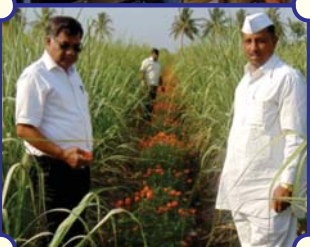


ANNUAL REPORT ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿ

2015-16



UNIVERSITY OF HORTICULTURAL SCIENCES, BAGALKOT, KARNATAKA
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ಕರ್ನಾಟಕ



Inauguration of Administrative Building of University by Ho'ble Governor of Karnataka



Inauguration Function of Horticulture Fair-2016



Inauguration of National Seminar on Jack at COH, Kolar



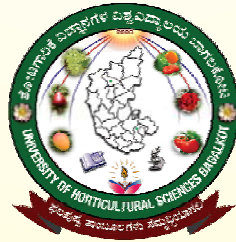
With Best Complements From

Dr. D.L. Maheswar
Vice Chancellor

University of Horticultural Sciences
Bagalkot



ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿ Annual Report 2015-16



ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ-587 104, ಕರ್ನಾಟಕ
UNIVERSITY OF HORTICULTURAL SCIENCES,
BAGALKOT-587 104, KARNATAKA

Dr. D. L. MAHESWAR

Vice Chancellor

University of Horticultural Sciences

Udyanagiri, Hubli Bypass

Near Seemikeri Cross, Bagalkot-587 104



PROLOGUE. . . .

The University of Horticultural Sciences, Bagalkot has dedicated its newly constructed Administrative Building on 10.04.2015 with the blessings of Hon'ble Governor of Karnataka Shri. Vajubhai Vala and the event was a landmark in the developmental stream of UHS, Bagalkot. With this unique infrastructural support it is heartening to note that the ICAR has conferred accreditation to the University. Supplementing the quality Infrastructure, infusion of academic and professional personnel is yet another milestone of the University. Formulation of plans and strategies to assessment in academic, research and extension horizons have been given a greater thrust.

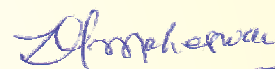
Thronging upon the critical scenario, a humane touch from the scientific faculty and students of the university through several informal and formal consultations and campaigns with the affected family and the farming community has witnessed through its remarkable participation. A sigh of relief as reflection from the farming community was evidently impressed the extension efforts of the faculty of the university. An unprecedented attitude of concern has been generated in the whole of faculty and students of university, a development which is worthy of its note. Parallel to symbolize the strategy of capacitating the developmental personnel of the Department of Horticulture, rural youths and farmer collectives, several HRD programs have been initiated from the extension wing is yet another significant mile stone. Towards excelling in the academics, large number of faculties has been exposed to latest training programs across reputed national institutions, thus empowering and enthusing the faculties aptitudes and attitudes. Outstanding extra-curricular performance of the students including study exchange plans have gathered laurels to the university, for which I whole-heartedly compliment and congratulate the faculty and the students. Striving efforts of scientists through their research projects have been immensely intensifying in the recent past to foresee a more tangible and practical outputs. I strongly believe that the changed wave with an intense quality tread in the system would pave a way for a more impressive advancement to fulfill the vision and goals of the university.

Coping to the dire needs and necessities of the institution, quite a few national important theme programmes like Soil Health Mission, MeraGaonMeraGaurav, Adarsh Gram and KrishiBhagya etc. have

been greatly facilitated. Farmer centric need based training and capacity building activities are being emphatically supported along with advanced technical exposure to state department technical personnel. Few new initiatives like Farmer Producer Organizations (FPO), Horti-business marketing advisories etc., which are found relevant to stakeholders are quite encouraging. Striving efforts are continued to emulate academic and research excellence. Determined enthusiasm and commitments in the institutional system are significantly reflected in the development of the university.

I express my appreciation to the Annual Report drafting committee for organizing the contents in more appreciable manner. We have miles to go and I am more confident that our University will stand tall amongst lead distinct centres of learning.

May all yours Bests always Triumph.



(D. L. MAHESWAR)
Vice-Chancellor
UHS, Bagalkot.

CONTENTS

| Sl. # | Particulars | Page # |
|------------|--|--------|
| | <i>Highlights of 2015-16</i> | 01 |
| I | INTRODUCTION | 09 |
| II | UNIVERSITY MANAGEMENT AND ADMINISTRATION | 11 |
| | A. Authorities of the University | |
| | 1. Board of Management | 11 |
| | 2. Officers | 11 |
| | 3. Academic Council | 12 |
| | 4. Research Council | 12 |
| | 5. Extension Council | 12 |
| | 6. Sports and Cultural Council | 12 |
| | 7. Board of Studies (Graduate Programme) | 12 |
| | 8. Board of Studies (Post Graduate Programme) | 13 |
| | 9. Finance Committee | 13 |
| | B. Meetings of Authorities of the University | 13 |
| | C. Faculty Status | 14 |
| III | TEACHING | 15 |
| | A. Education | 15 |
| | 1. Teaching Institutes | 15 |
| | 2. Admission Strength and Out-turn of Students | 16 |
| | 3. Academic Excellence | 17 |
| | 4. Academic Initiatives | 17 |
| | 5. Scholarships and Stipends | 18 |
| | 6. Rural Horticultural Work Experience Programme (RHWEP) & Experiential Learning Programme (ELP) | 19 |
| | B. Student's Research | 19 |
| | C. Students' Activities | 50 |
| | NSS Activities | 50 |
| | Sports, Games, Cultural and other activities | 51 |
| | Students' Placement Cell | 58 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| | D. Library Services | 58 |
| | E. MOU's of University of Horticultural Sciences, Bagalkot with other Institutions | 62 |
| IV | RESEARCH | 64 |
| | Research activities of the University | 64 |
| | Seasonal Conditions and Crop Performance Salient Research Accomplishments | 65 |
| | Farm trials conducted during the year 2015-16 | 75 |
| | Ongoing External funded projects | 77 |
| | New External funded projects sanctioned (2015-16) | 77 |
| | Annual Technical Committee Meetings | 83 |
| | Important Activities undertaken by the Directorate of Research | 84 |
| V | EXTENSION | 87 |
| | A. Objectives | 87 |
| | B. Various Extension activities carried out during 2015-16 | 88 |
| | C. Publications | 98 |
| VI | RESEARCH PUBLICATIONS | 101 |
| | A. Research Papers published in Scientific National / International Journals | 101 |
| | B. Papers presented and published in Seminar / Symposia / Workshops. | 108 |
| | C. Research Note/ Communication in Journal /Abstract in Symposium / Seminar / Workshop / Training Manual/Proceedings of Workshop | 112 |
| | D. Books/Booklets/Bulletins | 113 |
| | E. Popular Articles | 115 |
| | F. Leaflets/Folders/Technical Bulletins | 121 |
| VII | FINANCE AND BUDGET | 125 |
| VIII | PHYSICAL INFRASTRUCTURE (Civil Works) | 127 |
| IX | OTHER SIGNIFICANT EVENTS OF THE YEAR | 131 |
| X | AWARDS AND HONOURS | 133 |
| XI | PROJECT PLANNING AND MONITORING CELL (PPMC) | 135 |
| XII | IMPLEMENTATION OF RIGHT TO INFORMATION ACT, 2005 | 137 |
| XIII | ANNEXURES | |
| | ANNEXURE-I: Hon'ble Members, Board of Management | 139 |
| | ANNEXURE-II: University Officers | 140 |
| | ANNEXURE-III: Members of the Academic Council | 141 |

| | |
|---|-----|
| ANNEXURE-IV: Members of the Research Council | 142 |
| ANNEXURE-V: Members of the Extension Education Council | 144 |
| ANNEXURE-VI: Members of the Sports and Cultural Council | 146 |
| ANNEXURE-VII: Members of the Board of Studies (Graduate Programme) | 147 |
| ANNEXURE-VIII: Members of the Board of Studies (Post Graduate Programme) | 149 |
| ANNEXURE-IX: Members of the Finance Committee | 150 |
| ANNEXURE-X: Meeting of the Authorities of the University | 151 |
| ANNEXURE-XI: Existing Staff Position of the University | 152 |
| ANNEXURE-XII: Regional Horticultural Research and Extension Centres (RHREC) & Horticulture Research and Extension Stations (HRES) | 153 |
| ANNEXURE-XIII: All India Co-ordinated Research Projects (AICRP) Centres | 154 |
| ANNEXURE-XIV: Chemical testing trials for the year 2015-16 | 155 |
| ANNEXURE-XV: Quality planting material and seeds production | 157 |
| ANNEXURE-XVI: The training programmes organised by the University | 158 |
| ANNEXURE-XVII: Scientists participation as Resource Persons in various Training programmes | 168 |
| ANNEXURE-XVIII: Diagnostic field visits by the University Scientists | 174 |
| ANNEXURE-XIX: The demonstrations and trials conducted in the farmers' field | 179 |
| ANNEXURE-XX: Farm Trials conducted to assess the Efficacy of Technologies | 183 |
| ANNEXURE-XXI: University Participation in KrishiMelas / Exhibition | 184 |
| ANNEXURE-XXIIa: Radio Talks given by the University scientists during the year 2015-16 | 186 |
| ANNEXURE-XXIIb: T.V. Programmes given by the University Scientists during the year 2015-16 | 187 |
| ANNEXURE-XXIII: Farmers' exposure visits organized by the University of Horticultural Sciences, Bagalkot during 2015-16 | 188 |
| ANNEXURE-XXIV: Section 4(1) (B) (xvi) of the Right to Information Act, 2005 officers name and designation | 190 |
| ANNEXURE-XXV: Important Visitors Details | 194 |
| ANNEXURE-XXVI: Important Visits of Hon'ble Vice-Chancellor during 01-04-2015 to 31-03-2016 within State | 196 |

HIGHLIGHTS OF 2015-16

Academic

- During the academic year 2015-16, a total of 684 students were admitted for different courses. Of these, 429 students were admitted to B.Sc. (Hort.) courses, whereas 140 and 49 students were admitted to Master and Doctoral degrees respectively. The number of admitted to one year PG Diploma and two years Diploma in Horticulture were 18 and 48, respectively.
- The total students on roll were 2211 comprising of 1174 boys and 1037 girls. Out of 684 students admitted during 2015-16, 360 were boys and 324 were girls.
- Four hundred and twenty nine (429) students comprising of 233 boys and 196 girls in B.Sc. Horticulture were admitted as new entrants.
- Vth Dean's Committee for revision of course curriculum of UG programme in Horticulture and Sericulture was held on 23rd to 24th November 2015 at COH, Bengaluru and Dr. H B Lingaiah, Dean, College of Horticulture, Bengaluru served as Convener.
- During the 21st All India Entrance Examination for Agriculture (AIEEA-PG 2016) conducted by ICAR, 169 students of constituent colleges of UHS, Bagalkot qualified in JRF examination and 10 students secured JRF rankings. One student from College of Horticulture, Arabhavi and 3 students from COH, Bengaluru got SRF.
- The team of UHS, Bagalkot participated in the 16th All India Inter Agri. University Youth Festival held at Bhubaneswar, Odhisha from 01st to 4th February 2016. Totally 61 universities participated and our university team (22 students) got the second position in overall championship for successive third time, under the leadership of Dr. Gangadhar Narabanchi and Dr. Pallavi H M.
- NSS has been introduced in our university as compulsory course for II and III B.Sc. (Hort.) students and also for Diploma students. It includes day-to-day activities, special camps and evaluation of volunteers. The selected volunteers also participated in the National Integration Camps, Republic Day parade and NSS youth festivals.
- Ms. Manasa N S from COH, Bidar and Tejkumar B K from COH, Bagalkot participated in National level Republic Day parade at New Delhi from

01.01.2016 to 26.1.2016 and Ms Neetu T M in the State level Republic Day parade at New Delhi from 01.01.2016 to 26.1.2016.

- Mr. Saikiran from COH, Kolar participated in National Youth Convention Seminar held at Guwahati, Assam from 8th to 12th January 2016.
- The four volunteers from UHS, Bagalkot participated in the National Integration Camp from 7th to 13th December 2015 at College of Agriculture, Vijayapur.
- There are eight Youth Red Cross units functioning in each of the colleges in the University and the blood donation camps were held.
- Ms. Sujayashree O J of COH, Bengaluru represented the University in the essay competition conducted by ICAR on the occasion of National Agricultural Science Academy Youth Festival and got third place at National level and she was felicitated with a medal and certificate by Dr. Ayyappan, DG, ICAR, New Delhi.
- UHS, Bagalkot organized 02 Board of Studies (UG), 02 Board of Studies (PG), 02 Academic Council and 06 Board of Management meetings during 2015-16.
- The student's counseling and placement cell in all the colleges acting as liaison between the university colleges and the public and private organizations / institutes which are in need of graduates. During the year, a total of 148 students got placed in different public and private organizations.

Research

- The Research activities of the University mainly focused on crop improvement, crop production and crop protection aspects for adoption by the farming community for overall increase in horticultural production and productivity, besides solving location specific problems.
- University has approved and recommended for release of one new crop variety of Coriander: DCC-81 and a total of 39 technologies were accepted for package of practice comprising 06 in Crop Improvement, 15 in Crop Production, 11 in Crop Protection and 07 in Postharvest Technology.
- UHS organized National Seminar on Chilli and Turmeric on 08 to 09.01.2016 at Bagalkot in association with Directorate of Arecanut and Spices Development Board, Calicut

- One new voluntary centre of AICRP on Grapes has been started at Tidagundi, Vijayapur.
- There are 50 ongoing external funded projects worth of Rs. 4220.74 lakhs operating at UHS, Bagalkot which include 11 newly received projects during the year 2015-16.
- There are 500 ongoing UHS funded projects operating at UHS, Bagalkot
- 49 chemical/ product testing trials worth of Rs. 74.45 lakhs sponsored from different institutions / organizations are being tested during the year 2015-16.
- Annual Technical Committee Meetings of 10 disciplines were conducted at different research stations and colleges of the University during February and March, 2016 and discussed about ongoing and new experiments.
- Regional Horticultural Research and Extension Advisory and Project formulation (RHREA&PF) Workshop of Southern Region of Karnataka was conducted at COH, Mysore on 16th and 17th April, 2015 and Northern Region of Karnataka was conducted at KRCCH Arabhavi on 23rd to 25th April, 2015.
- The Cropping Plan Meeting of Northern Region was held on 30.04.2015 at 10.00am at RHREC, Dharwad and Southern Region was held on 27th April 2015 at HRES, Hassan.
- The 6th Research Council Meeting was held on 8th July 2015 in the Conference Hall, RKVY Building, UHS Campus, Bagalkot.
- The Second State Variety Evaluation Committee meeting was held on 29.07.2015 at Directorate of Research, UHS, Bagalkot.
- One variety of Sweet potato has been adopted by the University
- Thirty seven Farm Trials including nine IIHR trials and 10 for Multi Location trials were accepted.
- Total Rs. 4.99 lakhs of rooted cuttings, grafts, layers, banana tissue culture plants, seedlings of various crops were multiplied and distributed to the farmers.
- During the year 2015-16 about 3,900 kg of seeds of horticulture crops were produced and distributed to the farmers.
- The University of Horticultural Sciences, Bagalkot has organized “Sasya Santhe” programme at the Main Horticultural Research & Extension Centre, Udyanagiri on 24th June, 2016.

Extension

- The Directorate of Extension, University of Horticultural Sciences, Bagalkot has been proactive in reaching the unreached farmers by organizing exclusive need based frontline extension activities for effective dissemination of recently released technologies. At present the university has one KVK and 12 Horticulture Extension Education Units (HEEUs) to cover 23 districts coming under its jurisdiction.
- The fourth Totagarike Mela was organized from 19-21 December, 2015 at Udyanagiri, Campus, with a main theme on “Healthy Soils for Healthy Life”. This was inaugurated by Dr. Mallanna Nagral, Progressive Farmer, in presence of Dr. N. K. Krishna Kumar, Deputy Director General (Horticultural Sciences), ICAR, New Delhi.
- The Totagarike Mela showcased technological development in horticulture in particular and in agriculture in general through 450 stalls by SAUs, ICAR Institutions, Private firms and SHGs.
- More than Four lakh farmers, farm women, students, school children, youths, public, staff of all line departments from all the districts of Karnataka and neighbouring States Maharashtra and Andhra Pradesh witnessed the mega event.
- On this occasion the Best Horticulture Farmers/Farm women from 23 districts coming under the jurisdiction of the university were felicitated and a book containing their achievements entitled "Phala Shrestaru-2015" was also released.
- Trimonthly Horticulture Workshop was introduced for the first time in the State to technical personnel of the department of horticulture. University of Horticultural Science, Bagalkot took lead in organizing 21 trimonthly workshops at seven centers' of UHS Bagalkot to cover 23 districts of UHSB jurisdiction during 2015-16. These workshops were mainly meant for updating the knowledge of horticulture officers and get feedback for way forward.
- Directorate of Extension has conducted 15 one month residential training programmes on skill development in horticulture for the rural youths at 5 centers' of UHS Bagalkot to cover 595 farm youths of 15 districts of the State.

Training programme included hands on training on grafting, budding, soil testing, preparation of processed products marketing issues and study tour.

- Department of Biotechnology and Crop Improvement, COH, Bagalkot in collaboration with Directorate of Extension, UHS Bagalkot and PPV & FRA, New Delhi organized one day awareness cum training programme on Protection of Plant Varieties and Farmers Rights Act-2001 for the farmers and faculty members at Haveli campus on 06.02.2016. The programme was inaugurated by Dr. P. M. Salimath, Hon'ble Vice Chancellor, UAS, Raichur.
- Confidence building among the farmers was organized by Directorate of Extension and IAT, Bagalkot chapter jointly one day workshop on building of confidence among farmers under distressed conditions at APMC Bhavan, Jamakhandi on 14.08.2015. In which more than 500 farmers participated from three districts of Vijayapur, Belagavi and Bagalkot.
- A one day workshop was organized on capacity building of faculty and students on “e-Marketing of Agricultural & Horticultural Commodities” on 07.12.2015 in association with Karnataka State Agricultural Marketing Board and Rastriya Marketing Services Pvt. Limited at UHS, Bagalkot. Dr. D L Maheswar, Vice-Chancellor inaugurated the workshop. He appreciated the scientists in organizing such workshop and exposing students to the latest initiatives on marketing and future markets.
- Directorate of Extension, UHS Bagalkot and Wine Board jointly organised the two days conference on wine technology and wine education on 20-21 Jan 2016. Hon'ble Vice- Chancellor Dr. D. L. Maheswar inaugurated the conference. The PG students and farmers participated in the programme
- The University of Horticultural Sciences, Bagalkot has established “Horti-Business and Export Knowledge Centre” at Bagalkot under the financial support of Rashtriya Krishi Vikas Yojane. 'Inauguration of Horti-Business and Export Knowledge Centre' and 'Workshop on Marketing Promotion Plans for Banana' was held on 30.01.2016 at Directorate of Extension, UHS, Bagalkot. The Hon'ble Vice Chancellor of Rani Channamma University Dr. S. B. Hosamani inaugurated “Horti-Business and Export Knowledge Centre” and released the DVD on 'Contract Farming for Export of Banana'.
- Directorate of Extension & HEEU, Bagalkot have jointly organized one day Workshop on Papaya farming: Production, Marketing, Value Addition and its

Opportunities and Challenges at Udyanagiri campus, UHS, Bagalkot on 08.12.2015. Dr. D. L. Maheswar, Vice-Chancellor, UHS, Bagalkot presided over the function. Shri Ajaykumar Sarnaik, President DCC Bank, Bagalkot inaugurated the programme.

- College of Horticulture, Bidar in collaboration with Directorate of Cashew and Cocoa Development, Kochi organized two days State level seminar on cashew entitled 'Strategies to Enhance Cashew Productivity in Karnataka' from 8-9th March, 2016 at College of Horticulture, Bidar.
- Directorate of Extension, HEEU and Horti-Business and Export Knowledge Centre, Bagalkot in co-ordination with EEC, Mudhol, UAS, Dharwad organized one day workshop on 'Post Harvest Management and Marketing Opportunities of Onion' on 30.03.2016 at Kolhar village of Basavana Bagewadi Tq. and more than 300 Farmers, vendors and scientists participated in the workshop.
- State Level Seminar on Bee Pollination in Enhancing Crop Productivity in collaboration with National Bee Board, New Delhi was organized at UHS, Bagalkot from 4-5th March, 2016. Dr. D. L. Maheswar, Hon'ble Vice Chancellor and other dignitaries including Former Vice Chancellor Dr. S. B. Dandin inaugurated the seminar and released the souvenir. More than 250 honey bee farmers, scientists and students actively interacted with the scientists during the seminar.
- One day training programme on Mechanization in Horticulture Crops and Distribution of Inputs like intercultivation harrow, cycle weeder and onion special was organized at MHREC, Bagalkot on 22.03.2016. Sri Govindappa Gujjannavar, Hon'ble Board Member, UHS, Bagalkot inaugurated the programme.
- This has been another excellent year for educating the end users through various on field and off field training organized by the HEEUs, KVK, Research stations and constituent colleges of the University. During the year 2015-16, 163 training programmes were organized for the benefit of end user with the financial support of public organizations like ICAR, State Dept. of Horticulture, KCDC, NRC on Banana etc.

- The scientists of the University participated as resource persons in 194 training programmes organized by University and other line departments of Horticulture and Agriculture.
- The scientists of the University made visits to farmers' field to diagnose the problems and gave suitable suggestions /solutions to the needy farmers. During the period under report, 120 visits were made of the farmers' field by the University scientists.
- About 79 different demonstrations and farm trials were conducted by the scientists in the farmers' fields to validate and popularize the production technologies of the University.
- Technology Assessment was carried out at different micro locations to ensure efficacy of each technology developed by the University. During the year 2015-16, 20 such farm trials were conducted at various locations and research stations of the University.
- Totally 8 field days were organized during the year on different crops in different villages.
- The University scientists have given 24 and 08 radio talks and TV interviews respectively, for disseminating the technologies with respect to crop production, protection, value addition, IFS etc.,
- Thirty one exposure visits of farmers to the various institutions were organized by the University. The total numbers of beneficiaries of such visits were 1,391 farmers during the year 2015-16.
- Institutional Advisory SMS Services, the Directorate of Extension has sent in total 306 messages to 16,610 registered farmers on various aspects during 2015-16 across the state.
- The Directorate of Extension in collaboration with ICAR, New Delhi under Unnat Bharat Abhiyana organised five training programmes in horticulture for improving skill levels of Farm Youths.
- The University of Horticultural sciences organised and celebrated important days like World environmental day, World soil day, World Food Day and Farmers Day and informed the significance of these days to students and farmers.
- The Directorate of Extension has brought out the following 61 Kannada publications in the form of folder/leaflets/Bulletins during 2015-16 to

provide technological information for more than 61, 000 farmers spread across the state.

- The Faculty members and the research scholars of the University has published more than 100 research papers in the referred journals, souvenir of various international / national symposiums, conferences etc.,

Finance and Budget

- The total allocated budget of the University during the year 2015-16 was Rs. 9766.16 lakh.

Physical Infrastructure

- Fifty civil works were sanctioned by the University during the period under report, 42 works were completed by the Estate branch and eight works were under progress.

I. INTRODUCTION

Karnataka being a leader in the production of flowers (2nd), cut flowers (2nd), plantation crops (3rd), spices (4th), fruits (5th) and vegetables (8th) richly deserves the establishment of Horticulture University to increase and sustain productivity, and commercialisation of horticulture in the State. Realising the importance and foresightedness the State Government of Karnataka has approved the establishment of the University of Horticultural Sciences (UHS) at Bagalkot through a Special Ordinance No. 2 of 2008 dated: 22-11-2008.

The growth of the university over the last seven years has been phenomenal. Presently, University is having eight constituent colleges, 11 horticultural research and extension stations, 12 extension education units and one Krishi Vigyan Kendra and covering 23 districts of Karnataka (Fig. 1). The University offers B.Sc. (Horticulture), M.Sc. (Horticulture) with specialization in nine subjects (Floriculture & Landscape Architecture, Plantation, Spices, Medicinal & Aromatic Plants, Vegetable Science, Fruit Science, Post-Harvest Technology, Plant Pathology, Entomology, Soil Science & Agriculture Chemistry), Doctoral degree programme in Horticulture, Diploma in Horticulture and Postgraduate diploma with specialization in two subjects (Viticulture & Oenology and Post-Harvest Technology).

Besides, the University of Horticultural Sciences, Bagalkot imparting education towards development of quality human resources in different disciplines and also conducting basic & applied, location specific and anticipatory research works for overall development of horticulture in the state. The Directorate of Extension is involved in transforming the technologies through various extension tools like All India Radio, Print and Mass Media, Front-line Demonstration, Method Demonstration, Exhibition and Totagarika Melas *etc.*

Mandates

The mandate of the University of Horticultural Sciences (UHS- B) as specified in the University Act is:

- ☛ Imparting quality education in all branches of horticulture and allied disciplines
- ☛ Conducting applied, strategic and basic research in all branches of horticulture and allied disciplines
- ☛ Conducting and facilitating transfer of technologies to the benefit of farming community through effective extension education mechanism and outreach programmes.

- ☛ Such other purposes as the State Government may specify by notification in the official gazette.

Vision

To attain new heights in horticulture education, research and extension, shaping horticulture into a premier university for creation of horticultural wealth ensuring food and nutrition security.

The Mission

To enhance the growth of horticulture sector by providing leadership in creative teaching, strategic research and effective extension education services in horticulture and allied sciences through continuous innovation and resulting emerging paradigms, concepts and technology development by adopting an end to end approach, resolving inter-sectoral issues, addressing problem areas and promoting inter-disciplinary and multi-dimensional research for development.

The University is governed by the Board of Management comprising of 17 members with Vice Chancellor as its Chairperson. The Vice Chancellor is supported by University Officers viz., Director of Education, Registrar, Director of Research, Director of Extension, Dean of PG Studies, Dean of Students Welfare, University Librarian, Deans of constituent colleges, Administrative Officer, Comptroller and Estate Officer in handling teaching, research, extension, administration and finance matters. The academic matters are looked after by the Academic Council of faculty boards under the guidance of Vice Chancellor. The Research and Extension programmes are formulated by the Research and Extension Council under the Chairmanship of the Vice Chancellor.

The Seventh Annual Report of University of Horticultural Sciences, Bagalkot showcases activities and significant achievements of the University in the fields of education, research and extension during the period from 1st April 2015 to 31st March 2016.

II. UNIVERSITY MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

His Excellency, the Government of Karnataka, Shri Vajubhai Rudabhai Vala is the Chancellor of the University. The Vice-Chancellor acts as the Academic Head and Chief Executive of the University. The organogram of the University is presented in Fig.2.

The University is governed by the following bodies:

- (i) Board of Management
- (ii) Academic Council
- (iii) Research Council
- (iv) Extension Education Council
- (v) Sports and Cultural Council
- (vi) Board of Studies (Graduate Programme)
- (vii) Board of Studies (Post Graduate Programme)
- (viii) Finance Committee

A. Authorities of The University

1. **Board of Management:** The Board of Management (BOM) of University of Horticultural Sciences, Bagalkot is an apex body makes policy decisions and responsible for whole University Administration. The Vice-Chancellor is the Chairman of the Board of Management. The BOM comprises of Principal Secretary- Horticulture Department, Principal Secretary – Finance Department, representatives of State Legislative Assembly/Council (3), Eminent Educationist (1), Progressive Horticulture Farmers (3), Agro-Industrialist (1) and Outstanding Woman Social Worker. Besides these, one representative from ICAR, Director of Education, one Dean of the college and Registrar as member Secretary. The details of the members are given in the Annexure-I.
2. **Officers of the University:** The Vice-Chancellor is the Academic Head and Chief Executive of the University. The Director of Education is responsible for Coordination of Teaching, Research and Extension programmes of the University. The Director of Research will give guidance & suggestions for research programmes. The Director of Extension will monitor the extension activities of the University. The Dean (PGS) will monitor the PG programmes and Dean Student Welfare will monitor the students activities of the University. All the Colleges headed by the Deans who are responsible for implementing teaching, research and extension activities in the college. The

Registrar is responsible for due custody of records and common seal of the University, human resource development and general administration of the University Librarian is responsible for the maintenance and management of the University Libraries. Comptroller is responsible for the finance management, while the Estate Officer looks after the civil works and other development activities of the University. The list of University officers for the period under report is given in Annexure - II.

3. **Academic Council:** The Academic Council is vested with the powers to make regulations of all the academic programmes and have general control on teaching, research and extension education of the University. The Vice-Chancellor is the Chairperson of the Council and Director of Education as the Member Secretary. The details of the members of the Academic Council are given in the Annexure – III.
4. **Research Council:** The Research Council is vested with the powers to consider and make recommendations in respect of all the research programmes and projects undertaken or to be taken in the university. The Research Council is headed by Vice-Chancellor and Director of Research as the Member Secretary. The details of the members of the Research Council are given in the Annexure – IV.
5. **Extension Education Council:** The Extension Education Council is vested with the powers to consider and make recommendations in respect of extension education activities for improvement of Horticulture and allied branches and for the development of rural communities. The Extension Education Council is headed by Vice-Chancellor and Director of Extension as the Member Secretary. The details of the members of the Extension Education Council are given in the Annexure – V.
6. **Sports and Cultural Council:** The Sports and Cultural Council are vested with the powers to consider and make recommendations in all aspects of the Sports and Cultural programmes of the University. The Vice-Chancellor is the Chairperson of the Council and Dean Students Welfare as the Member Secretary. The details of the members of the Sports and Cultural Council are given in the Annexure – VI.
7. **Board of Studies (Graduate Programme):** The Board of Studies (Graduate Programme) is vested with the powers to review and recommend curricula to the Academic Council related issues of all the graduate programmes of the University. The Director of Education is the Chairperson of the BOS

(Graduate Programme) and the Dean, College of Horticulture, Bagalkot as the Member Secretary. The details of the members of the Board of Studies (Graduate Programme) are given in the Annexure – VII.

8. **Board of Studies (Post Graduate Programme):** The Board of Studies (Post Graduate Programme) is vested with the powers to review and recommend all the curricula related issues of post graduate programmes of the University. As the Academic Council, the Director of Education is the Chairperson of the BOS (Graduate Programme) and the Dean Post Graduate Studies as the Member Secretary. The details of the members of the Board of Studies (Post Graduate Programme) are given in the Annexure –VIII.
9. **Finance Committee:** The finance committee is vested with the powers to scrutiny the annual estimates review of yearly audit, examine all proposals and to recommend to the Board of Management. The Vice-Chancellor is the Chairperson of the committee and the Comptroller as the Member Secretary. The details of the members of the finance committee are given in the Annexure – IX.

B. Meetings of the Authorities of the University

1. **Board of Management:** Ordinarily, the Board shall meet at least once in every three months. Six meetings of the BOM were held during the period at various campuses of the University (Annexure-X). The issues related to recruitments, academics and finance were resolved.
2. **Academic Council:** The Academic Council shall meet at least once in every three months on such date as may be fixed by the Vice – Chancellor. However, special meeting of the Academic Council may be called by the Vice-Chancellor. The two meetings were held during the period at Conference Hall, University of Horticultural Sciences, Udyanagiri, Bagalkot.
3. **Research Council:** The Research Council shall meet whenever there is a need for meeting. On such date as may be fixed by the Vice – Chancellor. However, special meeting of the Research Council may be called by the Vice-Chancellor. One meeting was held during the period at RKVY Building, University of Horticultural Sciences, Udyanagiri, Bagalkot.
4. **Extension Education Council:** Generally, the Extension Council shall meet whenever there is a need for meeting. On such date as may be fixed by the Vice – Chancellor. However, special meeting of the Extension Council may be called by the Vice-Chancellor. One such meeting held during the period.
5. **Sports and Cultural Council:** The Sports and Cultural Council shall meet whenever there is a need for meeting. On such date as may be fixed by the

Vice – Chancellor. However, special meeting of the Sports and Cultural Council may be called by the Vice-Chancellor. One such meeting held during the period.

6. **Finance Committee:** Two meetings of the finance committee were held during the period in the month of June and August 2015. The issues related to finance were resolved.
7. **Board of Studies (Graduate Programme):** Ordinarily, the Board of Studies (Graduate Programme) shall meet at least once in every three months on such date as may be fixed by the Vice – Chancellor. However, special meeting of the Board of Studies (Graduate Programme) may be called by the Vice-Chancellor. During the current academic year, the two meetings were organized.
8. **Board of Studies (Post Graduate Programme):** The Board of Studies (Post Graduate Programme) shall meet at least once in every three months on such date as may be fixed by the Vice – Chancellor. However, special meeting of the Board of Studies (Post Graduate Programme) may be called by the Vice-Chancellor. The two meetings were held during the period at Conference Hall, University of Horticultural Sciences, Udyanagiri, Bagalkot.

C. Faculty Status

The cadre wise strength of teaching staff and supporting staff of UHS, Bagalkot is shown in Table-1. While details of faculty working in various colleges, Horticultural Research Stations, Extension Unit, KVK including administration are given in Annexure – XI.

Table 1: Teaching and Non-teaching Staff Position at UHS, Bagalkot

| Sl. # | Particulars | Sanctioned | Filled | Vacant |
|-------|---|-------------|------------|------------|
| 1 | Officers | 16 | 13 | 3 |
| 2 | Professor | 39 | 21 | 18 |
| 3 | Associate Professor | 84 | 31 | 53 |
| 4 | Assistant Professor | 280 | 252 | 28 |
| 5 | Technical/Research Assistant/Farm Manager/Prog. Asst. | 19 | 16 | 3 |
| | Total | 438 | 333 | 105 |
| 6 | Non-teaching | 937 | 469 | 468 |
| | Grand Total | 1375 | 802 | 573 |

III. TEACHING

A. EDUCATION

1. Teaching Institutes

University of Horticultural Sciences, Bagalkot offers graduate programme in Horticulture, Post graduate in nine disciplines and Doctoral programmes in four disciplines. The University also offers two year Diploma in Horticulture and Post Graduate Diploma in Viticulture & Oenology and Post-harvest Technology. There are eight constituent colleges. The list of colleges with their location, year of establishment and degree programmes offered is given in Table 2.

Table 2: Teaching Institutes of the University

| Sl. # | Teaching institute | Year of establishment | Name of the Dean | Degree Programmes Offered |
|-------|--|-----------------------|--|--|
| 1 | College of Horticulture, Udyanagiri Main Campus, Navanagar, Bagalkot – 587 104 | 2008-09 | Dr. C. P. Mansur Dean, COH, Bagalkot | B.Sc. (Hort.), M.Sc. (Hort.), Ph.D., Diploma and PG Diploma |
| 2 | Kitturu Rani Channamma College of Horticulture, Arabhavi, Belgaum | 1994-95 | Dr. M. S. Kulkarni Dean, KRCCH, Arabhavi | B.Sc. (Hort.), M.Sc. (Hort.) and Ph.D |
| 3 | College of Horticulture, Bengaluru | 2010-11 | Dr. H. B. Lingaiah Dean, COH, Bengaluru | B.Sc. (Hort.), M.Sc. (Hort.), Ph.D., Diploma and PG Diploma |
| 4 | College of Horticulture, Bidar | 2007-08 | Dr. M. S. Lokesh Dean, COH, Bidar | B.Sc. (Hort.) |
| 5 | College of Horticulture, Kolar | 2009-10 | Dr. V. Nachegouda Dean, COH, Kolar | B.Sc. (Hort.) and M.Sc. (Hort.) |
| 6 | College of Horticulture, Koppal | 2010-11 | Dr. K. N. Kattimani Dean, COH, Koppal | B.Sc. (Hort.) |

| | | | | |
|---|------------------------------------|---------|--|------------------------------------|
| 7 | College of Horticulture, Mysuru | 2010-11 | Dr. K. M. Indires Dean, COH, Mysuru | B.Sc. (Hort.) |
| 8 | College of Horticulture, Sirsi | 2010-11 | Dr. N. Basavaraj Dean, COH, Sirsi | B.Sc. (Hort.) and M.Sc. (Hort.) |

2. Admission strength and Out-turn of students

During the academic year 2015-16, a total of 692 students were admitted in the University. Out of them, 429 students for B.Sc. (Hort), 146 students to Masters, 49 students to Doctoral programme, 18 students to PG diploma and 50 to two year diploma courses were admitted.

A total number of 2,211 students were on roll of the University in different Graduate, Postgraduate, Doctoral and Diploma programmes. Among them, 1,174 boys and 1,037 were girls. In recent years, the youngsters, who passed the 10th class / equivalent examinations, have shown keen interest to skill oriented courses. Keeping this in view, the University has started Diploma in Horticulture during the year 2014-15. The students who have completed the diploma course are given provision for admission to B.Sc. (Hort.) through lateral entry (5% of the total seats) system. The information pertaining to the number of students admitted, students enrolled and students out-turn during the year is given in Table 3.

Table 3: Admission strength, students on-roll and out-turn of students under various programmes during the year 2015-16

| Degree | Course | Students Admitted | | | Students On-roll | | | Students Out-turn | | |
|--------------------|--|-------------------|-------|-------|------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|
| | | Boys | Girls | Total | Boys | Girls | Total | Boys | Girls | Total |
| Graduate Programme | B.Sc. (Hort.) | 233 | 196 | 429 | 879 | 832 | 1711 | 186 | 211 | 397 |
| M.Sc. | Fruit Science | 11 | 14 | 25 | 28 | 23 | 51 | 7 | 3 | 10 |
| | Vegetable Science | 13 | 12 | 25 | 23 | 19 | 42 | 5 | 1 | 6 |
| | Floriculture & Landscape Architecture | 5 | 8 | 13 | 8 | 18 | 26 | 0 | 3 | 3 |
| | Plantation, Spices, Medicinal & Aromatic Crops | 8 | 8 | 16 | 24 | 11 | 35 | 7 | 3 | 10 |
| | Post-Harvest Technology | 4 | 14 | 18 | 9 | 26 | 35 | 5 | 9 | 14 |
| | Biotechnology & Crop Improvement | 7 | 6 | 13 | 17 | 11 | 28 | 2 | 4 | 6 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| | Plant Pathology | 8 | 6 | 14 | 18 | 7 | 25 | 5 | 1 | 6 |
| | Entomology | 6 | 9 | 15 | 13 | 14 | 27 | 2 | 1 | 3 |
| | Soil Science & Agriculture Chemistry | 5 | 2 | 7 | 8 | 5 | 13 | 0 | 2 | 2 |
| Ph.D. | Horticulture | 24 | 11 | 35 | 54 | 24 | 78 | 8 | 6 | 14 |
| | Plant Pathology | 4 | 1 | 5 | 4 | 3 | 7 | - | - | - |
| | Entomology | 3 | 1 | 4 | 4 | 3 | 7 | - | - | - |
| | Biotechnology & Crop Improvement | 4 | 1 | 5 | 6 | 4 | 10 | - | - | - |
| PG Diploma | Viticulture | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 6 |
| | PHT | 4 | 9 | 13 | 4 | 9 | 13 | - | - | - |
| Diploma | Horticulture | 32 | 18 | 50 | 72 | 26 | 98 | 15 | 18 | 33 |
| Total | | 374 | 318 | 692 | 1174 | 1037 | 2211 | 243 | 267 | 510 |

3. Academic Excellence

In the 21st All India Entrance Examination for Admission (AIEEA-PG 2016) conducted by ICAR, 169 students of constituent colleges of UHS, Bagalkot qualified in JRF examination and 10 students secured JRF rankings. Three students from College of Horticulture, Bengaluru and one student from College of Horticulture, Arabhavi got SRF.

Table 4: JRF/ SRF Fellowships Awarded by ICAR

| Sl. # | Name of college | Number of Students who awarded | |
|--------------|-----------------|--------------------------------|----------|
| | | JRF | SRF |
| 1. | KRCCH, Arabhavi | 2 | 1 |
| 2. | COH, Bagalkot | 4 | - |
| 3. | COH, Bangalore | - | 3 |
| 4. | COH, Bidar | - | - |
| 5. | COH, Kolar | 2 | - |
| 6. | COH, Koppal | - | - |
| 7. | COH, Mysore | 1 | - |
| 8. | COH, Sirsi | 1 | - |
| Total | | 10 | 4 |

4. Academic Initiatives

Vth Dean's Committee for revision of course curriculum revision of UG programme in Horticulture and Sericulture was held on 23rd to 24th November 2015 at College of Horticulture, Bengaluru and Dr. H. B. Lingaiah, Dean, College of Horticulture, Bengaluru served as Convener. The recommendations of committee were submitted to ICAR, New Delhi for final decision.

5. Scholarships and Stipends

The University of Horticultural Sciences, Bagalkot students were provided with different scholarships and fellowships by the University as well as by donors.

Table 5: Details of various Scholarships awarded to the students during the year.

| Students during the year | | |
|-------------------------------------|--|--|
| Sl. # | Scholarship | Amount |
| B.Sc.(Hort.) | | |
| 1. | Merit | 500/Month |
| 2. | General | 250/ Month |
| 3. | Student Aid Fund | 2000/ year |
| M.Sc.(Hort.)/Ph.D. | | |
| 1. | Merit Scholarship | 1000/- per month for M.Sc. 1500/- per month for Ph.D. |
| 2. | Student Aid Fund | 2000/year |
| 4. | SC/ST Fellowship | 800/- per month for M.Sc. 1000/- per month for Ph.D. |
| ICAR Fellowships | | |
| 1 | NTS for B.Sc. | 1000/ month |
| 2 | JRF for M.Sc. | 8640/- per Month & 6000 contingency per year |
| 3 | SRF for Ph.D | 12000/- per Month &10000 contingency per year |
| 4 | Inspire Fellowship | Ministry of Science & Technology New Delhi |
| Donors' Scholarship (Rs. 900/Month) | | |
| Sl. # | Name of the Scholarship | |
| B.Sc.(Hort.) | | |
| 1 | Smt.Renuka W/o Shivaramagouda, M.P. (Koppal) | |
| 2 | In memory of Late Dr. Shashishekhar Rajshekar Kanti | |
| 3 | BSR INFRATECH INDIA Ltd. (for one Boy and one Girl) | |
| M.Sc.(Hort.) | | |
| 4 | In Memory of Late Shri M.R. Anandaramiah | |
| 5 | In Memory of Late Shri Veerappa Channabasappa Hongal | |
| 6 | Late Shri Mohan Ramanna Sonnad | |
| 7 | Late Shri.Bapanna Veerabhadrappa Hosamani | |
| 8 | BSR INFRATECH INDIA Ltd. (for one Boy and one Girl) | |
| 9 | Totagar's Sahakar Sangh(TSS) fellowship | |

| Ph.D.(Hort.) | |
|---------------------|--|
| 10 | In Memory of “Late. Sri Yamanappa Huligeppa Meti |
| 11 | Late Dr. B.B. Hendi |
| 12 | BSR INFRATECH INDIA Ltd. |
| 13 | Totagar’s Sahakar Sangh(TSS) fellowship |
| 14 | PNASF- Smt Devaki Devi Ahuja Fellowship |

6. Rural Horticultural Work Experience Programme (RHWE) & Horticultural Experiential Learning Programme (ELP)

i. Rural Horticultural Work Experience Programme (RHWE) for the students admitted for B.Sc. (Hort.) degree during the academic year 2015-16.

This program was organised during the VIII Semester for duration of 24 weeks. The program include orientation for 2 weeks, village stay for 12 weeks, All India study tour for 2 weeks, and Industrial placement program for 5 weeks, report writing and final examination for 3 weeks. The students were placed in rural areas for 12 weeks during Rabi season, where each student was attached to one host farmers for practical learning with regard to crop production, plant protection, rural economics and also the dynamics of rural society. Further, these students were attached to the Raitha Samparka Kendra (RSK) to have the hands on experience of different on- going programmes of the Agriculture and Horticulture Departments of State Government. A total of 404 B.Sc. (Hort.) final year students have successfully completed their RHWE as a part of their course curriculum for entire one semester. The students were exposed to various field operations during the programme.

Table6: Students involved under Rural Horticulture Work Experience (RHWE) Programme.

| Sl. # | Name of the College | No. of Students Attended |
|--------------|----------------------------|---------------------------------|
| 1 | COH, Bagalkot | 65 |
| 2 | KRCCH Arabhavi | 64 |
| 3 | COH, Bidar | 72 |
| 4 | COH, Kolar | 70 |
| 5 | COH, Koppal | 43 |
| 6 | COH, Mysuru | 46 |
| 7 | COH, Sirsi | 44 |
| Total | | 404 |

ii. Experiential Learning Programme (ELP) in Horticulture

As a part of regular curriculum, the final year B.Sc (Hort) students were given an opportunity to get hands-on training in one of the approved modules, which is basically a business model on *earn while learn* concept. A batch of students was attached to one of the Experiential Learning Units operated in the concerned college. The units / modules include commercial Horticulture, Processing of Fruits and Vegetables for value addition and protected cultivation of high value vegetable crops. A total of 404 B.Sc (Hort) students have successfully completed and benefited under Experiential Learning Programme during the year.

B. STUDENT'S RESEARCH

During the academic year 2015-16, 86 and 14 students have completed the Master's degree and Doctoral degree respectively and submitted the research findings in the form of thesis to the University.

Table 7: Number of thesis submitted during the period 2015-16 under report

| Name of Discipline | M.Sc./Ph.D. | Number |
|--|---------------|--------|
| Fruit Science | M.Sc. (Hort.) | 19 |
| Vegetable Science | M.Sc. (Hort.) | 15 |
| Floriculture and Landscape Architecture | M.Sc. (Hort.) | 12 |
| Plantation, Spices, Medicinal & Aromatic Crops | M.Sc. (Hort.) | 11 |
| Post-Harvest Technology | M.Sc. (Hort.) | 13 |
| Biotechnology & Crop Improvement | M.Sc. (Hort.) | 03 |
| Plant Pathology | M.Sc. (Hort.) | 07 |
| Entomology | M.Sc. (Hort.) | 04 |
| Soil Science & Agricultural Chemistry | M.Sc. (Hort.) | 02 |
| Horticulture | Ph.D. | 14 |

Salient findings of Post-Graduate research

☞ Fruit Science

- Management of canopy in wine Grapes (*Vitusviniferous* L.) under Northern Dry Zone of Karnataka revealed that, Medika variety found to be superior over other varieties with respect to inter-nodal length of the cane (4.31cm), inter-nodal length of the fruiting shoot (4.74 cm), girth of the fruiting shoot (4.77 mm), chlorophyll content of leaf (27.79), bunch breadth (9.59 cm), bunch weight (326.50 g) and berry characters (12.56 x 12.26 mm LxB and 2.02 g weight)

which attributed for higher yield (13.97 kg/vine and 29.84 t/ha). Maintaining twenty five canes per vine was found to be superior over other treatments with respect to inter-nodal length and girth of the cane (4.36 cm and 5.46 mm), inter-nodal length and girth of the fruiting shoot (4.59 cm and 5.03 mm), chlorophyll content of leaf (29.07), bunch characters (24.22 x 9.33 mm LxB and 299.78 g weight) and berry characters (12.77 x12.92 mm and 2.41 g). Besides, superior grape quality grape wines were recorded in 25 canes per berry *viz.*, TSS (22.12° Brix), juice content of berry (43.22 ml/50g), total sugar (19.39 %) and reducing sugar (17.50 %). However, control treatment recorded significantly the maximum number of panicles per vine (86.44) and bunches per vine (66.56) which attributed to greater yield (15.15 kg/vine and 33.65 t/ha).

- Studies on Mulching of vines with black polythene recorded highest inter nodal length and girth of fruiting shoot at 30, 60, 90 and 120 days after fruit pruning in the cultivar Kishmish Rozavis White. However, minimum number of days taken for bud break (9.11 days) in vines mulched with black polythene. Higher bunch weight (305.45 g), 100 berry weight (247.33 g) and yield (16.80 kg/vine and 37.89 t/ha) was recorded in vines mulched with black polythene. While, the highest TSS (20.73° Brix), lower acidity (0.58 %), ascorbic acid (3.97 mg/100 g), lower juice pH (3.61), total sugar (20.76 %) and minimum physiological loss in weight (10.22 %) was recorded in vines mulched with silver polythene.
- The survey work for identification of superior Kagzilime clones, a total of 35 well maintained orchards from different villages were selected and each orchard was treated as one treatment. The seven orchards from Kaladagi (T₁ – T₇), four orchards from Chicksanshi (T₈ – T₁₁), five orchards from Devanal (T₁₂ – T₁₆), nine orchard from Sokkanadagi (T₁₇ – T₂₅), four orchards from Govindkoppa (T₂₆ - 29), two orchards from Sunaga (T₃₀ – T₃₁), one orchard from Anagavadi (T₃₂), one orchard from Shiraguppi (T₃₃) and two orchards from Bhudihal (T₃₄ – T₃₅). Among the treatments, the maximum tree height (4.31 m) was recorded in T₃₄ while T₂₁ registered the highest trunk diameter (42.79 cm) at 20 cm from the ground level. The maximum number of primary branches (7.67) was recorded in T₂₂ while the highest leaf area (21.47 sq.cm) was recorded in T₁₄. The highest number of fruits (1783.34/plant) and fruit yield (74.02 kg/plant) was recorded

in T₁₄ while T₃₂ was recorded higher fruit weight (45.77 g) and juice weight (20.37 g). The maximum fruit volume (44.61 ml), juice volume (20.39 ml), fruit equator diameter (4.09 cm), and fruit polar diameter (4.14cm) was recorded in T₁₄.

- Studies on de-navelling followed by dipping cut end of cow dung slurry + 100ml of water+ 15g of ammonium sulphate and 10g of SOP in banana cv. Grand Naine recorded significantly highest internodal length (8.66 cm), bunch length (84.54 cm), finger length (19.52 cm), finger girth (14.07 cm), finger weight (193.50 g), hand weight (3.70 kg), bunch weight (34.47 kg), total yield (106.90 t/ha), pulp weight (113.12 g), peel weight (41.62 g), pulp to peel ratio (2.72), benefit cost ratio (2.69:1), texture (3.68kg/cm²), more number of days taken to develop colour (12.33 days), total soluble solids (21.79 °Brix), total sugar (17.58 %) and ascorbic acid (6.80mg/100g). Overall, the banana bunches fed with dipping the cut end in the cow dung slurry + 100ml of water+ 15g of ammonium sulphate and 10g of SOP improved the yield and quality parameters of banana cv. Grand Naine in northern dry zone of Karnataka.
- Post shooting spray of nitrogen and potassium on yield and quality of banana cv. Grand Naine recorded the maximum yield (bunch length (84.91 cm), internodal length between hands (12.00 cm), weight of hand (4.04 kg), length of finger (23.50 cm), girth of finger (13.88 cm), weight of finger (189.00 g), weight of bunch (34.96 kg), total yield (107.89 t/ ha) and B:C ratio (2.71:1) was obtained by post shooting spray of nitrogen and potassium in banana cv. Grand Naine (the treatment with a combination of 2.00 per cent sulphate of potash and 1.00 per cent urea). Application through post shooting spray of 2.00 per cent sulphate of potash and 1.00 per cent urea during shooting, after shooting and one month after second spray significantly influenced the yield and quality of banana cv. Grand Naine with the highest profit under Northern dry zone of Karnataka. Post shooting application is an instant and effective way of application of nutrients.
- The study on “Morphological, physiological and yield characterization of Karonda (*Carissa carandas* L.) genotypes” showed, highest yield (0.91 t/ha) and yield attributing characters viz., number of cluster per plant (36.33), number of fruits per cluster (3.77) and number of fruits per plant (137.43) were recorded in KAR-1. The yield characters were positively and significantly correlated with

number of clusters per plant, number of fruits per cluster and the number of fruits per plant at both genotypic and phenotypic level. Organoleptic evaluation for fruits revealed the highest overall acceptability in KAR-1 (2.67). The characterization of genotypes revealed that, the KAR-1 and KAR-7 were found the superior among seven genotypes with respect to morphological, physiological, yield and quality parameters.

- Foliar application of (0.5%) ZnSO_4 + (0.5%) FeSO_4 + (0.3%) B per tree along with RDF in Sapota cv. Kalipatti resulted the maximum plant height (3.5 m), plant spread (10.45 m^2) stem girth (7.62 cm), tree volume (4.56 m^3) and flowering parameters *viz.* minimum number of days taken for bud initiation (29.83), maximum number of flowers (16.81) per shoot and minimum number of days (195) from flowering to fruit harvest. It has also increased per cent fruit set (23.30 %), yield (23.44 t/ha), fruit weight (111.33g), fruit girth (5.78 cm), fruit length (6.08 cm) and fruit volume (100.50 ml) and the quality traits like maximum total soluble solids (26.50 %) and shelf life (12.00 days). The results obtained from this study (RDF + 0.5% ZnSO_4 + 0.5% FeSO_4 + 0.3% B) could be recommended to increase the yield and quality of sapota under HDP system.
- Survey on Kari Ishada indicated that among the 31 Kari Ishada clones, fruit yield was highest in 'KIS-3' (624 kg/tree). Maximum fruit weight (477.25 g), peel weight (125.33 g), fruit length (101.05 mm) and fruit volume (465 ml) was found in 'KIS-25'. The maximum pulp weight (310.25 g), fruit width (100.95 mm), fruit thickness (92.17 mm), pulp percentage (69.56 %), pulp to stone ratio (7.89) and lowest stone percentage (9.05 %) was recorded in 'KIS-3'. The highest pulp to peel ratio (4.47) and lowest peel percentage (18.89 %) was found in 'KIS-17'. The stone weight was lowest in 'KIS-11' (29.00 g). 'KIS-24' had maximum TSS (22.83 °B), total sugars (21.21 %) and non reducing sugars (13.17 %). 'KIS-25' had maximum reducing sugars (8.09 %), while titrable acidity was highest in 'KIS-8' (0.56 %). The highest shelf life of 8.25 days was recorded in 'KIS- 4' and 'KIS-7'. The highest graft success (62.00 %) and survival (66.75 %) was found in stone grafting. Among the selections, the maximum graft success (75.00 %) and graft survival (69.15 %) was found in 'KIS-15'.
- Studies on viability of Jamun seeds at different dates of sowing, sowing at zero days of extraction was found to increase the germination percentage and other germination characteristics. In case of environmental conditions refrigerated

storage resulted in more germination percentage compared to ambient conditions. Seeds treated with *Trichoderma harzianum* + Poly bag in refrigerated conditions increased the germination and was found to be better over other treatments. Among the six treatments seeds treated with *Trichoderma harzianum* + Poly bag recorded highest germination percentage followed by Poly bag, while the untreated seeds recorded the least germination percentage. Germination index was also highest in *Trichoderma harzianum* + Poly bag and seeds of Poly bag, compared to other treatments. Vegetative parameters like seedling height and number of leaves was significantly more in *Trichoderma harzianum* + Poly bag treated seeds at 60 and 75 days of sowing (DAS). Similarly, influence of age of rootstocks on the graft success and graft survivability at 60 and 90 days after grafting (DAG) did not show significant difference among the treatments. At 30, 60 and 90 DAG, significant differences were observed for graft girth and number of sprouts. At 30 and 60 DAG, significant higher number of leaves per graft was recorded.

- Use of structured water in Grape var. Manjri Naveen recorded the significantly highest internodal length (4.83 cm and 5.35 cm) and girth of the fruiting shoot (0.59 cm, 0.74 cm) at 45 and 90 days respectively. The maximum number of panicles (3.60) per cane, panicles (119.60) per vine, bunches (61.50) per vine, weight of bunch (296.06 g), weight of 100 berries (169.98 g) and fruit yield (40.67 t/ha) were also recorded over control. Among the levels of fertilizer, 100% RDF per vine was recorded significantly highest internodal length (6.05 cm and 6.52 cm) and girth of the fruiting shoot (0.72 and 0.85 cm) at 45 and 90 days respectively. The maximum number of panicles (4.02) per cane, panicles (121.50) per vine, bunches (62.68) per vine, weight of bunch (316.17 g) per vine, weight of 100 berries (185.89 g), fruit yield (44.07 t/ha) and TSS (18.83 °B). The percentage of N (1.45 and 1.50%), P (0.55 and 0.64%) and K (2.61 and 2.90%) content in petiole at 45 and 90 days respectively recorded in 100% RDF.
- Study on application of nutrients in Bangalore Blue Grape recorded the highest yield per vine (51.67 kg/vine), yield per hectare (8.53 t/ha) and mean bunch weight (172.25 g) also with application of 10 Kg FeSO₄/ha at 40 DAP. Similarly, beneficial effects of iron application were markedly seen on quality parameters. The highest juice content (61.25%) and acidity (0.69%) was with the application of 10 kg FeSO₄/ha at 40 DAP. The maximum reducing (14.56%), non-reducing

(1.81%), total sugar (15.42%) and total soluble solids (12.89⁰B) was recorded with the application of 15 kg FeSO₄/ha at 40 DAP. Application of 15 kg FeSO₄/ha along with 2% FeSO₄ as foliar spray at 40DAP recorded maximum reducing, non-reducing, total sugars and TSS (18.67%, 1.83%, 15.46% and 13.08 ⁰B, respectively).

- The studies on polyembryonic varieties of mango *viz.*, Vellaikolumban and Bappakkai recorded less days for germination (26 days). The maximum germination (70 %) was noticed in Nekkare, followed by Peach (62.5 %). Maximum number of seedlings per stone was noticed in Bappakkai (2.80) followed by Nekkare (2.60). Higher seedling height and number of leaves was recorded in Peach followed by Nekkare. The vigour index-I was highest in Peach (2276.25) followed by Bappakkai (2118.9). The finger printing of seedling progenies of polyembryonic varieties showed that in the variety Peach 100% zygotie were seen. In the variety, Nekkare 36.84 % were found to be zygotie and minimum number of zygotie seedlings (10.52 %) were observed in Bappakkai. Variability can be enhanced in polyembryonic varieties by raising zygotie seedlings. The observation recorded in various hybrids on the colour of the young leaf showed that Sensation, Janardhan Pasand, Dashehari, Vanraj when used as one of the parents imparted the similar colour to their hybrids. This can be used as one of the pre-selection indices in fruit breeding. In the parentage analysis of 38 hybrids by SSR markers, parentage was confirmed for 5 hybrids *viz.*, Arka Anmol, Arka Udaya, Konkan Ruchi, Manjeera, AU Rumani.
- Studies in Guava (*Psidium guajava* L.) cv. Allahabad Safeda with RDF+ foliar spray of Zn+Mg+Mn @ 0.75 % + Cu +Fe @ 0.5% + MAP 0.5% recorded the maximum growth parameters *viz.* plant height (238.20 cm), shoot length (25.53 cm), leaf area (56.36 sq. cm), at 240 days after spray along with improved yield parameters like number of flower buds per shoot (5.63), number of fruit set per shoot (4.33) and yield per plant (15.57 kg). The quality parameters of fruits such as TSS (13.63 ⁰Brix), total sugar (9.51 %), reducing sugars (3.58 %), ascorbic acid content (227.97 mg /100 g), pectin (0.94 %) and shelf-life (9.66 days) of fruits significantly improved along with minimum physiological weight loss (6.02 %) and acidity (0.36 %) with improved leaf nutrient status was recorded in the same treatment.

☛ Floriculture & Landscape Architecture

- Studies on varietal evaluation of Rose var. Charisma used to know the effect of VAM and rooting hormone on the propagation by cuttings. Among the thirteen varieties studied, maximum plant height, stem girth, flower weight, average flower yield per plant per month, average flower yield per m², flower yield per hectare were recorded in Palm-de-Mour. Among the rooting hormones and VAM fungus species on rooting of cuttings of cv. Charisma, there was significant difference in greening and sprouting percentage, highest percentage was observed in inoculation with VAM fungus *Sclerocystis dussi*.
- Studies on “Genetic analysis for quantitative and qualitative traits in F₂ Segregating population of China aster [*Callistephus chinensis* (L.) Nees.]”, two F₂ populations viz., AAC-1 × Arka Poornima and Arka Kamini × P G Purple the estimation of GCV and PCV values were relatively higher with high heritability and high GAM for number of flowers per plant, individual flower weight, weight of ten flowers and flower yield per plant in both the crosses. The estimates of GCV and PCV values were higher with high heritability and high GAM for plant height, plant spread in North- South, East-West and flower stalk length in Arka Kamini × P G Purple and for number of branches and leaf area in AAC-1 × Arka Poornima were found high indicating the possible role of additive gene action in their genetic control. Path analysis for flower yield per plant revealed that number of flowers per plant and individual flower weight had high direct effects, which indicated the possibility of increasing flower yield by selecting the F₂ segregating population for these characters directly in both the crosses. Segregation of flower colour indicated recessive epistasis 9:3:4 (Deep pink: Light pink: White) in AAC-1 × Arka Poornima and dominant epistasis 12:3:1 (Purple: Pink: Light pink) in Arka Kamini × P G Purple with better performance for yield traits compared to Arka Kamini × P G Purple.
- Study on “Screening of genotypes and F₂ segregating population of China aster (*Callistephus chinensis* [L.] Nees.) for alternaria leaf spot” in sixteen genotypes screened, cv. AAC-1 recorded resistant disease reaction both under natural disease pressure and artificial inoculated conditions. However, cv. Arka Poornima shown high susceptible reaction with the highest PDI, AAC-1 can be used as a resistance source. Screening of F₂ population under natural disease pressure conditions revealed that both the crosses (AAC-1 x Arka Kamini and

PG Purple x AAC-1) fit reasonably well to segregation ratio of 3 resistant: 1 susceptible. In general for all the characters studied in the two F₂ population viz., AAC-1 x Arka Kamini and PG Purple x AAC-1 emerged as potential population for improving productivity and disease resistance in China aster. Among the genotypes studied, PG Pink and AAC-1 have emerged as promising genotypes.

- Studies on “Morphological and molecular characterization in chrysanthemum (*Dendranthema grandiflora* Tzelev) genotypes”, analysis of variance revealed highly significant difference among the 20 varieties. High heritability coupled with genetic advance were observed for other traits, plant height, number of leaves, leaf length, leaf width, 50 percent flowering, flower diameter, flower yield per plot. Plant height had positive correlations at both genotypic and phenotypic levels with stem girth and positive correlation with diameter and yield per hectare. Among the 20 RAPD primers screened, R16 produced maximum bands while R17 and R2 produced minimum number of bands. The similarity matrix coefficient ranged from 2 to 73 per cent, suggesting a low to higher genetic variation within chrysanthemum varieties. The similarity matrix coefficient ranged 2 to 73 per cent, suggesting a low to higher genetic variation within chrysanthemum varieties. The highest similarity between Pink cloud and Jaya, Punjab Anuradha and Shyamal were observed 73 per cent while least was observed between Ratlam Selection –Jubilee, White Prolific and Sharadmala.
- The study was conducted to know the effect of spacing and growth regulators in annual chrysanthemum (*Chrysanthemum coronarium* L.), among the six genotypes studied, the maximum plant height was recorded in genotype AAC-2. All the growth, yield and quality parameters were influenced by spacing and growth regulators. The treatment combination of 60 x 30 cm spacing with GA₃ @ 200 ppm spray had results in highest plant height and early flowering. The treatment combination of 60 x 60 cm, cycocel @ 1000 ppm results maximum duration of flowering, more number of flowers per plant, shelf life of flowers and flower yield per plant. The treatment combination of 60 x 30 cm, cycocel @ 1000 ppm produced highest flower yield per hectare (13.78 t). Whereas, the treatment combination of 60 x 30 cm, GA₃@ 200 ppm produced maximum seed yield per hectare (343.77 kg).

- In jasmine crop, application of 60:120:120 g NPK per plant plus ZnSO₄, CuSO₄, MnSO₄, FeSO₄ and Borax at 0.72 g each per plant through fertigation resulted in increased plant height (84.60 cm), plant spread (103.40 cm), number of branches (13.79) and number of suckers (10.97). Same treatment has influenced in early bud initiation (42.40 days), 50 per cent flowering (50.52 days), increased flower diameter (42.07 mm), corolla tube length (14.92 mm). Also, highest flower yield per plant (88.32 g), cumulative yield (288.23 g) and yield per hectare (6.00 t) and shelf life (46.49 hr) has been recorded from same treatment. 100% RDF with micronutrients has resulted highest soil (N, P, K, Zn, Cu, Mn, Fe and boron), leaf nutrient content (N, P, Zn, Cu, Mn and B) and benefit cost ratio (2.04). Whereas, highest soil K content, leaf Fe content was recorded in 100% RDF without micronutrients and 75% RDF with micronutrients, respectively. Higher, water (0.175 kg/m³) and fertilizer use efficiency (82.09 kg/kg) was scored by 60:120:120 g NPK per plant plus micronutrients and 30:60:60 g NPK per plant, respectively.

☞ **Vegetable Science**

- Studies on heterosis and combining ability in brinjal, thirty six hybrids derived by crossing twelve lines with three testers were evaluated along with parents and commercial checks in randomized block design (RBD). The variances due to genotypes varied significantly for all the characters studied. The mean performance of majority of the hybrids was better than the parents for almost all the qualitative and quantitative parameters. The magnitude of heterosis over mid parent, better parent and the commercial checks *viz.*, EPH-718 and Mahy super-10 was very high in desirable direction for all characters studied. The hybrids CBB-6 × BSR-112, CBB-8 × BSR-112 and CBB-25 × BSR-112 in order of merit, exhibited maximum standard heterosis for fruit yield per plant over both checks. The studies on combining ability revealed that, dominance variance was higher than additive variance for majority of characters indicating preponderance of non-additive gene action, thus these characters could be improved further through recurrent selection or heterosis breeding.
- A field study on standardization of spacing and season for enhancement of seed yield and qualities in rose onion variety Arka Bindu indicated the maximum number of scapes, length, thickness of flower stalk, umbel length and width were obtained from *Rabi* season with spacing of 40 cm x 30cm compared to

other spacings. The seed quality parameters *viz.*, seed germination, seedling vigour index and seed moisture recorded significantly highest in *Rabi* season with spacing of 40cm x 30 cm as compared to *kharif* season with 40cm x 30 cm. The results revealed that the highest seed yield of 917.60 kg per hectare was obtained with the spacing of 30cm x 15cm in *Rabi* season. Similarly, with respect to cost economics *Rabi* season with 30cm x 15cm spacing found better in obtaining highest net returns of Rs. 3,18,248/- with benefit cost ratio of 2.20 followed by 30 cm x 20 cm (2.09) as compared to *Kharif* season with 40 cm x 30 cm spacing recorded lowest B:C ratio of 1.01. Therefore, it could be inferred that *Rabi* season with optimum spacing of 30cm x 15cm found better for commercial seed production of rose onion variety Arka Bindu in order to realize higher net returns in eastern dry zone of Karnataka.

- The study to characterize the candidate gene sequence of carotenoid pathway specific genes in orange, black and red carrots and to identify the allelic variations existing in carotenoid biosynthesis genes with respect to carotenoid pigments accumulation in carrot roots. A total of 24 carrot carotenoid biosynthesis pathway genes were investigated. The sequences were retrieved from Genbank data base and STS primers are designed, synthesized, PCR amplified, PCR product eluted, sequenced, sequences are aligned and variations studied in black, red and orange carrots. Allelic variations are observed like deletions. The three main PSY1 variations differed from each other by 1-2 amino acids positions at 168- 175 positions. PSY1 allelic variations observed at 7 genomic regions, whereas in PSY2 gene; deletions were observed at three gene genomic regions i.e. 137- 139, 504-509, 677, 688 nucleotide regions. Phytoene desaturase enzyme (PDS) deletions was observed from 308-325 gene genomic area in both red and orange carrot, similarly in ζ -Carotene desaturase 2 (ZDS2) more numbers of SNP and deletions are observed in black and red carrots compared to orange carrot at 710, 714, 756 -759. In carotenoid isomerase enzyme (CRTISO) few variations observed in all three colour carrots, in Lycopene β -cyclase (LCYB) a long stretch of deletions from 365-424 observed in black as compared to red and orange carrot.
- Application of NPK @ 125:75:125 kg ha⁻¹ + sulphur @ 45 kg ha⁻¹ through gypsum under drip irrigated condition recorded the highest total bulb yield (48.41 t ha⁻¹), marketable bulb yield (46.10 t ha⁻¹), quality attributes, enhanced

keeping quality, uptake of major nutrients by the plant and also maximum available sulphur after crop harvest, which was superior over other sources of sulphur. Hence, gypsum is the superior source of sulphur to meet the sulphur demand of onion. Application of sulphur at the rate of 45 kg ha⁻¹ in the form of gypsum along with the recommended dose of fertilizers (NPK @ 125:75:125 kg ha⁻¹) is found to be best as it resulted in higher net returns (Rs. 5,68,111.89 ha⁻¹) and B:C ratio (3.59) of onion under drip irrigation.

- The vegetative, seed yield and quality parameters were assessed for commercial onion seed production with good quality. The maximum number of scapes (5.29), length (72.67mm), thickness of flower stalk (7.60cm), umbel length (5.97cm) and width (5.52 cm) were obtained from *Rabi* season with spacing of 40 cm x 30cm. The seed quality parameters *viz.*, seed germination (95.41%), seedling vigour index (1223.80%) and seed moisture (10.53%) recorded significantly highest in *Rabi* season with spacing of 40cm x 30 cm as compared to *kharif* season with 40cm x 30 cm. The results revealed that the highest seed yield of 917.60 kg per hectare was obtained with the spacing of 30cm x 15cm in *Rabi* season. Similarly, with respect to cost economics *Rabi* season with 30cm x 15cm spacing found better in obtaining highest net returns of Rs. 3,18,248/- with benefit cost ratio of 2.20 followed by 30 cm x 20 cm (2.09) as compared to *Kharif* season with 40 cm x 30 cm spacing recorded lowest B:C ratio of 1.01.

☞ **Plantation, Spices, Medicinal and Aromatic Crops**

- The study was carried out to identify the high yielding fenugreek (*Trigonella foenum-graecum* L.) genotypes and the variability for growth and yield components. Among tested genotype, DFC-17 was found superior with respect to growth parameters, yield characters (8.31q/ha), the phenotypic coefficient of variance, genotypic coefficient of variance were maximum for the number of pods per plant (20.31 and 19.70) and plant spread at 90 DAS per plant (20.27 and 19.60). The estimation of Heritability and genetic advance over mean were highest for plant height at 90 DAS (96.55 and 16.48), number of pods per plant (93.58 and 39.27), plant spread at 90 DAS (93.52 and 39.06) and yield per plant (79.06 and 25.07).

- The evaluation of Coriander genotypes recorded the highest plant height in DCC-36 (45.67 cm), while maximum number of leaves per plant was recorded in DCC-28 (15.33) at 60 DAS. The genotypes DCC-34 and DCC-26 recorded the highest number of primary (7.33) and secondary (12.17) branches, respectively. The biomass production per plant and per plot was maximum in DCC-35 (7.21 g) and DCC-39 (506.20 g) respectively at harvest. Genotype DCC-28 recorded the highest number of umbels per plant, umbellets per umbel and seeds per umbellet and test weight of seeds. Genotype DCC-28 recorded highest seed yield per hectare (6.43 q). The highest harvest index was observed in the genotype DCC-40 (56.67%). The variability and character association studies revealed that the broad genetic base as the value of genotypic and phenotypic coefficient of variance was high for number of secondary branches at 30 and 45 DAS, plant spread E-W at 45 and 60 DAS, biomass production per plant and plot, seed yield per plot and hectare and oil content of seeds. Path coefficient analysis revealed that, the number of primary branches at 60 DAS, number of secondary branches at 60 DAS, harvest index, number of leaves at 60 DAS, number of umbels per plant and number of umbellets per umbel characters have direct positive effect on seed yield. Among the 15 different genotypes, DCC-28, DCC-36, DCC-29 and DCC-33 performed well with respect to seed yield and quality under hill zone (Zone-9) of Karnataka.
- Studies on varietal response to grafting in black pepper in two locations of Karnataka (hill and coastal zones) indicated the significant difference in plant height, leaf length and leaf breadth. Among the varieties, Panniyur-1 and Panniyur-3 showed the maximum plant height, leaf length and leaf breadth. The trial in coastal zone included in-situ grafting of nineteen varieties, no significant difference in growth parameters was observed among the varieties. However, Panniyur-1/1 showed the maximum plant height, internodal length, leaf length, leaf breadth and leaf area. There were no symptoms of foliar infection of *Phytophthora* foot rot or graft incompatibility like bottle neck or inverted bottle neck in any of the varieties tested.
- Study was carried out on “Influence of nutrient levels on growth, yield and quality of kalmegh (*Andrographis paniculata* Nees.) under rationing”. Among nitrogen levels, application of 75 per cent nitrogen recorded maximum plant height (26.01 cm), number of primary branches (14.98), plant spread (408.13

cm²), dry herb yield (1.96 t ha⁻¹), andrographolide content (2.18 %) and yield (42.79 kg ha⁻¹) in first ratoon crop and were *on par* with 50 per cent nitrogen application. The similar trend was followed in second ratoon crop. Nutrient uptake, optimum agronomic and nutrient use efficiency were recorded with 75 and 50 per cent nitrogen level. The 100 per cent potassium recorded the maximum plant height, number of primary branches, plant spread, dry herb yield, andrographolide content and yield, nutrient uptake by plant, optimum agronomic and nutrient use efficiency as compared to other potassium levels in both the ratoon crops. The highest B:C ratio of 1.99 and 2.38, net return of Rs 82,783 and 98,983 were recorded with combination of 25 tonnes FYM ha⁻¹ + 75 per cent N + 100 per cent K in first and second ratoon crops, respectively.

- Studies on hybrid chilli production (*Capsicum annuum* L.) indicated, application of water soluble fertilizers through fertigation (100 per cent RDF) with mulching recorded maximum plant height (104.27 cm), number of branches (16.71), leaf area and leaf area index (89.44 dm² per plant and 4.53), dry matter production (185.49 gram per plant), fruit length (11.3 cm), fruit girth (4.75 cm), fruit weight (1.29) number of fruits per plant (184.11), fruit yield per hectare (5.03 t ha⁻¹) and also quality attributes like total Carotenoides content (246.27 mg per gram), pungency level (46441.67 SHU) and maximum fertilizer use efficiency (13.10 kg kg-NPK⁻¹)
- The performance of different flower crops grown as intercrop in coconut with *in-situ* moisture conservation materials in littoral sandy soils of west coast revealed that, flower crops *viz.*, Marigold, Gladiolus, China aster and Gomphrena, (C₁ and C₂ grown in *kharif*; C₃ and C₄ grown in *rabi*) were grown with moisture conservation materials *viz.*, M1-Coconut husk, M2-Coir pith, M3-Shredded coconut leaf and control (M4). Vegetative, physiological and biochemical parameters of flower crops grown in *kharif* season recorded significantly the higher growth in M3-treatment with the maximum flower yield (6.70 tons/ha of marigold and 78,026.95 spikes/ha of gladiolus) than compared to control (3.69 tons/ha of marigold and 63,788.43 spikes/ha of gladiolus). However, significantly higher growth of flower crops grown in *rabi* season were observed in M1-treatment with maximum flower yield (2.50 tons/ha of china aster and 40.17 tons/ha of gomphrena) than compared to control (1.36 tons/ha of china aster and 14.81 tons/ha of gomphrena). The

higher soil moisture retention capacity of shredded coconut leaf and coconut husk throughout the growth period of *kharif* and *rabi* crops resulted in higher growth and yield attributes. Studies on soil properties showed that there was no significant influence of moisture conservation materials on soil pH, EC, OC, total N, available P and K. The coconut equivalent yield under intercropping of flower crops with *in-situ* moisture conservation materials was significantly highest under gladiolus (52,926 nuts/ha) intercropping over gomphrena (27,836 nuts/ha), Marigold (13,537 nuts/ha) and China aster (12,584 nuts/ha).

- Field trial on the evaluation of ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) genotypes for growth, yield and quality revealed that, Humnabad Local was recorded maximum plant height (56.60 cm), number of tillers per plant (24.33), number of leaves per plant (257.60) and stem girth (1.18 cm) at 180 days after planting. The maximum fresh rhizome yield per hectare (23.93 t/ha), curing percentage of dry ginger (26.32 %) and dry ginger yield (6.29 t/ha) was recorded in genotype Humnabad Local and it was on par with Rajatha (21.63 t/ha, 24.95 % and 5.39 t/ha respectively). The genotype Humnabad Local recorded the maximum harvest index of 55.69 percent, which was on par with Mahima (53.68 %), Rajatha (52.91 %) and Himagiri (49.87 %). The genotype Bidar-1 recorded longer crop duration (240 days) and was on par with Humnabad Local (235 days), Suprabha (231 days), Himagiri and Bidar-2 (230 days), while genotypes Varada (205 days), Mahima (207 days), Rajatha (213 days) and Jorhat-2 (216 days) took less number of days to mature.
- The study on impact of organic manures, inorganic fertilizers and biofertilizers on growth, yield and quality of fennel during *rabi* season showed that the organic manures significantly improved the growth, yield, and quality of fennel and also improved the soil chemical properties and biological activity. Application of 75 per cent RDF through FYM + *Azotobactor* + *Azospirillum* + VAM recorded maximum values for number of branches per plant (20.7), fresh (15.88 g) and dry weight (5.45 g) of umbel, umbels per plant (19.03), umbellets per umbel (25.65), seeds per umbellet (25.65), biological yield (19.80 t ha⁻¹), seed yield (38 q ha⁻¹) and essential oil yield (64.13 kg ha⁻¹). The plants supplied with 75 per cent RDF through FYM + 25 per cent through vermicompost recorded maximum essential oil content (1.73 %).

- Study was carried out in *Capsicum* genotypes to understand the genetic variability associated with fruit quality traits for nine quantitative characters *viz.*, fruit length & width, pericarp thickness, placenta length & width, TSS, fruit to seed ratio, seed number and total capsaicinoids. Cluster analysis of the data has grouped the genotypes into three clusters and the trait, total capsaicinoids has contributed maximum towards divergence. The analysis of variance showed significant differences among the genotypes for all the characters studied. The high GCV and PCV were observed for fruit length & width, placenta length & width, TSS, fruit to seed ratio, seed number and total capsaicinoids. Heritability was high in these characters except for TSS. Low to moderate genetic advance coupled with high heritability was observed for fruit length & width, pericarp thickness, placenta length & width and fruit to seed ratio. While seed number and total capsaicinoids showed the high heritability and genetic advance. The correlation studied among backcross populations revealed superiority over the parent, IHR 3476 for 3 traits such as TSS, fruit to seed ratio and total capsaicinoids. The mean performance of backcrosses populations was also found superior for the parameters like fruit length & width, pericarp thickness and fruit to seed ratio as compared to the variety IHR4501.

Post-harvest Technology

- Studies on preservation in syrup and osmotic dehydration of pomegranate arils revealed that the shortest drying time, minimum moisture content, maximum TSS, water loss and solute gain were recorded in arils treated with the pre-treatment of freezing+osmotic treatment. Whereas, maximum yield, minimum non-enzymatic browning and appealing reddish purple colour were recorded in arils treated with the osmotic pre-treatment. Among the different drying methods, shortest drying time, minimum moisture content, maximum TSS, minimum non-enzymatic browning and better colour of arils were noticed in Tray drying. The best treatment of osmotic treatment with tray drying was taken for storage studies (6 months) under ambient condition. The minimum TSS, total sugars, moisture, non-enzymatic browning and maximum antioxidant activity were recorded in packing material using aluminium laminated pouch.

- Evaluation of effectiveness of seedling dip using salicylic acid 2mM and pre-harvest foliar sprays with different chemicals such as salicylic acid 2mM, azoxystrobin at 0.05% and 0.1%, ethephon at 5000ppm at different time intervals of 60 and 90 days after transplanting (DAT) on storage behaviour, physiological, physio-chemical changes, sprouting, rotting, disease control and sensory parameters of onion bulbs var. Arka Kalyan packed in gunny bags and stored at ambient temperature indicated, azoxystrobin 0.1% at 60+90 DAT and salicylic acid 2mM seedling dip+pre-harvest spray at 60+90 DAT were found effective in maintaining quality and shelf life of onions. Pre-harvest spray of ethephon was found to be ineffective in extending the shelf life of onions.
- The effect of different maturity stages and seasons on quality of Kagzi lime fruits and effective post harvest treatments to extend the shelf life of ambe and mrig bahar fruits were studied. The quality Kagzi lime fruits obtained in mrig bahar were better with maximum fruit weight, juice content, acidity, ascorbic acid and sensory characters, whereas, hastha bahar fruits recorded maximum total soluble solids, total sugars and brix to acid ratio. Among the different post harvest treatments, wax emulsion @ 6 per cent and calcium chloride @ 2 per cent extend the shelf life of kagzi lime fruits upto 21 days (each) in ambe bahar whereas, 25 and 21 days respectively in mrig bahar. In ambe bahar, maximum marketable fruits, minimum rotten fruits, and minimum culled fruits, whereas, in mrig bahar maximum marketable fruits, minimum rotten fruits and culled fruits were recorded at 18 days of storage in calcium chloride @ 2 per cent and wax emulsion @ 6 per cent treated fruits respectively at ambient storage conditions after packing in 100 gauge polyethylene bag with 0.5 % ventilation.
- Studies on “Effect of Chlorine dioxide (ClO_2), Polyhexamethylene guanidine (PHMG) and 1-methycyclopropene (1-MCP) on shelf life of banana (*Musa paradisiaca* L.) fruit” indicated that the 2.0 per cent PHMG and 200ppm ClO_2 recorded best results. Banana fruits treated with 1-MCP at 20 ppm and PHMG at 2.0 per cent showed, higher firmness, total soluble solids, ascorbic acid and pectin content and retained maximum chlorophyll content, reduced fruit respiration rate, lower PLW and low decay loss at the end of the experiment in both ambient and cold storage conditions. The storage life of 15 and 27 days in *cv.* Yelakkian and 15 and 30 days in *cv.* Grand naine was recorded when pre-

treated with 1-MCP under ambient and cold storage ($13\pm1^{\circ}\text{C}$) condition respectively.

- Standardization of processing procedure, evaluate the physico-chemical, sensory, packaging and storage qualities in Indian gooseberry var. Krishna revealed, osmotic treatment in 60° Brix sugar syrup with three varied spice levels and slice to sugar syrup ratio of 1:2 (W/V) for 24 hrs and 4 hrs respectively followed by draining, drying for comparison in hot air oven and solar drier and packing in air-tight punnet boxes gave best quality product at room temperature with a shelf life of four months. Treatment T_6 showed superiority because of improvement in its microstructure by freezing which enhanced its texture and also the use of spice level-1 which contain 10 ml/ l of ginger extract + Black pepper 1 % + Cumin 5 % + Salt 2 % which given a mild flavour of these spices along with aonla flavour.
- Studies on custard apple pulp preservation and preparation of powder by spray drying, custard apple pulp extracted from the fruits was preserved by two methods; one is by preserving the pulp with chemical preservatives + pasteurized pulp at deep freezer and the other is preparation of custard apple juice powder and they were analysed at fresh, 30, 60 and 90 days intervals. The titratable acidity, ascorbic acid, non-reducing sugar, L^* value and b^* value were decreased during the storage period of 90 days. The treatment, Ascorbic acid 1500ppm + pasteurization at 85°C for 25 min stand superior in maintaining physic-chemical and organoleptic parameters. In spray dried custard apple juice powder, significantly maximum TSS, reducing, total sugars, a^* value, non enzymatic browning, moisture content, water activity, solubility and hygroscopicity were found to increased during storage.
- In microencapsulation of cherry tomato (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*) juice powder by spray drying study, spray dried cherry tomato powder parameters viz., moisture content, water activity, solubility, redness value (a^*), chroma (C), pH, titratable acidity, reducing, non reducing and total sugars increased during storage, whereas properties like wettability, particle density, lightness value (L^*), yellowness value (b^*), hue angle (h°), TSS, ascorbic acid, lycopene content and antioxidant activity were decreased. The treatment, $160^{\circ}\text{C}+10$ ml/min feed flow rate +10% maltodextrin was found to be superior with respect to the various parameters studied with finer particle size and good

surface morphological characteristics with more homogenous capsules having smooth surfaces, few wrinkles and less agglomeration.

- In storage studies of the jamun juice powder produced from spray dried technology showed that the, physical properties *viz.*, moisture content, water activity and chroma (C^*) values decreased while, solubility, wettability, particle density, L^* (Light/dark), a^* (Red/green), b^* (Yellow/blue) and h^o values decreased in storage. The chemical properties such as total soluble solids, pH, titratable acidity, reducing sugars and total sugars were increased while, ascorbic acid, anthocyanin content and antioxidant activity of jamun juice powder were decreased in storage. The results revealed that, treatment of 170°C inlet temperature, 5ml/min feed flow rate and 30% maltodextrin was found to be best in producing the stable jamun juice powder with better physical and chemical parameters.
- “Studies on extraction of wood apple (*Feronia limonia* swingle) pulp for value addition” conducted to find out the suitable extraction methods and the best recipes for the preparation of wood apple squash and nectar, it was concluded that, soaking wood apple pulp in hot water (60°C) at the ratio of 1: 2 + combination of pectinase (0.125%) and cellulase (0.125%) enzymes for 2 hr recorded maximum pulp recovery, pulp per 100 ml of extract, TSS, acidity, ascorbic acid and total sugars (74.60%, 37.30%, 5.83°B, 1.94%, 3.12 mg/100 ml and 5.1%, respectively) and minimum pH (2.90) was observed. Hot water enzymatic extraction using pectinase (0.25%) or cellulase (0.25%) or combination of pectinase (0.125%) and cellulase (0.125%), enzymes were found best for obtaining good quality wood apple pulp with higher yield. Wood apple nectar prepared from 20 per cent pulp + 20°B found superior with respect to overall acceptability (8.16) and nutritional qualities which was followed by the 20 per cent pulp + 17.5°B (7.97). The nectar was found to be microbiologically safe upto 3 months of storage under ambient conditions.
- “Studies on post-harvest processing and shelf life of drumstick pods”, among the two maturity stages and three size of pod pieces, significant differences were observed with various physico- chemical parameters at the end of four weeks storage period. The minimum physiological loss in weight (PLW), non enzymatic browning (NEB) and per cent infection was observed in pods at rib filling stage (15 days from flowering) with pod piece size of 2 inches *i.e.*, M₂L₁ (8.01%, 0.161

and 10.00 %, respectively) with maximum overall acceptability score (7.33). Pods at rib filling stage (2 inches) was found best and selected for further pre-treatments. It was found that, maximum retention of ascorbic acid (67.09 mg/100g) rehydration ratio (1.29), overall acceptability (7.33) and minimum PLW and NEB (4.10 % and 0.12, respectively) was recorded in T₅ (5% garlic extract) at the end of four weeks storage period. The minimally processed drumstick pods treated with garlic extract (5%) was taken for further studies of packaging. Maximum overall acceptability score (7.51), maximum retention of chlorophyll (0.23 mg/litre) and ascorbic acid (66.19 mg/100 g) was recorded in T₂ treatment (LDPE with 0.5 % vents).

- The experiment on “Development of drumstick leaves green tea powder” revealed that, among the four drying methods (solar, shade, solar tunnel and cabinet tray drier), cabinet tray drier at 60 °C was found to retain better nutritional and organoleptic properties. Maximum score for ascorbic acid (186.44 mg/100 g) and total phenol content (180.86 mg GAE/100 g) was recorded in unblanched treatment (B₂D₄). Influence of drumstick leaf tea powder prepared by blending powders of tulasi, ginger and lemongrass at different proportion was carried out to find the optimum composition. In the preparation of blended drumstick leaves tea powder, treatment T₉ (Drumstick leaf powder + 6 % lemongrass powder) resulted in maximum found overall acceptability score (7.83), total phenol content (196.63 mg GAE/100 g), ascorbic acid (198.63 mg/100 g), antioxidant activity (71.02%) and more water soluble extractives (6.93%). Drumstick leaves dried under cabinet tray drier (60° C), powdered and blended with lemongrass powder (6%) and packed in aluminium pouch could be stored under ambient condition for 6 months with better sensorial qualities.
- Studies on to standardize the techniques for the preservation of ripe papaya using hurdle technology and evaluate the stability of treated papaya slices in terms of their physico-chemical parameters and organoleptic evaluation under low and ambient storage conditions for two different cultivars *i.e.* Red Royal and Red Lady recorded that, slices of Red Lady cultivar subjected to osmotic water removal at 28⁰C in a sucrose solution at 60⁰B added with 0.5 % citric acid, 0.5 % calcium chloride along with 75 ppm sodium meta sulphate and 350 ppm potassium meta bisulphite, for 12 hours, followed by

draining the segments, surface moisture removal by controlled drying and packing in air-tight plastic containers gave best quality product at low temperature ($4\pm 1^{\circ}\text{C}$) with a shelf life of six months. The combination of hurdles on the final product (water activity 0.70, moisture 39.50%, acidity 0.28%, ascorbic acid 36.63 mg/100g, total carotenoids 2.71 mg/100g and total antioxidants 38.76 mg/100g) was effective to make it shelf stable.

- Nutraceutically enriched blended beverages can be prepared by using different combination of pomegranate, jamun, kokum and pomegranate rind powder, where TSS (14°B) has to be maintained by using raisin syrup and carrying fermentation for 72 hours. Later, the fermentate was transferred to pre sterilized bottles and pasteurized and stored for ageing. Among all the parameters alcohol per cent and titratable acidity increased and the TSS, pH, ascorbic acid, sugars, total phenol and total antioxidant content were decreased during storage period. Treatment T_3 {Pomegranate aril (50%) + Pomegranate rind powder (1%) + Jamun pulp (20%) + Kokum (5%)} was found significantly best as compared to other treatments with all the quality parameter like pH (4.14) ascorbic acid ($28.80 \text{ mg } 100\text{ml}^{-1}$), TSS (8.10°B), reducing sugars (4.40 %), total sugars (7.59 %), non-reducing sugars (3.19 %), phenols ($277.91 \text{ mg GAE } 100\text{ml}^{-1}$), antioxidants ($245.03 \text{ mg AAE } 100\text{ml}^{-1}$), anthocyanin ($5.11 \text{ mg } 100\text{ml}^{-1}$), alcohol (3.80 %) and titratable acidity (0.70 %) level and it was highly accepted by the sensory panel.
- “Studies to find out the effective post harvest treatments to extend the shelf life of Kagzi lime fruit revealed that, calcium chloride @ 2 per cent and wax emulsion @ 6 per cent extended the shelf life of Kagzi lime fruits up to 27 days at ambient storage conditions with the retention of maximum marketable fruits (77.77% each), acidity (6.32% and 6.40%), juice content (38.92 and 39.89%) and minimum PLW (10.17 and 10.83%) respectively whereas, in untreated fruits the effective shelf life was only 11 days. Among the fungicides treated fruits, the maximum effective shelf life (21.71 and 21.43 days) was recorded in Thiabendazole (2000 ppm) and Captan (500 ppm) with minimum rotting (18.88 and 17.77%) and retention of maximum marketable fruits (42.22 and 41.11%) respectively. Polyethylene bag of 100 gauge thickness with 0.5 per cent ventilation was the best packaging material for storage of treated (CaCl_2 2% + Captan 500 ppm) lime fruits with the maximum effective shelf life (20.57 days),

retention of maximum marketable fruits (68.00%), minimum rotting percentage (26.66%) and highest score for overall acceptability (3.83). The best quality dehydrated whole lime fruits can be obtained by blanching the fresh lime fruits in water containing 12 per cent NaCl for 8 minutes at 95°C followed by drying them in an electric tray drier at 60°C.

- Studies conducted to extract anthocyanin pigments from roselle calyces using different solvents, fermentation, enzyme and hot water methods and their storage stability and cost economics of extraction of pigment revealed that, significantly highest anthocyanin content (1638.17 mg 100 ml⁻¹), total antioxidants (101.05 mg 100 ml⁻¹), TSS (28.40 °B), total phenols (12.84 mg ml⁻¹) and titratable acidity (10.83%) was obtained in the treatment ethanol acidified with 1.5N HCl. The B:C ratio (24.88:1) was highest in the treatment fermentation of calyces, but retention of anthocyanin content was lower after storage for 90 DAS. Overall present investigation revealed that, treatment ethanol acidified with 1.5N HCl was found to be best with highest anthocyanin retention and total antioxidants with better B:C ratio (8.81).
- Study on utilization of waste tomato for the extraction of lycopene and its further use in drug preparations and fortification of beverages is of immense use in processing industries and also in reduction of environment pollution. Out of those different disinfection methods used for disinfection of waste fruits chlorine dioxides recorded highest per cent of disinfection by controlling microbial population (*i.e.*, 6.66 CFU count). The highest lycopene (44.46 mg 100g⁻¹) was extracted with fruit treated cellulase enzyme at two per cent and incubated for 60 minutes at 45 °C. Bulk extracted lycopene was concentrated using rotary evaporator. The concentrated lycopene was used for encapsulation with carrier material viz. banana fruit powder and jack seed powder. The definite concentration of concentrated lycopene was encapsulated with carrier material with different ratio. At the end of storage study, maximum retention of lycopene (156.30 mg 100g⁻¹) and antioxidant activity (115.53 mg 100g⁻¹) was recorded in lycopene encapsulated with jack seed powder and there were no microbial growth during storage period.
- “Effect of potassium permanganate (KMnO₄) inserts on postharvest management of papaya (*Carica papaya* L.)” under ambient condition with temperature range of 27°C to 31°C and 50 to 66% relative humidity showed

that, KMnO_4 treated fruits with embedded paper @ 3 per cent recorded positive results compared to control and other treatments for the parameters which enhance the shelf life of fruit such as lower fruit respiration rate ($0.10 - 0.04 \text{ mg CO}_2 \text{ kg}^{-1} \text{ h}^{-1}$), retained maximum colour (1.67-4.71), lower PLW (1.35-2.81 per cent), higher total soluble solids (10.10°B), higher ascorbic acid ($60.34 \text{ mg } 100 \text{ g}^{-1}$), retained higher β -carotene content ($0.76 \text{ mg } 100 \text{ g}^{-1}$) and decreased firmness (1.7 fold) at the end of the experiment. The KMnO_4 treated fruits showed significantly higher shelf life of 9 days compared to control (7 days).

Biotechnology and Crop Improvement

- In the present investigation, forty eight carrot genotypes representing temperate and tropical types were characterized with 35 morphological and 24 microsatellite markers. The PC analysis involving 21 traits partitioned the variation into 6 principle components with approximately 83.0% of variation in both seasons. Correlation and path analysis revealed significant contribution of root width, shoulder width, xylem width, shoot length on root yield in both the seasons. Based on the marker-trait association, few markers such as GSSR16, GSSR63 showed significant R^2 value for root yield, five roots weight. Superior carrot genotypes such as UHSBC-32, UHSBC-44, UHSBC-52 for S-I and UHSBC-66, UHSBC-17 and UHSBC-22 for S-II were performed well in the tropical region. They were superior for root yield, harvest index, root width and biochemical traits. The identified superior genotypes from the present study would be useful for future carrot breeding program.
- Study on Genetic variability for productivity traits, association of yield with other yield components and path analysis in French bean recorded high PCV and GCV for pod width, pod weight and number of pods per plant and number of seeds per pod. High heritability and high GAM was recorded for most of growth and yield parameters. The molecular characterization of 41 RILs revealed polymorphic bands produced by the primers ranged from 32.2 to 100 %. Dendrogram revealed two major clusters. Analysis of variance revealed significant differences among the genotypes for all the traits studied. Considering all the parameters, Line 6-1 (Arka Suvida x Arbhavi Local) and Line 5-3 (Arka Suvida x Gokak Local) having $b_i > 1$, $i = 0$ and non-significant deviation from regression found to be stable genotypes for favourable environment.

- Analysis of variance revealed highly significant difference among the turmeric accessions for all the characters studied. High heritability was observed for all characters, except number of tillers per plant, chlorophyll and carotenoid content. RAPD and ISSR profiles for 13 genotypes were generated with 45 random decamer primers and 13 ISSR primers. There was a lot of variation in the percentage of polymorphic bands produced by the primers. Pair wise similarity between Salem Mutant-1 and Salem Mutant-2 showed highest genetic similarity coefficient. Dendrogram formed two major clusters in both the primers tested. The present study also shows that both RAPD and ISSR markers can be useful tool for the assessment of genetic variability. Of the thirteen genotypes screened under the artificial disease pressure condition Salem Mutant-1 and Salem Mutant-2 exhibited moderately resistant reaction against *C. capsici* and resistant reaction against *Pythium aphanidermatum*.
- Studies on Genetic variability of 24 muskmelon accessions by analysis of variance revealed wide range of variability among the genotypes for all the 25 yield and quality traits. The phenotypic and genotypic co-efficient was higher for all the traits except days to 50 per cent flowering, seed length and width, days to fruiting and reducing sugars. The high heritability coupled with high genetic advance as per cent mean were observed for all the 25 traits except for days to fruiting, number of fruits per vine and fruit yield. Correlation studies revealed the significant positive association of fruit yield with ovary length, fruit length, flesh thickness and fruit weight at both phenotypic and genotypic level. The cluster analysis grouped the melon accessions into four major clusters based on the 14 morphological traits. Among the 24 melon genotypes, genotype IC321361 found to be best for traits ovary length, fruit length, fruit yield per vine and antioxidant content, while the genotypes IC321375 and IC321338 showed good flesh thickness than the other genotypes. The wide variability observed in this study could be utilized further for selecting the parents for developing hybrids and melon crop improvement.
- Studies on Genetic diversity and identification of vegetable types in 219 accessions of soybean by ANOVA revealed significant differences among the accessions for ten quantitative traits out of eleven studied. A wide range and high variance was observed for eleven qualitative traits. The trait clusters/plant exhibited highest estimate of phenotypic coefficient of variance and phenotypic

coefficient of variance followed by 100-seed weight (g). Eight new vegetable soybean type accessions namely IC-501164, EC-95286, IC-25763, EC-110318, IC-501197, GC-9901-35, EC-242072 and EC-103153 were identified. Hundred seed weight (g) exhibited highly significant and positive correlation with seed size (cm) and pod length (cm). Twenty SSR markers were used to access the genetic diversity among 219 accessions. Three SSRs Satt_137, Satt_233 and Satt_200 recorded high PIC value. AMOVA accounted variation within and among populations. Population structure analysis revealed 10 sub-populations with significant F_{ST} values ($P > 0.001$) and supporting the existence of genetic structure. Genetic distances between sub-populations ranged from 0.0001 to 0.0173.

- Studies on Greens synthesis of gold, silver and copper nanoparticles was attempted using hibiscus, lemongrass, neem, tamarind and tulsi leaf extract. All tested plant extracts effectively acted as reducing agents and yielded gold, silver and copper nanoparticles within the size range of 54.96 nm to 338.4 nm. There were significant differences recorded among the nanoparticles and their concentrations on various qualitative and quantitative characters of tomato cv. Arka Vikas. Green house pot experiment of tomato plants treated with 10 ppm gold nanoparticles could successfully improve phenotypic attributes in traits such as plant height, number of branches per plant, number of flower clusters per plant, number of fruits per plant, yield per plant, pericarp thickness and total soluble solids and a similar trend was also observed in *Arabidopsis*. Differential up and down regulation among tested microRNAs and their cognate genes was observed in leaves of *Arabidopsis* plants exposed to different concentrations of nano particles. The miR397a (10.9 fold) and miR399e/f (0.37 fold) recorded up regulation and miR171 (0.47 fold) was found down regulating in leaves tissues sprayed with 10 ppm gold nanoparticle. Three miRNA cognate genes viz., *UBC 24* (11.44 fold), *SCL6-III* (7.36 fold) and *SCL6-IV* (4.79 fold) were up regulated with the exposure of 10 ppm gold nanoparticle treated leaf tissues of *Arabidopsis thaliana*. Up regulation of miRNA cognate genes, *PPR* (1.21 fold) and *AGO1* (9.5 fold) and down regulation of miRNA cognate genes *UBC24*, *APS1*, *APS4*, *LAC2*, *LAC17*, *SCL6-III* and *SCL6-IV* was observed in leaves exposed to 100 ppm zinc oxide nanoparticles.

- Studies on genetic variability in turmeric accessions using Analysis of variance (ANOVA) revealed highly significant difference among the accessions for all the characters. Fresh rhizome yield (t/ha) had positive and highly significant association with all the characters studied except oleoresin of finger rhizome. Using Mahalanobis D² statistics method, 13 genotypes were grouped into 4 divergent clusters. It is desirable to select genotypes from clusters having high inter cluster distance with high yield in the breeding programmes. RAPD and ISSR profiles for 13 genotypes were generated with 45 random decamer primers and 13 ISSR primers. There was a lot of variation in the percentage of polymorphic bands produced by the primers. Of the thirteen genotypes screened under the artificial disease pressure condition Salem Mutant-1 and Salem Mutant-2 exhibited moderately resistant reaction against *C. capsici* and resistant reaction against *Pythium aphanidermatum*.

☞ Plant Pathology

- “Evaluation of inducers against *Xanthomonas axonopodis* pv. *punicae* and associated defence responses in pomegranate” recorded maximum inhibition by *Bacillus subtilis* with mean diameter inhibition zone of 89.66 mm. Under greenhouse condition, prophylactic applications of isonicotinic acid, methyl jasmonate and eugenol as foliar spray were found promising with leaf disease incidence of 4.58, 3.36, and 3.98 per cent respectively and the bioagents *P. putida* and *B. subtilis* recorded the disease incidence of 3.64 and 3.79 per cent respectively. As curative application, combination of streptomycin + copper hydroxide + 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol recorded lowest disease incidence of 7.76 per cent. Under field conditions, laminarin and *B. subtilis* soil drenching followed by the foliar spray of copper hydroxide + eugenol alternated by *P. putida* + trehalose in 15 days interval was found most effective for disease reduction of 60.24 and 57.18 per cent in leaves and fruits and respectively. The effective treatment in disease reduction recorded fruit yield of 10.30 tons per hectare with C:B ratio of 3.38.
- Studies on “Molecular Characterisation of *Ceratocystis fimbriata* and its Associated Defence Functions in Pomegranate during Pathogenesis” based on diversity analysis through DNA markers and ITS analysis exhibited high level of genetic polymorphism with an average of 53.23 per cent out of 28 isolates studied. Analysis of ITS sequences revealed that isolates viz. *C. fimbriata*UHS-

CF5, UHS-CF12, UHS-CF22, UHS-CF23 and UHS- CF24 were in one sub-cluster with the sequence data from other hosts like Zinjiber, Passiflora, Actinidia, Tea, Taro, Acacia, Eriobotrya and Malus, as these DNA sequences are similar. After challenging with *C. fimbriata*, the large number of different defence related enzymes including PAL, PPO, CAT, SOD and other PR-proteins; β -1-3 glucanase, Chitinase, Peroxidase content were found upregulated within 45-60 days after inoculation. In *in vitro* studies *Trichoderma harzianum* (UHSTh43), *Pseudomonas putida* (UHSPs 2) and *Bacillus subtilis* (UHSBs-3b) recorded inhibition of 100, 96.97 and 87.77 per cent respectively, against *C. fimbriata* and among the chemical molecules Carbendazim 80% WP and Tebuconazole 50% + Trifloxystrobin 25% WG recorded the inhibitions of 99.64 and 97.64 per cent respectively, against *C. fimbriata*.

- Studies on molecular variability, mutation and survey in French bean indicated the disease incidence ranged from 0 to 28.54 per cent and varied among the different agro-climatic zones of Karnataka. The isolated DNA samples were subjected to PCR using MYMV gene specific coat protein (CP) markers. The marker YFP1 showed specific amplification at ~704 bp in different samples of the entire agro climatic zones. NCBI BLAST analysis showed that the genes showing maximum similarity with the MYMV and HYMV CP gene sequences deposited in the NCBI database. Using the data of 16 obtained sequences belonging to different agro-climatic zones dendrogram was generated with the UPGMA clustering method and dendrogram indicated that cluster 1 was subdivided two sub-clusters, sub-cluster 1 (1.1) and Sub-cluster 2 (1.2). Screening was done with 250 M₂ populations; there was no resistant mutant lines evolved against MYMV but F28 progeny was observed to be moderately susceptible, which significantly differ from the checks used.
- The investigation on “Biological management of *Xanthomonas axonopodis* pv. *punicae* (Hingorani and Singh) Vauterin *et al.* causing bacterial blight of pomegranate (*Punica granatum* L.)”, out of 170 bacterial antagonists isolated from rhizosphere soil of pomegranate fields collected from different districts of Karnataka and Maharashtra tested, 57 isolates inhibited the growth of *X. a.* pv. *punicae* colonies under *in vitro* condition by dual culture technique. Maximum inhibition (> 90%) was recorded by eight bacterial antagonists (SM-1A, VK-6B, BK-6, KK-9A, VK-10C, KK-3A, BK-5 and BK-3). Among the different

botanicals, garlic extract was found to be most effective against *X. a. pv. punicae* with the maximum average inhibition of 14.89 mm under *in vitro* condition. Based on the performance, thirteen best representative isolates were selected. The bacterial antagonists named as BK-6, BK-7 and BK-8 were identified as the isolates of *P. fluorescens* based on the morphological and biochemical characters. Whereas, remaining nine bacterial antagonists were identified as isolates of the genus *Bacillus*.

☞ Entomology

- Two sprays of spinosad 45 SC @ 0.2 ml/l, dimethoate 30 EC @ 1.6 ml/l and azadirachtin 10,000 ppm @ 1.0 ml/l were effective. Against mites organic salt 30 WS @ 5 ml/l was found highly effective and was on par with spinosad 45 SC @ 0.2 ml/l. On the basis of number of coccinellids, spiders and green lace wing recorded in different treatments, organic salt 30 WS @ 4 ml/l, spinosad @ 0.2 ml/l and *Lecanicillium lecanii* @ 2.0 g/l were found safer. Fruit yield of okra ranged from 13.10 t/ha (organic salt 30 WS @ 4 ml/l) to 16.20 t/ha (spinosad 45 SC @ 0.2 ml/l) as against 9.62 t/ha in untreated control and in brinjal it varied from 19.47 t/ha in (organic salt 30 WS @ 4 ml/l) to 25.95 t/ha (spinosad 45 SC @ 0.2 ml/l) as against 16.05 t/ha in control. Highest B:C ratio was obtained from dimethoate treated plot followed by spinosad.
- Studies on seasonal incidence of brinjal shoot and fruit borer (BSFB), *Leucinodes orbonalis* Guene indicated the maximum infestation of shoot due to *L. orbonalis* during *kharif* season as that of other two seasons. The peak shoot infestation was noticed around eighth week after transplantation in both *kharif* and *rabi* seasons. Whereas in summer season, the peak infestation was noticed during sixth week after transplantation. Similarly, the fruit infestation was reached its maximum at 12th, 13th and 10th weeks after transplantation during *kharif*, *rabi* and summer seasons, respectively. A significant negative correlation was noticed between maximum temperature and shoot infestation. The higher number of predators and parasitoids were recorded during *kharif* season as that of other two seasons. Among the different parasitoids recorded on larvae of BSFB, *Trathala flavaoorbitalis* found to be predominant during entire study period in all the seasons. The predators such as *Coccinellids* spp. and Spiders were found to be abundant in brinjal crop, irrespective of seasons.

- Seven hymenopteran parasitoids belonging to three families were recorded on citrus leaf miner. Among them, three species were recorded for the first time. Among the parasitoids, dominant ones were *Cirrospilus ingenuus* and *Sympiesis striatipes*. Correlation of pest incidence with weather parameters indicated significant positive correlation with minimum relative humidity and number of rainy days and significant negative correlation with maximum temperature. Biology of citrus leaf miner was studied on acid lime, sweet orange and mandarin. The average egg, larval and pupal period was 2.9, 6.43 and 5.81 days, respectively across the host plants. The total life cycle of the citrus leaf miner from egg to adult death was 17.87 to 20.38 days in males and 18.57 to 21.48 days in females. The life cycle varied among different host plants with longest duration on sweet orange and shortest on mandarin. Among the different insecticides evaluated against the citrus leaf miner, imidacloprid 17.8 SL @ 0.25 ml per l followed by chlorantraniliprole 18.5 SC @ 0.2 ml per l were significantly superior by recording lower leaf damage, live mines and damaged shoot. Significantly highest fruit yield was obtained from the treatments, imidacloprid 17.8 SL @ 0.25 ml (3.24 t/ha) and chlorantraniliprole 18.5 SC @ 0.2 ml (3.13 t/ha) when sprayed twice during new flush period.
- The morphological and genetic relatedness among the populations of spiralling whitefly *Aleurodicus disperses*, Russell (Hemiptera: Aleyrodidae) occurring on different host plants and its management on guava was studied with RAPD-PCR analysis using 20 random primers have revealed a total of 415 loci with an average of 69.1 bands for each primer. Overall, the populations on guava are closely related to teak, bahunia, champaka and almond in both the locations and hence they can serve as collateral hosts for spiralling whitefly. Studies on the management of spiralling whitefly on guava with different insecticides, botanicals and Biopesticides have revealed an insect growth regulator; buprofezin 25 SC @ 1 ml has most superior treatment which was statistically at par with imidacloprid 17.8 SL @ 0.3 ml and dimethoate 35 EC @ 1.7 ml up to 15 days against adults, immatures and egg spirals under field condition. The next best treatments were fipronil @ 1 ml, fish oil rosin soap (FORS) @ 40 ml and acetamiprid 0.2 g. however, among all the treatments, buprofezin @ 1 ml has recorded significantly highest fruit yield of 19.10 t per ha. With respect to

incremental cost benefit ratio (ICBR), highest ICBR was registered by buprofezin @ 1 ml (31.37) and acetamiprid @ 0.2 g (29.07).

☞ **Soil Science and Agricultural Chemistry**

- Field study to evaluate the effect of bio-inoculants and organics on nutrient content and productivity of pomegranate showed, application of organics and bio-inoculants recorded relatively higher organic carbon, available phosphorus and DTPA-Fe content in soil while, available nitrogen and potassium was found higher in 100% RDF and farmer's practice respectively. The leaf nutrient concentration showed higher amount of sulfur, iron, manganese and zinc content in 50% RD N & P + Organics + Bio-inoculants treatment. The mineral content in pomegranate juice showed highest P, Fe, Zn and Cu and also highest number of hermaphrodite flowers, number of fruits, pomegranate juice phenolic and antioxidant activity in T6 treatment. In the present investigation the highest fruit yield of 27.26 kg plant⁻¹ and 20.17 t ha⁻¹ was obtained in farmers practice that was on par with 50% RD N & P + Organics + Bio-inoculants (26.43 kg plant⁻¹ and 19.56 t ha⁻¹).
- Studies on effect of different levels of phosphorus and potassium application soil nutrient status and onion yield revealed soil nutrient status with available phosphorus and potassium recording higher availability in the treatments receiving 75 kg P₂O₅ ha⁻¹ and 125 kg K₂O ha⁻¹ respectively. The nutrient concentration in onion leaves and bulbs recorded significant variation with respect to P, K and S while, N content did not differ significantly. The total nitrogen, phosphorus and potassium uptake was found significantly higher in treatment of 75 kg P₂O₅ + 125 kg K₂O ha⁻¹. The nitrogen use efficiency increased with increase in levels of P and K however, the P and K use efficiency decreased with increases in their quantity. The use of SOP recorded higher nutrient use efficiency compared to MOP application. In the present investigation, application of 125: 75: 125 N: P₂O₅: K₂O ha⁻¹ with SOP recorded maximum onion growth *viz*, plant height, number of leaves and yield parameters like bulb diameter, dry biomass and bulb yield.
- A study on nutrient management practices in grape orchards and its influence on soil fertility, petiole nutrient contents and grape yields based on the nutrient inputs, the grape orchards were grouped into three categories namely, low (category-1), medium (category-2) and high (category-3) fertilizer users using K-

factorization technique. The nutrient additions through organic manures did not vary significantly. However, total nutrient additions differed significantly in the order similar to that of applied K_2O . The pH and EC of grape soils did not differ significantly among three different categories. The pH ranged from 7.34 to 8.47 while, the EC ranged from 0.23 to 2.14 dS m^{-1} . The available-N was observed in low and medium ranges. Most of the soil samples recorded higher available- P_2O_5 and K_2O contents and none of them were found in lower range. The available-Ca and Mg contents were also found significantly higher in high fertilizer user group. The petiole- P and K contents varied significantly in the order: category-3 > category-2 > category-1 grape orchards.

- Studies on “Evaluation of soil and plant nutrient status in relation to pomegranate productivity” in thirty pomegranate orchards in considering three major criteria viz., Bhagwa variety, crop age (3-7 years) and *hasta bahar* season indicated, thirteen orchards under low category with mean yield of 9.42 t ha^{-1} (8.3-10.1 t ha^{-1}) and nine orchards under medium (11.5 -14.5 t ha^{-1}) and eight orchards in high yielding (15.5- 22.0 t ha^{-1}) category. In general, the pomegranate farmers were applying low rates of N (107-287 g $plant^{-1}$), high rates of P_2O_5 (187.7-536 g $plant^{-1}$) and on par rates of K_2O (115-300 g $plant^{-1}$) as compared to recommended levels (400-625:200:200 N: P_2O_5 : K_2O g $plant^{-1}$) by various farm institutes. The soil nutrient status indicated high amounts of organic carbon, available N, K, S, Mn and B in high yielding orchards while, available Ca, Mg, Cu and Fe were relatively higher in low yielding orchards. Copper was the single nutrient factor which was negatively correlated to yield at all crop growth stage, however was insignificant. High yielding orchards recorded significantly higher concentrations of N (1.74%), K (1.74%), Ca (1.91%), Mg (0.47%), S (0.29%), Mn (71.56 mg kg^{-1}) and B (14.24 mg kg^{-1}) as compared to low yielding orchards and their concentration in pomegranate leaves decreased with the advancement of crop growth.

C. STUDENTS ACTIVITIES

i. NSS Activities

National Service Scheme (NSS) has been introduced in our University as compulsory course for the second year B.Sc. (Hort) students as well as to Diploma students. It includes day to day activities, special camps and evaluation of volunteers. The selected volunteers also participated in the National Integration Camps, Republic Day parade and NSS youth festivals.

Table 7: Special Camps organized at different colleges of the University

| Name of the College | Venue | Duration of special camps / activities | | No. of students attended |
|---------------------|---|--|------------|--------------------------|
| | | From | To | |
| Sirsi | Panchaling, Dist : Uttar Kannda | 17.09.2015 | 23.09.2015 | 100 |
| Bengaluru | Maralakunte Grama Dist : Bengaluru Rural | 09.11.2015 | 15.11.2015 | 50 |
| Mysuru | Hadinaru Tq : Nanjanagudu Dist: Mysuru dist | 09.11.2015 | 15.11.2015 | 100 |
| Bagalkot | Surashetti, Dist : Dharwad | 17.01.2016 | 23.01.2016 | 100 |
| Arabhavi | Muragoda , Dist: Belgaum | 18.01.2016 | 24.01.2016 | 100 |
| Bidar | Goranalli, Dist: Bidar | 08.02.2016 | 14.02.2016 | 100 |
| Munirabad | Hosahalli, Dist : Koppal | 14.03.2016 | 20.03.2016 | 100 |
| Kolar | Kembodi, Tq & Dist: Kolar | 16.03.2016 | 22.03.2016 | 100 |

ii. Special Achievements in NSS

The NSS units are functioning actively in all the constituent colleges of UHS, Bagalkot. Our NSS volunteers participated in various National Integration Camp (NIC), National parades, Youth Festival and brought laurels to the University.

Mr. Saikiran from COH, Kolar participated in national youth convention and seminar held at Guwahati, Assam from 08.01.2016 to 12.01.2016.

Table 8: Student volunteers participated in the Republic Day parade camp.

| Sl. # | Name of volunteer | State/National RD camp | Date |
|-------|--------------------------------|------------------------|--------------------------|
| 1 | Manasa, N. S., COH, Bidar | National level | 01.01.2016 to 26.01.2016 |
| 2 | Tejkumar, B. K., COH, Bagalkot | National level | 01.01.2016 to 26.01.2016 |
| 3 | Neetu, T. M., COH, Munirabad | State Level | 01.01.2016 to 26.01.2016 |

Table 9: Student volunteers participated in National Integration Camp

| Sl. # | Volunteer | Place of camp | Date |
|-------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 1 | Tejkumar, B. K., COH, Bagalkot | College of Agriculture, Vijayapur | 07.12.2015 to 13.12.2015 |
| 2 | Raghavendra, H.R., COH, Bagalkot | College of Agriculture, Vijayapur | 07.12.2015 to 13.12.2015 |
| 3 | Vidya Hadimani COH, Bagalkot | College of Agriculture, Vijayapur | 07.12.2015 to 13.12.2015 |
| 4 | Rajiya Begam COH, Bagalkot | College of Agriculture, Vijayapur | 07.12.2015 to 13.12.2015 |

iii. Sports, Games, Cultural and Other Activities

a. Sports & Games

Students of UHS, Bagalkot are participating in sports and games with lot of enthusiasm. Over the years participation in sports and games is increasing. The competitions were held during Hostel Day, Annual Day and Sports Day celebrations. UHS, Bagalkot has organized regularly inter collegiate sports and games meet. This year competitions were held at the College of Horticulture, Mysuru in co-ordination with Directorate of Students Welfare, UHS, Bagalkot.

The seventh inter collegiate sports and games meet including athletics held on 28 and 29 November 2015 held at UHS, Bagalkot. The sports meet was organized from 30 and 31 January 2016. Dr. Sadananda Mushrif, Asst. Professor served as organizing secretary, with the overall supervision of the organization by

Dr. Y.K. Kotikal, Dean, Students Welfare, UHS, Bagalkot. Dr. R.M. Hiremath, Asst. Prof. of PE helped in total organization and conducting competitions.

In this 7th inter collegiate sports & games meet Competitions College of Horticulture, Kolar bagged overall championship. College of Horticulture, Sirsi was runners-up champion in men section and in women section, KRCCH Arabhavi bagged 1st place and COH Sirsi 2nd place respectively.

Individually, students of COH, Arabhavi Mr. Anurag S Gowda and Anand Kudari and Humayan COH Bengaluru bagged individual champion.

In women section student of COH, Kolar, Miss Roopa V.R. bagged 10 points to become the individual champion.

Table 9: Event wise results of Group Events

| Sl. # | Name of the Event | 1 st Place | 2 nd Place |
|--------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| MEN | | | |
| 1 | Men Kabaddi | Kolar | Munirabad |
| 2 | Volleyball | Kolar | Sirsi |
| 3 | Basketball | Bagalkot | Arabhavi |
| 4 | Kho Kho | Munirabad | Arabhavi |
| 5 | Shuttle Badminton | Kolar | Sirsi |
| 6 | Table Tennis | Arabhavi | Mysuru |
| 7 | Football | Arabhavi | Bengaluru |
| WOMEN | | | |
| 1 | Kabaddi | Munirabad | Kolar |
| 2 | Volleyball | Sirsi | Kolar |
| 3 | Kho Kho | Arabhavi | Munirabad |
| 4 | Basketball | Kolar | Bidar |
| 5 | Shuttle Badminton | Arabhiavi | Sirsi |
| 6 | Table Tennis | Bidar | Kolar |

Table 10: Event wise results of Athletics

| Sl. # | Name of the Event | 1 st Place | 2 nd Place | 3 rd Place |
|--------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| MEN | | | | |
| 1 | 100 m Running | Anuragh Gouda Arabhavi | Nitin, K.R. Mysuru | Deekshith, B. C. Mysuru |
| 2 | 200 m Running | Anuragh Gouda Arabhavi | Nitin, K.R. Mysuru | Abhisheka Jadhav Bagalkot |
| 3 | 400 m Running | Gangaraju, M. M. Sirsi | Veeresh Mysuru | Santosh Bagalkot |
| 4 | 800 m Running | Shivaprakash R. Kolar | Pavan Kumar Mysuru | Arajun Bagalkot |
| 5 | 1500 m Running | Anand H. Kuduri Arabhavi | Shivashankrayya Bagalkot | Anil Biradar Arabhavi |
| 6 | 5000 m Running | Anand H. Kuduri Arabhavi | Shivaprakash R. Kolar | Shivashankrayya Bagalkot |
| 7 | Shot-put Throw | Vinay S. Arabhavi | Shejardha Aptaba Kolar | Anil, C.B. Kolar |
| 8 | Discus Throw | Puneet, P.V. Kolar | Anil, C.B. Kolar | Vinay, S. Arabhavi |
| 9 | Javelin Throw | Vakeel Rathod Bidar | Abhishek, T. M. Kolar | Naveen Bidar |
| 10 | Long Jump | Humaayun Bengaluru | Deekhit, P.C. Mysuru | Udayakumar, L.S. Kolar |
| 11 | High Jump | Yogesh, T. S. Kolar | Rakesh, S.H. Mysuru | Vakeel Rathod Bidar |
| 12 | Triple Jump | Yamayan Bengaluru | Udayakumar, L.S. Kolar | Diksheets, P.C. Mysuru |
| 13 | 4 x 100 m Relay | Mysuru | Arabhavi | Bagalkot |
| WOMEN | | | | |
| 1 | 100 m Running | Roopa, V.R. Kolar | Aruna Bagalkot | C.N. Nidhi Mysuru |
| 2 | 200 m Running | Shweta, C. Kolar | Vidyashree Bidar | InduShree, M.N. Mysuru |
| 3 | 400 m Running | Ranjitha, S. Mysuru | Kavyashree, M. Kolar | Shreenidhi, G.H. Sirsi |
| 4 | 800 m Running | Ranjitha, S. Mysuru | Navya, K.R. Kolar | Archatha, M.V. Kolar |
| 5 | 1500 m Running | Shreenidhi Bagalkot | Anita Bagalkot | Navya, K.R. Kolar |
| 6 | 3000 m Running | Shreenidhi Bagalkot | Anita Bagalkot | Arachita, M.V. Kolar |

| | | | | |
|----|-----------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 7 | Shot-put Throw | Vijayalaxmi, C.L. Kolar | Manasa, V.E. Kolar | Magha, B.Y. Arabhavi |
| 8 | Discus Throw | C.N. Nidhi Mysuru | Vijayalaxmi, C.L. Kolar | Tanuja, P.C. Bidar |
| 9 | Javelin Throw | Pooja Bagalkot | Manasa, V.E. Kolar | Impa Bagalkot |
| 10 | Long Jump | Vidyashree Bidar | Roopa, V.R. Kolar | C.N. Niudhi Mysuru |
| 11 | High Jump | Roopa, V.R. Kolar | Vidyashree Bidar | Manasa, C. Kolar |
| 12 | 4 x 100 m Relay | Kolar | Mysuru | Bagalkot |

Glimpses of Intercollegiate Sports meet

b. Cultural Activities

The students of all eight colleges have taken part in cultural programmes very actively and were able to win the competitions at the national level. To express / exhibit the hidden talents of students, the cultural activities competitions are held during the Annual Day celebrations which will form the base for selecting the team for inter collegiate youth festival and later to intervarsity youth festival. The encouragement given by all the Deans and staff members has been very much appreciable. The colleges have celebrated their Annual College Day and Hostel Day.

Table 11: Annual college day and hostel day celebrated at various colleges

| Sl. # | Name of the college | Date of organization | Chief guests |
|-------|---------------------|----------------------|--|
| 1 | Bagalkot | 30.03.2016 | Sri. Govindappa Gujjannavar, Board Member, UHSB Dr.A.D.Kotyal , Former Board Member, UAS, Dharwad and Board Member Apeda(Govt.of India) Dr.Y.K.Kotial, DSW, UHSB |
| 2 | Arabhavi | 11.03.2016 | Dr.Shrikanth Kulkarni, Retired HOD Plant Pathology , UAS, Dharwad Dr.M.J.Vasudevarao, Consultant, JRSV, Bengaluru Shri. Aravinda Dalawai , Retired KAS Officer. |

| | | | |
|---|-----------|------------|---|
| 3 | Mysore | 02.04.2016 | Shri.Arun Kumar, ZP member, Ilawala, Mysuru |
| 4 | Bengaluru | 20.05.2016 | Dr.P.K.Rajashekhar, Retired Kannada Professor, Mysuru University , Mysuru Dr.D.L.Maheswar, Hon'ble Vice Chancellor, UHS Bagalkot Dr.Y.K.Kotikal , DSW, UHS Bagalkot |
| 5 | Kolar | 26.03.2016 | Shri.H.K.Srikant, Hon'ble Board Member, UHS Bagalkot |
| 6 | Munirabad | 26.03.2016 | Dr.Shivanand, Retired Professor of Kannada, Vijayanagar College, Hospet Dr.Jayakeerthi, Professor, Vijayanagar College, Hospet |
| 7 | Sirsi | 29.03.2016 | Dr.Y.K.Kotikal, DSW UHS, Bagalkot Dr.Sharan Angadi, Technical Advisor Nan hams, India Pvt Ltd, Bengaluru |
| 8 | Bidar | 16.03.2016 | Smt.Reshma Koura, Vice President, (GNIPUC & GNFGSC) Bidar Shri.Venkatesh H, KAS, Dist.Social Welfare Officer, Bidar Shri. R.M.Patil, B.Sc(Agri), Progressive Farmer , APMC, Bidar |

i. The Inter Collegiate Youth Festival- 2015-16

The seventh inter collegiate youth festival of the UHS, Bagalkot was held at COH, Mysuru from 12.12.2015 to 14.12.2015. It was very well organized by the Dean, COH, Mysuru in co-ordination with the Dean, Students Welfare. All the eight college teams participated in all the events conducted. The overall champions were shared by COH Bagalkot and Mysuru, and COH, Bengaluru won the runner up position.

Glimpses of Intercollegiate Youth Festival

ii. Inter Agri. University Youth Festival – 2015-16

The team of UHS, Bagalkot participated in the 16th All India Inter Agri. University Youth Festival held at Bhubaneswar, Odhisha from 01-04 February, 2016.

Table 12: Team represented the University during the 16th AIIAU Youth Festival.

| Sl. # | Name of the student | College |
|-------|-----------------------|-----------|
| 1 | Ashwini N | Mysuru |
| 2 | Ashwini V Dummagol | Bagalkot |
| 3 | Aproova Guddareddy | Bagalkot |
| 4 | Bhuvana Baalaraju | Mysuru |
| 5 | Chaitra H P | Sirsi |
| 6 | Deepa S | Bengaluru |
| 7 | Mahesh K N | Bagalkot |
| 8 | Pooja K J | Munirabad |
| 9 | Pranjali D.P.Gowda | Sirsi |
| 10 | Ravikiran A R | Bagalkot |
| 11 | Ranjita S | Mysuru |
| 12 | Ramita K | Kolar |
| 13 | Sharanappa D Annigeri | Kolar |
| 14 | Sahana P V | Mysuru |
| 15 | Shamanoor Jamadar | Bagalkot |
| 16 | Soumya H S | Sirsi |
| 17 | Soumya S M | Bagalkot |
| 18 | Shrinidhi B R | Bagalkot |
| 19 | Shivakumar Arahunashi | Bagalkot |
| 20 | Udaya T V | Bagalkot |
| 21 | Vijay Pramati V S | Mysuru |
| 22 | Varun N | Mysuru |

The team managers were Dr. Gangadhar Narabenchhi and Dr. Pallavi H M. Totally 61 Agril. Universities participated and our university team (22 students) got the second position in overall championship for successive second time.

| Sl. # | Event | Position of UHS, Bagalkot |
|-------|--------------|---------------------------|
| 1 | Rangoli | I Prize |
| 2 | One act play | II Prize |
| 3 | Group dance | III Prize |
| 4 | Skit | III Prize |
| 5 | Mime | III Prize |

c. Debate and Essay Competitions

The debate competition was organized on **“Rise and Reorganization of Agricultural System in India is only possible by principles of co-operative movements”** with financial assistance from Karnataka State Co-operative Union on 24.11.2015. The following students were participated in the competition.

1. Rahul Pathak, PG student, KRCCH, Arabhavi.
2. Niranja Prabhu, PG student, KRCCH, Arabhavi.
3. Megha, N.D., B.Sc., COH, Sirsi.
4. Deepa, S., B.Sc., Bengaluru.

The said State level debate competition held at University of Agricultural Sciences, Dharwad. Miss. Megha, N.D., COH Sirsi got 1st prize and Rahul Pathak of KRCCH Arabhavi got third prize in debate.

Miss. Sujayashri O.J. of COH, Bengaluru represented the University in the essay competition conduct by ICAR on the occasion of National Agril. Science Academy and got the third place at National level and she was felicitated with a medal and certificate by Dr. Ayyappan, DG, ICAR, New Delhi.

d. **Student Amenities:** All the constituent colleges are having well equipped hostels for boys and girls separately.

Table 13: Boardersstrength in the different hostels of the University

| Sl. # | Name of the college | Hostel | |
|-------|---------------------|------------|------------|
| | | Boys | Girls |
| 1 | COH, Arabhavi | 170 | 141 |
| 2 | COH, Bagalkot | 234 | 138 |
| 3 | COH, Bengaluru | 85 | 76 |
| 4 | COH, Bidar | 137 | 75 |
| 5 | COH, Kolar | 109 | 121 |
| 6 | COH, Munirabad | 96 | 105 |
| 7 | COH, Mysore | 83 | 96 |
| 8 | COH, Sirsi | 68 | 81 |
| | Total | 982 | 833 |

All the hostels have been provided with mess and recreation facilities like Gymnastics, Table Tennis, Carom, Chess, Reading room (newspapers & magazines) etc.

e. Placement Cell

To guide and help the graduated students in finding a suitable job, the placement cell is working at College and University level. Most of our students have been absorbed in one or other job, in govt., non govt. and semi government organization. Some of the meritorious students have entered the ICAR system as scientists.

f. Alumni Association

Each student after completing their degree programme will be enrolled as alumni of the respective college and these alumni associations of colleges were co-ordinated by the DSW at University level. This alumni association helps the graduated students to have link with the organization even after joining jobs at various places.

g. Students Securing ICAR Fellowships

All the students guided to excel in the ICAR competitive exams by conducting mock test.

Table 14: ICAR fellowship recipients in preceding years

| Sl. # | Year | JRF | SRF |
|--------------|---------|-----------|-----------|
| 1 | 2010-11 | 8 | - |
| 2 | 2011-12 | 4 | - |
| 3 | 2012-13 | 15 | 01 |
| 4 | 2013-14 | 17 | 02 |
| 5 | 2014-15 | 14 | 02 |
| 6 | 2015-16 | 10 | 04 |
| Total | | 68 | 09 |

D. LIBRARY SERVICES

The Sarvajna library at the main campus and the college libraries at sub campuses of the University play a vital role in strengthening academic, research and extension mission of the University. The main motto of library system in University is to reach the wider user community of students, scientists, teaching and non-teaching faculty of the University. Book, periodicals, theses, reports, maps and encyclopedia relevant to the mandate areas of the university have been stocked in Sarvajna Library and its constituent college libraries. Apart from print resources,

the library has access to collection of e-books and e-journals and databases. Functioning as an effective support system for information services to the user community continues to be the primary goal of the library.

The Library system in UHSB, comprises of the main library and the college libraries. The UHSB libraries function under the overall supervision of the university Librarian. All campus libraries are managed by the Asst. Librarian under the control of the Deans' of respective colleges.

| | |
|-------------------|--|
| Main Library | : Sarvajna Library, Udyanagiri, Bagalkot. |
| College Libraries | : <ol style="list-style-type: none">1. KRC College of Horticulture, Arabhavi.2. College of Horticulture, Bengaluru.3. College of Horticulture, Bidar.4. College of Horticulture, Kolar.5. College of Horticulture, Munirabad.6. College of Horticulture, Mysuru.7. College of Horticulture, Sirsi. |

The Sarvajna Library, the main library at the Udyanagiri, Bagalkot provides information to the students and faculty members and the non-teaching members of the main campus. The main campus library is equipped with remote access server, through which the digital library services are extended to Horticulture Research Stations, Libraries at constituent college campuses, KVK and Horticulture Extension Units. The facilities available in the libraries of University of Horticultural Sciences Bagalkot are furnished in following table.

i. Components of the Library

University of Horticultural Sciences, Bagalkot main campus library and all constituent college libraries are housed with rich collection of textbooks, reference books and national and international journals in the field of Horticulture and allied sciences. All together libraries subscribe 271 journals. About 5231 books and 124 theses have been added to the collection.

ii. Reference section

Every Library in the university has separate reference section meant for ready reference. Each copy of the book is kept in the reference which is recommended by students and faculty. Reference material or book stock in reference section are not meant for circulation. On demand reference books are issued only for overnight.

iii. **Book bank scheme**

The University Libraries have also established special book bank scheme for the benefit of SC/ST and BC students. Special text book collection has been built up at each campus.

iv. **Competitive examination cell**

A separate collection for competitive exams is built at all the UHSB Libraries at the Sarvajna Library and at all college campuses for the benefit of those students who are appearing for various competitive exams. The collection includes dictionaries, encyclopedias, gazetteers, competitive books etc. This section is also equipped with material required for the aspirants of ICAR exams ASRB, ARS, JRF etc.

v. **Library Usage**

During the period, 1812 registered members have taken the benefit of library services at all campuses of UHSB. Total No. of 84516 books were issued to the faculty members and the students.

vi. **Library Services**

To support the documents services, the library is intended to provide some of the additional services which are as follows.

- a) **Online printing and photocopy services:** Online printing and photocopying services were being provided by all college campus libraries in university, at nominal charges for photocopying and printing of documents. Documents scanning facility is also extended for members of the library.
- b) **Digital Library services:** The digital Library infrastructure facilities like computers with latest configuration, internet facility, Wi-Fi facility in the library premises etc. are provided in all the campus Libraries of UHSB. Through these facilities members are able to utilize the digitalized electronic information like CAB direct online, Springer e-books, CeRA on line Krishiprabha, Krishikosh etc for their academic achievements.
- c) **e-Resources:** The Sarvajna Library at the Main campus of UHSB has subscribed e-resources and sharing the same resources to the sub campuses to provide the latest information to the teachers, scientists, extension activists, students etc. to meet their research, educational and informational needs.

- d) **CAB Abstract:** CAB Abstract is the leading and extensive source of bibliographic database in applied life sciences. Through this one can able to surf all CABI database online.
- e) **KrishiPrabha:** Indian Agricultural Doctoral Dissertations Repository Service provides access to the Ph.D. theses of all the state Agricultural Universities and ICAR institutions in India.
- f) **CeRA:** Consortium of e-Resources in Agriculture is provided by the ICAR. It's an online e-resource service under the NAIP project from 2008 onwards. Through this one can have access to more than 3000 journals in agriculture and allied subjects. Continuous training sessions are conducted in libraries for effective use of e-resources.
- g) **Krishi Kosh:** Krishi kosh is an institutional Repository under National Agricultural Research System. Krishikosh includes the repository of knowledge in agriculture and allied sciences, it is digitized collection of old and valuable books, records and various documents spread all over the country in different libraries of Agricultural Research Institutions and State Agricultural Universities.

Table 15: Resources in the libraries of UHS Bagalkot

| Sl. # | Name of Library | Books | | Theses | | Periodical subscription | e-Books | Membership | |
|-------|------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|------------|-------------------------|--|----------------|---------------------|
| | | Number added during the year | Total | Number added during the year | Total | | | No. of members | No. of books issued |
| 1 | Sarvajna Library, UHSB | 1289 | 8826 | 88 | 121 | 56 | 1100 | 488 | 14664 |
| 2 | KRCCH, Arabhavi | 728 | 8831 | 34 | 552 | 96 | All Libraries have access to e-books and Journals (CeRA) | 358 | 13468 |
| 3 | COH, Bengaluru | 1158 | 3870 | 2 | 44 | 11 | | 84 | 8380 |
| 4 | COH, Bidar | 410 | 7972 | - | - | 50 | | 285 | 14560 |
| 5 | COH, Kolar | 707 | 4675 | - | - | 4 | | 289 | 13000 |
| 6 | COH, Munirabad | 336 | 3932 | - | - | 27 | | 263 | 5200 |
| 7 | COH, Mysore | 443 | 4451 | - | - | 27 | | 292 | 6864 |
| 8 | COH, Sirsi | 160 | 3867 | - | - | 26 | | 241 | 8320 |
| | Total | 5231 | 46424 | 124 | 717 | 271 | 1100 | 1812 | 84516 |

E. MOU'S OF UNIVERSITY OF HORTICULTURAL SCIENCES, BAGALKOT WITH OTHER INSTITUTIONS

Till the end of Academic year 2015-16, the University of Horticultural Sciences, Bagalkot has signed / extended MOU's with following 21 international and national institutes for collaborative teaching, research and extension activities.

| Sl. # | Institutions | From date |
|-------|---|------------|
| 1 | AVRDC-The World Vegetable Centre, P.O Box 42, Shanhua, Tainan 74199, Taiwan for scientific research & capacity building. | 04.03.2011 |
| 2 | State level Consortium for Strengthening Capacity Building for Decentralized Watershed Management, KHB complex, KG Road, Bengaluru - 560009 for capacity building in the state. | 12.01.2011 |
| 3 | Texas A & M University, College Station, Texas, United states of America for horticultural research and education. | 14.06.2010 |
| 4 | UHS, Bagalkot- IIHR, Bangalore for Horticulture education, research & extension. | 18.08.2010 |
| 5 | Eastern Institute of Technology (EIT), New-Zealand for aspects of horticulture education & research. | Mar-14 |
| 6 | Bioversity International, Sub-Regional Office for South Asia, The asia Pacific and Oceania, PUSA campus, New Delhi for establishing Sub-Regional centre at COH, Bengaluru. | 04.04.2014 |
| 7 | National Research Centre for Grapes, Pune for Post-Graduate Studies | 19.04.2014 |
| 8 | National Academy of Agricultural Research Management (NAARM) Rajendranagar, Hyderabad 500030, Andhra Pradesh for implementing | 29.05.2014 |
| 9 | Jain Irrigation Systems Limited, Jalgaon 425001, Maharashtra for developing Co-operation & collaboration in research, training & other agreed activities. | 04.10.2014 |
| 10 | Apnadesh (AD) & UHS, Bagalkot for impart good value to students & others. | 05.11.2014 |
| 11 | M/s Karnataka Biotechnology and Information Technology Services (KBITS), BMTC Building, 4th Floor, K.H.Road, shanthi nagar, Bangalore-27 for Biotechnology research (Project) | 23.11.2013 |

| | | |
|----|---|------------|
| 12 | University of Agricultural Sciences, Dharwad for Ph.D Studies | 16.01.2014 |
| 13 | The International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT) Patancheru 502324, Telangana for develop co-operation in research | 18.08.2014 |
| 14 | Management and Sustainable Use of minor Fruit Biodiversity in Western Ghats, Sub-Regional Office for South Asia, New Delhi-110012 for 2 years project | 01.04.2015 |
| 15 | Improving nutritional security of rural population through biodiversity, Sub-Regional Office for South Asia, New Delhi-110012 for 3 years project | 01.04.2015 |
| 16 | University of Agricultural Sciences, Bangalore for Ph.D Studies | 23.01.2015 |
| 17 | University of Agricultural and Horticultural Sciences, Shivamogga for Ph.D Studies | 18.04.2015 |
| 18 | University of Agricultural Sciences, Raichur for Ph.D Studies | 14.09.2015 |
| 19 | Indian Institute of Spices Research, Kozhikode, Kerala for Thesis Research of Post Graduate Scholars. | 12.05.2015 |
| 20 | Basaveshwar Veerashaiva Vidya Vardhaka Sangha (BVVS), Bagalkot for Collaborative Teaching, Research and Co-Curricular Activities | 07.10.2015 |
| 21 | Totgars' Cp-operative Sale Society, New Market Yard, Sirsi-581402, Uttara Kannada Dist. Karnataka regarding Fellowship for PG Students. | 31.03.2016 |

IV. RESEARCH

The University of Horticultural Sciences Bagalkot was established during 2008-09 and is serving the farming community by development of technologies addressing the problems needed for enhancing the productivity and decreasing the losses after harvest. Of the three major functional components of the University, Research is by far the largest component of the university function in terms of manpower involved and funds utilization through several projects assisted through, Rashtriya Krishi Vikas Yojana (RKVY), National Horticulture Mission (NHM), National Horticulture Board (NHB), Department of Biotechnology (DBT) and Department of Science & Technology (DST) *etc.*

The Research activities of the University is being carried out in 11 Horticulture Research Stations including three Regional Horticultural Research and Extension Centres and 10 AICRP centres spread across the all the major agro climatic zones of Karnataka situated in 23 districts under university jurisdiction to solve location specific problems hindering productivity and quality.

To solve to the need based location specific problems research is being organized in different regions/districts of the State. The research activities are being pursued with focus on emerging issues and emphasis on addressing cross-cutting issues through comprehensive multi-disciplinary approaches for household food security, farm profitability, sustainability of production systems, poverty alleviation and livelihood improvement.

The organo-gram of research in the University is depicted in Fig.3. The Agro-climatic zone-wise list of research stations of the University and their functions and the list of ICAR Coordinated research projects are given in Annexures XII and XIII, respectively.

A. The research activities of the University mainly focus on

- Development of crop varieties and hybrids through conventional breeding and biotechnological interventions in major horticultural crops viz., Fruits (Pomegranate, Grape, Sapota, Banana, Mango *etc.*), Vegetables (Tomato, Brinjal, Chilli and Potato), Flower crops (Gerbera, Rose, Marigold, Crysanthemum & Jasmine), Plantation crops (Coconut and Oil palm) and other Medicinal and aromatic plants for high yield potential, quality traits and tolerance against biotic & abiotic stresses.

- Breeder and Foundation Seed Production in major crops viz., Drum stick, Chilli, Onion, Garlic and vegetable and flower crops.
- Water management technologies including micro irrigation & fertigation.
- Resource conservation in rain fed areas including Soil Health management
- Agro-meteorology and Climate smart horticulture.
- Crop Diversification & Integrated Farming Systems management for sustainable agriculture production systems.
- Integrated pest, disease & weed management including biological control of pests & diseases.
- Post-harvest technologies including value addition in fruits, vegetables, Flower crops & Plantation and Medicinal crops.
- Dry land farming & watershed management for resource conservation and stability in production under adverse weather conditions.
- Farm mechanization (development of small farmers' friendly machines, tools and implements) for land preparation, sowing/seedling planter, interculture, plant protection, harvesting, threshing and post-harvest processing. including Food safety and quality control
- Market intelligence and Cost of Cultivation for remunerative farming.
- Entrepreneurship development
- Food fortification with micronutrients
- Women empowerment in Eco-friendly dyes and textiles

B. Seasonal Conditions and Crop Performance

During the year 2015-16 the North interior Karnataka received annual rainfall of 553.7 mm as against normal rainfall of 740.3.3 mm with a deficit of 25 per cent. During south west monsoon, an average rainfall of 357.3 mm was received as against the normal rainfall of 506.0 mm, recording an overall deficit of 29 per cent and during post monsoon period rainfall of 68.6 mm was received as against the normal rainfall of 145.3 mm, recording a deficit of 53 per cent.

During the year 2015-16 the South interior Karnataka received annual rainfall of 1091.1 mm as against normal rainfall of 1019.2 mm with excess of 7 per cent. During south west monsoon, an average rainfall of 607.4 mm was received as against the normal rainfall of 660.0 mm, recording an deficit of 8 per cent and

during post monsoon period rainfall of 249.6 mm was received as against the normal rainfall of 209.6 mm, recording an excess of 19 per cent.

During the year 2015-16 the Coastal Karnataka received annual rainfall of 2769.3 mm as against normal rainfall of 3526.3 mm recording a deficit of 21 per cent. During south west monsoon, an average rainfall of 2285.0 mm was received as against the normal rainfall of 3038.8 mm, recording a deficit of 26 per cent and during post monsoon period rainfall of 275.5 mm was received as against the normal rainfall of 262.8 mm, recording an excess of 5 per cent.

C. Salient Research Accomplishments

1. DCC-81a coriander variety was developed and approved for release. The salient characteristic proposed variety is given below.

| Sl. # | Characters | DCC-81 | DWD-3 |
|-------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 1 | Pedigree | Selection from Coimbatore local | Released variety (for the zone) |
| 2. | Duration (days) | 95 | 90 |
| 3. | Growing Season | <i>Rabi</i> | <i>Rabi</i> |
| 4. | Leaf color | Dark green | Green |
| 5. | Stem Pubescences | Absent | Absent |
| 6. | Plant height (cm) | 62.3 | 54.2 |
| 7. | No. of primary branches per plant | 4.4 | 4.1 |
| 8. | No. of Umbels per plant | 33.4 | 26.1 |
| 9. | No. of umbellate per umbel | 6.0 | 5.0 |
| 10. | Days to fifty per cent flowering | 16.0 | 15.0 |
| 11. | No. of fruits per umbel | 7.8 | 6.9 |
| 12. | Seed yield per plant (g) | 15.5 | 13.2 |
| 13. | Seed yield (q/ha) | 11.00 | 8.50 |
| 14. | Seed color | Brownish yellow | Dark Brownish |
| 15. | Seed shape | Slightly lengthened | Slightly lengthened |
| 16. | Seed splitting | Absent | Absent |
| 17 | Essential oil | 0.280% | 0.113% |
| 18 | Reaction to drought | Can withstand drought (moderately) | Susceptible |

Apart from the said variety six more varieties were identified for inclusion in package of practices.

2. Technologies developed and approved for inclusion in the Package of Practices (POP):

There are 39 technologies approved by the appropriate authorities to be included in the POP.

| Sl. # | Technologies | Nos. |
|-------|-----------------------------------|-----------|
| a | Crop Improvement | 06 |
| b | Crop Production | 15 |
| c | Crop Protection | 11 |
| d | Post-Harvest Technology | 07 |
| | Total Technologies for POP | 39 |

2.1. Crop Improvement

☞ Vegetable crops

1. Potato variety Kufri Himalini was found to be tolerant to late blight of Potato under southern dry zone of Karnataka. It recorded significantly higher yield (26 t/ha) over other released varieties.

☞ Flower crops

2. **Collection and evaluation of rose genotypes under naturally ventilated polyhouse in Krishna command area:** Rose variety Avelench produced 255 flowers/m² which is suitable to grow under natural ventilated poly house in Krishna command area
3. **Performance of Gerbera genotypes under naturally ventilated polyhouse:** Under naturally ventilated polyhouse, Gerbera varieties Pole Ice (195 flowers / m²), Iceberg (194 flowers / m²) and Rosalin (212 flowers / m²) showed better performance in terms of yield and quality.

☞ Plantation crops

4. **The Cashew variety Vengurla-9 (H-303)** performed better under Eastern dry zone of Karnataka with higher yield potential (7.24 kg/tree) with seed weight of 8.9g and shelling percentage of 29.35.
5. **Evaluation of Cashew variety H-32/4** was also found promising under Eastern dry zone of Karnataka with higher yield potential of (7.47 kg/tree) with seed weight of 8.0g and shelling percentage of 30.55.
6. **Evaluation of Mucuna Genotypes for growth, yield and quality parameters:** An experiment consisting of six genotypes/varieties of *Mucuna*

pruriense evaluated for three years during 2012-13 to 2014-15, the genotypes IIHR -8 and IIHR-3 recorded statistically signified highest seed yield per acre during all the years; However, Arka Aswini recorded high L-DOPA content suggesting a good variety of raw material to pharmaceutical industries or Ayurvedic drug manufacturer.

2.2. Production Technologies

☞ Fruit crops

7. AM fungi for rooting in Jamun, Mango, Papaya and Lime seedling and fig cutting

A two year study followed by multi location trial (at three locations) was conducted to select most host preferred Vascular Arbuscular Mycorrhizal fungi for rooting of Jamun, Mango, Papaya, citrus seeds and fig cuttings between 2012-2015, at KRCCH, Arabhavi, UHS Bagalkot. Application of five grams of VA Mycorrhiza before sowing seeds/cuttings in polybags enhances rooting, vegetative parameters, reduces transplantation shock further helps in good establishment. Best rooting can be obtained for following fruit seeds/ cuttings using five grams of VA Mycorrhizal fungi prior to sowing seed/cutting.

Use of VA Mycorrhizal fungi for germination/ rooting and vegetative parameters of :

Jamun: *Acaulospora laevis*/ *Glomus leptotichum*

Mango: *Acaulospora laevis*/ *Glomus fasciculatum*

Papaya: *Glomus fasciculatum*/ *Glomus leptotichum*

Lime : *Glomus bagyarajii*/ *Gigaspora margarita*

Fig cuttings : *Gigaspora margarita*/ *Glomus leptotichum*/ *Glomus monosporum*

☞ Vegetable Crops

8. **Response of Bitter Gourd to boric acid:** Foliar application of 0.01 (1g/10l water) boric acid at 30 and 50DAS produced higher yield (9.80 t/ha) in bitter gourd.

9. **Integrated nutrient management in Bottle gourd:** Application of vermicompost (2.5t/ha) along with 50 % RDF recorded higher yield of 21 t/ha over RDF (50:50:37.5 kg/ha NPK) in bottle gourd.

10. **Integrated Nutrient Management in the yield of cucumber:** In cucumber Application of 50 % RDF (30:25:40kg N:P:K/ha) and FYM (15t/ha) along with panchagavya (50ml/l) during crop growth stage produced quality fruits and higher yield (14t/ha) in cucumber.

11. **Integrated Nutrient Management in palak:** Application of 50 % RDF (75:50:50kg N:P:K/ha) and FYM (12.5t/ha) along with 10% cow urine during crop growth stage produced quality leaves and higher yield (17t/ha) in palak.
12. **Integrated Nutrient Management on the yield of methi:** In methi application of 50 % RDF (50:25:00kg N:P:K/ha) and FYM (6.25t/ha) along with panchagavya (50ml/l) during crop growth stage produced quality leaves and higher yield (19t/ha).
13. **Integrated Nutrient Management on the yield of radish:** Application of 50 % RDF (25:50:25kg N:P:K/ha) and FYM (12.5t/ha) along with 10%cow urine during crop growth stage produced quality and higher yield (25t/ha) in radish.
14. **Response of chilli to different levels of nutrients and jeevamruta application:** The application of 100%RDF (100:50:50 NPK kg/ha) + Jeevamrutha 550lit/ha or 20ml per hill at different levels i.e., transplanting and flowering stage recorded 13 per cent increase over yield as compared to RDF.
15. **High density planting of drumstick:** Normal Planting of drumstick at 3x1.8m (1984 plants/ha) produced fresh pod yield of 65t/ha as against the recommended spacing of 3.25x3.25m at Bagalkot

☞ **Plantation, Medicinal, Aromatics and Spices**

16. **Intercropping studies in Coconut garden:** In an experiment conducted at HRES, Arsikere for three years from 2012-13 to 2014-15 in a 40 year old coconut garden of Tiptur Tall variety planted with a spacing of 10 m x 10 m to identify suitable flower crops for intercropping in coconut garden, Jasmine (Kakada), Chrysanthemum, Crossandra, China aster and Marigold were grown in the interspaces of coconut. The mean yield of flowers recorded was 1045 kg/ha in Jasmine, 4393 kg/ha in chrysanthemum, 1070 kg/ha in crossandra, 2158 kg/ha in China aster and 4874 kg/ha in marigold. The intercropping system of Coconut + Chrysanthemum recorded significantly higher net income (Rs. 200558/ha) followed by Coconut + Crossandra (Rs. 179483/ha), Coconut + Jasmine (Rs. 166767/ha), Coconut + China aster (Rs. 121692/ha) and Coconut + Marigold (Rs. 96350/ha). The monocrop of coconut recorded significantly lowest net income of Rs. 54250 per ha. The results indicated the suitability and profitability of Chrysanthemum, Crossandra, Jasmine, China aster and Marigold as intercrops in coconut garden.

17. **Suitable vegetable crops for intercropping in young oil palm gardens:**

A field experiment was conducted at AICRP on Palms (Oil Palm), ARS Campus, Gangavathi, to evaluate the intercrops in young oil palm garden with an objective to utilize inter space during pre-bearing stage and to get additional monetary return. The experiment was carried out in a randomized block design replicated in thrice during 2013-14, 2014-15 & 2015-16. The pH of soil was 7.9 with medium black soils. The following are the treatments viz., T₁: Brinjal + Oil Palm, T₂: Tomato+ Oil Palm, T₃: Okra + Oil Palm, T₄: Chilli+ Oil Palm, T₅: Onion+ Oil Palm, T₆: Clusterbean + Oil Palm T₇: French Beans + Oil Palm.

Pooled data of three years (2013-14, 2014-15 2015-16) indicated that, growing okra as intercrop recorded significantly higher fruit yield (3.5 t/ha) over all other vegetables as intercrops in juvenile oil palm garden. The gross and net returns received from the Okra as inter crop in Oil palm is higher (Rs. 70,026/- & Rs. 53,485/- per ha, respectively) when compared to all other tested intercrops. Growing tomato and brinjal as intercrops recorded next best treatments.

Okra tomato and brinjal as intercrop during initial three years gives additional income (Net income Rs. 15000-50,000/ha) to the farmer without affecting oil palm growth.

18. Optimum spacing and nutrient levels for coriander: The results of the research experiment conducted at Horticulture Research and Extension Station, Devihosur, Haveri during 2012 to 2016 revealed that sowing of coriander seeds at spacing of 30 X 10 cm with RDF (35:35:35 NPK kg/ha) recorded 26 per cent increased seed yield compared to recommended row spacing (22.5 cm).

19. Performance of garlic under organic condition: Application of FYM @ 20 t/ha + Jeevamruta @ 1000 l/ha at 30 and 60 days after planting gave 9.52 per cent increase in yield over recommended practice (RDF 125:62.5:62.5 kg NPK/ha +20t FYM/ha)

20. Optimum spacing for higher dry herbage yield of Kalmegh: A field experiment was conducted during 2008 -09 to 2013-14 at KRC College of Horticulture, Arabhavi, revealed that, among spacings, 10X10 cm with recommended dose of fertilizers recorded maximum dry herbage yield (Area 2.54 t/ha).

21. **Supplementation of nutrients through organics to coleus:** The experiment on response of medicinal coleus to different sources of organic manures was conducted consecutively, for three years (2012-2015) at HRES, Hidkal Dam, Tq: Hukkeri, Dist: Belagavi. Subsequently farm trial was also conducted in three locations. The results of the experiments and farm trial showed that application of RDF (50:50:50 kg NPK+10 t FYM/ha) recorded highest tuber yield (19.07 t/ha) of coleus. Among the different sources of organic nutrients, application of 100 per cent RDN through FYM (10 t/ha) and 100 per cent RDN through vermicompost (6.25 t/ha) in addition to basal recommended dose of 10 t/ha FYM recorded significantly higher dry tuber yield of 17.16 and 16.08 t/ha, respectively than other organic sources of nutrients. Hence, for organic cultivation of medicinal coleus with FYM and vermicompost were found better organic sources of nutrients.

☛ **Pest management**

Onion thrips management

22. Spraying Acetamaprid 20 SP @0.2g/l solution at 3 weeks after sowing effectively controls the thrips in onion.
23. Growing two rows of border crop of maize for onion and application of Neemcake @1q/acre + Vermicompost @1 ton /acre and spraying Difenthiuron50 wp @ 1g/l at 30 days after planting + Profenophos 50 EC @ 2ml/1 at 60 DAP + 25% recommended K effectively reduces the incidence of thrips in Onion.
24. **Garlic thrips management:** Growing two rows of border crop of maize for garlic and application of Neemcake @1q/acre + Vermicompost @1 ton /acre and spraying Difenthiuron50 wp @ 1g/L at 30 days after planting + Profenophos 50 EC @ 2ml/1 at 60 DAP + 25% recommended K effectively reduces the incidence of thrips in onion.
25. **Bioefficacy of Cyazypyr 10 OD against insect pests of watermelon:** Spraying of Cyazypyr 10 OD @ 1.80 ml per litre of water when the crop is at two weeks after germination and another at 15 days interval effectively manages the leaf miner, and thrips. Further, it was found effective for the management of fruit fly when sprayed at fruiting period along with 1% jaggery.

26. **Bioefficacy of Cyazypyr 10 OD against insect pests of Bitter gourd:** For the management of leafminer in bitter gourd, spraying of Cyazypyr 10 OD @ 1.80 ml per litre of water at 25 days after sowing effectively manages the leaf miner population and another spray is given along with 1% jaggery when crop stage is at 50 days after sowing for the management of fruitfly population.
27. **Bioefficacy of Cyazypyr 10 OD against insect pests of Ridge gourd:** Spraying of Cyazypyr 10 OD @ 1.80 ml per litre of water at 25 and 50 DAS along with 1% *jaggery* controls leaf miner and fruit fly in ridge gourd.

☞ Disease management

28. **Management of Post-harvest disease of banana:** The treatment of combination of preharvest spray with carbendazium 0.1% and post-harvest dip with carbendazium 0.1% effectively controlled the anthracnose disease. The next best treatment was combination of preharvest spray and post-harvest dip with leaf extract of *Solanum torvum* 50%. or in *Trichoderma viride* solution @ 20g/lit of water controls the anthracnose disease.
29. **Biorationals for the management of burrowing nematode of banana cv. Rajapuri:** The treatment cartap hydrochloride @ 10g/m² effectively reduced the nematode population in vegetative stage (60.92 % reduction of soil population and 71.96% reduction of root population), followed by *Paecilomyces lilacinus* @ 25g/m² (59.07% reduction of soil population and 67.68% reduction of root population) and EPN *Heterorhabditis indica* @ 1X10⁹ 1Js / ml (55.74% reduction of soil population).
30. **Screening of banana germplasm against nematodes:** Among the banana accessions screened, Gold Finger, ARSB-1, FHIA-17, Pisang Awak-3, Ney Poovan (Hiriyur), Budubale (Sirsi collection), Sakkarebale, Budubale (Shimoga), and Budubale (AP) were found resistant against Sigatoka leaf spot. The accessions Rajapuri, Grand Naine, Banahatti Local and Dwarf Cavendish were highly susceptible and KBS-8 was susceptible. Among 34 banana accessions were screened in plant crop, Sakkarebale, ARSB-1, Gold Finger, Yangambi KM-5, Kadali, Mysore Mitli, Budubale, Pisang AWK-3, Hoovubale and Dudhsagar were found resistant against Siagatoka leaf spot.

31. **Management of sigatoka leaf spot in banana:** Application of Propiconazole 0.5 ml/ 1 (0.05%) + Petroleum based mineral oil (1%) controls sigatoka leaf spot in banana compared to Propiconazole (0.05%) treatment.
32. **Management of nursery diseases of black pepper under green house condition:** Dipping of one node cuttings in 0.1 per cent Bavistin solution for half an hour, then treating tip of cuttings with 500 ppm IAA and then planting in 45 days solarized nursery mixture (Top Soil: Sand; FYM in 3:1:1) +VAM (10 g/kg of soil) + *T. harzianum* (10 g/kg of soil) will produce healthy sprouts.

☞ **Post-harvest technology**

33. **Development and standardization of colour extraction methods for rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.):** The colouring compound anthocyanin content from the rosella calyces treated with ethanol acidified with 1.5 N HCl recorded the highest extraction and retained colour even after 90 days after storage which can be used for large scale extraction of bio-colour from rosella calyces.
34. **Effect of 1-methylcyclopropene and polyhexamethylene guanidine on post harvest quality of banana (*Musa paradisiaca*) cv. Yelakki:** The banana fruits treated with 1-MCP and PHMG showed that, storage life can be extended till 20 days compared to conventional storage life of 7 days which has got almost 285 to 300 per cent higher storage life which is useful in long distance transportation and extending the period of availability and also reduce the level of microbial contamination due to use of polyhexamethylene guanidine.
35. **Development of ready to use (RTU) banana powder mixture:** Ready to use (RTU) banana powder mixture- Banana 100g+Sugar 200g+Cardomom 19.4 g + Almond 30 g+ Custard powder 67.2 g+ Saffron 138.9 mg recorded better physico-chemical and sensory qualities.

Banana powder obtained from the pre-treatment T₃ (Sulfuring 2g/Kg for 30 minutes) was mixed with table sugar powder, cardamom and almond in different proportions. The RTU banana powder mixture was further optimized based on the remarks of sensory panel to include colouring agent (saffron) and use almond as small pieces instead of powder. The problem of settling of powder in the milk was overcome by addition of custard powder as an additional

ingredient. TSS of milk with RTU banana powder mixture was set as optimum at 16°B after trial and error.

The RTU banana powder mixture was then studied for chemical and sensory qualities under 2 parallel trials. The total sugars were significantly maximum in the treatment T₄ (Banana100g + sugar250g + Cardomom2g + Almond10g) and it was similar to initial trial of previous year. Reducing sugars decreased with the increase in sugar content in the treatments. *L** colour values decreased slightly over the storage and *b** values did not differ significantly among the treatments over the storage period. Crude fibre values varied significantly among the treatments. Sensory evaluation revealed the treatment T₇ (Banana100g + sugar200g + Cardomom3g + Almond15g) as highly acceptable followed by T₈ and T₄.

36. Standardization of pulp extraction techniques in wood apple: Wood apple Selections were made at different locations of Belgaum, Gadag, Haveri, Shivamoga, Chitradurga, Tumkur District. More than 300 trees were screened for its quality characters and ten were selected as a promising ones based on pulp yield (more than 45%). Promising wood apple selections: BGM-01(48.56), HHHa-02(47.72), HST-03(47.38), ASS-02(47.18), HST-02(46.32), SSS-02(46.18), HHHa-03(46.17), GHHa-03 (45.16), SSS-01(45.12) and GRBe-01(45.03). Different wood apple pulp extraction methods involving extraction with water @ 1:2 proportion (pulp: water) with pectinase enzyme @ 0.25% at two different levels of incubation temperatures (40 °C and 50 °C) and three different levels of incubation time (2, 4 and 6hrs.) in treatments T₁ to T₆. In T₇ and T₈ involves two levels of incubation temperature and time (40 °C and 50 °C, 1 and 2 hrs. respectively) and T₉ taken as control.

Among these, the treatment T₆ (soaking in water + treating with pectinase enzyme @ 0.25% + incubation at 50 °C for 6 hours) recorded higher pulp recovery (76.40%), TSS (5.50%), acidity (1.88%), total sugars (5.14%), lower pH (2.87) and also highest score for sensory characters. This was on par with the treatment T₅ (soaking in water + treating with pectinase enzyme @ 0.25% + incubation at 50 °C for 4 hours).

37. **Preparation of thirst quenching dehydrated lime slices:** Organoleptically acceptable good quality thirst quenching dehydrated lime slices can be obtained by blanching of fruits for 5 minutes followed by surface drying and mixing of fruit slices with roasted common salt (75g /kg) for 10 days followed by steeping in 50°B sugar syrup for 1 day and drained slices added with spice mixture (Dry ginger 5g + Black pepper 4g + Ajwain 6g+ Cumin 10g) @ 25 g / kg fruit followed drying in poly solar dryer.
38. **Development of value added products from *Cucumis melo* var. *conomon* (Oriental pickling Melon):** *Cucumis melo* var. *conomon* can be utilized for the preparation of jam (50% *Cucumis melo* var. *conomon* + 50% apple), squash (50% *Cucumis melo* var. *conomon* + 50 % mango pulp) and Nectar (100% *Cucumis melo* var. *conomon*). According to sensory parameters jam and squash were acceptable for 6 months and nectar for 3 months when stored under ambient conditions.
39. **Development of vegetable juices:** Juices prepared by blending vegetables 25 % bitter gourd + 75% bottle gourd, 25 % bottle gourd + 75% carrot, 100 % carrot (addition of 5 ml ginger juice + 5 ml lemon juice + 5 gm sugar to all juices) were acceptable by sensory evaluation studies. They were rich in vitamin C and minerals (calcium, iron, zinc and magnesium).

D. Farm trials conducted during the year 2016-17

There were 37 farm trials/ MLT's (9 from IIHR) conducted at different research stations, colleges and farmers field. The details are given below

i. Farm trial recommended and conducted by the University

1. Performance of transplanted turmeric V/s direct sown
2. Evaluation of cluster bean
3. Evaluation of Vegetable cow pea
4. Evaluation of vegetable type of soyabean.
5. Evaluation of Brinjal
6. Evaluation of Muskmelon under polyhouse
7. Effect of -1 methyl cyclopropene and polyhesamethylene
8. Black leaf spot in Papaya
9. Evaluation of new molecules in Tomato- *Helicoverpa armigera*
10. Guava
11. Evaluation of fenugreek genotypes for seed yield

12. Management of tea mosquito bug in cashew
13. IPM against sweet potato weevil, *Cylas formicarius*
14. Evaluation of Chlorantronilipos 18.5 SC against pomegranate fruit borer
15. Evaluation of Fipronil 5% SC against grape thrips
16. Evaluation of IPM module for the management of *Tuta absoluta* in tomato
17. Development of IPM Modules for the Management of Onion Thrips
18. Management of Mango Bark eating caterpillar
19. Management of Sapota Bark eating caterpillar
20. Management of post-harvest disease of mango anthracnose
21. Testing of Phosfik -8 potassium phosphate for management of basal foot rot disease of black pepper.
22. Management of fig rust by biomolecules
23. Sequential application of herbicides in Drill sown onion
24. Sequential application of herbicides in transplanted onion
25. Evaluation of vegetable pigeon pea genotypes
26. AM fungi on rooting in passion fruit
27. Effect of bioinoculants on quick establishment of black pepper in nursery.
28. Standardization of drying techniques in Limonium (*Limonium sinuatum*)

ii. Farm trial recommended by IIHR and conducted at University

1. Varietal evaluation in sambar onion (IIHR)
2. Varietal evaluation in onion (IIHR)
3. Varietal evaluation in brinjal (IIHR)
4. Varietal evaluation in polebeans (IIHR)
5. Varietal evaluation in Garden pea (IIHR)
6. Varietal evaluation in Crossandra (IIHR)
7. Varietal evaluation in Marigold (IIHR)
8. Varietal evaluation in chaina Aster (IIHR)
9. Varietal evaluation in Ashwagandha (IIHR)

E. Ongoing External funded projects: Projects Operating at UHS, Bagalkot

Table 16: External Funded projects

| Sl. # | Name of the Funding Agency | No. of Projects | Grants (Rs. in lakhs) |
|-------|--|-----------------|-----------------------|
| 1. | Rashtriya Krishi Vikas Yojane (RKVY) | 13 | 2321.00 |
| 2. | National Horticulture Mission (NHM) | 11 | 426.83 |
| 3. | National Horticulture Board (NHB) | 2 | 107.89 |
| 4. | Directorate of Cashew and Cocoa Development (DCCD) | 1 | 12.50 |
| 5. | Coconut Development Board, (CDB) | 1 | 9.64 |
| 6. | Dept. of Biotechnology (DBT), | 3 | 135.65 |
| 7. | Dept. of Science and Technology (DST). | 4 | 88.69 |
| 8. | Dept. of Watershed, GoK | 1 | 482.40 |
| 9. | ITBT | 1 | 500.00 |
| 10. | K-FIST, VGST, GoK | 1 | 20.00 |
| 11. | Bioversity International, New Delhi | 4 | 51.90 |
| 12. | Indian Council of Agricultural Research | 1 | 29.60 |
| 13. | Karnataka Tanda Development Corporation ltd., | 1 | 17.25 |
| 14. | Karnataka State Spice Development Board (KSSDB) | 2 | 9.53 |
| 15. | Karnataka State Agricultural Marketing Board (KSAMB) | 1 | 1.86 |
| 16. | Karnataka Agricultural Price Commission (KAPC) | 1 | 5.00 |
| 17. | Department of Forest, GOK | 2 | 1.00 |
| | Total | 50 | 4220.74 |

E.New External funded projects

Outside funded projects from RKVY (5 nos.), Karnataka Agricultural Price Commission (1 No.), National Bee Board (1 No.), Department of Forest (1 No.), Agri Power, Australia (1 No.) were sanctioned and funded will be received during 2016-17.

1. Rashtriya Krishi Vikas Yojane (RKVY)

| Sl. # | Name of the Station | Title of the Project | Name of the PI | Year of sanction | Grants (Rs. in lakhs) |
|--------------|--|---|--------------------------------------|------------------|-----------------------|
| 1 | HRES, Bijapur | Strengthening of tissue culture laboratory for mass multiplication of pomegranate (<i>Punica granatum</i> .L) through micro propagation. | Dr. Dadapeer Assistant Professor | 2015-16 | 81.00 |
| 2 | Directorate of Research, UHS, Bagalkot | Development of Consortia of Bio-fertilizer and Bio-pesticide products for enhanced productivity and soil health in Horticulture | Dr. G. Manjunath Assistant Professor | 2015-16 | 50.00 |
| Total | | | | | 131.00 |

2. National Horticulture Mission (NHM)

| Sl. # | Name of the Station | Title of the Project | Name of the PI | Year of sanction | Grants (Rs. in lakhs) |
|--------------|---------------------|--|---|------------------|-----------------------|
| 1 | RHREC, Bangalore | Establishment of Model nursery for the propagation of commercial flowers and ornamental plants | Dr. G. K. Seetharamu, Assoc. Professor / Dr.P.M.Munikrishna ppa. Assoc Prof | 2015-16 | 25.00 |
| 2 | HRES, Hogalagere | Establishment of nursery for propagation of fruit crops | Dr. Vasudeva K. R, Asst. Professor / Dr.Vishnuvardhan, Prof (Hort) | 2015-16 | 23.50 |
| 3 | RHREC Kumbapur | Model Fruit Nursery | Dr. S. I. Atahni/ Dr. Revanappa, ADRE | 2015-16 | 25.00 |
| 4 | COH, Bidar | Establishment of Model nursery at Halladakere farm, Bidar | Dr. Praveen Jhogliker, Asst. Prof. | 2015-16 | 24.50 |
| Total | | | | | 98.00 |

3. Dept. of Science and Technology SERB / (DST), UHS, Bagalkot.

| Sl. # | Name of the Station | Title of the Project | Name of the PI | Year of sanction | Grants (Rs. in lakhs) |
|--------------|---------------------|---|---------------------------|------------------|-----------------------|
| 1. | KRCCH, Arabhavi | Collection, isolation, Screening, Mass production and promotion of entomopathogenic fungi among the | Dr. Ramanagouda Hadlageri | 2015-16 | 25.79 |
| Total | | | | | 25.79 |

4. Karnataka State Spice Development Board (KSSDB)

| Sl. # | Name of the Station | Title of the Project | Name of the PI | Year of sanction | Grants (Rs. in lakhs) |
|--------------|---------------------|--|----------------------------|------------------|-----------------------|
| 1 | HRES, Haveri | Quality seed production of chilli | Dr. Prabhudev Ajjappalavar | 2015-16 | 2.60 |
| 2 | HRES, Haveri | Production of pesticides Residue free Byadagi chilli by adapting Eco-friendly integrated pest and disease management practices | Dr. M. H. Tatagar, Head | 2015-16 | 6.93 |
| Total | | | | | 9.53 |

5. Karnataka State Agricultural Marketing Board (KSAMB)

| Sl. # | Name of the Station | Title of the Project | Name of the PI | Year of sanction | Grants (Rs. in lakhs) |
|--------------|---------------------|---|-----------------------------------|------------------|-----------------------|
| 1 | RHREC, Bengaluru | Capacity enhancement of faculty and students on e-marketing of Agricultural & Horticultural Commodities | Dr. G. Basavaraj, Asst. professor | 2015-16 | 1.86 |
| Total | | | | | 1.86 |

6. Karnataka Agricultural Price Commission (KAPC)

| Sl. # | Name of the Station | Title of the Project | Name of the PI | Year of sanction | Grants (Rs. in lakhs) |
|--------------|---------------------|---|-------------------------------|------------------|-----------------------|
| 1 | KRCCH, Arabhavi | Optimum crop plan to match supply and demand including yield gap analysis for horticulture crops in Karnataka | Dr. M. G. Kerutagi, Professor | 2015-16 | 5.00 |
| Total | | | | | 5.00 |

7. University funded projects sanctioned for the year 2016-17

| Sl. # | Discipline | North region | Central region | South region | No. of Projects sanctioned |
|--------------|--|--------------|----------------|--------------|----------------------------|
| 1 | Fruit Science | 5 | 0 | 7 | 12 |
| 2 | Vegetable Science | 0 | 2 | 2 | 4 |
| 3 | Floriculture and Landscape Architecture | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Plantation, Spices, Medicinal and Aromatic Crops | 1 | 0 | 6 | 7 |
| 5 | Postharvest technology | 2 | 0 | 3 | 5 |
| 6 | Biotechnology and Crop Improvement | 10 | 1 | 4 | 15 |
| 7 | Plant Protection- Entomology | 1 | 2 | 4 | 7 |
| 8 | Plant Protection - Pathology | 3 | 2 | 16 | 21 |
| 9 | Natural resources Management and Allied Sciences | 8 | 0 | 6 | 14 |
| 10 | Social & allied sciences | 10 | 2 | 7 | 19 |
| Total | | 40 | 9 | 55 | 104 |

8. Projects completed in the year 2015-16

| Sl. # | Title of the Project | Year of Sanction | Funding Agency | Year of completion | Amount (Rs. In Lakhs) | Salient findings |
|-------|---|------------------|----------------|--------------------|-----------------------|---|
| 1 | Plant Health Clinic | 2007-08 | NHM | 2015-16 | 20.00 | Development of the plant health clinic at KRCCH, Arabhavi with following important equipments Incubator, Fermentor, Electrophoresis Unit, Thermo Cycler (PCR machine), ELISA Reader, Thermostat controlled water bath |
| 2 | Bio Control Unit | 2009-10 | NHM | 2015-16 | 40.00 | Construction of bio-control lab with the following equipments Orbital incubator shaker Horizontal laminar airflow BOD incubator Autoclave unit |
| 3 | NHM Nursery Project | 2010-11 | NHM | 2015-16 | 6.25 | Raised about 20000 root stocks of Mango and Guava, Constructed one poly house (125 Sq.ft.) and one shade net house (250 sq.ft.), |
| 4 | Establishment of Disease forecasting laboratory | 2011-12 | NHM | 2015-16 | 4.00 | Based on weather data information prediction of pest and diseases on horticultural and agricultural crops and suggestions/control measures were given to the farmers. |
| 5 | Quality Seed Production of two important vegetable crops | 2011-12 | NHM | 2015-16 | 4.50 | The following quality vegetable seed is produced, Chilli (Byadagi kaddi)-3 ha, Byadagi. Dabbi-4 ha and Onion (Bellary red)-1 ha |
| 6 | Model Nursery | 2010-11 | NHM | 2015-16 | 18.00 | Establishment of Model nursery with following fruit crops like Mango, Sapota, Guava etc.. |
| 7 | Establishment of Center for Quality Testing, Grading and Certification of Horticultural Products for Both Domestic and Export Marketing | 2009-10 | RKVY | 2015-16 | 228.86 | Establishment of the laboratory with following equipments Gas liquid Chromatography, Automatic absorption, spectrophotometer Thermocycles Vertical deep freezer, Gel documentation system, Toshiba Xerox machine, Double distilled water, Purifiers |

| | | | | | | |
|----|---|---------|---------------------|---------|-----------------|--|
| 8 | Development of cost effective storage techniques and processing of onion at KRCCH, Arabhavi | 2009-10 | RKVY | 2015-16 | 164.00 | Development of cost effective storage techniques and processing of onion with the following laboratory facility Laboratory building cum training hall (220 sq.m), Onion storage structures -8 Nos- (60sq.m/each), Demonstration small storage and dehydration units (5 units), Onion curing sheds (6 Nos.)-20 sqm/each |
| 9 | Production of Seeds and Planting materials at UHS, Bagalkot | 2010-11 | RKVY | 2015-16 | 35.00 | More income to farmers because of introduction of horticulture crops, Establishment of good genuine gardens helps other farmers to gain access as these act as demonstration plots, More employment to rural people due to increased area, 20,000-25,000 farmers will be benefitted, Erected two green houses & four mist houses |
| 10 | Agro biodiversity baseline survey and intervention in Karnataka | 2013-14 | Biodiversity | 2015-16 | 5.74 | Majority of the households derive their livelihood from 40 annual & 23 perennial Spices mainly banana, Sapota and Guava |
| 11 | Elicitation of signal transduction pathways for molecular ripening in banana | 2011-12 | DST | 2015-16 | 19.98 | A total of 32 differentially regulated genes by the phytohormones and signaling compounds were identified which play a major role in fruit ripening and phytohormone signaling. Effect of NO in altering ethylene levels via PAs regulation was established. Effect of various phytohormones and signaling compounds for inhibiting/ delaying ripening was evaluated and combinational formula was worked out. |
| 12 | Critical Analysis of RHWEP: A multidimensional study | 2014-15 | SAS Inhouse Project | 2015-16 | Inhouse funding | Based on the opinion of student community and teachers RHWE and HEL program schedule should be interchanged ie. 7 th semester RHWE and 8 th HEL. |

| | | | | | | |
|----|--------------------------------|---------|---------------------|---------|-----------------|---|
| 13 | SWOC analysis of HEL Programme | 2014-15 | SAS Inhouse Project | 2015-16 | Inhouse funding | There is need to include entrepreneurship components in all the HEL module.. Need to develop location specific module in their respective college |
|----|--------------------------------|---------|---------------------|---------|-----------------|---|

9. Abstract of the new & ongoing inhouse projects

| Sl. # | Discipline | New Projects | Ongoing Projects | Concluded |
|-------|--|--------------|------------------|-----------|
| 1 | Fruit Science | 4 | 59 | 0 |
| 2 | Vegetable Science | 7 | 58 | 0 |
| 3 | Plantation, Spices, Medicinal and Aromatic Crops | 11 | 32 | 0 |
| 4 | Floriculture and Landscape Architecture | 9 | 38 | 0 |
| 5 | Postharvest technology | 7 | 21 | 0 |
| 6 | Biotechnology and Crop Improvement | 16 | 42 | 0 |
| 7 | Natural resources Management and Allied Sciences | 15 | 58 | 0 |
| 8 | Plant Protection- Entomology | 13 | 39 | 0 |
| 9 | Plant Protection – Pathology | 20 | 39 | 0 |
| 10 | Social & Allied Sciences | 10 | 14 | 02 |
| | Total | 112 | 400 | 03 |

10. In-house Projects completed in the year 2015-16

| Sl.# | Title of the Project | Year of Sanction | Funding Agency | Year of completion | Amount (Rs. In Lakhs) |
|--------------------------------|--|------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|
| POST HARVEST TECHNOLOGY | | | | | |
| 1 | Development and standardization of Roselle (Hibiscus sabdariffa L.) for colour | 2013-14 | PHT In-house Project | 2015-16 | Inhouse funding |
| 2 | High value nutraceutical enriched fermented product from pomegranate aril and rind blends. | 2014-15 | PHT In-house Project | 2015-16 | Inhouse funding |
| 3 | Development and standardization of wine from Amla (whole fruit) | 2013-14 | PHT Inhouse Project | 2015-16 | Inhouse funding |
| 4 | Development and standardization of wine from pomegranate arils | 2013-14 | PHT Inhouse Project | 2015-16 | Inhouse funding |

| FLORICULTURE & LANDSCAPE ARCHITECTURE | | | | | |
|---|--|---------|---------------------|---------|-----------------|
| 5 | Assessment of gerbera cultivars under different environmental conditions | 2013-14 | FLA Inhouse Project | 2015-16 | Inhouse funding |
| DEPARTMENT O SOCIAL AND ALLIED SCIENCES | | | | | |
| 6 | Critical Analysis of RHWEP: A multidimensional study | 2014-15 | SAS Inhouse Project | 2015-16 | Inhouse funding |
| 7 | SWOC analysis of HEL Programme | 2014-15 | SAS Inhouse Project | 2015-16 | Inhouse funding |
| DEPARTMENT OF CROP IMPROVEMENT & BIOTECHNOLOGY | | | | | |
| 8 | Production of banana seedlings from TC mother plant | 2013-14 | BCI Inhouse Project | 2015-16 | Inhouse funding |
| 9 | Standardization of fertilizer levels on seed yield and quality of cluster bean | 2013-14 | BCI Inhouse Project | 2015-16 | Inhouse funding |
| DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCE MANAGEMENT | | | | | |
| 10 | Characterization and preparation of soil salinity maps of Mudhol Taluk | 2014-15 | NRM Inhouse Project | 2015-16 | Inhouse funding |

F. Annual Technical Meetings

Annual Technical Committee Meetings of 10 disciplines were conducted at different research stations and colleges of the University and discussed about ongoing, concluding and new experiments.

Table 17: Discipline wise Annual Technical Meetings

| Sl. # | Disciplines | Date | Place |
|-------|---|---|----------------|
| 1 | Fruit Science | 22 nd - 23 rd February 2016 | COH Bidar |
| 2 | Vegetable Science | 22 nd - 24 th March 2016 | COH Mysuru |
| 3 | Plantation, Spices and MAP | 25 th - 26 th February 2016 | COH Mysuru |
| 4 | Floriculture and Landscape Architecture | 30 th - 31 st March 2016 | KRCCH Arabhavi |
| 5 | Post Harvest Technology | 10 th - 11 th March, 2016 | COH Bidar |
| 6 | Biotechnology and Crop Improvement (GPB, SST, BT, CROP PHY & BIO-CHEM) | 22 nd - 24 th Mar, 2016 | COH Mysuru |
| 7 | Natural Resource Management and allied Science (SAC, AGR, FOR, AGRIL.MIC & AGRIL ENGG) | 29 th - 30 th March, 2016 | COH Bidar |
| 8 | Horticultural Entomology | 1-2 nd March 2016 | COH, Sirsi |
| 9 | Horticulture Plant Pathology | 14-15 th March 2016 | COH, Sirsi |
| 10 | Department of Social & Allied Science (AGRIL. EXT, AGRIL. ECON, PE, LIB SCI, ENG, CS, AGRIL.STAT) | 18-19 th March 2016 | COH Mysuru |

G. Important activities undertaken by the Directorate of Research

I. Regional Horticultural Research and Extension Advisory & Project Formulation workshop

Regional Horticultural Research and Extension Advisory and Project formulation (RHREA&PF) Workshop of Southern Region of Karnataka was conducted at COH, Mysore on 16th and 17th April, 2015 and Northern Region of Karnataka was conducted at KRCCH Arabhavi on 23rd to 25th April, 2015. In these workshops, the outcome of the annual technical programme meetings were reviewed and decisions were taken regarding continuation of ongoing experiments, varieties to be released, technologies for POP, farm trials, multi-location trials, large scale demonstrations and new projects to be conducted for 2015-16 besides collecting feedback on problems and researchable issues from the officers of the line departments, progressive farmers and industrialists for planning and addressing the issues. In the forum, the existing and accrued new problems were also discussed.

Table 18: Technologies proposed for release/ inclusion in POP/ Farm/multi-location trials

| Sl. # | Technologies | Northern Region | Southern Region | Total |
|-------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 01 | Variety proposed for release | 01 | -- | 01 |
| 02 | Technologies for POP | 19 | 03 | 22 |
| 03 | Farm trials /Multi-Location | 26 | 07 | 33 |
| | Total | 47 | 10 | 57 |

II. Cropping Plan Meetings

The Cropping Plan Meetings of Southern and Northern Region were held on 27th April 2015 at HRES, Hassan and 30.04.2015 at Dharwad. In these meetings, Dr. J Venkatesha, Director of Research, UHS, Bagalkot and all the Station Heads/Farm Superintendents of different research stations and colleges were present to discuss the cropping plan for the year 2015-16.

The Director of Research addressed the gathering and gave various suggestions to the scientists/Farm superintendent, in the both meeting. The concerned scientists / farm in-charge presented their farm activities and achievements made during 2014-15. Director of Research, UHS, Bagalkot approved

the cropping plan of each station with modifications and gave target of seeds and planting material production. They also presented cropping plan and developmental activities for the year 2015-16. Finally discussed about price to be fixed for all horticultural crops seeds and planting materials produced from UHS, Bagalkot and collected opinion of all the scientists.

III. The 6th Research Council Meeting

The 6th Research Council Meeting was held on 8th July 2015 in the Conference Hall, RKVY Building, UHS Campus, Bagalkot. In this meeting Dr. D. L. Maheswar, Hon'ble Vice-Chancellor, J Venkatesha, Director of Research and all the Research Council members were present to discuss the issues of research and research highlights of the year 2014-15 and future research programs for the year 2015-16. The approval for varietal release, technologies to be included in the package of practice and new project proposals were discussed and approved.

IV. Second State Variety Evaluation Committee meeting

The Second State Variety Evaluation Committee meeting was held on 29.07.2015 at Directorate of Research, UHS, Bagalkot. Dr. J. Venkatesh, Director of Research, UHS, Bagalkot reviewed that Thirteen varieties/hybrids from UHS, Bagalkot and 6 varieties from IIHR, Bengaluru are proposed for release based on the consistent efforts by the scientists in fruit science, vegetables, floriculture and plantation and spices disciplines were accepted to recommend for the release by the state review committee based on the data presented by the scientists in the prescribed format.

V. Sasya Santhe

With the onset of monsoon, farmers are running around for quality planting materials. In view of this, the University of Horticultural Sciences, Bagalkot has organized "Sasya Sante" programme to distribute the quality planting materials of Mango, Sapota, Fig, Lemon, Flowering plants, Ornamental plants, Medicinal plants, Coconut plants, vegetable seeds, Curry leaf plants and drumstick to the farmers at remunerative prices with required technical know-how. The programme was organized jointly by the Main Horticultural Research & Extension Centre, Udyanagiri and Department of Fruit Science at Sector No.70, Navanagar, Bagalkot. The Hon'ble Vice Chancellor, UHS, Bagalkot Dr. D L Maheswar inaugurated the programme on 24th June, 2016.

Table 19: Outcome of the Zonal Workshop 2015-16

| Sl. # | Technologies | Northern Region | Southern Region | Total |
|-------|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 01 | Varieties proposed for release | 01 | -- | 01 |
| 02 | Technologies for POP | 31 | 08 | 39 |
| 03 | Farm trials* | 20 | 17 | 37 |
| 04 | Multi Location trials | 05 | 05 | 10 |
| | Total | 57 | 30 | 87 |

*It includes 9 IIHR Farm Trials

VI. Chemical testing trials

During the year 2015-16, the University conducted 49 chemical testing trials in the various horticulture crops to validate the efficacy of the various insecticides and pesticides sponsored by various agencies. The details of the testing trial are given in the annexure – XIV.

VII. Quality planting materials and seeds production

Besides teaching, research and extension activities University also serves as to supply of seeds and planting materials of various crops to the needy farmers. To a tune of **4,98,898** planting material comprising of rooted cuttings of pomegranate, pepper, bettle vine; seed materials/seedlings of coconut, curry leaf, tamarind; grafts of mango, sapota, custard apple, layers of guava, pomegranate; banana tissue culture seedlings, seedlings and seed nuts of various ornamentals and plantation crops were multiplied and distributed to the farmers.

Seeds of vegetable crops like drumstick, onion, chilli; field crops like sorghum, sunhemp, soybean were also produced. During the year 2015-16 **3,868.63 kg** of seeds were distributed to the farmers. Details of Planting material and seeds produced during 2015-16 is given in the annexure-XV.

V. EXTENSION

The Directorate of Extension, University of Horticultural Sciences, Bagalkot has been proactive in reaching the unreached farmers by organizing exclusive need based frontline extension activities for effective dissemination of recently released technologies. At present the university has one KVK and 12 Horticulture Extension Education Units (HEEUs) to cover 23 districts coming under its jurisdiction. Various extension activities carried out during 2015-16 to bring a paramount shift in horticulture promotion are compiled and reported here under

A. Objectives

- Identification of potential production areas for different horticulture crops.
- Assessing yield gap between progressive farmers and average farmers of the region.
- Developing IFS cropping Modules to suit different orchard sizes for mono-crops and intercrop combinations aiming for higher sustainable returns.
- Suggesting suitable cultivation practices to realize potential yield in different crops using ICT.
- Promoting Progressive farmers as technology Demonstrators and assessing, refining and transfer of technologies.
- Creating Farm Advisory Team comprising of experienced farmers, extension experts and subject matter specialists.
- Organizing the exposure visits to different farms and institutes.
- Organising Training Programmes for Capacity building and Skill Development, resource market management, farm mechanization, post-harvest management, processing and preservation and management skills.
- Facilitate marketing by organizing buyer-sellers meet.
- Development of production and demand forecasting models through market led extension.
- Organising training to commodity groups producers companies and advising the farmers on processing, storage and marketing aspects.
- To serve as single window system enabling farmers for immediate access to farm inputs and for providing all information regarding horticulture.

- To act as mediator for researchers by informing field problems of farmers and to help them in developing solutions to the problems faced by farmers by formulating research programmes.
- To publish extension literature in regional (Kannada) language and its distribution among farmers and extension officers of state departments.
- To operate various collaborative extension projects for transfer of technology.

B. Various extension activities carried out during 2015-16

i. Totagarike Mela (Horticulture Fair) -2015

University of Horticultural Sciences, Bagalkot has organized its fourth Totagarike Mela from 19-21 December, 2015 at Udyanagiri Campus, Bagalkot in association with NABARD, Karnataka Vikas Grameena Bank, State Bank of India, NHM, NHB and other Developmental Departments of Govt. of Karnataka. Totagarike Mela with a main theme on “Healthy Soils for Healthy Life” was formally inaugurated by Dr. Mallanna Nagaral, Progressive Farmer. Dr. N. K. Krishna Kumar, Deputy Director General of Horticulture, ICAR, New Delhi awarded and felicitated the Best Horticulture Farmer /Farm women of 23 districts coming under the University jurisdiction and also released the "Phala Shrestaru-2015" compendium covering the achievements of awardee Farmer / Farm women.

ii. Best Horticulture farmer award

Table 21: Awardees of Best Horticulture farmer / Farm women

| | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Shri. Mahesh S S/o Siddappa Ramagondanahalli Village C.T.Kere Post, Tumkur tq & dist 9740773400 | 13 | Smt. Kanthamma Shivasharanappa Hugar Chitapur village Mogala tq Gulburga dt 7022684375 |
| 2 | Shri.Srinivas Thimmegowda #35, Palahalli S.R.Patna, Opp SBM bank Mandya district 9945419236 | 14 | Shri.Srinivas Rao S/oY Rama Rao Munirabad dam Koppal tq & Dt 9972700227 |
| 3 | Shri.M.S.Nagabhusahan M.C.Shivarudrappa Santhemarahalli Village Chamarajnagar Tq&dt 9900172726 | 15 | Shri. Sharanagouda patil Venkana gowda Basapur village Gonavar post Lingasur tq Raichur dt 9880771075 |

| | | | |
|----|--|----|--|
| 4 | Shri.K.P.Guruprasad S/o K. M. Basavaradya Kummagatta (v) Sulikere Post Kengeri Hobli Bangalore urban 9449567554 | 16 | Smt. A. Ganga Bhavani W/o A. Anjeneya Byasigideri Village Hagaribommanahalli Tq bellary dt 9448420172 |
| 5 | Shri.Ramkrishnappa s/o kurilingappa shravanur village Anabe post Doddabelahongala Hobli Doddaballapur Taluk Bangalore rural district | 17 | Shri.Rajashekar Revanasiddappa Nimbargi Benakanahalli village Indi tq Vijayapura dt 9972612756 |
| 6 | Shri. Madappa P S/o Puttaswamaiah Ayarhalli (v) Varuna Hobli Mysore tq & dt 9902417976 | 18 | Shri.Shankarappa Hariyappa Naik Dindur village Mundargi tq Gadag dt 9448801404 |
| 7 | Shri. Basavaraj Malleshappa Kundugol Marewad Dharwad Tq & dt 9986136621 | 19 | Shri. Siddalingeshwar Veerappa Kaliwala Ibrahimpur village Narayanpur post Shiggav tq Haveri dt 9945749403 |
| 8 | Shri.Puttaswamy Gowda Siddaiah Karkahalli Village Virupakshapura Hobli Channapatna taluk Ramanagar dist 7259751975 | 20 | Shri.Anjanappa Venkatappa Kenchapur village Kolar tq & dt 9141421708 |
| 9 | Shri.D. R. Ravishankar D.Ramaswamy Gollarahalli Village Javagal Hobli Arasikere tq Hassan dt 9663572357 | 21 | Shri.T.S.Narayanaswamy Tummanahalli village Siddlaghatta tq Chikkaballapur dt 9740834621 |
| 10 | Shri.Vijayakumar Hemji Naik Gundahalli Tanda Shapur tq Yadgir dt 9902058821 | 22 | Shri.Anand Shrees hail Chinchakandi Navalgi village Jamkhandi taluk Bagalkot dist 9449768561 |

| | | | |
|----|---|----|--|
| 11 | Shri.Sathish Virupakshappa Matt Kunte Sirsi village Balki tq Bidar dt 9242882440 | 23 | Shri. Hanumanthappa Bimmappa Madlur Kappageri village Sirsi taluk Uttar Kannada dist 7353008733 |
| 12 | Shri.Gopal Shivappa Jodhatti Savasuddi village Raibag tq Belgavi dt 9902865045 | | |

Dr. R. R. Hanchinal, Director of PPV&FRA, released the technical bulletins, folders, calendar and inaugurated bio digester unit, IFS unit, CD's on vermicompost production unit, soil and water conservation unit and addressed the farmers.

On second day, former Principal Secretary, GOK, Dr. Shivanand Jamdar was the chief guest of the function and released the university publications and opined that the university has made a significant achievement and appreciated the progress of university. Vice- Chancellor of UAS Dharwad, Dr. D. P. Biradar, Vice-Chancellor of UAHS Shivamogga, Dr. Vasudevappa, Director of Research, Dr. P. Narayanaswamy, Dean (PGS), Dr. Vageesh, Dr. L. Krishna Naik, former Director of Extension, UAS, Dharwad graced the occasion. Former Vice-Chancellor of UAS Dharwad and Chairman of Krishi Mission, Dr. S. A. Patil appreciated the extension activities of our university.

On third day, Farmers-Scientists Interactions on Protected Horticulture, Role of Apiculture in Horticulture, Role of FPO and market information were organised. During the valedictory function, Vice-Chancellor of KVAFSU Bidar, Dr. C. Renukaprasad, Vice-Chancellor of Rani Chanamma University Belagavi, Dr. S. B. Hosamani, former Vice- Chancellor of UAS Raichur, and Director of Education, Dr. B. V. Patil, Director of Education UAS, Dharwad, Dr. B. M. Khadi, Director of Research UAS, Dharwad, Dr. B. S. Janagoudar, Director of Research UAS, Bengaluru, Dr. K. P. Vishwanath, Dr. L. Krishna Naik former DE of UAS, Dharwad and Members of Board of Management UHS, Bagalkot, Dr. T. V. Muniyappa, Shri H. K. Shrikanta, Shri Govindappa Gujjannavar, Shri P. S. Suresh, Dr. Babu Rajendra Naik, and officers of our university were present.

SAUs, ICAR Institutions, Private firms and SHGs exhibited agri-horti inputs/machineries in 450 stalls and gave information on developmental programmes and services etc. More than Four lakh farmers, farm women, students, school children, youths, public, staff of all line departments from all the districts of Karnataka and neighbouring states of Maharashtra and Andhra Pradesh witnessed the mega event. Dr. A. B. Patil, Director of Extension & Chairman of the mega event presented the concluding three days report of the mela. Dr. D. L. Maheswar, Hon'ble Vice Chancellor was the Chairman and Dr. J. Venkatesha Director of Research, UHSB was the chief guest of the last day session. Dr. M. B. Guled, Dean (PGS) proposed vote of thanks.

iii. Tri-monthly horticulture workshop with the officers of Dept of Horticulture

Trimonthly Horticulture Workshop was introduced for the first time in the state to technical personnel of the department of horticulture. University took lead in organizing 21 trimonthly workshops at seven centers of UHS Bagalkot during 2015-16. These workshops were mainly meant for exchanging the knowledge with horticulture officers and get feedback for way forward for formulating the new research / extension programmes.

iv. One month residential skill development programme

Directorate of extension has conducted 15 one month residential training programmes on skill development in horticulture for the rural youths at 5 centers of University viz., Directorate of extension, UHS Bagalkot, KRCCH Arabhavi, COH Koppal, COH Kolar and COH Bidar and covered 595 farm Youths of 15 districts of the state. Training programme included hands-on-training on grafting, budding, soil testing, preparation of processed products, marketing aspects and also field exposure.

v. PPV&FRA awareness programme

Department of Biotechnology and Crop Improvement, COH, Bagalkot in collaboration with Directorate of Extension, UHS Bagalkot and PPV & FRA, New Delhi organized one day awareness cum training programme on Protection of Plant Varieties and Farmers Rights Act-2001 for the farmers and faculty members at Haveli campus on 06.02.2016. The programme was inaugurated by Dr. P. M. Salimath, Hon'ble Vice Chancellor, UAS, Raichur. In his inaugural speech, he explained in detail about the genesis and different provisions of PPV & FR Act-

2001. Chief Guest Dr. D. L. Maheswar, Hon'ble Vice Chancellor, UHS Bagalkot stressed the need for obtaining GI tags for different horticulture crops. Totally 80 farmers and farm women, 45 faculty members and research scholars participated in the training programme. As a part of the programme, exhibition was arranged for displaying the conserved local paddy varieties and vegetable seeds.

vi. Confidence building among the farmers

Directorate of Extension and IAT, Bagalkot chapter jointly organised one day workshop on building of confidence among farmers under distressed conditions at APMC Bhavan, Jamakhandi on 14.08.2015. In which, more than 500 farmers participated from three districts of Vijayapur, Belagavi and Bagalkot.

vii. Workshop on capacity building of faculty and students on “e-Marketing of Agricultural & Horticultural Commodities”

One day workshop was organized on capacity building of faculty and students on “e-Marketing of Agricultural & Horticultural Commodities” on 07.12.2015 in association with Karnataka State Agricultural Marketing Board and Rastriya Marketing Services Pvt. Limited at UHS, Bagalkot. Dr. D L Maheswar, Vice-Chancellor inaugurated the workshop. He appreciated the scientists in organizing such workshop and exposing students to the latest initiatives on marketing and future markets.

viii. Conference on wine technology and wine education

Directorate of Extension, UHS Bagalkot and Wine Board jointly organised the two days conference on wine technology and wine education at Hotel Haripriya on 20-21 January 2016. Hon'ble Vice-Chancellor Dr. D. L. Maheswar inaugurated the conference. The PG students and needy farmers participated and gathered information in the programme

ix. Inauguration of Horti-Business and Export Knowledge Centre and Workshop on Marketing Promotion Plans for Banana'

The University of Horticultural Sciences, Bagalkot has established “Horti-Business and Export Knowledge Centre” at Bagalkot under the financial support of Rashtriya Krishi Vikas Yojane. 'Inauguration of Horti-Business and Export Knowledge Centre' and 'Workshop on Marketing Promotion Plans for Banana' was held on 30.01.2016 at Directorate of Extension, UHS, Bagalkot. The Hon'ble Vice Chancellor of Rani Channamma University Dr. S. B. Hosamani inaugurated “Horti-Business and Export Knowledge Centre” and released the DVD on 'Contract

Farming for Export of Banana'. The programme was chaired by Dr. D. L. Maheswar, Hon'ble Vice Chancellor who focused on storage, grading and market infrastructure development *etc.* required for banana. Dr. Madalageri, Registrar highlighted the need for market intelligence and business ideas on marketing aspects for farmers to realize higher returns. The technical sessions by Dr. S Devaraj, General Manager, KSAMB, Belgaum Division and Mr. Vinayak Kotekar, Rastriya e- Marketing Services Pvt. Limited. Dr. Devaraj highlighted the history of regulated markets, constraints in the existing marketing system and the emergence of unified platform for marketing of agricultural commodities in the country. On this special programme, lectures related to Banana fruit marketing were arranged, wherein, Dr. T. N. Venkatareddy, Associate Professor, UAS, Bengaluru, progressive farmers and buyers shared their experiences on marketing issues related to banana.

x. Workshop on Papaya Farming

Directorate of Extension & HEEU, Bagalkot have jointly organized one day Workshop on Papaya farming: Production, Marketing, Value Addition and its Opportunities and Challenges at Udyanagiri campus, UHS, Bagalkot on 08.12.2015. Dr. D. L. Maheswar, Vice-Chancellor, UHS, Bagalkot presided over the function. Shri Ajaykumar Sarnaik, President DCC Bank, Bagalkot inaugurated the programme. Dr. A. B. Patil, DE, UHS, Bagalkot welcomed the gathering and gave the introductory remarks. Shri Govindappa Gujjannavar, BOM, UHS, Bagalkot, Dr. J. Venkatesh, DR, UHS, Bagalkot, Dr. V.I.Benagi, DE, UAS, Dharwad, Shri Dhanpal Yellati, Progressive farmer and Scientists of Directorate of Extension were present. Mr. B. S. Lakshman Reddy, Extension Leader, HEEU, Bagalkot proposed vote of thanks. Dr. Uma Akki, anchored the programme.

xi. State Level Cashew Seminar

University of Horticultural Sciences, Bagalkot, College of Horticulture, Bidar in collaboration with Directorate of Cashew and Cocoa Development, Kochi organized two days State level seminar on cashew entitled 'Strategies to Enhance Cashew Productivity in Karnataka' from 8-9th March, 2016 at College of Horticulture, Bidar. Dr. M. S. Lokesh, Dean, COH, Bidar presided over programme. Inaugurating the seminar, Dr. J. Venkatesh, Director of Research, UHS, Bagalkot said that the farmers should come out of the fear that the agriculture land would be spoiled if cashew crop is cultivated and also farmers should grow cashew for additional income. Dr C. N. Hanchinamani, Professor of Vegetable Science

welcomed the gathering and Dr. Dhananjaya P. gave introductory remarks on programme. Dr. A. B. Patil, Director of Extension, UHS, Bagalkot was present as chief guest and Sri S.M. Bargimath, Deputy Director, Department of Horticulture, Bidar and Sri Vishvanath Jirle, Project Officer, Sujala-III, Department of Horticulture, Bidar jointly released the compendium on cashew. Dr Yadukumar N, Rtd. Principal Scientist, Directorate of Cashew Research, Puttur and Shri Kadamanjal Subhash Rai, Progressive cashew farmers from Puttur were present as resource persons. An exhibition of cashew products was also organized at this seminar venue. Farmers from Bidar, Yadagiri, Koppal, Kalburgi and adjacent districts of Maharashtra state were actively participated in the seminar.

xii. Workshop on Post-Harvest Management & Market Promotion of Onion

Directorate of Extension, HEEU and Horti-Business and Export Knowledge Centre, Bagalkot in co-ordination with EEC, Mudhol, UAS, Dharwad organized one day workshop on 'Post Harvest Management and Marketing Opportunities of Onion' on 30.03.2016 at Kolhar village of Basavana Bagewadi Tq. Sri Shant Mallikarjuna Swamiji of JnanaYogashrama and Sri Kallinath Devaru of Digambareshwar Matha, Kolhar inaugurated the programme by unveiling the model of onion storage unit. Dr. A. B. Patil, Director of Extension presided over the function. Chief Guest Sri Govindappa Gujjannanavar, Member BOM, UHS, Bagalkot, Sri Shankreppa Desai, Progressive Farmer and other dignitaries were present on the dais. Sri H. P. Hadimani, Dr. M. P. Basavarajappa, Dr. Lakshman Kukanoor, Sri Keshav, Procurement Manager, HOPCOMS, Bengaluru, Sri Sharat kumar M. N., Phasgo Exports, Mandya and Sri Raghuveer Badrinath, Larensedale Agro Processing India Pvt. Ltd. participated as a resource persons. Dr. Tanveer Ahmed, Sri B. S. Lakshman Reddy & Dr. R. B. Belli, coordinated the workshop. More than 300 Farmers, vendors and scientists participated in the workshop.

xiii. State Level Seminar on “Bee Keeping to Enhance Crop Productivity”

State Level Seminar on “Bee Pollination in Enhancing Crop Productivity” in collaboration with National Bee Board, New Delhi was organized at UHS, Bagalkot from 4-5th March, 2016. Dr. D. L. Maheswar, Hon'ble Vice Chancellor and other dignitaries including Former Vice Chancellor Dr. S. B. Dandin inaugurated the seminar and released the souvenir. In his presidential remarks, Hon'ble Vice Chancellor spoke about the importance of beekeeping in Karnataka and stressed for adoption of scientific beekeeping for higher economic benefits and also opined

that the beekeeping has greater potentiality in rural areas and can generate employment opportunities for landless laborers and young farmers. Dr. V. V. Belavadi, Professor of Agril. Entomology, UAS, Bengaluru, Dr. S. T. Prabhukumar, Professor, Agriculture College, Hanumanatti, Dr. Venkateshalu, Professor of Entomology, Dr. Vinay Kumar, M. M. Assistant Professor, COH, Bagalkot and Dr. P. R. Badri Prasad, Assistant Professor, KVK, Gangavati served as resource persons for the various technical sessions organized as a part of the seminar. Progressive honey bee farmers shared their success stories in bee keeping with other farmers. More than 250 honey bee farmers, scientists and students actively interacted with the scientists during the seminar.

xiv. Promotion of Mechanization in Horticulture

One day training programme on Mechanization in Horticulture Crops and Distribution of Inputs like intercultivation harrow, cycle weeder and onion special was organized at MHREC, Bagalkot on 22.03.2016. Sri Govindappa Gujjannavar, Hon'ble Board Member, UHS, Bagalkot inaugurated the programme. Dr. A. B. Patil, Director of Extension and Nodal officer of IFS project and Dr. D. R. Patil, ADRE were present on the dais. The programme was organized by Dr. Anand G., Dr. I. B. Biradar and Dr. Sateesh Pattepur who also served as resource persons.

xv. Training Programmes Organized

This has been another excellent year for educating the end users through various on field and off field training organized by the HEEUs, KVK, Research stations and constituent colleges of the University. During the year 2015-16, 163 training programmes were organized for the benefit of end user with the financial support of public organizations like ICAR, State Dept. of Horticulture, KCDC, NRC on Banana etc. The training programmes organized by HEEUs / KVK / Colleges are given in the annexure- XVI.

xvi. Training programmes attended by the Scientists as Resource Persons

The scientists of the University participated as resource persons in 194 training programmes organized by University and other line departments of Horticulture and Agriculture. The details of the scientist's participated as resource persons in various training programmes are given in the annexure-XVII.

xvii. Diagnostic field visits

The scientists of the University made visits to farmers field to diagnose the problems and gave suitable suggestions /solutions to the needy farmers. During

the period under report, 120 visits were made of the farmers field by the University scientists (Annexure – XVIII).

xviii. Demonstrations and Farm trials

A total of 79 different demonstrations and farm trials were conducted by the scientists at the farmers fields to validate and popularize the production technologies of the University. The details of these demonstrations and trials are listed in the annexure-XIX.

xix. Farm Trials conducted to assess the Efficacy of Technologies

Technology Assessment was carried out at different micro locations to ensure efficacy of each technology developed by the University. During the year 2015-16, 20 such farm trials were conducted at various locations and research stations of the University. The details of farm trials conducted to assess the validation of Technologies in farmers field are given in the annexure-XX.

xx. Field Days Organized

The following field days were organised by the University at different places.

| Sl. # | Event | Date | Place |
|-------|--|------------|-------------------------------|
| 1. | Field day on Chilli | 10.12.2015 | HRES, Devihosur |
| 2. | Field day on Onion | 21.01.2016 | Munirabad |
| 3. | Field day on Banana | 02.03.2016 | Kasankandi Village |
| 4. | Field Day on Turmeric | 04-06.2015 | Shirol, Mudhol |
| 5. | Field Day on Flowers, Vegetables and Sugarcane | 03.09.2015 | Mirji, Bilagi |
| 6. | Reduction in drudgery of farm women | 22.7.2015 | Vengasandra, |
| 7. | Field day on Redgram | 4.1.2016 | Busanalli, |
| 8. | Field day Mulberry | 11.2.2016 | Nernahalli, Thoraganadoddi |

xxi. Participation in Krishi Melas / Exhibition

The University scientists participated in 45 melas and exhibitions organized by Farm Universities and different developmental departments. In these melas the stalls were put up for the benefit of farmers. The detail of Krishi Melas / Exhibitions in which University was participated is given in the annexure-XXI.

xxii. Radio Talks and T.V. Programmes

The University scientists have given 24 and 08 radio talks and TV interviews for disseminating the technologies with respect to crop production, protection, value addition, IFS *etc.* The details of radio talks and TV programme are given the annexure-XXIIa and XXIIb respectively.

xxiii. Farmers tour

Thirty one exposure visits of farmers to the various institutions were organized by the University. The total numbers of beneficiaries of such visits were 1,391 farmers during the year 2015-16 (Annexure-XXIII). These exposure visits enabled the farmers of state to interact and learn from each other, allowing them to view practical examples of successful integration practices in farming communities.

xxiv. Institutional Advisory SMS Services

The Directorate of Extension has sent in total 306 messages to 16,610 registered farmers on various aspects during 2015-16 across the state as detailed.

| Sl. # | Extension Unit | No. of SMS's | No. of Registered Farmers |
|-------|----------------|--------------|---------------------------|
| 1 | KVK, Kolar | 141 | 8000 |
| 2 | HEEU, Mysuru | 120 | 6000 |
| 3 | HEEU, Bagalkot | 25 | 2600 |
| 4 | HEEU, Bijapur | 20 | 10 |

xxv. Unnat Krishi Abhiyan programme

University of Horticultural Sciences, Bagalkot, Karnataka, Directorate of Extension in collaboration with ICAR, New Delhi under Unnat Bharat Abhiyana organised five training programmes in horticulture for improving skill levels of Farm Youths. The Five training programmes were organised at different centres *viz.*, Directorate of Extension, UHSB, KRCCH, Arabhavi, HRES, Devihosur, HEEU, Tidagundi and HEEU, Yadgiri.

xxvi. Important days organized

The University of Horticultural sciences organised and celebrated important days like World environmental day, World soil day, World Food Day and Farmers Day and conveyed the significance of these days to students and farmers.

C. Publications

The Directorate of Extension has brought out the following 61 Kannada publications in the form of folder/leaflets/Bulletins during 2015-16 to provide technological information for more than 61, 000 farmers spread across the state.

| Sl. # | Title of Folders/Leaflet/Bulletin | Year of Publication |
|-------|--|---------------------|
| 1. | Integrated pest management in Chilli | 2015 |
| 2. | Chilli varieties and their characteristics | 2015 |
| 3. | Integrated Nutrient management in Chilli | 2015 |
| 4. | Integrated Disease management in Chilli | 2015 |
| 5. | Disease management in Onion | 2015 |
| 6. | Rhizome rot management in ginger | 2015 |
| 7. | Integrated pest management in Betel wine | 2015 |
| 8. | Good management practices in Mango | 2015 |
| 9. | GAP in Chilli, Onion and Garlic | 2016 |
| 10. | Nursery management Practices | 2016 |
| 11. | Role of green manures in the maintenance of soil fertility | 2015 |
| 12. | Moisture conservation practices in coconut gardens | 2015 |
| 13. | Activities of ICAR- AICRP on Palms in Karnataka | 2015 |
| 14. | Major diseases of coconut and their control measures | 2015 |
| 15. | Package of practices for getting higher yield in Banana | 2016 |
| 16. | Menasinakai Parichaya Mattu Pramukhyate. | 2016 |
| 17. | Menasinakai Beleya Besaya Kramagalu. | 2016 |
| 18. | Menasinakai Belege Baruva Roga Mattu Avugal Samagra Nirvahane. | 2016 |
| 19. | Menasinakai Koylottar Tantradynan, Moulyavardhane Mattu Marukatte. Smarana Sachike | 2016 |
| 20. | Arishina Beleyalli Krushi Bele Paddatigalu. | 2016 |
| 21. | Arishina Beleyalli Jaivika Peede Nashakagala Balake | 2016 |
| 22. | Improved cultivation practices for increasing Productivity | 2015 |
| 23. | Seed Production practices in Onion | 2015 |
| 24. | Vermi composting | 2015 |
| 25. | Beekeeping | 2015 |

| | | |
|-----|--|------|
| | Plant Protection Measures in Mango | 2015 |
| 26. | Pramukha Totagarike Belegalalli Samagra Keetagala Nirvahane | 2015 |
| 27. | Saurikshita Krishiyelli Gerbera | 2015 |
| 28. | Pramukha Totagarike Belegalalli Samagra Keetagala Nirvahane | 2015 |
| 29. | Saurikshita Krishiyelli Gerbera | 2015 |
| 30. | Pramukha Totagarike Belegalalli Samagra Keetagala Nirvahane | 2015 |
| 31. | Saurikshita Krishiyelli Gerbera | 2015 |
| 32. | Chandu Hoo Krishi | 2015 |
| 33. | Tomato belege maarakawada suranaga Keeta | 2015 |
| 34. | Mukhya Hoovina Belegalalli Aadhunika Utpadana Tantragnanagalu | 2015 |
| 35. | Mukhya Hoovina Belegalalli Aadhunika Utpadana Tantragnanagalu | 2015 |
| 36. | Mukhya Totagarike Belegalalli Samagra Keetagala Nirvahane | 2015 |
| 37. | Mukhya Hoovina Belegalalli Aadhunika Utpadana Tantragnanagalu | 2015 |
| 38. | Mukhya Totagarike Belegalalli Samagra Keetagala Nirvahane | 2015 |
| 39. | Saurikshita Krishiyelli Gerbera | 2015 |
| 40. | Mukhya Totagarike Belegalalli Samagra Keetagala Nirvahane | 2015 |
| 41. | Hasiru Maneyelli Gulabi Besai | 2015 |
| 42. | Tomato Beleya Adunika Besaya Kramagalu | 2015 |
| 43. | Badane Beleya Sudarita Utpadana Tantrikategalu | 2015 |
| 44. | Savayava Krushikara Sowbhagya Drava Saavayava Gobbaragalu | 2015 |
| 45. | Gunamattada hippuneraale soppu utpandane ele simparakagala mahatva | 2015 |
| 46. | Hippunereleyalli hittuthigane keetadha samagra nirvahana kramagalu | 2015 |

| | | |
|-----|--|------|
| 47. | Hani neeravari rasaavari haagu hippu nerele besaya | 2015 |
| 48. | Hippunereleyalli ele suruli keetadha samgra nirvahana kramagalu) | 2015 |
| 49. | Hippunerele thotadalli mannu parikshe madisalu anusarisa bekadha vigyanika vidhi vidhanagalu | 2015 |
| 50. | Hydroponics ambanuthana besaya vidhana | 2015 |
| 51. | Arogyakkagi nellikayi mattu adhara moulya vardhitha padharthagalu | 2015 |
| 52. | Reshme krushi thyajygala moulya vardhane mattu balake | 2015 |
| 53. | Suryakanthi adhika eluvari padayuvudu heege | 2015 |
| 54. | Halasinalli keete peedegalu mattu avugala samagra hathoti kramagalu | 2015 |
| 55. | Rehme krushiyalli sudharitha utpadna thantrikathegalu | 2015 |
| 56. | Surakshitha aharadinda uttama arogya | 2015 |
| 57. | Hippunerele besayadalli bevulepitha urea rasagobbaradha balake mattu mahatva | 2016 |
| 58. | Krushi beleya iluvari hechisuvalli bevulepitha urea | 2016 |
| 59. | Javalu, savalu mattu shara mannugala nirvahane | 2016 |
| 60. | Papaya dalli vungura chukke nanju rogadha nirvahane | 2016 |

D. Regular Publications of University

| Particulars | No. of Issue |
|--------------------------|--------------|
| News letter (Bi-monthly) | 6 |
| Udyana Loka (Quarterly) | 4 |

VI. RESEARCH PUBLICATIONS

A. Research Papers published in Scientific National/International Journals

1. Abhishek Katagi, Shantappa Tirakannanavar and Jagadeesha, R. C., 2015, Combining ability through dillel analysis in okra [*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench]. *Green Farming*, **6**(1): 31-34.
2. Anand G. Patil, Mohammed Farooq, Pandit Rathod and S. R. Mulla, 2015, Yield and Economics of Different Intercrops in Mango (*Mangifera indica*) orchards. *Research Journal of Agricultural Sciences*, **6**(3): 618-620.
3. Anand G. Patil, Sayeed Almas R. Mulla and Mangesh, 2015, Effect of organics on Palak production under North Eastern Transitional track of Karnataka. *Research Journal of Agricultural Sciences*.
4. Anand G. Patil, Sayeed Almas R. Mulla and Mohammed Farooq, 2015, Integrated Nutrient Management in Carrot (*Daucus carota* L.) under North Eastern Transitional Track of Karnataka. *Research Journal of Agricultural Sciences*, **6**(3): 571-572.
5. Anand G. Patil, Sayeed Almas R. M. and Mohammed Farooq, 2015-16, Integrated Nutrient management in carrot (*Dacus carota*) under North Eastern Transitional tract of Karnataka. *Research Journal of Agricultural Sciences* **6**(3): 571-572.
6. Anand G. Patil, Mohammed Farooq, Pandit Rathod and Mulla S. R., 2015-16, Yield and economics of different intercrops in mango orchard. *Research Journal of Agricultural Sciences* **6**(3): 618-620.
7. Anil Kumar. S., 2015, Effect of iron application on quality and nutrition of grapes (*Vitis vinifera* L.) cv. Bangalore blue. *Progressive Research – An International Journal*, **10**(3): 1483-1488.
8. Ansar Hussian and G. K. Seetharamu, 2015, Spacing and nutrients in Rose cv. Charisma. *Bio science International*.
9. Ansar Hussian and G.K. Seetharamu, 2015, Spacing and nutrients in Rose cv. Charisma. *Bio science International*.

10. Arunakumara K.T and Satyanarayana C., 2015, Impact of Abiotic and Nutritional Factors on Growth of *Alternaria solani* causing Early Blight of Potato. *Pest Management in Horticultural Ecosystem*.
11. Arunakumara K.T and satyanarayana.C., 2015, Impact of Abiotic and Nutritional Factors on Growth of *Alternaria solani* causing Early Blight of Potato. *Pest Management in Horticultural Ecosystems*.
12. Arunkumar K.T, Satyanarayana C, and Srinivas N., 2015, "Impact of abiotic and nutritional factors on growth of *Alternaria solani* causing early blight of potato", *Pest management in horticultural ecosystem*, **21**(2): 190-193.
13. Ashok Surwenshi, *et al*, 2015, Effect of plant growth regulators on growth, physiology and yield in Clusterbean. *International Journal on Agricultural Sciences* **6**(2): 277-281.
14. Balesh Goudappanavar, D.R.Patil, Anand Nanjappanavar, Manjunath Tattimani, Ravindranath Naik and Sunkam Mahesh, 2016, Effect of structured water and fertilizer on petiole content (N,P and K) of Grape (*Vitis vinifera*)cv. Manjri Naveen. *International Journal of Scientific Research*, **5**(2): 33-36.
15. Basavaraj L.B, V.D.Gasti, V.D.Rathod, T. Shantappa and K.S. Shankarappa, 2015, Combining ability analysis for fruit yield and quality traits in tomato. (*Solnum lycopersicum* L.)", *Karnataka J. Agric. Sci.*, **28**(4): 571-574.
16. Basavaraj.GP. Parthasarathy Rao, Lalith Achoth, Lagesh, V.G. Pokharkar, S.K. Gupta and A. Ashok Kumar, 2015, Understanding Trait Preferences of Farmers for Post-Rainy Sorghum and Pearl Millet in India - A Conjoint Analysis. *Indian Journal of Agricultural Economics* **170**(1).
17. Brundakumari M S, Y.K. Kotikal, Gangadhar b. Narabenchhi and Nadaf A.M., 2015, Bio-efficacy of insecticides, botanicals and biopesticide against the leaf eating caterpillar, Noorda blitealis Walker on drumstick. *Karnataka Journal of Agricultural Sciences*, Vol **28**.
18. Dar, M.Y, R. J. Rao, G. K. Ramegowda and V. Mittal, 2015, Biology and demographic parameters of European red mite, *Panonychus ulmi* Koch (Acari: Tetranychidae) on mulberry in Kashmir valley, India. *International Journal of Zoological Research*, **11**(3): 76-88.

19. Dar.M.Y, R.J.Rao, G.K.Ramegowda and I. Illahi, 2015, Seasonal dynamics of *Panonychus ulmi* (Koch) (Acari: Tetranychidae) on four varieties of mulberry in Kashmir valley, India. *Persian Journal of Acarology*, **4**(3): 305-317.
20. Dileepkumar Msuthi, Shivayogi Ryavalad, and Ashok Surwenshi, 2015, Germination of Clusterbean seeds by different priming treatments. *Research Journal of Agricultural Sciences* **6**(3): 645-647.
21. Gautam. M and S. J. Imamsaheb, 2016, Advance Weed Management Practices to Enhance Productivity of Kharif Onion (*Allium cepa* L.). *Advances in Life Sciences* **5**(3).
22. Gayathri Khangarakpam, Rajiv Kumar, Seetharamu, G. K., Manjunathrao, T. Dhananjaya, M.V, Venugopalan.R and Padmini.K., 2015, Character association and path analysis among quantitative traits in China aster. *Current Hort.* **3**(1):33-40.
23. Hanchinmani and C. N Imamsaheb, S. J., 2015, Evaluation different brinjal varieties for growth, yield and economics for north eastern transition zone of Karnataka. *Life Sciences International Research Journal*, **2**(2).
24. Hanchinmani and C.N Imamsaheb.S.J., 2015, Influence of GA₃ and different date of sowing on growth, yield and economics of radish (*Raphanus sativus*).*Life Sciences International Research Journal*, **2**(2).
25. Harshavardhan M, D. P. Kumar, A. M. Rajesh and H. A. Yathindra., 2016, Economic feasibility of Integrated nutrient management in carnation (*Dianthus caryophyllus* L.) under polyhouse condition. *Ecology, Environment And Conservation* **22**: 37-41.
26. Imamsaheb, S. J and Hanchinamani, C. N., 2015, Influence of Boron and NAA on Growth, Yield and Quality of tomato (*Solanum lycopersicum* L). *Life Sciences International Research Journal* **2**(2).
27. Imamsaheb, S. J and Hanchinmani, C. N., 2015, Effect of different levels of Fertilizers growth, Yield and Economic of different okra genotypes (*Aelomoschus esculantus*). *Life Sciences International Research Journal*, **2**(2).
28. Kale S M, Ajjappalavara P S, Sachin Utagi, Patil H B and K M Muthal., 2015, Genetic variability for horticultural and nutritional traits in onion (*Allium cepa* L.). *Eco. Env & Cons.*, **21**(Suppl): S311-S317.

29. Kale.S.M, Ajjappalavara.P.S, H.B.Patil, and K.M. Muthal, 2015, Genetic Variability for Horticultural and Nutritional traits in Onion (*Allium cepa* L.). *Eco. Env. And Cons.*,**21** (Supl.) PP: S311-317.
30. Kantesh G, S.I.Halikatti, C.S.Hunshal, P.S.Pattar, 2015, Nutrients Uptake and Economics of Weed Management Practices in Transplanted Onion (*Allium cepa* L.). *Trends in Bioscience*, **8**(16).
31. Likitha Raj and G.K.Seetharamu, 2015, Evaluation of varieties for growth quality and yield in carnation. *Environment and Ecology*.
32. M. Harshavardhan, D. P. Kumar, H. A. Yathindra, A. M. Rajesh and Shivanand Hongal, 2016, Influence of Integrated Nutrient Management on Flower Quality, Yield and Post Harvest Behavior of Carnation [*Dianthus caryophyllus* L.] under Polyhouse Condition. *Environment & Ecology* **34**(4): 1857-1861.
33. M. Harshavardhan, D. P. Kumar, H. A. Yathindra, A. M. Rajesh and Shivanand Hongal, 2016, Effect of Integrated Nutrient Management on Soil Health, Nutrient Uptake, Flower Quality and Yield of Carnation (*Dianthus caryophyllus* L.). *Environment & Ecology* **34**(4): 1862-1867.
34. Mahananda N. W., Munikrishnappa, P.M. and Shantappa Tirakannanavar, 2015, Effect of different levels of spacing and growth regulators on growth, flower yield and quality attributes in annual chrysanthemum (*Chrysanthemum coronarium* L.). *Trends in Bioscience***8**(23): 6634-6639.
35. Mahananda N. W., Shantappa Tirakannanavar and Munikrishnappa, P.M., 2015, Influence of different levels of spacing and growth regulators on growth, flower yield seed and quality in annual chrysanthemum (*Chrysanthemum coronarium* L.). *Trends in Bioscience* **8**(23): 6512-6517.
36. Manjula K.N, Kotikal Y. K, Patil H. B and Biradar I. B., 2015, Studies on insect fauna, their natural enemies and pollinators in fenugreek. *Karnataka Journal of Agricultural Sciences*, **28**(2).
37. Mohammed Farooq, Imam Saheb, S. J., Mulla, S. R., Patil, A. G. and Hegde, R.V., 2015-16, Effect of dates of sowing and row spacing on yield and powdery mildew incidence of coriander cv. CO-4 in North Eastern Transitional tract (Zone-1) of Karnataka. *Trends in BioScience*, **8**(24):6814-6818.
38. Mohammed Farooq, Imamsaheb S. J., Mulla, S.R., Patil, A. G. and Hegde, R. V., 2015, Effect of Dates of Sowing and Row Spacing on Oil Yield and Powdery

- Mildew Incidence of Coriander cv. CO-4 in North Eastern Transitional Tract (Zone-1) of Karnataka. *Trends in Biosciences*, **8**(24).
39. Mohammed Farooq, Immamsahed, I. S., Mulla, S. R., Patil, A. G. and Hegde, R. V., 2015, Effect of dates of sowing and row spacing on oil yield and powdery mildew incidence of Coriander cv. CO-4 in North Easter Transitional Tract (Zone-1) of Karnataka. *Trends in Biosciences*, **8**(24): 6814-6818.
 40. Mohammed Farooq, Mulla, S. R., Patil, A. G., Imam Saheb, S. J., and Hegde, R.V., 2015-16, Performance of coriander genotypes with respect to yield parameters in North Eastern Transitional tract (Zone-1) of Karnataka. *Trends in BioScience*, **8**(24):6744-6750.
 41. Mohammed Farooq, S. R. Mulla, A. G. Patil, S. J. Imamsaheb and R. V. Hegde., 2015, Performance of Coriander Genotypes with respect to yield parameters in North Eastern Transitional Tract (Zone-1) of Karnataka. *Trends in Biosciences*, **8**(24): 6744-6750.
 42. Mohammed Farooq, S. R. Mulla, A. G., Patil, S. J. Imamsaheb and R. V. Hegde, 2015, Performance of Coriander Genotypes with Respect to Yield Parameters in North Eastern Transitional Tract (Zone-I) of Karnataka. *Trends in Biosciences*, **8**(24).
 43. Muthal K M, Patil, H. B, Pawar G H, and Sable P A, 2015, Correlation studies in French Bean (*Paseolus vulgaris* L.) for growth, yield and yield attributing characters. *Eco. Env & Cons.*, **21**(1): 481-483.
 44. Narayana Bhat. M, Raghavendra Mesta, S.T. Yenjerappa, M.H. Tatagar, H.R. Sardana, Dinesh Singh, S. Vennila, N. Sabir and Mobin Ahmad, 2016, Biological control of Fusarium wilt of chillies using Trichoderma spp. *Indian J.Hort.* **73**(1).
 45. Patil.R.T., 2016, Evaluation of Standard (DIANTHUS CARYOPHYLLUS L.) Cultivars under naturally Ventilated Polyhouse conditions for Vegetative growth & flower Yield. *Corm-The Journal of Floriculture*.
 46. Patil.R.T., 2016, Evaluation of Standard (DIANTHUS CARYOPHYLLUS L.) Cultivars under naturally Ventilated Polyhouse conditions for flowering & quality parameters. *Corm-The Journal of Floriculture*.
 47. Prashanth kumar, suresh lenkannavar, shivanand hongal p. Vasudev naik, 2015, *In vitro* evaluation of fungicides and bioagents against *sclerotium Rolfsii*

- sacc. Causing root rot of chilli. *Annals of Plant and Soil Research*, **17**(Special Issue): 449-451 (2015).
48. Prashanth kumar, suresh lenkannavar, Vasudev naik, Shivanand Hongal, Harikanth and T. Manjunath, 2015, Susceptible stages of chilli (*capsicum annuum* l.) Var. Phule jyoti to Root rot disease caused by *sclerotium rolfsii* sacc. *Annals of Plant and Soil Research* **17**(Special Issue): 447-448
49. Pushpa.P. Nagaratna Biradar., Kiran Nagajjanavar., Chandan.K and Chennabasappa Yadava, 2015, A study on Socio economic characteristics and livestock production systems of periurban and rural livestock owners of Belgaum district of Karnataka state, India. *International Journal of Advanced Research in Biological Sciences*, **2**(6): 174-180.
50. Rajakumar. G.R and S. V. Patil, 2016, Nutritional constraints for nut drop of arecanut in westernghats soils of Uttara Kannada of Karnataka in India. *International Journal of Agricultural Sciences*, **12**(1):6-14.
51. Rekha, H. Hallur, Shantappa Tirakannanavar, Shivanand, B. and Jagadeesha, R.C., 2015, Genetic variability, heritability and genetic advance in okra biparental progenies. *International J. of Advanced Res.* **3**(4):1199-1203.
52. Roopa S. Patil, Javare Gowda, M. Hanumantha, R. Raghunatha, M. Shivashenkaramurthy, 2015, Outbreak of *Udongamontana* Distant (Hemiptera: Pentatomidae), A Seed Bug of Bamboo in Canara Forest Circle, Karnataka. *The Indian Forester* **142**(3): 304-306.
53. Sanjeevraddi. G. Reddi, 2015, Screening of Yeast strains for ethanol production from sweet sorghum juice. *International Journal of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine*, **3**(4).
54. Sanjeevraddi. G. Reddi, D.R.Patil, B.Chandravathi and Maheswarappa.HP, 2015, "Studies on vegetables as intercrops in juvenile oil palm plantation and its economics", *Karnataka Journal of Agricultural Sciences*, pp: 494-496.
55. Satyanarayana. Cand Arunakumara K.T., 2015, Effect of Okra Plant Architecture and Semiochemicals on Parasitism of *Helicoverpa armigera* eggs by *Trichogramma* Species. *Indian Journal of Plant Protection*.
56. Satyanarayana. Cand arunakumara K.T., 2015, Effect of Okra Plant Architecture and Semiochemicals on Parasitism of *Helicoverpa armigera* eggs by *Trichogramma* Species. *Indian Journal of Plant Protection*.

57. Shadap, A., Hegde, N K. and Lingdoh, Y.A., 2015, Effect of storage methods and seed rhizome treatment on the field performance of ginger. *Journal of Spices and Aromatic Crops*, **24**(1): 51-55.
58. Shambhulingappa.N, D.R. Patil, H.Kulapati, S.N.Patil, P.Babu, A.M.Nadaf and K.C.Kirankumar, 2016, Studies on Variability of Growth and Yield Component in Seedling Strains of Acid Lime (*Citrus aurantifolia* Swingle). *Advances in Life Sciences*, **5**(4)1401-1408.
59. Shantappa Tirakannanavar, Abhishek Katagi, Jagadeesha, R.C. and Halesh, G.K., 2015, Studies on genotypic evaluation and correlation studies in china aster [*Callistephus chinensis* (L.) Nees]. *Indian Res. J. Genet. & Biotech***7**(2): 179-186.
60. Shivanand Hongal, T.B. Puttaraju, Mahantesh Y. Jogi, Giridhar R. Jadhav, Viresh Hiremathand, 2015, Screening of tomato (*solanum lycopersicum* l.) Hybrids for major pest and diseases. *Progressive Research – An International Journal*, **10** (Special-III): 1736-1740.
61. Shivayogi Ryavalad, 2015, Germination of Cluster Bean Seeds by Different Priming Treatments. *Research Journal of Agricultural Sciences*, **6**(3): 645-647.
62. Shivayogi Ryavalad, 2015, Study on Adoption of Technological Interventions by the IFS Beneficiaries of Hospet Taluka of Karnataka. *International Journal on Agricultural Sciences* **6**(2):330-333, 2015.
63. Shivayogi Ryavalad 2015, Effect of Plant Growth Regulators on Growth, Physiology and Yield in Clusterbean (*aopsis tetragonoloba* L. Taub). *International Journal on Agricultural Sciences* **6**(2):359-363.
64. Shivayogi Ryavalad 2015, Influence of Different Form of Potash on Germination of Papaya. *International Journal on Agricultural Sciences* **6**(2):330-333, 2015.
65. Shivayogi Ryavalad, Ashok Surwenshi and Dileepkumar and Msuthi and Prakash.D.P., 2015, Influence of Different form of Potash on germination of Papaya. *International Journal on Agricultural Sciences*, **6**(2): 304-307.
66. Shivayogi Ryavalad, Ashok Surwenshi, Kattimani.K.N, Ravikumar and Prakash.D.P., 2015, Study on adoption of technological interventions by IFS beneficiaries of Hospet taluka of Karnataka. *International Journal on Agricultural Sciences*, **6**(2) : 264-267.
67. Shivayya Matapati, B Hemla Naik, Anand G nanjappanavar, Shivakumar, Suresh Chougale, 2016, Standardization of Pre- treatment of Glycerol for

- Drying of Gerbera Var Imperireal Under Laboratory Condition. *Environment and Ecology*, **34**(1A):221-224.
68. Shivayya Matapati, B Hemla Naik, Anand G nanjappanavar, Shivakumar and Suresh Chougale, 2016, Quality Attributes as Influenced By Variety, Desiccant and Positioning for Dried Flower Suitability under Laboratory Condition. *Indian Horticulture Journal*, **6**(1): 39-40.
69. Sudheesh Kulkarni, N. Shobha, Shivanand Hongal, Tanveer Ahmed and, Viresh Hiremath, 2015, Fixing of optimal concentration of PEG 6000 for induction of moisture stress in coriander. *International journal of Tropical Agriculture*.
70. Sudheesh Kulkarni, N., Shobha, Tanveer Ahmed, Shivanand Hongal, and Viresh H., 2015, Effect of moisture stress on stomatal diffusive resistance, chlorophyll stability index, transpiration rate and light interception of coriander genotypes. *International Journal of Tropical Agriculture*, **33**(2): 1345-1350.
71. Vikram H.C., Hegde, N. K., Shivaprasad M.K. and Harikumar. V., 2015, Economics, Land equivalent ratio and crop intensity index for cashew based cropping system with spice crops under zone -8 situations of Karnataka. *Green Farming*, **6**(4) : 836-838
72. Yekanath Ningappa, 2015, Information Specialists in the New Virtual Environment. *International Journal of Library and Information Management*. **6**(2).

B. Papers presented and published in Seminar / Symposia / Workshops:

1. Athani S.I., 2016, Organic production and pest management in chilli. *Proceedings of National Seminar on Chilli and Turmeric; Opportunities and Challenges*, UHS, Bagalkot.
2. Athani S.I., 2016, Evaluation of bioefficacy and phytotoxicity of Pyraclostrobin 20% WG (Headline) against anthracnose of chilli caused by *Colletotrichum capsici*. *Proceedings of National Seminar on Chilli and Turmeric; Opportunities and Challenges*, UHS, Bagalkot.
3. Basavaraj.N, Shivanand Hongal and Akshata Hongal, 2016, Improved production technology for commercial cultivation of chilli. *Proceedings*

of National Seminar on Chilli and Turmeric; Opportunities and Challenges, UHS, Bagalkot.

4. Basavaraja .N, Hegde N.K, Chandan K, Akshata Hongal and Lakshmi Kallur, 2015, A Broad Perspective of Canopy Management: A Review. *Proceedings of International symposium on Next generation approaches for sustainable development of Hill and Upland Horticulture*, Organized by Sikkim University, Gangtok.
5. Basavaraja .N, Shivanand Hongal, Ratnakar M Shet, and Sudheesh Kulkarni, 2015, Variability studies in snake gourd (*Trichosanthes cucumerina* L.). *Proceedings of International Symposium on "Next Generation approaches for Sustainable Development of Hill and Upland Horticulture"* Organized by Sikkim University, Gangtok.
6. Basavaraja .N, Shivanand Hongal, Ratnakar M Shet, Sudheesh Kulkarni and Harshavardhan.M., 2015, Variability Studies for the improvement of Sambar Southe (*Cucumis melo var conomon*) cultivars of Western Ghats of Karnataka. *Proceedings of International Symposium on "Next Generation approaches for Sustainable Development of Hill and Upland Horticulture"* Organized by Sikkim University, Gangtok.
7. Basavaraja.N, Shivananda Hongal, C. G. Yadava and Divya S. Bhat, 2015, Multistoried Cropping System: A Unique Traditional Approach for Sustainable Horticulture in Western Ghats. *Proceedings of International symposium on "Next Generation Approaches for Sustainable Development of Hill and Upland Horticulture"* Sikkim University, Gangtok.
8. Dileepkumar Masuthi, Shivayogi Ryavalad, Khaja rubina S, Ashwini.M and Abdul, 2015, Seed priming with the aqueous extracts of different medicinal and aromatic plant extracts on various seed growth parameters of Maize. *Proceedings of National Seed Congress* held at Hyderabad.
9. Dileepkumar Masuthi, Shivayogi Ryavalad, Khaja Rubina S, Vinod Kumar, Ashwini. M and Abdul Kareem M., 2015, Effects of different medicinal and aromatic plant extracts on germination of Shatavari (*Asparagus* sp.). *Proceedings of National Seed Congress* held at Hyderabad.
10. Dileepkumar masuthi, Shivayogi Ryavalad, Khaja Rubina S, Vinod kumar, Ashwini. M and Abdul Kareem M., 2015, The Effect of pelleting on china aster seeds. *Proceedings of National Seed Congress* held at Hyderabad.

11. Ismail Rashid, Seetharamu.G.K, Guruprasad, T.R, Munikrishnappa.P. M. and Anil Kumar.S., 2016, Effect of different coloured shade net on growth and performance of indoor foliage plants. *Proceedings of National Seminar on Horticultural Diversity for Prosperity at O.U.A.T., Bhubaneswar.*
12. Ismail Rashid, Seetharamu.G.K, Guruprasad.T.R, Munikrishnappa.P. M and Anil Kumar.S., 2016, Studies on the effect of micronutrients on growth, yield and flower quality of gerbera (Gerbera jamesonii Bolus ex. Hooker f.) under polyhouse condition. *Proceedings of National Seminar on Horticultural Diversity for Prosperity at O.U.A.T., Bhubaneswar.*
13. Kemparaju H J, Ajjappalavara, P S, Patil H B, Revanappa, Allolli T B, Madalageri B and Kotikal Y K., 2015, Heterosis studies in chilli (*Capsicum annum* L.). *Proceedings of National seminar on chilli and turmeric: Challenges and Opportunities*, at UHS, Bagalkot
14. Kemparaju H J, Ajjappalavara, P S, Patil H B, Revanappa, Allolli T B, Madalageri B and Kotikal Y K., 2015, Combining ability studies in chilli (*Capsicum annum* L.). *Proceedings of National seminar on chilli and turmeric: Challenges and Opportunities*, at UHS, Bagalkot
15. Khaja Rubina SDileepkumar masuthi, ashwini. M, Vinod kumar, Shivayogi Ryavalad and Abdul kareem M., 2015, Influence of different form of potash on on germination of papaya. *Proceedings of National Seed Congress* held at Hyderabad.
16. Khaja Rubina S, Dileepkumar Masuthi, Shivayogi Ryavalad and Ashwini.M., 2015, Seed quality developmental attributes in response to seed priming in dolichus bean. *Proceedings of National Seed Congress* held at Hyderabad.
17. Khaja Rubina S, Dileepkumar Masuthi, Shivayogi Ryavalad, 2015, Effect of pollination by different species of honey bees on qualitative improvement on cucumber seeds. *Proceedings of National Seed Congress* held at Hyderabad.
18. Khaja Rubina S, Dileepkumar Masuthi, Vinod Kumar, Shivayogi Ryavalad and Ashwini. M., 2015, Effect of seed priming with aqueous extracts of different medicinal and aromatic plant extracts on various seed growth parameter of farm saved seeds of wheat. *Proceedings of National Seed Congress*, held at Hyderabad.
19. Laxmi. G. K., Raghunatha, R N. K. Hegde and Basavaraj, N., 2015, Screening of turmeric (*Curcuma longa* L.) varieties against shoot borer

- (*Conogethes punctiferalis* Guen.) (Lepidoptera: Pyralidae), under hill zone of Karantaka. *Proceedings of National Seminar on Chilli and Turmeric; Opportunities and Challenges*, UHS, Bagalkot.
20. Munikrishnappa, P.M, Shantappa Tirakannanavar, Nagaraja C. K. and Ashok, 2016, Influence of nutrition and spacing on growth and flower yield of annual chrysanthemum (*Chrysanthemum coronarium* L.). *Proceedings of National seminar on "Horticultural diversity for prosperity-2016*, Orissa University of Agriculture & Technology, Orissa.
 21. Munikrishnappa, P.M. , Mahananda N. W., Shantappa Tirakannanavar, Nagaraja C. K. and Ashok, 2016, Flower yield and seed yield and quality as influenced by different levels of spacing and growth regulators in annual chrysanthemum (*Chrysanthemum coronarium* L.).*Proceedings of National seminar on "Horticultural diversity for prosperity"-2016*, Orissa University of Agriculture & Technology, Orissa.
 22. Prasad P.S., 2016, Management of late blight of potato incited by *Phytophthora infestans*. *Proceedings of National Symposium on Recent Trends in Plant Pathological Research and Education* at UAS Raichur.
 23. Pushpa.P, Chandan K, Chennabasappa G Yadava and Ramesh.A.P., 2015, Entrepreneurship Development- Tool to avoid Youth migration. *Proceedings of 10th Kannada Vijnana Sammelana*, LVD, Raichur.
 24. Pushpa.P, Jayalaxmi N Hegde, Chandan K. Shivakumar.K.M., 2015, Indigenous Technical Knowledge (ITK's)- Boon for small farmers. *Proceedings of 10th Kannada Vijnana Sammelana* LVD college, Raichur.
 25. Sanjeevraddi G. Reddi., 2015, 24th Annual Group Meeting-2015-16, AICRP ON PALMS, held at ICAR-Central Coastal Agricultural Research Institute, Ela, Old Goa, Goa. *Participated and Presented the report of AICRP OIL PALM Gangavathi*.
 26. Shantappa Tirakannanavar, A.M. Shameer Ahmeed, Jagadeesha, R.C. Basavaraj, N. and Ashok, 2016, Seed quality as influenced by different stages of fruit picking and post harvest ripening in paprika chilli (*Capsicum annum* L.). *Proceedings of National seminar on Chilli and Turmeric: Challenges and Opportunities*, at UHS, Bagalkot.
 27. Shivanand Hongal, N. Basavaraja, Ratnakar Shet, Sudheesh Kulkarni and Ashok, 2015, Variability studies in snake gourd (*Trichosanthes cucumerina*

- L.). *Proceedings of International Sympogium on “Next generation Approaches for sustainable development of Hill and upland Horticulture* at Gangtok, India.
28. Shivayogi Ryavalad, Dileepkumar Masuthi, D.R.Patil and Abdul kareem M., 2015, Seed treatment A means of increasing seed quality in French bean. *Proceedings of National Seed Congress* held at Hydrabad.
29. Srinivasulu G.B. Harshvardhan M., and Chandan K., 2016, Comparative effect of different potting media on vegetative and reproductive growth of dendrobium Var. Sonia-17. *Proceedings of National conference cum workshop on Advances in orchid biology with focus on climate change, medicinal and floricultural plants and sustainable economic utilization and orchid show*, Venkatramannaguden, Andhra Pradesh.
30. Udchappa U. Pujar, Shantappa irakannanavar Jagadeesha, R.C, and Sandhya Rani Nishani, 2016, Peak period of stigma receptivity and pollination timings for hybrid seed production of chilli (Arka Lohit x Pusa Jwala). *Proceedings of National seminar on Chilli and Turmeric: Challenges and Opportunities*, at UHS Bagalkot.
31. Vishnuvardhana and Soumya Shetty, 2016, Evaluation of chilli genotypes against fruit rot disease in Hassan region. *Proceedings of National Seminar on Chilli and Turmeric: Challenges and opportunities* at UHS, Bagalkot.

C. Research Note/ Communication in Journal /Abstract in Symposium / Seminar / Workshop / Training Manual/Proceedings of Workshop:

1. Imamsaheb, S. J and Hanchinmani, C. N., 2015, Effect of different levels of Fertilizers growth, Yield and Economic of different okra genotypes (*Aelomoschus esculantus*). *Proceedings of International conference on agriculture, eterinary & environmental sciences – 2015*, isbn978-93-84124-43-4.
2. Hanchinmani and C. N Imamsaheb, S. J., 2015, Evaluation different brinjal varieties for growth, yield and economics for north eastern transition zone of Karnataka. *Proceedings of International conference on agriculture, veterinary & environmental sciences – 2015* ISBN 978-93-84124-43-4.
3. Hanchinmani and C. N Imamsaheb, S. J., 2015, Screening of Dolichos Genotypes for (*Dolichos lablab* L.) Quality, Anthracnose disease and Pod

- borer Infestation under Northern Transition Zone of Karnataka. *Proceedings of International academic & research conference india-2015*.
4. Hanchinmani and C. N Imamsaheb, S.J., 2015, Effect of different levels of fertilizers and spacing on Growth, Yield, Quality and Economics on Onion (*Allium cepa*. L) c v., ArkaKalyan. *Proceedings of International academic & research conference India -2015*.
 5. Imamsaheb, S. J and Hanchinamani, C. N., 2015, Influence of Boron and NAA on Growth, Yield and Quality of tomato (*Solanum lycopersicum* L). *Proceedings of International academic & research conference India -2015*.
 6. Hanchinmani and C. N Imamsaheb, S. J., 2015, Effect of Integrated Nutrient Management on the Growth, Yield and Economics of Dolichos bean (*Dolichos lablab* L.). *Proceedings of International academic & research conference Thailand -2015*.
 7. Srinivas N, Dhananjaya P, Mahamod Farooq and Praveen Jolhgikar, 2016, Geeru belhe praamukhyathe haagu avakashagalu. *Proceedings of State level cashew seminar*, held at COH Bidar.
 8. Thippanna K S., Srinivas N, Dhananjaya and Mangesh, 2016, Geeru beejada koylu, samskarane haagu moulyavardhane. *Proceedings of State level cashew seminar*, held at COH Bidar.
 9. Thippanna, Srinivas, Dhanajay and Mangesh, 2016, Cashwe- Post Harvest Management and Value addition. *Proceedings of State Level Seminar in Cashew* Held at COH, Bidar.

D. Books/Booklets/Bulletins/ Chapters in standard books:

1. Arun Kumar K. T, Sathyanarayan, Dhanajaya, Sunil Kulkarni, Srinivas, Thippanna and Lokesh, 2016, Tomato -Plant Protection Messures. *UHS,IFS, COH, Bidar*.
2. Arun Kumar K. T, Sathyanarayan, Dhanajaya, Sunil Kulkarni, Srinivas, Thippanna and Lokesh, 2016, Pomagrante -Plant Protection Messures. *UHS, IFS, COH, Bidar*.
3. Arun Kumar K. T. Sathyanarayan, Dhanajaya, Sunil Kulkarni, Srinivas, Thippanna and Lokesh, 2016, Grapes -Plant Protection Messures. *UHS,IFS, COH, Bidar*.

4. Arun Kumar K. T. Sathyanarayan, Dhanajaya, Sunil Kulkarni, Srinivas, Thippanna and Lokesh, 2016, Okra -Plant Protection Messures. *UHS,IFS, COH, Bidar.*
5. Arun Kumar K. T. Sathyanarayan, Dhanajaya, Sunil Kulkarni, Srinivas, Thippanna and Lokesh, 2016, Cashew -Plant Protection Messures. *UHS,IFS, COH, Bidar.*
6. Arun Kumar K. T. Sathyanarayan, Dhanajaya, Sunil Kulkarni, Srinivas, Thippanna and Lokesh, 2016, Banana -Plant Protection Messures. *UHS, IFS, COH, Bidar.*
7. Arun Kumar K. T. Sathyanarayan, Dhanajaya, Sunil Kulkarni, Srinivas, Thippanna and Lokesh, 2016, Papaya -Plant Protection Messures. *UHS, IFS, COH, Bidar.*
8. Ashok S. Alur, Praveenkumar B. Naikodi Praveen Jholgikar , Ganeshagouda I. Patil and Srinivas N., 2015, Watershed development plan for Raipalli sub-watershed Tq: Humnabad, Dis: Bidar. *SUJALA Unit, UHS, Bagalkot.*
9. Ashok S. Alur, Ganeshagouda I. Patil, Praveenkumar B. Naikodi, Praveen Jholgikar and Srinivas N., 2015, Soci-economic assesment of Mustarwadi Microwatershed, Tq: Humnabad, Dis: Bidar. *SUJALA Unit, UHS, Bagalkot.*
10. Ashok S. Alur, Praveenkumar B. Naikodi Praveen Jholgikar, and Ganeshagouda I. Patil, 2016, Hydrological studies of Mustarwadi Microwatershed, Tq: Humnabad, Dis: Bidar. *SUJALA Unit, UHS, Bagalkot.*
11. Ashok S. Alur, Praveenkumar B. Naikodi, Praveen Jholgikar and Ganeshagouda I. Patil, 2015, First step of convergence. *SUJALA Unit, UHS, Bagalkot.*
12. Basavaraja N, N.K.Hegde, Chandan K. and C.G.Yadava, 2015, Compendium of Articles – Multi-storied Cropping System & Canopy Architecture Management in Horticultural Crops. *ICAR, New Delhi and COH, Sirsi.*
13. Benagi V.I and Raghavendra Achari, 2015, Papaya ringspot virus disease: Devastating diseases of papaya and its management. *Papaya Cultivation*, pp: 44-47.
14. Hiremath J.S, Ramangouda H, Sumangala and R.B. Naik, Turmeric (Kannada folder). *IFS unit –II KRCCH, Arabahvi.*
15. Hiremath J.S, Ramangouda H, Sumangala and RB Naik, Ginger (Kannada folder). *IFS unit –II KRCCH, Arabahvi*

16. Laxman Kukanoor, Jaishankar H P and Manjula Karadiguddi, 2015, A chapter entitled Food processing and value addition in a book 'Horticultural Technology Management. *Jaya publishing House, New Delhi*.
17. Patil, S.V. and Rajkumar. G. R., 2015, Water management in agril and Hortl. Crops. *Sathish serial publishing house, Azadpur, Delhi – 33*, ISBN no: 978-93-85055-56-0.
18. Raghavendra Achari, Patil H. B. and Nadaf A. M., 2015, Important diseases of papaya and their management, *Papaya Cultivation. Papaya Cultivation*, pp: 44-47.
19. Shantappa Tirakannanavar M. Shekharagouda and Abhishek K., 2015, Seed production technology of bitter gourd. *Lap Lambert Academic Publishing, Heinrich, Bocking Str, 6-8, 66121, Saarbrücken, Germany*. ISBN No. 978-3-659-71688-.
20. Shivayogi Ryavalad, Dileepkumar Masuthi, B.B.patil and Pallavi H M., 2015, Importance of seed testing and seed treatment in present agriculture. *Dr A B Patil, DE, UHS Bagalkot*,
21. Yekanath Ningappa, Mahesh Yaranal and Ramesh Gaibanna Jabnoor, 2015, Application of ICT and Role of Librarian's in Content Management of 21st Century Libraries. *Proceedings of the international conference on Emerging technologies and Future of Libraries issues and challenges, Daya Publishing House E-ISBN 978-93-5130-657-3 (Ebook)*.

E. Popular Articles:

1. ಅನಿಲ್ ಕುಮಾರ್.ಎಸ್, 2015, ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆ. *ಉದ್ಯಾನ ಲೋಕ, ತೋ.ವಿ.ವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ*.
2. ಅನಿಲ್ ಕುಮಾರ್.ಎಸ್. ಹಾಗೂ ಶಿವಕುಮಾರ್.ಕೆ.ಎಂ., 2015, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ರಸಾವರಿ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ. *ಉದ್ಯಾನ ಲೋಕ, ತೋ.ವಿ.ವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ*.
3. ರಾಜಕುಮಾರ.ಜಿ.ಆರ್ ಮತ್ತು ಎಸ್.ವಿ.ಪಾಟೀಲ್, 2015, ನುಗ್ಗೆ ಬೆಳೆ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಆದಾಯ. *ಕೃಷಿ ಮುನ್ನಡೆ, ಪುಟಸಂಖ್ಯೆ-5, ಕೃ. ವಿ. ವಿ., ಧಾರವಾಡ*.
4. ಗುರುಪ್ರಸಾದ್.ಟಿ.ಆರ್. ಮತ್ತು ಅನಿಲ್ ಕುಮಾರ್.ಎಸ್, 2015, ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಹಾಗೂ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಬೇಸಾಯ. *ಉದ್ಯಾನ ಲೋಕ, ತೋ.ವಿ.ವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ*.
5. ರಾಮೇಗೌಡ.ಜಿ.ಕೆ, 2016, ಕೀಟನಾಶಕಗಳಿಂದ ಜೇನುಕೃಷಿಯಲ್ಲಾಗುವ ಧುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಹಾಗೂ ಪರಿಹಾರೋಪಾಯಗಳು. *ಜೇನುಕೃಷಿ ಕೈಪಿಡಿ, ಕೃ. ವಿ. ವಿ., ರಾಯಚೂರು*.
6. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯಾನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್.

- ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2015, ಟೊಮೊಟೋ ಬೆಳೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
7. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2015, ಬೆಂಜೆಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
 8. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2015, ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
 9. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2015, ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
 10. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2015, ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
 11. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2016, ಪಪಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
 12. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2016, ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
 13. ಪಾಟೀಲ ಎ.ಬಿ., ಎಮ್.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಎನ್, ಧನಂಜಯ ಪಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಅಲ್ಮಾಸ ಮುಲ್ಲಾ, ಅಶೋಕ ಸೂರ್ಯವಂಶಿ, ಪ್ರವೀಣ ಜೋಳಗಿರ, ಪ್ರವೀಣ ನಾಯಕೋಡಿ, ಮಹ್ಮದ ಫಾರೂಕ್, ಸಿ.ಎನ್. ಹಂಚಿನಮನಿ, ಮತ್ತು ಗಣೇಶಗೌಡ ಪಾಟೀಲ, 2016, ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
 14. ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಎನ್, ಪ್ರವೀಣ ಜೋಳಗಿರ, ಮಹ್ಮದ ಫಾರೂಕ್, ಎಂ.ಎಸ್.ಲೋಕೇಶ, ಧನಂಜಯ ಪಿ ಮತ್ತು ಅಶೋಕ ಸೂರ್ಯವಂಶಿ, 2016, ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯ ಅಧುನಿಕ ಬೇಸಾಯ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು. DCCD, Kochi.
 15. ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ. ಎಸ್, ಮಂಗೇಶ, ಧನಂಜಯ ಪಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಎನ್, ಎಂ.ಎಸ್.ಲೋಕೇಶ ಮತ್ತು ಆ. ಜ ಪಾಟೀಲ, 2016, ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯ ಕೋಯ್ಲೋತ್ತರ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು.DCCD, Kochi.
 16. ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ರಾಜಕುಮಾರ ಎಂ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಎನ್ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್.ಲೋಕೇಶ, 2016, ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆ.DCCD, Kochi.
 17. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ, ಸುನೀಲ ಕುಮಾರ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ. ಎಸ್ ಮತ್ತು ಡಾ.ಎಂ.ಎಸ್.ಲೋಕೇಶ, 2015, ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ.IFS –II, COH, Bidar.
 18. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ, ಸುನೀಲ ಕುಮಾರ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ. ಎಸ್ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್.ಲೋಕೇಶ, 2016, ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ.IFS –II, COH, Bidar.
 19. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ, ಸುನೀಲ ಕುಮಾರ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.

- ಎಸ್, ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್.ಲೋಕೇಶ, 2015, ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. IFS –II, COH, Bidar.
20. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ, ಸುನೀಲ ಕುಮಾರ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ. ಎಸ್ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್.ಲೋಕೇಶ, 2016, ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. IFS –II, COH, Bidar.
 21. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ, ಸುನೀಲ ಕುಮಾರ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ. ಎಸ್, ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್.ಲೋಕೇಶ, 2016, ಪಪಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ. IFS –II, COH, Bidar.
 22. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ, ಸುನೀಲ ಕುಮಾರ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ. ಎಸ್ ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್.ಲೋಕೇಶ, 2015, ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. IFS –II, COH, Bidar.
 23. ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಅಶೋಕ ಅಲೂರ್, ಮತ್ತು ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ, 2015–16, ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯ ಅಧುನಿಕ ಬೇಸಾಯ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು. ಸುಜಲಾ-III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ, ಬೀದರ.
 24. ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಎಸ್.ಆರ್.ಮುಲ್ಲಾ, ಅಶೋಕ ಅಲೂರ್, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ ಮತ್ತು ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, 2015–16, ನಿಜ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನ. ಸುಜಲಾ-III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.. ಬೀದರ.
 25. ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ ಅಲೂರ್, ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್ ಮತ್ತು ಕವಳಿ ನಾಗೇಂದ್ರ, 2015–16, ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಗಾಗಿ ಸಾವಯವ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮೂಲಗಳು. ಸುಜಲಾ-III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.ವಿ, ಬೀದರ.
 26. ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ ಅಲೂರ್, ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್ ಮತ್ತು ಕವಳಿ ನಾಗೇಂದ್ರ, 2015–16, ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಸದ್ಬಳಕೆ. ಸುಜಲಾ-III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.ವಿ, ಬೀದರ.
 27. ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ, ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ ಅಲೂರ್, ಮತ್ತು ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, 2015–16, ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂತರ್ಜಾಲ ತಾಣಗಳ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಮಾಹಿತಿ ಕೇಂದ್ರಗಳು. ಸುಜಲಾ-III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.ವಿ, ಬೀದರ.
 28. ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ ಅಲೂರ್, ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ ಮತ್ತು ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, 2015–16, ಮೊಬೈಲ್ ಮೂಲಕ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ದರಗಳ ಮಾಹಿತಿ. ಸುಜಲಾ-III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.ವಿ, ಬೀದರ.
 29. ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಎಸ್.ಆರ್. ಮುಲ್ಲಾ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ ಅಲೂರ್, ಡಾ.ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಕವಳಿ ನಾಗೇಂದ್ರ, 2015–16, ಸುಸ್ಥಿರ ಒಣಬೇಸಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಆಕೃತಿಗಳು. ಸುಜಲಾ-III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.ವಿ, ಬೀದರ.
 30. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ. 2015, ಟೊಮೊಟೋ ಬೆಳೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
 31. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2015, ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.

32. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯಾನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2015, “ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ”, ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
33. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯಾನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2015, ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
34. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯಾನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2016, ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
35. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯಾನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2016, ಪಪಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳ ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
36. ಅರುಣಕುಮಾರ ಕೆ.ಟಿ, ಸತ್ಯಾನಾರಾಯಣ ಸಿ, ಧನಂಜಯ ಪಿ., ಸುನೀಲ್ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಎನ್, ತಿಪ್ಪಣ್ಣ ಕೆ.ಎಸ್. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, 2016, ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ. ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ, ಘಟಕ-2, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ.
37. ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ, ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ.ಎಸ್ .ಆಲೂರ ಮತ್ತು ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, 2015-16, ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂತರ್ಜಾಲ ತಾಣಗಳ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಮಾಹಿತಿ ಕೇಂದ್ರಗಳು. ಸುಜಲಾ-III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.ವಿ.ಬೀದರ.
38. ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ, ಶ್ರೀ.ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ.ಎಸ್ .ಆಲೂರ ಮತ್ತು ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, 2015-16, ಮೊಬೈಲ್ ಮೂಲಕ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ದರಗಳ ಮಾಹಿತಿ. ಸುಜಲಾ- III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.ವಿ, ಬೀದರ.
39. ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಎಸ್.ಆರ್.ಮುಲ್ಲಾ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ.ಎಸ್ .ಆಲೂರ, ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ ಮತ್ತು ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, 2015-16, ನಿಜ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನ. ಸುಜಲಾ- III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ., ಬೀದರ.
40. ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ.ಎಸ್ .ಆಲೂರ, ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ, ಕವಳಿ ನಾಗೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, 2015-16, ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಗಾಗಿ ಸಾವಯವ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮೂಲಗಳು, ಸುಜಲಾ- III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.ವಿ, ಬೀದರ.
41. ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ.ಎಸ್ .ಆಲೂರ, ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ, ಕವಳಿ ನಾಗೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್, 2015-16, ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಸದ್ಬಳಕೆ. ಸುಜಲಾ- III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.ವಿ, ಬೀದರ.
42. ಪ್ರವೀಣಕುಮಾರ ಬಿ.ನಾಯಿಕೋಡಿ, ಎಸ್.ಆರ್. ಮುಲ್ಲಾ, ಪ್ರವೀಣ ಜೊಳಗಿಕರ, ಅಶೋಕ.ಎಸ್ ಆಲೂರ, ಗಣೇಶಗೌಡ ಈ.ಪಾಟೀಲ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಎನ್ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಕವಳಿ ನಾಗೇಂದ್ರ, 2015-16, ಸುಸ್ಥಿರ ಒಣಬೇಸಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಆಕೃತಿಗಳು. ಸುಜಲಾ- III ಯೋಜನೆ ತೋ.ಮ.ವಿ, ಬೀದರ.

43. ಶಿವಾನಂದ ಬಾಬು ಕೊಪ್ಪದ, ಮಹಮದ್ ತೌಫೀಕ ಹುಸೇನನಾಯಕ, ರೇಖಾ ಹಳ್ಳೂರ, ಶಾಂತಪ್ಪ ತಿರಕಣ್ಣನವರ ಮತ್ತು ಅಶೋಕ, 2015, ಬೀಜೋಪಚಾರ. ಕೃಷಿ ಮಿತ್ರ, ಪುಟ 18-19.
44. ರೇಖಾ ಹಳ್ಳೂರ, ಶಿವಾನಂದ ಬಾಬು ಕೊಪ್ಪದ, ಶಾಂತಪ್ಪ ತಿರಕಣ್ಣನವರ ಮಹಮದ್ ತೌಫೀಕ ಹುಸೇನನಾಯಕ, ಮತ್ತು ಅಶೋಕ, 2015, ಬೀಜ ಬಲ ಪರೀಕ್ಷೆ. ಕೃಷಿ ಮಿತ್ರ, ಪುಟ 20-23.
45. ರೇಖಾ ಹಳ್ಳೂರ, ಶಿವಾನಂದ ಬಾಬು ಕೊಪ್ಪದ, ಶಾಂತಪ್ಪ ತಿರಕಣ್ಣನವರ, ಅರವಿಂದ ಕೆ. ಮತ್ತು ಅಶೋಕ, 2015, ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜದ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆಷ್ಟು ಗೊತ್ತು?. ಕರ್ನಾಟಕ ಟ್ರೈಮ್ಸ್, ಗೊಕಾಕ, ಪುಟ 4.
46. ಶಿವಾನಂದ ಬಾಬು ಕೊಪ್ಪದ, ರೇಖಾ ಹಳ್ಳೂರ, ಶಾಂತಪ್ಪ ಟಿ ಮತ್ತು ಅಶೋಕ, 2015, ಹೀರೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ. ಕೃಷಿ ಬಿಂಬ ಪುಟ 36-37.
47. ರೇಖಾ ಹಳ್ಳೂರ, ಶಿವಾನಂದ ಬಾಬು ಕೊಪ್ಪದ, ಶಾಂತಪ್ಪ ತಿರಕಣ್ಣನವರ ಮತ್ತು ಅಶೋಕ, 2015, ಬಣ್ಣಬಣ್ಣದ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ. ಕರ್ನಾಟಕ ಟ್ರೈಮ್ಸ್, ಗೊಕಾಕ, ಪುಟ 4.
48. ರೇಖಾ ಹಳ್ಳೂರ, ಶಿವಾನಂದ ಬಾಬು ಕೊಪ್ಪದ, ಶಾಂತಪ್ಪ ತಿರಕಣ್ಣನವರ ಮತ್ತು ಅಶೋಕ, 2015, ಬೀಜ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆ. ಕೃಷಿ ಬಿಂಬ ಪುಟ 3-4.
49. ರೇಖಾ ಹಳ್ಳೂರ, ಶಿವಾನಂದ ಬಾಬು ಕೊಪ್ಪದ, ಶಾಂತಪ್ಪ ತಿರಕಣ್ಣನವರ ಮತ್ತು ಅಶೋಕ, 2015, ಈರುಳ್ಳಿಯ ಶೇಕರಣೆಯ ಮಹತ್ವ. ಒಕ್ಕಲು ವಾಣಿ, ಗೊಕಾಕ ಪುಟ 14.
50. ರೇಖಾ ಹಳ್ಳೂರ, ಶಿವಾನಂದ ಬಾಬು ಕೊಪ್ಪದ, ಶಾಂತಪ್ಪ ತಿರಕಣ್ಣನವರ ಮತ್ತು ಅಶೋಕ, 2015, ಬೀಜ ಪುನಶ್ಚೇತನ. ಕೃಷಿ ಮಿತ್ರ ಪುಟ 40-42.
51. ಶಾಂತಪ್ಪ ತಿರಕಣ್ಣನವರ, ಅಶೋಕ, ಬಸವರಾಜ, ಎನ್. ಮತ್ತು ರತ್ನಾಕರ ಎಮ್. ಶೇಟ್, 2015, ಬೀಜ ಬಲಿಯುವಿಕೆಯ ಸೂಚಕಗಳು. ಕೃಷಿ ಮಿತ್ರ ಪುಟ 26-27.
52. ಅಶೋಕ, ಶಾಂತಪ್ಪ ಟಿ. ಮತ್ತು ಬಸವರಾಜ, ಎನ್, 2015, ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕಣಜ ಹಾಗೂ ಬಹುಪಯೋಗಿ ಹಲಸು, ಉದ್ಯಾನ ಲೋಕ(2): ಪುಟ 45-47.
53. ಅಶೋಕ, ಶಾಂತಪ್ಪ ಟಿ. ಮತ್ತು ಬಸವರಾಜ, ಎನ್, 2015, ಹಲಸಿನ ಕಾಯಿಯ ವಿವಿಧ ಖಾದ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳು. ಉದ್ಯಾನ ಲೋಕ(2): ಪುಟ 49-50.
54. Ashok Alur, Ganeshgouda I patil, Praveen Naikodi., Praveen Jholgiker., Srinivas, N, 2015, Soci-economic assesment of Mustarwadi Microwatershed, Tq: Humnabad, Dis: Bidar. *SUJALA Unit, UHS, Bagalkot.*
55. Ashok Alur., Praveen Naikodi., Praveen Jholgiker., Ganeshgouda I patil, Srinivas, N, 2016, Watershed development plan for Raipalli sub-watershed Tq: Humnabad, Dis: Bidar. *SUJALA Unit, UHS, Bagalkot.*
56. Praveenkumar B. Naikodi, S. R. Mulla, Praveen Jholgikar, Ashok S. Alur, Ganeshagouda I. Patil, Srinivas N., Kiran Kumar S, Kalpana P. R., Gautam M and Ruben Ashirwadam, 2015, NijaPrathidni Dhimannuma Adritegeyuva Vaigyanikvidhaan. *Directorate of Research, UHS, Bagalkot.*
57. Basavaraju.T.B, 2015, Role of green manures in the maintenance of soil fertility (In Kannada). *Udyana Loka: Quarterly Kannada magazine, 4(4): 37- 40.*

58. Basavaraju.T.B., 2015, Moisture conservation practices in coconut gardens (In Kannada). *Bharatiya Thengu Patrike: Quarterly Kannada magazine*, **6**(1): 1- 14.
59. Maheswarappa, H.P., Basavaraju, T.B., Sumita, S. and Geeta Kumari, 2015, Research activities of ICAR- AICRP on Palms in Karnataka (In Kannada). *Bharatiya Thengu Patrike: Quarterly Kannada magazine*, **6** (1): 8-11.
60. Sudarshan.G.K, Basavaraju.T.B and Chandrasekar.G.S., 2015, Major diseases of coconut and their control measures (In Kannada). *Udyanaloka, Quarterly Kannada magazine*, **5**(1): 33- 35.
61. Hegde.L., 2015, Indina Krishiyalli Hosa Chintane Avashyaka. *Annadaata Masika Patrike*, Belagavi.
62. Sateesh Pattepur, 2016, Improved management practice in grapes. *Origin, area, Soil, climate and cultivation practices. Sukhibhava Annadata.*
63. Arunakumar K. T, Sathyanarayana C, Dhananjaya P, Sunil Kulkarni, Srinivas N, Thippanna K S and Lokesh M. S., 2015, Tomato belheyalli pramukha keetagala haagu roogagala nirvahane. *IFS Project phase-II.*
64. Arunakumar K. T., Sathyanarayana C, Dhananjaya P, Sunil Kulkarni, Srinivas N, Thippanna KS and Lokesh M.S., 2015, Bhendekaayi belheya sasya samrakshane. *IFS Project phase-II.*
65. Arunakumar K. T., Sathyanarayana C, Dhananjaya P, Sunil Kulkarni, Srinivas N, Thippanna K S and Lokesh M. S., 2015, Draakshi belheyalli sasya samrakshane. *IFS Project phase-II.*
66. Arunakumar K. T., Sathyanarayana C, Dhananjaya P, Sunil Kulkarni, Srinivas N, Thippanna K S and Lokesh M. S., 2015, Daalimbe belheyalli sasya samrakshane. *IFS Project phase-II.*
67. Arunakumar K. T., Sathyanarayana C, Dhananjaya P, Sunil Kulkarni, Srinivas N, Thippanna K S and Lokesh M. S., 2016, Baalhe belheyalli sasya samrakshane. *IFS Project phase-II.*
68. Arunakumar K. T., Sathyanarayana C, Dhananjaya P, Sunil Kulkarni, Srinivas N, Thippanna K S and Lokesh M., S, 2016, Papaya balheya pramukha keetagala haagu roogagala nirvahane. *IFS Project phase-II.*
69. Arunakumar K. T., Sathyanarayana C, Dhananjaya P, Sunil Kulkarni, Srinivas N, Thippanna K S and Lokesh M. S., 2016, Godambi belheyalli sasya samrakshane. *IFS Project phase-II.*

F. Leaflets/Folders/Technical Bulletains:

1. Abdul Kareem M, Ajjappalavara P.S, Krishna D, Kurubetta and Tatagar. M.H., Diseases management in Onion. *HRES Devihosur*.
2. Abdul Kareem M, Ajjappalavara P.S, Krishna D, Kurubetta and Tatagar M.H., Integrated diseases management in Ginger rhizome. *HRES Devihosur*.
3. Abdul Kareem M, Ajjappalavara P.S, Krishna D. Kurubetta, and Tatagar. M.H., Integrated diseases management in Chilli. *HRES Devihosur*.
4. Ajjappalavara. P.S, Tatagar. M.H, Krishna D and Kurubetta, Abdul Kareem M., Chilli varieties and Its characteristics. *RHREC, Devihosur*.
5. Anand G Nanjappanavar, Patil D.R and. Biradar I. B., Canopy Management in Fruit crops. *Technical Bulletin of Directorate of Extension, UHSBagalkot*.
6. Anil Kumar.S., 2015, Importance of Plant nutrients deficiency and correction measures (Kannada version). *Souvenir of mannu manikya (Kannada version) Horticulture fair at UHS, Bagalkot*.
7. Arun M. C.G. Yadava and Tanveer Ahmed, 2015, Krishi Maratada Tender Vyavastheyalli Ganakikarana – Raitarige Mahiti. *Horti-business and Export Knowledge Cell, UHSB*.
8. Ashok, Shantappa. T. and Basavaraja N., 2015, Cropping systems in Agroforestry and Silviculture. *Compendium of 21 days winter school training on Multistoried Cropping system and canopy Architecture Management in Horticultural Crops COH, Sirsi*.
9. Basavaraj N, Shivanand Hongal, C.G.Yadav & Manukumar H.R., 2015, Canopy management in tomato under cover. *ICAR sponsored winter school on Multi-storeyed Cropping system and canopy architecture management in Horticulture crops organised by COH, Sirsi*.
10. Basavaraj.G, Anil Kumar.S, Mamathalakshmi.N and Guruprasad.T.R., Impact of adoption of vermi-compost production technology by farmers. *RHREC, Bengaluru*.
11. Basavaraj.G, Guruprasad.T.R, Mamathalakshmi.N, Nagaraja.G and Anil Kumar.S., ನೆರಳು ಮನೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪೊದೆ ಕಾಳು ಮಣಸು - ಉತ್ಪಾದನಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಅರ್ಥಿಕತೆ. *RHREC, Bengaluru*.
12. Basavaraj.G, Mamathalakshmi.N, Seetharamu.G.K, Nagaraja, G, Anil Kumar.S, Ramegowda.G.K, and Guruprasad.T.R., ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಅರ್ಥಿಕತೆ. *RHREC, Bengaluru*.

13. Basavaraja N., and *et al.*, 2015, A broad perspective of canopy management in Horticulture crops. *Winterschool on Multistoried cropping systems and canopy architecture management in Horticulture crops.* held at Sirsi (UK).
14. Basavaraja N., and *et al.*, 2015, Importance of multistoried cropping system in /horticulture. *Winter school on Multistoried cropping systems and canopy architecture management in Horticulture crops.* held at Sirsi (UK).
15. Basavaraja.N, Ashok and Shantappa T., 2015, Cropping Systems in Agroforestry and silviculture. *Winterschool on Multistoried cropping systems and canopy architecture management in Horticulture crops.* held at Sirsi (UK).
16. Biradar I. B, Aravind Rathod and Anand G Nanjappanavar, Irrigation methods. *Technical Bulletin of Directorate of Extension, UHS, Bagalkot.*
17. Chandan K., 2015, Maneyalle madi ha ha pulp. *Adike Patrike*, pp.12.
18. Chandan K., Chennabasappa Yadav and Pushpa P., 2015, Value added products of Jack. *Udyanaloka 5 (1)*, pp: 53-55.
19. Gayathri, Rajeev kumar, Seetharamu, G. K., 2015, China aster genetic variability. *Published in Indian Horticulture.*
20. Guruprasad.T.R, G. K.Seetharamu, Anil Kumar.S, Ramegowda.G.K and Nagaraja.G., ಬಯಲು ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಗೋಡಂಬಿ ಬೇಸಾಯ.*RHREC, Bengaluru.*
21. Hegde L and Manju M.J., Malenadina Sva-sahaya Gumpugala Svavalambeneg Totgarika Maargagalu (Kannada). *Head, HRES, Sirsi.*
22. Hiremath J. S, Ramangouda H, Sumangala and RB Naik, 2015, Production and protection aspects of turmeric crop (Kannada folder). *IFS unit –II KRCCH, Arabahvi.*
23. Hiremath J. S, Ramangouda H, Sumangala and RB Naik, 2015, Production and protection aspects of Ginger (Kannada folder). *IFS unit –II KRCCH, Arabahvi.*
24. Kantesh Gandolkar, Sateesh Pattepur and D.R.Patil, Azola. *MHREC-UHS, Bagalkot.*
25. Kantesh Gandolkar, Sateesh Pattepur and Patil D.R., Integrated farming system. *MHREC-UHS, Bagalkot.*
26. Krishna D. Kurubetta, Tatagar M.H, Ajjappalavara. P.S and Abdul Kareem M., Integrated Nutrients management in Chilli. *HRES Devihosur.*
27. Manu Kumar, H.R., Chandan, K., Prashantha, A., Yadava, C.G and Basavaraja, N., 2015, High density planting in banana and guava. *ICAR*

- sponsored Winter School on Multistoried Cropping System and Canopy Architecture Management in Horticultural Crops. held at Sirsi (UK).
28. Mulge, R., Gasti, V. D., Evoor, S. and Rathod, V, 2015, Capsicum cultivation practices (In Kannada). *Integrated Farming Sysem (Unit-I)*, KRCCH, Arabhavi.
 29. Mulge, R., Gasti, V. D., Evoor, S. and Rathod, V., 2015, Drumstick cultivation practices (In Kannada). *Integrated Farming Sysem (Unit-I)*, KRCCH, Arabhavi.
 30. Nadaf. A.M., 2016 Workshop on Methodology to download the weather based advisory and make use of it for the management of diseases and insect pests in grapes. *NRC Grapes*.
 31. Patil. S.V., 2015, Organic production: principles and practices in Horticultural crops. *Compendium of articles at winter school on multistoried cropping system and canopy architecture management in horticultural crops*. held at COH, Sirsi.
 32. Prasad P.S, Vishnuvardhana, Venkatesh.J and Soumya Shetty, Management of diseases and insect in Potato. *UHS, Bagalkot*.
 33. Prasad.P.S, Vishnuvardhana and Soumya Shetty, Important aspects of Improved Potato Production. *HRES, Hassan*.
 34. Sateesh Pattepur, Kantesh Gandolkar, Anand Nanjappanavar and Biradar I.B., Improved management practices in Grapes. *MHREC-UHS, Bagalkot*.
 35. Sateesh Pattepur, patil D.R, Kantesh Gandolkar, Anand Nanjappanavar and I.B.Biradar, Improved cultivation practices of Aonla. *MHREC-UHS, Bagalkot*.
 36. Sateesh Pattepur, Patil D.R, Manjunath Tattimani and Anand G Nanjappanavar, Cultural Practices after April Pruning in Grape. *Directorate of Research, UHS, Bagalkot*.
 37. Sateesh Pattepur, patil D.R, Manjunath Tattimani and Anand Nanjappanavar, Importance of April pruning in grapes. *MHREC-UHS, Bagalkot*.
 38. Sateesh Pattepur, Patil.D.R, Kantesh Gandolkar, Anand Nanjappanavar and I.B.Biradar, Importance of October pruning in grapes. *Directorate of Research, UHS Bagalkot*.
 39. Seetharamu G. K, Guruprasad T. R, Nagaraja, G and Ramegowda G. K., ನೆರಳು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಆಂಥೋರಿಯಂ ಕೃಷಿ. *RHREC, Bengaluru*.
 40. Shivanand Hongal., Basavaraja, N., Yadava, C.G and Manu Kumar, H.R., 2015, Canopy management in Tomato Under Cover. *ICAR sponsored Winter*

School on Multistoried Cropping System and Canopy Architecture Management in Horticultural Crops. held at COH, Sirsi.

41. Shivayogi Ryavalad, Dileepkumar Masuthi, B.B.patil and Pallavi H. M., 2015, Seed Village Concept (In Kannada). *UHS Bagalkot*.
42. Shivayogi Ryavalad, Dileepkumar Masuthi, B.B.patil and Pallavi H. M., 2015, Quality seed production (In Kannada). *UHS Bagalkot*.
43. Shivayogi Ryavalad, Dileepkumar Masuthi, B.B.patil and Pallavi H. M., 2015, Seed testing laboratory its importance (In Kannada). *UHS Bagalkot*.
44. Shivayogi Ryavalad, Dileepkumar Masuthi, B.B.patil and Pallavi H. M., 2015, Seed Invigoration (In Kannada). *UHS Bagalkot*.
45. Tatagar. M.H, Ajjappalavara P.S, Krishna D. Kurubetta and Abdul Kareem M., Improved cultivation practices in Mango. *HRES Devihosur*.
46. Tatagar.M.H, Ajjappalavara P.S, Krishna D. Kurubetta and Abdul Kareem M., Integrated pests management in Betelvine. *HRES Devihosur*.
47. Tatagar.M.H, Ajjappalavara.P.S, Krishna.D. Kurubetta and Abdul Kareem.M., Integrated Pest management in chilli. *RHREC, Devihosur*.
48. Vishnuvardhana, Prasad.P.S, Venkatesh.J and Soumya Shetty, Potato production technology. *UHS, Bagalkot*.

VII. FINANCE AND BUDGET

University has received the financial assistance from different sources and major share is from State Government under Plan and Non-Plan Scheme. The assistance is provided in the quarterly release for running the University. The total grant approved in the budget for the year 2015-16 was Rs. 7344.00 lakhs, including salaries and other grants-in-aid.

The ICAR has provided financial assistance of Rs. 711.61 lakh for strengthening and development of University and the Government of India assistance was Rs. 1075.67 lakh and from internal resources, university generated Rs. 634.88 lakh. Thus, the total budget of the University during the year 2015-16 was Rs. 9766.16 lakh.

Table 24: Financial assistance from various sources and expenditure details
(Rs. in Lakh)

| Sl. # | Descriptions | Sanctioned | Released | Utilization |
|------------|---|----------------|----------------|----------------|
| I | State Government | | | |
| 1 | Plan | 2368.00 | 2368.00 | 2368.00 |
| 2 | Non-Plan | 4976.00 | 4976.00 | 4976.00 |
| II | ICAR | | | |
| 3 | AICRP Grants | 161.48 | 161.48 | 161.48 |
| 4 | SAU Grants | 428.36 | 428.36 | 428.36 |
| 5 | KVK Grants | 121.77 | 121.77 | 121.77 |
| III | Central Government | | | |
| 6 | RKVY Grants | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 7 | NHB | 167.54 | 167.54 | 167.54 |
| 8 | NHM | 808.13 | 808.13 | 808.13 |
| IV | University Income Generation from Internal Resources | 634.88 | 634.88 | 634.88 |
| | Total | 9766.16 | 9766.16 | 9766.16 |

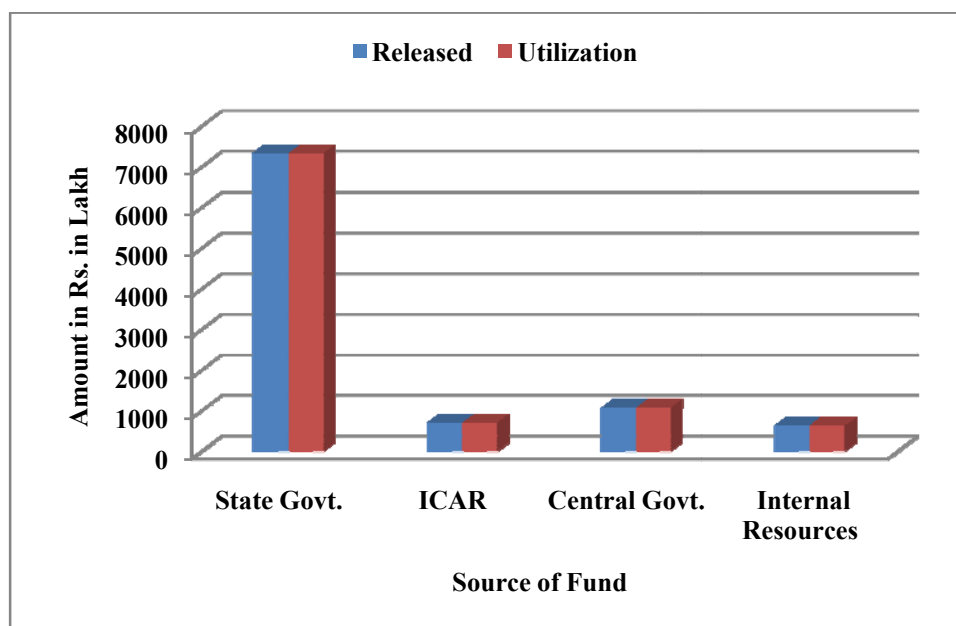


Fig: Indicating the amount released by the various sources and expenditure made by the university during the year 2015-16.

Grants to PG research:

During the financial year 2015-16, University has provided financial assistance to the tune of Rs. 50,14,000/- grants to conduct PG research.

Audit:

- ☞ Audit report compliance submitted to Government for the year 2012-13 and 2013-14 dated: 15-09-2015.
- ☞ Annual accounts submitted to Government for the financial year 2014-15 on dated: 13-10-2015.

VIII. PHYSICAL INFRASTRUCTURE (Civil Works)

During the year 2015-16, 50 civil works were sanctioned by the University, 42 works were completed.

| Sl. # | Name of work and campus | Amount (in Rs.) |
|-----------|--|-----------------|
| A. | Civil Works Sanctioned and Completed | |
| 1 | Providing water supply line for irrigation from Sector No. 70 (Garden Borewell) to Udyanagiri. at University Of Horticultural Sciences, Bagalkot (Main Campus) | 1517781.00 |
| 2 | Providing water supply line for irrigation from Gaddanakeri BTDA water tank to Udyanagiri. at University Of Horticultural Sciences, Bagalkot (Main Campus) | 837755.00 |
| 3 | Transgenic containment and biosafety facility at University Of Horticultural Sciences, Bagalkot (Main Campus) | 2500000.00 |
| 4 | Construction of second floor (Front Portion) over administrative building at College of Horticulture, Bangalore | 9585619.00 |
| 5 | Providing clean room paneling to biotechnology lab at College of Horticulture, Bangalore | 499528.00 |
| 6 | Asphalting to campus roads at College of Horticulture, Bangalore | 4991896.00 |
| 7 | Transgenic containment and biosafety facility at College of Horticulture, Bangalore | 1300000.00 |
| 8 | Providing electrification to farm office with godown at College of Horticulture, Bangalore | 724023.00 |
| 9 | Providing UG Cable and Electrification to field laboratories at College of Horticulture, Bangalore | 609807.00 |
| 10 | Providing electrification to Second Floor front portion of college building at College of Horticulture, Bangalore | 1242245.00 |
| 11 | Construction of drying yard at College of Horticulture, Bangalore | 601221.00 |
| 12 | Providing safety wall to play ground at College of Horticulture, Bangalore | 1051657.00 |
| 13 | Providing roof shelters for voids in hostel blocks at College of Horticulture, Bangalore | 607739.00 |

| Sl. # | Name of work and campus | Amount (in Rs.) |
|-------|---|-----------------|
| 14 | Renovation to laboratories at College of Horticulture, Bangalore | 996800.00 |
| 15 | Construction of First Floor over 'C' type quarters (Twin) at College of Horticulture, Sirsi (U.Kannada) | 2789827.00 |
| 16 | Providing GI sheet roofing to vermin compost pits at College of Horticulture, Sirsi (U.Kannada) | 425471.00 |
| 17 | Construction of two wheeler parking shed at College of Horticulture, Sirsi (U.Kannada) | 720677.00 |
| 18 | Supplying and commissioning of 160 KVA DG set at college building at KRC College of Horticulture, Arabhavi (Belgaum Dist) | 2372033.00 |
| 19 | Construction of field laboratory at KRC College of Horticulture, Arabhavi (Belgaum Dist) | 500258.00 |
| 20 | Construction of naturally ventilated poly house 320 Sqm at KRC College of Horticulture, Arabhavi (Belgaum Dist) | 335000.00 |
| 21 | Construction of naturally ventilated poly house 400 Sqm at KRC College of Horticulture, Arabhavi (Belgaum Dist) | 415000.00 |
| 22 | Construction of shade net house (500.00 Sqm) at AICRP on fruits field at KRC College of Horticulture, Arabhavi (Belgaum Dist) | 360000.00 |
| 23 | Construction of store shed for vegetable science department at KRC College of Horticulture, Arabhavi (Belgaum Dist) | 488308.00 |
| 24 | Renovation of gym hall at KRC College of Horticulture, Arabhavi (Belgaum Dist) | 338555.00 |
| 25 | Drainage work of boys hostel at KRC College of Horticulture, Arabhavi (Belgaum Dist) | 941449.00 |
| 26 | Construction of water storage tank (RCC) at College of Horticulture, Mysore | 1851189.00 |
| 27 | Providing and fixing water proof plywood cupboard shutters to laboratory platforms for college building. at College of Horticulture, Mysore | 612921.00 |
| 28 | Construction of threshing yard at College of Horticulture, Mysore | 624182.00 |

| Sl. # | Name of work and campus | Amount (in Rs.) |
|--------------|--|------------------------|
| 29 | Renovation by wardrobe shutters for Boys Hostel and Girls Hostel at College of Horticulture, Bidar | 1656691.00 |
| 30 | Construction of additional RCC water storage sump & septic tank for hostels at College of Horticulture, Munirabad (Koppal) | 895374.00 |
| 31 | Formation of WBM & asphaltting to roads of Main Building at College of Horticulture, Munirabad (Koppal) | 4767626.00 |
| 32 | Providing chain link fencing from ch. 0.00m to 350.00m on northern side for "A" block at College of Horticulture, Munirabad (Koppal) | 4151804.00 |
| 33 | Modernization of departmental chambers at College of Horticulture, Kolar | 995300.00 |
| 34 | Additions for laboratory platform at various department at College of Horticulture, Kolar | 999000.00 |
| 35 | Providing chain link fencing in "A1 Block" at Horticulture Research and Extension Centre, Sirsi (U.Kannada) | 499983.00 |
| 36 | Construction of Poly House (480.00 Sqm) at Horticulture Research and Extension Centre, Kumbapur (Dharwad) | 480000.00 |
| 37 | Construction of Shade House (480.00 Sqm) at Horticulture Research and Extension Centre, Kumbapur (Dharwad) | 449760.00 |
| 38 | Construction of cattle shed at Horticulture Research and Extension Centre, Hidakal Dam | 461938.00 |
| 39 | Construction of threshing yard at Horticulture Research and Extension Centre, Hidakal Dam | 321232.00 |
| 40 | Construction of poly tunnel at Horticulture Research and Extension Centre, Kanabaraagi | 440000.00 |
| 41 | Repair of office building and water proofing of field assistant quarters. at Horticulture Research and Extension Centre, Kanabaraagi | 314561.00 |
| 42 | Construction of vermin compost unit and other works at Horticulture Research and Extension Centre, Arasikeri | 470877.00 |

| Sl. # | Name of work and campus | Amount (in Rs.) |
|--------------|---|------------------------|
| B. | Civil Works Sanctioned during 2015-16 and Under Progress | |
| 43 | Construction of second floor over Boys Hostel at University Of Horticultural Sciences, Bagalkot (Main Campus) | 12464113.00 |
| 44 | Construction of second floor over Girls Hostel at University Of Horticultural Sciences, Bagalkot (Main Campus) | 11646279.00 |
| 45 | Laying of Optical Fiber Cable at University Of Horticultural Sciences, Bagalkot (Main Campus) | 4441448.00 |
| 46 | Electrification to “Chalukya” Boys Hostel (Second Floor) at University Of Horticultural Sciences, Bagalkot (Main Campus) | 1869525.00 |
| 47 | Electrification to “Banashankari” Girls Hostel (Second Floor) at University Of Horticultural Sciences, Bagalkot (Main Campus) | 1869525.00 |
| 48 | Asphalting to roads at University Of Horticultural Sciences, Bagalkot (Main Campus) | 4985691.00 |
| 49 | Providing Street lights at College of Horticulture, Bangalore | 2814165.00 |
| 50 | Renovation of toilets in the first floor of the UG mid hostel, PG hostel and Girls Hostel at KRC College of Horticulture, Arabhavi (Belgaum Dist) | 383575.00 |

IX. OTHER SIGNIFICANT EVENTS OF THE YEAR

1. Inauguration of new administrative building by Hon'ble Governor:

The New Administrative building of University of Horticultural Sciences, Bagalkot was inaugurated by Hon'ble Governor Shri Vajubhai Rudabhai Vala on 10.04.2015. Dr. D. L. Maheswar Vice Chancellor, UHS, Bagalkot welcomed the members and he advised the scientists to focus on the quality research, farming technologies and to reach the needy farmers by using facilities created. Sri H. Y. Meti presided the function and appreciated the university growth in five years of its establishment. Hon'ble Governor Shri Vajubhai Rudabhai Vala opined that India is a land of Agriculture. For the development of the country the role played by women is very important. He stressed how women have contributed in Gujarat for the white revolution. In modern world they are not only house wives and they are performing equally to the men in all aspects of life. Women make essential contributions to the agricultural and rural economies in all developing countries. Their roles vary considerably between and within regions and are changing rapidly in many parts of the world, where economic and social forces are transforming the agricultural sector. Rural women often manage complex households and pursue multiple livelihood strategies. Their activities typically include producing agricultural crops, caring animals, processing and preparing food, working for wages in agricultural or other rural enterprises, collecting fuel and water, engaging in trade and marketing, caring for family members and maintaining their homes. He also stressed to adopt the drip irrigation and try to get more benefits and ensure per drop more crop vision of our prime minister. If quality fruits, vegetables and flowers produced and market information is timely provided to farmers, they will get more benefits and they can improve their economical and social status in the society. For the inauguration, Bilagi MLA and Member BOM, J. T. Patil, MLC, Shri Narayansa Bhandage, MLC, Shri Arun Shahpur, Karnataka Housing Board President, S. G. Nanjayanamath, Former Vice Chancellor of UHS, Bagalkot, Dr. S. B. Dandin, Principal Secretary Horticulture, Rajeev Chawla, Bagalkot DC, Meghannavar were also graced the function. Dr. A. B. Patil, Director of Extension proposed vote of thanks and Dr. Chidanand P. Mansur, Dean, COH, Bagalkot anchored the programme.

1. Seventh Year Foundation Day Celebration:

Seventh Foundation Day of University of Horticultural Sciences, Bagalkot was celebrated on 22 November 2015. Dr. Narendra Singh Rathore, Deputy Director General (Education), ICAR, New Delhi inaugurated the function by lighting a lamp. Dr. D. L. Maheswar, Hon'ble Vice Chancellor presided over the function. Sri. H. Y. Meti, MLA, Bagalkot, Dr. T. V. Muniyappa, Smt Laxmibai G. Gaur, Sri. P. S. Suresh, Dr. Babu Rajendra Naik, Sri Govindappa R. Gujjannavar and Sri H. K. Srikanta Hon'ble Members, Board of Management, UHS, Bagalkot were the chief guests. Dr. S. B. Dandin, Former Vice-Chancellor and Dr. B. Raju, Former Director of Education, UHS Bagalkot were the special invitees during the occasion. Dr. T. K. S. Gowda, Former Dean (PGS), UAS, Bengaluru delivered the foundation day lecture on 'Ageless Wonders' (immortal tamarind trees of Nallur and their biological significance for exploration). All the officers of the university and Deans of all the colleges were present on the dais. In his inaugural speech, DDG(Education) assured to release ICAR-SAU grants to the tune of Rs. 25 crores for the construction of auditorium, international students hostel, sports complex and library building at UHS, Bagalkot. The meritorious students who were selected for Donors Scholarship along with the donors were honored. The students who have brought State, National and International level awards in various Sports, NSS and cultural events were also honored. ADRE **Dr. S. I. Athani**, RHREC, Dharwad and **Dr. D. R. Patil**, ADRE, MHREC, Bagalkot were awarded with 'Dr. S. B. Dandin Best Extension Scientist Award' and 'Best Research Scientist Award' respectively. Further various scientists who have made effort in bringing externally funded projects from DST, DBT, ICAR and other funding agencies were also felicitated with a memento and a cash prize.

2. Convocation of University of Horticultural Sciences, Bagalkot:

The Fifth Convocation of University of Horticultural Sciences, Bagalkot was organized on 27.01.2016. During the convocation 19 University, 38 Donors gold medals were awarded to the eligible graduate & post graduate students. Further 386 B.Sc.(Hort.), 87 M.Sc.(Hort.) & 14 Ph.D in Horticulture were also conferred to the eligible students both In-Person/In-Absentia. Dr. Shamanur Shivashankarappa, Hon'ble Minister for Horticulture & Agril. Marketing and the Pro-Chancellor of UHS, Bagalkot presided over the Convocation. Dr. Ashok Dalwai, IAS Additional Secretary, Department of Agriculture & Co-operation, Ministry of Agriculture and Farmer's Welfare, Government of India, New Dehli was the Chief Guest and delivered the Convocation Address. Dr. D. L. Maheswar, Hon'ble Vice-Chancellor, Members of Board of Management & Members of Academic Council, Staff Students and Invitees were present during the convocation.

X. AWARDS AND HONOURS

- ☞ **Dr. A. B. Patil**, Director of Extension, UHS Bagalkot is been nominated as **Member of Academic Council** of Sri Konda Laxman Telangana State Horticultural University (SKLTSHU), Telangana State for two years from 24.03.2016 vide SKLTSHU Vice Chancellor's Letter No. 474/VC/SKLTSHU/Academic Council/2016 dated 24.03.2016 and he was also an Academic Council Member for Dr. YSR Horticulture University, Andhra Pradesh for three years from 2012-2015.
- ☞ **Dr. H. B. Lingaiah**, Dean, COH, Bengaluru is been nominated as **Member of Board of faculty as an External Expert** of Sri Konda Laxman Telangana State Horticultural University (SKLTSHU), Telangana State, Hyderabad for two years from March, 2016.
- ☞ **Dr. Balaji S. Kulkarni**, Professor and Head, Department of Floriculture and Landscape Architecture, KRC College of Horticulture, Arabhavi, UHS, Bagalkot honoured **with ISOH Fellowship** for his outstanding contribution and commitment to research and development of Ornamental Horticulture by Indian Society of Ornamental Horticulture, New Delhi.
- ☞ **Dr. Y. K. Kotikal**, Dean, Students Welfare, UHS Bagalkot has been awarded with **Fellow of AAPMHE** for the year 2015-16 for outstanding research contributions to Plant Protection by the Association for Advancement of Pest Management in Horticultural Ecosystems, IIHR, Bengaluru.
- ☞ **Dr. N. Basavaraj**, Dean (Hort.), College of Horticulture, Sirsi was conferred with a **Fellow Award** from Association for the Advancement of Biodiversity Science, Belgaum during December 2015.
- ☞ **Dr. Anil Kumar S.** Assistant Professor of Soil Science & Agricultural Chemistry, RHREC, Bengaluru bagged **Young Scientist Award** for outstanding research contributions in the field of Soil Science & Agricultural Chemistry at International Conference on Advancing Frontiers in Biotechnology for Sustainable Agriculture and Health held at Allahabad during 25-26 March, 2016.
- ☞ The University has awarded **Dr. S B Dandin Best Extension Scientist Award** to **Dr. S. I. Athani**, ADRE, RHREC, Dharwad and **Best Research Scientist Award** to **Dr. D. R. Patil**, ADRE, MHREC, Bagalkot and Mr.

Prakash D. Nayak has also been awarded as a **“Best Senior Field Assistant Award”**.

- ☞ **Ms. Bharathi. M. Bongale**, Assistant Comptroller, Estate Office has been awarded with **Vishwakavi Kuvempu Kavya Puraskara Award** at State level Vishwakavi Kuvempu Sahityostava held on 29.11.2015 at Mysore.

- ☞ The University has awarded the **“Best Project Incentive Award”** for the year 2015-16 for the following Scientists

| Name of the Scientists | Funding Agency | Project Out Lay (in Lakhs) |
|--|---|----------------------------|
| Dr. Manjunath G. Asst. Professor of Plant Pathology | SERB,DBT, DST & ICAR | 104.51 |
| Dr. Amruta Bhat , Asst. Professor of Plant Pathology | DBT, New Delhi | 29.60 |
| Dr. K. S. Shankarappa , Asst. Professor of Plant Pathology | SERB, New Delhi | 23.40 |
| Dr. Dayamani K. J. Asst. Professor of Agril. Microbiology | SERB, New Delhi | 15.50 |
| Dr. Sarvamangala Cholin , Asst. Professor of GPB | DBT New Delhi | 46.49 |
| Dr. Shivapriya M. Asst. Professor of GPB | K-FIST Vision Group on S &T, Dept. of ITBT, GOK | 20.00 |

XI. PROJECT PLANNING AND MONITORING CELL (PPMC)

Realizing the importance of planning and monitoring in the management system of the academia University of Horticultural Sciences, Bagalkot constituted Project Planning and Monitoring Cell (PPMC). The PPMC works directly under the supervision of Vice-Chancellor. The cell collaborates with teaching, research, extension and other administrative staff in its operations. The cell has the mandate for preparation of an overall perspective development plan for the University. Appoint specific teams or task forces consisting of internal or external experts from time to time for evaluation of the work of specific department, college or programme. Build up sound knowledge base including statistical information on the various activities of the university, which would help in making proper projections for the future.

PPMC has played an active role in bringing out appraisal and vision documents of the University. Training programme for HRD and support for various action committees of the university are other major activities of the PPMC.

Apart from this PPMC has played a pivotal which in developing several project proposals for infrastructure development, establishing specialized research centres is collaboration with Directorate of Research and other divisions.

The cell has taken lead role in mobilizing external funding to the university as per the details provided below.

i. Development of project proposals for funding:

The 16 proposals worth of Rs. 1098.82 lakhs were developed in collaboration with Directorate of Research and other divisions in the University and submitted for the external agency for financial assistance.

ii. UHS Membership for National Knowledge Network

The University is the member of National Knowledge network. The NKN is a State-of-the-Art Multi-Gigabite PAN-India network for providing a unified high speed network backbone for all knowledge related institutions in the country. The purpose of such a knowledge network goes to the very core of the country's quest for building quality institutions with requisite research facilities and creating a pool of highly trained professionals. The NKN will enable scientists, researchers and students from different backgrounds and diverse geographies to work closely for advancing human development in critical and emerging areas.

The following applications of NKN are under consideration by the University in near future.

- Countrywide Virtual Classroom
- Collaborative Research
- Virtual Library
- Sharing of Computing Resources
- Grid Computing
- Network Technology Test-bed
- e-Governance

iii. UHS Membership on NISAGENET

The University of Horticultural Sciences, Bagalkot is a part of “The National Information System on Agricultural Education Network in India (NISAGENET)”. The NISAGENET portal is being maintained at the Central Server of IASRI, New Delhi to provide Country/State/University/College level reporting on agricultural education in India.

iv. UHS Membership on All India Survey on Higher Education (AISHE)

University of Horticultural sciences is a active participant of the All Indian Survey on Higher Education (AISHE), conducted by Higher Education council. Higher education is of vital importance for the country, as it is a powerful tool to build knowledge based society of the 21st Century. India possesses a highly developed higher education system which offers facility of education and training in almost all aspects of human creative and intellectual endeavors: arts and humanities; natural, mathematical and social sciences, engineering; medicine; dentistry; agriculture; education; law; commerce and management; music and performing arts; national and foreign languages; culture; communications *etc.*

XII. IMPLEMENTATION OF RIGHT TO INFORMATION ACT, 2005

The University of Horticultural Sciences, Bagalkot is committed to maintain complete transparency in the recruitment assessment and selection process and to implement the Right to Information Act – 2005 in letter and spirit. According to the section 4(1)(b) of the RTI Act – 2005, all the upto date information pertaining to the Public Information Officers and Public Appellate Authority and the information pertaining to the University are made available on the UHS, Bagalkot website (www.uhsbagalkot.edu.in) from time to time (Annexure XXIV). The University has efficiently and satisfactorily responded to various requests and appeals under RTI Act-2005 within the stipulated time period as per the provisions of Right to Information Act – 2005.

In all, the University received 135 requests concerning to the various sections of the University. All the cases were disposed off successfully to the satisfaction of all the concerned.

Annual Report of requests processed under RTI Act – 2005, during 2015-16 are furnished here under.

No. of Applications Received (01.04.2015 to 31.03.2016)

| Sl. # | Name of the District & Regional / Zonal Offices & HOD | Total No. of PIO's in each District & Zonal Offices & HOD | Total No. of Applications pending as end of the last year | Total No. of Applications received during the period | Total (Columns 4+5) | Total No. of Applications disposed during the period | Total No. of Applications pending (6-7) | Out of cases Disposed shown in Col.7 information furnished | Out of cases Disposed shown in Col.7 Deemed Refusals u/s |
|-------|---|---|---|--|---------------------|--|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | List appended as Annexure-XXIV | 30 | 0 | 135 | 135 | 135 | 0 | 135 | 0 |

Out of cases disposed shown in Col. No. (7), Cases rejected under Sections

| 6 | 8(1) (a) | 8(1) (b) | 8(1) (c) | 8(1) (d) | 8(1) (e) | 8(1) (f) | 8(1) (g) | 8(1) (h) | 8(1) (i) | 8(1) (j) | 9 | 1 1 | 2 4 | Other | Amount of Total Application Fee and Charges collected for furnishing information | Any other informati on |
|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|--------|-------|--|------------------------------|
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 2 2 | 2 3 | 2 4 | 25 | 26 | 27 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

No. of Appeals Received (01.04.2015 to 31.03.2016)

| Sl. # | Name & Address of the PIO | Total No. of 1 st appeals pending as on end of | Total No. of 1 st appeals received during the period | Total (Columns 3+4) | Total No. of 1 st appeals Disposed during the period | Total No. of 1 st appeals pending (5-6) | Out of cases Disposed shown in Col.6 information furnished |
|----------|--|---|--|---------------------------|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Dr. M.B. Madalageri Registrar University of Horticultural Sciences, Udyanagiri, Bagalkot – 587 104 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |

Out of cases disposed shown in Col. No. (6), Cases rejected under Sections

| 6 | 8(1) (a) | 8(1) (b) | 8(1) (c) | 8(1) (d) | 8(1) (e) | 8(1) (f) | 8(1) (g) | 8(1) (h) | 8(1) (i) | 8(1) (j) | 9 | 11 | 24 | Other | Amount of Total Application Fee and Charges collected for furnishing information | Any other information |
|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|----|----|-------|--|--------------------------|
| 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Annexure-I**Hon'ble Members, Board of Management**

| | | |
|----|---|----------------------|
| 1 | Dr. D.L.Maheswar Vice-Chancellor | Chairman |
| 2 | Principal Secretary, Department of Horticulture GOK, Bengaluru | Member |
| 3 | Principal Secretary to GOK, Department of Finance, Bengaluru | Member |
| 4 | Director of Horticulture, Dept. of Horticulture, Bengaluru | Member |
| 5 | Sri. H.Y.Meti, MLA, Bagalkot | Member |
| 6 | Sri. J.T.Patil, MLA, Bilagi | Member |
| 7 | Sri. Basavaraj Horatti, MLC | Member |
| 8 | Dr. T.V.Muniyappa | Member |
| 9 | Sri. P.S. Suresh S/o P.K.Siddalinganagowda | Member |
| 10 | Dr. Baburanjendra B. Naik | Member |
| 11 | Sri. Govindappa Ramappa Gujjannavar | Member |
| 12 | Sri. H.K.Srikanta | Member |
| 13 | Smt. Laxmibai G. Gour | Member |
| 14 | Dr. S.D.Sawant Director NRCG, ICAR | Member |
| 15 | Dr. D.L Maheswar Director of Education (i/c) | Member |
| 16 | Dr.H.B.Lingaiah , Dean, COH Bangalore | Member |
| 17 | Dr. M. B. Madalageri Registrar | Member- Secretary |

Annexure-II**University Officers**

| | | |
|----|------------------------|---|
| 1 | Dr. D L Maheswar | Vice Chancellor |
| 2 | Dr. D L Maheswar | i/c Director of Education |
| 3 | Dr. J.Venaktesh | Director of Research |
| 4 | Dr. A. B. Patil | Director of Extension |
| 5 | Dr. M. B. Madalageri | Registrar & Administrative Officer (i/c) |
| 6 | Dr. M.B.Guled | Dean PGS & University Librarian (i/c) |
| 7 | Dr. Y. K. Kotikal | Dean Student Welfare |
| 8 | Dr. H.B. Lingaiah | Dean , College of Horticulture, Bengaluru |
| 9 | Dr.Chidanand P. Mansur | Dean, College of Horticulture, Bagalkot |
| 10 | Dr. M.S.Kulkarni | Dean,KRC College of Horticulture, Arabhavi. |
| 11 | Dr. V. Nache Gowda | Dean,College of Horticulture, Kolar |
| 12 | Dr. N. Basavaraj | Dean,College of Horticulture, Sirsi |
| 13 | Dr. Indiresha, K.M. | Dean,College of Horticulture, Mysuru |
| 14 | Dr.K.N.Kattimani | Dean (i/c), College of Horticulture, Munirabad |
| 15 | Dr. M.S.Lokesh | Dean (i/c), College of Horticulture, Bidar |
| 16 | Sri. D.L.Sutagatti | Comptroller (i/c) |
| 17 | Sri. V.G. Jotennavar | Estate Officer (i/c) |
| 18 | Dr. Ashok S. Alur | Special Officer (PPMC) & Regional Liaison Office Bangalore. |

Annexure-III**Members of the Academic Council**

| | | |
|----|---|---------------------|
| 1 | Dr. D. L. Maheswar Vice-Chancellor | Chairman |
| 2 | Dr. J.Venaktesh Director of Research | Member |
| 3 | Dr. A. B. Patil Director of Extension | Member |
| 4 | Dr. M. B. Madalageri Registrar & Administrative Officer (i/c) | Member |
| 5 | Dr. M.B.Guled Dean PGS & University Librarian (i/c) | Member |
| 6 | Dr. Y. K. Kotikal Dean Student Welfare | Member |
| 7 | Mr. D. L. Sutagatti Comptroller | Member |
| 8 | Dr. H.B. Lingaiah Dean, COH, Bengaluru | Member |
| 9 | Dr.Chidanand P. Mansur Dean, COH, Bagalkot | Member |
| 10 | Dr. M.S.Kulkarni Dean, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 11 | Dr. V. Nache Gowda Dean, COH, Kolar | Member |
| 12 | Dr. N. Basavaraj Dean, COH, Sirsi | Member |
| 13 | Dr. Indiresha, K.M. Dean, COH,, Mysuru | Member |
| 14 | Dr.K.N.Kattimani Dean (i/c), COH, Munirabad | Member |
| 15 | Dr. M.S.Lokesh Dean (i/c), COH, Bidar | Member |
| 16 | Dr. T. R. Guruprasad Professor & Head, RHREC, Bengaluru | Member |
| 17 | Dr. H. B. Patil Professor & Head, RHREC, Tidagundi, Vijayapur | Member |
| 18 | Dr. B. G. Prakash Professor, College of Horticulture, Mysuru | Member |
| 19 | Dr. M. Pratap Registrar, Shri Konda Laxman Telangana State Horticulture University, Hyderabad | Member |
| 20 | Shri H. Shivakumar Additional Director of Horticulture, Lalbagh, Bengaluru | Member |
| 21 | Dr. D. L. Maheswar i/c Director of Education | Member Secretary |

Annexure –IV**Members of the Research Council**

| | | |
|----|---|----------|
| 1 | Dr. D. L. Maheswar Vice Chancellor | Chairman |
| 2 | Director of Horticulture, Lalbagh, Bengaluru | Member |
| 3 | Director of Agriculture, Belgaluru | Member |
| 4 | Director of Agriculture Marketing, Belgaluru | Member |
| 5 | Director of Watershed Development Department, Belgaluru | Member |
| 6 | Chief Conservator of Forest, Research and Training, Bengaluru | Member |
| 7 | Director, KSNMD, Bengaluru | Member |
| 8 | Director National Beureau of Agriculturally important Insects | Member |
| 9 | Dr. D. L. Maheswar i/c Director of Education | Member |
| 10 | Dr. M. B. Madlageri Registrar | Member |
| 11 | Dr. A. B. Patil Director of Extension | Member |
| 12 | Dr. M. B. Guled Dean, Post Graduate Studies | Member |
| 13 | Dr. Y. K. Kotikal Dean, Students Welfare | Member |
| 14 | Dr. H.B. Lingaiah Dean, College of Horticulture, Bengaluru | Member |
| 15 | Dr.Chidanand P. Mansur Dean,College of Horticulture, Bagalkot | Member |
| 16 | Dr. M.S.Kulkarni Dean,KRC College of Horticulture, Arabhavi. | Member |
| 17 | Dr. V. Nache Gowda Dean,College of Horticulture, Kolar | Member |
| 18 | Dr. N. Basavaraj Dean,College of Horticulture, Sirsi | Member |
| 19 | Dr. Indiresha, K.M., Dean,College of Horticulture, Mysuru | Member |
| 20 | Dr.K.N.Kattimani Dean (i/c), College of Horticulture, Munirabad (Koppal) | Member |
| 21 | Dr. M.S.Lokesh Dean (i/c), College of Horticulture, Bidar | Member |
| 22 | Dr. D R Patil ADRE, MHREC, UHS, Bagalkot | Member |
| 23 | Dr. S I Athani ADRE, RHREC, Dharwad | Member |
| 24 | Dr. T R Guruprasad ADRE, RHREC, Bengaluru | Member |
| 25 | ADRE, HRES, Hogalgere | Member |

| | | |
|----|--|---------------------|
| 26 | Shri C R Sorgavi Ex-MLC & Chairman, Sufala Pomegranate Growers Association, Bilgi | Member |
| 27 | Dr. C L L Gowda Deputy Director General, Research, ICRISAT, Hyderabad | Member |
| 28 | Shri. Sharan Angadi Bengaluru | Member |
| 29 | Shri. K. Srinivas Gowda, Chikkaballapur | Member |
| 30 | General Manager / Head, Safal market, Bengaluru | Member |
| 31 | Director / Nominated member, Indian Institute of Horticulture Research, Bengaluru | Member |
| 32 | Director / Nominated member, Central Food Technology and Research Institute, Mysore | Member |
| 33 | Managing Director / Nominated member, Karnataka State Agricultural Produce Processing and Export Corporation (KAPPEC), Bengaluru | Member |
| 34 | Managing Director, Horticulture Produce Growers Co- Operative, Marketing Society, Lalbagh, Bengaluru | Member |
| 35 | Dr. S. Jagannath Professor & University Head, Dept. of Fruit Science, COH, Bengaluru | Member |
| 36 | Dr. H. B. Patil Professor & University Head, Dept. of Vegetable Science, HRES, Vijayapura | Member |
| 37 | Dr. T. R. Guruprasad Professor & University Head, Dept. of PMA, ADRE, RHREC, Bengaluru | Member |
| 38 | Dr. Balaji S Kulkarni Professor & University Head, Dept. of FLA, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 39 | Dr. B. G. Prakash Professor & University Head, Dept. of CIB, COH, Mysore | Member |
| 40 | Dr. T. B. Basavaraju Professor & University Head, Dept. of NRM, Head, HRES, Arasikere | Member |
| 41 | Dr. N. Thammaiah Professor & University Head, Dept. of Plant Pathology, AICRP (Fruits), KRCCH, Arabhavi | Member |
| 42 | Dr. K. N. Srinivas Professor & University Head, Dept. of PHT, COH, Bengaluru | Member |
| 43 | Dr. Prasad Kumar Professor & University Head, Dept. of Entomology, COH, Mysore | Member |
| 44 | Dr. M G Kerutagi Professor & University Head, Dept. of Social Science, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 45 | Dr. J.Venaktesh Director of Research | Member Secretary |

Annexure-V**Members of the Extension Education Council**

| | | |
|----|--|----------|
| 1 | Dr. D. L. Maheswar Vice Chancellor | Chairman |
| 2 | Director of Horticulture, Lalbagh, Bengaluru | Member |
| 3 | Director of Agriculture, Bengaluru | Member |
| 4 | Director of Agriculture Marketing, Bengaluru | Member |
| 5 | Director of Women & Child Welfare, Bengaluru | Member |
| 6 | Chief Conservator of Forest, Research and Training, Bengaluru | Member |
| 7 | Director, Indian Institute of Horticultural Research, Bengaluru | Member |
| 8 | Director, Central Food Technology Research Institute, Mysuru | Member |
| 9 | The Managing Director, Karnataka State Agricultural Produce Processing and Export Corporation Ltd, Bengaluru | Member |
| 10 | General Manager/Head, Safal Market Unit (Mother Dairy-Food Process Ltd) Bengaluru | Member |
| 11 | The Director, Department of Watershed Development, Bengaluru | Member |
| 12 | Dr. D. L. Maheswar i/c Director of Education | Member |
| 13 | Dr. M. B. Madalgeri Registrar | Member |
| 14 | Dr. J. Venkatesh Director of Research | Member |
| 15 | Dr. M. B. Guled Dean, Post Graduate Studies | Member |
| 16 | Dr. Y. K. Kotikal Dean, Students Welfare | Member |
| 17 | Dr. H.B. Lingaiah Dean, College of Horticulture, Bengaluru | Member |
| 18 | Dr.Chidanand P. Mansur Dean,College of Horticulture, Bagalkot | Member |
| 19 | Dr. M.S.Kulkarni Dean, KRC College of Horticulture, Arabhavi. | Member |
| 20 | Dr. V. Nache Gowda Dean,College of Horticulture, Kolar | Member |
| 21 | Dr. N. Basavaraj Dean,College of Horticulture, Sirsi | Member |
| 22 | Dr. Indiresha, K.M., Dean,College of Horticulture, Mysuru | Member |
| 23 | Dr.K.N.Kattimani Dean (i/c), College of Horticulture, Munirabad (Koppal) | Member |
| 24 | Dr. M.S.Lokesh Dean (i/c), College of Horticulture, Bidar | Member |
| 25 | Dr. D R Patil ADRE, MHREC, UHS, Bagalkot | Member |
| 26 | Dr. S I Athani ADRE, RHREC, Dharwad | Member |
| 27 | Dr. T R Guruprasad ADRE, RHREC, Bengaluru | Member |
| 28 | Dr. S. Jagannath Professor & University Head, Dept. of Fruit Science, COH, Bengaluru | Member |

| | | |
|----|--|---------------------|
| 29 | Dr. H. B. Patil Professor & University Head, Dept. of Vegetable Science, HRES, Vijayapura | Member |
| 30 | Dr. T. R. Guruprasad Professor & University Head, Dept. of PMA, ADRE, RHREC, Bengaluru | Member |
| 31 | Dr. Balaji S. Kulkarni Professor & University Head, Dept. of FLA, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 32 | Dr. B. G. Prakash Professor & University Head, Dept. of CIB, COH, Mysuru | Member |
| 33 | Dr. T. B. Basavaraju Professor & University Head, Dept. of NRM, Head, HRES, Arasikere | Member |
| 34 | Dr. N. Thammaiah Professor & University Head, Dept. of Plant Pathology, AICRP (Fruits), KRCCH, Arabhavi | Member |
| 35 | Dr. K. N. Srinivas Professor & University Head, Dept. of PHT, COH, Bengaluru | Member |
| 36 | Dr. Prasad Kumar Professor & University Head, Dept. of Entomology, COH, Mysuru | Member |
| 37 | Dr. M. G. Kerutagi Professor & University Head, Dept. of Social Science, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 38 | Sri B.M. Desai Progressive Farmer, At post: Yadahalli Tq: Bilagi Dist: Bagalkot | Member |
| 39 | Sri Hanumantaraddi C. Progressive Farmer, Palurahalli-563132, Alangur post, Tq: Mulabagilu, Dist: Kolar | Member |
| 40 | Dr. Chandregowda Principal Scientist, (External Education), ICAR, Zonal Project Directorate, MRS, H.A.Farm Post, Hebbal, Bengaluru | Member |
| 41 | Sri Vinod Guraddi Agro-Horti Industrialist (Elite Winery) At post: Mudhol, Dist: Bagalkot | Member |
| 42 | The Managing Director, Horticulture Produce Growers Co- operative Marketing Society (HOPCOMS), Bengaluru | Member |
| 43 | Sri, K.M. Udupa Bharatiya Vikas Trust, Shivalli Manipal, Post: Kunjibetta-576102, Tq: Udupi. | Member |
| 44 | The Chairman, Fruits Growers Association, Kaladagi, Tq & Dist: Bagalkot | Member |
| 45 | The Director, Rural Development and Panchayat Raj, 3 Floor, Gate-III, Multi-storied Building, Vidhana Veedhi, Bengaluru | Member |
| 46 | The Director, Department of Co-operation, M.S. Building, Gate-3, GOK, Bengaluru | Member |
| 47 | The Director, Department of Water Resources, "Vikasa Soudha, Bengaluru | Member |
| 48 | The Director, Department of Karnataka State Seeds Corporation, Beej Bhavan, Bellary Road, Hebbal, Bengaluru | Member |
| 49 | The Director, Department of Karnataka State Seeds Corporation, KAIC Compound, Bellary Road, Hebbal, Bengaluru | Member |
| 50 | Sri Basavaraj Billar Progressive Farmer, At post: Shirur, Tq & Dist: Bagalkot | Member |
| 51 | Dr. A. B. Patil Director of Extension, UHS, Bagalkot | Member Secretary |

Annexure-VI**Members of the Sports and Cultural Council**

| | | |
|----|---|---------------------|
| 1 | Dr. D L Maheswar Vice-Chancellor | Chairman |
| 2 | Dr. D L Maheswar i/c. Director of Education | Member |
| 3 | Dr. J.Venaktesh Director of Research | Member |
| 4 | Dr. A. B. Patil Director of Extension | Member |
| 5 | Dr. M. B. Madalageri Registrar & Administrative Officer | Member |
| 6 | Dr. H.B. Lingaiah Dean, COH, Bengaluru | Member |
| 7 | Dr.Chidanand P. Mansur Dean, COH, Bagalkot | Member |
| 8 | Dr. M.S.Kulkarni Dean,KRC College of Horticulture, Arabhavi. | Member |
| 9 | Dr. V. Nache Gowda Dean,College of Horticulture, Kolar | Member |
| 10 | Dr. N. Basavaraj Dean & Campus Head, College of Horticulture, Sirsi | Member |
| 11 | Dr. Indiresha, K.M., Dean & Campus Head, COH, Mysuru | Member |
| 12 | Dr.K.N.Kattimani Dean (i/c), College of Horticulture, Munirabad (Koppal) | Member |
| 13 | Dr. M.S.Lokesh Dean (i/c), College of Horticulture, Bidar | Member |
| 14 | Sri. D.L.Sutagatti Comptroller (i/c) | Member |
| 15 | Sri. V.G. Jotennavar Estate Officer (i/c) | Member |
| 16 | Dr. R. M. Hiremath Assistant Professor of Physical Education, O/o. DSW, UHS, Bagalkot | Member |
| 17 | Dr. M. S. Pasodi Director of Physical Education, Gulbarga University, Gulbarga | Member |
| 18 | Dr. S. V. Mathapati Selection Grade Lecture in Music, Basaveshwara Arts College, Bagalkot | Member |
| 19 | Dr. Y. K. Kotikal Dean, Students Welfare | Member Secretary |

Annexure-VII**Members of the Board of Studies (Graduate Programme)**

| | | |
|--|--|----------|
| 1. | Dr. D. L. Maheswar, Director of Education (i/c), UHS, Bagalkot | Chairman |
| 2. | Dr. J. Venkatesh, Director of Research, UHS, Bagalkot | Member |
| 3. | Dr. A. B. Patil, Director of Extension, UHS, Bagalkot | Member |
| 4. | Dr. M. B. Madalageri, Registrar, UHS, Bagalkot | Member |
| 5. | Dr. Y. K. Kotikal, Dean of Student Welfare, UHS, Bagalkot | Member |
| 6. | Dr. M. B. Guled, Dean, Post Graduate Studies, UHS, Bagalkot | Member |
| 7. | Dr. M. S. Kulkarni, Dean, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 8. | Dr. M. S. Lokesh, Dean, COH, Bidar | Member |
| 9. | Dr. Chidanand P. Mansur, Dean, COH, Bagalkot | Member |
| 10. | Dr. V. Nachegouda, Dean, COH, Kolar | Member |
| 11. | Dr. K. M. Indires, h, Dean, COH, Mysore | Member |
| 12. | Dr. N. Basavaraj, Dean, COH, Sirsi | Member |
| 13. | Dr. K. N. Kattimani, Dean, COH, Koppal (Munirabad) | Member |
| 14. | Dr. H. B. Lingaiah, Dean, COH, Bengaluru | Member |
| University Heads of Department of UHS, Bagalkot | | |
| 15. | Dr. Jaganath S., Prof. & Head, Dept. of Fruit Science, COH, Bengaluru | Member |
| 16. | Dr. T. R. Guruprasad, ADRE, RHREC, Bengaluru | Member |
| 17. | Dr. H.B. Patil, Prof. & Head, HREC, Bijapur | Member |
| 18. | Dr. K.N. Sreenivas, Prof. & Head, Dept. of FLA, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 19. | Dr. B.S. Kulkarni, Prof. & Head, Dept. of FLA, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 20. | Dr. B. G. Prakash, Prof. & Head, Dept. of CIB, COH, Mysuru | Member |
| 21. | Dr. Basavaraju T.B., Prof. & Head, HREC, Arasikere | Member |
| 22. | Dr. Thammaiah, Prof. & Head, AICRP (Fruits), KRCCH, Arabhavi | Member |
| 23. | Dr. Prasad Kumar, Prof. & Head, COH, Mysuru | Member |
| 24. | Dr. M.G. Kerutagi, Prof., KRCCH, Arabhavi | Member |

| Professor from each Department of the University other than the Head of the Department | | |
|---|---|--------------------|
| 25. | Dr. T. B. Allolli, Professor, RHREC, Kumbapur, Dharwad | Member |
| 26. | Dr. S.L. Jagadeesh, Professor, COH, Bagalkot | Member |
| 27. | Dr. R.K. Mesta, Professor, COH, Bagalkot | Member |
| 28. | Dr. Fakruddin B., Professor, COH, Bengaluru | Member |
| 29. | Dr. D.R. Patil, Professor, ADR, Bagalkot | Member |
| 30. | Dr. (MS). Chaya Patil, Professor, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 31. | Dr. C.N. Hanchinamani, Professor, COH, Bidar | Member |
| 32. | Dr. S.V. Patil, Professor, COH, Sirsi | Member |
| 33. | Dr. M. Shivanna, Professor, COH, Kolar | Member |
| 34. | Dr. Venkateshlu, Professor, COH, Bagalkot | Member |
| Teachers in the cadre of Associate Professor | | |
| 35. | Mr. R.B. Naik, Assoc. Professor, Agril. Statistics, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 36. | Dr. E. Rajashekhar, Assoc. Professor, Agril. Microbiology, COH, Bagalkot | Member |
| 37. | Dr. M.H. Tatagar, Assoc. Professor, Agril. Entomology, HRS, Devihosur | Member |
| 38. | Dr. Aravind Rathod, Assoc. Professor, Agril. Engineering, UHS, Bagalkot | Member |
| 39. | Dr. (MS). B.C. Patil, Assoc. Professor, FLA, AICRP on Veg. Dharwad | Member |
| Teachers in the cadre of Assistant Professor | | |
| 40. | Dr. Vijayalaxmi P., Assistant Professor, COH, Bidar | Member |
| 41. | Dr. Rudresh, Asst. Professor, COH, Bagalkot | Member |
| 42. | Dr. Shashidar K.R., KVK, Kolar | Member |
| 43. | Mr. Yatindra, H.A., Asst. Professor, COH, Mysuru | Member |
| 44. | Dr. Shivanand Hongal, Asst. Professor, COH, Sirsi | Member |
| Two Professor of eminence from Horticulture outside the University | | |
| 45. | Dr. T.S. Aghora, Principal Scientist, Division of Vegetable Crops, IIHR, Bengaluru | Member |
| 46. | Dr. P.R. Dharmatti, Professor of Horticulture, College of Agriculture, Dharwad | Member |
| One Dean to be nominated by the Hon'ble Vice- Chancellor | | |
| 47. | Dr. Chidanand P Mansur, Dean, COH, Bagalkot | Member Convener |

Annexure – VIII**Members of the Board of Studies (Post Graduate Programme)**

| | | |
|----|---|----------|
| 1 | Dr. D. L. Maheswar Director of Education (i/c) | Chairman |
| 2 | Dr.M. B. Madalageri Registrar | Member |
| 3 | Dr. A. B Patil Director of Extension | Member |
| 4 | Dr. J. Venkatesh Director of Research, UHS, Bagalkot | Member |
| 5 | Dr. Y. K. Kotikal Dean, Students Welfare | Member |
| 6 | Dr. C. P. Mansur Dean, COH, Bagalkot | Member |
| 7 | Dr. H. B. Lingaiah Dean, COH, Bengaluru | Member |
| 8 | Dr. M. S. Kulkarni Dean, COH, Arabhavi | Member |
| 9 | Dr. K. N. Kattimani Dean, COH, Munirabad | Member |
| 10 | Dr. V. Nachegowda Dean, CoH, Kolar | Member |
| 11 | Dr. K. M. Indiresb Dean, COH, Mysore | Member |
| 12 | Dr. N. Basavaraj Dean, COH, Sirsi | Member |
| 13 | Dr. M. S. Lokesh Dean, COH, Bidar | Member |
| 14 | Dr. S. I. Athani Professor & Head, ZHREC, Kumbapur | Member |
| 15 | Dr. Thammaiah, N. Professor & University Head, Dept. of Plant Pathology, AICRP (Fruits), KRCCH, Arabhavi | Member |
| 16 | Dr. Prasad Kumar Professor & University Head, Dept. of Entomology, COH, Mysuru | Member |
| 17 | Dr. R.K. Mesta Professor & Head, Dept. of Plant Pathology, UHS, Bagalkot | Member |
| 18 | Dr. S.L. Jagadeesh Professor & Head, Dept. of PHT, UHS, Bagalkot | Member |
| 19 | Dr. B. Fakrudin Professor & Head, Dept. of CIB, COH, Bengaluru | Member |
| 20 | Dr. V Devappa Professor & Head, Dept. of Plant Pathology, COH, Bengaluru | Member |
| 21 | Dr. Laxminarayan Hegde Professor & Head, Dept. of PMA, HREC, Sirsi | Member |

| | | |
|----|--|------------------|
| 22 | Dr. Venkateshalu Professor & Head, Dept. of Entomology, UHS, Bagalkot | Member |
| 23 | Dr. Shantappa T Professor & Head, Dept. of Seed Technology, COH, Sirsi | Member |
| 24 | Dr. C.N. Hanchinamani Professor & Head, Dept. of VSC, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 25 | Dr. Shivanna M Professor & Head, Dept. of SAC, COH, Bengaluru | Member |
| 26 | Dr. K. Umesh Professor & Head, Dept. of MAP, COH, Bengaluru | Member |
| 27 | Dr. K. Ramachandra Naik Professor & Head, Dept. of Horticulture, HRES, Dharwad | Member |
| 28 | Dr. T.B. Alloli Professor of Horticulture & Head HRES, Dharwad, | Member |
| 29 | Dr. P.M. Munikrishanappa Associate Professor, Dept. of FLA, COH, Bengaluru | Member |
| 30 | Mr. H.P. Hadimani Assistant Professor, VSC, UHS, Bagalkot | Member |
| 31 | Mr. Basappa Kamble Assistant Professor, FLA, KRCCH, Arabhavi | Member |
| 32 | Dr. H. Amaranajundeswara SMS (Horticulture), HRES, Hogalgera | Member |
| 33 | Dr. R.K. Ramachandra Assistant Professor, GPB, COH, Kolar | Member |
| 34 | Dr. B. Anjaneya Reddy Assistant Professor, Dept. of Plant Pathology, COH, Bengaluru | Member |
| 35 | Mr. Anand G. Patil Assistant Professor, Fruit Science, UHS, Bagalkot | Member |
| 36 | Dr. V.M. Ganiger Professor, Vegetable Science, UHS, Bagalkot | Member |
| 37 | Dr. M. B. Guled Dean, Post Graduate Studies, UHS, Bagalkot | Member Secretary |

Annexure – IX

Members of the Finance Committee

| | | |
|---|---|------------------|
| 1 | Dr. D L Maheswar Vice Chancellor | Chairman |
| 2 | Shri I S N Prasad IAS Principal Secretary to Government, Finance Department | Member |
| 3 | Dr. T V Muniyappa Member, Board of Management | Member |
| 4 | Dr. M B Madalageri Registrar | Member |
| 5 | Shri D L Sutagatti Comptroller | Member Secretary |

Annexure – X**Meeting of the Authorities of the University**

| Sl. # | Bodies | Meeting | Date |
|--------------|-----------------------------|--------------------------|-------------|
| 1 | Board of Management | 30 th Meeting | 11.06.2015 |
| | | 31 st Meeting | 29.06.2015 |
| | | 32 nd Meeting | 20.08.2015 |
| | | 33 rd Meeting | 01.10.2015 |
| | | 34 th Meeting | 21.11.2015 |
| | | 35 th Meeting | 26.01.2016 |
| 2 | Academic Council | 18 th Meeting | 8-9.06.2015 |
| | | 19 th Meeting | 26.01.2016 |
| 3 | Research Council | 6 th Meeting | 08.06.2016 |
| 4 | Extension Council | 6 th Meeting | 09.06.2016 |
| 5 | Board of Studies (PG) | 13 th Meeting | 03.06.2015 |
| | | 14 th Meeting | 25.01.2016 |
| 6 | Board of Studies (UG) | 11 th Meeting | 02.06.2015 |
| | | 12 th Meeting | 25.01.2016 |
| 7 | Finance Committee | 11 th Meeting | 06.06.2015 |
| | | 12 th Meeting | 19.08.2015 |
| 8 | Sports and Cultural Council | 1 st Meeting | 07.01.2016 |

Annexure – XI

Existing Staff Position of the University

| Sl. # | Particulars | Sanctioned | Filled | Vacant |
|------------|---|------------|------------|------------|
| I | University Main Campus | | | |
| | Teaching | | | |
| 1 | Officers | 8 | 5 | 3 |
| 2 | Professor | 7 | 2 | 5 |
| 3 | Associate Professor | 15 | 4 | 11 |
| 4 | Assistant Professor | 16 | 12 | 4 |
| 5 | Technical Assistant | 4 | 3 | 1 |
| | Total | 50 | 26 | 24 |
| 6 | Non-Teaching | 317 | 145 | 172 |
| | Grand Total | 367 | 171 | 196 |
| II | Colleges | | | |
| | Teaching | | | |
| 1 | Dean | 8 | 8 | 0 |
| 2 | Professor | 28 | 16 | 12 |
| 3 | Associate Professor | 52 | 17 | 35 |
| 4 | Assistant Professor | 201 | 188 | 13 |
| | Total | 289 | 229 | 60 |
| 5 | Non-Teaching | 421 | 213 | 208 |
| | Grand Total | 710 | 442 | 268 |
| III | Horticultural Research Stations | | | |
| | Teaching | | | |
| 1 | Professor | 4 | 3 | 1 |
| 2 | Associate Professor | 9 | 5 | 4 |
| 3 | Assistant Professor | 27 | 23 | 4 |
| 4 | Technical Assistant | 0 | 0 | 0 |
| | Total | 40 | 31 | 9 |
| 5 | Non-Teaching | 172 | 94 | 78 |
| | Grand Total | 212 | 125 | 87 |
| IV | AICRP Schemes | | | |
| | Teaching | | | |
| 1 | Associate Professor | 3 | 3 | 0 |
| 2 | Assistant Professor | 13 | 13 | 0 |
| 3 | Technical Assistant | 9 | 9 | 0 |
| | Total | 25 | 25 | 0 |
| 4 | Non-Teaching | 12 | 7 | 5 |
| | Grand Total | 37 | 32 | 5 |
| V | Horticulture Extension Education Units | | | |
| | Teaching | | | |
| 1 | Associate Professor | 4 | 1 | 3 |
| 2 | Assistant Professor | 17 | 11 | 6 |
| 3 | Technical Assistant | 3 | 1 | 2 |
| | Total | 24 | 13 | 11 |
| 4 | Non-Teaching | 9 | 7 | 2 |
| | Grand Total | 33 | 20 | 13 |
| V | Krishi Vigyana Kendra | | | |
| | Teaching | | | |
| 1 | Associate Professor | 1 | 1 | 0 |
| 2 | Assistant Professor | 6 | 5 | 1 |
| 3 | Technical Assistant | 3 | 3 | 0 |
| | TOTAL | 10 | 9 | 1 |
| 4 | Non-Teaching | 6 | 3 | 3 |
| | Grand Total | 16 | 12 | 4 |

Annexure – XII**Regional Horticultural Research and Extension Centres (RHREC) & Horticulture Research and Extension Stations (HRES)**

| Sl. No. | Agroclimatic Zone | Horticultural Research Stations | Year of commencement | Area (ha) | Proposed Mandate Crops |
|----------------|--------------------------|--|-----------------------------|------------------|--|
| 1 | Central Dry Zone | HRES, Arsikere | 1958 | 48.61 | Coconut |
| 2 | Hilly Zone | HRES, Sirsi | 1965 | 07.10 | Arecanut, Pepper, Cardamom, Tree spices, Turmeric, Ginger, Pineapple, Medicinal plants, Garcinia |
| 3 | N-Transitional Zone | HRES, Belgaum (Kanabargi) | 1986 | 08.45 | Cashew, Flowers and Vegetables |
| 4 | N-Transitional Zone | RHREC, Dharwad (Kumbapur) | 1994 | 49.52 | Mango, Guava, Sapota, Potato, Vegetables |
| 5 | N-Transitional Zone | HRES, Haveri (Devihosur) | 2000 | 31.85 | Chilli, Garlic, Vegetables and Annual Spices |
| 6 | N-Dry Zone | HRES, Vijaypur (Tidagundi) | 2002 | 20.25 | Grapes, Pomegranate, Lime, Fig, Jamun, Annona |
| 7 | N-Dry Zone | MHREC, Bagalkot | 2009 | 120.00 | Pomegranate, Mango, Sapota, Coconut, Vegetables, Flowers, Medicinal and Aromatic crops |
| 8 | E-Dry Zone | RHREC, Bangalore | 2009 | 40.00 | High-tech Horticultural crops, Mango, Sapota, Guava, Minor fruits Flowers and Medicinal and aromatic Crops |
| 9 | N-Transitional Zone | HRES, Hidkal dam | 2009 | 27.57 | Mango, Sapota, minor fruits medicinal and aromatic plants |
| 10 | E-Dry Zone | HRES, Srinivasapura (Hogalagere) | 2009 | 60.00 | Cashew, Mango, Arid zone fruits and Vegetables |
| 11 | S-Transitional Zone | HRES Somanahalli Kaval (Hassan) | 2013 | 20.00 (7.50) | Potato, Banana & Vegetables |

Annexure – XIII**All India Co-ordinated Research Projects (AICRP) Centres**

| Sl. # | AICRP | Year of Commencement | Location |
|--------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 1. | AICRP on Palm | 1976 | HRES Arasikere |
| 2. | AICRP on Cashew | 1982 | HRES Hoglagere |
| 3. | AICRP on Oil Palm | 1987 | Gangavati |
| 4. | AICRP on Potato | 1993 | HRES Hassan |
| 5. | AICRP on Tropical Fruits | 1994 | KRCCH Arabhavi |
| 6. | AICRP on Vegetables | 1995 | RHREC Dharwad |
| 7. | AICRP on Tuber crops | 2001 | RHREC Dharwad |
| 8. | AICRP on Spices | 2006 | HRES Sirsi |
| 9. | AICRP on Cashew (Voluntary centre) | 2009 | HRES Kanabargi |
| 10. | AICRP on Grapes (Voluntary centre)** | 2014 | HRES Vijayapur |

Annexure- XIV

Chemical testing trials for the year 2015-16

| Sl. # | Chemical testing trial | Grant (Rs.) |
|-------|---|-------------|
| 01 | Evaluation of Metalaxy-M 4% Mamcozed 64% WP against late blight of Potato for one seasons (For One Season Rs. 1,20,000/-) | 1,20,000.00 |
| 02 | Bio-efficacy testing of Calnova on Leaf Vegetables or Radish - Aphish | 60,000.00 |
| 03 | Bio-efficacy and Phytotoxicity Homobrassinoloide (plant promoter) for crunchiness, increase in berry size, shelf life of berry, phytotoxicity on Grape vine (Two seasons not exceeding seven treatments) | 3,00,000.00 |
| 04 | Evaluation of Bio-efficacy and phytotoxicity of Pristine against purple blotch (<i>Alternaria porri</i>) and stemphylium blight (<i>s. vesicarium</i>) diseases in Onion | 1,20,000.00 |
| 05 | Evaluation of Bio-efficacy, phytotoxicity and effect on natural enemies of MAINA-3 of Rose crop for one season | 1,20,000.00 |
| 06 | Evaluate Bio-efficacy and phytotoxicity of fluopicolide 4.44% + josetly al 66.66% - 71.10 WG (Profler 71.10 WG) against leaf/fruit spot disease (<i>colletortichum sp.</i> , <i>cercospora sp.</i> , <i>alternaria sp.</i>) of Pomegranate - II season | 1,50,000.00 |
| 07 | Efficacy of Proquinazid 20% EC on powdery mildew of grapes -(Second season) | 1,55,000.00 |
| 08 | Bio-efficacy of Milastin K (<i>Bacillus subtilis</i> KTSB 1015) on Pomegranate. | 1,65,000.00 |
| 09 | Bio-efficacy and Phytotoxicity evaluation of Thiophanate methyl 70% WP against the Anthracnose- <i>Colletrichum Lagenarium</i> (Pass) in Bottle gourd crop (One seasons) | 1,20,000.00 |
| 10 | Bio fungicide Taegro against Downy Mildew in Grapes.(Second season) | 1,35,000.00 |
| 11 | Bio fungicide Taegro against Powdery Mildew in Grapes. (Second season) | 1,35,000.00 |
| 12 | Evaluation of bio-efficacy of Thiamethoxam 25 WG (Actara 25WG) as soil application against pests complex in grapevine (Second season) | 1,55,000.00 |
| 13 | Evaluation of bio-efficacy and phytotoxicity of Dimethomorph 50% WP against late blight disease on Potato. | 1,20,000.00 |
| 14 | Evaluation of bio-efficacy and phytotoxicity of Zampro against downy mildew disease on Cucumber | 1,20,000.00 |
| 15 | Evaluation of Thiophanate Methyl 70% WP againt Anthracnose of Bottle gourd for one season | 1,20,000.00 |
| 16 | Evaluation of Thiophanate Methyl 70% WP against Powdery mildew of Papaya for one season for 2015-16. | 1,50,000.00 |
| 17 | Bio-efficacy testing of Calphomil Cucurbits Crop – Downey Mildew | 60,000.00 |
| 18 | Evaluation for Bio-efficacy and phytotoxicity of BAS 440 01 I against white flies and jassids on Okra for Kharif-2015 | 1,50,000.00 |
| 19 | Bio-efficacy, Phytotoxicity and effect on natural enemies of Profenofos 40 + Fenpyroximate 2.5 EC (XCL 425) insecticide on Brinjal -mite, whitefly and S&F borer | 1,30,000.00 |
| 20 | Testing trial of Elanta Super on Alphanso Mango | 1,50,000.00 |
| 21 | Bio-efficacy testing of CAL-MB on Tomato –Leaf Miner | 60,000.00 |
| 22 | Evaluation for Bio-efficacy and phytotoxicity of BAS 440 01 I against white flies on Tomato | 1,20,000.00 |
| 23 | Bio-efficacy, Phytotoxicity and effect on Parasitoids of New Combination – Formulation Emamectin Benzoate 4.0% + Alfamethrin 9.0% for two seasons on Tomato (Two seasons) | 2,40,000.00 |

| | | |
|----|---|---------------------|
| 24 | Evaluation of Bio-efficacy and phytotoxicity of BAS 450 00 I against fruit borer, shoot borer and thrips in Brinjal | 1,20,000.00 |
| 25 | Evaluation of Bio-efficacy and phytotoxicity of BAS 703 01 F against Powdery mildew disease in Cucumber | 1,20,000.00 |
| 26 | Evaluation of bio-efficacy and phytotoxicity of BAS 440 I against sucking pests (White flies and Jassids) on Cucumber . | 1,30,000.00 |
| 27 | Evaluation of bio-efficacy and phytotoxicity of BAS 440 I against sucking pests (Aphids and Jassids) on Potato . | 1,60,000.00 |
| 28 | Efficacy of Proquinazid 20% EC on powdery mildew of grapes - (Second season) | 1,55,000.00 |
| 29 | Bio-efficacy and Phytotoxicity evaluation of Thiophanate methyl 70% WP in Papaya (Powdery mildew) (One season) | 1,80,000.00 |
| 30 | Bio fungicide Taegro against Downy Mildew in Grapes. (Second season) | 1,35,000.00 |
| 31 | Evaluation of Bio-efficacy and phytotoxicity of BAS 703 01 F against Powdery mildew and Anthracnose diseases in Chilli | 1,20,000.00 |
| 32 | Evaluation of Bio-efficacy and phytotoxicity of BAS 450 00 I against thrips and lepidopteran pests in Chilli | 1,20,000.00 |
| 33 | Bio-efficacy on WCPL 1050 (Proprietary Molecule) in Chilli (Fruit Rot, Die Back, Mildew and Damping Off) (Two season) | 2,40,000.00 |
| 34 | Bio-efficacy, Phytotoxicity and effect on Parasitoids of New Combination – Formulation Emamectin Benzoate 4.0% + Alfamethrin 9.0% for two seasons on Tomato(Two seasons) | 2,40,000.00 |
| 35 | Bio-efficacy study of Mycorrhizal formulations on Potato . | 1,25,000.00 |
| 36 | Bio fungicide Taegro against Downy Mildew in Grapes. (Second season) | 1,35,000.00 |
| 37 | Bio fungicide Taegro against Powdery Mildew in Grapes. (Second season) | 1,35,000.00 |
| 38 | Evaluation of bio-efficacy of Thiamethoxam (Actara 25WG) against pests complex in grapevine (Second season) | 1,55,000.00 |
| 39 | Bio fungicide Taegro against Downy Mildew in Grapes.(Second season) | 1,35,000.00 |
| 40 | Bio fungicide Taegro against Yellow Sigatoka in Banana (Second season) | 1,55,000 .00 |
| 41 | Evaluation of Bio-efficacy and Phytotoxicity trial of Chlorfenapyr 10% SC in Cabbage crop (Diamond Back Moth) (Two Season) | 2,50,000.00 |
| 42 | Bio-efficacy testing of Calgard Crop: Cabbage – Diamond Back moth. | 60,000.00.00 |
| 43 | Evaluation of Bio-efficacy and phytotoxicity of Vivando against Powdery mildew disease in Cucumber | 1,20,000.00 |
| 44 | Evaluation of Bio-efficacy and phytotoxicity of BAS 703 01 F against early, anthracnose and septoria diseases in Tomato | 1,20,000.00 |
| 45 | Bio-efficacy and Phytotoxicity of Tebuconazole 10+Sulphur 65 WG (XCL 750) fungicide in Mango -powdery mildew | 1,60,000.00 |
| 46 | Evaluate Bio-efficacy, phytotoxicity and effect on Natural Enemy study of Belt Expert 480 SC (Flubendiamide 240 + Thiacloprid 240 SC) on Cardamom against Panicle/shoot/capsule Borer and Thrips – I season. | 1,20,000.00 |
| 47 | Evaluation of PI405 15% EC on Powdery Mildew and Downy Mildew of Grapes crop (Rs. 1,50,000/- for one season) | 3,10,000.00 |
| 48 | Evaluation of PII 405 15% EC against pest Complex of Grapes crop (Rs.1,50,000/- for one season) | 3,20,000.00 |
| 49 | Bio fungicide Taegro against Powdery Mildew in Grapes.(Second season) | 1,35,000.00 |
| | Total | 74,45,000.00 |

Annexure-XV**Quality planting material and seeds production**

| Sl. # | Particulars | Unit | 2015-16 | |
|-------|--|-----------|---------------|----------------|
| | | | Target | Achieved |
| 1 | Grafts (Mango, Sapota, Custard apple etc) | Nos. | 152500 | 49004 |
| 2 | Layers (Guava, Pomegranate etc) | Nos. | 31000 | 568 |
| 3 | Rooted Cuttings (Pomegranate, Pepper, Bettle vine etc) | Nos. | 200000 | 184545 |
| 4 | Seedlings (Coconut, Curry leaf, Tamarind etc) | Nos. | 186200 | 157054 |
| 5 | Banana seedlings (Tissu culture) | Nos. | 20000 | 11725 |
| 6 | Ornamentals (Hibiscus, Jasmine, Mussanda etc) | Nos. | 52250 | 15975 |
| 7 | Seed Nuts (Arecanut, Coconut) | Nos. | 70000 | 80027 |
| | Total Nos. | Nos. | 711950 | 498898 |
| 8 | Vegetable Seeds (Drumstick, Onion, Chilli etc) | Kg | 2010 | 1273.9 |
| 9 | Bulbs/Rhizomes | Kg | 0 | 790 |
| 10 | Field Crops (Sorghum, Sunhemp, Soybean etc) | Kg | 0 | 1804.73 |
| | Total (kg) | Kg | 2010 | 3868.63 |

Annexure-XVI**The training programmes organised by the University**

| Sl. # | Training Programme | Date | Place | No. of farmers | Sponsorers |
|--------------|--|--------------------------|--------------|-----------------------|-------------------|
| 1 | Value addition & Post harvest Management in Mango | 27.4.2015 | Doddahasal | 25 | ICAR |
| 2 | Post harvest losses & value added products from Mango | 29.04.2015 | Aralakunte | 30 | ICAR |
| 3 | Post harvest handling in Mango & Importance of seed treatment in redgram | 05.05.2015 | Chitnalli | 31 | ICAR |
| 4 | Paper bag & Candle making for women as income generating activity | 07.05.2015 08.05.2015 | KVK, Kolar | 30 | ICAR |
| 5 | Utilization of Mango pulp for value addition and market linkage | 18.05.2015 | Koltathur | 38 | ICAR |
| 6 | Improved cultivation practices for major kharif crop of the district | 20.05.2015 | KVK, Kolar | 110 | ICAR |
| 7 | Plant protection measures to be taken in ragi cultivation | 12.06.2015 | Iragasandra | 25 | ICAR |
| 8 | Processing & value addition in Jack Fruit | 30.06.2015 | Kallipura | 33 | ICAR |
| 9 | Improved production technologies in sericulture | 15.07.2015 | KVK, Kolar | 60 | ICAR |
| 10 | Green house & shade net house technology | 08.07.2015 | KVK, Kolar | 30 | ICAR |
| 11 | Safe use of pesticides | 04.07.2015 | Hogalagere | 30 | ICAR |
| 12 | Improved cultivation practices in ragi for higher profit | 9.07.2015 | KVK, Kolar | 25 | ICAR |
| 13 | Integrated nutrient management & crop protection in mulberry | 29.07.2015 | Kolar | 50 | ICAR |

| | | | | | |
|----|---|--------------------------|-------------------------------------|-----|------|
| 14 | Improved Technologies in Biovoltine silkworm races | 12.08.2015 | KVK, Kolar | 30 | ICAR |
| 15 | By Product Utilization & Value addition in sericulture | 20.08.2015 21.08.2015 | KVK, Kolar | 30 | ICAR |
| 16 | Biovoltine silkworm rearing technologies | 27.8.2015 | KVK, Kolar | 30 | ICAR |
| 17 | Anaemia management and health & hygiene in rural women | 1.9.2015 | KVK, Kolar | 120 | ICAR |
| 18 | Awareness Programme for clean & hygiene practices for school going children | 2.09.2015 | Kenchapura | 90 | ICAR |
| 19 | Importance of Fruits & Vegetables in daily life | 3.09.2015 | Iragasandra | 78 | ICAR |
| 20 | Prevention of Anaemia in Adolescent Girls | 4.09.2015 | Vengasandra | 79 | ICAR |
| 21 | Nutritional requirements of Pregnant & lactating women | 5.9.2015 | Kolar(Dist. Health training centre) | 69 | ICAR |
| 22 | Awareness about Malnutrition | 7.9.2015 | Kolar(Govt. Women college) | 25 | ICAR |
| 23 | Integrated Nutrient Management in Mulberry | 9.9.2015 | KVK, Kolar | 25 | ICAR |
| 24 | Preparation of Biocrafts from pierced cocoon | 23.9.2015 | GhandhiNagar, Kolar | 20 | ICAR |
| 25 | Water conservation and ICM in Mango | 25.9.2015 | Neelaturu | 20 | ICAR |
| 26 | Importance of soil health & Nutrient management in Mulberry | 29.9.2015 | KVK, Kolar | 28 | ICAR |
| 27 | Integrated Nutrient Management in Sericulture | 10.10.2015 | KVK, Kolar | 35 | ICAR |
| 28 | Soil fertility and management (field crops) | 10.10.2015 | Sugutur | 80 | ICAR |
| 29 | Soil fertility and management (Horticultural crops) | 13.10.2015 | Vakkaleri | 50 | ICAR |

| | | | | | |
|----|--|--------------------------|-------------------------|-----|------|
| 30 | Soil fertility and their management in field crops | 14.10.2015 | Seeturu | 60 | ICAR |
| 31 | Soil fertility and their management in Horticultural crops | 15.10.2015 | Holluru | 60 | ICAR |
| 32 | Safe use of Pesticides | 17.10.2015 | Hollur | 80 | ICAR |
| 33 | Safe use of Pesticides | 29.10.2015 | Patharahalli(Bangarpet) | 50 | ICAR |
| 34 | Improved production technologies for Biovoltine silkworm races | 4.11.2015 | KVK, Kolar | 36 | ICAR |
| 35 | Scientific bee keeping | 5.11.2015 | Kolar | 80 | ICAR |
| 36 | Safe use of pesticides | 7.11.2015 | Malur | 70 | ICAR |
| 37 | Safe use of pesticides | 9.11.2015 | Tekal | 40 | ICAR |
| 38 | IPM in important Horticulture & field crops of Kolar district | 19.11.2015 20.11.2015 | KVK, Kolar | 55 | ICAR |
| 39 | Preparation of biocrafts from pierced cocoons(SHG Women) | 19.11.2015 20.11.2015 | KVK, Kolar | 10 | ICAR |
| 40 | Safe use of pesticides | 12.12.2015 | Mulbagal, Byrakuru | 160 | ICAR |
| 41 | Integrated crop protection in Mulberry | 14.12.2015 | Kalkere | 30 | ICAR |
| 42 | Integrated crop management in Biovoltine silkworm races | 16.12.2015 | KVK, Koalr | 39 | ICAR |
| 43 | Pest Management in Mango and important vegetables | 4.01.2016 | Mulbagal | 120 | ICAR |
| 44 | Soil Fertility & its Management | 08.01.2016 | Hanumantharayana gudda | 450 | ICAR |
| 45 | Production technology of Mango & export policies | 11.01.2016 | KVK, Kolar | 50 | ICAR |
| 46 | Improved production technologies & Pest Management in Important Horticulture crops | 12.01.2016 | KVK, Kolar | 50 | ICAR |

| | | | | | |
|----|--|-----------------------|------------------|-----|------|
| 47 | Tree Mulberry Cultivation & Biovoltine silkworm rearing Technology | 13.01.2016 | Parshvaganahalli | 90 | ICAR |
| 48 | Importance of food for toddlers and early childhood care | 14.01.2016 | KVK, Kolar | 80 | ICAR |
| 49 | Nutritional Value of Papaya and Value addition | 16.01.2016 | KVK, Kolar | 30 | ICAR |
| 50 | Soil Sampling & Soil health Management | 11.02.2016 | Sugutur | 25 | ICAR |
| 51 | Tree mulberry cultivation for rainfed sericulture | 11.02.2016 | Bommasandra | 20 | ICAR |
| 52 | Soil Health Management | 22.2.2016 | Mulbagal | 70 | ICAR |
| 53 | Tree mulberry cultivation, crop protection in sericulture | 24.02.2016 | Ankathatti | 25 | ICAR |
| 54 | Soil Fertility & Management | 5.3.2016 | Masti | 175 | ICAR |
| 55 | Tree mulberry cultivation under rainfed sericulture | 5.3.2016 | Chokkapura | 32 | ICAR |
| 56 | Integrated Pest Management in fruits, vegetables and field crops | 11.3.2016 & 12.3.2016 | KVK, Kolar | 63 | ICAR |
| 57 | Soil testing & Management | 11.3.2016 | Bethmangala | 140 | ICAR |
| 58 | Terrace Gardening | 12.3.2016 | Kolar | 26 | ICAR |
| 59 | Tree mulberry cultivation under rainfed sericulture | 24.3.2016 | Ankathatti | 34 | ICAR |
| 60 | Integrated Pest Management in cruciferous crops | 25.3.2016 | Mindalli | 15 | ICAR |
| 61 | Production and protection technology in Flowers | 6.11.2015 | Bengaluru | 61 | UHSB |
| 62 | Safe use of pesticides | 13.11.2015 | Bengaluru | 61 | UHSB |
| 63 | Precision farming and dry-land horticulture | 1.2.2016-3-2-.2016 | Bengaluru | 25 | UASB |
| 64 | Improved cultivation of drumstick | 17.06.2015 | HRES, Devihosur | 30 | UHSB |

| | | | | | |
|----|---|--------------------------|----------------------------|-----|------|
| 65 | Improved cultivation of seed spices to IFS farmers | 22.07.2015 | HRES, Devihosur | 70 | UHSB |
| 66 | Improved cultivation of chilli, onion and garlic. | 11.08.2015 | HRES, Devihosur | 30 | UHSB |
| 67 | Improved cultivation of chilli, tomato, brinjal and bhendi. | 12.08.2015 | HRES, Devihosur | 30 | UHSB |
| 68 | Improved cultivation of papaya | 21.09.2015 | HRES, Devihosur | 30 | UHSB |
| 69 | Importance of soil health to IFS farmers | 05.12.2015 | HRES, Devihosur | 65 | UHSB |
| 70 | Improved cultivation of chilli. | 10.12.2015 | Kamdolli, Kundgol, Dharwad | 70 | UHSB |
| 71 | Improved cultivation of chilli, garlic and seed spices. | 12.03.2016 | HRES, Devihosur | 94 | UHSB |
| 72 | Training on Improved cultivation of chilli, garlic and seed spices. | 26.03.2016 | HRES, Devihosur | 87 | UHSB |
| 73 | Development of Quality materials in Horticulture Crops | 28.03.2016 to 31.03.2016 | HRES, Devihosur | 24 | UHSB |
| 74 | Horticulture and organic farming | 06.04.2015 | Munirabad | 40 | HEEU |
| 75 | Skill Development in Horticulture | 02.07.2015 to 31.07.2015 | Munirabad | 50 | KSDH |
| 76 | IFS awareness programme | 11.07.2015 | Kasankandi Koppal | 75 | UHSB |
| 77 | Awareness on IFS | 22.07.2015 | Munirabad | 75 | UHSB |
| 78 | Skill Development in Horticulture | 01.08.2015 to 30.08.2015 | Munirabad | 50 | KSDH |
| 79 | Sustainable Horticulture through IFS | 21.08.2015 | Munirabad | 70 | UHSB |
| 80 | Skill Development in Horticulture | 01.09.2015 to 30.09.2015 | Munirabad | 50 | KSDH |
| 81 | Technological Advancement in Horticulture | 7.10.2015 to 10.10.2015 | Munirabad | 30 | KSDH |
| 82 | Protection of plant varieties and farmers' rights act 2001 | 16.10.2015 | Munirabad | 150 | ICAR |

| | | | | | |
|-----|--|-------------------------|---------------------------|-----|------|
| 83 | Importance of Organic farming | 03.02.2016 | Irakalagada | 60 | UHSB |
| 84 | Organic manure production Methods | 04.02.2016 | Hanumanamatti | 80 | UHSB |
| 85 | Farming system approach | 12.02.2016 | Koppal | 80 | HEEU |
| 86 | Climate and crops | 13.02.2016 | Koppal | 80 | HEEU |
| 87 | Training cum field day on onion | 01.03.2016 | Koppal | 100 | HEEU |
| 88 | Banana Cultivation | 08.03.2016 | Koppal | 100 | UHSB |
| 89 | Organic manure production Methods | 11.03.2016 | Hospet | 100 | UHSB |
| 90 | Weed management Agri. and Horticultural crops. | 12.03.2015 | Agalakera | 100 | UHSB |
| 91 | Climate change awareness programme and their impact on agri./ horticultural crops. | 15.03.2015 | Munirabad | 150 | UHSB |
| 92 | Skill Development in Horticulture | 02.07.2015 to 31.7.2015 | KRCCH, Arabhavi | 50 | KSDH |
| 93 | Skill Development in Horticulture | 01.08.2015 to 30.8.2015 | KRCCH, Arabhavi | 50 | KSDH |
| 94 | Skill Development in Horticulture | 01.09.2015 to 30.9.2015 | KRCCH, Arabhavi | 50 | KSDH |
| 95 | Seed treatment, Pest & Disease control in Turmeric | 23.05.2015 | Pamaldinni, Gokak | 125 | UHSB |
| 96 | Sandal wood cultivation | 19.11.2015 | KRCCH, Arabhavi | 100 | UHSB |
| 97 | Role of Micro organisms in Agriculture | 13.01.2016 | Shegunasi Athani, Belgavi | 200 | UHSB |
| 98 | Organic cultivation of Turmeric and Mint | 16.03.2016 | KRCCH, Arabhavi | 100 | UHSB |
| 99 | Production technology of Coconut | 02.09.2015 | HRES, Arsikere | 100 | UHSB |
| 100 | Varieties, cultivation practices and plant protection in coconut | 5.10.2015 | HRES, Arsikere | 80 | UHSB |

| | | | | | |
|-----|---|--------------------------|-----------------------|-----|----------------|
| 101 | Pest and disease management in horticultural crops | 16.10.2015 | HRES, Arsikere | 50 | UHSB |
| 102 | Selection of mother palms and nursery management in coconut | 25.11.2015 | HRES, Arsikere | 100 | UHSB |
| 103 | Integrated management of coconut gardens | 28.01.2016 | HRES, Arsikere | 80 | UHSB |
| 104 | Integrated Management Practices for Basal Stem Rot Disease in Coconut | 10.02.2016 | Bomma samudra | 100 | UHSB |
| 105 | Coconut Cultivation | 11.2.2016 | KVK, Konehalli | 50 | KVK, Konehalli |
| 106 | Skill development in Horticulture | 02.07.2015 to 31.07.2015 | COH, Bidar | 50 | KSDH |
| 107 | Skill development in Horticulture | 01.08.2015 to 30.08.2015 | COH, Bidar | 28 | KSDH |
| 108 | Skill development in Horticulture | 01.09.2015 to 30.09.2015 | COH, Bidar | 50 | KSDH |
| 109 | Technological advancement in Horticulture | 14.10.2015 to 17.10.2015 | COH, Bidar | 30 | KSDH |
| 110 | Banana cultivation | 27.04.2016 | COH, Bidar | 100 | NRC Banana |
| 111 | Good Agriculture Practices in Banana production | 21.01.2015 | HEEU, HRES, Vijayapur | 26 | UHSB |
| 112 | Good Agriculture Practices in pomegranate | 28.03.2015 | HEEU, HRES, Vijayapur | 41 | UHSB |
| 113 | Horticulture for financial and nutritional security | 21.08.2015 | HEEU, HRES, Vijayapur | 191 | UHSB |
| 114 | Horticulture for financial and nutritional security | 31.08.2015 | HEEU, HRES, Vijayapur | 83 | UHSB |
| 115 | Soil Health | 05.12.2015 | HEEU, HRES, Vijayapur | 26 | UHSB |
| 116 | Good Agriculture Practices in grape | 15.12.2015 | HEEU, HRES, Vijayapur | 41 | UHSB |
| 117 | Use of Biofertilizers and Biopesticides in grape production | 12.01.2016 | HEEU, HRES, Vijayapur | 29 | UHSB |

| | | | | | |
|-----|---|--------------------------|-----------------------|-----|------------|
| 118 | Integrated management of insect pests and diseases of grapes and pomegranate | 17.03.201 | HEEU, HRES, Vijayapur | 45 | UHSB |
| 119 | Production technology of Fruit Crops | 26.03.2016 to 31.03.2016 | HEEU, HRES, Vijayapur | 191 | UHSB |
| 120 | Use of bio-fertilizers, bio-agents and composting of arecanut husk by using microbial consortia | 06.03.2015 | CoH, Sirsi | 99 | UHSB, RKVY |
| 121 | Importance of Kitchen Garden and fruits and vegetables processing | 26.03.2015 | Kolagi, Mundgod | 30 | UHSB |
| 122 | Value addition in Cashew and apple | 20.08.2015 | Sirsi Cluster | 145 | UHSB |
| 123 | Management and hygiene in poultry birds | 24.08.2015 | Mundgod Cluster | 148 | UHSB |
| 124 | Composting of arecanut husk wastes | 09.09.2015 | Hegdekatta, Sirsi | 56 | UHSB |
| 125 | Composting of arecanut husk wastes | 10.09.2015 | Kolagibees, Sirsi | 32 | UHSB |
| 126 | Production of Bio Fertilizers and preparation of compost | 22.09.2015 | CoH, Sirsi | 21 | UHSB |
| 127 | Use of bio-fertilizers, bio-agents and composting of arecanut husk by using microbial consortia | 16.10.2015 | Kumta Cluster | 168 | UHSB |
| 128 | Importance of Soil testing and acid soil management | 05.12.2015 | CoH, Sirsi | 52 | UHSB |
| 129 | Onion cultivation practices and Bio fertilizer usage | 21.01.2016 | Handigona, Kumta | 35 | UHSB |
| 130 | Nutrition and Terrace gardening | 10.02.2016 | COH, Sirsi | 30 | UHSB |
| 131 | Production technology of Ginger | 30.06.2015 | Mysore | 88 | UHSB |
| 132 | Recent Trends in Banana Production & Marketing | 31.07.2015 | Mysore | 181 | UHSB |

| | | | | | |
|-----|---|---------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|
| 133 | Quality production of Papaya | 14.09.2015 | Mysore | 148 | UHSB & KCDC |
| 134 | Opportunity & challenges in Cashew production | 07.10.2015 | Mysore | 116 | UHSB & KSDH |
| 135 | Production technology of selected commercial Flower crops | 12.01.2016 | Mysore | 101 | UHSB |
| 136 | Skill and Entrepreneurship development in Vegetable Production | 23.03.16 to 28.03.16 | Yadagiri | 25 | ICAR |
| 137 | Mango ripening process using ethylene | 04-05-2015 | DOH, Dharwad | 200 | UHSB |
| 138 | Improved cultivation practices in Vegetable Crops | 05.08.2015 | RHREC, Dharwad | 200 | UHSB |
| 139 | Pest management in vegetables | 29.08.2015 | Kurbagatti Village Tq. Dharwad | 200 | UHSB |
| 140 | Cultivation of peas | 13.09.2015 | Yadwad Dharwad | 125 | UHSB |
| 141 | Horticulture based Integrated Farming System | 25.09.2015 | Mangalagatti Dharwad | 75 | UHSB |
| 142 | Cultivation of rabi crops | 14.10.2015 | Neeralkatti Dharwad | 100 | UHSB |
| 143 | Production and Post Harvest Technology in Mango | 23.11.2015 to 24.11.2015 | RHREC Dharwad | 100 | UHSB |
| 144 | Improved cultivation practices in Ginger, Turmeric, Tamarind and curry leaf | 25.11.2015 to 26.11.2015 | Narendra, Mangalagatti, Kotur Dharwad | 200 | UHSB |
| 145 | Mango ripening technology using ethylene gas | 21-02-2016 | RHREC, Dharwad | 150 | UHSB |
| 146 | Improved cultivation practices of Turmeric, Tamarind, Ginger and Curryleaf | 16.03.2016 and 17.03.2016 | RHREC, Kumbapur Dharwad | 200 | UHSB |
| 147 | Fruit fly management and Post Harvest technology in Mango | 21.03.2016 | RHREC, Kumabapur, Dharwad | 200 | UHSB |
| 148 | Soil Health | 5.12.2015 | RHREC, Dharwad | 100 farmers | |
| 149 | Skill Development in Horticulture | 02.07.2015 to 31.07.2015 | Directorate of Extension | 45 | KSDH |

| | | | | | |
|-----|--|--------------------------------|--------------------------|-----|------|
| 150 | Skill Development in Horticulture | 01.08.2015 to 30.08.2015 | Directorate of Extension | 37 | KSDH |
| 151 | Skill Development in Horticulture | 01.09.2015 to 30.09.2015 | Directorate of Extension | 26 | KSDH |
| 152 | Technological Advancement in Horticulture | 18.09.2015 to 21.09.2015 | Directorate of Extension | 28 | KSDH |
| 153 | Technological Advancement in Horticulture | 07.10.2015 to 10.10.2015 | Directorate of Extension | 22 | KSDH |
| 154 | Technological Advancement in Horticulture | 14.10.2015 to 17.10.2015 | Directorate of Extension | 23 | KSDH |
| 155 | PPV & FRA Act 2001 | 20.12.2015 | Directorate of Extension | 100 | ICAR |
| 156 | Nursery & Greenhouse Management | 01.08.2015 to 30.08.2015 | Directorate of Extension | 30 | ICAR |
| 157 | Women empowerment | 01.09.2015 to 30.09.2015 | Directorate of Extension | 26 | KSDH |
| 158 | Production technology of Mango & post harvest management | 11.01.2016 | KVK, Kolar | 50 | ICAR |
| 159 | Improved production technologies & Pest Management in Important Horticulture crops | 12.01.2016 | KVK, Kolar | 50 | ICAR |
| 160 | Tree Mulberry Cultivation & Biovoltine silkworm rearing Technology | 13.01.2016 | Parshvaganahalli | 60 | ICAR |
| 161 | Importance of food for toddlers and early childhood care | 14.01.2016 | KVK, Kolar | 80 | ICAR |
| 162 | Value addition in papaya and mango | 16.01.2016 | KVK, Kolar | 30 | ICAR |
| 163 | Protection of plant varieties & farmer rights Act 2001 | 29.01.2016 | KVK, Kolar | 250 | ICAR |

Annexure-XVII

Scientists participation as Resource Persons in various Training programmes

| Sl. # | Name of the Topic | Date | Name of the Scientist | No. of Beneficiaries | Organization /Place |
|-------|---|------------|--|----------------------|---------------------------|
| 1. | Green Chilli cultivation practices | 17-04-2015 | Dr. M. H. Tatagar, Sri.K. D. Kurubetta | 50 | Kadashetti halli, Hanagal |
| 2. | Kharif Crops & Improved varieties | 16-05-2015 | Sri. K. D. Kurubetta | 50 | DATC, Haveri |
| 3. | Green manures & Bio fertilizers | 21-05-2015 | Sri. K. D. Kurubetta | 50 | DATC, Haveri |
| 4. | IPM measures in vegetables and cereal crops. | 22-06-2015 | Dr. M. H. Tatagar, | 70 | DATC, Haveri |
| 5. | Vegetables seed production | 22-05-2015 | Dr.P.S.Ajjappalanavar | 60 | DATC, Haveri |
| 6. | Betelvine | 04.07.2015 | Abdul Kareem M. Dr. P. S. Ajjappalavara | 75 | Guddamadapur |
| 7. | Intergrated Farming System | 22.07.2015 | Sri. Krishna Kurubetta | 70 | HEEU, Devihosur |
| 8. | Improved cultivation of chilli, onion and garlic. | 11.08.2015 | Dr. M. H. Tatagar Dr. P. S. Ajjappalavara Sri. Krishna Kurubetta Sri. Abdul Kareem. M. | 30 | HEEU, Devihosur |
| 9. | Improved cultivation of chilli, tomato, brinjal and bhendi. | 12.08.2015 | Dr. M. H. Tatagar, Dr. P. S. Ajjappalavara, Sri. Krishna Kurubetta, Sri. Abdul Kareem. M. | 25 | HEEU, Devihosur |
| 10. | Sericulture | 17.08.2015 | Dr. M. H. Tatagar | 50 | HEEU, Devihosur |
| 11. | Coriander cultivation | 24.08.2015 | Dr. M. H. Tatagar Dr. P. S. Ajjappalavara Sri. Krishna Kurubetta Sri. Abdul Kareem. M. | 25 | HEEU, Devihosur |
| 12. | Improved cultivation of oilseed crops. | 10.09.2015 | Dr. M. H. Tatagar Sri. Abdul Kareem M | 50 | KOF, Kerimattihalli |

| | | | | | |
|-----|---|------------|---|-----|---------------------------|
| 13. | Improved cultivation of oilseed crops. | 11.09.2015 | Dr. M. H. Tatagar | 50 | KOF, Kerimattihalli |
| 14. | Improved cultivation of oilseed crops. | 12.09.2015 | Dr. M. H. Tatagar Sri. Abdul Kareem M | 50 | KOF, Kerimattihalli |
| 15. | Improved Cultivation of Papaya | 21.09.2015 | Dr. P. S. Ajjappalavara Sri. Krishna Kurubetta | 30 | HEEU, Devihosur |
| 16. | Improved cultivation practices in chilli | 28.09.2015 | Dr. M. H. Tatagar Sri. Abdul Kareem M | 50 | Ashok Hotel, Haveri |
| 17. | Importance of soil health | 05.12.2015 | Sri. Krishna D.Kurubetta | 50 | HEEU, Devihosur |
| 18. | Improved cultivation practices in Betelvine | 16.12.2015 | Sri. Abdul Kareem M | 35 | Savanur |
| 19. | Importance of green manuring crops | 10.6.2015 | Dr. N. Jagadeesh | 100 | Munirabad |
| 20. | Importance of organic farming | 12.6.2015 | Dr. N. Jagadeesh | 100 | NSS, campus Vijayanagar |
| 21. | Impact of climate on agri. And horticulture | 8.7.2015 | Dr. Yogeshappa | 25 | Training centre Munirabad |
| 22. | Weed management in horticultural crops | 15.8.2015 | Dr. N. Jagadeesh | 80 | Training centre Munirabad |
| 23. | Farming system approach | 22.9.2015 | Dr. N. Jagadeesh | 70 | Training centre Munirabad |
| 24. | Importance of organic farming | 5.10.2015 | Dr. N. Jagadeesh | 30 | NGO Koppal |
| 25. | Climate and crops | 10.12.2015 | Dr. N. Jagadeesh | 30 | NGO Koppal |
| 26. | Field crops production technology | 2.2.2016 | Dr. N. Jagadeesh | 30 | NGO Koppal |
| 27. | Weed management on field crops | 12.2.2016 | Dr. N. Jagadeesh | 30 | NGO Koppal |
| 28. | Water management in field crops | 15.2.2016 | Dr. N. Jagadeesh | 70 | Training centre Munirabad |
| 29. | Importance of green manuring crops | 2.3.2016 | Dr. N. Jagadeesh | 40 | Training centre H.B.Halli |
| 30. | Importance of organic farming | 8.3.2016 | Dr. N. Jagadeesh | 40 | Training centre H.B.Halli |

| | | | | | |
|-----|---|------------|-----------------------|-----|---------------------------|
| 31. | Impact of climate on agri. And horticulture | 12.3.2016 | Dr. Yogeshappa | 40 | Training centre H.B.Halli |
| 32. | Weed management in horticultural crops | 22.3.2016 | Dr. N. Jagadeesh | 40 | Training centre H.B.Halli |
| 33. | Importance of soil health | 5.12.2015 | Dr. Yogeshappa | 100 | Agri.Department |
| 34. | Importance of Horticulture | 20.08.2015 | Dr. N Basavaraj | 98 | Kolagbees and Goli |
| 35. | Processing and Storage of fruits and vegetables products | 20.08.2015 | Mr. Chandan K | 45 | Kanagod (Siddapura) |
| 36. | Integrated farming system | 21.08.2015 | Dr. N Basavaraj | 62 | Kolagai , Malagi |
| 37. | Importance of Horticulture | 24.08.2015 | Dr. N Basavaraj | 72 | Taraknahalli and kulave |
| 38. | Nutritional garden and its importance | 25.08.2015 | Dr. N Basavaraj | 69 | Kolagbees |
| 39. | Processing of Papaya | 10.09.2015 | Mr. Chandan K | 58 | Yegachi |
| 40. | Cultivation of orchid and other commercial flowers | 04.11.2015 | Dr. Harshavardhan N.M | 49 | Siddapura |
| 41. | Arecanut and black pepper management | 04.11.2015 | Dr. N.K.Hegde | 56 | Siddapura |
| 42. | Soil testing, soil nutrition management and conservation of soil | 04.11.2015 | Dr. Shivakumar K M | 44 | Siddapura |
| 43. | Flowers of western ghats | 21.11.2015 | Dr. Harshavardhan M | 58 | Panchalinga |
| 44. | Processing of Horticulture produce | 25.11.2015 | Mr. Chandan K | 98 | Bekkoda (Mundagod) |
| 45. | Women empowerment through processing and value addition of Horticulture produce | 26.12.2015 | Mr. Chandan K | 79 | Bengale |
| 46. | IDM in important horticultural crops of the mysore region | 10.06.2015 | COH, Mysuru | 48 | HEEU, Mysuru Scientists |
| 47. | IDM in Horticultural crops | 22.06.2015 | Dr.G.K.Sudarshan | 52 | KSDA, Gavadgere |
| 48. | IDM in Horticultural crops | 27.06.2015 | Dr. G.K.Sudarshan | 54 | KSDA,Bilikere |
| 49. | IDM in Ginger crop | 30.06.2015 | Dr. Thammayya | 49 | COH, Mysuru |
| 50. | IDM in Banana | 31.07.2015 | Dr. Rajeswari | 70 | COH, Mysuru |

| | | | | | |
|-----|--|------------|-------------------|----|------------------------------|
| 51. | Recent fungicides in disease management | 18.08.2015 | Dr. Rajeswari | 68 | COH, Mysuru |
| 52. | IDM in Papaya | 14.09.2015 | Dr. Rajeswari | 45 | COH, Mysuru |
| 53. | IDM in Tomato & Chilli | 24.09.2015 | Dr. Rajeswari | 54 | COH Mysuru |
| 54. | IDM in Coconut | 03.10.2015 | Dr. Rajeswari | 42 | Pandavapura |
| 55. | Safe handling of pesticides | 16.10.2015 | Dr. Rajeswari | 58 | Hunasuru |
| 56. | Pests and Diseases of Ginger and Turmeric and their management | 09.11.2015 | Dr. Rajeswari | 46 | COH, Mysuru |
| 57. | IPM | 10.11.2015 | Dr. Rajeswari | 49 | Hadinaru village |
| 58. | IDM in Horticulture crops | 12.11.2015 | Dr. Rajeswari | 52 | Hadinaru village |
| 59. | IPM and IDM in Horticultural crops | 25.11.2015 | Dr. G.K.Sudarshan | 59 | COH, Mysuru |
| 60. | Pest management in Mango, coconut and vegetables | 30.11.2015 | Dr. G.K.Sudarshan | 64 | COH, Mysuru |
| 61. | IPM and IDM in Jasmine, Tuberose and Crossandra | 12.01.2016 | Dr. Rajeswari | 63 | COH, Mysuru |
| 62. | Role of <i>Trichoderma</i> in plant disease management | 03.02.2015 | Dr. Rajeswari | 75 | COHMysuru |
| 63. | IPM and IDM in Tomato & Chilli | 04.02.2015 | Dr. Rajeswari | 71 | COH Mysuru |
| 64. | Role of <i>Trichoderma</i> in plant disease management | 21.02.2015 | Dr. Rajeswari | 49 | COH Mysuru |
| 65. | IDM in important horticultural crops of the mysore region | 10.06.2015 | Dr. G.K.Sudarshan | 49 | COH Mysuru |
| 66. | Role of <i>Trichoderma</i> in plant disease management | 22.06.2015 | Dr. G.K.Sudarshan | 42 | KSDA, Gavadgere |
| 67. | Advanced technology in Oil palm Cultivation. | 12.02.2016 | Mr. Siddanna Toke | 51 | Marakankolur (Shahapur) KSDH |
| 68. | Intercultivation and harvesting and post harvest handling in Oil Palm. | 12.02.2016 | Mr. Siddanna Toke | 51 | Marakankolur (Shahapur) KSDH |
| 69. | Management of pest and diseases in Oilpalm. | 12.02.2016 | Dr. Prashanth | 51 | Marakankolur (Shahapur) KSDH |

| | | | | | |
|-----|--|------------|-------------------|-----|---------------------------------|
| 70. | Integrated crop management practices in Horticulture crops | 14.02.2016 | Mr. Siddanna Toke | 401 | Lingeri Village (Yadagiri) KSDH |
| 71. | Integrated crop management practices in Horticulture crops | 16.02.2016 | Dr. Arun Kumar | 35 | Koulur Village (Yadagiri) KSDH |
| 72. | Integrated crop management practices in Horticulture crops | 17.02.2016 | Dr. Prashanth | 54 | MalharVillage (Yadagiri) KSDH |
| 73. | Pest and disease management in Horticultural crops | 19.02.2016 | Dr. Prashanth | 45 | Uppaldinni (Surapur) |
| 74. | Pest and disease management in Horticultural crops | 20.02.2016 | Dr. Prashanth | 42 | Jogundabhavi (Surapur) |
| 75. | Pest and disease management in Horticultural crops | 20.02.2016 | Dr. Prashanth | 38 | Hagaratagi (Surapur) |
| 76. | Integrated crop management practices in Horticulture crops | 20.02.2016 | Dr. Arun Kumar | 33 | Budihal (Surapur) |
| 77. | Pest and disease management in Horticultural crops | 24.02.2016 | Dr. Prashanth | 52 | Erikihal (Surapur) |
| 78. | Integrated crop management practices in Horticulture crops | 28.02.2016 | Dr. Arun Kumar | 41 | Tatalagera (Yadagir) |
| 79. | Kitchen and Terrace Garden | 01.03.2016 | Dr. Arun Kumar | 32 | Church Hall, Yadagiri |
| 80. | Pest and disease management in Vegetable crops | 02.03.2016 | Dr. Prashanth | 28 | Kalabelagundi Village |
| 81. | Integrated crop management practices in Horticulture crops | 02.03.2016 | Mr. Siddanna Toke | 35 | Balichakra (Yadagir) |
| 82. | Integrated Farming System in Horticulture | 13.03.2016 | Dr. Arun Kumar | 46 | Chinchol (Surpur) |
| 83. | Vegetable Production | 23.03.2016 | Dr. Arun Kumar | 25 | HEEU Yadagiri |
| 84. | Beekeeping : a Boon to rural youths | 3.6.2015 | Dr. Gopali | 200 | HEEU, Kumbapur |
| 85. | Cultivation of fruit crops | 02.07.2015 | Dr. Alloli | 270 | HEEU, Kumbapur |
| 86. | Plant protection in Mango | 27.07.2015 | Dr. Gopali | 200 | HEEU, Kumbapur |

| | | | | | |
|-----|---|------------|-----------------|-----|----------------|
| 87. | Cultivation of fruit crops | 13.08.2015 | Dr. S.I. Athani | 250 | HEEU, Kumbapur |
| 88. | Plant protection in fruit crops | 25.08.2015 | Dr. Gopali | 150 | HEEU, Kumbapur |
| 89. | Cultivation of Banana | 23.10.2015 | Dr. S.I. Athani | 90 | HEEU, Kumbapur |
| 90. | Plant protection in Banana | 27.10.2015 | Dr. Gopali | 90 | HEEU, Kumbapur |
| 91. | Plant protection in Gladiolus | 02.11.2015 | Dr. Gopali | 100 | HEEU, Kumbapur |
| 92. | Plant protection in rose | 13.11.2015 | Dr. Gopali | 70 | HEEU, Kumbapur |
| 93. | Role of bees in pollination of fruit crops. | 11.12.2015 | Dr. Gopali | 200 | HEEU, Kumbapur |
| 94. | Plant protection on fruit crops | 21.12.2015 | Dr. Gopali | 150 | HEEU, Kumbapur |

Annexure – XVIII**Diagnostic field visits by the University Scientists**

| Sl. # | Crop and Problem | Place and Date |
|--------------|-----------------------------------|---|
| 1 | Rose and chrysanthemum marketing | Maralakunte Devanahalli 6.11.2015 |
| 2 | Coccinia utilisation | Devagalahalli, Devanahalli 28.03.2015 |
| 3 | Poor bearing in Mango | Yattinahalli, Tq.Shigganva , Haveri 18.05.2015 |
| 4 | Drum stick pod fly | Haralahalli, Tq. Honnali 12.05.2015 |
| 5 | Coconut Seedlings certification | Jagaluru and Davanagere 26.06.2015 |
| 6 | Coconut Seedlings certification | Harihara and Honnali 27.06.2015 |
| 7 | Banana viral disease | At:Biranakoppa, Byadgi 15.06.2015 |
| 8 | Banana wilt | Devihosur 06.07.2015 |
| 9 | Banana wilt | Benchalli 22.07.2015 |
| 10 | Betelvine wilt | Kadam, Kanavalli 24.07.2015 |
| 11 | Capsicum wilt and fruit rot | B. Arabgound, Kanavalli 24.07.2015 |
| 12 | Rose black spot | Devihosur 14.08.2015 |
| 13 | Cabbage pest and disease | Sidenur, Byadgi 12.09.2015 |
| 14 | Rose black spot and | Sidenur, Byadgi 12.09.2015 |
| 15 | Watermelon wilt and viral disease | Vadayanpur 08.10.2015 |
| 16 | Banana bunchy top disease | kottebagur 28.10.2015 |
| 17 | Watermelon viral disease | Sidenur, 23.11.2.15 |
| 18 | Brinjal fruit borer | Vadayanpur 26.11.2015 |
| 19 | Chilli pest and disease | Devgiri 03.12.2015 |
| 20 | Chilli pest and disease | Kadli nursery Devgiri 03.12.2015 |
| 21 | Chilli pest and disease | Devgiri 03.12.2015 |

| | | |
|----|--|---|
| 22 | Chilli pest and disease | Devgiri 03.12.2015 |
| 23 | Jasmine wilt | Timmapur M.A 11.12.2015 |
| 24 | Chilli plot visit | Kundgol, Dharwad 17.12.2015 |
| 25 | Powdery mildew in chilli | Devgiri 27.01.2016 |
| 26 | Powdery mildew in chilli | Ramesh D, Devgiri 27.01.2016 |
| 27 | Powdery mildew in chilli | Devgiri 27.01.2016 |
| 28 | Powdery mildew in chilli | Devgiri 27.01.2016 |
| 29 | Pomogranate and papaya | Aralikatti, Herekerur taluk 30.03.2016 |
| 30 | Poor bunch size in Banana | Mareyammanahalli 01.04.2015 |
| 31 | Organic farming practices | Kadirampur 10.04.2015 |
| 32 | Vegetables – staggered cultivation | Aagalkera Farm 13.04.2015 |
| 33 | Onion thrips | Thalkal 28.06.2015 |
| 34 | Cercospora and Anthracnose of Pomegranate | Ambigankere 30.09.2015 |
| 35 | Leaf blight of Mango | Gollahalli 13.5.2015 |
| 36 | Cercospora and Anthracnose of Pomegranate | Gijjihalali 26.9.2015 |
| 37 | Mite infestation in coconut | DM Kurke |
| 38 | Fruit borer infestation in pomegranate | DM Kurke |
| 39 | Rhinoceros beetle infested coconut garden | JC pura |
| 40 | Mite infestation in coconut | DM Kurke |
| 41 | Fruit borer infestation in pomegranate | Boranakoppalu |
| 42 | Ganoderma in coconut | Vittalpura |
| 43 | Intercrop in coconut | Vittalpura |
| 44 | Ganoderma disease in Coconut & Arecanut | Kenchanahalli |
| 45 | Cowpea Pod borer | Thalalur |
| 46 | Green gram Pod borer | Thalalur |
| 47 | Black gram Pod borer, \ Tomato Fruit borer | Rudrahally |
| 48 | Rhinoceros beetle in coconut | Habbanaghatta |
| 49 | Aphids in Cowpea | Rudrahally |
| 50 | Aphids in Pomegranate | Guttikere |

| | | |
|----|---|--|
| 51 | Serpentine leaf miner in Pumpkin | Guttikere |
| 52 | Ash weevil, Serpentine leaf miner in Beans | Guttikere |
| 53 | Serpentine leaf miner in Tomato | Guttikere |
| 54 | Green gram Pod borer | Guttikere |
| 55 | Aphids in Sesamum | Haranahally |
| 56 | Ganoderma disease, Root grub infestation in Coconut | Kunghathalli |
| 57 | Potato germination failure | Nayakanahalli, Shettigere |
| 58 | Tomato fruit borer | Vittalapura |
| 59 | Ganoderma and stem bleeding in coconut | Arsikere |
| 60 | Ganoderma and stem bleeding in coconut | Vittalpura |
| 61 | High density planting | Annayakanahalli |
| 62 | Inter crops | Vittalpura |
| 63 | Tamato fruit borer infected filed | Gijihally |
| 64 | Mango stem borer | Yalavare |
| 65 | Intercrops in Mango | Vittalpura |
| 66 | Nutrient management | Boranakoppalu |
| 67 | Nutrient deficiency in papaya | Vittalpura |
| 68 | Basal stem rot in coconut | Annayakanahally |
| 69 | Red palm weevil | Gijihally |
| 70 | Stem Bleeding | Arsikere |
| 71 | Leaf caterpillar in Banana | Arsikere |
| 72 | Curry leaf caterpillar | Annayakanally |
| 73 | Citrus canker | Annayakanahally |
| 74 | BSR in coconut | Kabboorahally |
| 75 | Citrus canker | Vittalapura Annayakanahally |
| 76 | Suitability of Horticulture crops | Kabburalli |
| 77 | Lime die back | Ramenahally |
| 78 | Slug caterpillar in coconut | Honnammanahalli |
| 79 | Leaf blight in coconut seedlings | Aggunda |
| 80 | Basal stem rot disease in Coconut. | Bommasamudra |
| 81 | Flower drop and fruit in tomato | Hosahalli, Yellapur Road 16.07.2015 |
| 82 | Black pepper cultivation practices | Kuluve 28.07.2015 |
| 83 | Banana and Areca nutrient supply | Thargod 06.08.2015 |
| 84 | Areca nutrient supply | Shirvanthi 12.08.2015 |
| 85 | Plant Nutrient Deficiency in Pineapple | Banavasi, 01.10.2015 |
| 86 | Banana INM | Banavasi 05.10.2015 |

| | | |
|-----|---|-------------------------------------|
| 87 | Fruits suited to locality | Vanalli 16.11.2015 |
| 88 | Mango hoppers | Bandalli, Yadagiri 02.02.2016 |
| 89 | Rejuvenation of Mango | K. Hosahalli ,Yadgir 05.02.2016, |
| 90 | Onion thrips | Hunagund, Bagalkot 10.02.2016 |
| 91 | Blight and white fly problem in tomato | Balichakra 10.02.2016 |
| 92 | Mango PM and Leaf Hoppers | Yelleri 11.02.2016 |
| 93 | Oil palm nutrient supply | MarakanKolur 12.02.2016 |
| 94 | Mango PM and Leaf Hoppers | Yaddalli , Yadagiri 13.02.2016 |
| 95 | Citrus canker | Doranalli, Shahapur 24.02.2016 |
| 96 | Gum oozing in mango | Bilhar, Shahapur Tq 01.3.2016 |
| 97 | Watermelon cultivation | Erikihal Surapur 11.03.2016 |
| 98 | Onion thrips | Erikihal Surapur 11.03.2016 |
| 99 | Papaya Ring spotvirus | Chincholi, Surapur 14.03.2016 |
| 100 | Chilli murda complex | Yaddalli, Yadagiri 14.03.2016 |
| 101 | Radish defoliator | Yerikihal, Surpur 15.03.2016 |
| 102 | Papaya white fly | Khanapur, Sindagi 16.03.2016 |
| 103 | High density planting in Mango and guava | S.P. Katti , Dharwad 30.05.2015 |
| 104 | Low yield in old Mango trees | Chebbi, Hubli 22.12.2015 |
| 105 | Management of insects pests in vegetables | Gamangatti, Hubli 13-09-2015 |
| 106 | Management of insect pests of gladiolus | Chanandmatti, Dharwad 2-11-2015 |
| 107 | Mite problem in rose | Mugali, Bhilahongal 3-11-2015 |
| 108 | Management of mango pests | Kalasapur, Kundagol 11-02-2016 |
| 109 | Management of hoppers and fruit drop | Mangalgatti, Dharwad 16-02-2016 |
| 110 | Preparations for Establishment of Orchard | Sri Angadi, Dharwad 15.05.2015 |

| | | |
|-----|---|------------------------------------|
| 111 | Preparations for Establishment of Orchard | Sri Angadi, Dharwad 4.06.2015 |
| 112 | Preparations for Establishment of Orchard | Sri Angadi, Dharwad 15.05.15 |
| 113 | Preparations for Establishment of Orchard | Sri Angadi, Dharwad. 04.06.2015 |
| 114 | Cotton leaf reddening | Kurbagatti Dharwad 10.10.2015 |
| 115 | Drying of leaves in potato due to late blight | Mulmuttal, Dharwad 27.10.2015 |
| 116 | Gall midge on young plants of mango orchard | Garag, Dharwad 7.11.2015 |
| 117 | Waste land management | Mugad, Dharwad 19.11.2015 |
| 118 | Aged Mango trees with low yield | Chebbi, Hubli 22.12.2015 |
| 119 | Pests in Mango | Murkatti 27.12.2015 |
| 120 | Nutrition in Banana | Marewad 06.02.2016 |

Annexure-XIX

The demonstrations and trials conducted in the farmersfield

| Sl. # | Title of Demonstration | Place & Date | No.of Participants | Funding agency |
|-------|---|-----------------------------|--------------------|----------------|
| 1 | Use of plastic mulching in vegetable cultivation | Doddaballapura 10.3.2016 | 35 | UHSB |
| 2 | Importance of Bio-control agents (<i>Trichoderma</i> and <i>Pseudomonas</i>) | Devihosur 11.07.2015 | 52 | UHSB |
| 3 | IPM Module in chilli | Devihosur 18.07. 2015 | 47 | UHSB |
| 4. | Nipping of chilli seedlings | Devihosur 12.08. 2015 | 38 | UHSB |
| 5 | Use of Botanical pesticides for the management insect pests | Devihosur 21.08.2015 | 35 | UHSB |
| 6 | Pancha gavya in chilli for the management of chilli pest | Devihosur 22.09. 2015 | 61 | UHSB |
| 7 | Soil sample collection | Munirabad 03.07.2015 | 50 | UHSB |
| 8 | Methods of using bio fertilizer and its application in crops | Munirabad 08.07.2015 | 50 | UHSB |
| 9 | Methods of using green manure crops and Preparation of vermicompost. | Munirabad 08.07.2015 | 50 | UHSB |
| 10 | Precautions to be taken while spraying weedicides and chemicals | Munirabad 09.07.2015 | 70 | UHSB |
| 11 | Demonstration of bee keeping | Munirabad 09.07.2015 | 60 | UHSB |
| 12 | Preparation of Bordeaux mixture and its application | Munirabad 10.07.2015 | 75 | UHSB |
| 13 | Propagation techniques in important ornamental crops | Munirabad 11.07.2015 | 70 | UHSB |
| 14 | Preparation of liquid manures- Jeevamrutha, Beejamrutha | Munirabad 14.07.2015 | 30 | UHSB |
| 15 | Propagation techniques in fruit crops | Munirabad 27.07.2015 | 25 | UHSB |
| 16 | Identification of beneficial and harmful insects | Munirabad 28.07.2015 | 50 | UHSB |
| 17 | Layout of polyhouse for vegetable production | Munirabad 28.07.2015 | 25 | UHSB |
| 18 | Soil sample collection | Munirabad 02.08.2015 | 50 | UHSB |
| 19 | Method demonstration on weed control in horticultural crops. | Munirabad 04.08.2015 | 50 | UHSB |
| 20 | Value added products from fruits and vegetables – Information and Demonstration | Munirabad 04.08.2015 | 50 | UHSB |
| 21 | Propagation techniques in important ornamental crops | Munirabad 05.08.2015 | 30 | UHSB |

| | | | | |
|----|---|-------------------------|-----|------|
| 22 | Demonstration of bee keeping | Munirabad 06.08.2015 | 50 | UHSB |
| 23 | Methods of using greenmanuring crops and Preparation of vermicompost. | Munirabad 08.08.2015 | 50 | UHSB |
| 24 | Identification of beneficial and harmful insects | Munirabad 12.08.2015 | 35 | UHSB |
| 25 | Propagation techniques in fruit crops | Munirabad 15.08.2015 | 100 | UHSB |
| 26 | Preparation of Bordeaux mixture and its application | Munirabad 15.08.2015 | 100 | UHSB |
| 27 | Precautions to be taken while spraying weedicides and chemicals | Munirabad 16.08.2015 | 25 | UHSB |
| 28 | Demonstration on medicinal and aromatic crops | Munirabad 17.08.2015 | 80 | UHSB |
| 29 | Preparation of liquid manures- Jeevamrutha, Beejamrutha | Munirabad 20.08.2015 | 70 | UHSB |
| 30 | Layout of poly house for vegetable production | Munirabad 22.08.2015 | 30 | UHSB |
| 31 | Soil sample collection | Munirabad 04.09.2015 | 30 | UHSB |
| 32 | Fruit Nursery management | Munirabad 05.09.2015 | 30 | UHSB |
| 33 | Demonstration on medicinal and aromatic crops | Munirabad 05.09.2015 | 30 | UHSB |
| 34 | Method demonstration on weed control in horticultural crops. | Munirabad 06.09.2015 | 50 | UHSB |
| 35 | Preparation of Bordeaux mixture and its application | Munirabad 07.09.2015 | 50 | UHSB |
| 36 | Propagation techniques in important ornamental crops | Munirabad 07.09.2015 | 50 | UHSB |
| 37 | Identification of beneficial and harmful insects | Munirabad 07.09.2015 | 70 | UHSB |
| 38 | Method demonstration on use of bio fertilizers in horticultural crops. | Munirabad 08.09.2015 | 60 | UHSB |
| 39 | Methods of using green manuring crops and Preparation of vermicompost. | Munirabad 09.09.2015 | 75 | UHSB |
| 40 | Agricultural marketing website searching and price fixation. | Munirabad 09.09.2015 | 70 | UHSB |
| 41 | Plant production using tissue culture and Applications of tissue culture in fruit crops | Munirabad 14.09.2015 | 30 | UHSB |
| 42 | Value added products from fruits and vegetables | Munirabad 15.09.2015 | 25 | UHSB |
| 43 | Soil & water testing demonstration and its importance in horticulture | Munirabad 16.09.2015 | 50 | UHSB |
| 44 | Value added products in Horticulture crops | Munirabad 16.09.2015 | 25 | UHSB |

| | | | | |
|----|--|-------------------------|----|------|
| 45 | Precautions to be taken while spraying weedicides and chemicals | Munirabad 18.09.2015 | 50 | UHSB |
| 46 | Layout of poly house for vegetable production | Munirabad 24.09.2015 | 50 | UHSB |
| 47 | Soil sample collection | Munirabad 05.12.2015 | 50 | UHSB |
| 48 | Moisture conservation in Coconut | Arsikere 02.09.2015 | 62 | UHSB |
| 49 | Fertigation in coconut | Arsikere 02.09.2015 | 62 | UHSB |
| 50 | Bunch feeding of Nutrients in Banana | Arsikere 02.09.2015 | 62 | UHSB |
| 51 | IPM for eriophid mite in Coconut | Arsikere 02.09.2015 | 62 | UHSB |
| 52 | IDM for basal stem rot disease in coconut | Arsikere 02.09.2015 | 62 | UHSB |
| 53 | Beekeeping in coconut gardens | Arsikere 16.10.2015 | 51 | UHSB |
| 54 | Seedling selection in coconut nursery | Arsikere 05.12.2015 | 55 | UHSB |
| 55 | Grafting techniques of fruit crops | Bidar 05-07-2015 | 52 | UHSB |
| 56 | Preparation of Bio fertilizers | Bidar 09-07-2015 | 45 | UHSB |
| 57 | Seed germination testing | Bidar 12-08-2015 | 63 | UHSB |
| 58 | Preparation of jam and tomato sauce | Bidar 11.9.2015 | 58 | UHSB |
| 59 | Methods of rhizome treatment of ginger | Bidar 30.06.2015 | 42 | UHSB |
| 60 | Banana sucker treatment | Bidar 31.07.2015 | 33 | UHSB |
| 61 | Pruning methods in Cashew | Bidar 07.10.2015 | 28 | UHSB |
| 62 | Pruning of bhagya variety of drumstick | Havagi 6.7.2015 | 60 | UHSB |
| 63 | Popularisation of fodder crops | Havagi 5.5.2015 | 52 | UHSB |
| 64 | Popularisation of alphonso variety of mango | Veerapur 6.5.2015 | 80 | UHSB |
| 65 | Popularisation of cricket ball variety of sapota | Veerapur 8.8.2015 | 75 | UHSB |
| 66 | Popularisation of suvasini variety of curryleaf | Veerapur 9.7.2015 | 62 | UHSB |
| 67 | Popularisation of Arsikeri tall variety of coconut | Veerapur 21.7.2015 | 75 | UHSB |
| 68 | Introduction of improved variety in ragi, KMR-204 for yield maximization | Iragasandra | 20 | ICAR |

| | | | | |
|----|---|-------------------------------|----|------|
| 69 | Integrated pest and disease management in red gram | Busanalli | 10 | ICAR |
| 70 | Improved variety of groundnut KCG-6 & use of bio-fertilizers | Urigili | 10 | ICAR |
| 71 | Integrated crop management in potato | Seegenhalli | 10 | ICAR |
| 72 | Late blight disease and nutrient management in tomato | Honaganahalli | 5 | ICAR |
| 73 | Integrated pest management in cabbage | Mindahalli | 5 | ICAR |
| 74 | Integrated crop management mango | Neelaturu | 5 | ICAR |
| 75 | Integrated crop management in mulberry | Nernahalli, Thoraganadoddi | 10 | ICAR |
| 76 | Introduction of Bivoltine hybrid KRISHNARAJA (FC2 X FC1) for quality cocoon production | Dinnehosalli | 5 | ICAR |
| 77 | Self entrepreneurship development through Branding and Market for processed jack fruit products (EDP) | Dasarahosalli | 10 | ICAR |
| 78 | Self entrepreneurship development through Branding and Market for processed mango products (EDP) | Kolathuru | 10 | ICAR |
| 79 | Demonstration of Improved variety KCG-6 & and effect of biofertilizers | Vengasandra 10.9.2015 | 6 | ICAR |

Annexure-XX**Farm Trials conducted to assess the Efficacy of Technologies**

| Sl. # | Title of Farm Trails |
|--------------|---|
| 1. | Development of IPM module for the management of Onion thrips. |
| 2. | Development of IPM module for the management of Garlic thrips. |
| 3. | Evaluation of Neem formulation to fenugreek leaf eating caterpillar. |
| 4. | Agronomic management practices for improving the seed yield of coriander. |
| 5. | Response of chilli to graded levels of fertilizers and jeevamrutha. |
| 6. | Evaluation of coriander genotypes for seed yield. |
| 7. | Management of Mango hoppers |
| 8. | IPM of brinjal shoot and fruit borer |
| 9. | Management of insect pests of watermelon |
| 10. | Management of insect pests of ridgegourd |
| 11. | Management of insect pests of bittergourd |
| 12. | Management of onion thrips |
| 13. | Nutrient Management in chilli+Garlic-Cotton cropping system |
| 14. | Improved method of sowing in Ragi for drought mitigation |
| 15. | Management of late blight of Potato |
| 16. | Assessment of different mountages for Quality Cocoon Production |
| 17. | Assessment of irrigation systems for better WUE in mulberry |
| 18. | Improving efficiency and reduction in drudgery of farm women in weeding activity by Twin wheel hoe and cycle weeder |
| 19. | Assessment of nutritional status of farm women through composite flour mix supplementation |
| 20. | Performance of coriander at different spacing and nutrient levels |

Annexure-XXI**University Participation in Krishi Melas / Exhibition**

| Sl. # | Event and Exhibitions | Date | Place |
|--------------|--|--------------------------|------------------------|
| 1 | Krishimela-2015 by HEEU, Bengaluru | 19.11.2015 to 22.11.2015 | UAS Bengaluru |
| 2 | Totagarikemela-2015 by HEEU, Bengaluru | 19.12.2015 to 21.12.2015 | UHS Bagalkot |
| 3 | Krishimela of Adichunchanagiri Mahasamsthana by HEEU, Bengaluru | 20.3.2016 to 24.3.2016 | Nagamangala, Mandya(D) |
| 4 | Krishi Mela-2015 by HEEU, Haveri | 29.9.2015 to 31.9.2015 | UAS, Dharwad |
| 5 | Krishi Mela-2015 by HEEU, Haveri | 3.10.2015 to 4.10.2015 | UAHS, Shimoga |
| 6 | Totagarike Mela-2015 by HEEU, Haveri | 19.12.2015 to 21.12.2015 | UHS, Bagalkot |
| 7 | Totagarike Mela UHS, Bagalkot by HEEU, Koppal | 19.12.2015 to 21.12.2015 | UHS, Bagalkot |
| 8 | Krishimela UAS Dharwad by HEEU, Koppal | 29.9.2015 to 31.9.2015 | UAS Dharwad |
| 9 | Krishimela UAS Raichur by HEEU, Koppal | 30.01.2016 to 01.02.2016 | UAS, Raichur |
| 10 | Krishimela in Nandhipur by HEEU, Koppal | 17.02.2016 | Nandhipur at H B Halli |
| 11 | Exhibition during Production and protection technologies of Kharif crops | 07.08.2015 | KVK, Kandali |
| 12 | Programme on "Production and protection technologies of Kharif crops". | 08.08.2015 | KVK, Tiptur |
| 13 | Dasara Exhibition at Kuppanna Park, Mysore (Highlights of AICRP on Palms, Arsikere) | 13.10.2015 | Mysore |
| 14 | Agriculture Technology Week at KVK, Kandali, Hassan (Exhibition highlighting the achievements of AICRP on Palms, Arsikere) | 14.10.2015 | KVK, Kandali |
| 15 | Krishi Mela- 2015 at UAS, | 19.11.2015 to 22.11.2015 | GKVK, Banagalore |
| 16 | Totagarika Mela-2015 | 19.12.2015 to 21.12.2015 | UHS, Bagalkot. |
| 17 | Pre- Rabi awareness campaign | 19.01.2016 | KVK, Kandli |
| 18 | Flower show at Silver Jubilee Park, Hassan | 26.01.2016 to 29.01.2016 | Hassan |
| 19 | KrishiMela during Jatra at Suttur | 05.02.2016 to 07.02.2016 | Mysore |
| 20 | KrishiMela organized by Shree DharmasthalaManjuantheshwar Rural Development Trust | 03.03.2016 to 05.03.2016 | Kushalnagar |
| 21 | Pre Kharif Krishi Abhiyan-2015 | 20.5.2015 | Rang Mandir Bidar |
| 22 | Krishi, Totagarike, Januvaru and Matsya mela 2015 | 11.12.2015 to 13.12.2015 | KVK, Bidar |

| | | | |
|----|--|---------------------------|-----------------------|
| 23 | Exhibition during International Soil Day | 5.12.2015 | COH, Bidar |
| 24 | Pradhanmantri fasal beeme yojne | 5.04.2016 | KVK Bidar |
| 25 | Exhibition during Jack Fruit Mela | 21.6.2015 | Kumta |
| 26 | UAS Krishi Mela | 27.8.2015 to 29.8.2015 | Dharwad |
| 27 | UAHS Krishi and Totagarika Mela | 3.10.2015 to 6.10.2015 | Shivamoga |
| 28 | UHSB Totagarika Mela | 19.12.2015 to 21.12.2015 | Bagalkot |
| 29 | Exhibition of Ginger varieties during ginger workshop | 30.06.2015 | Mysore |
| 30 | Exhibition of Banana varieties and value added products during Banana workshop | 31.07.2015 | Mysore |
| 31 | Exhibition of Papaya varieties and value added products during Papaya workshop | 14.09.2015 | Mysore |
| 32 | Exhibition of Cashew varieties and value added products during workshop on Prospects of Cashew cultivation in non-traditional area | 07.10.2015 | Mysore |
| 33 | Exhibition of Jasmine, Tuberose and Crossandra varieties during workshop on on Jasmine, Tuberose and Crossandra cultivation | 12.01.2016 | Mysore |
| 34 | Horti exhibition in Mysore Dasara Utsava | 14 .10.2015 to 24.10.2015 | Mysore |
| 35 | Horti exhibition at KVK JSS Suttur Krishimela | 5.2.2016 to 10.2.2016 | Mysore |
| 36 | 103 rd Indian Science Congress Pride of India Expo, KSOU Mysuruby HEEU Mysore | 3.1.2016 to 7.2.2016 | Mysore |
| 37 | 36 th Annual State Level Krishimela, Kushalnagar, Kodagu District by HEEU Mysore | 3.3.2016 to 5.3.2016 | Mysore |
| 38 | Konkan Goa Fruit Festival | 7.5.2015 to 9.5.2015 | Panaji,Goa |
| 39 | Mango Mela Demonstration of different varieties | 24 .5.2015 to 26.5.2015 | Dharwad |
| 40 | Galipata Uthsava & Agricultural Exhibition at Kolar by KVK Kolar | 25.07.2015 | Kolar |
| 41 | Exhibition during Pre-Kharif Awareness Campaign by KVK,Kolar | 01.08.2015 | Kolar |
| 42 | District Fruit & Flower Show by KVK, Kolar | 15.08.2015 to 17.06.2015 | Kolar |
| 43 | Totagarika mela-2015 organised by UHS, Bagalkot | 19.12.2015 to 21.12.2015 | Bagalakot |
| 44 | Krishi Mela organized by Bhalki Hiremath Samsthana, Bhalki, Bidar | 20.04.2016 to 22.04.2016 | Bhalki, Bidar |
| 45 | Krishi Unnati Mela | 19.03.2016 to 21.03.2016 | IARI, Pusa, New Delhi |

Annexure-XXIIa

Radio Talks given by the University scientists during the year 2015-16.

| Sl. #. | Name of Scientist | Subject | Date | Station | General talk / phone in |
|--------|---------------------|---|------------|---------------|-------------------------|
| 1. | HRES, Devihosur | Banana wilt and its management | 03.11.2015 | AIR, Dharwad | Tips |
| 2. | HRES, Devihosur | Chilli wilt and its management | 05.11.2015 | AIR, Dharwad | Tips |
| 3. | Dr. Jagadeesha N | Importance of pre monsoon | 6.05.2015 | AIR Hospet | General talk |
| 4. | Dr. D P Prakash | Management of Horticulture crops | 2015 | AIR Hospet | General talk |
| 5. | Dr. Jagadeesha N | Organic farming practices in agri and horticulture crops | 09.02.2016 | AIR Hospet | General talk |
| 6. | Dr. T.B. Basavaraju | Integrated Farming Systems Project and its adaption by farming community | 01.3.2016 | AIR, Hassan | Radio Talk |
| 7. | Dr.Pushpa.P | Farm women empowerment through ICT | 04.04.2015 | Prasar Bharti | Radio Talk |
| 8. | Mr. Chandan K | Processing and value addition to minor fruits | 07.05.2015 | Prasar Bharti | Radio Talk |
| 9. | Dr. Shivkumar K.M | Soil Health is National Wealth | 25.06.2015 | Prasar Bharti | Radio Talk |
| 10. | Mr. Prashantha. A. | Management of Kole roga disease in arecanut | 09.06.2015 | Prasar Bharti | Radio Talk |
| 11. | Dr. Gurumurthy S B | Role of Biofertilizer in Horticultural crops | 02.07.2015 | Prasar Bharti | Radio Talk |
| 12. | HEEU , Mysore | Terrace and kitchen gardening – A radio Phone-in programme | 21.5.2015 | AIR, Mysuru | Radio Talk |
| 13. | Dr. Harish, B.S | Cashew cultivation | 13.10.2015 | AIR | Radio Talk |
| 14. | Dr. Harish, B.S | Krishikana Vaarshika Budget Hegirabeku | 6.1.2016 | AIR, | Radio Talk |
| 15. | Dr. Gopali | Insect Pest management in High density mango planting | 21.07.2015 | AIR, Dharwad | Radio Talk |
| 16. | Dr. S.I. Athani | Pruning and training techniques in mango and guava | 16.8.2015 | AIR, Dharwad | Radio Talk |
| 17. | Dr. Gopali | Management of insect pests of spice crops | 25.9.2015 | AIR, Dharwad | Radio Talk |
| 18. | Dr. Gopali | IPM brinjal fruit and shoot borer | 27.10.2015 | AIR, Dharwad | Radio Talk |
| 19. | Dr. Gopali | Management of insect pests of onion | 12.10.2015 | AIR, Dharwad | Radio Talk |
| 20. | Dr. Gopali | Fruitfly management in mango | 21.11.2015 | AIR, Dharwad | Radio Talk |
| 21. | Dr. Gopali | Horticulture based Integrated Farming System | 10.12.2015 | AIR, Dharwad | Radio Talk |
| 22. | Dr. Gopali | Kitchen and terrace gardening for rural youths and urban and peri-urban farmers | 23.12.2015 | AIR, Dharwad | Radio Talk |
| 23. | Dr. Gopali | Fruit ripening in mango | 20.01.2016 | AIR, Dharwad | Radio Talk |
| 24. | Dr. Gopali | Drumstick cultivation | 10.02.2016 | AIR, Dharwad | Radio Talk |

Annexure-XXIIb**T.V. Programmes given by the University Scientists during the year 2015-16**

| Sl. # | Name of the Scientist | Subject | Date | TVChannel |
|--------------|--|--|-------------|------------------|
| 01 | Dr. D P Prakash | High Density planting in Horticultural crops | 13.05.2015 | DD Chandana |
| 02 | Dr. D P Prakash | High quality seedlings Production in horticulture crops | 15.05.2015 | DD Chandana |
| 03 | Dr. D P Prakash | Quality Nursery development in fruit crops | 10.06.2015 | DD Chandana |
| 04. | Dr. T.B. Basavaraju | Coconut cultivation at Doordarshan, Bengaluru. | 1.12.2015 | DD, Chandan |
| 05. | Dr. Mohammed Farooq and Smt. Shashikala Algond | improved ginger cultivation practices and marketing | 04-11-2015 | DD Kalburagi |
| 06. | Dr. M.S. Lokesh and Smt. Shashikala Algond | Pest and disease management during flowering and fruit development stage in mango crop | 10-02-2016 | DD Kalburagi |
| 07. | Dr. M.S. Lokesh and Smt. Shashikala Algond | “Post harvest technology and processing of mango ” | 18-03-2016 | DD Kalburagi |
| 08. | Dr. Y.K. Kotikal | Management of Mango pests | 08-03-2016 | DD Chandan |

Annexure-XXIII**Farmersexposure visits organized by the University of Horticultural Sciences, Bagalkot during 2015-16**

| Sl. # | Place and Date | No. of Participants | Funding agency |
|--------------|---|----------------------------|-----------------------|
| 1. | Totagarike Mela , UHSB 19.12.2015 to 22.12.2015 | 50 | UHSB |
| 2 | Toatgarika Mela, Bagalkot 20.12.2015 | 25 | UHSB |
| 3. | UHS, Bagalkot National Conference on Chilli and Turmeric 8.01.2016 to 09.01.2016 | 6 | UHSB |
| 4. | AICRP on Oil Palm, Gangavathi, UAS Raichur, Post Harvest processing and food engineering integrated farming system unit etc. 21.07.2015 | 50 | UHSB |
| 5. | Horticulture Research Station and College Bidar, 22.07.2015 | 50 | UHSB |
| 6. | Hyderabad-NIRD, ANGRAU, NTR Garden etc, College of Horticulture, Rajendra Nagar, Horticulture Research Station Vegetable Dept, Fruit , 23.07.2015 to 25.07.215 | 50 | UHSB |
| 7. | Field visit to farmer field Mr.Vasu farm- Banana pomegranate, vegetable etc 27.07.2015 | 50 | UHSB |
| 8. | Field visit to Kamalapur Mr. Prasanth Singh – Banana and IFS units. 28.07.2015 | 50 | UHSB |
| 9. | UAS Raichur, AICRP on Oil Palm, Gangavathi, UAS Raichur, Post Harvest processing and food engineering integrated farming system unit etc. 25.08.2015 | 50 | UHSB |
| 10. | Filed visit to farmer field Mr.Vasu farm- Banana pomegranate, vegetable etc 30.08.2015 | 40 | UHSB |
| 11. | Bijapur, Almatti, Dam and Garden, ARS Bijapur, Horticulture Department Bijapur, 27.09.2015 | 40 | UHSB |
| 12. | NRC Pomegranate Sholapur Horticulture Research Station Vegetable Dept, Fruit Dept, Flouri Culture Dept, Median and Aromatic Dept. 19.8.2015 to 24.8.2015 | 37 | KSDH |

| | | | |
|----|--|-----|------|
| 13 | Udyana Mela-2015 at UHS Bagalkot 19.12.2015 | 100 | UHSB |
| 14 | Krishi Mela at Suttur 6.2.2016 | 50 | UHSB |
| 15 | Totagarike Mela , UHSB 20.12.2015 | 50 | UHSB |
| 16 | Totagarika Mela, UHSB 19.12.2015 | 54 | UHSB |
| 17 | Totagarika Mela, UHSB 20.12.2015 | 43 | UHSB |
| 18 | Vegetable Field day at IIHR, Benagluru 9.9.2015 | 38 | UHSB |
| 19 | Maharastra 19.9.2015 to 21.9.2015 | 26 | KSDH |
| 20 | Maharastra tour 19.9.2015 to 21.9.2015 | 44 | KSDH |
| 21 | Maharashtra 21.7.2015 to 25.7.2015 | 50 | KSDH |
| 22 | Maharashtra 24.8.2015 to 27.8.2015 | 50 | KSDH |
| 23 | Maharashtra 24.9.2015 to 27.9.2015 | 50 | KSDH |
| 24 | Hyderabad 21.7.2015 to 25.7.2015 | 50 | KSDH |
| 25 | Hyderabad 25.8.2015 to 29.8.2015 | 50 | KSDH |
| 25 | Maharastra 25.9.2015 to 29.9.2015 | 40 | KSDH |
| 26 | Hyderabad 23.7.2015 to 27.7.2015 | 50 | KSDH |
| 27 | Hyderabad 26.8.2015 to 29.8.2015 | 28 | KSDH |
| 28 | Maharastra 23.9.2015 to 27.9.2015 | 50 | KSDH |
| 29 | Andra Pradesh 28.7.2015 to 30.7.2015 | 30 | KSDH |
| 30 | Tamil Nadu 26.8.2015 | 25 | KSDH |
| 31 | Tamil Nadu 23.9.2015 | 15 | KSDH |

Annexure-XXIV

**SECTION 4(1)(B)(xvi) OF THE RIGHT TO INFORMATION ACT, 2005 OFFICERS
NAME AND DESIGNATION**

| Sl. No | Designation and address of the Public information officer | Subject | Office Address | Phone / Fax / Email Address |
|--------|---|--|--|--|
| 1. | DR. A. B. PATIL REGISTRAR | University Human Resources and Students degree admission process and Related to academic | REGISTRAR UHS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT -587104 | (O) 08354-230276 (F) 08354-230300 (M) 9480696389 Email: registrar@uhsbagalkot.edu.in |
| 2. | DR. J. VENKATESH DIRECTOR OF EDUCATION | Related to University academic programmes | DIRECTOR OF EDUCATION UHS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT | (O) 08354-230326 (F) 08354-230350 (M) 94498 72872 Email: doe@uhsbagalkot.edu.in |
| 3. | DR. NACHEGOWDA V. DIRECTOR OF RESEARCH | Related to University Research activities and ICAR research projects | DIRECTOR OF RESEARCH, UHS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT | (O) 08354-230177 (F) 08354-230200 (M) 94806 96387 Email: dr@uhsbagalkot.edu.in |
| 4. | DR. Y.K. KOTIKAL DIRECTOR OF EXTENSION | Related to University Extension activities and Extension Education Units | DIRECTOR OF EXTENSION UHS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT -587104 | (O) 08354- 230101 (F) 08354-230125 (M) 94806 96381 Email: de@uhsbagalkot.edu.in |
| 5. | DR. N. BASAVARAJ DEAN (PGS) | Related to University Post graduate studies and Diploma courses | DEAN(PGS) UHS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT -587104 | (O) 08354-230301 (F) 08354-230325 (M) 94806 96386 Email: deanpgs@uhsbagalkot.edu.in |
| 6. | DR. K.N. KATTIMANI DEAN STUDENT WELFARE | Related to University student welfare activities | DEAN STUDENT WELFARE UHS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT -587104 | (O) 08354- 230226 (F) 08354-230250 (M) 94498 72868 Email: dsw@uhsbagalkot.edu.in |
| 7 | DR. A.B. PATIL ADMINISTRATIVE OFFICER (INCHARGE) | Related to University Administration, staff disciplinary action, etc. | ADMINISTRATIVE OFFICER, UHS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT | (O)08354-230201 (F) 08354-230225 (M) 9480696389 Email: ao@uhsbagalkot.edu.in |
| 8 | DR. R. C. JAGADEESHA UNIVERSITY LIBRARIAN | Related to University library | UNIVERSITY LIBRARIAN, UHS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT -587104 | (M) 9480696386 Email: ul@uhsbagalkot.edu.in |
| 9 | Sri D.L. SUTAGATTI COMPTROLLER | Related to University financial matters | COMPTROLLER UHS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT -587104 | (O) 08354-230151 (F) 08354-230175 (M) 9449872874 Email: comptroller@uhsbagalkot.edu.in |

| Sl. No | Designation and address of the Public information officer | Subject | Office Address | Phone / Fax / Email Address |
|--------|--|---|--|---|
| 10 | Sri, VIJAYKUMAR JOTENNAVAR ESTATE OFFICER | Related to University property, civil works, etc. | ESTATE OFFICER UHS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT -587104 | (O) 08354-230251 (F) 08354-230275 (M) 9480696398 Email: eo@uhsbagalkot.edu.in |
| 11 | DR. M.S. KULKARNI DEAN, KRCCH ARABHAVI | Horticulture colleges Administrative, Academic, Financial, etc., Related Matters | DEAN, KRCCH ARABHAVI TQ: GOKAK DT: BELAGAVI- 591218 | (O) 08332-293436 (F) 08332-284681 (M) 9449872860 Email: dean.coharabhavi@uhsbagalkot.edu.in |
| 12 | DR, RAVINDERA MULAGI DEAN. COLLEGE OF HORTICULTURE BIDAR | -D0- | DEAN. COLLEGE OF HORTICULTURE HALLADAKERE FARM, HYDARABAD ROAD, BIDAR | O) 08482-225792 (F) 08482-224791 (M) 9480696385 Email: dean.cohbidar@uhsbagalkot.edu.in |
| 13 | DR. H. B. PATIL DEAN COLLEGE OF HORTICULTURE BAGALKOT | -D0- | DEAN COLLEGE OF HORTICULTURE UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT -587104 | (O) 08354-200669/200671 (F) 08354-200664 (M) 9449872875 Email: dean.cohbagalkot@uhsbagalkot.edu.in |
| 14 | DR. SREENIVAS K. N. COLLEGE OF HORTICULTURE KOLAR | -D0- | COLLEGE OF HORTICULTURE NH-4, TAMAKA, KOLAR-563101 | (O) 08152-243208 (M) 9480696384 Email: dean.cohkolar@uhsbagalkot.edu.in |
| 15 | DR. INDIRESH. K.M DEAN COLLEGE OF HORTICULTURE MUSURU | -D0- | DEAN COLLEGE OF HORTICULTURE Yalachen Halli Totagarike Farm, Yalaval Hobali, MYSURU-570025 | (O) 08221-223570 / 223571 (M) 94498 72870 Email: dean.cohmysore@uhsbagalkot.edu.in |
| 16 | DR. S.I.ATHANI DEAN COLLEGE OF HORTICULTURE SIRSI | -D0- | DEAN COLLEGE OF HORTICULTURE BANAVASI ROAD, SIRSI-581401 | (O) 08384-226797 (M) 9449872866 dean.cohsirsi@uhsbagalkot.edu.in |
| 17 | DR. UMESH. K DEAN COLLEGE OF HORTICULTURE BENGALURU | -D0- | DEAN COLLEGE OF HORTICULTURE GKVK, POST, BENGALURU- 560065 | (O) 080-23628075 (F) 080-23627975 (M) 9449872875 / 9900145711 Email: so.pgcb@uhsbagalkot.edu.in |

| Sl. No | Designation and address of the Public information officer | Subject | Office Address | Phone / Fax / Email Address |
|--------|--|---|---|---|
| 18 | DR. P. M. GANGADHARAPPA DEAN COLLEGE OF HORTICULTURE KOPPAL | -D0- | DEAN COLLEGE OF HORTICULTURE NH-13, MUNIRABAD, KOPPAL-583233 | O) 08539-270453 (F) 08539-270453 (M) 9844153425 Email: dean.cohkoppal@uhsbagalkot.edu.in |
| 19 | DR. D.R. PATIL HEAD, MAIN HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, | Research & Extension Centre, Administrative, Financial, Research Related Meters | HEAD, MAIN HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, UHS, CAMPUS, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT - 587104 | O) 08354-201253 (M) 9449872861 Email: adre.uhsbagalkot@gmail.com |
| 20 | DR, REVANAPPA HEAD ZONAL HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, | -D0- | HEAD ZONAL HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, NH-4 BYPASS, KUMBAPUR,DHARA WAD (KUMBAPUR) - 580005 | (O) 0836-2113619 (M) 9449872863 / 9481060077 Email: specialofficerzhrec@yahoo.in |
| 21 | DR. T.R. GURUPRASAD HEAD ZONAL HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, | -D0- | HEAD ZONAL HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, COH CAMPUS, GKVK POST, BENGALURU | (O) 080-29720521 (M) 9480696382 Email: pgcgkvvk@gmail.com |
| 22 | DR. M. H. TATAGAR, HEAD, HRS, DEVIHOSUR, HAVERI | -D0- | HEAD HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, DEVIHOSUR-581110 HAVERI | ((O) 08375 290101 (M) 94806 96392 Email: hrrs_devihosur@rediffmail.com |
| 23 | MR. NAVEEN M. PUTTASWAMY, HEAD, HRS, KANABARGI | -D0- | HEAD HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, KANABARGI – 590015 DT:BELAGAVI | (O) 0831-2930530 (M) 94806 96397 Email: hrrskanabargi@gmail.com |

| Sl. No | Designation and address of the Public information officer | Subject | Office Address | Phone / Fax / Email Address |
|--------|---|--|---|--|
| 24 | DR. LAXMINARAYANA HEGDE HEAD, HRS, SIRSI | -D0- | HEAD HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, BANAVASI ROAD, SHIRASI-581401, DT:UTTAR KANNAD. | (O) 08384-247787 (M) 9480696391 Email: ars_sirsipepper@rediffmail.com |
| 25 | DR. RAVEENDRA S. JAWADAGI, HEAD, HRS, VIJAYAPUR (TIDAGUNDI), | -D0- | HEAD HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, TIDAGUNDI, DT:VIJAYAPUR- 586119 | (O) 08352 – 209783 (M) 9480696390 Email: rsjawadagi@gmail.com patil.hb@uhsbagalkot.edu.in |
| 26 | DR. B. G. PRAKASH, HEAD, HREC, ARASIKERI | -D0- | HEAD HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, ARASIKERE-573103 DT: HASAN | (M) 9449872865 Email: harsarsikere2009@gmail.com |
| 27 | DR. IRANAGOUDA B. BIRADAR, HEAD, HREC, HIDAKAL | -D0- | HEAD HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTER, HIDAKAL DAM, DT:BELAGAVI | (M) 9449872867 Email: hrshidkaldam2010@gmail.com |
| 28 | DR. VISHNUVARDHAN A, HEAD, HOGALKERE FARM, KOLAR | -D0- | HEAD HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, HOGALAGERE- 563138, TQ: SRINIVASPUR DT:KOLAR | (M) 9448716847 Email: vishnutiptut@yahoo.com |
| 29 | DR. AMARANANJUNDE SHWARA, HEAD, HRS, SOMANHALLIKAV AL, HASSAN | -D0- | HEAD HORTICULTURE RESEARCH & EXTENSION CENTRE, SOMANAHALLI KAVAL, HASAN | (M) 9449872867 Email: hrshassan1@gmail.com |
| 30 | MR. K. TULASIRAM, HEAD, KVK, KOLAR | Krishi Vigyan Kendra, Related matters | SENIOR SCIENTIST & HEAD KRISHI VIJNAN KENDRA, KOLAR | (M) 9448633234 Email: thulasiram_1968@yahoo.co.in |

| Sl. No | Designation and address of the Public information officer | Subject | Office Address | Phone / Fax / Email Address |
|----------------------------------|---|---------------------------|--|---|
| First Appellate Authority | | | | |
| 31 | DR. D. L. MAHESHWAR HON'BLE VICE-CHANCELLOR | First Appellate Authority | HON'BLE VICE-CHANCELLOR, UNIVERSITY OF HORTICULTURAL SCIENCES, UDYANAGIRI, NEAR SIMIKERI CROSS, BAGALKOT - 587104 | (O) 08354-230351 (F) 08354-230375 (M) 094489 99201 Email: vc@uhsbagalkot.edu. in |

Annexure-XXV**Important Visitors Details**

| Sl. # | Date | Details of Visitor | Purpose |
|-------|------------------|--|--|
| 1 | 10.4.2015 | Hon'ble Governor Shri Vajubhai Rudabhai Vala | Inauguration of the New Administrative building of University of Horticulture Sciences, Bagalkot |
| 2 | 28,29 April 2015 | Dr. S B Dandin, Liaison Officer, Bioversity International to finalize the action plan of the project for 2015-16 for all the three centers | Reviewing of the Bioversity International project at HRES, Vijayapur (Tidagundi) |
| 3 | 14- 04-2015 | World Bank team led by Dr. Grant Milne, Task team leader accompanied by Mr. Shivanand Murthy, project Director and Commissioner, W.D.D, Bangalore and officers of line Department visited the SUJALA-III project at COH, Bidar | Reviewing the SUJALA-III project implementation |
| 4 | 5.6.2015 | Sri Rudramunigowda, Deputy Conservator of Forest, Bagalkot and Sri M. V. Maniyar, District Environment Officer, Bagalkot | Celebration of World Environment Day at Bagalkot |
| 5 | 10.09.2015 | 23 German Delegates | Visit of German Delegates to UHS, Bagalkot |
| 6 | 22.11.2015 | Dr. Narendra Singh Rathore, Deputy Director General (Education), ICAR, New Delhi | Inaugurated the 7 th Foundation Day of University of Horticultural Sciences, Bagalkot |
| 7 | 28.09.2015 | Sri Vishweshwara Hegde Kageri, Hon'ble MLA, Sirsi. And Chief Guest Dr. M. B. Chetti, ADG (HRD), ICAR, New Delhi | Inauguration of ICAR sponsored 21 days winter School on Multistoried Cropping System and Canopy Architecture Management in Horticultural Crops, College of Horticulture, Sirsi |
| 8 | 10.10.2015 | Dr. B.L. Saraswat, Director (C&C), GOI, & ED, National Bee Board, Ministry of Agriculture, DAC, Krishi Bhavan, New Delhi, | Work shop on Promoting Apiculture in Karnataka at Bengaluru |

| | | | |
|----|------------|--|--|
| 9 | 19.12.2016 | Dr. Mallanna Nagral, Progressive Farmer, Dr. N. K. Krishna Kumar, Deputy Director General of Horticulture, ICAR, New Delhi Dr. R. R. Hanchinal, Director of PPV&FRA, Dr. Shivanand Jamdar, former Principal Secretary, GOK. Dr. D. P. Biradar, Vice-Chancellor of UAS Dharwad Dr. Vasudevappa, Vice-Chancellor of UAHS Shivamogga Dr. S. A. Patil, Former Vice-Chancellor of UAS Dharwad and Chairman of Krishi Mission Dr. C. Renukaprasad, Vice-Chancellor of KVAFSU Bidar, Dr. S. B. Hosamani,,Vice-Chancellor of Rani Chanamma University Belagavi, | Inauguration and participation in Totagarike Mela 2015 |
| 10 | 30.01.2016 | Dr. S. B. Hosamani, Hon'ble Vice Chancellor of Rani Channamma University | Inauguration of Horti-Business and Export Knowledge Centre and Workshop on Marketing Promotion Plans for Banana' |
| 11 | 20.01.2016 | T. Somu, Managing Director of Karnataka Wine Board | Wine Festival and Wine Seminar at Bagalkot |
| 12 | 27.01.2016 | Dr. Shamanur Shivashankarappa, Hon'ble Minister for Horticulture & Agril. Marketing and the Pro- Chancellor of UHS, Bagalkot Dr. Ashok Dalwai, IAS Additional Secretary, Department of Agriculture & Co-operation, Ministry of Agriculture and Farmer's Welfare, Government of India, New Dehli | Presided the 5 th Annual Convocation of UHS, Bagalkot Chief Guest of the 5 th Annual Convocation of UHS, Bagalkot |
| 13 | 29.1.2016 | Dr. R. R. Hanchinal Chair Person of the Protection of Plant Varities and Farmers Rights, GOI, New Delhi | Inaugurated the AWARENESS WORKSHOP ON PROTECTION OF PPV & FRA AT KOLAR |

Annexure-XXVI**Important Visits of Hon'ble Vice-Chancellor during 01-04-2015 to 31-03-2016 within State**

| Sl. # | Date | Institutions / Offices / Departments Visited | Purpose |
|-------|-------------------------------------|---|--|
| 1. | 06-04-2015 | Hon'ble Governors Office, Raj Bhavan, Bengaluru | Appraised Hon'ble Governor regarding the overall performance of the University and invited for inauguration of Administrative Building at University of Horticultural Sciences, Bagalkot. |
| 2. | 07-04-2015 | Dept of Horticulture, GOK, Bangalore | Appraised the Principal Secretary to Horticulture Department regarding the performance of the University and the ongoing plans for its continuity and to strengthen the coordination of technical exchange with the Department of Horticulture. |
| 3. | 11-05-2015 & 12-05-2015 | Karnataka Examination Authority, Bengaluru | Advised the CET authorities regarding improvements for online management of seats for graduate entering students. |
| 4. | 14-05-2015 & 15-05-2015 | ICAR, New Delhi | Participated in Annual Vice-Chancellors Conference of State Agricultural Universities. |
| 5. | 10-06-2015, 12-06-2015 & 13-06-2015 | UAS, Bangalore & IIHR, Bangalore | 1. Participated in Technical Workshop in GKVK Bangalore. 2. Appraised the performance of Sujala Watershed Program with Commissioner. 3. Interacted with Scientists of Land Resources Department, Bangalore and participated in Mango Mela at Lalbhag, Bangalore. |
| 6. | 19-06-2015 | Vikasa Soudha, Bangalore | Chaired the Board of Management Meeting at Vikas Soudha, Bagnalore |
| 7. | 22-06-2015 | ICRISAT, Hyderabad | Participated in the Technical Review Meeting at ICRISAT and shared technical views on Bhoosamrudhi program. |
| 8. | 29-06-2015 | Suvarna Soudha, Belgaum | Chaired the Board of Management meeting at Belgaum |
| 9. | 02-07-2015 | Keonics, Higher Education Department & DPAR, GOK, Bangalore | Discussed with Principal Secretary, Higher Education regarding RUSA program and updated the structural requirement for software development with Keonics consultants. |

| | | | |
|-----|-------------------------|--|---|
| 10. | 03-07-2015 | Suvarna Soudha, Belgaum | Appraised the Hon'ble Chief Minister of Karnataka regarding allocation of budget and establishment of CHEFT at Haveri and provided justifications to the Principal Secretary to Horticulture Department regarding new projects. |
| 11. | 12-07-2015 | Bioversity International, Bangalore | Discussion with Liaison Officer reg. project proposals and review of projects |
| 12. | 13-07-2015 | Agriculture Price Commission, GOK, Bangalore | Participated in Agriculture Price Commission meeting and suggested the virtual yield analyses for horticultural crops. |
| 13. | 19-07-2015 | Haveli Farm & Badami Betelvine Field Visit | Interaction with Betelvine growers at Badami and suggested for the association formation and UHS collaborations. |
| 14. | 26-07-2015 | Bioversity International, Bangalore | Discussions with Liaison Officer, Bioversity International, Bangalore on inclusion of new components at Bangalore |
| 15. | 31-07-2015 | Vidhana Soudha, Bangalore | Participated in the Legislative Assembly and supplemented the information to the Hon'ble Chief Minister of Karnataka and Hon'ble Horticulture Minister of Karnataka. |
| 16. | 14-08-2015 | Jamakhandi | Chaired Chintana-Manthana programme to prevent farmers suicides in Karnataka and interactive session with farmers at Jamakhandi |
| 17. | 21-08-2015 | Koratagere | Visited rose export project at Koratagere, Tumkur district and organized for Experiential Learning to graduate students. |
| 18. | 22-08-2015 | Food Park, Hiriya | Visited Food park and discussed with Managing Director at Hiriya |
| 19. | 04-09-2015 | BVVS, Bagalkot | Participated in Wushu Programme at Bagalkot |
| 20. | 06-09-2015 | Mahajana College, Mysore | Participated in one day workshop on Homa farming / Agnihotra organised by Anant Bharat Charitable Trust |
| 21. | 07-09-2015 | Higher Education Dept. GOK, Bangalore | Participated in ICT, Higher Education Meeting |
| 22. | 08-09-2015 | Veterinary college, Bangalore. | Participated in Guidance Workshop of GEF/UNDP SGP, |
| 23. | 14-09-2015 & 15-09-2015 | ICAR, New Delhi | 1. Participated as Member Selection Committee at ASRB. 2. Consultations with DDG-Horticulture, DDG-Education, DDG-Agri Engineering and 3. Interacted with Post Graduate students at IARI. |

| | | | |
|-----|------------|--|---|
| 24. | 28-09-2015 | Vidhan Soudha, Bangalore | Participated in the meeting of Additional Chief Secretary to Government regarding review of progress under KWDP-II (Sujala - III) and RKVY Meeting |
| 25. | 29-09-2015 | RHREC, Kumbhapur & UAS, Dharwad | Participated in Krishi Mela 2015 of UAS, Dharwad in presence of Hon'ble Chief Minister of Karnataka and felicitated the farmers. |
| 26. | 03-10-2015 | COA, Vijayapura | Participated in inauguration function of JAS high-tech cold storage in Vijayapur and addressed grape farmers and interacted with scientists. |
| 27. | 04-10-2015 | UAHS, Shivamogga | Participated in Krishi Mela and advised farmers |
| 28. | 09-10-2015 | ICRISAT, Hyderabad | Participated in the workshop of Bhoo Chetana and Bhoo Samrudhi under the chairmanship of Additional Chief Secretary to Government, GOK, Karnataka |
| 29. | 12-10-2015 | Directorate of Horticulture, Bangalore | Participated in inauguration of the training programme on Advances in Horticulture to LRP & Department of Horticulture staff |
| 30. | 14-10-2015 | Vidhana Soudha | Participated in the meeting of Karnataka Legislative Committee for Backward classes and Minorities meeting at Vidhan Soudha, Bangalore |
| 31. | 16-10-2015 | Kumata | Participated in IFS Phase 2 Farmers training programme and Agriculture inputs & nursery – plants distribution to IFS beneficiaries in Kumta Taluq. |
| 32. | 19-10-2015 | Dept of Horticulture, Mysore | Participated in the Flower Show program of Department of Horticulture, Mysore as Chief Guest and addressed the farmers. |
| 33. | 20-10-2015 | Vidhan Soudha, Bangalore | Participated in the meeting chaired by the Hon'ble Chief Minister of Karnataka and Additional Chief Secretary to Government for the Establishment College of Horticulture Engineering and Food and Technology |
| 34. | 21-10-2015 | Dept of Horticulture, GOK, Bangalore | Follow on meeting with Principal Secretary to Government Department of Horticulture on the establishment of College of Horticulture Engineering and Food and Technology and discussion on RFID and other budget schemes |

| | | | |
|-----|------------|---|---|
| 35. | 24-10-2015 | Jamakhandi | Inspected Jamakhandi Taluq farmers field along with Director of Extension, UHSB and consulted farmers on growing Marigold and other crops and discussion with Marigold Flower Farmers to organize crops Seminars |
| 36. | 31-10-2015 | TAPCMS, Sirsi | Chaired the Inauguration workshop on "Regional Water Resource Management" organised by TAPCMS, Sirsi |
| 37. | 03-11-2015 | Finance dept, GOK, Dept of Horticulture, GOK, Bangalore | Interacted on the proposals in Finance Department and DPAR and with Principal Secretary to Government Department of Horticulture and formulated the proposals of CHEFT |
| 38. | 05-11-2015 | UAHS, Shivamogga | Participated as a Member for the Selection Committee constituted for recruitment of DE, Librarian and Dean (Agri) of UAHS, Shivamogga |
| 39. | 06-11-2015 | UAHS, Shivamogga | Chaired the Arecanut Board formation meeting and addressed the farmers. |
| 40. | 08-11-2015 | KVK, Baramathi | Participated in the Krushik-2015 live demos & Agri Expo along with DE & DR of UHS, Bagalkot. |
| 41. | 12-11-2015 | Department of Horticulture, Lalbagh, Bangalore | Participated in the inauguration of Regional office, Participated in the Land Scape Mela at Lalbagh and had discussion with Director of Horticulture regarding land transfer and HRD issues |
| 42. | 13-11-2015 | Vidhana Soudha | Meeting with DDG Horticulture and Principal Secretary to Government Department of Horticulture regarding establishment of College of Horticulture Engineering and Food Technology at Haveri and appraised to Hon'ble Chief Minister of Karnataka and briefed about the establishment of college at Haveri |
| 43. | 14-11-2015 | UAS, Bangalore | Discussions with Vice-Chancellor, UAS, Bangalore regarding MOU issues and coordination issues |
| 44. | 18-11-2015 | Kadamba Spice trading Centre, Sirsi | Participated and Inaugurated the Kadamba Spices Trading Centre, Sirsi |
| 45. | 23-11-2015 | Vidhana Soudha, Bangalore | Briefed the Principal Secretary to Government, Department of Horticulture and Hon'ble Minister of Horticulture regarding LC question and also briefed the Hon'ble Minister for ITBT and Science and Technology regarding LC questions |

| | | | |
|-----|------------|--|---|
| 46. | 24-11-2015 | KEONICS, Bangalore | Participated and Attended Council and Council was adjourned, Consulted KEONICS, General Manager regarding approval of IVR and Submitted proposals to Principal Secretary to Government, Social Welfare Department to grant budget for construction of SC/ST hostels |
| 47. | 27-11-2015 | Suvarna Soudha, Belgaum | Met Hon'ble Horticulture Minister and briefed about the Budget requirement and other administrative issues |
| 48. | 02-12-2015 | ANGRAU Tirupati | Participated in the IAUA's 40 th VC Convention |
| 49. | 03-12-2015 | Hon'ble Governors Office & Social Welfare Department, KEONICS, Bangalore | Appraised Principal Secretary to Social Welfare, Personal Secretary to Hon'ble Governor and Deputy Secretary to Finance, Horticulture, KEONICS and sorted out the critical issues and briefed about the SC/ST cell |
| 50. | 09-12-2015 | Commissionerate of Agriculture, Bangalore | Participated in Review Progress of RKVY Scheme |
| 51. | 10-12-2015 | UAS, Dharwad, AIR, Dharwad | Participated in Horticulture Fair Recording Program at All India Radio (AIR), Dharwad. Participated live phone in program at AIR, Dharwad during Krishi Ranga Programme. |
| 52. | 14-12-2015 | Doordarshan & AIR, Bangalore | Participated in Live phone-in programme in Dooradan, Bangalore Horticulture Fair Record at AIR, Bangalore |
| 53. | 15-12-2015 | Davanagere | Met Hon'ble Minister for Horticulture and Pro-Chancellor of UHS, Bagalkot and briefed the theme subject of Horticulture Mela. |
| 54. | 03-01-2016 | Yallapur | Participated in Vishawa Darashan Habba |
| 55. | 14-01-2016 | Vidhana Soudha, Bangalore | <ol style="list-style-type: none"> 1. Consultation with Additional Chief Secretary to Hon'ble CM of Karnataka regarding special additional land to UHSB 2. Discussion with Principal Secretary to Horticulture regarding SUJALA and FPO progress & discussed issues pertaining to staff of the University. 3. Consultation with Special Officer to CM regarding CHEFT, Devihosur related cabinet issues. 4. Consulted and interaction with Chairman, KEONICS regarding IVR activities implementation. |
| 56. | 17-01-2016 | Surashettikoppa Village | Participated in RHWE programm at Surashettikoppa addressed to students regarding horticulture work experience |

| | | | |
|-----|------------|---------------------------|---|
| 57. | 22-01-2016 | ICAR, New Delhi | Participated in Annual Vice-Chancellor's (VCs) Conference of the State Agricultural University (SAUs) and interface meeting with ICAR Directors at NASC Complex, New Delhi, Consultation with Additional Secretary, Dept. Of Agriculture & co-operation, Ministry of Agriculture & Farmers' Welfare, Govt. Of India and invited for 5 th Convocation |
| 58. | 23-01-2016 | ICAR, New Delhi | Participated in Annual Vice-Chancellor's (VCs) Conference of the State Agricultural University (SAUs) and interface meeting with ICAR Directors at NASC Complex, New Delhi, consultation with Secretary, Land Resources, Department and Executive Director, National Bee Board |
| 59. | 28-01-2016 | Belgaum | Participated in the Regional workshop on Technological Strategies for Enhancing Oil Palm Production in western Region of India at Biotech Lab, Laxmitech, Belgaum and also Chaired the Technical Session of Oil Palm Development in Western States. |
| 60. | 01-02-2016 | Vidhana Soudha, Bangalore | Participated in the meeting under the Chairmanship of Principal Secretary to Government, Department of Horticulture regarding land acquisition of Tarehalli of Yallapur Tq, Uttara Kannada district and Veterinary department land to COH, Munirabad & other land transfer issues with Department of Horticulture |
| 61. | 02-02-2016 | Vidhana Soudha, Bangalore | Consultation with Cost of Cultivation with APC, regarding Cost of Cultivation plans and discussion with M/s. Foretell Solutions regarding Market Advisories and with KEONICS regarding IVR implementations |
| 62. | 08-02-2016 | KVK, Suttur (Mysore) | Participated in JSS Suttur Math Krishi Jatra at Mysuru and addressed the farmers. |
| 63. | 09-02-2016 | MS Building, Bangalore | Participated in ICT review meeting, Chaired the Website updating meeting, consultation with KEONICS. |
| 64. | 10-02-2016 | MS Building, Bangalore | Discussion with Principal Secretary to Horticulture regarding NITI Ayoga and Vision Workshop formulation and prepared focus issues with faculty on NITI Ayoga formulation |
| 65. | 11-02-2016 | Vidhana Soudha, Bangalore | Participated in Legislators Meeting regarding RKVY Scheme implementation |
| 66. | 12-02-2016 | Vidhana Soudha, Bangalore | Participated in NITI Ayoga Meeting |

| | | | |
|-----|----------------------------|--|--|
| 67. | 17-02-2016 | MS Building, Bangalore | Draft Budget proposal prepared and discussed with Deputy Secretary, finance Department |
| 68. | 20-02-2016 | UAS, Dharwad | Participated in the meeting of 6 th Regional Committee meeting of IAUA held at UAS, Dharwad and presented PPT presentation on Market Reforms and Food Security Policies in India. |
| 69. | 24-02-2016 | MS Building, Bangalore | Consulted with Principal Secretary and Secretary SC/ST Welfare, Principal Secretary, Backward Communities and Minorities and Deputy Secretary to Finance |
| 70. | 01-03-2016 | Vidhana Soudha, Bangalore | Participated in Budget Meeting with Hon'ble Chief Minister of Karnataka and Principal Secretary to Government Department of Horticulture and Hon'ble Minister of Horticulture |
| 71. | 11-03-2016 & 12-03-2016 | Mumbai | Participated in Higher Education Leadership Academy Forum Conference. |
| 72. | 14-03-2016 | Agriculture Scientists Recruitment Board (ASRB), New Delhi | Participated as Subject Expert for selection of Chief Scientist post at ICAR. |
| 73. | 15-03-2016 | Vidhana Soudha & MS Building, Bangalore | Participated in the NFSM meeting with Additional Chief Secretary and Development Commissioner and discussion with Deputy Secretary Finance, Principal Secretary SC/ST & BCM regarding budget release to Hostel constructions |
| 74. | 17-03-2016 | Gulbarga | Participated in Conference of Indian Society of Agribusiness at New Delhi. |
| 75. | 28-03-2016 | Honnalli Village, Davanagere District | Participated in the State Level Farmers Meet and addressed on Future and Alternative Horticultural Crops. |



Inauguration of new administrative building by Hon'ble Governor
Shri Vajubhai Rudabhai Vala



Seventh Foundation Day of University of Horticultural Sciences, Bagalkot Inaugurated by
Dr. Narendra Singh Rathore, Deputy Director General (Education), ICAR, New Delhi



The Fifth Convocation of University of Horticultural Sciences, Bagalkot

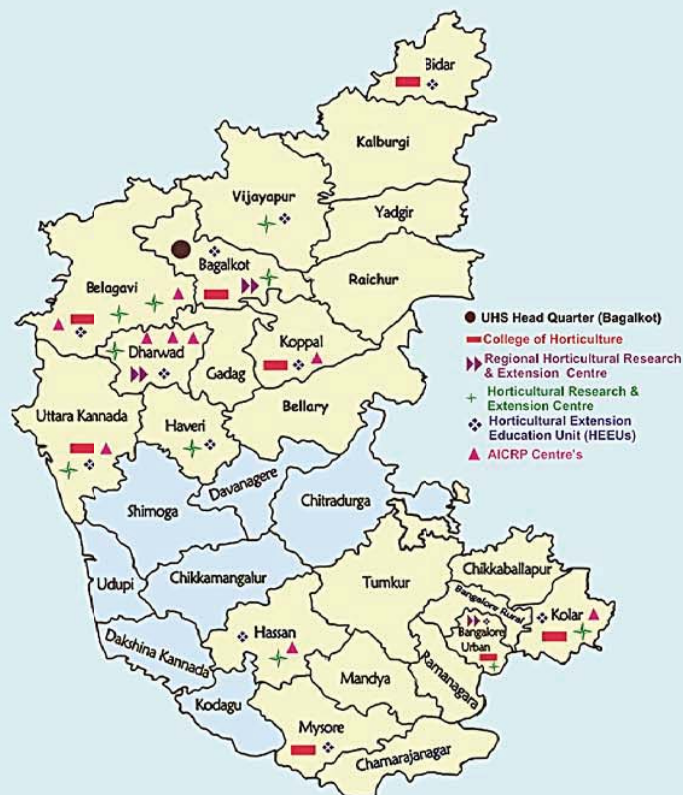


Fig.1. Administration Jurisdiction of UHS, Bagalkot

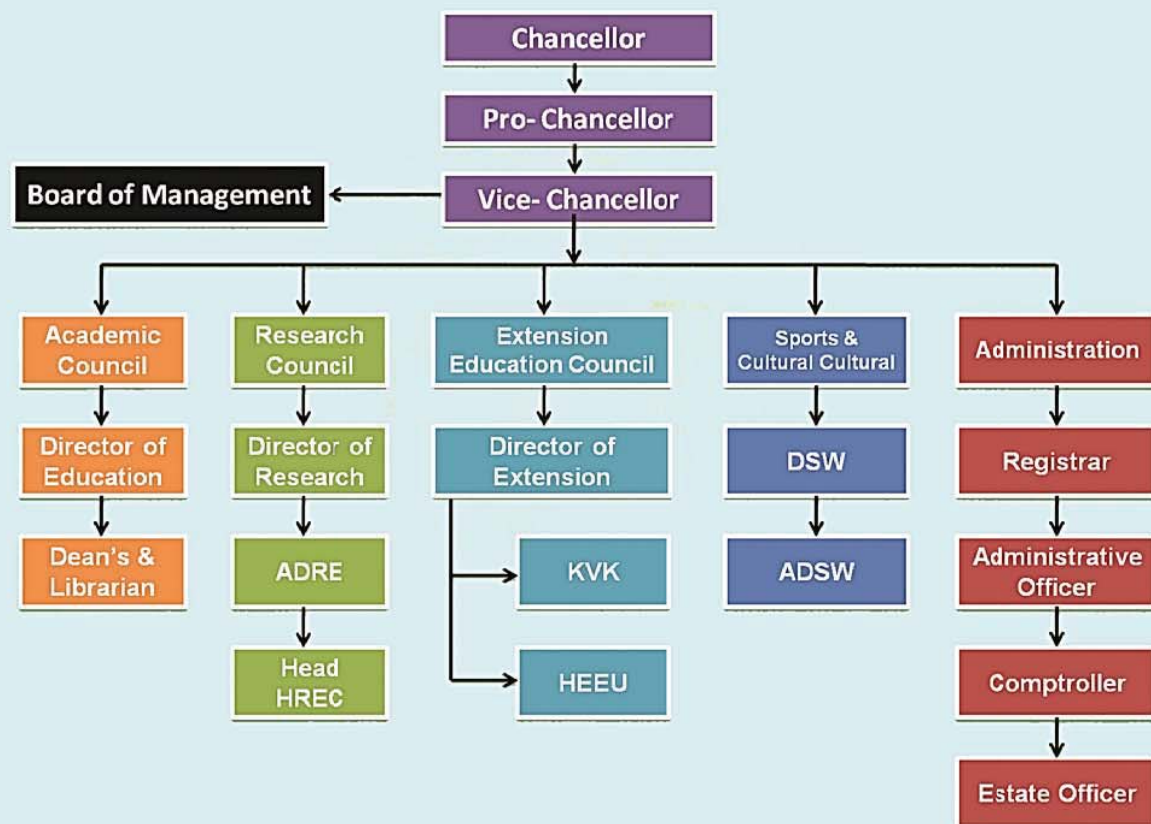


Fig.2. Organizational structure of the UHS, Bagalkot



Plate 01: Students involved in different activities during RHWE Programme



Plate 02: Students involved in production of different products during ELP



Plate 3. Students involved in crop production activity during ELP



Plate 4a Shramadhana during NSS Special Camp 2015-16



Plate 4b. Cleaning around Government Primary School premises and roads in rural areas



Glimpses of Intercollegiate Sports meet



Glimpses of Intercollegiate Youth Festival



Manasa, N. S., COH, Bidar and Tejkumar, B. K., COH, Bagalkot in Youth Exchange Programme with Shri. Narendra Modi, Hon'ble Prime Minister of India and Shri. Manohar Parrikar, Defence Minister, Govt. of India, at New Delhi during 2015



Manasa, N. S., COH, Bidar and Tejkumar, B. K., COH, Bagalkot in Youth Exchange Programme with Shri. Mohammad Hamid Ansari, Hon'ble Vice-President of India at New Delhi during 2015



Participation of Students in 16th Inter Agri. University Youth Festival



Book Shelve



Book Exhibition at library



Orientation programme on e-resources



Reading Room



Book Issue counter



Internet facility



Varieties adoption trials

ARKA DHANWATARI

Inflorescence



Pods



Seeds



Citrus



Papayaa



Fig



Mango



Jamun

Regional Horticultural Research and Extension Advisory & Project Formulation workshop

North Zone



South Zone



Cropping Plan Meetings



The 6th Research Council Meeting



Sasya Santhe

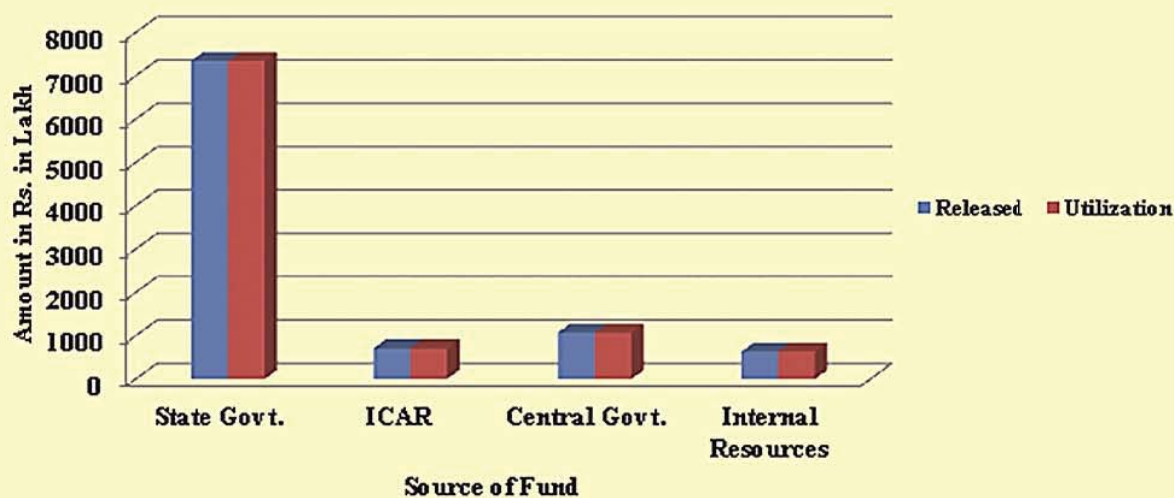




Totagarike Mela – 2015, inaugurated by Dr. Mallanna Nagral, Progressive Farmer, Bagalkot



University Publications



Indicating the amount released by the various sources and expenditure made by the university during the year 2015-16.

ಪರಿವಿಡಿ

| ಕ್ರ. ಸಂ. | ವಿವರಗಳು | ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ |
|----------|--|------------|
| | ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿ ಸಾರಾಂಶ | 01 |
| I | ಪರಿಚಯ | 05 |
| II | ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ | 07 |
| | ಅ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಸಮಿತಿಗಳು | 07 |
| | 1. ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿ | 07 |
| | 2. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು | 07 |
| | 3. ವಿದ್ಯಾ ವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತು | 08 |
| | 4. ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ತು | 08 |
| | 5. ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಷತ್ತು | 08 |
| | 6. ಕ್ರೀಡಾ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಷತ್ತು | 08 |
| | 7. ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕ) | 08 |
| | 8. ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ) | 08 |
| | 9. ಹಣಕಾಸು ಸಮಿತಿ | 08 |
| | ಆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಸಮಿತಿಗಳ ಸಭೆಗಳು | 08 |
| | ಇ. ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವಿವರಗಳು | 09 |
| III | ಭೋಧನೆ | 10 |
| | ಅ. ಶಿಕ್ಷಣ | 10 |
| | 1. ಭೋಧನಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು | 10 |
| | 2. ಪ್ರವೇಶಾತಿ ಮತ್ತು ಪದವಿ ಮುಗಿಸಿ ಹೊರಹೋಗುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು | 11 |
| | 3. ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಾಧನೆಗಳು | 12 |
| | 4. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಹಕಾರ | 12 |
| | 5. ಶಿಷ್ಯವೇತನಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ | 12 |
| | 6. ಗ್ರಾಮೀಣ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಅನುಭವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಅನುಭವ ಆಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ | 14 |
| | ಆ. ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ | 14 |

| | | |
|------|--|-----|
| | ಇ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು | 52 |
| | 1. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೇವಾ ಯೋಜನೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು | 52 |
| | 2. ಕ್ರೀಡೆ, ಆಟೋಟ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು | 54 |
| | 3. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳ ಕೋಶ | 60 |
| | ಈ. ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಸೇವೆಗಳು | 61 |
| | ಉ. ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು | 63 |
| IV | ಸಂಶೋಧನೆ | 64 |
| | 1. ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು | 65 |
| | 2. ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ | 65 |
| | 3. ಸಂಶೋಧನಾ ಸಾಧನೆಗಳು | 68 |
| | 4. ಕೃಷಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು | 76 |
| | 5. ಬಾಹ್ಯ ಅನುದಾನಿತ ಯೋಜನೆಗಳು | 77 |
| | 6. ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷ ಮಂಜೂರಾದ ಬಾಹ್ಯ ಅನುದಾನಿತ ಯೋಜನೆಗಳು | 78 |
| | 7. ವಾರ್ಷಿಕ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಭೆಗಳು | 83 |
| | 8. ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯದಿಂದ ಕೈಗೊಂಡ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು | 83 |
| V | ವಿಸ್ತರಣೆ | 89 |
| | 1. ಪ್ರಮುಖ ಧೈಯೋದ್ದೇಶಗಳು | 89 |
| | 2. ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು | 90 |
| | 3. ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು | 98 |
| VI | ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷದ ಮಹತ್ತರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು | 100 |
| VII | ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ಗೌರವಗಳು | 103 |
| VIII | ಯೋಜನಾ ನಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣಾ ಘಟಕ (ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್.ಸಿ.) | 105 |
| IX | ಮಾಹಿತಿ ಹಕ್ಕು ಅಧಿನಿಯಮ – 2005ರ ಅನುಷ್ಠಾನ | 107 |

ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿ ಸಾರಾಂಶ

ಶೈಕ್ಷಣಿಕ

- 2015-16ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 684 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವಿವಿಧ ಪದವಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರವೇಶ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ 429 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), 140 ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) ಮತ್ತು 49 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಿಹೆಚ್. ಡಿ. ಪದವಿಗೆ ಪ್ರವೇಶಾತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.
- ಪ್ರಸ್ತುತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ 2211 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅಭ್ಯಸಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ 1174 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು 1037 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರಿದ್ದಾರೆ. 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ 684 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ 360 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಾಗೂ 324 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರಿದ್ದಾರೆ.
- ಹೊಸದಾಗಿ ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)ಗೆ ಪ್ರವೇಶ ಪಡೆದ 429 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪೈಕಿ 233 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಾಗೂ 196 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರಿದ್ದಾರೆ.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಡೀನ್‌ರವರಾದ ಡಾ|| ಹೆಚ್. ಬಿ. ಲಿಂಗಯ್ಯ ಇವರು ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತಿನ 5ನೇ ಡೀನ್ಸ್ ಕಮಿಟಿಯ ಸದಸ್ಯ ಸಂಚಾಲಕರಾಗಿ ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಕುರಿತ ಸಭೆಯನ್ನು ದಿನಾಂಕ 23 ರಿಂದ 24 ರ ವರೆಗೆ ಆಯೋಜಿಸಿ, ಸಭೆಯ ಶಿಫಾರಸ್ಸನ್ನು ಸಮಿತಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.
- ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತಿನಿಂದ ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ 21 ನೆಯ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಕೃಷಿ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆ 2016ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ 169 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಜೆ.ಆರ್.ಎಫ್. ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಉತ್ತೀರ್ಣರಾಗಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿ 10 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ರ‍್ಯಾಂಕ್ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಅದರೊಂದಿಗೆ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಬಾವಿಯಿಂದ ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮತ್ತು ಬೆಂಗಳೂರಿನಿಂದ 3 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಎಸ್. ಆರ್. ಎಫ್. ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ.
- ಒರಿಸ್ಸಾದ ಭುವನೇಶ್ವರದಲ್ಲಿ ಫೆಬ್ರವರಿ 1 ರಿಂದ 4 ರ ವರೆಗೆ ನಡೆದ 16ನೆಯ ಅಖಿಲಭಾರತ ಯುವಜನೋತ್ಸವದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ 61 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ದ್ವಿತೀಯ ಸ್ಥಾನ ತಂದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಗರಿಮೆಯನ್ನು ಇಮ್ಮಡಿಗೊಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ತಂಡದ ನಾಯಕತ್ವವನ್ನು ಡಾ|| ಗಂಗಾಧರ ನರಬೆಂಚಿ ಮತ್ತು ಡಾ|| ಪಲ್ಲವಿ ಹೆಚ್. ಎಂ. ಇವರು ವಹಿಸಿದ್ದರು.
- ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೇವಾ ಯೋಜನೆಯ ಘಟಕವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ದ್ವಿತೀಯ ಮತ್ತು ತೃತೀಯ ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)ಯ ಮತ್ತು ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಡ್ಡಾಯ ವಿಷಯವನ್ನಾಗಿ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ದೈನಂದಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ವಿಶೇಷ ಕ್ಯಾಂಪ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕರ್ತರ ತಪಾಸಣೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಎನ್.ಎಸ್.ಎಸ್.ನ ಸ್ವಯಂಸೇವಕರು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಯೋಜನಾ ಕ್ಯಾಂಪ್‌ಗಳು, ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವದ ಪರೇಡ್ ಮತ್ತು ಯುವಜನೋತ್ಸವದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರಿನ ಕುಮಾರಿ ಮಾನಸಾ ಎನ್. ಎಸ್. ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಕುಮಾರ ತೇಜಕುಮಾರ ಬಿ.ಕೆ ಇವರು ದಿನಾಂಕ: 1.01.2016 ರಿಂದ 26.01.2016 ರ ವರೆಗೆ ನವದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಪರೇಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೋಲಾರದ ಶ್ರೀ ಸಾಯಿಕಿರಣ ಅಸ್ಸಾನ್ ಗೌಡಾಟಿಯಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕ: 8 ರಿಂದ 12 ಜನವರಿ 2016ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಯುವ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ.

- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕುಮಾರಿ ಸುಜಯಶ್ರೀ ಓ. ಜೆ. ಇವರು ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್. ನಿಂದ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಬಂಧ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ 3ನೇ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿದ್ದು, ಡಾ|| ಅಯ್ಯಪ್ಪನ್, ಡಿಜಿ, ಐಸಿಎಆರ್, ನವದೆಹಲಿ ಇವರಿಂದ ಸನ್ಮಾನವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕ)ದ 2 ಸಭೆಗಳು, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಂಡಳಿಯ 2, ವಿದ್ಯಾವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತಿನ 2 ಹಾಗೂ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿಯ 6 ಸಭೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿರುತ್ತದೆ.
- ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಎಲ್ಲಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಲಹೆ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶದ ಕೋಶಗಳು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ಕಂಪನಿಗಳು, ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನಡುವೆ ಸೇತುವೆಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿ, 148 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಶಕ್ತವಾಗಿದೆ.
- ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ 8 ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಯುವ ರೆಡ್ ಕ್ರಾಸ್ ಘಟಕಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ.

ಸಂಶೋಧನೆ

ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಳೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ರೈತರ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

- ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಹೊಸದಾಗಿ ಒಂದು ಕೊತ್ತಂಬರಿ ತಳಿ (ಡಿಸಿಸಿ-81) ಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸಿದ್ದು, ಜೊತೆಗೆ ಸುಮಾರು 39 ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇಸಾಯ ಕೈಪಿಡಿಗೇ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ.
- ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಅರಿಶಿನ ಬೆಳೆಗಳ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಚಾರ ಸಂಕಿರಣವನ್ನು ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಂಬಾರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕ: 08-09 ಜನವರಿ 2016 ರಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿತ್ತು.
- ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಎ.ಐ.ಸಿ.ಆರ್.ಪಿ ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಿತ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ ತಿಡಗುಂದಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಒಟ್ಟು 4220.74 ಲಕ್ಷ ಮೊತ್ತದ ಸುಮಾರು 50 ಬಾಹ್ಯ ಅನುದಾನಿತ ಯೋಜನೆಗಳು ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ 11 ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳ 2015-16 ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ಸೇರ್ಪಡೆಗೊಂಡಿವೆ.
- ಅದರಂತೆ, ಸುಮಾರು 500 ತೋ.ವಿ.ವಿ ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಅನುದಾನಿತ ಸಂಶೋಧನಾ ಯೋಜನೆಗಳು ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿವೆ.
- 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಒಟ್ಟು 74.45 ಲಕ್ಷ ಮೊತ್ತದ 49 ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಔಷಧಿಗಳ/ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ, ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ 10 ವಿಭಾಗಗಳ ವಾರ್ಷಿಕ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಮಿತಿಯ ಸಭೆಯನ್ನು ಫೆಬ್ರವರಿ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಚ್ 2016 ರಂದು ನಡೆಸಲಾಯಿತು.
- ದಕ್ಷಿಣ ಕರ್ನಾಟಕ ಭಾಗದ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಲಹಾ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಗಳ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವನ್ನು 16 ಮತ್ತು 17 ನೇ ಎಪ್ರಿಲ್ 2015 ರಂದು ತೋ.ಮ.ವಿ ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು.
- ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕ ಭಾಗದ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಬೆಳೆಯೋಜನೆಯ ಸಭೆಯನ್ನು 30.04.2015 ರಂದು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಕರ್ನಾಟಕ ಭಾಗದ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸಭೆಯನ್ನು 27.04.2015 ರಂದು ತೋ.ಸಂ.ವಿ. ಕೇಂದ್ರ ಹಾಸನದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು.

- ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ 6 ನೇ ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ ಸಭೆಯನ್ನು ದಿನಾಂಕ: 08-07-2015 ರಂದು ತೋ.ವಿ.ವಿ ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಮುಖ್ಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು.
- 2 ನೇ ರಾಜ್ಯ ತಳಿಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಸಮಿತಿಯ ಸಭೆಯ ದಿನಾಂಕ 29.07.2015 ರಂದು ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಬಾಗಲಕೋಟೆಯಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು.
- ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಒಂದು ಸಿಹಿಗಣಸು ತಳಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.
- 9 ಐ. ಐ. ಹೆಚ್. ಆರ್ ಮತ್ತು 10 ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಒಟ್ಟು 37 ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
- ಒಟ್ಟು 4,98,890 ಕಸಿ ಸಸಿಗಳು ಮತ್ತು ಬಾಳೆ ಅಂಗಾಂಶ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆ ರೈತರಿಗೆ ವಿತರಿಸಲಾಗಿದೆ.
- 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ 3,868.63 ಕೆ.ಜಿ. ಯಷ್ಟು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ರೈತರಿಗೆ ವಿತರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ವಿಸ್ತರಣೆ

- ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯವು ಒಂದು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು 12 ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಘಟಕಗಳೊಂದಿಗೆ ರಾಜ್ಯದ 23 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.
- ನಾಲ್ಕನೆಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮೇಳವು ಡಿಸೆಂಬರ್ 19-21, 2015 ರಲ್ಲಿ “ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಮಣ್ಣು” ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು. ಈ ಮೇಳವನ್ನು ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರಾದ ಡಾ|| ಮಲ್ಲಣ್ಣ ನಾಗರಾಜ್ ಇವರು ಡಾ|| ಎನ್. ಕೆ. ಕೃಷ್ಣಕುಮಾರ, ಡಿಡಿಜಿ (ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನ), ಐಸಿಎಆರ್, ನವದೆಹಲಿ ಇವರ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ಘಾಟಿಸಿದರು.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮೇಳವು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು 450 ವಿವಿಧ ಮಳಿಗೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿತು. ನಾಲ್ಕು ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ರೈತರು, ರೈತ ಮಹಿಳೆಯರು, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಯುವಕರು, ಸಾರ್ವಜನಿಕರು, ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರು, ನೆರೆ ರಾಜ್ಯಗಳಾದ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಜನರು ಬಂದು ಬೃಹತ್ ಮೇಳದ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಸಾಕ್ಷಿಯಾದರು.
- ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದ 23 ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಉತ್ತಮ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ರೈತ / ರೈತ ಮಹಿಳೆ ಯರನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಅವರನ್ನು ಸನ್ಮಾನಿಸಿ, ಅವರ ಸಾಧನೆಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಫಲಶ್ರುತಿಯು-2015 ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಮಾಡಲಾಯಿತು.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆ ವಿಸ್ತರಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ 21 ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳನ್ನು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಏರ್ಪಡಿಸಿದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳನ್ನು ರಾಜ್ಯದ 23 ಜಿಲ್ಲೆಗಳ 7 ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಯಿತು.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಪಿ.ಪಿ.ವಿ.ಮತ್ತು ಎಫ್.ಆರ್.ಎ.,ನವದೆಹಲಿ ಪ್ರಾಯೋಜಿತ ಸಸ್ಯ ತಳಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ರೈತರ ಹಕ್ಕುಗಳು 2001 ಎಂಬ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ದಿನದ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿತ್ತು.
- ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಹಾಗೂ ಐಎಟಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಇವರ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ 500 ರೈತರಿಗೆ 14.08.2015 ರಂದು ರೈತರಿಗೆ ಆತ್ಮ ವಿಶ್ವಾಸ ಬೆಳೆಸುವ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು.
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇ-ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಕುರಿತಾದ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ವೃದ್ಧಿಸುವ ಒಂದು ದಿನದ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವನ್ನು 7.12.2015 ರಂದು ಆರ್.ಕೆ.ವಿ.ವಾಯ್ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ಮಾರಾಟ ಮಂಡಳಿ

ಇವರ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಮಾನ್ಯ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ|| ಡಿ.ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್ ಇವರು ಉದ್ಘಾಟಿಸಿದರು.

- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಮತ್ತು ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ ಮಂಡಳಿ ಇವರು ಜಂಟಿಯಾಗಿ 2 ದಿನಗಳ ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಸಂಕಿರಣವನ್ನು ಜನವರಿ 2016 ರಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಮಾನ್ಯ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ|| ಡಿ.ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್ ಇವರು ಉದ್ಘಾಟಿಸಿದರು.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವ್ಯವಹಾರ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕ: 30.01.2016 ರಂದು ಉದ್ಘಾಟಿಸಲಾಯಿತು ಹಾಗೂ ಬಾಳೆಯ ಹಣ್ಣಿನ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ವಿವಿಧ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಸಿಡಿಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ ಹಾಗೂ ಗೋಡಂಬಿ ಮತ್ತು ಕೋಕೋ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿಗಮದ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ದಿನಗಳ ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ವಿಚಾರ ಸಂಕಿರಣವನ್ನು ಮಾರ್ಚ್ 8-9, 2016 ರಂದು ಬೀದರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಯಿತು.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವ್ಯವಹಾರ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಸ್ತರಣಾ ಘಟಕದ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಈರುಳ್ಳಿಯ ಕೋಯ್ಲೋತ್ತರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಅವಕಾಶಗಳು ಎಂಬ ಒಂದು ದಿನದ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವನ್ನು 30.03.2016 ರಂದು ಬಸವನ ಬಾಗೇವಾಡಿ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಕೊಲ್ಲಾರದಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು.
- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಧು ಮಂಡಳಿಯ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆಯಲ್ಲಿ 4-5 ಮಾರ್ಚ್ 2016 ರಂದು ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಸಮ್ಮೇಳನವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಮಾನ್ಯ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ|| ಡಿ.ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರವರು ಹಾಗೂ ವಿಶ್ರಾಂತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ|| ಎಸ್. ಬಿ. ದಂಡಿನಾರವರು ಉದ್ಘಾಟಿಸಿದರು.

ಆಯವ್ಯಯ

- 2015-16ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗಾಗಿ ಒಟ್ಟು ರೂ. 9766.16 ಲಕ್ಷಗಳ ಅನುದಾನವು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕಟ್ಟಡಗಳು

- 2015-16ನೇ ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿಯ ಸಲ್ಲಿಕೆಯ ವೇಳೆಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ 50 ಕಟ್ಟಡದ ಕೆಲಸಗಳು ಮಂಜೂರಾಗಿ, ಅದರಲ್ಲಿ 42 ಕಟ್ಟಡದ ಕಾರ್ಯಗಳು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿವೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೂ 8 ಕಾರ್ಯಗಳು ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

I. ಪರಿಚಯ

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಹೂವುಗಳು, ಅಲಂಕಾರಿಕ ಹೂಗಳು, ತೋಟಪಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಗಳು, ಸಾಂಬಾರು ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕವು ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದಲೇ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಅರಿತು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ದಿನಾಂಕ: 22.11.2008 ರಂದು ಕರ್ನಾಟಕದ ಏಕೈಕ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮೂರನೆಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವನ್ನು ಬಾಗಲಕೋಟೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಮಂಜುರಾತಿ ಆದ್ಯಾಧೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ (ನಂ. 2.2008) ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿನಿಯಮ ಸಂಖ್ಯೆ 11, 2010 ದಿನಾಂಕ: 13.05.2010 ರನ್ವಯ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು.

ಕಳೆದ ಏಳು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಏಳಿಗೆಯು ಗಣನೀಯವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಎಂಟು ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು, 12 ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು, 10 ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಘಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಒಂದು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರವನ್ನೊಳಗೊಂಡು, ರಾಜ್ಯದ 23 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸೇವೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಒಂಭತ್ತು ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ (ಪುಷ್ಪ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಾನ ವಿಭಾಗ, ತೋಟಪಟ್ಟಿ, ಸಾಂಬಾರು, ಔಷಧೀಯ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ಸಸ್ಯಗಳ ವಿಭಾಗ, ತರಕಾರಿ ವಿಭಾಗ, ಹಣ್ಣು ವಿಭಾಗ, ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ, ಸಸ್ಯ ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ) ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) ಪದವಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಪದವಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ, ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಹಾಗೂ ದ್ವಾಕ್ಷಿ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಮದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಪದವಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ವಿವಿಧ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಮೂಲಭೂತ ಹಾಗೂ ಅನ್ವಯಿಕ, ಸ್ಥಳ ಸೂಕ್ತ ಹಾಗೂ ಅವಶ್ಯಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯವು ವಿವಿಧ ವಿಸ್ತರಣಾ ತಂತ್ರಗಳಾದ ರೇಡಿಯೋ, ದಿನಪತ್ರಿಕೆ, ಮುಂಚೂಣಿ ಪ್ರದರ್ಶನ, ಮಾದರಿ ಪ್ರದರ್ಶನ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮೇಳಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವಿಧ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಧ್ಯೇಯೋದ್ದೇಶಗಳು:

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಭೋಧನೆಯನ್ನು ನೀಡುವುದು.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಕ, ಆಯಕಟ್ಟಿನ ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
- ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೂಲಕ ರೈತ ಸಮುದಾಯದ ಏಳಿಗೆಗಾಗಿ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ವರ್ಗಾವಣೆ ಮಾಡುವುದು.
- ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಸೂಚಿಸಲ್ಪಡುವ ಹಾಗೂ ಕಛೇರಿಯ ಗೆಜೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೇಳುವ ಇತರೆ ಆದೇಶಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು.

ದೃಷ್ಟಿಕೋನ:

- ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಆಯಾಮಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು, ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಯ ಬುನಾದಿಗಾಗಿ ಸನ್ನದ್ಧಗೊಳಿಸಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯನ್ನು ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವನ್ನಾಗಿಸುವುದು.

ಗುರಿ:

- ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದು. ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಹಾಗೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ವರ್ಗಾವಣೆಯನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆಡಳಿತವು ಕುಲಪತಿಗಳ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ 17 ಜನ ಸದಸ್ಯರನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯಿಂದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಾದ ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕುಲಸಚಿವರು, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡೀನ್ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ, ಡೀನ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಲ್ಯಾಣ, ಎಲ್ಲಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಡೀನ್‌ಗಳು, ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಗಳು, ಹಣಕಾಸು ನಿಯಂತ್ರಣಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಎಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ, ಸಂಶೋಧನಾತ್ಮಕ, ವಿಸ್ತರಣಾ, ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನೇತೃತ್ವ ವಹಿಸಿ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸುವಲ್ಲಿ ಕುಲಪತಿಗಳಿಗೆ ನೆರವಾಗುವರು. ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕುಲಪತಿಗಳ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯ ವಿದ್ಯಾವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕುಲಪತಿಗಳ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಪರಿಷತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಏಳನೇಯ ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿಯು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಗಮನಾರ್ಹ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವರದಿಯು ಏಪ್ರಿಲ್ 1, 2015 ರಿಂದ 31 ಮಾರ್ಚ್ 2016 ರ ವರೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

II. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆಡಳಿತ

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ರಾಜ್ಯಪಾಲರಾದ ಸನ್ಮಾನ್ಯ ಶ್ರೀ ವಜುಭಾಯಿ ರುಡಾಭಾಯಿ ವಾಲಾರವರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕುಲಾಧಿಪತಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಕುಲಪತಿಗಳು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆಡಳಿತವು ಈ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಮಂಡಳಿಗಳು, ಪರಿಷತ್ತುಗಳು ಹಾಗೂ ಸಮಿತಿಗಳ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಮೂಲಕ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

- ಅ) ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿ
- ಆ) ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು
- ಇ) ವಿದ್ಯಾವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತು
- ಈ) ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ತು
- ಉ) ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಷತ್ತು
- ಊ) ಕ್ರೀಡಾ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಷತ್ತು
- ಋ) ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕ)
- ಎ) ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ)
- ಐ) ಹಣಕಾಸು ಸಮಿತಿ

ಅ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಸಮಿತಿಗಳು

- 1) ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿ: ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿಯು ಸರ್ವೋನ್ನತ ಮಂಡಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ನೀತಿ ನಿರೂಪಣೆ ಕುರಿತಾದ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಇಡೀ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ಮಂಡಳಿಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಮಾನ್ಯ ಕುಲಪತಿಗಳು ಮಂಡಳಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದು, ಉಳಿದ ಸದಸ್ಯರುಗಳ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ. ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು- ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆ, ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು- ಹಣಕಾಸು ವಿಭಾಗ, ಮೂರು ಜನ ರಾಜ್ಯ ವಿಧಾನ ಸಭೆಯ ಸದಸ್ಯರು, ಖ್ಯಾತ ಶಿಕ್ಷಣ ತಜ್ಞರು (1), ಪ್ರಗತಿಪರ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ರೈತರು (3), ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಿ (1) ಮತ್ತು ಮಹೋನ್ನತ ಮಹಿಳಾ ಸಮಾಜ ಸೇವಕಿ. ಇವರೊಂದಿಗೆ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಒಬ್ಬ ಸದಸ್ಯರು, ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಒಬ್ಬ ಡೀನ್ ಮತ್ತು ಕುಲಸಚಿವರು ಸದಸ್ಯ ಸಂಚಾಲಕರಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.
- 2) ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು: ಕುಲಪತಿಗಳು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಶೈಕ್ಷಣಿಕ, ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಸುಗಮವಾಗಿ ನಡೆಯಲು ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಜವಾಬ್ದಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮತ್ತು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಸ್ತರಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಸಮರ್ಪಕ ಅನುಷ್ಠಾನ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಡೀನ್ (ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ) ಇವರು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಡೀನ್, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಲ್ಯಾಣ ಇವರು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್ಲಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ, ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಸುಗಮವಾಗಿ ನಡೆಯಲು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಡೀನ್‌ರವರು ಜವಾಬ್ದಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ಕುಲಸಚಿವರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಎಲ್ಲಾ ದಾಖಲೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮೊಹರಾಗಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆಡಳಿತ ಹಾಗೂ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಗ್ರಂಥಪಾಲಕರು ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಹಣಕಾಸಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಹಣಕಾಸು ನಿಯಂತ್ರಣಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಹೊತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಆಸ್ತಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಿವಿಲ್ ಕಾಮಗಾರಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

- 3) **ವಿದ್ಯಾವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತು:** ವಿದ್ಯಾವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ, ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಗಾವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಕುಲಪತಿಗಳು ಈ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದು, ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಸದಸ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.
- 4) **ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ತು:** ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಯೋಜನೆಗಳ ಉಸ್ತುವಾರಿ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಕುಲಪತಿಗಳು ಈ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದು, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಸದಸ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.
- 5) **ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಷತ್ತು:** ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಷತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಹಾಗೂ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಿತ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕುಲಪತಿಗಳು ಈ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದು, ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಸದಸ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.
- 6) **ಕ್ರೀಡಾ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಷತ್ತು:** ಕ್ರೀಡಾ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಷತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕ್ರೀಡಾ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕುಲಪತಿಗಳು ಈ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದು, ಡೀನ್, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಲ್ಯಾಣ ಇವರು ಸದಸ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.
- 7) **ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕ):** ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕ)ಯು ಸ್ನಾತಕ ಪದವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಲಂಕುಷವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ವಿದ್ಯಾವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಈ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದು, ಡೀನ್, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಇವರು ಸದಸ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.
- 8) **ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ):** ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ)ಯು ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಲಂಕುಷವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ವಿದ್ಯಾವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಈ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದು, ಡೀನ್ (ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ) ಇವರು ಸದಸ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.
- 9) **ಹಣಕಾಸು ಸಮಿತಿ:** ಹಣಕಾಸು ಸಮಿತಿಯು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಾರ್ಷಿಕ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ, ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿಯ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿಗೆ ತರುತ್ತದೆ. ಕುಲಪತಿಗಳು ಈ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದು, ಹಣಕಾಸು ನಿಯಂತ್ರಣಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಸದಸ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ಆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಸಮಿತಿಗಳ ಸಭೆಗಳು

- 1) **ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿ:** ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿಯು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಂದು ಸಾರಿ ಸಭೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಈ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಆರು ಸಭೆಗಳು ನಡೆದಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ನೇಮಕಾತಿ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳು ಚರ್ಚೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

- 2) **ವಿದ್ಯಾವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತು:** ವಿದ್ಯಾವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಂದು ಸಾರಿ ಕುಲಪತಿಗಳ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ಸಭೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕುಲಪತಿಗಳ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ವಿಶೇಷ ವಿದ್ಯಾವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಸಭೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಈ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎರಡು ಸಭೆಗಳು ನಡೆದಿರುತ್ತವೆ.
- 3) **ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ತು:** ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಕುಲಪತಿಗಳ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ಸಭೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕುಲಪತಿಗಳ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಸಭೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಈ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಸಭೆಯು ನಡೆದಿರುತ್ತದೆ.
- 4) **ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಷತ್ತು:** ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣಪರಿಷತ್ತು ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಕುಲಪತಿಗಳ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ಸಭೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕುಲಪತಿಗಳ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ವಿಶೇಷ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಸಭೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಈ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣಪರಿಷತ್ತಿನ ಸಭೆಯು ನಡೆದಿರುತ್ತದೆ.
- 5) **ಕ್ರೀಡಾ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಷತ್ತು:** ಕ್ರೀಡಾ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಷತ್ತು ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಕುಲಪತಿಗಳ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ಸಭೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕುಲಪತಿಗಳ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಕ್ರೀಡಾ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಸಭೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಈ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ರೀಡಾ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಸಭೆಯು ನಡೆದಿರುತ್ತದೆ.
- 6) **ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕ):** ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕ)ಯು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಂದು ಸಾರಿ ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ಸಭೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕ) ಸಭೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಈ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎರಡು ಸಭೆಗಳು ನಡೆದಿರುತ್ತವೆ.
- 7) **ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ):** ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ)ಯು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರತಿ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಂದು ಸಾರಿ ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ಸಭೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಅಧ್ಯಯನ ಮಂಡಳಿ (ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ) ಸಭೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಈ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎರಡು ಸಭೆಗಳು ನಡೆದಿರುತ್ತವೆ.
- 8) **ಹಣಕಾಸು ಸಮಿತಿ:** ಈ ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಹಣಕಾಸು ಸಮಿತಿಯ ಒಟ್ಟು ಎರಡು ಸಭೆಗಳು ಜೂನ್ ಮತ್ತು ಆಗಸ್ಟ್ 2015 ರಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುತ್ತವೆ. ಹಣಕಾಸಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳು ಚರ್ಚೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಇ. ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವಿವರಗಳು

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಆಧೀನದ ವಿವಿಧ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ವಿಸ್ತರಣಾ ಘಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರಗಳಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳ ವಿವರವನ್ನು ಬೋಧಕ ಮತ್ತು ಬೋಧಕೇತರ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ 1 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 1: ತೋವಿವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಶಿಕ್ಷಕ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕೇತರ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರ ವಿವರ

| ಕ್ರ. ಸಂ. | ವಿವರಗಳು | ಮಂಜೂರಾದ ಹುದ್ದೆಗಳು | ತುಂಬಿದ ಹುದ್ದೆಗಳು | ಖಾಲಿ ಇರುವ ಹುದ್ದೆಗಳು |
|----------|---|-------------------|------------------|---------------------|
| 1 | ಅಧಿಕಾರಿಗಳು | 16 | 13 | 3 |
| 2 | ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 39 | 21 | 18 |
| 3 | ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 84 | 31 | 53 |
| 4 | ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 280 | 252 | 28 |
| 5 | ತಾಂತ್ರಿಕ / ಸಂಶೋಧನಾ ಸಹಾಯಕ / ಕ್ಷೇತ್ರ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ / ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಹಾಯಕ | 19 | 16 | 3 |
| | ಒಟ್ಟು | 438 | 333 | 105 |
| 6 | ಶಿಕ್ಷಕೇತರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ | 937 | 469 | 468 |
| | ಒಟ್ಟು | 1375 | 802 | 573 |

III. ಬೋಧನೆ

ಅ. ಶಿಕ್ಷಣ

1. ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕ, ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಒಂಭತ್ತು ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಪಿ.ಹೆಚ್.ಡಿ. ಪದವಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವರ್ಷದ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಹಾಗೂ ದ್ವಾಕ್ಷಿ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಮದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ತರಗತಿಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಡಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಎಂಟು ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಸ್ಥಳ, ಆರಂಭವಾದ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಪದವಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 2 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 2: ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು

| ಕ್ರ. ಸಂ. | ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು | ಆರಂಭವಾದ ವರ್ಷ | ಡೀನ್‌ರವರ ಹೆಸರು | ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಪದವಿಗಳು |
|----------|---|--------------|--|---|
| 1 | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಉದ್ಯಾನಗಿರಿ ಮುಖ್ಯ ಆವರಣ, ನವನಗರ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ - 587 104 | 2008-09 | ಡಾ ಸಿ. ಪಿ. ಮನ್ಸೂರ, ಡೀನ್, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಪಿ.ಹೆಚ್. ಡಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಮತ್ತು ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ |
| 2 | ಕಿತ್ತೂರು ರಾಣಿ ಚನ್ನಮ್ಮ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಭಾವಿ, ಬೆಳಗಾವಿ | 1994-95 | ಡಾ ಎಂ. ಎಸ್. ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಡೀನ್, ಕಿತ್ತೂರು ರಾಣಿ ಚನ್ನಮ್ಮ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಭಾವಿ, ಬೆಳಗಾವಿ | ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) ಮತ್ತು ಪಿ.ಹೆಚ್. ಡಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) |
| 3 | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು | 2010-11 | ಡಾ ಹೆಚ್. ಬಿ. ಲಿಂಗಯ್ಯ, ಡೀನ್, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು | ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಪಿ.ಹೆಚ್. ಡಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ), ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಮತ್ತು ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ |
| 4 | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ | 2007-08 | ಡಾ ಎಂ. ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ, ಡೀನ್, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ | ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) |
| 5 | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೋಲಾರ | 2009-10 | ಡಾ ವಿ. ನಾಚೇಗೌಡ, ಡೀನ್, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೋಲಾರ | ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) |
| 6 | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೊಪ್ಪಳ | 2010-11 | ಡಾ ಕೆ. ಎನ್. ಕಟ್ಟಿಮನಿ, ಡೀನ್, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೋಲಾರ | ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) |
| 7 | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು | 2010-11 | ಡಾ ಕೆ. ಎಂ. ಇಂದಿರೇಶ, ಡೀನ್, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು | ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) |
| 8 | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಶಿರಸಿ | 2010-11 | ಡಾ ಎನ್. ಬಸವರಾಜ, ಡೀನ್, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಶಿರಸಿ | ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) ಮತ್ತು ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) |

2. ಪ್ರವೇಶಾತಿ ಮತ್ತು ಪದವಿ ಮುಗಿಸಿ ಹೊರಹೋಗುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು

2015-16ನೇ ಸಾಲಿನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 692 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರವೇಶಾತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿ 429 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬಿ. ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)ಗೆ, 146 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಎಂ. ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)ಗೆ, 49 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಿ.ಹೆಚ್. ಡಿ. ಪದವಿಗೆ, 18 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಮತ್ತು 50 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಎರಡು ವರ್ಷದ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ತರಗತಿಗೆ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸ್ನಾತಕ, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ, ಪಿಹೆಚ್.ಡಿ. ಮತ್ತು ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 2,211 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವ್ಯಾಸಂಗ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿ 1,174 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು 1,037 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರಿದ್ದಾರೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 10ನೆಯ ತರಗತಿ ಅಥವಾ ತತ್ಸಮಾನ ವಿದ್ಯಾರ್ಹತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಅವರು ಕೌಶಲ್ಯ ಆಧಾರಿತ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲು ಉತ್ಸುಕರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು 2014-15ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ತರಗತಿಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಮುಗಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಲ್ಯಾಟರಲ್ ಎಂಟ್ರಿ ಮೂಲಕ (ಒಟ್ಟು ಸೀಟುಗಳ ಶೇ. 5) ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)ಗೆ ಪ್ರವೇಶಾತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರವೇಶ ಪಡೆದ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಓದುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪದವಿ ಮುಗಿಸಿ ಹೊರಹೋಗುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 3 ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 3: 2015-16ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶ ಪಡೆದ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ

ಓದುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪದವಿ ಮುಗಿಸಿ ಹೊರಹೋಗುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

| ಪದವಿ | ಕೋರ್ಸ್ | ಪ್ರವೇಶ ಪಡೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು | | | ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಓದುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು | | | ಪದವಿ ಮುಗಿಸಿ ಹೊರಹೋಗುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು | | |
|-----------------------|--|---------------------------|-----------------|-------|--|-----------------|-------|------------------------------------|-----------------|-------|
| | | ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು | ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರು | ಒಟ್ಟು | ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು | ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರು | ಒಟ್ಟು | ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು | ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರು | ಒಟ್ಟು |
| ಸ್ನಾತಕ ಪದವಿ | ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | 233 | 196 | 429 | 879 | 832 | 1711 | 186 | 211 | 397 |
| ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | ಹಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ | 11 | 14 | 25 | 28 | 23 | 51 | 7 | 3 | 10 |
| | ತರಕಾರಿ ವಿಜ್ಞಾನ | 13 | 12 | 25 | 23 | 19 | 42 | 5 | 1 | 6 |
| | ಮುಷ್ಕ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಾನ ವಿಭಾಗ | 5 | 8 | 13 | 8 | 18 | 26 | 0 | 3 | 3 |
| | ತೋಟಪಟ್ಟಿ, ಸಾಂಬಾರು, ಔಷಧೀಯ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ಸಸ್ಯಗಳು | 8 | 8 | 16 | 24 | 11 | 35 | 7 | 3 | 10 |
| | ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ | 4 | 14 | 18 | 9 | 26 | 35 | 5 | 9 | 14 |
| | ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ | 7 | 6 | 13 | 17 | 11 | 28 | 2 | 4 | 6 |
| | ಸಸ್ಯ ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ | 8 | 6 | 14 | 18 | 7 | 25 | 5 | 1 | 6 |
| | ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ | 6 | 9 | 15 | 13 | 14 | 27 | 2 | 1 | 3 |
| | ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ | 5 | 2 | 7 | 8 | 5 | 13 | 0 | 2 | 2 |
| ಪಿ.ಹೆಚ್. ಡಿ. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ | 24 | 11 | 35 | 54 | 24 | 78 | 8 | 6 | 14 |
| | ಸಸ್ಯ ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ | 4 | 1 | 5 | 4 | 3 | 7 | - | - | - |
| | ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ | 3 | 1 | 4 | 4 | 3 | 7 | - | - | - |
| | ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ | 4 | 1 | 5 | 6 | 4 | 10 | - | - | - |
| ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಡಿಪ್ಲೋಮಾ | ದ್ರಾಕ್ಷೆ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಮದ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರ | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 1 | 5 | 6 |
| | ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ | 4 | 9 | 13 | 4 | 9 | 13 | - | - | - |
| ಡಿಪ್ಲೋಮಾ | ತೋಟಗಾರಿಕೆ | 32 | 18 | 50 | 72 | 26 | 98 | 15 | 18 | 33 |
| | ಒಟ್ಟು | 374 | 318 | 692 | 1174 | 1037 | 2211 | 243 | 267 | 510 |

3. ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಾಧನೆಗಳು

ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು ನಡೆಸಿದ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದನೆಯ ಭಾರತೀಯ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆ 2016 (AIEEA-PG 2016) ರಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ 169 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಜಿ.ಆರ್.ಎಫ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಅರ್ಹತೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ 10 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಜಿ.ಆರ್.ಎಫ್ ಶ್ರೇಯಾಂಕ (Rank) ಶಿಷ್ಯವೇತನ ಸಹಿತ ಎಂ. ಎಸ್ಸಿ. ಪದವಿ ಮಾಡಲು ಅರ್ಹತೆ ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಮೂರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಎಸ್.ಆರ್.ಎಫ್ ಶ್ರೇಯಾಂಕ (Rank) ಪಡೆದು ಶಿಷ್ಯವೇತನ ಸಹಿತ ಪಿಹೆಚ್. ಡಿ. ಪದವಿಗೆ ಪ್ರವೇಶ ಪಡೆಯಲು ಅರ್ಹರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 4: 2015-16 ರಲ್ಲಿ ಐಸಿಎಆರ್ ನಿಂದ ನೀಡಿದ ಜಿ.ಆರ್.ಎಫ್ / ಎಸ್.ಆರ್.ಎಫ್ ಶಿಷ್ಯವೇತನದ ವಿವರ

| ಕ್ರ. ಸಂ. | ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು | ಶಿಷ್ಯವೇತನ ಪಡೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | |
|----------|---|------------------------------------|-------------|
| | | ಜಿ.ಆರ್.ಎಫ್ | ಎಸ್.ಆರ್.ಎಫ್ |
| 1. | ಕಿತ್ತೂರು ರಾಣಿ ಚನ್ನಮ್ಮ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಬಾವಿ | 2 | 1 |
| 2. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ | 4 | - |
| 3. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು | - | 3 |
| 4. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ | - | - |
| 5. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೋಲಾರ | 2 | - |
| 6. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೊಪ್ಪಳ | - | - |
| 7. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು | 1 | - |
| 8. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಶಿರಸಿ | 1 | - |
| | Total | 10 | 4 |

4. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಹಕಾರ:

ಐದನೆಯ ಡೀನ್‌ಗಳ ಸಮಿತಿಯ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಮಾಡಲು ದಿನಾಂಕ 23 ಮತ್ತು 24 ನವೆಂಬರ್ 2015 ರಂದು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಸಭೆ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಎಲ್ಲಾ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಡೀನ್‌ರವರು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಡೀನ್‌ರವರಾದ ಡಾ|| ಹೆಚ್. ಬಿ. ಲಿಂಗಯ್ಯ ರವರು ಈ ಸಭೆಯ ಸದಸ್ಯ ಸಂಚಾಲಕರಾಗಿದ್ದರು. ಸಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅಂಶಗಳ ವರದಿಯನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು, ನವದೆಹಲಿಗೆ ಅಂತಿಮ ಅಳವಡನೆಗಾಗಿ ಕಳುಹಿಸಲಾಯಿತು.

5. ಶಿಷ್ಯವೇತನಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನ

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಹಾಗೂ ದಾನಿಗಳಿಂದಲೂ ವಿವಿಧ ಶಿಷ್ಯವೇತನಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 5: ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ವಿವಿಧ ಶಿಷ್ಯವೇತನಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಧನಗಳ ವಿವರಗಳು

| ಕ್ರ. ಸಂ. | ಶಿಷ್ಯವೇತನ | ಮೊತ್ತ |
|---|--|--|
| ಬಿ. ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | | |
| 1. | ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆ / ಅರ್ಹತೆ | ರೂ.500/ ತಿಂಗಳಿಗೆ |
| 2. | ಸಾಮಾನ್ಯ | ರೂ. 250/ ತಿಂಗಳಿಗೆ |
| 3. | ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಸಹಾಯ ನಿಧಿ | ರೂ. 2000/ ವರ್ಷಕ್ಕೆ |
| ಎಂ. ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | | |
| 1. | ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆ / ಅರ್ಹತೆ | ಎಂ. ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)ಗೆ ರೂ. 1000/- ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಪಿಹೆಚ್. ಡಿ. ಗೆ ರೂ. 1500/- ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ |
| 2. | ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಸಹಾಯ ನಿಧಿ | ರೂ. 2000/ ವರ್ಷಕ್ಕೆ |
| 3. | ಪ.ಜಾ./ ಪ.ಪಂ. ಶಿಷ್ಯ ವೇತನ | ಎಂ. ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)ಗೆ ರೂ. 800/- ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಪಿಹೆಚ್. ಡಿ. ಗೆ ರೂ. 1000/- ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ |
| ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್ ಶಿಷ್ಯವೇತನಗಳು | | |
| 1. | ಬಿ. ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)ಗೆ ಎನ್. ಟಿ. ಎಸ್. | ರೂ. 1000/ ತಿಂಗಳಿಗೆ |
| 2. | ಎಂ. ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)ಗೆ ಜೆ. ಆರ್. ಎಫ್ | ರೂ. 8640/- ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ರೂ. 6000/-ಕಾಂಟಿಂಜೆನ್ಸಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ |
| 3. | ಪಿ.ಹೆಚ್.ಡಿ.ಗೆ ಎಸ್.ಆರ್.ಎಫ್ | ರೂ. 12000/- ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ರೂ. 10000/-ಕಾಂಟಿಂಜೆನ್ಸಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ |
| 4. | ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಶಿಷ್ಯವೇತನ | ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಚಿವಾಲಯ, ನವದೆಹಲಿ |
| ದಾನಿಗಳು ಕೊಡಮಾಡುವ ಶಿಷ್ಯವೇತನಗಳು (ರೂ . 900/ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ) | | |
| ಕ್ರ. ಸಂ. | ಶಿಷ್ಯವೇತನದ ಹೆಸರು | |
| ಬಿ. ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | | |
| 1. | ಶ್ರೀಮತಿ ರೇಣುಕಾ W/o.ಶಿವರಾಮಗೌಡ ಎಂ. ಪಿ. (ಕೊಪ್ಪಳ) | |
| 2. | ದಿವಂಗತ ಡಾ ಶಶೀಲೇಖರ ರಾಜಶೇಖರ ಕಂಟಿ ಇವರ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ | |
| 3. | ಬಿ.ಎಸ್. ಆರ್. ಇನಫ್ರಾಟೆಕ್ ಇಂಡಿಯಾ ಲಿಮಿಟೆಡ್. (ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮತ್ತು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಗೆ) | |
| ಎಂ. ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | | |
| 4. | ದಿವಂಗತ ಶ್ರೀ ಎಂ. ಆರ್. ಆನಂದರಾಮಯ್ಯ ಇವರ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ | |
| 5. | ದಿವಂಗತ ಶ್ರೀ ವೀರಪ್ಪ ಚನ್ನಬಸಪ್ಪ ಹೊಂಗಲ್ ಇವರ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ | |
| 6. | ದಿವಂಗತ ಶ್ರೀ ಮೋಹನ ರಾಮಣ್ಣ ಸೊನ್ನದ ಇವರ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ | |
| 7. | ದಿವಂಗತ ಶ್ರೀ ಬಾಪಣ್ಣ ವೀರಭದ್ರಪ್ಪ ಹೊಸಮನಿ ಇವರ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ | |
| 8. | ಬಿ.ಎಸ್. ಆರ್. ಇನಫ್ರಾಟೆಕ್ ಇಂಡಿಯಾ ಲಿಮಿಟೆಡ್. (ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮತ್ತು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಗೆ) | |
| 9. | ತೋಟಗಾರರ ಸಹಕಾರ ಸಂಘ ನಿಯಮಿತ (ಟಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.) ಶಿಷ್ಯವೇತನ | |
| ಪಿ.ಹೆಚ್. ಡಿ. | | |
| 10. | ದಿವಂಗತ ಶ್ರೀ ಯಮನಪ್ಪ ಹುಲಿಗೇಪ್ಪ ಮೇಟಿ ಇವರ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ | |
| 11. | ದಿವಂಗತ ಡಾ ಬಿ. ಬಿ. ಹೆಂಡಿ ಇವರ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ | |
| 12. | ಬಿ.ಎಸ್. ಆರ್. ಇನಫ್ರಾಟೆಕ್ ಇಂಡಿಯಾ ಲಿಮಿಟೆಡ್ | |
| 13. | ತೋಟಗಾರರ ಸಹಕಾರ ಸಂಘ ನಿಯಮಿತ (ಟಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.) ಶಿಷ್ಯವೇತನ | |
| 14. | ಪಿ.ಎನ್.ಎ.ಎಸ್.ಎಫ್ - ಶ್ರೀಮತಿ ದೇವಕಿ ದೇವಿ ಅಹುಜಾ ಶಿಷ್ಯವೇತನ | |

6. ಗ್ರಾಮೀಣ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಅನುಭವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (RHWE) ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಭವ ಆಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆ (ELHP)

ಅ) 2015-16ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಅನುಭವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (RHWE): ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು 8ನೆಯ ಸೆಮೆಸ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ 24 ವಾರಗಳ ಅವಧಿಗೆ ಯೋಜಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು 2 ವಾರಗಳ ತಯಾರಿ ತರಬೇತಿ, 12 ವಾರಗಳ ಹಳ್ಳಿಗಳ ವಾಸ, 2 ವಾರಗಳ ಭಾರತ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರವಾಸ, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ 5 ವಾರಗಳ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ವರದಿ ಬರೆಯಲು ಮತ್ತು ಅಂತಿಮ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲು 3 ವಾರಗಳು ಎಂದು ವಿಭಜನೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಹಿಂಗಾರು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ 12 ವಾರಗಳವರೆಗೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಬ್ಬ ರೈತನನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡು ಅವರೊಡನೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಗ್ರಾಮೀಣ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಜೀವನದ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಅರಿಯಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತದನಂತರ ಈ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ರೈತ ಸಂಪರ್ಕ ಕೇಂದ್ರದ ಜೊತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಬಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ 404 ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು(RHWE) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 6: ಗ್ರಾಮೀಣ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಅನುಭವ (RHWE) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು

| ಕ್ರ. ಸಂ. | ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು | ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|----------|---|---------------------|
| 1. | ಕಿತ್ತೂರು ರಾಣಿ ಚನ್ನಮ್ಮ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಬಾವಿ | 65 |
| 2. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ | 64 |
| 3. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ | 72 |
| 4. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೋಲಾರ | 70 |
| 5. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೊಪ್ಪಳ | 43 |
| 6. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು | 46 |
| 7. | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಶಿರಸಿ | 44 |
| | ಒಟ್ಟು | 404 |

ಆ) ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಭವ ಆಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆ: ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) ಯ ಅಂತಿಮ ವರ್ಷದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಭವ ಆಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ “ಕಲಿಕೆಯಿಂದ ಗಳಿಕೆ”ಯ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿ ಒಂದೊಂದು ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಒಂದೊಂದು ವಿಭಾಗದ ವಿಷಯವನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡು ಅದರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆದಾಯವನ್ನು ತಾವೇ ಗಳಿಸುವುದು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ತರಕಾರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಂರಕ್ಷಿತ ಕೃಷಿ ಇವು ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳು. ಒಟ್ಟಾರೆ 404 ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ, ಇದರ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ.

ಬ. ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ

2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಮ್.ಎಸ್.ಸಿ. ಮತ್ತು ಪಿ.ಎಚ್.ಡಿ.ಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 86 ಮತ್ತು 14 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಪ್ರಬಂಧ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ: 7. 2015-16ನೇ ಸಾಲಿನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಿದ ಪ್ರಬಂಧಗಳ ವಿವರ:

| ಕ್ರ.ಸಂ. | ವಿಭಾಗ | ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ./ಪಿಹೆಚ್.ಡಿ. | ಸಂಖ್ಯೆ |
|---------|--|-----------------------|--------|
| 1 | ಹಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ | ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | 19 |
| 2 | ತರಕಾರಿ ವಿಭಾಗ | ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | 15 |
| 3 | ಪುಷ್ಪ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿ ದೃಶ್ಯ ಉದ್ಯಾನ ಶಾಸ್ತ್ರ | ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | 12 |
| 4 | ತೋಟಪಟ್ಟಿ ಸಾಂಬಾರು, ಔಷಧೀಯ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು | ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | 11 |
| 5 | ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ | ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | 13 |
| 6 | ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬೆಳೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ | ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | 03 |
| 7 | ಸಸ್ಯರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ | ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | 07 |
| 8 | ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ | ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | 04 |
| 9 | ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ | ಎಂ.ಎಸ್ಸಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) | 02 |
| 10 | ತೋಟಗಾರಿಕೆ | ಪಿಹೆಚ್.ಡಿ. | 14 |

ಹಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ

- ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಶುಷ್ಕ ವಲಯದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ವೈನ್ ದ್ರಾಕ್ಷಿಗಳ ಛಾವಣಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮೇಲೆ ಅಧ್ಯಯನದಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಸಿಸಿದ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಡಿಕಾ ತಳಿಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬೆಳೆಯ ಗುಣಗಳಾದ, ಎರಡು ಕಣ್ಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ (4.31 ಸೆ.ಮೀ.), ಫಸಲೊಡೆಯುವ ಟೊಂಗೆಯ ಕಣ್ಣುಗಳ ಅಂತರ (4.74 ಸೆ.ಮೀ.), ಟೊಂಗೆಯ ಸುತ್ತಳತೆ (4.77 ಮಿ.ಮೀ.), ಪತ್ರಹರಿತ್ತಿನ ಪ್ರಮಾಣ (29.79), ಗೊನೆಯ ಉದ್ದ x ಅಗಲ (27.79 x 9.59 ಸೆ.ಮೀ.), ಗೊನೆಯ ತೂಕ (326.50 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಉದ್ದ x ಅಗಲ (12.77 x 12.92 ಮಿ.ಮೀ.), ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ (2.02 ಗ್ರಾಂ) ಹೊಂದಿದ್ದು, ಉತ್ತಮ ತಳಿಯೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ಕಡ್ಡಿ ನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪಚಾರಗಳು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದೆ. ನಾಲ್ಕು ಕಡ್ಡಿ ನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪಚಾರಗಳಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಗೆ 25 ಕಡ್ಡಿಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪಚಾರದಿಂದ ಎರಡು ಕಣ್ಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಳತೆ (4.36 ಸೆ.ಮೀ. ಮತ್ತು 5.46 ಮಿ.ಮೀ.), ಫಸಲೊಡೆಯುವ ಟೊಂಗೆಯ ಕಣ್ಣುಗಳ ಅಂತರ (4.59 ಸೆ.ಮೀ.), ಟೊಂಗೆಯ ಸುತ್ತಳತೆ (5.03 ಮಿ.ಮೀ.), ಪ್ರತಿ ಕಡ್ಡಿಗೆ ಗೊನೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ (3.43), ಗೊನೆಯ ಉದ್ದ x ಅಗಲ (24.22 x 9.33 ಸೆ.ಮೀ.), ಗೊನೆಯ ತೂಕ (299.78 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಉದ್ದ x ಅಗಲ (12.77 x 12.92 ಮಿ.ಮೀ.), ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ (2.41 ಗ್ರಾಂ) ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು ಬೇರೆ ಉಪಚಾರಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಉತ್ತಮ ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಕಡ್ಡಿಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪಚಾರ ಒಂದು ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಛಾವಣಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮವಾಗಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ 25 ಕಡ್ಡಿಗಳ ಉಪಚಾರವು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿದ್ದು, ವೈನ್ ದ್ರಾಕ್ಷಿಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸುಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ವೈನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.
- ಕಿಶ್‌ಮಿಸ್ ರೋಸಾವೀಸ್ ವೈಟ್ ದ್ರಾಕ್ಷಿ (ವಿಟಿಸ್ ವಿನಿಫೆರಾ ಎಲ್.) ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಹೊದಿಕೆಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಕಪ್ಪು ಪಾಲಿಥಿನ್ ಬಳಸಿರುವ ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಫಸಲೊಡೆಯುವ ಟೊಂಗೆಯ ಎರಡು ಕಣ್ಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂತರ (4.69, 4.70, 4.76 ಮತ್ತು 4.77 ಸೆ.ಮೀ) ಹಾಗೂ ಸುತ್ತಳತೆಯು (6.23, 6.47, 6.77 ಮತ್ತು 7.30 ಮಿ.ಮೀ) ಆಕ್ಟೋಬರ್ ಜಾಟಿನಿ ಮಾಡಿದ 30, 60, 90 ಮತ್ತು 120 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹಾಗೂ ಮೊಗ್ಗು ಚಿಗುರುವಿಕೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಕನಿಷ್ಠ ಅವಧಿಯು (9.11 ದಿನಗಳು) ದಾಖಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಗೊಂಚಲಿನ ತೂಕ (305.45 ಗ್ರಾಂ), ನೂರು

ಹಣ್ಣುಗಳ ತೂಕ (247.33 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಯು (16.80 ಕೆ.ಜಿ/ಬಳ್ಳಿ ಹಾಗೂ 37.89 ಟನ್/ಹೇ) ಕಪ್ಪು ಪಾಲಿಥಿನ್ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಿದ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಗರಿಷ್ಟ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ (20.73 ಬ್ರಿಕ್ಸ್), ಕನಿಷ್ಟ ಆವೃತೆ (0.50 %), ಆಸೋರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ (3.97 ಮೀ/100 ಗ್ರಾಂ), ಕನಿಷ್ಟ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಪಿ.ಎಚ್. ಮೌಲ್ಯ (3.61) ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಟ ಶಾರೀರಿಕ ತೂಕದ ನಷ್ಟ (10.22 %) ಸಿಲ್ವರ್ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಿದ ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಸಾವಯುವ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಿದ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಹೊದಿಕೆ ರಹಿತ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಳೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶೇಕಡಾವಾರು 0-15 ಸೆಂ.ಮೀ ಆಳದಲ್ಲಿ (18.76 %) ಮತ್ತು 15-30 ಸೆಂ.ಮೀ ಆಳದಲ್ಲಿ (19.54 %) ಕಪ್ಪು ಪಾಲಿಥಿನ್ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಿದ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ಲಾಭ-ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವು ಕಬ್ಬಿನ ತರಗಿನ ಹೊದಿಕೆ (3.48) ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಪಾಲಿಥಿನ್ ಹೊದಿಕೆ (3.06) ಮಾಡಿದ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ.

- ಗ್ರಾಂಡ್ ನೈನ್ ಬಾಳೆಯ ಗೊನೆ ನಿಯತಾಂಕಗಳು ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಡಿನಾವಲಿಂಗ್ ಹಾಗೂ ಗೊನೆ ಮೂತಿಯ ಮುಖಾಂತರ ಉಣಿಸುವ ಪ್ರಭಾವದ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ, ಸಗಣೆಯ ನೀರುಗೊಬ್ಬರ +100 ಮೀ.ಲಿ. ನೀರು +15 ಗ್ರಾಂ ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 10ಗ್ರಾಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಉಣಿಸಿದ ಬಾಳೆ ಗೊನೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಅಂತರಗಂಟಿನ ಉದ್ದ (8.458 ಸಿ.ಮಿ.), ಬಾಳೆ ಗೊನೆ ಉದ್ದ (84.58 ಸಿ.ಮಿ.), ಬೆರಳು ಉದ್ದ (16.52 ಸಿ.ಮಿ.), ಬೆರಳು ಸುತ್ತಳತೆ (14.02 ಸಿ.ಮಿ.), ಬೆರಳು ತೂಕ (193.50 ಗ್ರಾಂ), ಕೈತೂಕ (3.70 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ), ಗೊನೆ ತೂಕ (34.47 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ), ಒಟ್ಟು ಇಳುವರಿ (106.90 ಟ/ಹೆ), ತಿರುಳು ತೂಕ (113.12 ಗ್ರಾಂ), ಸಿಪ್ಪೆ ತೂಕ (41.42 ಗ್ರಾಂ), ತಿರುಳು : ಸಿಪ್ಪೆ ಅನುಪಾತ (2.72:1), ಒಟ್ಟು ಲಾಭಾಂಶ (2.69:1), ಬಣ್ಣದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅಧಿಕ ದಿನಗಳು (12.33 ದಿನಗಳು), ಒಟ್ಟು ಕರಗಬಲ್ಲ ಘನ ವಸ್ತುಗಳು (21.79⁰ ಬಿ), ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ (17.58%) ಮತ್ತು ಆಸೋರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ (6.80 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ) ದಾಖಲೆಯಾದ ಫಲಿತಾಂಶವು ಬಹಿರಂಗವಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ, ಗ್ರಾಂಡ್ ನೈನ್ ಬಾಳೆಯ ಗೊನೆಗಳನ್ನು ಸಗಣೆಯ ನೀರುಗೊಬ್ಬರ +100 ಮೀ.ಲಿ. ನೀರು +15 ಗ್ರಾಂ ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 10ಗ್ರಾಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕದ ಉತ್ತರ ಒಣಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.
- ಗ್ರಾಂಡ್ ನೈನ್ ಬಾಳೆ ತಳಿಯಲ್ಲಿ, ಹೊಂಬಾಳೆ ಹೊರ ಸೂಸಿದ ನಂತರ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಯೂರಿಯಾ, ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಮತ್ತು ಇವೆರಡರ ಮಿಶ್ರಣ ಹಾಗೂ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಾಳೆ ಹೂವು ಅರಳುವ ವೇಳೆ, ಗೊನೆ ಬಂದ ನಂತರ ಹಾಗೂ ಗೊನೆ ಬಂದು ಒಂದು ತಿಂಗಳಾದ ನಂತರ, ಈ ರೀತಿ ಮೂರು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಶೇ. 2.00 ರ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಮತ್ತು ಶೇ. 1.00 ರ ಯೂರಿಯಾ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಬಾಳೆ ಗೊನೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಬಾಳೆ ಗೊನೆ ಉದ್ದ (84.91 ಸೆ. ಮೀ), ಗಿಣ್ಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ (12.00 ಸೆ. ಮೀ), ಚಿಪ್ಪುಗಳ ತೂಕ (4.04 ಕೆ.ಜಿ), ಹಣ್ಣುಗಳ ಉದ್ದ (23.50 ಸೆ. ಮೀ), ಹಣ್ಣುಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ (13.88 ಸೆ. ಮೀ), ಹಣ್ಣುಗಳ ತೂಕ (189.00 ಗ್ರಾಂ), ಗೊನೆ ತೂಕ (34.96 ಕೆ.ಜಿ) ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಇಳುವರಿಯನ್ನು (107.89 ಟನ್/ ಹೆ) ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು ತೂಕ (115.67 ಗ್ರಾಂ), ಸಿಪ್ಪೆ ತೂಕ (41.30 ಗ್ರಾಂ), ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಲಾಭಾಂಶವು (ರೂ. 2.71), ಒಟ್ಟು ಕರಗಬಲ್ಲ ಘನ ವಸ್ತುಗಳು (23.97⁰ ಬ್ರಿಕ್ಸ್), ಅತ್ಯಧಿಕ ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ (ಶೇ. 18.35ರ), ಆಸ್ಕರಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ (7 ಎಮ್.ಜಿ/100ಗ್ರಾಂ), ಕಾಯಿಯು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಲು (11.42 ದಿನಗಳು), ಮಾಗಲು (13.75) ಹೆಚ್ಚುದಿನಗಳು ಮತ್ತು ದೀರ್ಘ ಕಾಲೀನ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯನ್ನು (8.67 ದಿನಗಳು) ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಈ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಒಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಶೇ. 2.00 ರ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಫ್

ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಮತ್ತು ಶೇ. 1.00 ರ ಯೂರಿಯಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಗ್ರಾಂಡ್ ನೈನೆ ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಂಬಾಳೆ ಹೊರ ಸೂಸಿದ ನಂತರ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇದೇ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಇತರ ಪ್ರಮುಖ ಬಾಳೆ ಪ್ರಭೇದಗಳಾದ ನೇದ್ರನ್, ರಾಜಾಪುರಿ, ಎಲಕ್ಕಿಬಾಳೆ ಮತ್ತು ರಸಬಾಳೆ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು.

- ವಿವಿಧ ಕವಳೆ ತಳಿಗಳನ್ನು ಗುಣಲಕ್ಷಣೀಕರಣಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಕೆಎಆರ್- 1 ಹೆಚ್ಚಿನ ಎತ್ತರ (1.41 ಮೀ), ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಳತೆ (50.88 ಮಿ.ಮೀ) ಮತ್ತು ಹಂದರ ಹರಡುವಿಕೆ (1.78 ಮೀ. ಉ-ದ; 1.82 ಮೀ. ಪೂ-ಪಶ್ಚಿಮ) ಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿರುತ್ತದೆ. ತಳಿ ಮಾದರಿಗಳ ಶಾರೀರಿಕ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕೆಎಆರ್-1 ಗರಿಷ್ಠ ಎಲೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ (21.03 ಚದರ್ ಸೆಂ. ಮೀ) ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಸೂಚ್ಯಂಕ (0.25) ವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಯಿತು. ಹೂಬಿಡುವಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ತಳಿ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಎಆರ್-6 ಮತ್ತು ಕೆಎಆರ್-7 ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಜನವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಬಿಡುವಿಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದವು, ಆ ಹೂಗಳು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದವುಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಕೆಎಆರ್-3 ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಕೆಎಆರ್-1 ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗೊಂಚಲಿಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (5.44) ದಾಖಲಾಗಿತ್ತು. ಹಣ್ಣಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿ; ಕೆಎಆರ್-7 ಇದು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಉದ್ದ (28.17 ಮಿ. ಮೀ), ಹಣ್ಣಿನ ಸುತ್ತಳತೆ (25.23 ಮಿ.ಮೀ), ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ (9.20 ಗ್ರಾಂ), ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳಿನ ತೂಕ (8.84 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ತಿರುಳು-ಬೀಜದ ಅನುಪಾತ (24.74) ಹೊಂದಿತ್ತು. ಹಾಗೆಯೇ ಹಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿ, ಕೆಎಆರ್-1 ರಲ್ಲಿ ಟಿಎಸ್‌ಎಸ್ (14.38). ಕೆಎಆರ್-2 ನಲ್ಲಿ ಆಸ್ಕೋರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ (34.44 ಮಿಲೀ ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಕರಗಬಲ್ಲ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ (18.34%) ಕರಗದೆ ಇರುವ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ (2.25%) ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ (20.59%) ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಗರಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯಗಳು ದಾಖಲಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದವು. ಗರಿಷ್ಠ ಇಳುವರಿ (0.91 ಟನ್/ಹೆ) ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಸಸಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಣ್ಣಿನ ಗೊಂಚಲು (36.33), ಪ್ರತಿ ಗೊಂಚಲಿಗೆ ಗರಿಷ್ಠ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (3.77) ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಗರಿಷ್ಠ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (137.43) ಯನ್ನು ಕೆಎಆರ್-1 ರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ತಳಿ ಮಾದರಿಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗಿ, ಸಸ್ಯದ ಇಳುವರಿಯು ಪ್ರತಿ ಸಸ್ಯದ ಗೊಂಚಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಗೊಂಚಲಿಗೆ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ವಂಶವಾಹಿಕ ಮತ್ತು ಫೀನೋಟೈಪಿಕ್ ಎರಡೂ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪೂರಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದವು. ಹಣ್ಣುಗಳ ಇಂದ್ರಿಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಕೆಎಆರ್-1 ಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ವೀಕಾರತೆಯು (2.67) ಕಂಡುಬಂದು, ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಅಭ್ಯಸಿಸಲಾದ ಜೀನ್ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಎಆರ್-1 ಮತ್ತು ಕೆಎಆರ್-7 ಗಳು ಸ್ವರೂಪ, ಶಾರೀರಿಕ, ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ನಿಯತಾಂಕಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಸರ್ವೋತ್ತಮವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ.
- ಚಿಕ್ಕೂ ತಳಿ ಕಾಲಿಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಫೆರಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಬೋರಾನನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿಶತ 0.5, 0.5 ಮತ್ತು 0.3 ರಷ್ಟು ಸಿಂಪಡಿಸಿದಾಗ ಅತ್ಯಧಿಕ ಮರದ ಎತ್ತರ (3.5ಮೀ), ಮರದ ಹರಡುವಿಕೆ (10.45 ಚ.ಮೀ), ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಳತೆ (7.62 ಸೆಂ.ಮೀ), ಮರದ ಗಾತ್ರ (4.56 ಫ.ಮೀ) ಜೊತೆಗೆ ಕಡಿಮೆ ದಿನದಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗು ಅರಳುವಿಕೆ (29.83), ಪ್ರತಿ ರೆಂಬೆಗೆ ಗರಿಷ್ಠ ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (16.91), ಹಾಗೂ ಹೂವಿನಿಂದ ಹಣ್ಣು ಕಟಾವಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ದಿನಗಳ (195) ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಗರಿಷ್ಠ ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವಿಕೆ (ಪ್ರತಿಶತ 23.30) ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಗೆ ಗರಿಷ್ಠ ಇಳುವರಿ (23.44 ಟನ್) ಬಂದಿತು, ಗರಿಷ್ಠ ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ (111.33 ಗ್ರಾಂ), ಹಣ್ಣಿನ ಸುತ್ತಳತೆ (5.74 ಸೆಂ. ಮೀ), ಹಣ್ಣಿನ ಉದ್ದ (6.08 ಸೆಂ. ಮೀ) ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಗಾತ್ರ (100.50 ಮಿ. ಲಿ) ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಗರಿಷ್ಠ ಟಿಎಸ್‌ಎಸ್ (26.50 ಬ್ರಿಕ್ಸ್), ಗರಿಷ್ಠ ಹಣ್ಣಿನ ಜೀವಿತಾವಧಿ (12 ದಿನ) ಕಂಡುಬರಲಾಗಿ, ಜಿಂಕ್

ಸಲ್ಫಿಟ್, ಫೆರಸ್ ಸಲ್ಫಿಟ್ ಮತ್ತು ಬೋರಾನನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 0.5, 0.5 ಮತ್ತು 0.3 ರಂತೆ ಎಲೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಎರಡು ಸಲ (ಹೂ ಬಿಡುವಾಗ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಯ ಬಟಾಣಿ ಗಾತ್ರ ಇರುವಾಗ) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಉತ್ತಮ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವು ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ.

- ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಆಯ್ದ 31 ಕರಿ ಈಶಾಡ/ಜಾತಿಯ ಮಾವು ಮರಗಳ ಪೈಕಿ 'ಕೆಐಎಸ್-3' ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ (624 ಕೆ.ಜಿ./ಮರ) ಹೊಂದಿತ್ತು. 'ಕೆಐಎಸ್-25' ಗರಿಷ್ಠ ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ (477.25 ಗ್ರಾಂ.), ಸಿಪ್ಪೆ ತೂಕ (125.33 ಗ್ರಾಂ.), ಹಣ್ಣಿನ ಉದ್ದ (101.05 ಮಿ. ಮೀ.) ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಪರಿಮಾಣ (465 ಮಿ. ಲೀ.) ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. 'ಕೆಐಎಸ್-3' ರಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ತಿರುಳು ತೂಕ (310.25 ಗ್ರಾಂ.), ಹಣ್ಣಿನ ಅಗಲ (100.95 ಮಿ. ಮೀ.), ಹಣ್ಣಿನ ದಪ್ಪ (92.17 ಮಿ.ಮೀ.), ತಿರುಳಿನ ಅಂಶ (69.56 ಶೇ.), ತಿರುಳು ಮತ್ತು ಓಟೆಯ ಅನುಪಾತ (7.89) ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಓಟೆಯ ಅಂಶವನ್ನು (9.05 ಶೇ.) ಹೊಂದಿತ್ತು. 'ಕೆಐಎಸ್-17' ರಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ತಿರುಳು ಹಾಗೂ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಅನುಪಾತ (4.47) ಹಾಗೂ ಕನಿಷ್ಠ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಅಂಶ (18.89 ಶೇ.) ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 'ಕೆಐಎಸ್-11' ಕನಿಷ್ಠ ಓಟೆಯ ತೂಕ (29.08 ಗ್ರಾಂ.) ಹೊಂದಿತ್ತು. 'ಕೆಐಎಸ್-24' ಗರಿಷ್ಠ ಟಿಎಸ್‌ಎಸ್ (22.83 ಬ್ರಿಕ್ಸ್), ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ (21.21 ಶೇ.) ಮತ್ತು ಕರಗದ ಸಕ್ಕರೆ (13.17 ಶೇ.) ಹೊಂದಿತ್ತು. ಗರಿಷ್ಠ ಕರಗಬಲ್ಲ ಸಕ್ಕರೆ (8.09 ಶೇ.) 'ಕೆಐಎಸ್-25' ರಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಗರಿಷ್ಠ ಆಮ್ಲತೆ 'ಕೆಐಎಸ್-8' ರಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಗರಿಷ್ಠ ಹಣ್ಣಿನ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿ 'ಕೆಐಎಸ್-4' ಹಾಗೂ 'ಕೆಐಎಸ್-7' ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮ ಕರಿ ಈಶಾಡ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು (31 ರಲ್ಲಿ 10), ಕಾಲೇಜಿನ ಸಸಿ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಓಟೆ ಕಸಿ ಹಾಗೂ ಮೃದು ಕಾಂಡ ಕಸಿ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲಾಗಿ, ಓಟೆ ಕಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಯಶಸ್ಸು (62.00 ಶೇ.) ಮತ್ತು ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ (66.75 ಶೇ.) ಹೊಂದಿತ್ತು. ಕರಿ ಈಶಾಡದ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಪೈಕಿ ಗರಿಷ್ಠ ಯಶಸ್ಸು (75.00 ಶೇ.) ಮತ್ತು ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ (66.75 ಶೇ.) 'ಕೆಐಎಸ್-15' ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕರಿ ಈಶಾಡ ಆಯ್ಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ಕಸಿ ವಿಧಾನಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ 'ಕೆಐಎಸ್-15'ರ ಓಟೆ ಕಸಿಯು ಗರಿಷ್ಠ ಯಶಸ್ಸು (76.39 ಶೇ.) ತೋರಿಸಿದೆ.
- ಬೀಜಗಳ ಕಾರ್ಯಸಾಮರ್ಥ್ಯತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ದಿನಾಂಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಲಾದ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ದಿನಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ನಂತರ ಮಾಡಿದ ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶೇಕಡಾವಾರು ಮೊಳಕೆ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಮೊಳಕೆಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತವೆ. ಶೀತಲೀಕರಿಸಿದ ಬೀಜಗಳು ಸಾಧಾರಣ ಬೀಜಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಅಧಿಕ ಶೇಕಡಾವಾರು ಮೊಳಕೆ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ವಿವಿಧ ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆಯ ಉಪಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಶೀತಲೀಕರಣ ಜೊತೆಗೆ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಹರಜಿಯಾನಮ್ + ಪಾಲಿಚೀಲ ಉಪಚಾರವು ಶೇಕಡಾವಾರು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮೊಳಕೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕರಿಸದ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ಕನಿಷ್ಠ ಮೊಳಕೆಯನ್ನು ದಾಖಲಾಯಿತು. ಜೊತೆಗೆ ಇತರೆ ಉಪಚಾರಗಳಿಗಿಂತ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಹರಜಿಯಾನಮ್ + ಪಾಲಿಚೀಲವು ಸಹ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮೊಳಕೆ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ತೋರಿಸಿತು. ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಹರಜಿಯಾನಮ್ + ಪಾಲಿಚೀಲ ಉಪಚರಿಸಿದ ಬೀಜಗಳು 60 ಮತ್ತು 75 ದಿನಗಳ ಬಿತ್ತನೆಯ ನಂತರ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಮೊಳಕೆಯ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದವು. ನೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಯಸ್ಸಿನ ಬೇರುಕಾಂಡಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಮೃದು ಕಾಂಡ ಕಸಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗಿ 60 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳ ಕಸಿ ನಂತರದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಸಿ ಯಶಸ್ಸು ಮತ್ತು ಕಸಿ ಉಳಿವಿನಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆ ಹಾಗೂ ಕಸಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲೂ ಸಹ ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಬಂದಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ 30, 60 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳ ಕಸಿ ನಂತರ ಕಸಿಯ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ಮೊಗ್ಗುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ 30 ಮತ್ತು 60 ದಿನಗಳ ಕಸಿ ನಂತರ ನಾಟಿ ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ 90 ದಿನಗಳ ಕಸಿ ನಂತರ ಅಂತಹ ಯಾವುದೇ ನಾಟಿ ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಲಿಲ್ಲ.

- ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಮಾಂಜಿ ನವೀನ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರಚನಾತ್ಮಕ ನೀರನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಎರಡು ಕಣ್ಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ (4.83 ಸೆಂ.ಮೀ ಮತ್ತು 5.35 ಸೆಂ. ಮೀ) ಹಾಗೂ ಫಸಲೊಡೆಯುವ ಟೊಂಗೆಯ (0.59 ಸೆಂ. ಮೀ ಮತ್ತು 0.74 ಸೆಂ. ಮೀ) ಸುತ್ತಳತೆ 45 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಕಡ್ಡಿಯ ಗೊನೆ ಸಂಖ್ಯೆ (3.60), ಗೊಂಚಲಿನ ತೂಕ (296.06 ಗ್ರಾಂ), ನೂರು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ (169.98 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಇಳುವರಿ 40.67 ಟನ್/ಹೇ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅದೇ ತೆರನಾಗಿ ಶೇ. ಸಾರಜನಕ (1.38 ಮತ್ತು 1.42), ರಂಜಕ (0.47 ಮತ್ತು 0.57) ಮತ್ತು ಪೋಟಾಷ್ (2.31 ಮತ್ತು 2.64) ಇವು ಕೂಡಾ 45 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಯ ತೊಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಶೇಕಡಾ 100 ರ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಎರಡು ಕಣ್ಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ (6.05 ಸೆಂ, 6.52 ಸೆಂ,) ಮತ್ತು ಫಸಲೊಡೆಯುವ ಟೊಂಗೆಯ (0.72 ಸೆಂ, ಮೀ 0.85 ಸೆಂ, ಮೀ) ಸುತ್ತಳತೆಯ 45 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಕಡ್ಡಿಯ ಗೊನೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ (4.02 ಸೆಂ, ಮೀ), ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಗೆ ಗೊಂಚಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (62.68), ಗೊಂಚಲಿನ ತೂಕ (316.17 ಗ್ರಾಂ), ನೂರು ಹಣ್ಣುಗಳ ತೂಕ (185.89 ಗ್ರಾಂ), ಹಣ್ಣಿನ ಇಳುವರಿ 44.07 ಟನ್/ಹೇ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶ (18.83⁰ ಬ್ರಿಕ್ಸ್) ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಶೇ. 100 ಸಾರಜನಕ (1.45 ಮತ್ತು 1.50), ರಂಜಕ (0.55 ಮತ್ತು 0.64) ಮತ್ತು ಪೋಟಾಷ್ (2.61 ಮತ್ತು 2.90) ಇವು 45 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ತೊಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ವಿವಿಧ ನೀರು ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದ ರಸಗೊಬ್ಬರದಿಂದ 90 ದಿನಗಳ ಮುಂಬಡ್ತಿ ಚಾಟಿನಿ ನಂತರ ಎರಡು ಕಣ್ಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ (6.70 ಸೆಂ.ಮೀ), ಫಸಲೊಡೆಯುವ ಟೊಂಗೆಯ ಸುತ್ತಳತೆ (0.92 ಸೆಂ.ಮೀ), ಗರಿಷ್ಠ ಕಾಯಿಯ ವ್ಯಾಸ (15.26 ಮಿ.ಮಿ), ನೂರು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ (189.33 ಗ್ರಾಂ), ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಇಳುವರಿ 45.30 ಟನ್/ಹೇ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.
- ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ 15 ಕೆ.ಜಿ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ 40 ದಿನಗಳ ಸವರುವಿಕೆ ನಂತರ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದ ನಂತರ ಇಳುವರಿ ಅಂಶಗಳಾದ ಗೊಂಚಲು ಉದ್ದ 14.58 ಸೆ. ಮೀ, ಗೊಂಚಲು ಅಗಲ 5.66 ಸೆ.ಮೀ, ಗೊಂಚಲು ಪರಿಮಾಣ 56.78 ಮಿ.ಲಿ, ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 56.78 ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಳ್ಳಿ ಇಳುವರಿ 51.67 ಕೆ.ಜಿ/ಬಳ್ಳಿ, ಇಳುವರಿ 8.53 ಟನ್ / ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಮತ್ತು ಗೊಂಚಲು ತೂಕ 172.25 ಗ್ರಾಂ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. 40 ದಿನದ ಸವರುವಿಕೆ ನಂತರ 10-15 ಕೆ.ಜಿ. ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಸಿಂಪರಸಿದಾಗ ಎರಡನೇ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೊಸ ಚಿಗುರು (186.00) ದಾಖಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸವರುವಿಕೆ ನಂತರ 15 ಕೆ.ಜಿ. ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು, ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಸಿಂಪರಸಿದಾಗ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಉದ್ದ (28.96 ಸೆ.ಮಿ) ದಾಖಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. 40 ದಿನದ ಸವರುವಿಕೆ ನಂತರ 15 ಕೆ.ಜಿ. ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಸಿಂಪರಸಿದಾಗ ಗೊಂಚಲು ಉದ್ದ 15.23 ಸೆ.ಮಿ. ಗೊಂಚಲು ಪರಿಮಾಣ 57.99 ಮಿ.ಲಿ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ/ ಗೊಂಚಲು 57.96 ರಷ್ಟು, ಗೊಂಚಲು ಉದ್ದ 5.92 ಸೆ.ಮಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. 40 ದಿನದ ಸವರುವಿಕೆ ನಂತರ 10 ಕೆ.ಜಿ. ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಸಿಂಪರಸಿದಾಗ ಗೊಂಚಲು ತೂಕ 173.34 ಗ್ರಾಂ, ಬಳ್ಳಿ ಇಳುವರಿ 52.46 ಕೆ.ಜಿ/ ಬಳ್ಳಿ, ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ 8.65 ಟನ್ / ಹೆಕ್ಟೇರ್ ದಾಖಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದೆ ರೀತಿ 15 ಕೆ.ಜಿ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಸಿಂಪರಸಿದಾಗ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಗುಣಮಟ್ಟಗಳ ಅಂಶಗಳಾದ ಸಕ್ಕರ ಅಂಶ 15.46 ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಕರಗಬಲ್ಲ ಘನ ವಸ್ತುಗಳು 13.08⁰ ಬಿ. ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸ್ಥಿತಿ, ಎಲೆಯ ತೊಟ್ಟು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಮಹತ್ವದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ.

- ನರ್ಸರಿಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ನಾಲ್ಕು ಪಾಲಿಎಂಬ್ರಿಯೋನಿಕ್ ತಳಿಗಳ ಮೊಳಕೆ ಒಡೆಯುವ ಹಾಗೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮಾನದಂಡವನ್ನು ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಯುಗ್ಮಜೀಯ ಮತ್ತು ನ್ಯುಸೆಲ್ಲಾರ್ ಸಸಿಗಳ ಅಣ್ವಿಕ ವಿವರಣೆ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಮೂವತ್ತೆಂಟು ಮಿಶ್ರತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನುವಂಶೀಯ ಧೃಡೀಕರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಪಾಲಿಎಂಬ್ರಿಯೋನಿಕ್ ತಳಿಗಳಾದ ವೆಳ್ಳೈಕೊಲಂಬನ್ ಮತ್ತು ಬಪ್ಪಕಾಯ್ ಮೊಳಕೆ ಒಡೆಯಲು ಕಡಿಮೆ ದಿನಗಳನ್ನು (26 ದಿನಗಳು) ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ, ನೆಕ್ಕರೆ ತಳಿಯು ಗರಿಷ್ಠ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯಲು ಗರಿಷ್ಠ ದಿನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದನ್ನು ಬಪ್ಪಕಾಯ್ (2.80) ಹಾಗೂ ನೆಕ್ಕರೆ ತಳಿಯಲ್ಲಿ (2.60) ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಎತ್ತರ ಹಾಗೂ ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪೀಚ್ ನಂತರ ನೆಕ್ಕರೆ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಗರಿಷ್ಠ ಚೇತನಶಕ್ತಿ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಪೀಚ್ (2276.25) ಹಾಗೂ ಬಪ್ಪಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ (2118.9) ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಬೆರಳಚ್ಚು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ಪಾಲಿಎಂಬ್ರಿಯೋನಿಕ್ ತಳಿಯಾದ ಪೀಚ್‌ನಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 100 ರಷ್ಟು ಯುಗ್ಮಜೀಯ ಸಸಿಗಳಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ನೆಕ್ಕರೆ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 36.84 ರಷ್ಟು ಯುಗ್ಮಜೀಯ ಸಸಿಗಳಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅದೇರೀತಿ ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯುಗ್ಮಜೀಯ ಸಸಿಗಳಿರುವುದನ್ನು ಬಪ್ಪಕಾಯ್ (10.52%) ತಳಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಯಿತು. ಯುಗ್ಮಜೀಯ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಪಾಲಿಎಂಬ್ರಿಯೋನಿಕ್ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತನೀಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ವಿವಿಧ ಮಿಶ್ರತಳಿಗಳ ಚಿಗುರಲೆಯ ಬಣ್ಣವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಸೆನ್ನೇಶನ್, ಜನಾರ್ದನ್ ಪಸಂದ್, ದಶೆಹರಿ ಹಾಗೂ ವನ್ರಾಜ್ ತಳಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಮೂಲವಾಗಿ ಬಳಸಿದಾಗ ಇವುಗಳ ಚಿಗುರಲೆಯ ಬಣ್ಣ ಮಿಶ್ರತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಾಂತರಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಗುಣವನ್ನು ತಳಿ ಸಂವರ್ಧನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸೂಚ್ಯಂಕವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಆರ್ ಕುರುಹುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ 38 ಮಿಶ್ರತಳಿಗಳ ಕುಲ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ ಅರ್ಕ ಅನ್ಮೋಲ್, ಅರ್ಕ ಉದಯ, ಕೊಂಕಣ್ ರುಚಿ, ಮಂಜೇರ ಮತ್ತು ಏಯು ರುಮಾನಿ ತಳಿಗಳ ಮೂಲ ಖಚಿತವಾಯಿತು.
- ಸೀಬೆಯಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ತುಂಬಾ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಅದನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸಿಂಪರಣೆಯ ಮೂಲಕ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ವೇಗವಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಂಡು, ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸೋರಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಸಮನಾದ, ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಸೀಬೆ ಮರಗಳ ಮೇಲೆ 2014-2015ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ, ಬೆಂಗಳೂರು ಇಲ್ಲಿ ಸೀಬೆಯ ತಳಿ ಅಲಹಾಬಾದ್ ಸಫೇದಾದ ಮೇಲೆ ಎರಡನೇಯ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸೀಬೆ ಮರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಸೀಬೆಯ ತಳಿ ಅಲಹಾಬಾದ್ ಸಫೇದ್‌ನಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ಸತು + ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಂ + ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅನ್ನು ಶೇ. 0.75 ಪ್ರಮಾಣ + ತಾಮ್ರ + ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಶೇ. 0.50 ಪ್ರಮಾಣ + ಮೋನೋ ಅಮೋನಿಯಮ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಶೇ. 0.50 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮರದ ಎತ್ತರ (238.20 ಸೆಂ.ಮೀ.), ರೆಂಬೆಯ ಉದ್ದ (25.53 ಸೆಂ.ಮೀ.), ಎಲೆಯ ವಿಸ್ತಾರ (56.36 ಸೆಂ.ಮೀ.²) ಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ನಂತರದ 240 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಯಿತು. ಜೊತೆಗೆ ಇಳುವರಿಯ ಮಾನದಂಡಗಳಾದ ಪ್ರತಿ ರೆಂಬೆಯಲ್ಲಿನ ಹೂವಿನ ಮೊಗ್ಗುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (5.63), ಪ್ರತಿ ರೆಂಬೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (4.33) ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಮರದ ಇಳುವರಿ (15.57 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.) ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಹಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾನದಂಡಗಳಾದ ಟಿಎಸ್‌ಎಸ್ (13.63⁰ ಬ್ರಕ್ಸ್), ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ (ಶೇ. 9.51), ರೆಡ್ಯೂಸಿಂಗ್ ಸಕ್ಕರೆ (ಶೇ. 3.58),

ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ (227.97 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ./100ಗ್ರಾಂ), ಪೆಕ್ಟಿನ್ (ಶೇ. 0.94), ಹಣ್ಣಿನ ಬಾಳಿಕೆ (9.66 ದಿನಗಳು) ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಸುಧಾರಣೆಗೊಂಡಿದ್ದು ಕಡಿಮೆ ಭೌತಿಕ ತೂಕ ನಷ್ಟ (ಶೇ. 0.2) ಕಂಡುಬಂದಿತು.

- ಪೇರಲ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೆ ಚಾಟನಿ ಸಮಯ ಮತ್ತು ತೀವ್ರತೆ ಹಾಗೂ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಸಿಂಪಡಿಸುವಿಕೆಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಗಿಡಗಳ ಎತ್ತರ ಉಪಚಾರ 1 ರಲ್ಲಿ (ಆಗಸ್ಟ್ 3ನೇ ವಾರ- ಡಿಸೆಂಬರ್ 3ನೇ ವಾರ) 90 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣ, ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ಮೇಲಾವರಣವು ಉಪಚಾರ 2ರ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2ನೇ ವಾರ ಜನವರಿ 2ನೇ ವಾರ) ಚಾಟನಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಗಿಡಗಳ ಎತ್ತರ (60 ದಿನಗಳ ನಂತರ) ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣ ಮೇಲಾವರಣವು (90 ದಿನಗಳ ನಂತರ) L_1 ನಲ್ಲಿ (10 ಸೆಂ. ಮೀ ಚಾಟನಿಯ ಮಟ್ಟ) ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಗರಿಷ್ಠ ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಕಾಯಿ ಕಚ್ಚುವಿಕೆ, ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ಗಿಡ, ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ತಾಕು, ಟನ್/ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಯನ್ನು ಉಪಚಾರ ಸಂಯೋಜನೆ $T_1 L_1$ ನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ (ಆಗಸ್ಟ್ 3ನೇ ವಾರ - ಡಿಸೆಂಬರ್ 3ನೇ ವಾರ ಚಾಟನಿ ಸಮಯ ಮತ್ತು 10 ಸೆಂ. ಮೀ ಚಾಟನಿಯ ಮಟ್ಟ). ಗರಿಷ್ಠ ಟಿ.ಎಸ್.ಎಸ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಕೋರಬಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಉಪಚಾರ ಸಂಯೋಜನೆ $T_2 L_3$ ನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. 2 ನೇ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಗಿಡಗಳ ಎತ್ತರ 6 x 6 ಮೀ. ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಳತೆಯು 6 x 3 ಮೀ. ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ದ್ವಿತೀಯ ಕೊಂಬೆಗಳ ಶಾಖೆಗಳು 2 x 1 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿದ್ದ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಗಿಡಗಳ ಎತ್ತರ, ದ್ವಿತೀಯ ಕೊಂಬೆಗಳ ಶಾಖೆಗಳು, ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣ, ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ಮೇಲಾವರಣವು ಶೇಕಡವಾರು 0.3 ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯು (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ತಾಕು, ಟನ್/ಹೆಕ್ಟೇರ್) T_1 (2 x 1 ಮೀ. ಅಂತರ) ಮತ್ತು P_1 (ಶೇಕಡವಾರು 0.3 ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಸಿಂಪಡಿಸುವಿಕೆ) ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಗರಿಷ್ಠ ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಕಾಯಿ ಕಚ್ಚುವಿಕೆ, ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ (ಕಿ. ಗ್ರಾಂ/ತಾಕು, ಟನ್/ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಯನ್ನು ಉಪಚಾರ ಸಂಯೋಜನೆ $T_1 P_1$ ನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಟಿ.ಎಸ್.ಎಸ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಕೋರಬಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಉಪಚಾರ ಸಂಯೋಜನೆ $T_1 P_1$ ನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. 10-15 ಸೆಂ.ಮೀ. ಮಟ್ಟದ ಚಾಟನಿ ಮತ್ತು ಆಗಸ್ಟ್ 3ನೇ ವಾರ- ಡಿಸೆಂಬರ್ 3ನೇ ವಾರದ ಚಾಟನಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಪೇರಲ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಯು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು 2 x 1 ಮೀ. ಅಂತರದ ಪೇರಲ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಶೇಕಡವಾರು 0.3 ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಸಿಂಪಡಿಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಪುಷ್ಪ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಾನ ವಿನ್ಯಾಸ ಶಾಸ್ತ್ರ

- ಗುಲಾಬಿ ತಳಿಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ಗುಲಾಬಿ ಕಡ್ಡಿಗಳ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ, ಅಧ್ಯಯಿಸಿದ ಹದಿಮೂರು ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ (50 ಸೆಂ.ಮೀ.) ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಳತೆ (2.22 ಸೆಂ.ಮೀ.), ಹೂವಿನ ತೂಕ (1.20ಗ್ರಾಂ), ಸರಾಸರಿ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ (37.66ಗ್ರಾಂ), ಸರಾಸರಿ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಮೀಟರಿಗೆ (43.70 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟರಿಗೆ (4.5 ಟನ್) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಪಾಮ್-ಡಿ-ಮೋರ್ ಎಂಬ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಚರೀಷ್ಮಾ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ರೆಂಬೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (14.99), ಸಸ್ಯದ ಹರಡುವಿಕೆ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮ (37.49 ಸೆಂ.ಮೀ.) ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ (37 ಸೆಂ.ಮೀ.) ಶೇಕಡವಾರು ಕನಿಷ್ಠ ಕಪ್ಪುಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ (15.62) ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (241.33) ಐಶ್ವರ್ಯ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಎಲೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ (917.77 ಚದರ ಸೆ.ಮೀ.) ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ಗಳ ಹಾವಳಿ (8.22%) ಫೈವ್-ಪ್ಲಸ್ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಸರಾಸರಿ ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ (26.95) ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹತೆಯು ವನೇಸಾ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅಧ್ಯಯಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಚರೀಷ್ಮಾಗುಲಾಬಿ ತಳಿಯ

ಕಡ್ಡಿಗಳ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ವಿ.ಎ.ಎಮ್ ಮತ್ತು ಬೇರು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಕ್ವೀರೋಸ್ಪಿನ್‌ಡಸೈ ಇನಾಕ್ಯುಲೇಶನ್ (88.89%) ಮಾಡಿದಾಗ ಗರಿಷ್ಠ ಚರೀಷ್ಮಾಗುಲಾಬಿ ತಳಿಯ ಕಡ್ಡಿಗಳ ಚಿಗುರುವಿಕೆಯು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

- ಚೈನಾ ಆಸ್ಟರ್ (ಕ್ಯಾಲಿಸ್ಟೆಫಿಸ್ ಚೈನೇನ್ಸಿಸ್ [ಲೀ] ನೀಸ್) ನಲ್ಲಿ F_2 ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯ ಪರಿಮಾಣಾತ್ಮಕ ಹಾಗೂ ಗುಣಾತ್ಮಕ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಅನುವಂಶೀಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ವಿಭಿನ್ನಾರ್ಥದ ಗುಣಾಂಕ (ಪಿ. ಸಿ. ಎ.), ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ವಂಶವಾಹಿ ಗುಣಾಂಕ (ಜಿ. ಸಿ. ಎ.) ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಮತ್ತು ಅನುವಂಶೀಯ ಮುಂಗಡವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಸಸ್ಯದ ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಒಂದು ಹೂವಿನ ತೂಕ, ಹತ್ತು ಹೂಗಳ ತೂಕ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯದ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು F_2 (ಎಎಸಿ-1 x ಅರ್ಕ ಪೂರ್ಣಿಮಾ ಮತ್ತು ಅರ್ಕ ಕಾಮಿನಿ x ಪಿ ಜಿ ಪರ್ಪಲ್) ಸಂತತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ, ಸಸ್ಯ ಹರಡುವಿಕೆ (ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣ; ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ) ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಕಾಂಡದ ಉದ್ದವು ಅರ್ಕ ಕಾಮಿನಿ x ಪಿ ಜಿ ಪರ್ಪಲ್‌ನ F_2 ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯದ ಕಾಂಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಎಎಸಿ-1 x ಅರ್ಕ ಪೂರ್ಣಿಮಾ F_2 ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜನೀಯ ವಂಶವಾಹಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಪಾತ್ರ ತೋರಿಸಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಇಳುವರಿಯು ಅದರ ಒಟ್ಟು ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಒಂದು ಹೂವಿನ ತೂಕ, ಹತ್ತು ಹೂಗಳ ತೂಕ, ಹೂವಿನ ವ್ಯಾಸ, ಹೂವಿನ ಹೊರ ಭಾಗದ ದಳಗಳ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದ ವ್ಯಾಸ, ಈ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಪರಸ್ಪರ ನೇರ ಧನಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಎರಡು ಈ F_2 ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಮಾರ್ಗ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿಯು ಹೂವಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ತೂಕ ಇವುಗಳೊಂದಿಗೆ ನೇರ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದೆಂದು ಈ ಎರಡು F_2 ಸಂತತಿಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಎರಡು F_2 ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಎಎಸಿ-1 x ಅರ್ಕ ಪೂರ್ಣಿಮಾ ಸಂತತಿಯು ಅರ್ಕ ಕಾಮಿನಿ x ಪಿ ಜಿ ಪರ್ಪಲ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಉತ್ತಮ ಪ್ರದರ್ಶನವನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ.
- ಸಮೂಹಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯ ಮೇಲೆ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ಚೈನಾ ಆಸ್ಟರ್‌ನ ಹದಿನಾರು ತಳಿಗಳನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ರೋಗದ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಕೃತಕವಾಗಿ ಅಲ್ಪನೇರಿಯ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಬೀಜಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಎರಡು ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲೂ ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಯಿತು. ಎರಡೂ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲೂ ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಯು ಎ ಎ ಸಿ-1 ಎಂಬ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದೆ (12.53% ಮತ್ತು 14.23% ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ). ಪಿ ಜಿ ಪಿಂಕ್ (20.87% ಮತ್ತು 23.72%) ಮತ್ತು ಎ ಎ ಸಿ-5 (23.41% ಮತ್ತು 24.60% ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ) ಎಂಬ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಮ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಎರಡು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲೂ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಅರ್ಕಾ ಪೂರ್ಣಿಮಾ (76.60% ಮತ್ತು 80.50% ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ) ಎಂಬ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆಯು ಈ ಮೇಲಿನ ಎರಡು ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಎ ಎ ಸಿ-1 ತಳಿಯನ್ನು ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಯ ಮೂಲ ತಳಿಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ರೋಗದ ಒತ್ತಡ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎಫ್-2 ಸಮೂಹಗಳನ್ನು (ಎ ಎ ಸಿ-1 x ಅರ್ಕಾ ಕಾಮಿನಿ ಮತ್ತು ಪಿ ಜಿ ಪರ್ಪಲ್ x ಎ ಎ ಸಿ-1) ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ 3:1 (ನಿರೋಧಕ:ನಿರೋಧಕವಲ್ಲದ) ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಸಮಂಜಸವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಅಧ್ಯಯಿಸಿದ ಎರಡೂ ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಮತ್ತು ಜಿ. ಎ. ಎಮ್ ವನ್ನು ಗಿಡದ ಎತ್ತರ, ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ರೆಂಬೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜನೀಯ ಜೀನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಪಾತ್ರ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಪಿ ಜಿ ಪಿಂಕ್ ಮತ್ತು ಎ ಎ ಸಿ-1 ತಳಿಗಳು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

- ಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಾಣು ಮುದ್ರೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸೇವಂತಿಯ ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನುವಂಶಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ತುಲನೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ 20 ತಳಿಗಳ ನಡುವಿನ ಗಮನಾರ್ಹ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಬಹಿರಂಗಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ವಿವಿಧ ಗುಣಾಂಕದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಪಾತ್ರಗಳು ಸರಿಹೊಂದುವ, ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ವಂಶವಾಹಿ ಗುಣಾಂಕ ನಡುವೆ ಕಿರಿದಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚು ಅನುವಂಶೀಯತೆಯು, ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ, ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಎಲೆಗಳ ವ್ಯಾಸ, ಎಲೆಗಳ ಉದ್ದ ಹಾಗೂ ಅಗಲ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಹೂ ಬಿಡುವಿಕೆ, ಹೂವಿನ ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಪ್ಲಾಟ್‌ಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ವೈವಿಧ್ಯಮಯವನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಅಣ್ವಿಕ ಪಾತ್ರ ಆರ್.ಎಮ್.ಡಿ. ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. 20 ಪ್ರೈಮರಗಳ ಪೈಕಿ R16 ಗರಿಷ್ಠ ಬ್ಯಾಂಡ್ ನಿರ್ಮಾಣ (10) ಹಾಗೂ ಕನಿಷ್ಠ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು R2 ಮತ್ತು R17 (3) ರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಬಹು ರೂಪತೆಯನ್ನು R2 (100%) ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು R19 (12%) ಕಾಣಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಗರಿಷ್ಠ ಗುಣಾಂಕ ಶೇ. 2 ರಿಂದ 73 ರಷ್ಟಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಸೇವಂತಿಗೆ ಪ್ರಭೇದಗಳ ನಡುವೆ ಕಡಿಮೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುವಂಶೀಯ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಹೊಲಿಕೆಯ ಪಿಂಕ್ ಕ್ಲವ್ವು, ಜಿಯಾ ಪಂಚಾಲ್, ಅನುರಾದಾ ಮತ್ತು ಶ್ಯಾಮಲ್ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.
- ವಾರ್ಷಿಕ ಸೇವಂತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತಳಿಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ, ಅಂತರ ಹಾಗೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳನಿರ್ವಹಣಾ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಅಧ್ಯಯಿಸಿದ ಆರು ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ, ಗರಿಷ್ಠ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ (103.00 ಸೆಂ.ಮೀ.) ವು ಎಎಸಿಎಸ್-2 ಎಂಬ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಸರ್ಪನ್ ವೈಟ್ ಎಂಬ ತಳಿಯು ಗರಿಷ್ಠ ಪೂರ್ವ- ಪಶ್ಚಿಮ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರ- ದಕ್ಷಿಣ ಸಸ್ಯದ ಹರಡುವಿಕೆ (39.80 ಸೆಂ.ಮೀ. ಹಾಗೂ 44.85 ಸೆಂ.ಮೀ.), ಹೆಚ್ಚಿನ ಕವಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (29.15) ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಲೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹರಯಾಣಾ ಕಲೆಕ್ಟನ್ ಎಂಬ ತಳಿಯು ಬೇರೆಲ್ಲಾ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಗರಿಷ್ಠ ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಳತೆ (18.99 ಮಿ.ಮೀ) ಮತ್ತು ಪತ್ರಹರಿತ್ತನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಸರ್ಪನ್ ಎಲ್ಲೋ ಎಂಬ ತಳಿಯು ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೂವು ಬಿಡುವುದಲ್ಲದೇ, ದೀರ್ಘಕಾಲ ಹೂ ಬಿಡುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹರಯಾಣಾ ಕಲೆಕ್ಟನ್ ಎಂಬ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆಲ್ಲಾ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಪ್ರತಿಹೆಕ್ಟರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ (10.80 ಟನ್‌ಗಳು) ಮತ್ತು ಬೀಜದ ಇಳುವರಿ (656.05 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ಯು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ವಾರ್ಷಿಕ ಸೇವಂತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಗಿಡದ ಅಂತರ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳು, ಸಸ್ಯಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ (109.60 ಸೆಂ.ಮೀ.) ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೂವು ಬಿಡುವುದನ್ನು (38.67 ದಿನಗಳು) 60 x 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ 200 ಪಿಪಿಎಮ್ ಜಿಎ₃ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಯಂತ್ರಕವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. 60 x 60 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ 1000 ಪಿಪಿಎಮ್ ಸೈಕೋಸಿಲ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಯಂತ್ರಕವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೂ ಬಿಡುವ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲದೇ, ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೂವುಗಳು (102.40) ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಹೂ ಬಾಳಿಕೆ (75.90 ಗಂಟೆ) ಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿಹೆಕ್ಟರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ (13.78 ಟನ್‌ಗಳು) ಯು 60x 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ 1000 ಪಿಪಿಎಮ್ ಸೈಕೋಸಿಲ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಯಂತ್ರಕವನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿ (343.77 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ಯು 60 x 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ 200 ಪಿಪಿಎಮ್ ಜಿಎ₃ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.
- ಕರ್ನಾಟಕದ ಪೂರ್ವ ಒಣ ವಲಯಕ್ಕೆ ಕಾಕಡ ಮಲ್ಲಿಗೆ [ಜಾಸ್ಮಿನಮ್ ಮಲ್ಟಿಫ್ಲೋರಮ್ (ಬರ್ಮ್.ಎಫ್.) ಆಂಡ್ರೋಸ್] ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹೂಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ರಸವರಿಯ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಎಂಬ ಕ್ಷೇತ್ರ

ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ರಸವರಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾದ 60:120:120 ಗ್ರಾಂ ಸಾ.ರಂ.ಪೊ. ಜೊತೆಗೆ ಲಘುಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್, ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಬೋರಾಕ್ಸ್ 0.79 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ, ಗಿಡದ ಉದ್ದ (84.60 ಸೆಂ.ಮೀ.), ಗಿಡದ ಹರಡುವಿಕೆ (103.40 ಸೆಂ.ಮೀ.), ಕವಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (13.79) ಮತ್ತು ಕಂದುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು (10.97) ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅದೇ ಉಪಚಾರವು ಮೊಗ್ಗು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಲು (42.40 ದಿನಗಳು) ಹಾಗೂ ಶೇ. 50 ಮೊಗ್ಗು ಅರಳಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸಮಯವನ್ನು (50.52 ದಿನಗಳು) ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದೆಯಲ್ಲದೆ, ಹೂಗಳ ವ್ಯಾಸ (42.07 ಮಿ.ಮೀ) ಮತ್ತು ಎಸಳು ಸುತ್ತಿನ ಉದ್ದವನ್ನೂ (14.92 ಮಿ.ಮೀ) ಹೆಚ್ಚುಮಾಡಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗಿಡದ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ (88.32 ಗ್ರಾಂ), ಒಟ್ಟು ಇಳುವರಿ (288.23 ಗ್ರಾಂ), ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿನಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿ (6.00 ಟನ್ನುಗಳು) ಮತ್ತು ಬಾಡುವ ಅವಧಿಯನ್ನು ಲಘುಪೋಷಕಾಂಶಸಹಿತ 60:120:120 ಗ್ರಾಂ ಸಾ.ರಂ.ಪೊ. ವೃದ್ಧಿಸಿದೆ. ಶೇ. 100 ಆರ್‌ಡಿಎಫ್ ಮತ್ತು ಲಘುಪೋಷಕಾಂಶಗಳು, ಮಣ್ಣಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ (ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ, ಪೊಟ್ಯಾಶ್, ಸತು, ತಾಮ್ರ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಬೋರಾನ್), ಎಲೆಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ (ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ, ಸತು, ತಾಮ್ರ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಮತ್ತು ಬೋರಾನ್) ಹಾಗೂ ಲಾಭ: ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವನ್ನು (2.04) ಅಧಿಕಗೊಳಿಸಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅಂಶ ಹಾಗೂ ಎಲೆಯ ಕಬ್ಬಿಣ ಅಂಶವು ಕ್ರಮವಾಗಿ 60:120:120 ಗ್ರಾಂ. ಸಾ.ರಂ.ಪೊ. ಲಘುಪೋಷಕಾಂಶರಹಿತ ಮತ್ತು 45:90:90 ಗ್ರಾಂ. ಸಾ.ರಂ.ಪೊ. ಲಘುಪೋಷಕಾಂಶಸಹಿತ ಉಪಚಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಸಿವೆ. ನೀರು (0.175 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ./ ಚದರ ಮೀ.) ಹಾಗೂ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಕಾರ್ಯಕಾರಿತ್ವಗಳಲ್ಲಿ (82.09 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ./ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ.) ಕ್ರಮವಾಗಿ 60:120:120 ಗ್ರಾಂ. ಸಾ.ರಂ.ಪೊ. ಲಘುಪೋಷಕಾಂಶಸಹಿತ ಮತ್ತು 30:60:60 ಗ್ರಾಂ. ಸಾ.ರಂ.ಪೊ. ಲಘುಪೋಷಕಾಂಶರಹಿತ ಉಪಚಾರವು ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದೆ.

ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ವಿಜ್ಞಾನ

- ಪ್ರಬೇಧ x ಪರೀಕ್ಷಕ ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಮೂರು ಬದನೆ ಪರೀಕ್ಷಕ ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಹನ್ನೆರಡು ಪ್ರಬೇಧಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಕರಣ ಮಾಡಿ ಪಡೆದ ಮೂವತ್ತಾರು ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳನ್ನು ಮೂರು ಪ್ರತಿಕೃತಿಗಳನ್ನಾಗಿಸಿ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರದೇಶ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕ ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಎರಡು ಜನಪ್ರಿಯ ತಳಿಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಸಂಕರಣತಳಿ ಮತ್ತು ಪೋಷಕ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ವೀಕ್ಷಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಈ ಗುಣಗಳಿಗೂ ಮಹತ್ತರವಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಬಹುತೇಕ ಸಂಕರಣತಳಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ಸಾಧನೆಯು ಗುಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪೋಷಕತಳಿ ಮತ್ತು ಜನಪ್ರಿಯ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ಅಂದಾಜು ಸಂಕರಣದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಎರಡೂ ಜನಪ್ರಿಯ ತಳಿಗಳಾದ ಇಪಿಹೆಚ್-718 ಮತ್ತು ಮಾಹಿ ಸೂಪರ್-10 ಗಳ ಜೊತೆಗೆ ತುಲನೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಶೇಕಡಾ 50ರಷ್ಟು ಹೂ ಬಿಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ದಿನಗಳು, ಶೇಕಡಾ -26.42 ರಿಂದ 6.98 ರವರೆಗೆ ಜನಪ್ರಿಯ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ, ಅದೇ ರೀತಿ ಶೇಕಡಾವಾರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಕಾಯಿಯ ಇಳುವರಿ-23.24 ರಿಂದ 77.86, ಕಾಯಿಕೊರಕದ ಹಾನಿ-67.74 ರಿಂದ 38.13 ಮತ್ತು ಕಾಂಡ ಕೊರಕದ ಹಾನಿಯು-96.76 ರಿಂದ 89.93 ರವರೆಗೆ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಒಗ್ಗೂಡಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ತುಲನೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ ಪೋಷಕ ತಳಿಗಳಾದ ಸಿಬಿಬಿ-8, ಸಿಬಿಬಿ-6, ಸಿಬಿಬಿ-32, ಸಿಬಿಬಿ-3, ಸಿಬಿಬಿ-1 ಮತ್ತು ಸಿಬಿಬಿ-5 ಉತ್ತಮ ಸಂಯೋಜಕ ತಳಿಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ ಸಿಬಿಬಿ-1 x ಬಿಎಸ್‌ಆರ್-112, ಸಿಬಿಬಿ-47x ಮಟ್ಟಗುಳ್ಳ ಮತ್ತು ಸಿಬಿಬಿ-22x ಮಟ್ಟಗುಳ್ಳ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಯೋಜಕ ತಳಿಗಳೆಂದು ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸಿಬಿಬಿ-6x ಬಿಎಸ್‌ಆರ್-112, ಸಿಬಿಬಿ-8x ಬಿಎಸ್‌ಆರ್-112 ಮತ್ತು ಸಿಬಿಬಿ-25x ಬಿಎಸ್‌ಆರ್-112 ಗಳನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

- ಗುಲಾಬಿ ಈರುಳ್ಳಿ ಅರ್ಕಾ ಬಿಂದು ತಳಿಯ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣ ವರ್ಧನೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಋತು ಮತ್ತು ಅಂತರವನ್ನು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣಿಸಲು ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಋತು ಮತ್ತು ಅಂತರವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು, ಎರಡು ಋತುಗಳು (ಹಿಂಗಾರು ಮತ್ತು ಮುಂಗಾರು) ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಅಂತರಗಳನ್ನು (40ಸೆಂ.ಮೀ x 30ಸೆಂ.ಮೀ, 30ಸೆಂ.ಮೀ x 20ಸೆಂ.ಮೀ, 30ಸೆಂ.ಮೀ x 15ಸೆಂ.ಮೀ, ಮತ್ತು 30ಸೆಂ.ಮೀ x 10ಸೆಂ.ಮೀ) ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯಲಾಯಿತು. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿದ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಫಲಿತಾಂಶದಂತೆ ಗರಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತದ ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (5.29), ಹೂ ತೊಟ್ಟಿನ ಉದ್ದ (72.69 ಮಿ.ಮೀ), ಹೂ ತೊಟ್ಟಿನ ಅಗಲ (7.60 ಮಿ.ಮೀ), ಹೂ ಕೊಡೆಯ ಉದ್ದ (5.67 ಸೆಂ.ಮೀ) ಮತ್ತು ಹೂ ಕೊಡೆಯ ಅಗಲದ (5.52 ಸೆಂ.ಮೀ) ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹಿಂಗಾರು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಜೊತೆಗೆ 40ಸೆಂ.ಮೀ x 30ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆದಂತ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಬೀಜ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ (95.41%), ಮೊಳಕೆಗಳ ಚುರುಕಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ (1223.80%) ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳ ತೇವಾಂಶವು (10.53%) ಸಹ ರೋಮಾಂಚಕ ಗರಿಷ್ಠ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಹಿಂಗಾರು ಋತು ಮತ್ತು 40x 30 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರವನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಬೆಳೆದಂತ ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಲಾಯಿತು. ಇನ್ನು ಹಿಂಗಾರು ಋತುವಿನ ಜೊತೆಗೆ 30ಸೆಂ.ಮೀ x 15ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೀಜ ಇಳುವರಿಯ ಸರಾಸರಿ ತೂಕ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 917.09 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನೀಡಿರುವುದು ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿಂದ ತೋರ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಯ ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಹಿಂಗಾರು ಋತುವಿನ ಬೆಳೆ ಜೊತೆಗೆ 30ಸೆಂ.ಮೀ x 15ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆದಂತ ತಾಕುಗಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಅಧಿಕ ಆರ್ಥಿಕತೆ ಕೊಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಒಟ್ಟು ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ 3,18,248/- ನೀಡಿದ್ದು ಜೊತೆಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವೆಚ್ಚ ಲಾಭ ಅನುಪಾತ 2.20 ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ 30ಸೆಂ.ಮೀ x 20ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರವು ಸಹಾ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ (2.09). ಆದರೆ ಹಿಂಗಾರು ಋತುವಿನ ಜೊತೆಗೆ ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅಂದರೆ 40 ಸೆಂ.ಮೀ x 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಂತ ಬೆಳೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚ ಲಾಭ ಅನುಪಾತ ಹೊರಪಟ್ಟಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ ಗುಲಾಬಿ ಈರುಳ್ಳಿ ತಳಿಯ ಅರ್ಕಾ ಬಿಂದು ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಮುಂಗಾರು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಜೊತೆಗೆ 30 ಸೆಂ.ಮೀ x 15 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ ಗಳಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಪೂರ್ವ ಶುಷ್ಕ ವಲಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಮೂಲಕ ದೃಢಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ.
- ಗಜರಿಯ ಕೆರೋಟಿನಾಯ್ಡ್ ಬಯೋಸಿಂಥಿಸಿಸ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ರಚನಾತ್ಮಕ ಜೀನ್ ಕೋಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಲಿಲ್ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಿಕೆ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 24 ಕ್ಯಾರೆಟ್ ಬಯೋಸಿಂಥಿಸಿಸ್ ಉತ್ಪಾದನೆ (ಪಾಥ್‌ವೇ) ಜೀನ್‌ಗಳನ್ನು (ವಂಶವಾಹಿನಿ) ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಜೀನ್‌ಗಳ ಸಿಕ್ವೆನ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಜೀನ್‌ಬ್ಯಾಂಕ್ ಡೆಪಾಸಿಟ್‌ನಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಕಪ್ಪು, ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಕೇಸರಿ ಬಣ್ಣದ ಕ್ಯಾರೆಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಎಸ್.ಟಿ.ಎಸ್. ಪ್ರೈಮರ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ, ಸಂಯೋಜಿಸಿ, ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್ ಎಂಪ್ಲಿಫೈಡ್ ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್. ಪ್ರೊಡಕ್ಟ್ ಇಲ್ಯುಟೇಡ್ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. 1-2 ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 168-175ನೆಯ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ 3 ಪ್ರಮುಖ ಪಿ.ಎಸ್.ವೈ.-1 ವೈವಿಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಪಿ.ಎಸ್.ವೈ.-1 ಅಲಿಲಿಕ್ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು 7ನೇ ಜಿನೋಮಿಕ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು, ಅದರಂತೆ ಪಿ.ಎಸ್.ವೈ.-2 ಜೀನಿನಲ್ಲಿ 137-139, 504-509, 677, 688 ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಜಿನೋಮಿಕ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಕೇಸರಿ ಬಣ್ಣದ ಕ್ಯಾರೆಟಿನ 308-325 ಜೀನ್‌ನ ಜಿನೋಮಿಕ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಫೈಟೋನಿ ಡೆಸಾಸ್ಟರೈಜ್ ಕಿಣ್ವ (ಪಿ.ಡಿ.ಎಸ್) ತೆಗೆದು

ಹಾಕುವಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಅದೇ ರೀತಿ ಕ್ಯಾರೆಟಿನ ಡೆಸಾಸ್ಪರೈಜ್-2 ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಸ್.ಎನ್.ಪಿ. ಮತ್ತು ಕೇಸರಿ ಕ್ಯಾರೆಟಿನ 210, 714, 756, 759 ನೆಯ ಜೀನ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಪ್ಪು ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಕ್ಯಾರೆಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಕೆರೋಟಿನಾಯ್ಡ್ ಐಸೋಮೆರಿಸ್ ಕಿಣ್ವದ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು 3 ಬಣ್ಣದ ಕ್ಯಾರೆಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಕೇಸರಿ ಬಣ್ಣದ ಕ್ಯಾರೆಟ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ 365-424 ರವರೆಗಿನ ಲೈಕೋಪಿನ್ β ಸೈಕ್ಲೇಜ್ ಉದ್ಭವತೆಯ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಕ್ಯಾರೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಕೆರೋಟಿನಾಯ್ಡ್ ಕ್ಲೀವೇಜ್ ಡೈ ಆಕ್ಸಿಜನೇಸ್-3 (ಸಿ.ಸಿ.ಡಿ.-3)ವು ಸಿಕ್ಲೆನ್ನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕಪ್ಪು, ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಕೇಸರಿ ಬಣ್ಣಗಳಿಗೆ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ. 9 ಸಿಸ್ ಎಪಾಕ್ಸಿ ಕೆರೋಟಿನೈಡ್ ಡಿ ಆಕ್ಸಿಜನೈಸ್-1 (ಎನ್.ಸಿ.ಇ.ಡಿ.-1) ನಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಕ್ಯಾರೆಟ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಪ್ಪು ಮತ್ತು ಕೇಸರಿ ಕ್ಯಾರೆಟಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದರಂತೆ (9 ಸಿಸ್ ಎಪಾಕ್ಸಿ ಕೆರೋಟಿನೈಡ್ ಡಿ ಆಕ್ಸಿಜನೈಸ್-3) ಎನ್.ಸಿ.ಇ.ಡಿ.-3 ಸಿಕ್ಲೆನ್‌ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಪುನಃ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

- ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಈರುಳ್ಳಿ (ಆಲಿಯಂ ಸಿಪಾ ಎಲ್.) ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಗಂಧಕದ ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಎಂಟು ಗಂಧಕದ ಮೂಲಗಳು ಪಚರಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಗಂಧಕದ ಮೂಲ ಬದಲಾದಂತೆ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ, ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಗಡ್ಡೆಗಳ ವ್ಯಾಸ, ಗಡ್ಡೆಗಳ ತೂಕ, ಒಟ್ಟು ಕರಗಬಲ್ಲ ಘನ ವಸ್ತುಗಳು, ಪೈರುವಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಗಡ್ಡೆಗಳ ಶೇಖರಣೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇತರೆ ಉಪಚರಣೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ. @ 125:75:125 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ + 45 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಗಂಧಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಜಿಪ್ಸಮ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಒಟ್ಟು ಗಡ್ಡೆಗಳ ಇಳುವರಿ (48.41 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಇಳುವರಿ (46.10 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಬಂದಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪರಿಮಾಣಗಳು, ಗಡ್ಡೆಗಳ ಶೇಖರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಈರುಳ್ಳಿಯ ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಗಡ್ಡೆಗಳು ಅಧಿಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡಿರುವುದೂ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಧಿಕ ಗಂಧಕದ ಪ್ರಮಾಣವಿರುವುದೂ ಸಹ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಗಂಧಕವನ್ನು ಜಿಪ್ಸಮ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅಧಿಕ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ (ರೂ.5,68,111.89) ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ಖರ್ಚು ಮತ್ತು ಆದಾಯದ ಅನುಪಾತ (3.59) ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಮೇಲಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರುವುದೇನೆಂದರೆ, ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ (ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ. @ 125:75:125 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಜೊತೆಗೆ 45 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಗಂಧಕವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಜಿಪ್ಸಮ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಈರುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.
- ಹಿರೇಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ [ಲುಫ್ಫಾ ಅಪ್ಪುಟ್ಯಾಂಗುಲ (ರಾಕ್ಸ್.) ಲೀ.] ಡೈಅಲೀಲ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮೂಲಕ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಎಂಟು ಹೆಣ್ಣು ವಂಶವಾಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ಡೈಅಲೀಲ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಇಪ್ಪತ್ತೆಂಟು ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಜೊತೆಗೆ ಪೋಷಕಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಚಲಿತ ಸಂಕರಣ ತಳಿ (ನಾಗಾ) ಇವುಗಳನ್ನು ಡೈಅಲೀಲ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮುಖಾಂತರ ಎರಡು ಬ್ಲಾಕ್ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-25 x ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-01 (55.56%) ತದನಂತರ ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-25 x ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-22 (48.15%), ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-36 x ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-25 ಹಾಗೂ ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-25 x ಅರ್ಕಾ ಸುಮಿತ್ (46.30%) ಇವುಗಳಿಗೆ ಪ್ರಚಲಿತ ವಾಣಿಜ್ಯ ಸಂಕರಣ (ನಾಗಾ) ಶ್ರೇಷ್ಠತೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಗೆ ಕಾಯಿಯ ಇಳುವರಿಗೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-25 x ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-1 ತದನಂತರ ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-25 x ಅರ್ಕಾ ಸುಮಿತ್, ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-36 x ಅರ್ಕಾ

ಸುಮಿತ್ ಹಾಗೂ ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-36 x ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-25 ಇವುಗಳು ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಒಟ್ಟು ಇಳುವರಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಯೋಜಕಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಗಳಾದಂತಹ ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-22, ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-36 ಮತ್ತು ಡಿ.ಎಮ್.ಆರ್.ಜಿ-25 ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಒಟ್ಟು ಇಳುವರಿಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಯೋಜಕಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

- ಟೊಮ್ಯಾಟೋದಲ್ಲಿ (ಸೊಲ್ಯಾನಮ್ ಲೈಕೊಪರ್ಸಿಕಮ್ ಲಿ.) ಡೈಅಲೀಲ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಹತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ವಂಶವಾಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ಡೈಅಲೀಲ್ ಕೂಡಿಕೆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ನಲವತ್ತೈದು ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಜೊತೆಗೆ ಪೋಷಕಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಚಲಿತ ಸಂಕರಣ ತಳಿ (ಎನ್. ಎಸ್. 815) ಇವುಗಳನ್ನು ಡೈಅಲೀಲ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮುಖಾಂತರ ಎರಡು ರ್ಯಾಂಡಮೈಸ್ಡ್ ಬ್ಲಾಕ್ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಾಣಿಜ್ಯ ಸಂಕರಣ ಶ್ರೇಷ್ಠತೆಯನ್ನು ಗಿಡದ ಎತ್ತರ, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರೆಂಬೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ದ್ವಿತೀಯ ರೆಂಬೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಹೆಣ್ಣು ಹೂ ಬಿಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ದಿನಗಳು, ಹಣ್ಣಿನ ಸಮಭಾಜಕ ಹಾಗೂ ಧ್ರುವದ ಸುತ್ತಳತೆ, ಪ್ರತಿಗಿಡದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಇಳುವರಿ, ಲೈಕೊಪಿನ್ ಅಂಶ ಮತ್ತು ತೊಗಟೆಯ ದಪ್ಪಕ್ಕೆ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ ಇಸಿ-654696 x ಟಿ-26 (20.75%) ತದನಂತರ ವೈಭವ x ಟಿ-26 (13.64%) ಹಾಗೂ ಡಿಎಮಟಿ-1 x ಮೇಘಾ (11.66%) ಇವುಗಳಿಗೆ ಪ್ರಚಲಿತ ವಾಣಿಜ್ಯ ಸಂಕರಣ ಎನ್. ಎಸ್. 815 ಶ್ರೇಷ್ಠತೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಗಿಡದ ಕಾಯಿಯ ಇಳುವರಿಗೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ ಇಸಿ-654696 x ಟಿ-26 ತದನಂತರ ವೈಭವ x ಟಿ-26 ಹಾಗೂ ಡಿಎಮಟಿ-1 x ಮೇಘಾ ಇವುಗಳ ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಒಟ್ಟು ಇಳುವರಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಯೋಜಕಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಗಳಾದಂತಹ ಟಿ-26, ಮೇಘಾ ಮತ್ತು ಇಸಿ-570021 ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಇಳುವರಿಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಸಂಯೋಜಕಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಚವಳಿಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಅನುವಂಶಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಹಯೋಗ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ಎಲ್ಲಾ ತಳಿ ನಮೂನೆಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ನಡುವೆ ಅತ್ಯಂತ ಗಣನೀಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ($p=0.01$ ಮತ್ತು $p=0.05$) ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅನುವಂಶೀಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುವಂಶೀಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ ಅನುವಂಶಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು 45 ದಿನಗಳ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ, ಮೊದಲು ಹೂ ಬಿಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ದಿನಗಳು, ಮೊದಲ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ದಿನಗಳು, ಕಾಯಿ ಸಮೂಹಗಳ ಉದ್ದ, ಕಾಯಿಯ ಅಗಲ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಯ ಬೀಜಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಯೋಜನೀಯ ಘಟಕದ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ತಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲು ನೇರ ಆಯ್ಕೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಮತ್ತು ಪಥ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಸಸ್ಯದ ತರಕಾರಿ ಕಾಯಿಗಳ ಇಳುವರಿಯು ಇನ್ನಿತರ ಸಸ್ಯದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಾದ 45 ದಿನಗಳ ಸಸ್ಯದ ಕೊಂಬೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಳತೆ, ಸಸ್ಯದ ಹರಡುವಿಕೆ (ಪೂ - ಪ), ಸಸ್ಯದ ಹರಡುವಿಕೆ (ಉ - ದ), ಮೊದಲು ಹೂಬಿಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ದಿನಗಳು ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ದಿನಗಳೊಂದಿಗೆ ಗಣನೀಯ ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ದಿನಗಳೊಂದಿಗೆ ಗಣನೀಯ ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಪ್ರಮುಖವಾದ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸಹ ಸಸ್ಯದ ತರಕಾರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ನೇರ ಆಯ್ಕೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಇಳುವರಿ ಸುಧಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ.

- ಅರವತ್ತು ವಿವಿಧ ಟೊಮ್ಯಾಟೋ (ಸೊಲ್ಯಾನಮ್ ಟ್ರೈಕೋಪರ್ಸಿಕಮ್ ಲೀ.) ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನುವಂಶಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಜೀವಾಣು ಮುದ್ರೆಗಳ ನಿರೂಪಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಂಶೋಧನೆ ಪ್ರಕಾರ, ಅನುವಂಶೀಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುವಂಶೀಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ ಅನುವಂಶೀಯ ಮುಂದುವರಿಕೆಯು ಹಣ್ಣಿನ ಧ್ರುವ ವ್ಯಾಸ, ಹಣ್ಣಿನ ಪರಿಮಾಣ, ಸರಾಸರಿ ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಇಳುವರಿಗೆ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸಂಯೋಜನಿಕ ಘಟಕವು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ತಳಿಗಳ ನೇರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಇಳುವರಿಯು, ಇನ್ನಿತರ ಸಸ್ಯಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಾದ ಸರಾಸರಿ ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ, ಹಣ್ಣಿನ ಪರಿಮಾಣ, ಹಣ್ಣಿನ ಸಮಭಾಜಕ ವ್ಯಾಸ, ಹಣ್ಣಿನ ಸಿಂಬಿಯ ದಪ್ಪ, ಹಣ್ಣಿನ ಧ್ರುವ ವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಕೋಣೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಗಣನೀಯ ಧನಾತ್ಮಕ ಸಂಯೋಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಮಾರ್ಗ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ತದನಂತರ ಗಿಡದ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿನ ಕಡೆಗೆ ಹರಡುವಿಕೆ (ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 60 ದಿನಗಳ ನಂತರ), ಗಿಡದ ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣ ದಿಕ್ಕಿನ ಕಡೆಗೆ ಹರಡುವಿಕೆ (ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 60 ದಿನಗಳ ನಂತರ) ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ, ಇವುಗಳು ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೆ ನೇರ ಧನಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಮಹಾಲನೋಬಿಸ್ ಡಿ² ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ 60 ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ತಳಿಗಳನ್ನು 9 ಸಮೂಹಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಯಿತು. ಗೊಂಚಲುಗಳ ನಡುವಿನ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರ ಸಮೂಹ 9 ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಸಮೂಹ 4 ಮತ್ತು 8 ರ ನಡುವೆ ಹೆಚ್ಚು ಅನುವಂಶೀಯ ಚದುರುವಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ನೀಡುವಂತಹ ತಳಿಗಳಾದ ಟಿ.ಎಮ್-36, ಟಿ.ಎಮ್-54, ಟಿ.ಎಮ್-07, ಟಿ.ಎಮ್-46, ಟಿ.ಎಮ್-14, ಟಿ.ಎಮ್-50 ಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಜೀವಾಣು ಮುದ್ರೆಗಳನ್ನು (ಎಸ್.ಆರ್.ಎ.ಪಿ- 7 ಪ್ರೈಮರ್ ಸಂಯೋಜನೆ) ಬಳಸಿ ಅನುವಂಶಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು. ಪ್ರೈಮರ್ ಸಂಯೋಜನೆಗಳಾದ ಎಮ್.ಈ-5 + ಈ.ಎಮ್-3, ಎಮ್.ಈ-1 + ಈ.ಎಮ್-1, ಎಮ್.ಈ-2 + ಈ.ಎಮ್-2 ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಹುರೂಪತೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದವು.
- ಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪರಿಣಾಮ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್ (WIC) ದಿಂದ ರೈತರ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರಿನ ದಕ್ಷ ಬಳಕೆ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ನೀರಲಕಟ್ಟಿ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಹೊಂದಿದ ಎರಡು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಇಬ್ಬರ ರೈತರನ್ನು ಒಬ್ಬ ರೈತನ ಹೊಲ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ರೈತ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು ಹೊಂದಿರುವರನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ರೈತರ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಒಂದರಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ರೈತರ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಡುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಕ್ರಿಸ್ಟಾಟನವರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ ನೀರಿನ ಪರಿಣಾಮ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್ (WIC) ಆಧಾರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಸಾಲು ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ (ಕುಂಬಾಪೂರ) ಹನಿನೀರಾವರಿ ಮೂಲಕ ನೀರು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಈ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೀಜ ಕಟ್ಟುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬಂತು. ಪ್ರತಿಶತ ಹಣ್ಣು ಕಟ್ಟುವಿಕೆ (56 ಮತ್ತು 51%) ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಪರಿಣಾಮ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್ (WIC) ಆಧಾರಿತ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂತು ಅದೇ ರೈತರ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ (47 & 44%) ಕಂಡುಬಂತು. ಆದರೇ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಬರಲಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರಿನ ದಕ್ಷ ಬಳಕೆ (4.86, 4.36 & 3. 83 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ಮೀ³) ವನ್ನು ನೀರಿನ ಪರಿಣಾಮ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್ (WIC) ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂತು ಅದರೆ ರೈತರ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅದು 4.41, 3.46 & ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ಮೀ³ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇತ್ತು. ಅಂದರೆ ಕುಂಬಾಪೂರ, ನೀರಲಕಟ್ಟಿ ಕೋಟಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪರಿಣಾಮ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್

(WIC) ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಡುವುದು ರೈತರ ಪದ್ಧತಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮವೆನಿಸಿದೆ. ಹಸಿರು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಇಳುವರಿ ನೀರಿನ ಪರಿಣಾಮ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್ (WIC) ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ (25.9, 20.50 & 8.7 ಟನ್/ಹೆಕ್ಟರ್) ಹಾಗೂ ರೈತರ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ (25.4, 19.74, 7.4 ಟನ್/ಹೆಕ್ಟರ್) ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಬಂದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ರೈತರ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಹೊಲಿಸಿದಾಗ ನೀರಿನ ಪರಿಣಾಮ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್ (WIC) ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ 5 ರಿಂದ 25 ಸೆಂ.ಮೀ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕ್ಷೇತ್ರಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ದಕ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ನೀರಿನ ಪರಿಣಾಮ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್ (WIC) ಅಳವಡಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ.

ನೆಡುತೋಪು, ಸಾಂಬಾರು, ಔಷಧೀಯ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ಬೆಳೆಗಳ ವಿಜ್ಞಾನ

- ಕರ್ನಾಟಕದ ಒಳನಾಡು ವಲಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗುವಂತಹ ಮೆಂತ್ಯೆ ತಳಿಯನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರಕಾರ, ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಇಳುವರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಒಟ್ಟಾರೆ ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿದಾಗ ಡಿಎಫ್‌ಸಿ-17 ಮೆಂತ್ಯೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ (8.31 ಕ್ವಿ/ಹೇ) ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂತು. ಮೆಂತ್ಯೆಯ ದೈಹಿಕ ಗುಣಾಂಕ (ಪಿಸಿವಿ) ಹಾಗೂ ಅನುವಂಶೀಯ ಗುಣಾಂಕ (ಜಿಸಿವಿ) ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 90 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಹರಡುವಿಕೆ (20.27 ಮತ್ತು 19.60) ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ಗಿಡದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (20.31 ಮತ್ತು 19.70) ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂತು. ಮೆಂತ್ಯೆಯ ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ 90 ದಿವಸದ ಎತ್ತರ (96.55 ಮತ್ತು 16.48), ಪ್ರತಿ ಗಿಡದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (93.55 ಮತ್ತು 39.27), 90 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಹರಡುವಿಕೆ (93.52 ಮತ್ತು 39.06) ಹಾಗೂ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿ (79.06 ಮತ್ತು 25.07) ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ ವಂಶಪಾರಂಪರವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಅನುವಂಶೀಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಗುಣಗಳ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಅದಲ್ಲದೆ 90 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಮೆಂತ್ಯೆ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ ಹಾಗೂ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ತುಲನೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 90 ದಿವಸಗಳ ನಂತರದ ಮೆಂತ್ಯೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಎತ್ತರ (0.622 ಮತ್ತು 0.544) ನೇರ ಹಾಗೂ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಮೆಂತ್ಯೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅನುವಂಶೀಯ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಗುಣಗಳು ಮೆಂತ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವಂತಹ ತಳಿಗಳ ಸಂವರ್ಧನೆಗೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಅವಕಾಶಗಳಿವೆ.
- ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕದ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶ (ವಲಯ 9) ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿದ 15 ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ, 60 ದಿನಗಳ ಬಿತ್ತನೆ ನಂತರ ಗರಿಷ್ಠ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ ಡಿಸಿಸಿ-36 (45.62 ಸೆಂ.ಮೀ) ಹಾಗೂ ಗರಿಷ್ಠ ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಡಿಸಿಸಿ-28 (15.33) ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಡಿಸಿಸಿ-34 ತಳಿಯು ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು (7.33) ಹಾಗೂ ಡಿಸಿಸಿ-26 ತಳಿ ಗರಿಷ್ಠ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು (12.17) ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ಸಸ್ಯ ಹರಡುವಿಕೆಯು ಡಿಸಿಸಿ-34 (16.77 ಸೆಂ.ಮೀ) ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣ ಸಸ್ಯ ಹರಡುವಿಕೆಯು ಡಿಸಿಸಿ-36 (17.10 ಸೆಂ.ಮೀ) ತಳಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಡಿಸಿಸಿ-35 ಹಾಗೂ ಡಿಸಿಸಿ-39 ತಳಿಗಳು ಗರಿಷ್ಠ ಜೈವಿಕಪದಾರ್ಥ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ (7.21 ಗ್ರಾಂ) ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ (506.20 ಗ್ರಾಂ) ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ದಾಖಲಿಸಿವೆ. ಡಿಸಿಸಿ-28 ತಳಿಯು ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೂ ಚೆಂಡೆಗಳು ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ, ಉಪಗೊಂಚಲುಗಳು ಪ್ರತಿ ಹೂ ಚೆಂಡೆಗೆ, ಬೀಜಗಳು ಪ್ರತಿ ಉಪಗೊಂಚಲುಗಳು ಹಾಗೂ ಬೀಜದ (ಟೆಸ್ಟ್) ತೂಕವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಡಿಸಿಸಿ-35 ತಳಿಯು ಕನಿಷ್ಠ ಶೇಕಡಾ 50 ಹೂ ಬಿಡುವ ಹಾಗೂ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ದಿನಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಬೀಜ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 6.43 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್) ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಡಿಸಿಸಿ-28 ತಳಿ ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಡಿಸಿಸಿ-40 ತಳಿಯು ಗರಿಷ್ಠ (ಶೇಕಡಾ 56.67) ಸುಗ್ಗಿಯ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ತಾಜಾ ತೂಕವನ್ನು (6.26 ಗ್ರಾಂ) ಡಿಸಿಸಿ-34 ಹಾಗೂ ಎಣ್ಣೆ ಅಂಶ (ಶೇಕಡಾ 0.27) ಡಿಸಿಸಿ-33 ತಳಿಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ

ದಾಖಲಿಸಿವೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶ (ವಲಯ-09) ದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದ 15 ವಿವಿಧ ಕೊತ್ತಂಬರಿ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ, ಡಿಸಿಸಿ-28, ಡಿಸಿಸಿ-36, ಡಿಸಿಸಿ-29 ಹಾಗೂ ಡಿಸಿಸಿ-33 ಗಳು ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

- ಕಸಿ ವಿಧಾನದ ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾಳು ಮೆಣಸಿನ ತಳಿಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕರ್ನಾಟಕದ ಎರಡು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ (ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಹಾಗೂ ಕರಾವಳಿ) ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಮೂರು ಬಾರಿ ಪುನರಾವರ್ತಿಸುವಂತೆ ಅಡಿಕೆ ಮರಗಳ ನೆರಳಲ್ಲಿ 90 ದಿನದ ನಂತರ ನಾಟಿ ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಎಲ್ಲ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಎತ್ತರ, ಎಲೆಯ ಉದ್ದ ಹಾಗೂ ಅಗಲದಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದ್ದು, ಪಣಿಯೂರ-1 ಹಾಗೂ ಪಣಿಯೂರ-3 ಬಳ್ಳಿಗಳು ಅಧಿಕ ಎತ್ತರ, ಉದ್ದವಾದ ಹಾಗೂ ಅಗಲವಾದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ(ಅಂತರವಳ್ಳಿ, ಕುಮಟಾ) ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ತಳಿಗಳನ್ನು ಮೂರು ಬಾರಿ ಪುನರಾವರ್ತಿಸುವಂತೆ ಅಕೇಶಿಯ ಮೆಂಜಿಯಂ ಗಿಡಗಳ ನೆರಳಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಕಸಿ ಗಿಡಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು 30 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ತಳಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಯತಾಂಕಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಣದಿದ್ದರೂ, ಪಣಿಯೂರ-1/1 ತಳಿಯು ಅಧಿಕ ಎತ್ತರ, ಉದ್ದವಾದ ಹಾಗೂ ಅಗಲವಾದ ಎಲೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ತಳಿಯಲ್ಲೂ ಸೊರಗು ರೋಗ ಹಾಗೂ ಕಸಿ ಅಸಾಮರಸ್ಯದ ಲಕ್ಷಣಗಳಾದ ಬಾಟಲಿ ಕುತ್ತಿಗೆ ಕಂಡುಬಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.
- ನೆಲಬೇವಿನ ಪ್ರಥಮ ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 75 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ನೀಡಿದಾಗ, (IIHR ಲೋಕಲ್ ತಳಿ) ಗರಿಷ್ಠ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ (26.01 ಸೆ.ಮೀ.), ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರೆಂಬೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (14.98), ಸಸ್ಯ ಹರಡುವಿಕೆ (408.13 ಸೆ.ಮೀ.²), ಒಣ ಸಸ್ಯದ ಇಳುವರಿ (1.96 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟರ್‌ಗೆ), ಆಂಡ್ರೋಗ್ರಾಫಲಾಯಿಡ್ ಅಂಶ (ಶೇ.2.18) ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ (42.79 ಕೆ.ಜಿ. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟರ್‌ಗೆ) ದೊರಕಿದ್ದು, ಸಸ್ಯ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಪಡೆಯುವಿಕೆ, ಸಮಾದಾನಕರ ಬೇಸಾಯ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಬಳಕೆಯ ದಕ್ಷತೆಯು ಸಹ ಗೋಚರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ನೆಲಬೇವಿನ ಪ್ರಥಮ ಕೂಳೆಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ, ಶೇ. 100 ರಷ್ಟು ಪೊಟಾಷ್ ನೀಡಿದಾಗ ಗರಿಷ್ಠ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರೆಂಬೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಸಸ್ಯ ಹರಡುವಿಕೆ, ಒಣ ಸಸ್ಯದ ಇಳುವರಿ, ಆಂಡ್ರೋಗ್ರಾಫಲಾಯಿಡ್ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ದೊರಕಿದ್ದು, ಸಸ್ಯ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಪಡೆಯುವಿಕೆ, ಸಮಾದಾನಕರ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶದ ಬಳಕೆಯ ದಕ್ಷತೆಯು ಗೋಚರಿಸಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಈ ಮೇಲಿನ ಅಂಶಗಳು ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಪೊಟಾಷ್‌ನಲ್ಲಿ, ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಮನಾಂತರವಾಗಿವೆ. ಎರಡನೇ ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಮೇಲೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ ರೀತಿಯ ಫಲಿತಾಂಶ ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ನೆಲಬೇವಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆ ಹಾಗೂ ಎರಡನೇ ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಗೆ, ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟರ್‌ಗೆ 25 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಶೇ. 75 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಶೇ. 100 ರಷ್ಟು ಪೊಟಾಷ್ ನೀಡಿದರೆ ಪ್ರಥಮ ಹಾಗೂ ದ್ವಿತೀಯ ಕೂಳೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಆದಾಯ (1.99 ಮತ್ತು 2.38 ಪ್ರತಿ ಒಂದು ರೂಪಾಯಿಗೆ), ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ (82,783 ಮತ್ತು 98,983 ರೂಪಾಯಿ) ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.
- ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ರಸನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹೊದಿಕೆ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ನಡೆಸಿದ ಕ್ಷೇತ್ರಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಲಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ ಹೊದಿಸಿ ಬೆಳೆದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎತ್ತರ (104.27 ಸೆ.ಮೀ.), ಕವಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (16.71), ಎಲೆಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಅದರ ಸೂಚಕ (89.44 ಚದರ ಡಿ.ಮೀ. ಮತ್ತು 4.53), ಒಣ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ (ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ 185.49 ಗ್ರಾಂ), ಕಾಯಿಯ ಉದ್ದ (11.3 ಸೆ.ಮೀ.), ಕಾಯಿಯ ಸುತ್ತಳತೆ (4.75 ಸೆ.ಮೀ.), ಕಾಯಿಯ ತೂಕ (1.29ಗ್ರಾಂ.), ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (184.11), ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಾರು ಇಳುವರಿ (5.03 ಟನ್), ಕೆರೋಟಿನ್‌ಡ್‌ಗಳ ಅಂಶ (246.27 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಗ್ರಾಂ.), ಖಾರದ ಪ್ರಮಾಣ (46441.67 ಎಸ್.ಹೆಚ್.ಯು) ಮತ್ತು ಸರ್ವಾಧಿಕ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆಯ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು

ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಈ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಅಂಶಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳಸಿದಾಗಲೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ.

- ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿ ತೀರದ ಮರಳಿನ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಪುಷ್ಪ ಬೆಳೆ ಕೃಷಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅರಿಯಲು ತೆಂಗಿನ ಮೂಲ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನಾಗಿ ಬಳಸಿ, 2015-16ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ICAR-CPCRI, ಕಾಸರಗೋಡು, ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಚೆಂಡು ಹೂ (C-1), ಗ್ಲಾಡಿಯೋಲಸ್ (C-2), ಚೈನಾ ಆಸ್ಪರ್ (C-3) ಮತ್ತು ರುದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹೂ (C-4) ಗಳನ್ನು ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಸ್ತುಗಳಾದ ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆ (M-1), ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ತಿರುಳು (M-2), ಚೂರು ಮಾಡಿದ ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗಳು (M-3) ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ (M-4)ದೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಯಲಾಯಿತು. (C-1 ಹಾಗೂ C-2 ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು-ಮುಂಗಾರು; C-3 ಹಾಗೂ C-4 ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು-ಹಿಂಗಾರು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಯಿತು.) ಮುಂಗಾರು ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ, ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಶಾರೀರಿಕ ಹಾಗೂ ಜೈವಿಕ-ರಾಸಾಯನಿಕ ನಿಯತಾಂಕಗಳು, ಚೂರು ಮಾಡಿದ ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗಳ ಉಪಚಾರದೊಂದಿಗೆ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚು ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ (6.70 ಟನ್/ಹೆ - ಚೆಂಡು ಹೂ ಹಾಗೂ 78,026.95 ಹೂಗಳು/ಹೆ - ಗ್ಲಾಡಿಯೋಲಸ್), ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ (3.69 ಟನ್/ಹೆ - ಚೆಂಡು ಹೂ ಹಾಗೂ 63,788.43 ಹೂಗಳು/ಹೆ - ಗ್ಲಾಡಿಯೋಲಸ್)ದ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಹಿಂಗಾರು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ (2.50 ಟನ್/ಹೆ - ಚೈನಾ ಆಸ್ಪರ್ ಹಾಗೂ 40.17 ಟನ್/ಹೆ - ರುದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹೂ)ಯನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಉಪಚಾರದೊಂದಿಗೆ ನೀಡಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ (1.36 ಟನ್/ಹೆ - ಚೈನಾ ಆಸ್ಪರ್ ಹಾಗೂ 14.81 ಟನ್/ಹೆ - ರುದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹೂ)ದ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಚೂರು ಮಾಡಿದ ತೆಂಗಿನ ಗರಿ ಹಾಗೂ ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಹಿಡಿದಿಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಹೊಂದಿದ್ದು, ಮುಂಗಾರು ಹಾಗೂ ಹಿಂಗಾರು ಋತುವಿನ ಬೆಳೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅವಧಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ನೀಡಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಾದ pH, EC, OC, ಒಟ್ಟು ಸಾರಜನಕ, ಲಭ್ಯವಿರುವ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟಾಷ್ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ತೇವಾಂಶ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಸ್ತುಗಳ ಆಧಾರಿತ ತೆಂಗು - ಪುಷ್ಪ ಬೆಳೆಗಳ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಸಮಾನ ಇಳುವರಿಯು ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿ ಗ್ಲಾಡಿಯೋಲಸ್ (52,926 ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ/ಹೆ), ರುದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹೂ (27,836 ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ/ಹೆ), ಚೆಂಡು ಹೂ (13,537 ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ/ಹೆ) ಹಾಗೂ ಚೈನಾ ಆಸ್ಪರ್ (12,584 ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ/ಹೆ) ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.
- ಶುಂಠಿ ತಳಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಹುಮನಾಬಾದ ಲೋಕಲ್ ಶುಂಠಿ ತಳಿಯು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎತ್ತರ (56.60 ಸೆಂ. ಮೀ.), ಮರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (24.33), ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (250.60) ಮತ್ತು ಅತ್ಯಧಿಕ ದಪ್ಪ ಕಾಂಡವನ್ನು (1.18 ಸೆಂ. ಮೀ.) ದಾಖಲಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಹೆಚ್ಚರಿಗೆ ಗರಿಷ್ಠ ತಾಜಾ ಶುಂಠಿ ಇಳುವರಿ (23.93 ಟನ್/ಹೆ), ಒಣ ಶುಂಠಿ ಇಳುವರಿ (6.29 ಟನ್/ಹೆ) ಹಾಗೂ ಶೇಕಡಾವಾರು ಒಣ ಶುಂಠಿಯ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (26.32) ನೀಡಿರುತ್ತದೆ. ರಜತ ತಳಿಯು ತಾಜಾ ಶುಂಠಿ ಇಳುವರಿ (21.63 ಟನ್/ಹೆ), ಒಣ ಶುಂಠಿ ಇಳುವರಿ (5.39 ಟನ್/ಹೆ) ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾವಾರು ಒಣ ಶುಂಠಿಯ ಇಳುವರಿಯನ್ನು (24.95) ಹೊಂದಿದ್ದು ನಂತರದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಶುಂಠಿ ತಳಿಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿದಾಗ ಗರಿಷ್ಠ ಶೇಕಡಾವಾರು ಸುಗಂಧ ತೈಲವು (2.25) ಸುರವಿ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಹುಮನಾಬಾದ ಲೋಕಲ್ (2.13) ತಳಿಯು ಎರಡನೇಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಶೇಕಡಾವಾರು ಒಲಿಯೋರೆಜಿನ್ (7.35) ಹುಮನಾಬಾದ ಲೋಕಲ್

ತಳಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ರಜತ (6.12) ತಳಿಯು ನಂತರದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಶೇಕಡಾವಾರು ನಾರಿನ ಅಂಶವು (3.34) ವರದ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಹಿಮಗಿರಿ ತಳಿಯು ಗರಿಷ್ಠ (5.72) ನಾರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ ಬೀದರ-1 ತಳಿಯು ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಬರಲು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ವರದ ತಳಿಯು ಕಡಿಮೆ ದಿನಗಳನ್ನು (205) ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಶೇಕಡಾವಾರು ಕೊಯ್ಲು ಸೂಚ್ಯಂಕವು (55.69 %) ಹುಮನಾಬಾದ ಲೋಕಲ್ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ನಂತರದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಮಹಿಮಾ ತಳಿಯು (53.68 %) ಪಡೆದಿದ್ದು, ಬೀದರ-1 ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಕೊಯ್ಲು ಸೂಚ್ಯಂಕ (31.45 %) ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಉತ್ತರ ಒಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ ಹುಮನಾಬಾದ ಲೋಕಲ್ ತಳಿಯು ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದೆ.

- ಜಪನೀಸ್ ಪುದೀನಾ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 100 ದಿನದ ನಂತರ ಗರಿಷ್ಠ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ, ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಳತೆ, ಸಸ್ಯ ಹರಡುವಿಕೆ, ಕವಲುಗಳು ಸಂಖ್ಯೆ, ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ, ಒಟ್ಟು ಒಣ ವಸ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸುಗಂಧೀತ ತೈಲದ ಪ್ರಮಾಣ, ಮೆಂಥಾಲ್ ಪ್ರಮಾಣ, ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಒಟ್ಟು ತಾಜಾ ಇಳುವರಿ, ಗಿಡದಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ 60 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರದ ಸಾಲಿನ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಆದರೆ 30 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರದ ಸಾಲಿನ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿ ತಾಕಿನ ಇಳುವರಿ, ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿನ ತಾಜಾ ಇಳುವರಿ (23.95 ಟನ್), ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿನ ತೈಲದ ಇಳುವರಿ (176.22 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕ ಗ್ರಹಿಸುವಿಕೆ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 90 ದಿನದ ನಂತರದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾರೊಟಿನಾಯ್ಡ್, ಎಲೆಗಳ ಪ್ರದೇಶ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಎಲೆಯ ತೂಕ ಮತ್ತು ಕೊಯ್ಲು ಸೂಚ್ಯಂಕ, 60 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರ ಸಾಲಿನ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿತು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 100 ದಿನದ ನಂತರದ ಕೊಯ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಳತೆ, ಸಸ್ಯ ಹರಡುವಿಕೆ, ಕವಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ, ಒಟ್ಟು ಒಣ ವಸ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆ, ಕೊಯ್ಲು ಸೂಚ್ಯಂಕ, ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿನ ತಾಜಾ ಇಳುವರಿ (21.18 ಟನ್), ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿನ ತೈಲದ ಇಳುವರಿ (169.46 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ). ಮೆಂಥಾಲ್ ಪ್ರಮಾಣ, ಗಿಡದಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕ ಗ್ರಹಿಸುವಿಕೆಗಳು ಗರಿಷ್ಠ ಇದ್ದವು. 150 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಒದಗಿಸಿದ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 90 ದಿನದ ನಂತರದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾರೊಟಿನಾಯ್ಡ್, ಎಲೆಗಳ ಪ್ರದೇಶ, ಎಲೆಗಳ ಪ್ರದೇಶ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಎಲೆಗಳ ತೂಕವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿತು.
- ಅರಿಶಿಣದ 22 ತಳಿಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಕ್ಷೇತ್ರಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಬಾರಿ ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ಅರಿಶಿಣ ತಳಿಗಳಾದ ಸುರೋಮ, ಫುಲೇಸ್ವರೂಪ, ಪ್ರತಿಭಾ ಮತ್ತು ಕಡಪ್ಪಾಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗಿಡದ ಎತ್ತರ, ಕಂದುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಎಲೆಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರಸೂಚಿ ಹೊಂದಿದ್ದು ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಶೇಕಡಾವಾರು ರೋಗ ತೀವ್ರತೆಯು ಕಡಪ್ಪಾ (6.00) ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣವು ಸೋನಾ (43.04) ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ತಾಜಾ ಕೊಂಬಿನ ಇಳುವರಿ (535 ಗ್ರಾಂ.), ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಅಂದಾಜಿಸಿದ ತಾಜಾ ಕೊಂಬಿನ ಇಳುವರಿ (41.67 ಟನ್/ಹೆ), ಪ್ರತಿಶತ ಒಣ ಕೊಂಬುಗಳ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣ (22.05) ಹಾಗೂ ಕರ್ಕೂಮಿನ್ ಶೇಕಡಾವಾರುಗಳ (5.30) ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣವು ಸುರೋಮ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಅಧಿಕ ಶೇಕಡಾವಾರು ಓಲಿಯೋರೆಸಿನ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಪ್ರತಿಭಾ(16.10) ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣವು ಕೃಷ್ಣಾ (2.03) ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಶೇಕಡಾವಾರು ಸುಗಂಧ ತೈಲವು ಸುದರ್ಶನ (6.70) ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣವು ಕೃಷ್ಣಾ (2.03) ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ವೀಕ್ಷಣೆಗೊಳಪಡಿಸಿದ ಇಪ್ಪತ್ತೆರಡು ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ ಪ್ರತಿಭಾ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯ (216.7 ದಿನಗಳ) ತಳಿಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲದೇ ಅಧಿಕ ತಾಜಾ ಇಳುವರಿ(40.78 ಟನ್/ಹೆ) ಉತ್ಪಾದನೆ

ಮಾಡುವುದಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸುಗಂಧ ತೈಲದ ಪ್ರಮಾಣ ತದನಂತರ ಓಲಿಯೋರೆಸಿನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಎರಡನೇ ಹಂತದ ಕೊಂಬಿನ ತೂಕ, ಕರ್ಕೂಮಿನ್ ಪ್ರಮಾಣ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಒಣಕೊಂಬುಗಳ ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟರಿಗೆ, ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ತಾಜಾ ಕೊಂಬಿನ ಇಳುವರಿ, ಮೊದಲನೇ ಹಂತದ ಮತ್ತು ತಾಯಿ ಕೊಂಬಿನ ತೂಕ, ಮೊದಲ ಹಂತದ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಹಂತದ ಕೊಂಬಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಹಂತದ ಕೊಂಬಿನ ಪರಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಅನುವಂಶಿಕತೆ ಜೊತೆಗೆ ಅಧಿಕ ಅನುವಂಶಿಕ ಮುಂಗಡದ ಸರಾಸರಿಯು ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

- ದಾಳಿಂಬೆ ಬೀಜಗಳ ಪಾಕದಲ್ಲಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ರಸಸ್ವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಕ (7.24) T_3 ಉಪಚಾರ [ಶೇ. 50 ಪಾಕ (ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ನ್) + ಶೇ. 50 ದಾಳಿಂಬೆ ಬೀಜಗಳು] ದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಸಂವೇದನಾ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಶೈತ್ಯ ಶೇಖರಣ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಸ್ಯಾಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಆಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಪತಕರಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲ ಆಮ್ಲತೆಯನ್ನು ಗ್ಲಾಸ್ ಬಾಟಲಿ (P_1 : ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 7.23 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ. / 100 ಗ್ರಾಂ., ಶೇ. 57.23, ಶೇ. 0.77) ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ರಸಸಾರ, ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ, ಟಿಎಸ್‌ಎಸ್ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಪೆಟ್ ಬಾಟಲಿ (P_2 : ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 3.61, ಶೇ. 35.37, 41.57ಲಿ ಬ್ರಿಕ್ಸ್, 30 ಸಿ ಎಫ್ ಯು/ ಗ್ರಾಂ.) ನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ದಾಳಿಂಬೆ ಬೀಜಗಳ ನಿರ್ಜಲೀಕರಿಸುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಯ (33.67 ಗಂಟೆಗಳು), ಕನಿಷ್ಠ ತೇವಾಂಶ (ಶೇ. 8.90), ಹೆಚ್ಚಿನ ಟಿಎಸ್‌ಎಸ್ (64.29ಲಿ ಬ್ರಿಕ್ಸ್) ಅನ್ನು ಪೂರ್ವೋಪಚಾರ T_3 (ಶಿತಲೀಕರಣ + ಆಸ್ಮೋಸಿಸ್) ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ವಿವಿಧ ಒಣಗಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳ ಪೈಕಿ, A_3 (ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ಟ್ರೇನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವಿಕೆ) ನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಯ (22.13 ಗಂಟೆಗಳು), ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶ (ಶೇ. 8.43), ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಟಿಎಸ್‌ಎಸ್ (53.97ಲಿ ಬ್ರಿಕ್ಸ್), ಕಡಿಮೆ ಎನ್ ಇ ಬಿ (0.21) ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಬಣ್ಣವುಳ್ಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಯಿತು. ರಸಸ್ವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಕವನ್ನು (6.91) ಪೂರ್ವೋಪಚಾರ T_1 (ಆಸ್ಮೋಸಿಸ್) ಹಾಗೂ ಒಣಗಿಸುವ ವಿಧಾನ D_3 (ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ಟ್ರೇನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವಿಕೆ) ನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಮ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿದ ಆಸ್ಮೋಸಿಸ್ ಪೂರ್ವೋಪಚಾರದಿಂದ ನಿರ್ಜಲೀಕರಿಸಿದ ದಾಳಿಂಬೆ ಬೀಜಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಟಿಎಸ್‌ಎಸ್, ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ, ತೇವಾಂಶ, ಎನ್ ಇ ಬಿ (ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 64.87ಲಿ ಬ್ರಿಕ್ಸ್, ಶೇ. 34.35, ಶೇ. 8.66, 0.19) ಹಾಗೂ ಗರಿಷ್ಠ ಆಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು (ಶೇ. 73.61) ಹೊಂದಿದ್ದು, ರಸಸ್ವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ (7.54) ಹಾಗೂ ಇದರ ಜೊತೆಗೆ P_1 (7.32) ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
- ಪ್ರಸ್ತುತ 2015-16ನೇ ವರ್ಷದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ ಬಾಗಲಕೋಟದಲ್ಲಿನ ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾದ ಅರ್ಕಾ ಕಲ್ಯಾಣ ಈರುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ನಾಟಪೂರ್ವ ಸಸ್ಯೋಪಚಾರ (ಸೆಲಿಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ 2 ಮಿಲಿ ಮೋಲಾರ) (ಸೆಲಿಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ 2 ಮಿಲಿ ಮೋಲಾರ, ಅಜೋಕ್ಸಿಟ್ರಾಬಿನ್ 0.05% ಮತ್ತು 0.1%, ಇಥೆಪೋನ್ 5000 ಪಿಪಿಎಮ್) ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ 60 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಉಪಚರಿಸಿದ ತಾಕುಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಈರುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಕೊಠಡಿಯ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟ ಈರುಳ್ಳಿ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಶೇಖರಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಭೌತ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ, ಕೊಳೆಯುವಿಕೆ, ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಂವೇದನಾ ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾದ ಹತ್ತು ಪ್ರಕಾರದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿ ಈರುಳ್ಳಿ ಗಡ್ಡೆಯ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗಡ್ಡೆಗಳ ಸುತ್ತಳತೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಂಡು ಬಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. 60 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳ

ನಂತರದಲ್ಲಿ (ಸಸ್ಯೋಪಚಾರ ಮತ್ತು 2 ಮಿಲಿ ಮೋಲಾರ ಸೆಲಿಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ) ಮಾಡಲಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ 11.62 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ತೂಕವು ನಷ್ಟವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ 90 ದಿನಗಳ ನಂತರ (2 ಮಿಲಿ ಮೋಲಾರ ಸೆಲಿಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ) ದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಉಸಿರಾಟ ದರ (18.58 ಮಿ.ಲೀ. ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್/ಕೆಜಿ/ಘಂಟೆಗೆ)ವು ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಚಿಕಿತ್ಸೆ 8 (90 ದಿನಗಳ ನಂತರದ 0.1 % ಅಜೋಕ್ಸಿಟ್ರಾಬಿನ್) ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆ 6 (0.05 % ಅಜೋಕ್ಸಿಟ್ರಾಬಿನ್) ರಲ್ಲಿ 0.96 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಕನಿಷ್ಠ ಮೊಳಕೆ ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಕಷ್ಟ ಶಿಲಿಂಧ್ರ ರೋಗದ ಭಾದೆಯು ಚಿಕಿತ್ಸೆ 8 (90 ದಿನಗಳ ನಂತರದ ಸಸ್ಯೋಪಚಾರ ಪ್ರತಿಶತ 0.1 ಅಜೋಕ್ಸಿಟ್ರಾಬಿನ್) ರಲ್ಲಿ ಶೇ. 0.74 ರಷ್ಟು ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಚಿಕಿತ್ಸೆ 5 (60 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳ ನಂತರದ ಸಸ್ಯೋಪಚಾರ ಮತ್ತು 2 ಮಿಲಿ ಮೋಲಾರ ಸೆಲಿಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ) ರಲ್ಲಿ 8.92 ಮೈಕ್ರೋ ಮೋಲಾರ/ಗ್ರಾಂ ನಷ್ಟು ಪೈರುವಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಇರುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಘಾಟು ವಾಸನೆ ಕಂಡುಬಂದಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಚಿಕಿತ್ಸೆ 9 (60 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳ ನಂತರದ 0.1 % ಅಜೋಕ್ಸಿಟ್ರಾಬಿನ್ ಸಸ್ಯೋಪಚಾರ) ರಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಒಟ್ಟು ಫಿನಾಲ್ (13.92 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100ಗ್ರಾಂ.ಗೆ) ಮತ್ತು ಶೇ. 1.86 ರಷ್ಟು ಕನಿಷ್ಠ ಕೊಳೆಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ 94.97 ರಷ್ಟು ಅಧಿಕ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಪಕ್ವ (9.89 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ/ಸೆ.ಮೀ²) ವನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ 3 (60 ಮತ್ತು 90 ದಿನಗಳ ನಂತರದ 2 ಮಿಲಿ ಮೋಲಾರ ಸೆಲಿಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಸಸ್ಯೋಪಚಾರ) ರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಪ್ರತಿಶತ 20.96 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಒಣಗಿದ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ 77.91 ರಷ್ಟು ಕನಿಷ್ಠ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ 10 ರಲ್ಲಿ (90 ದಿನಗಳ ನಂತರದ ಇತೇಫಾನ್ 5000ಪಿಪಿಎಂ ಸಸ್ಯೋಪಚಾರ) ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಒಟ್ಟು ಘನ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು (16.30 ಬ್ರಿಕ್ಸ್) ಗಳಷ್ಟು ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದು ಸಂವೇಧನಾ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ 7.89 ರಷ್ಟು ಅಧಿಕ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈರುಳ್ಳಿ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿರುತ್ತದೆ.

- ಲಿಂಬೆ ಹಣ್ಣು (ಸಿಟ್ರಸ್ ಅರನ್ಜಿಫೋಲಿಯಾ, ಸ್ವಿಂಗಲ್) ತಳಿ ಕಾಗಜಿಯ ಸಂಗ್ರಹಣಾವಧಿಯ ಸುಧಾರಿಸುವ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಜಲೀಕರಣದ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಲಿಂಬೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಣಾವಧಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ವಿವಿಧ ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ಉಪಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಲೇಪನ ಹಾಗೂ ಶೇ. 6 ರಷ್ಟು ಮೇಣದ ಲೇಪನ ಮಾಡಿದ ಲಿಂಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ 11 ರಿಂದ (ಉಪಚರಿಸದೇ ಇದ್ದ) 27 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದು, 24 ದಿನಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಅವಧಿಯ ನಂತರ ಗರಿಷ್ಠ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಾಗಿಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ (77.77%), ಆಮ್ಲತೆ ಪ್ರಮಾಣ (6.32% ಮತ್ತು 6.4%), ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಪ್ರಮಾಣ (38.92 ಮತ್ತು 39.89) ಹಾಗೂ ಕನಿಷ್ಠ ಶಾರೀರಿಕ ತೂಕದ ನಷ್ಟ (10.17 ಮತ್ತು 10.03%) ಸದರಿ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಥಿಯಾಬೆಂಡಾಜೋಲ್ (2000 ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್) ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಪ್ಟಾನ್ (500 ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್) ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿದ ಲಿಂಬೆಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಕೊಳೆಯುವ ಪ್ರಮಾಣ (18.88 ಮತ್ತು 17.77%), ಗರಿಷ್ಠ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಾಗಿಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಹಣ್ಣಿನ ಪ್ರಮಾಣ (42.22 ಮತ್ತು 41.11%) ಇದ್ದು, ಈ ಎರಡು ಉಪಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಜೀವಿತಾವಧಿ 21.71 ಮತ್ತು 21.43 ಕ್ರಮವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಶೇಕಡಾ 0.5 ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟು ಗಾಳಿಯಾಡುವ 100 ಗೇಜ್ ದಪ್ಪನೆಯ ಪಾಲಿಥೀಲಿನ್ ಚೀಲವು ಲಿಂಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಉತ್ತಮ ಪ್ಯಾಕೆಟಿಂಗ್ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಸದರಿ ಪ್ಯಾಕೆಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ 20.50 ದಿನಗಳು ಇದ್ದು, ಗರಿಷ್ಠ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಾಗಿಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 68, ಕನಿಷ್ಠ ಕೊಳೆಯುವ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. 26.6 ರಷ್ಟು ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ನಿರ್ಜಲೀಕರಿಸಿದ ಇಡೀ ಲಿಂಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು, 95⁰ ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯ ಶೇ. 12ರಷ್ಟು ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 8 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಬ್ಲಾಂಚಿಂಗ್ ಮಾಡಿ ನಂತರ 60⁰ ಸೆ. ಶಾಖದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್‌ಚಾಲಿತ

ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವುದರಿಂದ 6 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಅವುಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು (ಗರಿಷ್ಠ ಸುವಾಸನೆ 8.5, ರುಚಿ 6.5 ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಸ್ವಾದ 7.5) ಕಾಪಾಡಬಹುದು.

- ಬಾಳೆ ಹಣ್ಣು ಅತೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕೊಳೆಯುವ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ. ಇವುಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಹಾಗೂ ಶೇಖರಣೆಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ನಷ್ಟ (ಶೇಖರಣಾ 7.74) ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ, ಕ್ಲೋರಿನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಪಾಲಿಹೆಕ್ಸಾಮಿಥಿಲಿನ್ ಗ್ಲಾನಿಡಿನ್ (ಪಿ. ಹೆಚ್. ಎಮ್.ಜಿ.) ಮತ್ತು 1-ಮೀಥೈಲ್ ಸೈಕ್ಲೋ ಪ್ರೋಪಿನ್ (1-ಎಮ್ ಸಿ ಪಿ) ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನ ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಯಲು, ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯ ಎರಡನೇ ಹಂತದ ತಾಜಾ ಏಲಕ್ಕಿ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಂಡ್ ನೈನ್ ತಳಿಯ ಬಾಳೆ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸೋಂಕುನಿವಾರಕವಾದ ಪಾಲಿಹೆಕ್ಸಾಮಿಥಿಲಿನ್ ಗ್ಲಾನಿಡಿನ್ (ಪಿ. ಹೆಚ್. ಎಮ್.ಜಿ. ಶೇಕಡಾ 1.0, 1.5 ಮತ್ತು 2.0) ಹಾಗೂ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್(100, 150 ಮತ್ತು 200 ಪಿಪಿಎಮ್) ಉಪಚರಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಉಪಚರಣೆಗಳಲ್ಲಿ, ಶೇಕಡಾ 2.0 ರಷ್ಟು ಪಿ. ಹೆಚ್. ಎಮ್.ಜಿ. ಹಾಗೂ 200 ಪಿಪಿಎಮ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಉಪಚಾರಗಳು ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಉಪಚರಣೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಹಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿದವು. ಪಿ.ಹೆಚ್. ಎಮ್.ಜಿ. ಹಾಗೂ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಉಪಚರಣೆಗಳನ್ನು ಎರಡನೇ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ 20 ಪಿಪಿಎಮ್ 1-ಎಂಸಿಪಿ ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾ 2.0 ಪಿಹೆಚ್‌ಎಮ್ ಜಿ ಸಂಯೋಜಿತ ಉಪಚರಣೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟ ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಧಾನಗತಿಯ ಉಸಿರಾಟ, ಮಾಗುವಿಕೆ, ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗುವಿಕೆ, ಶಾರೀರಿಕ ನಷ್ಟ, ಒಟ್ಟು ಕರಗುವ ಘನಕಣಗಳು, ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಕ್ವತೆ, ಪಕ್ವಿನ್ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆತ ಕಂಡು ಬಂದಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಈ ಉಪಚರಣೆಗೆ ಒಳಗಾದ ಏಲಕ್ಕಿ ತಳಿ (15 ಮತ್ತು 27 ದಿನಗಳು) ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಂಡ್ ನೈನ್ (15 ಮತ್ತು 20 ದಿನಗಳು) ತಳಿಯ ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿಸಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹಾಗೂ ಶೀತಲ ಶೇಖರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
- ಹಸಿ ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಯಲ್ಲಿನ ಒಗರಿನಿಂದ ಹಸಿಯಾಗಿ ತಿನ್ನಲು ಇಷ್ಟಪಡದಿರುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವುದು ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿ ಒಣಗಿಸುವಿಕೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಲಿತವಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಗುಣ ವಿಶೇಷಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿತ್ತದೆ. ಕೃಷ್ಣ ತಳಿಯ ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಒಣಗಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಣ ಪದಾರ್ಥದ ಗುಣ 3 ವಿಧದ ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರೀಜ್ ಮಾಡಿದ ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿ ಹೋಳುಗಳನ್ನು 3 ವಿಧದ ಮಸಾಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಯಿತು. ಅಂತಿಮ ಹಂತದ ಒಣಗಿಸಲು ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಡ್ರೈಯರ್ ಅಥವಾ ಸೋಲಾರ್ ಡ್ರೈಯರ್ ಬಳಸಲಾಯಿತು. ಒಣಗಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪ್ರೀಜ್ ಮಾಡಿ. ಆಸ್ಮೋಸಿಸ್ ಮಾಡಿದ ಹಾಗೂ ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥಗಳಾದ ಶುಂಠಿ ರಾಸಾಯನಿಕ (10 ಮಿ.ಲೀ/ಲೀಟರ್), ಕಪ್ಪು ಮೆಣಸು(1%, ಜೀರಿಗೆ(1%) +ಉಪ್ಪು (2%)ನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಪಾಕದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಹಾಗೂ ಗಾಳಿಯಾಡದಂತಹ ಡಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದಾಗ 4 ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಕೆಡದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ.
- ಸೀತಾಫಲ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳನ್ನು ಹಣ್ಣಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಡಲಾಗಿ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂರಕ್ಷಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಪಾಶ್ಚರಿಕರಿಸಿದ ತಿರುಳನ್ನು ಡೀಪ್ ಫ್ರೀಜರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿತ್ತು ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸೀತಾಫಲ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಸ್ಟ್ರೇ ಡ್ರೈಯರ್‌ನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿ 90 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಶೇಖರಿಸಿ, 30 ದಿನಗಳ ಮಧ್ಯಂತರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಯಿತು. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ತಿರುಳಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಳತೆಯನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 26 ಡಿಗ್ರಿ ಬ್ರಿಕ್ಸ್‌ನಷ್ಟು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅತ್ಯಧಿಕ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ, ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ, ಕ್ಷೀಣಿಸುವ

ಸಕ್ಕರೆ, ಹೊಳಪಿನ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಖರಣೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಆಮ್ಲೀಯತೆ, ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಕ್ಷೀಣಿಸಲಾಗದ ಸಕ್ಕರೆ, ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವು 90 ದಿನಗಳ ಶೇಖರಣೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಶೇಖರಣಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ತಿರುಳಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿಯಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಸಂವೇದನಾ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಲವಣಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಉಪಚಾರ ಮೂರು- ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ 1500 ಪಿಪಿಎಮ್ + 85 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ 25 ನಿಮಿಷ ಪಾಶ್ಚರಿಕರಿಸಿ ಶೇಖರಿಸಿದ ತಿರುಳು 90 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ಸ್ಟ್ರೇ ಡ್ರೈಯರ್‌ನಿಂದ ಸೀತಾಫಲ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಪುಡಿಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ, ಕ್ಷೀಣಿಸುವ ಸಕ್ಕರೆ, ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ, ಹೊಳಪಿನ ಅಂಶ, ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವ ಪ್ರಮಾಣ, ತೇವಾಂಶ, ನೀರಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ, ಕರಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಹೈಗ್ರೋಸ್ಕೋಪಿಸಿಟಿ ಸಹ ಶೇಖರಣಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ, ಆದರೆ ಆಮ್ಲೀಯತೆ, ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಕ್ಷೀಣಿಸಲಾಗದ ಸಕ್ಕರೆ, ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ, ತೇವಾಂಶ ಹೀರುವ ಪ್ರಮಾಣ 90 ದಿನಗಳ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಸಂವೇದನಾ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಲವಣಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಉಪಚಾರ ಎಂಟು- 180ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ಪ್ರವೇಶದ್ವಾರ ಉಷ್ಣಾಂಶ (ಇನ್‌ಲೆಟ್ ಟೆಂಪರೆಚರ್) + ಶೇಕಡಾ 15 ಮಾಲ್ಟೋಡೆಕ್ಸ್ಟ್ರಿನ್‌ನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಸೀತಾಫಲ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಹಿಟ್ಟು 90 ದಿನಗಳ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿದೆ.

- ಸ್ಟ್ರೇ ಡ್ರೈಯರ್‌ನಿಂದ ಚೆರಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ವಿವಿಧ ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ಸ್ಟ್ರೇ ಡ್ರೈಯರ್‌ನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಚೆರಿ ಟೋಮೇಟೋ ರಸದ ಪುಡಿಯನ್ನು ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ, ಪ್ರವೇಶದ್ವಾರ ತಾಪಮಾನ [(ಇನ್‌ಲೆಟ್ ಟೆಂಪ್) 140-160 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ.], ರಸ ಚಲಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣ (6 ಮತ್ತು 10 ಮಿ ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ) ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಟೋಡೆಕ್ಸ್ಟ್ರಿನ್ (ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ 10-20) ಪುಡಿಯ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಮ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಯಿತು. ಸ್ಟ್ರೇ ಡ್ರೈಯರ್‌ನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಪುಡಿಯಲ್ಲಿ ನಿಯತಾಂಕಗಳಾದ ತೇವಾಂಶ, ನೀರಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ, ಕರಗುವಿಕೆ, ಕೆಂಪು ಮೌಲ್ಯ (ಎ*), ಕ್ರೋಮ(ಸಿ), ಪಿ.ಎಚ್, ಆಮ್ಲೀಯತೆ, ಕ್ಷೀಣಿಸುವ, ಕ್ಷೀಣಿಸದ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ತೇವಾಂಶಹೀರುವಿಕೆ, ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು, ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಮಾಣ (ಎಲ್*), ಹಳದಿಯಾಗಿರುವುದು (ಬಿ*), ಹ್ಯೂ ವಾಲ್ಯು (ಎಚ್ ಡಿಗ್ರಿ), ಅತ್ಯಧಿಕ ಸಕ್ಕರೆ, ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಲೈಕೋಪಿನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಆಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಚಟುವಟಿಕೆ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ.
- ಸ್ಟ್ರೇ ಡ್ರೈಯರ್‌ನಿಂದ ನೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪುಡಿ ತಯಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು, ನೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಪುಡಿ ತಯಾರಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಮಾಣಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅವೆಂದರೆ ಪ್ರವೇಶದ್ವಾರ ತಾಪಮಾನ (140-160 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ.), ರಸ ಚಲಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣ (6 ಮತ್ತು 10 ಮಿ ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ) ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಟೋಡೆಕ್ಸ್ಟ್ರಿನ್ (ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ 10-20) ಪುಡಿಯನ್ನು ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಮ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಯಿತು. ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದ್ದ ಸ್ಟ್ರೇ ನೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಪುಡಿಯಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಯಿತು. ಅವೆಂದರೆ ತೇವಾಂಶ, ನೀರಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ & ಕ್ರೋಮ (ಸಿ*) ಶೇಖರಣೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಕರಗುವಿಕೆ, ತೇವಾಂಶ, ಸಾಂದ್ರತೆ ಎಲ್*, ಎ* (ಕೆಂಪು/ಹಸಿರು), ಬಿ* (ಹಳದಿ/ನೀಲಿ) ಮತ್ತು ಹ್ಯೂ ವಾಲ್ಯು ಶೇಖರಣೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಉಳಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳಾದ ಅತ್ಯಧಿಕ ಸಕ್ಕರೆ, ಪಿಎಚ್, ಆಮ್ಲೀಯತೆ, ಕ್ಷೀಣಿಸುವ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಶೇಖರಣೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಆಂಥೋಸೈನಿನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ನೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಪುಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅಂಶ 0.15 ಪಿಪಿಎಮ್ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಪುಡಿಯ ಇಳುವರಿ ಶೇ 4.6 (T₃) ಮತ್ತು ಶೇ 20.66 (T₆) ನಡುವೆಯಿತ್ತು. ಕಣದ ಗಾತ್ರ 109.9 ನಾ. ಮೀ (T₆) ಮತ್ತು 3839 ನಾ.ಮೀ (T₃) ನಡುವೆಯಿತ್ತು. ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಉಪಚಾರ T₆ (170 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ, ಪ್ರವೇಶ ದ್ವಾರ ತಾಪಮಾನ, 5 ಮಿ.ಲಿ. ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ರಸ ಚಲಿಸುವ

ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಶೇ 30 ಎಮ್.ಡಿ) ಶೇಖರಣೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವೇ ನೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಪುಡಿ ಉತ್ತಮ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

- ಬಳವಲಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ತಿರುಳು ಹೊರತೆಗೆಯುವ ವಿಧಾನಗಳ ಪೈಕಿ 60° ಉಷ್ಣತೆಯುಳ್ಳ ಬಿಸಿನೀರು (1:2 ತಿರುಳು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಅನುಪಾತ) + ಪೆಕ್ಟಿನೇಸ್ (ಶೇ. 0.125) ಮತ್ತು ಸೆಲ್ಯೂಲೇಸ್ (ಶೇ. 0.125) ಕಿಣ್ವಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ 2 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ ಹೊರತೆಗೆದ ತಿರುಳು ಒಟ್ಟಾರೆ ಗರಿಷ್ಠ ತಿರುಳಿನ ಇಳುವರಿ, ಸಾರ 100 ಮಿ. ಲೀ. ತಿರುಳು, ಟಿಎಸ್ಎಸ್ (TSS), ಪತಕ್ಕರಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲ ಆಮ್ಲತೆ (Titratable acidity), ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ (ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ. 74.60, ಶೇ. 73.30, 5.83 ಲಿಬ್ರಿಕ್ಸ್, ಶೇ. 1.94, 3.12 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ./100 ಮಿ. ಲೀ. ಮತ್ತು ಶೇ. 5.10) ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ರಸಸಾರವನ್ನು (pH:2.90) ಕ್ರಮವಾಗಿ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಸಸ್ವಾದ ಅಂಕ (8.21) ವನ್ನು ಬಿಸಿನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೆಲ್ಯೂಲೇಸ್ (ಶೇ. 0.25) ಕಿಣ್ವಗಳ ಜೊತೆ ನೆನೆಸಿ ಹೊರತೆಗೆದ ತಿರುಳಿನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಪೆಕ್ಟಿನೇಸ್ (ಶೇ. 0.25) ಅಥವಾ ಸೆಲ್ಯೂಲೇಸ್ (ಶೇ. 0.25) ಅಥವಾ ಪೆಕ್ಟಿನೇಸ್ (ಶೇ. 0.125) ಮತ್ತು ಸೆಲ್ಯೂಲೇಸ್ (ಶೇ. 0.125) ಕಿಣ್ವಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯ ತಿರುಳಿಗೆ ಬಿಸಿನೀರಿನ ಜೊತೆ ನೆನೆಸಿ ಹೊರತೆಗೆದ ವಿಧಾನ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೊಂದಿದೆ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬಳವಲಕಾಯಿ ಸ್ವಾಷನ್ನು ಶೇ. 27.5 ತಿರುಳು + 50 ಲಿಬ್ರಿಕ್ಸ್ + ಶೇ. 0.1 ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪಾಕವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಈ ಪಾಕವಿಧಾನವು ಒಟ್ಟಾರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಸಸ್ವಾದ ಅಂಕ (8.42) ವನ್ನು ಗಳಿಸಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು 3 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಸುರಕ್ಷಿತ ಹೊಂದಿದೆ. ಶೇ. 20 ಬಳವಲಕಾಯಿ ತಿರುಳು + 20ಲಿ ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಒಳಗೊಂಡ ನೆಕ್ಟರ್ (ಮಕರಂದ) ನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಸಸ್ವಾದ ಅಂಕ (8.16) ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಪೌಷ್ಟಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವ ಇದನ್ನು 3 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.
- ಎರಡು ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ಹಂತದ ಮತ್ತು ಮೂರು ವಿವಿಧ ಉದ್ದಳತೆಯಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ ನುಗ್ಗೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಭೌತಿಕ-ರಾಸಾಯನಿಕ ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ವಾರ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ನೋಡಲಾಯಿತು. ಕನಿಷ್ಠ ತೂಕದ ಶಾರೀರಿಕ ನಷ್ಟ (PLW), ಎನ್‌ಇಬಿ (Non enzymatic browning) ಮತ್ತು ಪ್ರತೀಶತ ಸೋಂಕುಭಾದೆಯು (ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ. 8.01, 0.161 ಮತ್ತು ಶೇ. 10.00) ಹಾಗೂ ಅಧಿಕ ರಸಸ್ವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ (7.33) ಯು ಹೂ ಬಿಟ್ಟು 15 ದಿನದ ನಂತರ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿ ಎರಡು ಇಂಚು ಉದ್ದ ಕತ್ತರಿಸಿದ ನುಗ್ಗೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ನಾಲ್ಕು ವಾರಗಳ ಶೇಖರಣಾ ಅವಧಿಯ ನಂತರ, ಅಧಿಕ ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ (67.09 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ), ಪುನರ್ಜೀವೀಕರಣ ಅನುಪಾತ (1.29), ಒಟ್ಟು ರಸಸ್ವಾದ ಅಂಕ (7.33) ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಎನ್‌ಇಬಿ (0.12) ಹಾಗೂ ತೂಕದ ಶಾರೀರಿಕ ನಷ್ಟ (ಶೇ. 4.10) ವು T₅ಉಪಚಾರ (ಶೇ. 5 ರಷ್ಟು ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಸಾರ) ದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಹೂ ಬಿಟ್ಟು 15 ದಿನದ ನಂತರ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿದ ನುಗ್ಗೆಕಾಯಿಯನ್ನು ಎರಡು ಇಂಚು ಉದ್ದ ಕತ್ತರಿಸಿ ಶೇ. 5 ರ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಸಾರದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆದು, ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಪೌಚ್/ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ (ಶೇ. 0.5 ರಂಧ್ರವಿರುವ) ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ ಶೈತ್ಯ ಶೇಖರಣೆಯಲ್ಲಿ (4° ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್) 30 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.
- ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆಯ ಹಸಿರು ಚಹಾ ಪುಡಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸಂಸ್ಕಾರಣಾ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು, ಬಿಳಿಚಿಸಿದ ಪರಿಣಾಮ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಹಾಗೂ ನುಗ್ಗೆಯಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮತ್ತು ಭೌತ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ನಾಲ್ಕು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಒಣಗಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಫಲಿತಾಂಶದ ಪ್ರಕಾರ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ (60° ಸೆ) ಟ್ರೇ ನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವ ವಿಧಾನವು ಉಳಿದೆಲ್ಲ ವಿಧಾನಗಳಿಗಿಂತ

(ಸೌರ, ನೆರಳು ಮತ್ತು ಸೌರ ಸುರಂಗ) ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಮತ್ತು ಸಂವೇದನೆ ಗುಣಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಿಧಾನವೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿತು. ಅಸೋರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ (186.44 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಫಿನೋಲ್ ಪ್ರಮಾಣ (180.86 ಮಿ /100 ಗ್ರಾಂ) ವು ಬಿಳಿಚಿಸದೆ ಇರುವ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿತು. ಮಿಶ್ರಿತ ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆಯ ಚಹಾ ಪುಡಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ T₉ (ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆ ಪುಡಿ+6% ನಿಂಬೆ ಹುಲ್ಲಿನ ಪುಡಿ) ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಸಂವೇದನ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಅಂಕಗಳು (7.83) ಒಟ್ಟು ಫಿನೋಲ್ ಪ್ರಮಾಣ(196.63 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ ಜಿ.ಎ.ಈ/100ಗ್ರಾಂ) ಅಸೋರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ (198.63 ಮಿ.ಗ್ರಾ/100 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಸತ್ವ (6.93%)ಗಳು ಅತ್ಯಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿತು. ಒಟ್ಟಾರೆ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ P₃ (ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಚೀಲ)ನಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದ ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆಯ ಪುಡಿಯು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ರಸಸ್ವಾದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆಯೆಂದು ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ಡ್ರೈಯರ್ (60⁰ ಸೆ)ನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ, ಪುಡಿ ಮಾಡಿ, ಶೇ.6 ನಿಂಬೆ ಹುಲ್ಲಿನ ಜೊತೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಆರು ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಇಟ್ಟಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮತ್ತು ರಸಸ್ವಾದ ಗುಣಗಳ ಇವೆಯೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

- ಕೊಯ್ಲುಪೂರ್ವ ಸಿಂಪರಣೆಯಿಂದ ಈರುಳ್ಳಿ (ತಳಿ: ಅರ್ಕಾ ಕಲ್ಯಾಣ್) ಬೆಳೆಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರಭಾವಗಳ ಕುರಿತಾದ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ 15 ದಿನಗಳ ಮುನ್ನ ಸ್ಯಾಲಿಸಿಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ (2 ಮಿಲಿಮೋಲಾರ್) ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗಡ್ಡೆಯ ಶಾರೀರಿಕ ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದನ್ನು ನಿಧಾನಿಸಬಹುದಾಗಿದ್ದು (14.66%), ಮತ್ತು (4 ಮಿಲಿಮೋಲಾರ್) ಒಟ್ಟಾರೆ ಕಡಿಮೆ ಸರಾಸರಿ ಉಸಿರಾಟದ ವೇಗ (16.00ml CO₂/kg/h) ಹಾಗೂ ಗಡ್ಡೆಯ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು (3.74%) ಕಡಿಮೆಮಾಡಿತು. ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಗಡ್ಡೆಯ ಕೊಳೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು(7.76%) ಅರ್ಯಾಕ್ಸಿಸ್ಟ್ರೋಬಿನ್ (0.05%) ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ (0.1%) ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ (7.89%) ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಕಪ್ಪು ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗವನ್ನು (ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ (0.1%) ಮತ್ತು ಅರ್ಯಾಕ್ಸಿಸ್ಟ್ರೋಬಿನ್ (0.05%) ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ (ಕ್ರಮವಾಗಿ 2.24% ಮತ್ತು 2.46%) ದಾಖಲಿಸಲಾಯಿತು. ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ (0.1%) ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ (61.87) ಮಾರಾಟ ಯೋಗ್ಯ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಯಿತು. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ, ಅರ್ಯಾಕ್ಸಿಸ್ಟ್ರೋಬಿನ್ (0.05%) ಹಾಗೂ ಸ್ಯಾಲಿಸಿಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಉಪಚಾರಗಳು ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ಉಪಚಾರಗಳಿಗಿಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿತು.
- “ಪೌಷ್ಟಿಕರಿಸಿದ ದಾಳಿಂಬೆ ಪಾನೀಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವ” ಪ್ರಸ್ತುತ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ದಾಳಿಂಬೆ ರಸದ ಜೊತೆಗೆ ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆ ರಸ, ಶುಂಠಿ ರಸ ಮತ್ತು ಸೋಯಾ ಹಾಲನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಪೌಷ್ಟಿಕರಿಸಿದ ಸಿದ್ಧ ಪಾನೀಯ ಮತ್ತು ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲಾಯಿತು. ರಸಸ್ವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಕ (7.17) T₂(ಶೇ. 90 ದಾಳಿಂಬೆ ರಸ+ಶೇ. 10 ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆ ರಸ) ನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಟಿ ಎಸ್ ಎಸ್ (16.04⁰ ಬ್ರಿಕ್ಸ್) T₁₁(ಶೇ. 89.50 ದಾಳಿಂಬೆ ರಸ + ಶೇ. 10 ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆ ರಸ + 0.5 ಶುಂಠಿ ರಸ) ನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ (ಶೇ. 9.59), ರೆಡ್ಯುಜಿಂಗ್ ಶುಗರ್ (ಶೇ. 2.09) ಮತ್ತು ಆಮ್ಲ ಸಕ್ಕರೆ ಅನುಪಾತ (33.30) ಖಿ (ಶೇ. 100 ದಾಳಿಂಬೆ ರಸ) ನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ನಾನ್ ರೆಡ್ಯುಜಿಂಗ್ ಶುಗರ್ (ಶೇ. 7.63) ಮತ್ತು ಫಿನೋಲ್ ಅಂಶ (251.79 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ. GAE/ 100 ಮಿ. ಲೀ.) T₃ (ಶೇ. 80 ದಾಳಿಂಬೆ ರಸ + ಶೇ. 20 ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆ ರಸ) ನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ರಸಸಾರ, ಪತಕ್ಕರಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲ ಆಮ್ಲತೆ, ಟ್ಯಾನಿನ್ ಮತ್ತು ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯು T₁₁ (ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 3.19, ಶೇ. 0.32 , 100.87 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ. / 100 ಮಿ. ಲೀ., ಶೇ. 58.53) ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಧನಾತ್ಮಕವಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ

ಅಸ್ಯಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ (18.36 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ. / 100 ಮಿ. ಲೀ) ಮತ್ತು ಬೀಟಾ ಕೆರೋಟಿನ್ ಅಂಶ (1194.00 ಮೈ. ಗ್ರಾಂ./100 ಮಿ. ಲೀ.) T_3 ನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ರಸಸ್ವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ T_1 ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ (7.57) ಹಾಗೂ ಇದರ ಜೊತೆಗೆ T_2 (7.38) ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಸ್ಕ್ವಾಷ್‌ನಲ್ಲೂ ಕೂಡ ರಸಸ್ವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಕ (7.84) T_{13} (ಶೇ. 68.50 ದಾಳಿಂಬೆ ರಸ + ಶೇ. 30 ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆ ರಸ + ಶೇ. 1.50 ಶುಂಠಿ ರಸ) ನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ, ರೆಡ್ಯುಜಿಂಗ್ ಶುಗರ್ ಮತ್ತು ನಾನ್ ರೆಡ್ಯುಜಿಂಗ್ ಶುಗರ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲ ಸಕ್ಕರೆ ಅನುಪಾತ T_1 (ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 31.05, ಶೇ. 3.97, ಶೇ. 27.07, 3.55) ನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬೀಟಾ ಕೆರೋಟಿನ್ ಅಂಶ (3080.67 ಮೈ. ಗ್ರಾಂ./100 ಮಿ. ಲೀ.), ಟ್ಯಾನಿನ್ (376.36 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ./ 100 ಮಿ. ಲೀ.), ಫೀನಾಲ್ (669.64 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ. GAE/ 100 ಮಿ. ಲೀ.), ಆಂಟಿ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಚಟುವಟಿಕೆ (ಶೇ. 71.13), ಕ್ಯಾಲಸಿಯಂ (212.60 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ./ 100 ಮಿ. ಲೀ.), ಕಬ್ಬಿಣ (1.77 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ./100 ಮಿ. ಲೀ.) ಸತು (0.298 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ./ 100 ಮಿ. ಲೀ) ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಟಿ ಎಸ್ ಎಸ್ (46.91° ಬ್ರಿಕ್ಸ್) ಅಂಶ T_{13} ನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ರಸಸ್ವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ T_8 ಉಪಚಾರವು ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕ (7.76) ಗಳಿಸಿದೆ. ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ ಶೇ. 90 ದಾಳಿಂಬೆ ರಸ + ಶೇ. 10 ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆ ರಸದ ಸಿದ್ಧ ಪಾನೀಯ ಮತ್ತು ಶೇ. 68.50 ದಾಳಿಂಬೆ ರಸ + ಶೇ. 30 ನುಗ್ಗೆ ಎಲೆ ರಸ + ಶೇ. 1.50 ಶುಂಠಿ ರಸದ ಸ್ಕ್ವಾಷ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಸ್ವಾದವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

- ಕಾಗಜಿ ತಳಿ ಲಿಂಬೆ (ಸಿಟ್ರಸ್ ಅರನ್ನಿಫೋಲಿಯಾ ಸ್ಟಿಂಗಲ್)ಯ ಭೌತ-ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಜೀವಿತಾವಧಿಯ ಸುಧಾರಣೆ ಕುರಿತಾದ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಾಗಜಿ ತಳಿ ಲಿಂಬೆಹಣ್ಣುಗಳ ಗರಿಷ್ಠ ಹಣ್ಣುಗಳ ತೂಕ (43.46 ಗ್ರಾಂ), ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಪ್ರಮಾಣ (38.68 %), ಆಮ್ಲತೆ ಪ್ರಮಾಣ (6.19 %), ಆಸೋರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ (28.19 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ 100 ಮಿ.ಲೀ. ಹಣ್ಣಿನ ರಸದಲ್ಲಿ) ಮತ್ತು ಸಂವೇದನಾ ಗುಣಗಳನ್ನು (4.04/5.00) ಮಿಗ್ ಬಾಹರ್ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಯಿತು. ಆದರೆ, ಹಸ್ತ ಬಾಹರ್ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಒಟ್ಟು ಕರಗಬಲ್ಲ ಘನವಸ್ತು (7.0 °B), ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ (2.02 %) ಮತ್ತು ಆಮ್ಲದ ಅನುಪಾತ (1.17) ವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಯಿತು. ಕಾಗಜಿ ತಳಿ ಲಿಂಬೆಯನ್ನು ಹಸಿರು ವಿಶ್ವಿತ ಹಳದಿ (75 % ಹಳದಿ) ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ಹಳದಿ (100 % ಹಳದಿ) ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಟಾವು ಮಾಡಿದರೆ ತಕ್ಷಣದ ತಾಜಾ ಬಳಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಹಸಿರು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ಹಣ್ಣುಗಳು ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಶೇಖರಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ. ವಿವಿಧ ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ಉಪಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.6 ರಷ್ಟು ಮೇಣದ (T_3) ಹಾಗೂ ಶೇ.2 ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಲೇಪನ (T_1) ಮಾಡಿದ ಕಾಗಜಿ ತಳಿ ಅಂಚೆ ಬಾಹರ್ ಲಿಂಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ 21 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಜೀವಿತಾವಧಿ ವಿಸ್ತರಣೆಯಾಗಿದ್ದು (ಪ್ರತಿ ಉಪಚಾರಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ, ಹಾಗೂ ಮಿಗ್ ಬಾಹರ್‌ನಲ್ಲಿ 25 ದಿನಗಳವರೆಗೆ (ಶೇ.6 ರಷ್ಟು ಮೇಣದ ಲೇಪನ ಉಪಚಾರ) ಮತ್ತು 21 ದಿನಗಳವರೆಗೆ (ಶೇ.2 ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಲೇಪನ ಉಪಚಾರ) ಜೀವಿತಾವಧಿಯು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಶಾಸ್ತ್ರ

- ಉಷ್ಣಕಷಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಜ್ಜರಿಯ ಆಕೃತಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಜೀವರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಗುಣಾತ್ಮಕ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಆಕೃತಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಅಧಿಕ ಅನುವಂಶೀಯತೆಯ ಅನುಪಾತ, ಸುಗ್ಗಿಯ ಸೂಚ್ಯಂಕ, ನೀರ್ಗೊಳವೆಯ ಬಣ್ಣ (81.0%) ಚಿತ್ರಕರ್ಣ ಮಾಡಲು ಭುಜದ ಅಗಲ (77.0%) ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಕೊಳವೆಯ ಬಣ್ಣ (78.0%) ಮೂಲತುಡಿ (73.0%) ಈ ಅಂಶಗಳು ದಾಖಲಾದವು. ಗುಣಾತ್ಮಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೇರಿನ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ತಿರುಚಿದ ವಿತರಣೆ ಹಾಗೂ ಬೇರಿನ ಆಂತರಿಕ ಬಣ್ಣ ಮುಂತಾದವು ಕಂಡುಬಂದವು ಆದರೆ

ಪರಿಣಾಮಾತ್ಮಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ವಿತರಣೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಇದರೊಳಗೆ ಬೇರಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯ ತಳಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಪಿಸಿಎ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ 21 ಪರಿಮಾಣಾತ್ಮಕ ಗುಣಗಳು 6 ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ (ಅಂಗಗಳು) ವಿಭಜಿಸಿ ಹೋಗಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿತು. ಅಂದಾಜು 83.0% ವೈವಿಧ್ಯತೆಯು ಎರಡು ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಡಿ² ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು 48 ತಳಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗಳು ವಿಭಜಿಸಪಟ್ಟಿರುವುದನ್ನು ಎಸ್-1 ಮತ್ತು ಎಸ್-2 3 ಮತ್ತು 4 ಸಮೂಹಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿತ್ತು. ಜೀವರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳು ಗಜ್ಜರಿಯ ಪೌಷ್ಠಿಕಾಂಶ ಸುದಾರಣೆಗೆ ಈಗ ಇರುವ ತಳಿವೈವಿಧ್ಯತೆಗಳಿಗಿಂತ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಡುಗೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಇರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸಿತ್ತು. ಉಷ್ಣವಲಯದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉದ್ದ ಮಟ್ಟ ಗಜ್ಜರಿ ಯುಎಚ್‌ಎಸ್‌ಬಿಸಿ-32 ಯುಎಚ್‌ಎಸ್‌ಬಿಸಿ-44, ಯುಎಚ್‌ಎಸ್‌ಬಿಸಿ-52 ಎಸ್-I ಮತ್ತು ಯುಎಚ್‌ಎಸ್‌ಬಿಸಿ-66, ಯುಎಚ್‌ಎಸ್‌ಬಿಸಿ-17 ಯುಎಚ್‌ಎಸ್‌ಬಿಸಿ-22 ಇವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆ ಬಂದಿದ್ದನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸಿದವು. ಅವು ಬೇರಿನ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಇಳುವರಿಗೆ, ಸುಗ್ಗಿ ಸೂಚ್ಯಂಕ, ಬೇರಿನ ಅಗಲ ಮತ್ತು ಜೀವರಾಸಾಯನಿಕ ಮಾನದಂಡಗಳಾದ ಬಿಟಾ ಕ್ಯಾರೋಟಿನ್ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದವು.

- ಬೀನ್ಸ್ (ತಿಂಗಳ ಅವರೆ) ಮರು ಮಿಶ್ರಿತ ತಳಿ ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಆಣ್ವಿಕ ಗುಣಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ (ಪ್ರಾಸಿಯೋಲಿಸ್ ವಲ್ಗಾರಿಸ್ ಎಲ್.) 46ಆರ್. ಐ. ಎಲ್‌ನ (F₅) ಅನುವಂಶಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ಕಾಯಿ ಅಗಲ, ಕಾಯಿ ತೂಕ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಕಾಯಿ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಗರಿಷ್ಠ PCV ಮತ್ತು GCVಯು ದಾಖಲಾಯಿತು. ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ, ಬೀನ್ಸ್‌ನ 41 ಆರ್.ಐ.ಎಲ್ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ (F₇) ಆಣ್ವಿಕ ಗುಣಾಂಶಗಳ ಮತ್ತು 15 RAPD ಗುರುತುಗಳು ನಡೆಸಿತು. ಪ್ರೈಮರ್‌ಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಹುರೂಪಿ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳು ಶೇಕಡಾವಾರು ವ್ಯತ್ಯಾಸ 32.20 ದಿಂದ 100% ವರೆಗೆ ಮುಟ್ಟಿತು. Dendrogram ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಬಹಿರಂಗ ಪಡಿಸಿದ್ದು, ಜೀನ್ ನಮೂನೆಗಳಾದ G1 ಮತ್ತು G16 ಅತ್ಯಂತ ದೂರ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಬಳಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮೊದಲ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾದ 9 ಉತ್ತಮ ತಳಿಗಳ ನಮೂನೆಗಳನ್ನು 2014-15ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ವಿವಿಧ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ F₆ ಪೀಳಿಗೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಮುಂಚಿತವಾಗಿರುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ಗುಣಾಂಶಗಳ ಸುಭದ್ರತೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ತಳಿ ನಮೂನೆಗಳ ನಡುವೆ ಗಮನಾರ್ಹ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿವೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ, $bi > 1$, $i = 0$ ಮತ್ತು ಆಗಮನಾರ್ಹ ಹಿಂಜರಿಕೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲದ ವಿಚಲನ ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ತಳಿಗಳಾದ 6-1 (ಅರ್ಕ ಸುವಿಧ X ಅರಭಾವಿ ಸ್ಥಳೀಯ) ಮತ್ತು 5-3 (ಅರ್ಕ ಸುವಿಧ X ಗೋಕಾಕ ಸ್ಥಳೀಯ) ಅನುಕೂಲಕರವಾದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ತಳಿಗಳ ನಮೂನೆಗಳು ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿತು.
- ಅರಿಷೀಣ ತಳಿಗಳ ಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಆಣ್ವಿಕ ಗುಣಗಳ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಅರಿಷೀಣದ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಸಿದ ಎಲ್ಲ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಇದೆ ಎಂದು ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ದೃಢಪಟ್ಟಿದೆ. ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಕೊಂಬಿಗೆ, ಎಲೆಯ ಉದ್ದ (150 ಮತ್ತು 180 ದಿನಗಳ ನಾಟಿಯ ನಂತರ), ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ, ಕೆರೊಟಿನೋಯಿಡ (60 ಮತ್ತು 120 ದಿನಗಳ ನಾಟಿಯ ನಂತರ) ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ ಕ್ಯೂರಿಂಗ್ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಜಿಸಿಎ ಮತ್ತು ಪಿಸಿವಿಯು ಅಭ್ಯಸಿದ ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮಧ್ಯಮದಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಮಾರ್ಗ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಹಸಿ ಕೊಂಬುಗಳ ಇಳುವರಿಗೆ ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಪೊದೆಗೆ (150 ದಿನಗಳ ನಾಟಿಯ ನಂತರ), ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಬೇರು ಬೆರಳುಗಳ ಉದ್ದ, ತಾಯಿ ಬೇರು ಗಡ್ಡೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಪೊದೆಗೆ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಬೇರುಕಾಂಡಗಳ ಇಳುವರಿಯ ಇವುಗಳು ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ನೇರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು ಎಂದು ವಂಶವಾಹಿ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿವೆ. ಮಹಾಲನೋಬಿಸ್ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ ಬಳಸಿ 13 ತಳಿಗಳನ್ನು

ನಾಲ್ಕು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದೂರವಿರುವ ಗುಂಪುಗಳಿಂದ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಧ್ಯಯನವು ಆರ್.ಎ.ಪಿ.ಡಿ ಮತ್ತು ಐ.ಎಸ್.ಎಸ್.ಆರ್ ಮಾರ್ಕರ್‌ಗಳು ಅನುವಂಶಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಒಳ್ಳೆಯ ಸಾಧನ ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಸೇಲಂ ತಳಿಯನ್ನು ಇ.ಎಮ್.ಎಸ್ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಮ್ ಅರ್ಯುಡಿನಿಂದ ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಪಚರಿಸಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿದಾಗ ಒಳ್ಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಎರಡು ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ತೋರಿಸಿವೆ. ಅಂದ ಹಾಗೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕ್ರಿಯೆಯು ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎಂದು ದೃಢಪಟ್ಟಿದೆ. ಸಮಾನ ರೂಪದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸಹ ಗಾಮಾ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿದ ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದ ಗಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅವಲೋಕಿಸಲಾಯಿತು. ಎಲೆ ಚಿಬ್ಬು ಮತ್ತು ಗಡ್ಡೆ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗಬಾಧೆಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಹದಿಮೂರು ತಳಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ತಳಿಗಳಾದ ಸೇಲಂ ಮುಟಂಟ್-1 ಮತ್ತು 2 ಮಧ್ಯಮ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸಿವೆ. ಅದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಎಲೆ ಚಿಬ್ಬು ಮತ್ತು ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗಬಾಧೆಯು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ತಳಿಗಳಾದ ಸೇಲಂ ಮುಟಂಟ್-1 ಮತ್ತು 2 ಮಧ್ಯಮ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರ್ಪಡಿಸಿವೆ.

- ಕರಬೂಜದ (ಕುಕುಮಿಸ್ ಮೆಲೋ) ಬಾಹ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಉಪಯುಕ್ತ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅನುವಂಶಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಎನ್.ಬಿ.ಪಿ.ಜಿ.ಆರ್ ನಿಂದ ಪಡೆದ 24 ಕರಬೂಜ ತಳಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ದುರ್ಗಾಪುರಮದು ಮತ್ತು ಕಾಶಿಮಧು ತಳಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಯಿತು. 50 ರಷ್ಟು ಹೂ ಬಿಡುವ ದಿನಗಳು, ಜೀಜದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ, ಮೊದಲ ಹಣ್ಣು ಬಿಡುವ ದಿನಗಳ ಮತ್ತು ರೂಪಾಂತರಗೊಳ್ಳುವ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದೃಶ್ಯವಾಹಿರೂಪ ಗುಣಾಂಶ ಮತ್ತು ವಂಶವಾಹಿರೂಪ ಗುಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೊದಲ ಹಣ್ಣು ಬಿಡುವ ದಿನಗಳು, ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿನ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಹಣ್ಣಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಅಭ್ಯಸಿಸಿದ 25 ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಅಧಿಕ ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಜೊತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುವಂಶೀಯ ಸುಧಾರಣಾ ಶೀಲತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಕರಬೂಜದ ಇಳುವರಿಯು ಗಿಡದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಾದ ಅಂಡಾಶಯದ ಉದ್ದ, ಹಣ್ಣಿನ ಉದ್ದ, ತಿರುಳಿನ ದಪ್ಪತನ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕದೊಂದಿಗೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಬಳಸಿದ 24 ಕರಬೂಜದ ವಂಶವಾಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಐಸಿ321261 ಉಳಿದ ವಂಶವಾಹಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಡಾಶಯದ ಉದ್ದ, ಹಣ್ಣಿನ ಉದ್ದ, ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಹಣ್ಣಿನ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಉತ್ಕರ್ಷಣ ನಿರೋಧಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಐಸಿ 321375 ಮತ್ತು ಐಸಿ321338 ವಂಶವಾಹಿಗಳು ಇತರೆ ವಂಶವಾಹಿಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮ ತಿರುಳಿನ ದಪ್ಪತನವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ವಂಶವಾಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಕಂಡುಬಂದಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಕರಬೂಜದ ತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.
- ಸೋಯಾ ಅವರೆಯ ವಂಶವಾಹಿ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ರೀತಿಗೆ ಅನುವಂಶಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸನೀಯತೆ ಮತ್ತು ಅಣ್ವೈಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಸೋಯಾ ಅವರೆಯಲ್ಲಿ ಅನುವಂಶಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ತರಕಾರಿ ರೀತಿಯ ಸೋಯಾ ಅವರೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಸಸಿಯ ಗೊಂಚಲು ಎಂಬ ಗುಣ ಮತ್ತು ಅದರ ನಂತರದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನೂರು ಬೀಜಗಳ ತೂಕ (ಗ್ರಾಂ) ಗುಣವು ಹೆಚ್ಚಿನ ದೃಶ್ಯವಾಹಿರೂಪ ಗುಣಾಂಶ ಮತ್ತು ವಂಶವಾಹಿರೂಪ ಗುಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದವು. ಗಿಡದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಾದ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ (ಸೆಂ.ಮೀ), ಪ್ರತಿ ಸಸಿಯ ರೆಂಬೆಗಳು, ಪ್ರತಿ ಕಾಯಿಯ ಬೀಜಗಳು ಕಾಯಿಯ ಉದ್ದ (ಸೆಂ.ಮೀ), ಬೀಜದ ಗಾತ್ರ (ಸೆಂ.ಮೀ) ಮತ್ತು ನೂರು ಬೀಜಗಳ ತೂಕ

(ಗ್ರಾಂ) ಅಧಿಕ ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಜೊತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುವಂಶೀಯ ಸುಧಾರಣಾಶೀಲತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದವು. ಎಂಟು ಹೊಸ ರೀತಿಯ ತರಕಾರಿ ಸೋಯಾಅವರೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಐಸಿ-501164, ಇಸಿ-95286, ಇಸಿ-25763, ಇಸಿ-110318, ಐಸಿ-501197, ಇಸಿ-242072 ಮತ್ತು ಇಸಿ-103153. ನೂರು ಬೀಜಗಳ ತೂಕಕ್ಕೆ (ಗ್ರಾಂ) ಬೀಜದ ಗಾತ್ರ (ಸೆಂ.ಮೀ) ಮತ್ತು ಕಾಯಿಯ ಉದ್ದ (ಸೆ.ಮೀ) ಗುಣಗಳು ಧನಾತ್ಮಕ ಸಹಸಂಬಂಧ ಮತ್ತು ನೇರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೂ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಸೋಯಾಅವರೆಯ ವಂಶವಾಹಿ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಅನುವಂಶಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲು ಇಪ್ಪತ್ತು ಎಸ್.ಎಸ್.ಆರ್. ಗುರುತುಕಾರಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ಎಸ್.ಎಸ್.ಆರ್. ಗುರುತುಕಾರಕಗಳು ಅಂದರೆ ಸತ್-137, ಸತ್-233 ಮತ್ತು ಸತ್-200 ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಹುರೂಪತೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದೆ. ಅಣ್ವಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಸಮೂಹದ ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ನಡುವೆ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇಪ್ಪತ್ತು ಎಸ್.ಎಸ್.ಆರ್ ಗುರುತುಕಾರಕಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಾರ್ ಪ್ಲಾಟ್ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಇದರಿಂದ ಸಮೂಹ ರಚನೆಯ ಅಸ್ಥಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಅನುವಂಶಿಕ ಸಂಯೋಜನೆ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

- ಗ್ರೀನ್ ಸಿಂಥೆಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಆಯ್ದ ನ್ಯಾನೊ ಕಣಗಳಿಂದ ಟೊಮ್ಯಾಟೊ (ಸೊಲನಮ್ ಲೈಕೊಪರ್ಸಿಕಾನ್ ಎಲ್.) ಬೆಳೆಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಅರಬಿಡಾಪ್ಲಿಸ್ ಥಾಲಿಯಾನದ ಆಯ್ದ ಮೈಕ್ರೋ ಆರ್ಎನ್ಎ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಜಾತಿಯ ವಂಶವಾಹಿಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರೀನ್ ಸಿಂಥೆಸಿಸ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ನ್ಯಾನೊ ಕಣಗಳನ್ನು ದಾಸವಾಳ, ನಿಂಬೆ ಹುಲ್ಲು, ಬೇವು, ಹುಣಸೆ ಮತ್ತು ತುಳಸಿ ಎಲೆಗಳ ರಸದಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಯಿತು. ಸಸ್ಯ ಉದ್ಧರಣಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ನ್ಯಾನೊ ಕಣಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು 54.96 ನಿಂದ 338.4 ನ್ಯಾನೊ ಮೀಟರ್ ಗಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿತ್ತು. ವಿವಿಧ ನ್ಯಾನೊ ಕಣಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿವಿಧ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳು ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ತಳಿ ಅರ್ಕ ವಿಕ್ಸಾಸ್ ಹಾಗೂ ಅರಬಿಡಾಪ್ಲಿಸ್ ಥಾಲಿಯಾನ ಗಿಡಗಳಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದವು. 10 ಪಿಪಿಎಮ್ ಚಿನ್ನದ ನ್ಯಾನೊ ಕಣಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಗಿಡಗಳ ವಿಕಸನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯ ವಿವಿಧ ಲಕ್ಷಣಗಳಾದ ಗಿಡದ ಎತ್ತರ, ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಕವಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಹೂವಿನ ಗೊಂಚಲು, ಸರಾಸರಿ ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ, ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಹಣ್ಣಿನ ಸಂಖ್ಯೆ, ಹಣ್ಣಿನ ಇಳುವರಿ, ಬೀಜಕೋಶದ ದಪ್ಪ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಕರಗಬಲ್ಲ ಘನವಸ್ತುಗಳು ಹಸಿರುಮನೆ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಸುಧಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟವು. ಅರಬಿಡಾಪ್ಲಿಸ್ ಗಿಡಗಳಲ್ಲೂ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅರಬಿಡಾಪ್ಲಿಸ್ ಎಲೆಗಳ ಅಂಗಾಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೈಕ್ರೋ ಆರ್ಎನ್ಎ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಜಾತಿಯ ವಂಶವಾಹಿಗಳ ವಿವಿಧ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳನ್ನು ನ್ಯಾನೊ ಕಣಗಳ ವಿವಿಧ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. miR397a(10.9 ಪಟ್ಟು) ಮತ್ತು miR399e/f(0.37 ಪಟ್ಟು) ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು miR171ನಲ್ಲಿ (0.47 ಪಟ್ಟು) ಕಡಿಮೆ ನಿಯಂತ್ರಣವು 10 ಪಿಪಿಎಮ್ ಚಿನ್ನದ ನ್ಯಾನೊ ಕಣಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಕಂಡುಬಂದಿತು. 10 ಪಿಪಿಎಮ್ ಚಿನ್ನದ ನ್ಯಾನೊ ಕಣಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಅರಬಿಡಾಪ್ಲಿಸ್ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ಸಜಾತಿಯ ವಂಶವಾಹಿಗಳಾದ UBC24(11.44 ಪಟ್ಟು), SCL6-III (7.36 ಪಟ್ಟು) ಮತ್ತು SCL6-IV(4.79 ಪಟ್ಟು) ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧಿಸಿದವು. ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು 100 ಪಿಪಿಎಮ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಮೈಕ್ರೋ ಆರ್ಎನ್ಎ ಸಜಾತಿಯ ವಂಶವಾಹಿಗಳಾದ UBC24, APS1, APS4, LAC2, LAC17, SCL6-III ಮತ್ತು SCL6-IVಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಹಾಗೂ PPR(1.21 ಪಟ್ಟು) ಮತ್ತು AGO1 (9.5 ಪಟ್ಟು) ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಂಡು ಬಂದಿತು.

ಸಸ್ಯರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ

- ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಂಶೋಧನೆಯಾದ *ಝಾಂಥೋಮೊನಾಸ್ ಅಕ್ಸಾನೊಪೊಡಿಸ್* ಪಿ.ವಿ. ಪುನಿಕೆ ವಿರುದ್ಧ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಪ್ರೇರಕಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ದಾಳಿಂಬೆಯ ಸಂಬಂಧಿತ ರಕ್ಷಣಾ ಪ್ರತಿಸ್ಪಂದನಗಳ ಅಧ್ಯಯನದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು 16S rRNA ಸೀಕ್ವೆನ್ಸಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ರೋಗಕಾರಕ ದುಂಡಾಣುವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಪ್ರೇರಕಗಳಲ್ಲಿ, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು 89.66 ಮಿ.ಮೀ ಪ್ರತಿಬಂಧನೆಯು *ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಬ್ಬಿಲಿಸ್*ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು, ನಂತರ 69.33 ಮಿ.ಮಿ. *ಸೂಡೋಮೊನಾಸ್ ಪುಟಿಡಾ* ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ವಲಯವು ದಾಖಲಾಯಿತು. ಹಸಿರು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಐಸೋನಿಕೊಟನಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಮಿಥೈಲ್‌ಜಾಸ್ಮೋನೇಟ್ ಮತ್ತು ಯುಜಿನಾಲ್‌ನ್ನು ರೋಗನಿರೋಧಕವಾಗಿ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿದಾಗ ಶೇ. 4.58, 3.36 ಮತ್ತು 3.98 ರೋಗವು ದಾಖಲಾಯಿತು. ಜೀವಾಣುಗಳಾದ ಪಿ. ಪುಟಿಡ ಮತ್ತು ಬಿ. ಸಬ್ಬಿಲಿಸ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಶೇ. 3.64 ಮತ್ತು 3.79 ರೋಗವು ದಾಖಲಾಯಿತು. ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ + ತಾಮ್ರದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ + 2 ಬ್ರೋಮೋ-2- ನೈಟ್ರೋಪ್ರೋಪೀನ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಶೇ.7.76 ರೋಗವು ದಾಖಲಾಯಿತು. ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಲು ಪ್ರೇರಕ ಸಿಂಪರಣೆ ಹಾಗೂ ರೋಗದ ಪೂರಣದ ನಡುವೆ ಕನಿಷ್ಠ 24 ರಿಂದ 48 ಗಂಟೆಗಳ ಸಮಯದ ಅಂತರ ಇರಬೇಕೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.
- “ದಾಳಿಂಬೆಗೆ ಸೋರಗು ರೋಗದ (*ಸೆರಾಟೋಸಿಸ್ಟಿಸ್ ಪಿಂಬ್ರಿಯಾಟ*) ರೋಗಾಣುವಿನ ಜೀವಾಣ್ವಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ರೋಗೋತ್ಪತ್ತಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದಾಳಿಂಬೆ ಗಿಡದ ರಕ್ಷಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು” ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ರೋಗಾಣುವನ್ನು ರೋಗಪೀಡಿತ ಗಿಡದ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾರೆಟ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸರಳವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ರೋಗಕಾರಕತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ರೋಗಾಣು ಪ್ರಸರಣ ಮಾಡಿದ 4-6 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಸೋರಗು ರೋಗದ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಖಂಕಾ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ 53.23 ರಷ್ಟು ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ತದನಂತರ, ಈ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ITS ಮುಖಾಂತರ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಸೋರಗು ರೋಗದ ಶೀಲೀಂಧ್ರಗಳು ಒಂದೇ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯದ ನಂದರಬುರ ಭಾಗದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ಶೀಲೀಂಧ್ರ ಬೇರೆ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವುದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಪಿಂಬ್ರಿಯಾಟ ರೋಗಕಾರಕ ಜೀವಾಣುಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಗಳಾದ UHS-CF4, UHS-CF12, UHS-CF22, UHS-CF23 ಮತ್ತು UHS-CF24, ಸಸ್ಯಗಳಾದ ಜಿಂಜಿಬೇರಾ, ಪ್ಯಾಸಿಪ್ಲೋರಾ, ಆಕ್ಟಿನೀಡಿಯಾ, ಟೀ, ಟ್ಯಾರೊ, ಮ್ಯಾಲಸ್ ಸಸ್ಯಗಳ *ಸೆರಾಟೋಸಿಸ್ಟಿಸ್ ಪಿಂಬ್ರಿಯಾಟ* DNA ಸಿಕ್ವೆನ್ಸ್‌ಗಳ ಸಾಮ್ಯತೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಸೋರಗು ರೋಗಾಣುವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ದಾಳಿಂಬೆ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸರಣ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ರೋಗ ಸಂಬಂಧಿ ರಕ್ಷಣಾ ಕಿಣ್ವಗಳಾದ ಕೈಟನೇಜ್, ಪೆರಾಕ್ಸಿಡೇಜ್, β ,1-3 ಗ್ಲುಕ್ಯಾನೇಸ, ಪಾಲಿಫೀನಾಲ್ ಆಕ್ಸಿಡೇಜ್, ಸೂಪರ್‌ಆಕ್ಸೈಡ್ ಡಿಸ್ಮುಟೇಜ್, ಫಿನ್ಯೆಲ್‌ಅಲ್‌ನೈನ್ ಲೈಯಜ್ ಗಳು ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಪರೀಕ್ಷಾ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಹಾರ್ಬಿಯಾನಂ (UHSTh43), ಸುಡೋಮೊನಾಸ್ ಪುಟಿಡಾ (UHSPs2) ಮತ್ತು *ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಬ್ಬಿಲಿಸ್* (UHSBs-3b) ಕ್ರಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿಶತ 100 ಮಿ.ಮೀ, 96.97 ಮಿ.ಮೀ ಮತ್ತು 87.77 ಮಿ.ಮೀ ರಷ್ಟು ಪ್ರತಿಬಂಧನೆಯು ಕಂಡುಬಂದಿತು, ರಸಾಯನಿಕಗಳಾದ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಯಮ್ 80% ಘಕ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಪೈರಮ್ 50% + ಟೆಬುಕ್ಯಾನಾಜೋಲ 25% WG ಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 99.76 ಮತ್ತು 97.64 ಮಿ.ಮೀ ರಷ್ಟು ಪ್ರತಿಬಂಧನೆಯು ಕಂಡುಬಂದಿತು.

- ತಿಂಗಳ ಹುರುಳಿಯು ಫಾಬಿಸಿಯ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು. ಅನೇಕ ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ಒತ್ತಡಗಳಿಂದ ಅದರ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯು ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿದೆ. ಜೈವಿಕ ಒತ್ತಡಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಂಗ್ ಬೀನ್ ಹಳದಿ ಮೊಸಾಯಿಕ್ ನಂಜು(MYMV) ರೋಗವು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ಅದುದರಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಸಮೀಕ್ಷೆ, ಆಣ್ವಿಕ ವಿರಳಿತ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಹಳದಿ ನಂಜಾರು ರೋಗವು ಬೀನ್ಸ್ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಹವಾಮಾನ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೇ.0 ಯಿಂದ 28.5ರ ವರೆಗೆ ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದು. ಕೋಲಾರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜಾಗಿದಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೊತ್ತನೂರುನಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ.28.54 ಮತ್ತು ಶೇ. 27.92 ರಷ್ಟು ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳ ರೋಗ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ಡಿ. ಎನ್.ಎ ಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ, ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ಡಿ.ಎನ್.ಡ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು MYMV ಕೋಟ್ ಪ್ರೋಟೀನ್(ಸಿಪಿ) ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಂಶವಾಹಿ ಮಾರ್ಕರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಪಿಸಿಆರ್ ಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ YFP1 ಮಾರ್ಕರ್ ಇಡೀ ಸಮೀಕ್ಷಾ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ-704 ಬಿಪಿ ನಲ್ಲಿ ತನ್ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವರ್ಧನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿತು. NCBI ಬ್ಲಾಸ್ಟ್ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಸಮೀಕ್ಷಾ ಮಾದರಿಗಳು MYMV ಮತ್ತು HYMV ಸಿಪಿ ಜೀನ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಹಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಜಾತಿವಿಕಸನೀಯ ಮರ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ MYMVಯು MYMV-BD ಯ ಡಿ.ಎನ್.ಡ (AF31415.1)ರ ಜೊತೆ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಜಿಮಿನಿ ವೈರಸ್‌ಗಳ ಜೊತೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳಿಂದ ದೊರೆತ 16 ಅನುಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಡೆಂಡ್ರೋಗ್ರಾಮನ್ನು UPMGA ಕ್ಲಸ್ಟರಿಂಗ್ ವಿಧಾನ ಬಳಸಿ ರಚಿಸಲಾಯಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಕ್ಲಸ್ಟರ್ 1ನ್ನು ಉಪ-ಕ್ಲಸ್ಟರ್ 1 (1.1) ಮತ್ತು ಉಪ-ಕ್ಲಸ್ಟರ್ 2(1.2) ಎಂದು ಉಪವಿಭಾಗಿಸಲಾಯಿತು. ಎರಡುನೂರು ಐವತ್ತು M_2 ಲೈನುಗಳನ್ನು ಪರಿಶೋಧನೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೊಂದಿರುವ ರೂಪಾಂತರಿಕ ಲೈನುಗಳು MYMV ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆ ಲಭ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ 28 ಸಾಲು ಮಧ್ಯಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಿದ್ದು. ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಲೈನಿಗಿಂತ ತನ್ನ ವಿಬಿನ್ನತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿತು.
- “ದಾಳಿಂಬೆ ದುಂಡಾಣು ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ *ಝಾಂಥೋಮೋನಾಸ್ ಆಕ್ಸಿನೋಪೊಡಿನ್‌ಸಿಪಿ*. ಪ್ಯೂನಿಕೆ ಯ ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ”ಸಂಶೋಧನೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಂದ ದಾಳಿಂಬೆ ಗಿಡಗಳ ಬೇರುವಲಯದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ 170 ದುಂಡಾಣು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲಾಯಿತು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ, 57 ದುಂಡಾಣು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಡುಯೆಲ್ ಪ್ಲೇಟ್ ತಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ರೋಗಕಾರಕ ದುಂಡಾಣುವಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದವು. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಬಂಧನೆಯು (ಶೇ. 90 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು) ಎಂಟು ದುಂಡಾಣು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳಾದ MS-1A, VK-6B, BK-6, KK-9A, VK-10C, KK-3A, BK-5 ಮತ್ತು BK-3 ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಇನ್ನಿತರ ದುಂಡಾಣು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳಲ್ಲಿ, ಎಂಟು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳು ಶೇ. 76-90 ಪ್ರತಿಬಂಧವನ್ನು, ಹನ್ನೊಂದು ದುಂಡಾಣು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳು ಶೇ. 51-75 ಪ್ರತಿಬಂಧವನ್ನು, ಹದಿನಾರು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳು ಶೇ. 26-50 ಪ್ರತಿಬಂಧವನ್ನು ಮತ್ತು ಇನ್ನೂರದ ದುಂಡಾಣು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳು ಶೇ. 25 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿಬಂಧವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದವು. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಸಸ್ಯಜನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಕಷಾಯವು *ಝಾಂಥೋಮೋನಾಸ್ ಆಕ್ಸಿನೋಪೊಡಿನ್‌ಸಿಪಿ*. ಪ್ಯೂನಿಕೆ ವಿರುದ್ಧ ಹೆಚ್ಚು (14.89 ಮಿ.ಮೀ.) ಪ್ರತಿಬಂಧನಾ ವಲಯವನ್ನು, ನಂತರ ಕೋಕಮ್ ಕಷಾಯವು 13.20 ಮಿ.ಮೀ. ಪ್ರತಿಬಂಧನಾ ವಲಯವನ್ನು ತೋರಿಸಿದವು. ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹದಿಮೂರು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ದುಂಡಾಣು ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಜೀವಿಗಳ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು. BK-6, BK-7 ಮತ್ತು BK-8ಎಂಬ ದುಂಡಾಣು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ರೂಪವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು

ಜೀವರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸುಡೋಮೋನಾಸ್ ಫ್ಲೂರೊಸೆನ್ಸ್ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು. ಮತ್ತು ಉಳಿದ ಒಂಭತ್ತು ದುಂಡಾಣು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಕುಲದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು.

- ಪಪ್ಪಾಯದಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ರೋಗಬಾಧೆಯ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಪಪಾಯ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡಾಗ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂದರೆ ಶೇ. 80.80 ರಷ್ಟು ರೋಗದ ಹಾವಳಿಯು ಕೋಲಾರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಶ್ರೀನಿವಾಸಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಗೊಪಾಲಪುರ ಎಂಬ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ತಲಗುಂದ ಎಂಬ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 70.80 ರಷ್ಟು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ರೋಗಭಾದೆ ಅಂದರೆ ಶೇ. 31.15 ರಷ್ಟು ರೋಗಬಾಧೆಯು ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ ನಾಯನಹಳ್ಳಿ ಎಂಬ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅನಿಯಮಿತ ಗಾಢವಾದ ಕಂದು ಹಾಗೂ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳಾಗಿದ್ದು, ಎಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಎಲೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಂದ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಗೋಚರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ರೋಗಕಾರಕದ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ಅಂಗಾಂಗಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರೋಗಕಾರಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೀಜಾಣುವು ಅಂಡಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು ಹಳದಿ, ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, 50.52 ಮೈಕ್ರೋ ಮೀ. ಉದ್ದ, 6-9 ಮೈಕ್ರೋ ಮೀ ಅಗಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ರೋಗಕಾರಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಬೀಜಾಣುವು ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ಡೆಕ್ಸ್‌ಟ್ರೋಸ್ ಮತ್ತು 15⁰ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಶೇ. 60 ರಷ್ಟು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಸರಣಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್‌ಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮೂಲಕ ಅನುಕ್ರಮಿಸಿದಾಗ, ಈ ರೋಗಕಾರಕವು ಆಸ್ಪರಿಸ್ಪೋರಿಯಂ ಕ್ಯಾರಿಕೆ ವಿಲೀನ ಸಂಖ್ಯೆ ಎನ್‌ಆರ್ 119970 ಜೊತೆ ಶೇ. 97 ರಷ್ಟು ಸಾಮ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಈ ರೋಗದ ಹತೋಟಿಗೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕಗಳಾದ ಶೇ. 0.1 ರ ಹೆಕ್ಸಾಕೋನೋಜೋಲ್, ಶೇ. 0.25 ರ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು, ಶೇ. 0.1 ರ ಡೈಫೆನೋನೋಜೋಲ್ ನಂತರದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವುದು ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ.
- ಕರ್ನಾಟಕದ ಪ್ರಮುಖ ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದುಂಡಾಣು ಸೊರಗು ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಮೇಲೆ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಿದಾಗ ರೋಗದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ವಿವಿಧತೆ ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂತು. ಕರ್ನಾಟಕದ ಹಾಸನ (ಶೇ.19.60), ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು (ಶೇ.16.10), ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಂ. (ಶೇ.12.70), ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ (ಶೇ.5.21) ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ 38 ಪ್ರತ್ಯೇಕಿತ ರಾಲ್ಫೋನಿಯಾ ಸೊಲನೆಸಿಯಾರಂ ನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಬಯೋವಾರ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಇನ್ಯಾಗ್ನಿಟಾ ಜಂತುಹುಳುಗಳನ್ನು ರಾಲ್ಫೋನಿಯಾ ಸೊಲನೆಸಿಯಾರಂ ದುಂಡಾಣುವಿಗಿಂತ ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರ್ಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು (ಶೇ.100) ಹಾಗೂ ದುಂಡಾಣು ಮತ್ತು ಜಂತುಹುಳುಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರ್ಪಡಿಸುವುದರಿಂದ (ಶೇ.66.66) ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಮೆಲಾಯ್ಡೋಗೈನೆ ಇನ್ಯಾಗ್ನಿಟಾ ಜಂತುಹುಳು ಮತ್ತು ರಾಲ್ಫೋನಿಯಾ ಸೊಲನೆಸಿಯಾರಂ ದುಂಡಾಣುವಿನ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಧೃಢಪಟ್ಟಿತು. ಸೊರಗುರೋಗ ಸಂಕೀರ್ಣ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳ ಫಲಪ್ರದತೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ವಿರಿಡೆ [10ಗ್ರಾಂ/ಮಡಿಕೆ (2 X 10⁶ cfu) ಎಮ್.ಎಲ್) ಸುಡೋಮೋನಾಸ್ ಫ್ಲೋರೊಸೆನ್ಸ್ (ಗ್ರಾಂ/ಮಡಿಕೆ (2 X 10⁸ cfu) ಎಮ್.ಎಲ್) + ಪರ್ಟಿಸಿಲಿಯಂ ಕ್ಲೆಮಡೋಸ್ಟೋರಿಯಂ [10 ಗ್ರಾಂ / ಮಡಿಕೆ (2 X 10⁶ cfu) ಎಮ್.ಎಲ್) + ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಬ್ಬಿಲಿಸ್ [10 ಎಮ್.ಎಲ್/ಮಡಿಕೆ (2 X 10⁸ cfu) ಎಮ್.ಎಲ್.]ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ರೋಗದ ಪ್ರಮಾಣ (ಶೇ.22.22) ಹೆಚ್ಚು ಗಿಡದ ಎತ್ತರ (62.10 ಸೆ.ಮೀ) ಹಸಿ ಮತ್ತು ಒಣಗಿದ ರೆಂಬೆಯ ತೂಕ (ಕ್ರಮವಾಗಿ 42.15 ಮತ್ತು 13.11 ಗ್ರಾಂ) ಹಸಿ ಮತ್ತು ಒಣಗಿದ ಬೇರಿನ ತೂಕ (ಕ್ರಮವಾಗಿ 12.88 ಮತ್ತು 3.85 ಗ್ರಾಂ) ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಬೇರು ಗಂಟುಗಳು (51), ಮೊಟ್ಟ ಸಮೂಹ (25.33)

ಮತ್ತು ಬೇರುಗಂಟು ಸುಚ್ಯುತ (4.0) ಗಳು ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳು ಬಳಸದೆ ಇರವಂತಹ ಉಪಚಾರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದವು. ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳ ದಮನ ಸ್ವಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಅಂತಿಮ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೈಜೋಸ್ಪಿಯರ್ ಮಣ್ಣಿನ ರಾಲ್ಫೋನಿಯಾ ಸೊಲನಸಿಯಾರಂ ದುಂಡಾಣುವಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು (0.30×10^6 cfu ಗ್ರಾಂ) ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ 30 ದಿನಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ರೈಜೋಸ್ಪಿಯರ್ ಮಣ್ಣಿನ ರಾಲ್ಫೋನಿಯಾ ಸೊಲನಸಿಯಾರಂ ದುಂಡಾಣುವಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ (55.20×10^6 cfu ಗ್ರಾಂ) ಇಳಿಮುಖವಾಗಿತ್ತು.

- ದಾಳಿಂಬೆ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಮಿನಾರಿನ್ ಹಾಗೂ ಬಿ. ಸಬ್ಬಿಲೀಸ್ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದು ನಂತರ ತಾಮ್ರದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಯುಜಿನಾಲ್‌ನ್ನು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ 15 ದಿನಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿದಾಗ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿತ ಕಂಡುಬಂದು ಶೇ. 62.24 ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಶೇ. 97.18 ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಈ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ 10.30 ಟನ್/ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟಾರಿಗೆ ಇಳುವರಿಯು ದಾಖಲಾಯಿತು. ಹಾಗೂ 3.38 ವೆಚ್ಚ; ಲಾಭ ಅನುಪಾತವು ದಾಖಲಾಯಿತು. ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ರೋಗ ಸಂಬಂಧಿತ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳಾದ ಪಿಆರ್1, ಪಿ.ಆರ್3, ಪಿಆರ್4, ಪಿಆರ್9, ಫಿನ್ಯೆಲ್‌ಅಲನಿನ್ ಅಮೋನಿಯ ಲೈಯಸ್, ಕೆಟಲೀಸ್, ಪಾಲಿಫೀನಾಲ್ ಆಕ್ಸಿಡೇಸ್ ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾಲ್ಸೋಸ್ ಸಿಂಥೆಸ್‌ಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಿ. ಸಬ್ಬಿಲೀಸ್, ಪಿ. ಪುಟೆಡ್ ಮತ್ತು ವ್ಯೂಜಿನಾಲ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ದಾಳಿಂಬೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೇರಕಗಳು ರೋಗಾಣುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊರಹಾಕುವುದರ ಯಾಂತ್ರಿಕಕ್ರಿಯೆಗಳ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಒಳನೋಟವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.
- ಬದನೆ (ಸೋಲಾನಮ್ ಮೆಲಾಂಜಿನಾ) ಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬರ್ನಿಯಾ ಆಲ್ಬರ್ನಿಟ, ಕೊಲ್ಲೆಟೋಟ್ರಿಕಮ್ ಮೆಲಾಂಜಿನಾ ಮತ್ತು ಫೋಮೋಪ್ಸಿಸ್ ವೆಕ್ಸಾನ್ಸ್ ಗಳಿಂದ ಬರುವ ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗದ ರೋಗಕಾರಣಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಒಂಬತ್ತು ವಿವಿಧ ಘನ ಮಾದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಪಿಡಿಎ, ವೋಟ್‌ಮೀಲ್ ಅಗಾರ್ ಹಾಗೂ ಸಬ್‌ರೌಡ್ಸ್ ಅಗಾರ್ ಗಳು ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ರೋಗಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಬೀಜಕಣ ವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಬದನೆ ತಳಿಗಳ ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆ ಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ, 60 ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ 2 ತಳಿಗಳು (CBB-3 & CBB-26) ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, 31 ತಳಿಗಳು ಸಾಧಾರಣ ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆ ಹಾಗೂ 27 ತಳಿಗಳು ಸಾಧಾರಣ ರೋಗ ವ್ಯಾಧಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. 22 ಬದನೆ ತಳಿಗಳನ್ನು 13 ಫೈಮರ್‌ಗಳಿಂದ RAPD-PCR ಬೆರಳಚ್ಚು ಮುದ್ರಣ ಶೋಧನೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ 9 ಫೈಮರ್‌ಗಳು ಶೇ. 100 ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ 4 ಫೈಮರ್‌ಗಳು ಶೇ. 58-78 ರಷ್ಟು ಬಹುರೂಪತೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದವು. 13 ತಳಿಗಳ ಪೈಕಿ, $K_{12}D_{10}12-6$ ಹಾಗೂ $K_{12}D_{10}52-1$ ತಳಿಗಳು ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಅತಿ ದೂರ ಅಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, $K_{12}D_{10}36-1$ ಮತ್ತು $K_{12}D_{10}11-5$ ತಳಿಗಳು ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಾಮಿಪ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ತಳಿ 3 ಮತ್ತು 19 ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದಾಗಿದ್ದರೂ ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಹೋಲಿಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ 8 ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳ ಪೈಕಿ ಶೇ. 0.1 ಟೆಬುಕೊನಜೋಲ್, ಶೇ.0.1, ಕಾರ್ಬೆಂಡೆಜಿಮ್ ಹಾಗೂ ಶೇ. 0.1 ಪ್ರೊಪಿಕ್ಲೋನಾಜೋಲ್‌ಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಮೂರು ರೋಗಾಣುಗಳ ತಂತುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಷೇಧಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಕಷಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 5 ಮತ್ತು 10 ರ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಈರುಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಕೊಕಮ್ ಕಷಾಯಗಳು ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಮೂರು ರೋಗಾಣುಗಳ ತಂತು ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರತಿಷೇಧಕತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿವೆ. ಜೈವಿಕ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಹಾರ್ಡಿಯಾನಂ-P ಹಾಗೂ ಟ್ರೈ. ಹಾರ್ಡಿಯಾನಂ-21, ಮೂರು ರೋಗಾಣುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ, ಶೇ. 0.1 ರ ಕ್ಲೋರೊಥಾಲೋನಿಲ್ ಅನ್ನು ಹಣ್ಣು

ಬಿಡುವ ಮುನ್ನ ಸಿಂಪಡಿಸಿದಾಗ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗವು ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ ಹಾಗೂ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ-ವೆಚ್ಚ ಅನುಪಾತವು ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಕೀಟ ಶಾಸ್ತ್ರ

- ಪ್ರಮುಖ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ರಸಹೀರುವ ಕೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಬೆಂಡೆ, ಬದನೆ, ದಾಳಿಂಬೆ ಮತ್ತು ಸೀಬೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ರಸಹೀರುವ ಕೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಶತ್ರುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಜೈವಿಕ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡದ ತಾಕುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಂತೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ರಸಹೀರುವ ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸಿದವು. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನ ಜೊತೆಗೆ 0.2 ಮಿ.ಲೀ ಸ್ಪೈನೋಸ್ಯಾಡ್ 45 ಎಸ್.ಸಿ, 1.6 ಮಿ.ಲೀ ಡೈಮಿಟೋಯೆಟ್ 30 ಇ.ಸಿ ಮತ್ತು 1 ಮಿ.ಲೀ ಅಜಾಡಿರೆಕ್ಟ್ 10,000 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ ಗಳ ಎರಡು ಸಿಂಪಡಣೆಯು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಜೇಡನುಶಿಯ ವಿರುದ್ಧ 5 ಮಿ.ಲೀ/ಲೀ ಸಾವಯವ ಲವಣ 30 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಎಸ್ ಮತ್ತು 0.2 ಮಿ.ಲೀ./ಲೀ, ಸ್ಪೈನೋಸ್ಯಾಡ್ 45 ಎಸ್.ಸಿ ಗಳೆರಡು ಸರಿಸಮವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಪರಭಕ್ಷಕಗಳಾದ ಗುಲಗಂಜಿ ಹುಳುಗಳು, ಹೇನುಸಿಂಹ ಮತ್ತು ನುಶಿಗಳ ಸಂಖ್ಯಾನುಸಾರ 4 ಮಿ.ಲೀ/ಲೀ ಸಾವಯವ ಲವಣ 30 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಎಸ್, 0.2 ಮಿ.ಲೀ./ಲೀ ಸ್ಪೈನೋಸ್ಯಾಡ್ 45 ಎಸ್.ಸಿ ಮತ್ತು 2 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ ಲೆಕ್ಯಾನಿಸಿಲ್ಲಿಯಂ ಲೆಕ್ಯಾನಿ ರಸಹೀರುವ ಕೀಟಗಳ ಈ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಶತ್ರುಗಳ ಮೇಲೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಸಿಂಪಡಣೆ ಇಲ್ಲದ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಂಡೆಯ ಇಳುವರಿಯು 9.62 ಟ/ಹೆ ರಷ್ಟು ಇದ್ದರೆ 4 ಮಿ.ಲೀ/ಲೀ ಸಾವಯವ ಲವಣ 30 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಎಸ್ ರಲ್ಲಿ 13.01 ಟ/ಹೆ ಹಾಗೂ 0.2 ಮಿ.ಲೀ./ಲೀ ಸ್ಪೈನೋಸ್ಯಾಡ್ 45 ಎಸ್.ಸಿಯಲ್ಲಿ 16.20 ಟ/ಹೆ ರಷ್ಟು ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಅದರಂತೆ ಸಿಂಪಡಣೆ ಇಲ್ಲದ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬದನೆಯ ಇಳುವರಿಯು 16.05 ಟ/ಹೆ ರಷ್ಟು ಇದ್ದರೆ 4 ಮಿ.ಲೀ/ಲೀ ಸಾವಯವ ಲವಣ 30 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಎಸ್ ಅಲ್ಲಿ 19.47 ಟ/ಹೆ ಹಾಗೂ 0.2 ಮಿ.ಲೀ./ಲೀ ಸ್ಪೈನೋಸ್ಯಾಡ್ 45 ಎಸ್.ಸಿ 25.95 ಟ/ಹೆ ರಷ್ಟು ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಲಾಭ ವೆಚ್ಚದ ಹೆಚ್ಚು ಅನುಪಾತವು ಡೈಮಿಟೋಯೆಟ್‌ನ ಅನಂತರ ಸ್ಪೈನೋಸ್ಯಾಡ್ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದೆ.
- ಬದನೆಯ ಕುಡಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರಕ ಬಾಧೆಯ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಅದರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಮಾದರಿಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮೂರು ಋತುಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಬದನೆಯ ಕುಡಿಕೊರಕದ ಬಾಧೆಯು ಇತರ ಎರಡು ಋತುಮಾನಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಮುಂಗಾರಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದರೆ, ಕಾಯಿಯ ಮೇಲೆ ಇದರ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಾಧೆ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಮುಂಗಾರು ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರಿನ ಹಂಗಾಮುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿ ಕೊರಕದ ಬಾಧೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 8ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ಬೇಸಿಗೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇದರ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಾಧೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 6ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಕಾಯಿ ಕೊರಕದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಾಧೆ ಮುಂಗಾರು, ಹಿಂಗಾರು ಮತ್ತು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 12, 13 ಮತ್ತು 10 ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಬದನೆಯ ಕುಡಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರಕದ ಬಾಧೆಯ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ವಿವಿಧ ಹವಾಮಾನ ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಕುಡಿ ಬಾಧೆಯು ಗರಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನದೊಂದಿಗೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಇತರ ಹವಾಮಾನ ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳು ಧನಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಪರಭಕ್ಷಕ ಮತ್ತು ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಗಳು ಮುಂಗಾರಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದವು. ಬದನೆಯ ಕುಡಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರಕದ ಮರಿಹುಳುಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಖಲಾತಿ ಮಾಡಿದ ವಿವಿಧ ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಥ್ರೆತಲಾ ಫ್ಲೇವರಬ್ಲಿಟಾಲಿಸ್ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಪರಭಕ್ಷಕ ಜೀವಿಗಳಾದ ಜೇಡ ಮತ್ತು ಗುಲಗಂಜಿ ಹುಳುಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಪೀಡೆ

ನಿರ್ವಹಣಾ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ಮಾದರಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಕುಡಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರಕದ ಬಾಧೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಆಧಾರಿತ ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ.

- ಲಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೀಟ, ಪೈಲೋಕ್ಸಿಸ್ಟಿಸ್ ಸಿಟ್ರೆಲ್ಲಾ ಸ್ಟೆಂಟನ (ಲೆಪಿಡೊಪ್ಟೆರಾ: ಗ್ರಾಸಿಲ್ಲರಿಡೆ) ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೀಟದ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಲಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೀಟದ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮೂರು ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಹಸ್ತ ಬಹಾರದಲ್ಲಿ ಅಂಚೆ ಬಹಾರ ಕಾಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಾಧೆ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಮೂರು ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಏಳು ಹೈಮನೋಪ್ಟರಾನ್ ಪರತಂತ್ರಕೀಟಗಳು ಎಲೆ ಸುರಂಗದ ಮೇಲೆ ಕಂಡು ಬಂದಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ಜಾತಿಯ ಪರತಂತ್ರಕೀಟಗಳು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅತೀ ಮುಖ್ಯ ಪರತಂತ್ರಕೀಟಗಳೆಂದರೆ, ಸಿರೊಸ್ಪಿಲ್ ಇಂಜಿನಸ್ ಮತ್ತು ಸಿಂಪೆಸಿಸ್ ಸ್ಕ್ರಿಯಾಸಿಪಸ್. ಎಲೆ ಸುರಂಗದ ಹುಳುವಿನ ಬಾಧೆ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನದ ಪರಿಣಾಮ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಅಭ್ಯಸಿಸಿದಾಗ ಧನಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆಂಧ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮಳೆಯ ದಿನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಋಣಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಎಲೆ ಸುರಂಗದ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಲಿಂಬೆ, ಕಿತ್ತಳೆ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಡರಿನ್ ಮೇಲೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಮೊಟ್ಟೆ ಒಡೆದು ಮರಿಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 2.90 ದಿನಗಳು ಮತ್ತು ಮರಿ ಹುಳುವಿನ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಅವಧಿಯು ಸರಾಸರಿ 6.43 ದಿನಗಳು ಮತ್ತು ಕೋಶಾವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸರಾಸರಿ 5.81 ದಿನಗಳಷ್ಟಿತ್ತು. ವಯಸ್ಕ ಗಂಡು ಹುಳುವಿನ ಅವಧಿಯು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಪ್ರೌಢ ಹಂತದವರೆಗೂ 17.87 ರಿಂದ 20.38 ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣಿನ ಅವಧಿಯು 18.57 ರಿಂದ 21.48 ದಿನಗಳಾಗಿವೆ. ಕಿತ್ತಳೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಜೀವನ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಡರಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಜೀವನ ಅವಧಿ ಕಂಡು ಬಂದಿತು. ಎಲೆ ಸುರಂಗದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ವಿವಿಧ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗಿ, ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 SL@ 0.25 ಮಿ.ಲೀ. ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಂಟ್ರಿನಿಲಿಪ್ರೋಲ್ 18.5SC @ 0.2 ಮಿ. ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಎಲೆ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಚಿಗುರುಕುಡಿಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಗಣನೀಯವಾದ ಅತ್ಯಧಿಕ ಹೆಣ್ಣಿನ ಇಳುವರಿವನ್ನು ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8 SL@ 0.25 ಮಿ. ಲೀ. (3.24 ಟ/ಹೆ.) ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಂಟ್ರಿನಿಲಿಪ್ರೋಲ್ 18.5SC @ 0.2 ಮಿ. ಲೀ. (3.13 ಟ/ಹೆ.) ಅನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಹೊಸ ಚಿಗುರು ಬಂದಾಗ ಉಪಚಾರ ಮಾಡಿದಾಗ ಪಡೆಯಲಾಯಿತು.
- ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತುವ ಬಿಳಿ ನೋಣಗಳ ರೂಪ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ಅನಿವಂಶಿಕ ಸಂಬಂಧದ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಸಿಬೆ ನೋಣದ ಮೇಲೆ ಬರುವ ಬಿಳಿ ನೋಣಗಳ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಸಿಬೆ ಹೆಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಸುರಳೀ ಸುತ್ತುವ ಬಿಳಿ ನೋಣಗಳು ತೇಗ, ಬಹುನಿಯಾ ಮತ್ತು ಬಾದಾಮಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. 415 ಲೋಸೈಗಳ ಬ್ಯಾಂಡಗಳು ಬಂದಿವೆ. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬ್ಯಾಂಡಗಳು ಪ್ರೈಮರ್ 13 ರಲ್ಲಿ (126) ತದನಂತರ ಪ್ರೈಮರ್ 12 ರಲ್ಲಿ 109 ಬ್ಯಾಂಡಗಳು ಕಂಡು ಬಂದಿವೆ. ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಬ್ಯಾಂಡಗಳು 19 ನಲ್ಲಿ (41 ಬ್ಯಾಂಡಗಳು) ಬಂದಿವೆ. ಒಟ್ಟು 80 ಒಂದೆ ತರಹದ (ಒಂದೆ ಆಕಾರದ/ರೂಪದ) ಬ್ಯಾಂಡಗಳು ಮತ್ತು 335 ಬಹುರೂಪಿ ಬ್ಯಾಂಡಗಳು ಬಂದಿವೆ. ಶೇ. ಪ್ರತಿಶತ 80.7 ಸರಕಾಸರಿ ಬ್ಯಾಂಡಗಳು ಬಂದಿವೆ. ವಿವಿಧ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು, ಸಸ್ಯನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳ ಪೈಕಿ ಬಪ್ರೋಪೆಜಿನ್ 1 ಮೀ.ಲಿ ಅಷ್ಟು, ಬೆವೆರಿಯಾ ಬ್ಯಾಸಿಯಾನಾ 1×10^{12} ರಷ್ಟು ಪೋ.ಓ.ಆರ್.ಎಸ್ 40 ಮಿ.ಲಿ ಅಷ್ಟು, ಬೆವೆರಿಯಾ ಬ್ಯಾಸಿಯಾನಾ 1×10^{12} ರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಲಿಕ್ಯಾನಿಸಿಲಿಯಂ ಲ್ಲಕ್ಸಾನಿ ಬ್ಯಾಸಿಯಾನಾ 1×10^{12} ಕೊನಿಡಿಯಾ ಸೂರಗಳು, ಅಸಿಬಾಮಾಡ್ರಿಡ್ 0.2 ಗ್ರಾಂ,

ಪಿಪೋನಿಲ್ @ 1 ಮಿ.ಲಿ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೂಪ್ರಿಡ್ 0.3 ಮಿ.ಲಿ, ಡೈಕ್ಲೋರೋಮಾನ್ 1 ಮಿ.ಲಿ ಮತ್ತು ಡೈಮಿಥೋಯೇನ್ 1 ಮಿ.ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಹೊಲದಲ್ಲಿರುವ ಸುರಳಿಸುತ್ತುವ ಬಿಳಿ ನೋಣಗಳು ಮೊಟೆ ಮರಿಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢ ಕೀಟಗಳು ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ/ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಬಪ್ರೋಪೆಜಿನ್ 25 ಎಸ್‌ಸಿ 1 ಮಿಲಿ ನಂತರ ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 35 ಇಸಿ @ 1.7 ಮಿ.ಲಿ ತದನಂತರ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೂಪ್ರಿಡ್ 17.8 ಎಸ್‌ಎಲ್ 0.3 ಮಿ.ಲಿ ಇವುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಿರುತ್ತವೆ. ಬುಪ್ರೋಪೆಜಿನ್ 1 ಮಿ.ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿದ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ (19.10 ಟ.ಹೆ) ಅದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಲಾಭ-ನಷ್ಟಗಳ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಪರಿಣಾಮವು ಬುಪ್ರೋಪೆಜಿನ್ 1 ಮಿ.ಲಿ. (31.37) ಮತ್ತು ಅಸಿಟಾಮಿಪ್ರಿಡ್ 0.2 ಗ್ರಾಂ (29.07) ಸಿಂಪರಣೆಯಿಂದ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಿಕ ಶಾಸ್ತ್ರ

- ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯ ಮೇಲೆ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದ ಮೂಲಕ ಪೋಷಕಾಂಶ ಪೂರೈಕೆಯಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು 'ಹಸ್ತ ಬಹಾರ್' ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯ 'ಭಾಗ್ವ' ತಳಿಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಉಪಚಾರ ಪಡೆದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ, ದೊರೆಯುವ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ದಾಳಿಂಬೆ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಧಕ ಹಾಗೂ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಮತ್ತು ಸತುವಿನ ಪ್ರಮಾಣವು ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಶೇ.50 ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ರಂಜಕವನ್ನು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದ ಮೂಲಕ + ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ (T_6) ಅಧಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದು ರಂಜಕ, ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಹಾಗೂ ತಾಮ್ರದ ಪ್ರಮಾಣವು T_7 ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಹಂತದಲ್ಲೂ ಎಲೆಯಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣವು T_1 ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ. ದಾಳಿಂಬೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದಲ್ಲಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ರಂಜಕ (4.1 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.), ಕಬ್ಬಿಣ (228.1 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.), ಸತು (73.2 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ) ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ (51.7 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ.) ಪ್ರಮಾಣವು T_6 ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದಾಳಿಂಬೆ ಹಣ್ಣಿನ ಬೀಜದಲ್ಲಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ (ಶೇ. 0.97), ಸುಣ್ಣ (ಶೇ.0.26), ಸತು (38.54 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ (25.21 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ಪ್ರಮಾಣವು T_7 ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಇಳುವರಿಯು T_7 (27.26 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು 20.17 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ) ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ನಂತರದಲ್ಲಿ T_6 (26.43 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು 19.56 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ) ಹಾಗೂ T_4 (24.80 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು 18.35 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ) ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. T_1 ಉಪಚಾರವು (17.06 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು 12.62 ಟನ್ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ) ಕಡಿಮೆ ಇಳುವರಿ ನೀಡಿರುತ್ತದೆ.
- ವಿವಿಧ ಮಟ್ಟದ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ನೀಡುವಿಕೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮತ್ತು ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಪರಿಣಾಮದ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ಮಣ್ಣಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ T_{12} (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 125:75:125 N: P_2O_5 : K_2O) ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಇತರ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಗಳಾದ ರಸಸಾರ, ಲವಣಾಂಶ, ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ, ಸಾರಜನಕ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಗ್ನೀಷಿಯಂ ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗಮನಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆಯೂ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಈರುಳ್ಳಿ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಗಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲಿ ರಂಜಕ, ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಸಾರಜನಕದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗಮನಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆಯು ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಉಪಚಾರ X_{12} (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 125:75:125 N: P_2O_5 : K_2O) ರಲ್ಲಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂನ ಮಟ್ಟವು

ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಮ್ಯೂರೆಟ್ ಆಫ್ ಪೋಟ್ಯಾಷಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಗಂಧಕದ ಮಟ್ಟವು ಪೋಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಬಳಸಿರುವ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ T_{12} (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 125:75:125 N: P_2O_5 : K_2O) ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳ ಎತ್ತರ (44.12 ಸೆಂ. ಮೀ), ಪ್ರತಿ ಸಸಿಯ ಎಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (8.86), ಗಡ್ಡೆಯ ಸುತ್ತಳತೆ (55.87 ಎಮ್. ಎಮ್), ಒಣಜೀವರಾಶಿ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 30.44 ಕ್ವಿಂಟಲ್) ಮತ್ತು ಗಡ್ಡೆಯ ಇಳುವರಿ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 24.94 ಟನ್) ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಇಳುವರಿಯು (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 18.14 ಟನ್) ರೈತರು ಅನುಸರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

- ದ್ರಾಕ್ಷಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ, ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ, ಎಲೆ ತೊಟ್ಟಿನಲ್ಲಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ಇಳುವರಿಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೇಲೆ ಮೂರು ವರ್ಗಗಳಾಗಿ: ವರ್ಗ-1 ಕಡಿಮೆ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ; ವರ್ಗ-2 ಸಾಧಾರಣ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆ; ಮತ್ತು ವರ್ಗ-3 ಹೆಚ್ಚಿನ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ತೋಟಗಳೆಂದು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಯಿತು. ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ರಂಜಕ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ವರ್ಗ-3 = ವರ್ಗ-2 > ವರ್ಗ-1 ರೀತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಪೋಟ್ಯಾಷ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ವರ್ಗ-3 > ವರ್ಗ-2 > ವರ್ಗ-1 ದ್ರಾಕ್ಷಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಈ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಬಂದಿಲ್ಲ, ಒಟ್ಟಾರೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಬಳಸುವ ಪ್ರಮಾಣವು ಪೋಟ್ಯಾಷ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ದ್ರಾಕ್ಷಿ ತೋಟಗಳ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿನ ರಸಸಾರವು 7.34 - 8.47 ವರೆಗೆ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ಮಣ್ಣಿನ ಸವಳಿನ ಅಂಶವು 0.23-2.14 ಡೆಸೈ/ಮೀ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ. ದ್ರಾಕ್ಷಿ ತೋಟಗಳ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕ ಲಭ್ಯತೆಯ ಕಡಿಮೆಯಿಂದ ಸಾಧಾರಣ ಪ್ರಮಾಣದವರೆಗೆ ಕಂಡುಬಂದಿತ್ತು. ಆದರೆ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೋಟ್ಯಾಷ ಲಭ್ಯತೆಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿತು. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ವರ್ಗ-3 ರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಲಭ್ಯತೆಯು ವರ್ಗ-3 ರ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಗಂಧಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗಮನಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡು ಬಂದಿಲ್ಲ. ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಎಲೆ ತೊಟ್ಟಿನಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕ ಪ್ರಮಾಣವು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ವರ್ಗ-3 (1.35%) ರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು, ವರ್ಗ-1 (1.22%) ಮತ್ತು ವರ್ಗ-2 (1.29%) ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಎಲೆ ತೊಟ್ಟಿನಲ್ಲಿನ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೋಟ್ಯಾಷ ಅಂಶವು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ವರ್ಗ-3 > ವರ್ಗ-2 > ವರ್ಗ-1 ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿತ್ತು. ಆದರೆ ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ (ಸತುವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು) ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ.
- “ದಾಳಿಂಬೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ” ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಬಾಗ್ವ (ಕೇಸರ್) ತಳಿ, 3-7 ವರ್ಷದ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ‘ಹಸ್ತ ಬಹಾರ್’ ಋತು, ಈ ಮೂರು ಅಂಶವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ದಾಳಿಂಬೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಬಹಳಷ್ಟು ರೈತರು ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಗೆ, ವಿವಿಧ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ (400-625:200:200 ಸಾ:ರಂ:ಪೊ ಗ್ರಾಂ/ಸಸ್ಯ) ಕಡಿಮೆ ಸಾರಜನಕ (107-287 ಗ್ರಾಂ/ಸಸ್ಯ), ಹೆಚ್ಚಿನ ರಂಜಕ (187.7-536 ಗ್ರಾಂ/ಸಸ್ಯ) ಹಾಗೂ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಟ್ಟದ ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಪೋಷಕಾಂಶವನ್ನು (115-300 ಗ್ರಾಂ/ಸಸ್ಯ) ನೀಡುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ, ಸಾರಜನಕ ಹಾಗೂ ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಅಂಶವು ದಾಳಿಂಬೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯ ಮೇಲೆ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ಪ್ರಭಾವ ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇವುಗಳ ನಂತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಬೋರಾನ್ ಮತ್ತು ಗಂಧಕ

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿದ್ದು, ಈ ಎಲ್ಲ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಟ್ಟವು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ. ಆದರೆ, ಸುಣ್ಣ, ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ, ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಟ್ಟವು ಕಡಿಮೆ ಇಳುವರಿ ಹೊಂದಿರುವ ತೋಟಗಳ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ದಾಳಿಂಬೆ ಎಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕ, ಬೋರಾನ್ ಮತ್ತು ಗಂಧಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ದಾಳಿಂಬೆ ಇಳುವರಿಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾಗಿವೆ. ನಂತರದಲ್ಲಿ ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಧನಾತ್ಮಕ ಪ್ರಭಾವ ಹೊಂದಿದ್ದು, ತಾಮ್ರ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮಾತ್ರ ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಹೊಂದಿದ ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಾರಜನಕ (1.74%), ಪೋಟ್ಯಾಷ್ (1.74%), ಸುಣ್ಣ (1.91%), ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ (0.74%), ಗಂಧಕ (0.29%) ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ (71.56 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100ಗ್ರಾಂ) ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಬೆಳೆಗಳು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಪಿ.ಎಚ್.ಡಿ. (ತೋಟಗಾರಿಕೆ)

- ಟೊಮ್ಯಾಟೋದ ದುಂಡಾಣು ಸೋರಗು ರೋಗ ನಿರೋಧಕದ ಅನುವಂಶೀಯತೆ, ಆಣ್ವಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಹಾಗೂ ಮರುಮಿಶ್ರಿತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂತತಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮರುಮಿಶ್ರಿತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂತತಿಯನ್ನು ವೈಭವ್ X ಅನಘಾ ಎಫ್₂ ಸಂತತಿಯಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಎಲ್ಲಾ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಎಫ್₂ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಎಫ್₆ ತಲೆಮಾರಿನವರೆಗೂ ಒಂದು ಬೀಜ ಮೂಲ ವಿಧಾನದಿಂದ ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ವೈಭವ್ X ಅನಘಾ ಸಂಕರಣ ತಳಿಯಲ್ಲಿ ದುಂಡಾಣು ಸೋರಗು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರವು ಒಂದು ಪ್ರಬಲ ವಂಶವಾಹಿನಿಯಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಣಗೊಂಡಿದೆ. ಪೋಷಕ ತಳಿಗಳನ್ನು ಐದು ದುಂಡಾಣು ಸೋರಗು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಆರ್ ತುಗಳಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದು, ಮೂರರಲ್ಲಿ ಬಹುರೂಪತೆ ದಾಖಲೆಯಾಯಿತು. ಸಿಓಹೆಚ್‌ಬಿಡಬ್ಲ್ಯು-2 ಮತ್ತು ಸಿಓಹೆಚ್‌ಬಿಡಬ್ಲ್ಯು-3 ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಆರ್ ತುಗಳು ದುಂಡಾಣು ಸೋರಗು ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ಒಟ್ಟು ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ತಿಳಿಯಪಡಿಸಿದ್ದು, ಮತ್ತಷ್ಟು ದೃಢೀಕರಣವನ್ನು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಎಫ್_{2:3} ಬಾಹಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಹಾಗೂ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಯಿತು. ಎಫ್₆ ಮರುಮಿಶ್ರಿತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂತತಿಯಲ್ಲಿನ ಅಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದಾಗ ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿಯ ಸರಾಸರಿ ಬಾಹಿಕ ಗುಣಾಂಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು, ವಂಶವಾಹಿಯ ಗುಣಾಂಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಬಹುರೂಪಕ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪ್ರಭಾವವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ. ಬಾಹಿಕ ಗುಣಾಂಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಮತ್ತು ವಂಶವಾಹಿಯ ಗುಣಾಂಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಮೊದಲ ಹೂ ಅರಳುವಿಕೆಯ ದಿನಗಳು, ರೆಂಬೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಒಟ್ಟು ಕರಗಬಲ್ಲ ಘನ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಪಲಕವಚ್ ದಪ್ಪವು ಮಧ್ಯಮವಾಗಿದ್ದು, ವಂಶವಾಹಿಕ ಹಾಗೂ ಬಾಹಿಕ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ, ಹಣ್ಣಿನ ಸರಾಸರಿ ತೂಕ, ಪ್ರತಿ ಸಸ್ಯದ ರೆಂಬೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಪ್ರತಿ ರೆಂಬೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಸಸ್ಯದ ಹಣ್ಣಿನ ಇಳುವರಿಯು ಪ್ರಧಾನ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ. ಮರುಮಿಶ್ರಿತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂತತಿಗಳಾದ ಸಿಓಹೆಚ್‌ಆರ್‌ಐಎಲ್-128, ಸಿಓಹೆಚ್‌ಆರ್‌ಐಎಲ್-272 ಮತ್ತು ಸಿಓಹೆಚ್‌ಆರ್‌ಐಎಲ್-286 ಇವುಗಳು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಜೊತೆಗೆ ದುಂಡಾಣು ಸೋರಗು ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.
- ಹಾಗಲಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಚದರುವಿಕೆ, ಸಂಕರಣ ಶ್ರೇಷ್ಠತೆ ಮತ್ತು ವಂಶವಾಹಿನಿಯ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿಹೆಚ್ಚಿನ ಜಿನೋಟಿಪಿಕ್ ಮತ್ತು ಪಿನೋಟಿಪಿಕ್ ಗುಣಾಂಕದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಯಿಯ ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಸಂಕರಣ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಯೋಜಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು 15 ಪ್ರಭೇದ ಮತ್ತು 3 ಪರೀಕ್ಷಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಯಿತು. ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ 45 ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಉತ್ತಮ ಸಂಕರಣ ಶ್ರೇಷ್ಠತೆ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಸಂಕರಣ ಶ್ರೇಷ್ಠತೆ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳಾದ ಬಿಜಿಎ-14

x ಕೋ ಮತ್ತು ಬಿಜಿಎ-15 x ಎಹೆಚ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಬಿಜಿಎ-14 ಮತ್ತು ಬಿಜಿಎ-15 ಗಳು ಉತ್ತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಯೋಜಕಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಎರಡು ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳಾದ ಬಿಜಿಎ-14 x ಕೋ ಮತ್ತು ಬಿಜಿಎ-15 x ಎಹೆಚ್ ಗಳು ಉತ್ತಮ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಯೋಜಕಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಮೂರು ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳಾದ ಟಿಸಿಆರ್-334 x ಎಹೆಚ್, ಟಿಸಿಆರ್-250 x ಕೋ-1 ಮತ್ತು ಆಯ್ಕೆ-44433 * ಸಿಎಲ್ ಗಳಿಗೆ ಸರಾಸರಿ ಪೀಳಿಗೆ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಸ್ಕೇಲಿಂಗ್ ಟೆಸ್ಟ್ ಪ್ರಕಾರ ಬಹುತೇಕ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಎಪಿಸ್ಟಾಸಿಸ್ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಸಂಯೋಜಕ x ಸಂಯೋಜಕ ಜೀನ್ ಪರಿಣಾಮವು ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿಗೆ, ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳಾದ 1 ಮತ್ತು 2 ರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಸಂಯೋಜಕ x ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಜೀನ್ ಪರಿಣಾಮವು ಬಳ್ಳಿಯ ಉದ್ದ 45 ದಿನಗಳಿಗೆ, ಕಾಯಿಯ ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಹೆಕ್ಟರ್‌ಗೆ ಮತ್ತು ಆಸ್ಕೊರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಮೂರು ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಪ್ರಾಬಲ್ಯ x ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಜೀನ್ ಪರಿಣಾಮವು ಕಾಯಿಯ ಇಳುವರಿ ಪ್ರತಿ ಬಳ್ಳಿ, ಪ್ಲಾಟ್ ಮತ್ತು ಹೆಕ್ಟರ್‌ಗೆ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳಾದ 1 ಮತ್ತು 3 ರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

- ಬ್ಯಾಚುಲರ್ಸ್ ಬಟನ್‌ನಲ್ಲಿ ತಳಿಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ, ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಒಣಗಿಸುವಿಕೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸುವಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿಯು ಅಧಿಕ ಅಂತರಕ್ಕಿಂತ (45cm x 30cm) ಕಡಿಮೆ ಅಂತರದಲ್ಲಿ (30cm x 30cm) ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿತು. ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ F₃ಉಪಚಾರ (220:75:75 NPK kg/ha) ಹೆಚ್ಚು ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ ಹೊಂದಿದ್ದು (6.54 t/ha) ಕಡಿಮೆ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿಯು (4.68 t/ha) ಉಪಚಾರ F₀ದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿತು. ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ S₁F₃ (30cm x 30cm: 220:75:75 NPK kg/ha) ಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು (7.56 t/ha) ಕಡಿಮೆ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿಯು (4.02 t/ha) ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯ S₂F₀ (45cm x 30cm: Control) ದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಸಸ್ಯಪ್ರಚೋದಕಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿಯು ಸೈಕೋಸಿಲ್@1000 ಪಿ.ಪಿ.ಯಂ ಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ (7.40 ಟನ್/ಹೆ) ಕಂಡುಬಂದರೆ ಕಡಿಮೆ ಹೂವಿನ ಇಳುವರಿಯು ನಿಯಂತ್ರಿತಉಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಹೂವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ AGS-2 ತಳಿಯು ಹೂವಿನ ವ್ಯಾಸ (15.60 ಮಿ. ಮೀ.), ನೂರು ತಾಜಾ ಹೂಗಳ ತೂಕ (57.13 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಒಣಹೂಗಳನ್ನು (35.66 ಗ್ರಾಂ) ಹೊಂದಿತ್ತು. ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಫಲಿತಾಂಶದಲ್ಲಿ, ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅರಳಿದ ಮತ್ತು ಸಿಲಿಕಾ ಜೆಲ್‌ನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಹೂಗಳು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೊಂದಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಒಣಗುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ದಿನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡವು. 1:3 ಪ್ರಮಾಣದ ಗ್ಲಿಸೆರಾಲ್ ಮತ್ತು ನೀರಲ್ಲಿ 3 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಉಪಚರಿಸಿದ ಹೂಗಳು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೊಂದಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶ ನಷ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದವು.

ಇ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

1. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೇವಾ ಯೋಜನೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೇವಾ ಯೋಜನೆ (ಎನ್.ಎಸ್.ಎಸ್.) ಯನ್ನು ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ವರ್ಷದ ಬಿ.ಎಸ್.ಸಿ (ತೋಟಗಾರಿಕೆ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಡ್ಡಾಯ ಕೋರ್ಸ್ ಆಗಿ ಪರಿಚಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯು ದಿನದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ವಿಶೇಷ ಶಿಬಿರಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ವಯಂಸೇವಕರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಆಯ್ಕೆಯಾದ ಸ್ವಯಂಸೇವಕರು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಭಾವೈಕ್ಯತೆ ಶಿಬಿರ, ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಮೇರವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಎನ್.ಎಸ್.ಎಸ್. ಯುವ ಉತ್ಸವಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 7 : ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿವಿಧ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಲಾದ ವಿಶೇಷ ಶಿಬಿರಗಳು

| ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಹೆಸರು | ಸ್ಥಳ | ವಿಶೇಷ ಶಿಬಿರ/ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಅವಧಿ | | ಭಾಗವಹಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|--------------------|--|-----------------------------|------------|-------------------------------|
| | | ರಿಂದ | ವರೆಗೆ | |
| ಶಿರಸಿ | ಪಂಚಲಿಂಗ ಜಿಲ್ಲೆ : ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ | 17.09.2015 | 23.09.2015 | 100 |
| ಬೆಂಗಳೂರು | ಮರಳಕುಂಟೆ ಗ್ರಾಮ ಜಿಲ್ಲೆ : ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ | 09.11.2015 | 15.11.2015 | 50 |
| ಮೈಸೂರು | ಹದಿನಾರು ತಾ: ನಂಜನಗೂಡು ಜಿಲ್ಲೆ : ಮೈಸೂರು | 09.11.2015 | 15.11.2015 | 100 |
| ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಸುರಶೆಟ್ಟಿ ಜಿಲ್ಲೆ : ಧಾರವಾಡ | 17.01.2016 | 23.01.2016 | 100 |
| ಅರಬಾವಿ | ಮುರುಗೋಡ ಜಿಲ್ಲೆ : ಬೆಳಗಾವಿ | 18.01.2016 | 24.01.2016 | 100 |
| ಬೀದರ | ಗೋರನಹಳ್ಳಿ ಜಿಲ್ಲೆ : ಬೀದರ | 08.02.2016 | 20.03.2016 | 100 |
| ಮುನಿರಾಬಾದ | ಹೊಸಹಳ್ಳಿ ಜಿಲ್ಲೆ : ಕೊಪ್ಪಳ | 14.03.2016 | 20.03.2016 | 100 |
| ಕೋಲಾರ | ಕೆಂಬೋಡಿ ತಾ&ಜಿಲ್ಲೆ: ಕೋಲಾರ | 16.03.2016 | 22.03.2016 | 100 |

ಎನ್.ಎಸ್.ಎಸ್. ನ ವಿಶೇಷ ಸಾಧನೆಗಳು: ಎನ್.ಎಸ್.ಎಸ್. ಘಟಕಗಳು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಎಲ್ಲಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ನಮ್ಮ ಎನ್.ಎಸ್.ಎಸ್. ಸ್ವಯಂಸೇವಕರು ಹಲವು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಭಾವೈಕ್ಯತೆ (NIC), ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮೆರವಣಿಗೆಗಳು, ಯುವಜನೋತ್ಸವಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಘನತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.ಶ್ರೀ. ಸಾಯಿಕಿರಣ, ತೋ.ಮ.ವಿ., ಕೋಲಾರ ದಿನಾಂಕ : 08.01.2016 ರಿಂದ 12.01.2016 ಆಸ್ಸಾನ ಗುವಾಹಾತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಯುವ ಸಮಾವೇಶ ಹಾಗೂ ಚರ್ಚಾಗೋಷ್ಠಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 8: ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಮೆರವಣಿಗೆ ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿವರ

| ಕ್ರ.ಸಂ. | ಸ್ವಯಂಸೇವಕರ ಹೆಸರು | ರಾಜ್ಯ /ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟದ ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಮೆರವಣಿಗೆ | ದಿನಾಂಕ |
|---------|---|---|----------------------------|
| 1 | ಮಾನಸಾ, ಎನ್.ಎಸ್., ತೋ.ಮ.ವಿ., ಬೀದರ | ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟ | 01.01.2016 ರಿಂದ 26.01.2016 |
| 2 | ತೇಜಕುಮಾರ, ಬಿ.ಕೆ., ತೋ.ಮ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ರಾಷ್ಟ್ರಮಟ್ಟ | 01.01.2016 ರಿಂದ 26.01.2016 |
| 3 | ನೀತು, ಟಿ.ಎಮ್., ತೋ.ಮ.ವಿ., ಮುನಿರಾಬಾದ | ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟ | 01.01.2016 ರಿಂದ 26.01.2016 |

ಕೋಷ್ಟಕ 9: ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಭಾವೈಕ್ಯತೆ ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿವರ

| ಕ್ರ.ಸಂ. | ಸ್ವಯಂಸೇವಕರ ಹೆಸರು | ಶಿಬಿರದ ಸ್ಥಳ | ದಿನಾಂಕ |
|---------|---|------------------------------|----------------------------|
| 1 | ತೇಜಕುಮಾರ, ಬಿ.ಕೆ., ತೋ.ಮ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ವಿಜಯಪುರ | 07.12.2015 ರಿಂದ 13.12.2015 |
| 2 | ರಾಘವೇಂದ್ರ, ಎಚ್.ಆರ್. ತೋ.ಮ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ವಿಜಯಪುರ | 07.12.2015 ರಿಂದ 13.12.2015 |
| 3 | ವಿದ್ಯಾ ಹಾದಿಮನಿ ತೋ.ಮ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ವಿಜಯಪುರ | 07.12.2015 ರಿಂದ 13.12.2015 |
| 4 | ರಜಿಯಾ ಬೇಗಂ ತೋ.ಮ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ವಿಜಯಪುರ | 07.12.2015 ರಿಂದ 13.12.2015 |

2. ಕ್ರೀಡೆ, ಪಂದ್ಯಗಳು, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಅ. ಕ್ರೀಡೆ ಮತ್ತು ಪಂದ್ಯಗಳು:

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕ್ರೀಡೆ ಮತ್ತು ಪಂದ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವು ಕ್ರೀಡೆ ಮತ್ತು ಪಂದ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾದ ಹಾಸ್ಟೆಲ್ ಡೇ, ವಾರ್ಷಿಕ ದಿನ ಮತ್ತು ಕ್ರೀಡಾ ದಿನಗಳನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಯಿತು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಅಂತರ ಕಾಲೇಜು ಕ್ರೀಡೆ ಮತ್ತು ಪಂದ್ಯಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ವರ್ಷ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲ್ಯಾಣ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಸಮನ್ವಯದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲಾಯಿತು.

ಏಳನೇ ಅಂತರ ಕಾಲೇಜು ಕ್ರೀಡೆ ಮತ್ತು ಪಂದ್ಯಗಳಾದ ಕಬಡ್ಡಿ, ಖೋ-ಖೋ, ವಾಲಿಬಾಲ್, ಷಟಲ್ ಬ್ಯಾಡ್ಮಿಂಟನ್, ಪುಟ್ ಬಾಲ್, ಟೇಬಲ್ ಟೆನ್ನಿಸ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ದಿನಾಂಕ : 28 ಮತ್ತು 29 ನವೆಂಬರ್ 2015 ಮತ್ತು ಅಥ್ಲೆಟಿಕ್ಸ್ ಆಟಗಳನ್ನು ದಿನಾಂಕ : 30 ರಿಂದ 31 ಜನವರಿ, 2016 ರಂದು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆದ ಮುಖ್ಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಲಾಯಿತು.

ಡಾ|| ವಾಯ್. ಕೆ. ಕೋಟಕಲ್, ಡೀನ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲ್ಯಾಣರವರ ನಿರ್ದೇಶನದ ಮೇರೆಗೆ ಡಾ|| ಸದಾನಂದ ಮುಷರಿಪ್, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಸಂಘಟನಾ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಮತ್ತು ಡಾ|| ಆರ್.ಎಮ್. ಹಿರೇಮಠ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು (ದೈಹಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ) ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಕ್ರೀಡೆ ಮತ್ತು ಪಂದ್ಯಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲಾಯಿತು.

ಈ ಏಳನೇಯ ಅಂತರ ಕಾಲೇಜು ಕ್ರೀಡೆ ಮತ್ತು ಪಂದ್ಯಗಳ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೋಲಾರವು ಒಟ್ಟಾರೆ ಚಾಂಪಿಯನ್ಸ್, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಶಿರಸಿ ರನ್ನರ್‌ಅಪ್ ಚಾಂಪಿಯನ್ಸ್ ಪುರುಷರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಮಹಿಳೆಯರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಭಾವಿ ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ದ್ವಿತೀಯ ಸ್ಥಾನ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಶಿರಸಿಯು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿತ್ತು.

ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಭಾವಿಯ ಅನುರಾಗ್ ಎಸ್. ಗೌಡ ಮತ್ತು ಆನಂದ ಕುದುರಿ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಹುಮಾಯೂನ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚಾಂಪಿಯನ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡರು.

ಮಹಿಳೆಯರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೋಲಾರದ ರೂಪಾ ವಿ.ಆರ್. 10 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚಾಂಪಿಯನ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡರು.

ಕೋಷ್ಟಕ 10: ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಗುಂಪು ಕ್ರೀಡೆಗಳ ಫಲಿತಾಂಶ

| ಕ್ರ.ಸಂ. | ಸ್ಪರ್ಧೆಯ ವಿವರ | ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನ | ದ್ವಿತೀಯ ಸ್ಥಾನ |
|--------------|-------------------|-------------|---------------|
| ಪುರುಷ | | | |
| 1 | ಕಬಡ್ಡಿ | ಕೋಲಾರ | ಮುನಿರಾಬಾದ |
| 2 | ವಾಲಿಬಾಲ್ | ಕೋಲಾರ | ಶಿರಸಿ |
| 3 | ಬಾಸ್ಕೆಟ್ ಬಾಲ್ | ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಅರಭಾವಿ |
| 4 | ಖೋ ಖೋ | ಮುನಿರಾಬಾದ | ಅರಭಾವಿ |
| 5 | ಶಟಲ್ ಬ್ಯಾಡ್ಮಿಂಟನ್ | ಕೋಲಾರ | ಶಿರಸಿ |
| 6 | ಟೇಬಲ್ ಟೆನ್ನಿಸ್ | ಅರಭಾವಿ | ಮೈಸೂರು |
| 7 | ಫುಟಬಾಲ್ | ಅರಭಾವಿ | ಬೆಂಗಳೂರು |
| ಮಹಿಳೆ | | | |
| 1 | ಕಬಡ್ಡಿ | ಮುನಿರಾಬಾದ | ಕೋಲಾರ |
| 2 | ವಾಲಿಬಾಲ್ | ಶಿರಸಿ | ಕೋಲಾರ |
| 3 | ಖೋ ಖೋ | ಅರಭಾವಿ | ಮುನಿರಾಬಾದ |
| 4 | ಬಾಸ್ಕೆಟ್ ಬಾಲ್ | ಕೋಲಾರ | ಬೀದರ |
| 5 | ಶಟಲ್ ಬ್ಯಾಡ್ಮಿಂಟನ್ | ಅರಭಾವಿ | ಶಿರಸಿ |
| 6 | ಟೇಬಲ್ ಟೆನ್ನಿಸ್ | ಬೀದರ | ಕೋಲಾರ |

ಕೋಷ್ಟಕ 11: ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅಥ್ಲೆಟಿಕ್ ಕ್ರೀಡೆಗಳ ಫಲಿತಾಂಶ

| ಕ್ರ.ಸಂ. | ಸ್ಪರ್ಧೆಯ ವಿವರ | ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನ | ದ್ವಿತೀಯ ಸ್ಥಾನ | ತೃತೀಯ ಸ್ಥಾನ |
|--------------|---------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| ಪುರುಷ | | | | |
| 1 | 100 ಮೀ. ಓಟ | ಅನುರಾಗ ಗೌಡ ಅರಭಾವಿ | ನೀತಿನ, ಕೆ.ಆರ್. ಮೈಸೂರು | ದಿಕ್ಷಿತ್, ಬಿ.ಸಿ. ಮೈಸೂರು |
| 2 | 200 ಮೀ. ಓಟ | ಅನುರಾಗ ಗೌಡ ಅರಭಾವಿ | ನೀತಿನ, ಕೆ.ಆರ್. ಮೈಸೂರು | ಅಭೀಷೇಕ ಜಾಧವ ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 3 | 400 ಮೀ. ಓಟ | ಗಂಗರಾಜು ಎಮ್. ಎಮ್ ಶಿರಸಿ | ವಿರೇಶ ಮೈಸೂರು | ಸಂತೋಷ ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 4 | 800 ಮೀ. ಓಟ | ಶಿವಪ್ರಕಾಶ ಆರ್. ಕೋಲಾರ | ಪವನ ಕುಮಾರ ಮೈಸೂರು | ಅರ್ಜುನ ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 5 | 1500 ಮೀ. ಓಟ | ಆನಂದ ಎಚ್. ಕುದರಿ ಅರಭಾವಿ | ಶಿವಶಂಕರ್ಯ್ಯಾ ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಅನೀಲ ಬಿರಾದಾರ ಅರಭಾವಿ |
| 6 | 5000 ಮೀ. ಓಟ | ಆನಂದ ಎಚ್. ಕುದರಿ ಅರಭಾವಿ | ಶಿವಪ್ರಕಾಶ ಆರ್. ಕೋಲಾರ | ಶಿವಶಂಕರ್ಯ್ಯಾ ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 7 | ಗುಂಡು ಎಸೆತ | ವಿನಯ ಎಸ್. ಅರಭಾವಿ | ಶೇಷರಾಧ ಅಪತಾಭ ಕೋಲಾರ | ಅನೀಲ, ಸಿ. ಬಿ. ಕೋಲಾರ |
| 8 | ಚಕ್ರ ಎಸೆತ | ಪುನೀತ, ಪಿ.ವಿ. ಕೋಲಾರ | ಅನೀಲ ಸಿ.ಬಿ. ಕೋಲಾರ | ವಿನಯ, ಎಸ್. ಅರಭಾವಿ |
| 9 | ಬಲ್ಲೆ ಎಸೆತ | ವಕೀಲ ರಾಠೋಡ ಬೀದರ | ಅಭಿಷೇಕ, ಟಿ.ಎಮ್. ಕೋಲಾರ | ನವೀನ ಬೀದರ |

| | | | | |
|--------------|------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 10 | ಉದ್ದ ಜಿಗಿತ | ಹುಮಾಯು ಬೆಂಗಳೂರು | ದಿಕ್ಷಿತ, ಪಿ.ಸಿ. ಮೈಸೂರು | ಉದಯಕುಮಾರ, ಎಲ್.ಎಸ್. ಕೋಲಾರ |
| 11 | ಎತ್ತರ ಜಿಗಿತ | ಯೋಗೇಶ, ಟಿ.ಎಸ್. ಕೋಲಾರ | ರಾಕೇಶ, ಎಸ್. ಎಚ್. ಮೈಸೂರು | ವಕೀಲ ರಾಠೋಡ ಬೀದರ |
| 12 | ಟ್ರಿಪಲ್ ಜಂಪ್ | ಯಮಾಯಾನ ಬೆಂಗಳೂರು | ಉದಯಕುಮಾರ, ಎಲ್.ಎಸ್. ಕೋಲಾರ | ದಿಕ್ಷಿತ, ಪಿ.ಸಿ. ಮೈಸೂರು |
| 13 | 4 x 100 ಮೀ. ರಿಲೇ | ಮೈಸೂರು | ಅರಭಾವಿ | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| ಮಹಿಳೆ | | | | |
| 1 | 100 ಮೀ. ಓಟ | ರೂಪಾ, ವಿ.ಆರ್. ಕೋಲಾರ | ಅರುಣಾ ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಸಿ.ಎನ್. ನಿಧಿ ಮೈಸೂರು |
| 2 | 200 ಮೀ. ಓಟ | ಶ್ವೇತಾ, ಸಿ ಕೋಲಾರ | ವಿದ್ಯಾಶ್ರೀ ಬೀದರ | ಇಂದುಶ್ರೀ, ಎಮ್. ಎನ್. ಮೈಸೂರು |
| 3 | 400 ಮೀ. ಓಟ | ರಂಜಿತಾ, ಎಸ್. ಮೈಸೂರು | ಕಾವ್ಯಶ್ರೀ, ಎಮ್. ಕೋಲಾರ | ಶ್ರೀನಿಧಿ, ಜಿ.ಎಚ್. ಶಿರಸಿ |
| 4 | 800 ಮೀ. ಓಟ | ರಂಜಿತಾ, ಎಸ್. ಮೈಸೂರು | ಕಾವ್ಯಶ್ರೀ, ಎಮ್. ಕೋಲಾರ | ಶ್ರೀನಿಧಿ, ಜಿ.ಎಚ್. ಶಿರಸಿ |
| 5 | 1500 ಮೀ. ಓಟ | ಶ್ರೀನಿಧಿ ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಅನಿತಾ ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ನವ್ಯಾ, ಕೆ.ಆರ್. ಕೋಲಾರ |
| 6 | 3000 ಮೀ. ಓಟ | ಶ್ರೀನಿಧಿ ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಅನಿತಾ ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಅರ್ಚಿತಾ, ಎಮ್.ವಿ. ಕೋಲಾರ |
| 7 | ಗುಂಡು ಎಸೆತ | ವಿಜಯಲಕ್ಷ್ಮಿ, ಸಿ.ಎಲ್. ಕೋಲಾರ | ಮಾನಸಾ, ವಿ.ಈ. ಕೋಲಾರ | ಮೇಘಾ, ಬಿ.ವಾಯ್. ಅರಭಾವಿ |
| 8 | ಚಕ್ರ ಎಸೆತ | ಸಿ.ಎನ್.ನಿಧಿ ಮೈಸೂರು | ವಿಜಯಲಕ್ಷ್ಮಿ, ಸಿ.ಎಲ್. ಕೋಲಾರ | ತನುಜಾ, ಪಿ.ಸಿ. ಬೀದರ |
| 9 | ಬಲ್ಲೆ ಎಸೆತ | ಪೂಜಾ ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ಮಾನಸಾ, ವಿ.ಈ. ಕೋಲಾರ | ಇಂಪಾ ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 10 | ಉದ್ದ ಜಿಗಿತ | ವಿದ್ಯಾಶ್ರೀ ಬೀದರ | ರೂಪಾ, ವಿ.ಆರ್. ಕೋಲಾರ | ಸಿ.ಎನ್. ನಿಧಿ ಮೈಸೂರು |
| 11 | ಎತ್ತರ ಜಿಗಿತ | ರೂಪಾ, ವಿ.ಆರ್. ಕೋಲಾರ | ವಿದ್ಯಾಶ್ರೀ ಬೀದರ | ಮಾನಸಾ, ಸಿ. ಕೋಲಾರ |
| 12 | 4 x 100 ಮೀ. ರಿಲೇ | ಕೋಲಾರ | ಮೈಸೂರು | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |

ಬ. ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಎಲ್ಲಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಶೋತಿ ನೀಡಿ ಗೆಲ್ಲುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅಂತರ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ ಯುವಜನೋತ್ಸವ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ವಿಜೇತರಾದವರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು ತಂಡಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ, ಅಂತರವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮಟ್ಟದ ಯುವಜನೋತ್ಸವಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಡೀನ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯ ಸೇವೆ ಸ್ಮರಣೀಯ.

ಕೋಷ್ಟಕ 12: ವಿವಿಧ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಚರಿಸಿದ ವಾರ್ಷಿಕ ಕಾಲೇಜ್ ಡೇ ಮತ್ತು ಹಾಸ್ಟೆಲ್ ಡೇ ವಿವರ

| ಕ್ರ.ಸಂ. | ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಹೆಸರು | ಆಚರಿಸಿದ ದಿನಾಂಕ | ಮುಖ್ಯ ಅತಿಥಿಗಳು |
|---------|--------------------|----------------|---|
| 1 | ಬಾಗಲಕೋಟೆ | 30.03.2016 | ಶ್ರೀ. ಗೋವಿಂದಪ್ಪ ಗುಜ್ಜನವರ, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿ ಸದಸ್ಯರು, ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಡಾ ಎ.ಡಿ. ಕೋಟ್ಯಾಳ, ಮಾಜಿ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿ ಸದಸ್ಯರು, ಕೃ.ವಿ.ವಿ., ಧಾರವಾಡ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿ ಸದಸ್ಯರು, ಅಪೆಡಾ (ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ), ಡಾ ವಾ.ಕೆ.ಕೋಟಕಲ್, ಡೀನ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಲ್ಯಾಣ, ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 2 | ಅರಬಾವಿ | 11.03.2016 | ಡಾ ಶ್ರೀಕಾಂತ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ನಿವೃತ್ತ ಸಸ್ಯ ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ಕೃ.ವಿ.ವಿ., ಧಾರವಾಡ, ಡಾ ಎಮ್. ಜೆ. ವಾಸುದೇವರಾವ, ಸಲಹೆಗಾರರು, ಜೆ.ಆರ್.ಎಸ್.ವಿ., ಬೆಂಗಳೂರು, ಶ್ರೀ. ಅರವಿಂದ ದಳವಾಯಿ, ನಿವೃತ್ತ ಕೆ.ಎ.ಎಸ್. ಅಧಿಕಾರಿ |
| 3 | ಮೈಸೂರು | 02.04.2016 | ಶ್ರೀ. ಅರುಣಕುಮಾರ, ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ ಸದಸ್ಯರು, ಇಲವಾಲಾ, ಮೈಸೂರು |
| 4 | ಬೆಂಗಳೂರು | 20.05.2016 | ಡಾ ಪಿ.ಕೆ.ರಾಜಶೇಕರ, ನಿವೃತ್ತ ಕನ್ನಡ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು, ಡಾ ಡಿ.ಎಲ್.ಮಹೇಶ್ವರ, ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು, ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ಡಾ ವಾಯ್.ಕೆ.ಕೋಟಕಲ್, ಡೀನ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಲ್ಯಾಣ, ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ, |
| 5 | ಕೋಲಾರ | 26.03.2016 | ಶ್ರೀ ಹೆಚ್.ಕೆ. ಶ್ರೀಕಂಠ, ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಸದಸ್ಯರು, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿ, ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 6 | ಮುನಿರಾಬಾದ | 26.03.2016 | ಡಾ ಶಿವಾನಂದ, ನಿವೃತ್ತ ಕನ್ನಡ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ವಿಜಯನಗರ ಕಾಲೇಜ್, ಹೊಸಪೇಟೆ. ಡಾ ಜಯಕೀರ್ತಿ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ವಿಜಯನಗರ ಕಾಲೇಜ್, ಹೊಸಪೇಟೆ |
| 7 | ಶಿರಸಿ | 29.03.2016 | ಡಾ ವೈ.ಕೆ. ಕೋಟಕಲ್, ಡೀನ್, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಲ್ಯಾಣ, ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಡಾ ಶರಣ್ ಅಂಗಡಿ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಲಹೆಗಾರರು, ನನ್‌ಹ್ಯಾಮ್ಸ್, ಇಂಡಿಯಾ ಪ್ರೈ.ಲಿ., ಬೆಂಗಳೂರು |
| 8 | ಬೀದರ | 16.03.2016 | ಶ್ರೀಮತಿ ರೇಷ್ಮಾ ಕೌರ, ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷರು, (ಜಿ.ಎನ್.ಆರ್.ಪಿ.ಯು.ಸಿ & ಜಿ.ಎನ್.ಎಫ್.ಜಿ.ಎಸ್.ಸಿ) ಬೀದರ ಶ್ರೀ. ವೆಂಕಟೇಶ ಹೆಚ್, ಕೆ.ಎ.ಎಸ್, ಜಿಲ್ಲಾ ಹಿಂದುಳಿದ ವರ್ಗಗಳ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಬೀದರ ಶ್ರೀ. ಆರ್.ಎಂ.ಪಾಟೀಲ, ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ (ಅಗ್ರಿ), ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ಗೋರನಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಮಾಜಿ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಎ.ಪಿ.ಎಮ್.ಸಿ, ಬೀದರ |

i) ಅಂತರ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಯುವಜನೋತ್ಸವ 2015-16

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆದ ಏಳನೇ ಯುವಜನೋತ್ಸವನ್ನು ದಿನಾಂಕ: 12.12.2015 ರಿಂದ 14.12.2015 ರವರೆಗೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಡೀನ್, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲ್ಯಾಣ, ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆರವರ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಡೀನ್, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು ಇವರು ತುಂಬಾ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಈ ಯುವಜನೋತ್ಸವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಿದರು. ಎಲ್ಲಾ 8 ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ತಂಡಗಳು ಯುವಜನೋತ್ಸವದ ವಿವಿಧ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಸಮಗ್ರ ವೀರಾಗ್ರಣಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ ಮೈಸೂರು ಪಡೆದುಕೊಂಡರೆ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು ದ್ವಿತೀಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿತು.

ii) ಅಂತರ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಯುವಜನೋತ್ಸವ 2015-16

ಒರಿಸ್ಸಾದ ಭುವನೇಶ್ವರನಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕ: 01-02-2016 ರಿಂದ 04-02-2016 ರವರೆಗೆ ನಡೆದ 16 ನೇ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಅಂತರ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಯುವಜನೋತ್ಸವದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆದ ತಂಡವು ಭಾಗವಹಿಸಿತು.

ಕೋಷ್ಟಕ 13: 16 ನೇ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಅಂತರ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಯುವಜನೋತ್ಸವದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆದಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದ ತಂಡ

| ಕ್ರ.ಸಂ. | ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಹೆಸರು | ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ |
|---------|----------------------|-------------|
| 1 | ಅಶ್ವಿನಿ ಎನ್ | ಮೈಸೂರು |
| 2 | ಅಶ್ವಿನಿ ವಿ. ದುಮ್ಮಗೊಳ | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 3 | ಅಪೂರ್ವ ಗುಡ್ಡರಡ್ಡಿ | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 4 | ಭುವನ ಬಾಲರಾಜು | ಮೈಸೂರು |
| 5 | ಚೈತ್ರಾ ಹೆಚ್.ಪಿ. | ಶಿರಸಿ |
| 6 | ದೀಪಾ ಎಸ್. | ಬೆಂಗಳೂರು |
| 7 | ಮಹೇಶ್ ಕೆ.ಎನ್. | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 8 | ಪೂಜಾ ಕೆ.ಜೆ. | ಮುನಿರಾಬಾದ |
| 9 | ಪ್ರಾಂಜಲಿ ಡಿ.ಪಿ. ಗೌಡ | ಶಿರಸಿ |
| 10 | ರವಿಕಿರಣ ಎ.ಆರ್. | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 11 | ರಂಜಿತಾ ಎಸ್. | ಮೈಸೂರು |
| 12 | ರಮಿತಾ ಕೆ. | ಕೋಲಾರ |
| 13 | ಶರಣಪ್ಪ ಡಿ. ಅನ್ನಿಗೇರಿ | ಕೋಲಾರ |
| 14 | ಸಹನಾ ಪಿ.ವಿ. | ಮೈಸೂರು |
| 15 | ಶಾಮನೂರ ಜಾಮದಾರ | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 16 | ಸೌಮ್ಯ ಹೆಚ್.ಎಸ್. | ಶಿರಸಿ |
| 17 | ಸೌಮ್ಯ ಎಸ್.ಎಮ್. | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 18 | ಶ್ರಿನಿಧಿ ಬಿ.ಆರ್. | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 19 | ಶಿವಕುಮಾರ ಅರಹುಣಸಿ | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 20 | ಉದಯ ಟಿ.ವಿ. | ಬಾಗಲಕೋಟೆ |
| 21 | ವಿಜಯ ಪ್ರಮತಿ ವಿ.ಎಸ್. | ಮೈಸೂರು |
| 22 | ವರುಣ ಎನ್. | ಮೈಸೂರು |

ಈ ಯುವಜನೋತ್ಸವದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ವತಿಯಿಂದ ತಂಡದ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರಾಗಿ ಡಾ|| ಗಂಗಾಧರ ನರಬೆಂಚಿ ಮತ್ತು ಡಾ|| ಪಲ್ಲವಿ, ಎಚ್.ಎಮ್. ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಒಟ್ಟು 61 ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ತಂಡಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದು, ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ತಂಡವು (22 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು) ದ್ವಿತೀಯ ಸಮಗ್ರ ವೀರಾಗ್ರಣಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಸತತ ಎರಡನೇಯ ಬಾರಿಯೂ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿತು.

ಕೋಷ್ಟಕ 14 : ಅಂತರ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಯುವಜನೋತ್ಸವದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸ್ಥಾನ

| ಕ್ರ.ಸಂ. | ಸ್ಪರ್ಧೆ | ತೋ.ವಿ.ವಿ. ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಪಡೆದ ಸ್ಥಾನ |
|---------|--------------|-------------------------------|
| 1 | ರಂಗೋಲಿ | ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನ |
| 2 | ಏಕಪಾತ್ರಾಭಿನಯ | ದ್ವಿತೀಯ ಸ್ಥಾನ |
| 3 | ಸಮೂಹನೃತ್ಯ | ತೃತೀಯ ಸ್ಥಾನ |
| 4 | ಸ್ಕಿಟ್ | ತೃತೀಯ ಸ್ಥಾನ |
| 5 | ಮೈಮ್ | ತೃತೀಯ ಸ್ಥಾನ |

ಕ. ಚರ್ಚಾಕೂಟ ಮತ್ತು ಪ್ರಬಂಧ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳು

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಸಹಕಾರ ಮಹಾಮಂಡಳದ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ದಿನಾಂಕ: 24.11.2015 ರಂದು “ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಉತ್ಕರ್ಷ ಮತ್ತು ಪುನರ್ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಹಕಾರ ಆಂದೋಲನ ತತ್ವಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ” ಎಂಬ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಚರ್ಚಾಕೂಟ ಸ್ಪರ್ಧೆಯು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ಜರುಗಿತು. ಈ ಚರ್ಚಾಕೂಟದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಭಾಗವಹಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿವರ

- 1) ರಾಹುಲ್ ಪಾಟೀಕ್, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ, ಕಿರಾಚಿ ತೋಮವಿ, ಅರಬಾವಿ
- 2) ನಿರಂಜನ ಪ್ರಭು, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ, ಕಿರಾಚಿ ತೋಮವಿ, ಅರಬಾವಿ
- 3) ಮೇಘಾ ಎನ್.ಡಿ., ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ., ತೋಮವಿ, ಶಿರಸಿ
- 4) ದೀಪಾ ಎಸ್., ಬಿ.ಎಸ್ಸಿ., ತೋಮವಿ, ಬೆಂಗಳೂರು

ಈ ಚರ್ಚಾಕೂಟದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಶಿರಸಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯಾದ ಕುಮಾರಿ. ಮೇಘಾ, ಎನ್.ಡಿ., ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಬಾವಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕುಮಾರ. ರಾಹುಲ್ ಪಾಟೀಕ್ ತೃತೀಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದರು.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು, ನವದೆಹಲಿಯಿಂದ ಆಯೋಜಿಸಲಾದ ಪ್ರಬಂಧ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕುಮಾರಿ. ಸುಜಯಶ್ರೀ, ಓ.ಜೆ., ಇವರು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ತೃತೀಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಡಾ|| ಅಯ್ಯಪ್ಪನ್, ಡಿ.ಜಿ., ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು, ನವದೆಹಲಿರವರು ಇವರನ್ನು ಸನ್ಮಾನಿಸಿದರು.

ಡ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಸೌಕರ್ಯಗಳು

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಎಲ್ಲಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಲಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 15: ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಸತಿ ನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಾಸ್ತವ್ಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಹೆಸರು | ವಸತಿ ನಿಲಯ | |
|--------|---------------------|-----------|-------|
| | | ಪುರುಷ | ಮಹಿಳೆ |
| 1 | ತೋ.ಮ.ವಿ., ಅರಬಾವಿ | 170 | 141 |
| 2 | ತೋ.ಮ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ | 234 | 138 |
| 3 | ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬೆಂಗಳೂರು | 85 | 76 |
| 4 | ತೋ.ಮ.ವಿ., ಬೀದರ | 137 | 75 |
| 5 | ತೋ.ಮ.ವಿ., ಕೋಲಾರ | 109 | 121 |
| 6 | ತೋ.ಮ.ವಿ., ಮುನಿರಾಬಾದ | 96 | 105 |
| 7 | ತೋ.ಮ.ವಿ., ಮೈಸೂರು | 83 | 96 |
| 8 | ತೋ.ಮ.ವಿ., ಶಿರಸಿ | 68 | 81 |
| | ಒಟ್ಟು | 982 | 833 |

ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವಸತಿನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಊಟ, ಉಪಹಾರ, ರಿಕ್ರಿಯೇಷನ್, ಜಿಮ್ನಾಸ್ಟಿಕ್ಸ್, ಟೇಬಲ್ ಟೆನ್ನಿಸ್, ಕೇರಂ, ಚದುರಂಗ, ಮತ್ತು ಓದುವ ಕೊಠಡಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ.

3. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳ ಕೋಶ

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಪದವಿ ಪಡೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಪೂರಕವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ಲೇಸಮೆಂಟ್ ಸೆಲ್ ಕಾಲೇಜು ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಪದವಿ ಪಡೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಲವಾರು ಸರ್ಕಾರಿ ಮತ್ತು ಅರೆಸರ್ಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ತಿನಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಾಗಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ.

ಹಳೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಸಂಘ

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಪದವಿ ಮುಗಿದ ನಂತರ ಹಳೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಘದಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ನೋಂದಣಿಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಹಳೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಘವು, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಲ್ಯಾಣ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯದ ಸಂಯೋಜನೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಹಳೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಘವು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಹೋದ ಮೇಲೆಯೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಜೊತೆ ಸಂಪರ್ಕ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್‌ನಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನವನ್ನು ಪಡೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿವರ.

ICAR ಫೆಲೋಶಿಪ್ ಪಡೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿವರ

| ಅ.ಸಂ | ವರ್ಷ | ಜಿ.ಆರ್.ಎಫ್ | ಎಸ್.ಆರ್.ಅಫ್ |
|-------|---------|------------|-------------|
| 1 | 2010-11 | 8 | — |
| 2 | 2011-12 | 4 | — |
| 3 | 2012-13 | 15 | 01 |
| 4 | 2013-14 | 17 | 02 |
| 5 | 2014-15 | 14 | 02 |
| 6 | 2015-16 | 10 | 04 |
| ಒಟ್ಟು | | 68 | 09 |

ಈ. ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಸೇವೆಗಳು

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮುಖ್ಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸರ್ವಜ್ಞ ಗ್ರಂಥಾಲಯದ ಮತ್ತು ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಗ್ರಂಥಾಲಯದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಗುರಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಶಿಕ್ಷಕ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕೇತರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವ್ಯಾಪಕ ಬಳಕೆದಾರ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ತಲುಪುವುದು. ಪುಸ್ತಕ, ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಳು, ಪ್ರೌಢ ಪ್ರಬಂಧಗಳು, ವರದಿಗಳು, ನಕ್ಷೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶ್ವಕೋಶಗಳನ್ನು ಸರ್ವಜ್ಞ ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮುದ್ರಿತ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲದೆ ಗ್ರಂಥಾಲಯವು ಇ-ಪುಸ್ತಕಗಳು, ಇ-ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹದ ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯವಾದ ಭಂಡಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಬಳಕೆದಾರ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಮಾಹಿತಿ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಕಾರಿಯಾಗಿ ಒದಗಿಸುವುದು ಗ್ರಂಥಾಲಯದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಗುರಿಯಾಗಿದೆ.

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಗ್ರಂಥಾಲಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು, ಮುಖ್ಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಸರ್ವಜ್ಞ ಗ್ರಂಥಾಲಯವನ್ನು ಮತ್ತು ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಎಲ್ಲ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಗ್ರಂಥಪಾಲಕರು, ಎಲ್ಲ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಆವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳು ಸಹಾಯಕ ಗ್ರಂಥಪಾಲರಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆಯಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಡೀನ್‌ನರವ ಆಧೀನದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

ಮುಖ್ಯ ಗ್ರಂಥಾಲಯ : ಸರ್ವಜ್ಞ ಗ್ರಂಥಾಲಯ, ಉದ್ಯಾನಗಿರಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ

ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳು:

1. ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಬಾವಿ
2. ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು
3. ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ
4. ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೋಲಾರ
5. ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಶಿರಸಿ
6. ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮುನಿರಾಬಾದ
7. ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು

ಸರ್ವಜ್ಞ ಗ್ರಂಥಾಲಯ, ಮುಖ್ಯ ಆವರಣದ ಶಿಕ್ಷಕರು, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕೇತರ ಸದಸ್ಯರುಗಳಿಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮುಖ್ಯ ಗ್ರಂಥಾಲಯವು EZ-Proxy remote access server ಹೊಂದಿದ್ದು, ಡಿಜಿಟಲ್ ಗ್ರಂಥಾಲಯದ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ವಿಸ್ತಾರಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಆವರಣದ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳಿಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ಗ್ರಂಥಾಲಯದ ಘಟಕಗಳು: ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮುಖ್ಯ ಆವರಣದ ಗ್ರಂಥಾಲಯವು ಮತ್ತು ಅಧಿನು ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳು ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕಗಳು, ಉಲ್ಲೇಖ ಪುಸ್ತಕಗಳ ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳ ಉತ್ತಮ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಗ್ರಂಥಾಲಯ 271 ಸುಮಾರು 5231 ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತು 124 ಸಂಶೋಧನಾ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ಭಾಂಡಾರದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಉಲ್ಲೇಖ ಪುಸ್ತಕಗಳ ವಿಭಾಗ (Reference Section): ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿ ಗ್ರಂಥಾಲಯವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತ್ವರಿತ ಹಾಗೂ ಸಿದ್ಧ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಮೀಸಲಾದ ಉತ್ತಮ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಸಂಗ್ರಹದ, ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉಲ್ಲೇಖ ವಿಭಾಗ ಹೊಂದಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಒಂದೊಂದು ಪ್ರತಿಯನ್ನು ಪುಸ್ತಕ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುವುದು. ಈ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆ ಕೊಡಲಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಗ್ರಂಥಾಲಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಅತಿ ಬೇಡಿಕೆ ಇದ್ದರೆ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕಾಗಿ ಮಾತ್ರ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಪುಸ್ತಕ ಬ್ಯಾಂಕ್ ವಿಭಾಗ: (Book Bank Section): ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳು ಹಿಂದುಳಿದ ವರ್ಗಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪುಸ್ತಕ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಈ ಮೂಲಕ ಒದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ವಿಭಾಗ: ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗಾಗಿ ತಯಾರಿ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ, ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಪುಸ್ತಕಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು. ಎಲ್ಲಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಂಗ್ರಹವು ವಿಶ್ವಕೋಶ ಭೌಗೋಳಿಕ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಅಯೋಗ ನಡೆಸುವ JRF, SRF ASRB ಮುಂತಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಹೊತ್ತಿಗೆಗಳಿವೆ.

ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಬಳಕೆ: ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 1812 ನೋಂದಾಯಿತ ಸದಸ್ಯರು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಗ್ರಂಥಾಲಯದ ಸೇವೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಒಟ್ಟು 84516 ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಗ್ರಂಥಾಲಯದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸೇವೆಗಳು: ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು, ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಕೆಳಕಂಡಂತಹ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಬದ್ಧವಾಗಿದೆ.

On line ಮುದ್ರಣ ಮತ್ತು ಛಾಯಾಪ್ರತಿ ಸೇವೆ: (Photo copying): ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧೀನದ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸೇವೆ ಲಭ್ಯವಾಗಿದೆ. ರಿಯಾಯಿತಿ ದರದಲ್ಲಿ ಒದುಗರಿಗೆ ಸಹಾಯವಾಗುವಂತೆ On line ಮುದ್ರಣ ಮತ್ತು ಛಾಯಾಪ್ರತಿ ಸೇವೆಯ ಜೊತೆಗೆ, ದಾಖಲೆಗಳ ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಸೇವೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಡಿಜಿಟಲ್ ಲೈಬ್ರರಿ ಸೇವೆಗಳು: ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧೀನದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳ ಗಣಕಯಂತ್ರಗಳ ಮೂಲ ಸೌಲಭ್ಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಮತ್ತು ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳ ಆವರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಮತ್ತು ವೈಫೈಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಮೂಲಕ ಗ್ರಂಥಾಲಯದಲ್ಲಿ ಗಣಕೀಕೃತ ಇ-ಗ್ರಂಥಗಳ ಸೌಲಭ್ಯದ ಸೇವೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಗಣಕೀಕೃತ ಇ-ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು CAB Direct , CeRA, ಕೃಷಿ ಕೋಶ ಕೃಷಿಪ್ರಭಾ, ಸ್ಪ್ರಿಂಜರ್-ಇ-ಗ್ರಂಥಗಳ ಮೂಲಕ ಒದಗಿಸಬಹುದು.

ಇ-ಗ್ರಂಥ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು: ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧೀನದಲ್ಲಿರುವ , ಶಿಕ್ಷಕರು, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ, ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು. ಗ್ರಂಥಾಲಯದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಕಾರಣ, ಮುಖ್ಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸರ್ವಜ್ಞ ಗ್ರಂಥಾಲಯವು , ಅನೇಕ ಈ-ಗ್ರಂಥ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಚಂದದಾರರಾಗಿದ್ದಾರೆ, ಅವುಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

CAB-Abstract : ಪ್ರಮುಖ ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಿಕ ಜೀವ ವಿಜ್ಞಾನದ ಗ್ರಂಥಗಳ ಡೇಟಾಬೇಸ್ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಜೀವ ಜೈವಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಳ ಲೇಖನಗಳ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕೃಷಿ ಪ್ರಭ: ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಗ್ರಂಥಗಳ ಕೋರಿ ಕೃಷಿಪ್ರಭದ ಮೂಲಕ , ಎಲ್ಲ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡಂತಹ ಸಂಶೋಧನಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

CeRA(Comortium of e-resources in Agriculture): ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಇ-ಗ್ರಂಥಗಳ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿದ್ದು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಳಿಂದ, ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇ-ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಬಳಕೆಗೆ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೃಷಿ ಕೋಶ: ಕೃಷಿ ಕೋಶವು ಹಳೆಯ ಮತ್ತು ಅಲಭ್ಯವಾದ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಮತ್ತು ದಾಖಲೆಗಳ ಗಣಕೀಕೃತ, ಆವೃತ್ತಿಯಾಗಿದೆ. ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ, ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಿಂದ ಅಯ್ದ ಗ್ರಂಥಗಳು ಕೃಷಿಕೋಶದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಉ. ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು

ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ / ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಒಪ್ಪಂದಗಳು (MOU)

ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವರ್ಗಾವಣೆ, ಸಿಬ್ಬಂದಿ / ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿ, ಪ್ರಬಂಧಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಹಾಗೂ ಇತ್ಯಾದಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ 2015-16 ರ ಸಾಲಿನ ಅಂತ್ಯದವರೆಗೆ ಒಟ್ಟು 27 ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತರಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಕುರಿತು ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

IV. ಸಂಶೋಧನೆ

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯವು, ರೈತ ಸಮುದಾಯವು ವಿವಿಧ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. ತನ್ನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಾದ್ಯಂತ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ, ಎರಡು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ, ಎಂಟು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಹತ್ತು ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸಮನ್ವಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುವ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ರೈತರು ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಂದ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಪಾಲುದಾರರಿಂದ ಅರಿತುಕೊಂಡು, ಅಂತಹ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿರತಕ್ಕ ಪರಿಹಾರೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಯೋಜನೆ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ವಿವಿಧ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ 2008-2009 ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಸೇವೆಗೋಸ್ಕರ ಸದ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನೂತನ ಸುಧಾರಿತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ, ಕೋಯ್ಲೋತ್ತರದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತವಾಗಿದೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮೂರು ಧೈಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಒಂದು ಅಂಗವಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಅಂಗವಾಗಿದೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ವಿವಿಧ ಯೋಜನೆಗಳಾದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆ (ಆರ್.ಕೆ.ವಿ.ವಾಯ್), ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಿಷನ್, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಂಡಳಿ ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ & ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು 11 ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ಮೂರು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ, 10 ಎ.ಆರ್.ಸಿ.ಆರ್.ಪಿ. ಕೇಂದ್ರಗಳು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕಾರ್ಯವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಇವುಗಳು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ರೈತರ ಸದ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಸಂಶೋಧನೆ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಇವುಗಳಿಂದ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮಿದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಿಂದ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿದೆ.

ರಾಜ್ಯದ ವಿವಿಧ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಕರಿತು ಸಂಶೋಧನೆ ಹಮ್ಮಿ ಕೊಂಡಿದ್ದು ಇದರಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರೈತರ ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಉತ್ಪದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ, ರೈತರ ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಣೆ, ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ, ಕ್ಷೇತ್ರದ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ, ಸ್ಥಿರವಾದ ಆದಾಯ ಹೊಂದುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಿಂದ ರೈತರ ಜೀವನ ಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಿದೆ.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಂಶೋಧನೆ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿ (ಚಿತ್ರ-1) ಕೃಷಿ ವಲಯವಾರು ಪ್ರಾಂತೀಯ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳು (ಅನುಭಂದ-5) ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ನವದೆಹಲಿಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರ ಮಟ್ಟದ ಯೋಜನೆ (ಅನುಭಂದ-6) ವಿವರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು :

ವಿವಿಧ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಹಣ್ಣು (ದಾಳಿಂಬೆ, ದ್ರಾಕ್ಷೆ, ಚಿಕ್ಕು, ಬಾಳೆ, ಮಾವು ಇತ್ಯಾದಿ), ತರಕಾರಿ (ಟೋಮ್ಯಾಟೋ, ಬದನೆ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಬಟಾಟೆ) ಹೂವು ಬೆಳೆಗಳು (ಜರ್ಬೆರಾ, ಗುಲಾಬಿ, ಚೆಂಡುಹೂ, ಸೇವಂತಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಲ್ಲಿಗೆ) ತೋಟ ಪಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಗಳು (ತೆಂಗು, ಎಣ್ಣೆತಾಳೆ) ಮತ್ತು ಔಷಧಿ ಹಾಗೂ ಸುಗಂಧಿ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಉತ್ತಮ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹಾಗೂ ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ಒತ್ತಡಗಳನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಂಕರಣ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು.

- ನುಗ್ಗೆ ಮೆಣಸಿಕಾಯಿ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಬಳ್ಳೊಳ್ಳಿ, ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲಕ ಬ್ರಿಡರ್ ಮತ್ತು ಮೂಲ ಬೀಜಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ,
- ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಾದ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ರಸಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು.
- ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ
- ಹವಾಮಾನ ಆಧಾರಿತ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆ.
- ನಿರಂತರ ಆದಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಸಮಗ್ರ ಬೆಲೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಅಳವಡಿಕೆ.
- ಸಮಗ್ರ ಪಿಡೇ, ರೋಗ, ಮತ್ತು ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಜೈವಿಕ ಪಿಡೇ ನಿರ್ವಹಣೆ.
- ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿ, ಹೂ, ಮತ್ತು ತೋಟಪಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಔಷಧಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯ ವರ್ಧನೆ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದಕತೆ.
- ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಜಲಾನಯನ ನಿರ್ವಹಣೆ
- ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಸ್ಥಿರತೆ ಕಾಪಾಡುವುದು.
- ಭೂಮಿ ತಯಾರಿ ಬಿತ್ತನೆ/ ಸಸಿ ನಾಟಿ, ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ, ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಕಟಾವು, ರಾಶಿ ಮತ್ತು ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಧರ್ಮ ನಿರ್ವಹಣೆಗೋಸ್ಕರ ಕೃಷಿ ಯಾಂತ್ರೀಕರಣ (ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗಾಗಿ)
- ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕ್ಷೇತ್ರದ ಖರ್ಚು ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಭಾವನಾ ನೀಡುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು.
- ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉದ್ಯಮ ನಿರ್ವಹಣೆ
- ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಬಣ್ಣಗಳು
- ಮಹಿಳಾ ಸಬಲೀಕರಣ

1. ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕರ್ನಾಟಕದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 2015-16 ರಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ 33.7 ಮೀಮೀ. ಇದ್ದು ವಾಡಿಕೆ ಮಳೆ 740.33 ಮೀಮೀಗಳಾದ್ದು ಇದರಿಂದ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಅಭಾವವಾಗಿದೆ. ನೈರುತ್ಯ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ, ಸರಾಸರಿ ಮಳೆ 375.3 ಮೀ.ಮಿ.ಆಗಿದ್ದು ಆದರೇ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ 506.0ಮೀ.ಮಿ ಆಗಿದೆ ಇದರಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ 29 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಮಳೆಗಾಲದ ಅವಧಿ ನಂತರ 68.6 ಮೀ.ಮೀ. ಮಳೆ ಆಗಿದ್ದು ವಾಡಿಕೆ ಮಳೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ 145.3 ಮೀ.ಮೀ ಆಗಿದೆ ಇದರಿಂದ ಶೇ. 53 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು.

2015-16 ರಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಉತ್ತರ ಒಳನಾಡು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ 1091.1 ಮಿ.ಮೀ ಮಳೆ ಸರಾಸರಿ ಇದ್ದು ಅದರ 1019 ಮಿ.ಮೀ. ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ ಆಗಿದ್ದು ಇದರಿಂದ ಶೇ. 7 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ನೈರುತ್ಯ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ, ಸರಾಸರಿ ಮಳೆ 607.4 ಮಿ.ಮೀ ಆಗಿದ್ದು ಅದರ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ 660.0 ಮಿ.ಮೀ ಇದರಿಂದ ಒಟ್ಟು ಶೇ.8 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಮಳೆಗಾಲದ ನಂತರ 249.6 ಮಿ.ಮೀ ಮಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಅದರ ವಾಡಿಕೆ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ 209.6 ಮಿ.ಮೀಯಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಶೇ. 19 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

2015-16 ರಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಕರಾವಳಿ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ 2769.3 ಮಿ.ಮೀ ಗಳಾಗಿದ್ದು, ಅದರ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ 3526.3 ಮಿ. ಮೀ ಗಳಾಗಿದ್ದು, ಇದರಿಂದ ಶೇ. 21 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ನೈರುತ್ಯ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ 2285.0 ಮಿ. ಮೀ. ಯಾಗಿದ್ದು ಅದರ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ 3038.3 ಮಿ. ಮೀ ಗಳಾಗಿದೆ, ಇದರಿಂದ ಶೇ. 26 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಮಳೆಗಾಲದ ನಂತರದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 275.5 ಮಿ.ಮೀ ಮಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಅದರ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ 262.8 ಮಿ.ಮೀ ಗಳಷ್ಟಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಶೇ. 5 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

2015-16 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದಕತೆಗಳ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ-1

TABLE-1 CROP STATISTICS OF KARNATAKA

| ಬೆಳೆ Crop | ವಿಸ್ತೀರ್ಣ Area (Hectares) | ಉತ್ಪನ್ನ Production (M.Tons) | ಇಳುವರಿ Yield (M.Tons / Hectare.) | ಮೌಲ್ಯ Value |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|---|----------------|
| Fruit crops | | | | |
| ಮಾವು (ಎಲ್ಲಾ ತಳಿಗಳು) Mango((All Varieties) | 173080 | 1641165 | 9.48 | 396864 |
| ಬಾಳೆ ಹಣ್ಣು Banana | 101532 | 2581752 | 25.43 | 367574 |
| ಸಪೋಟಾ Sapota | 29373 | 360805 | 12.28 | 43938 |
| ದ್ರಾಕ್ಷೆ Grapes | 20353 | 391155 | 19.22 | 56866 |
| ದಾಳಿಂಬೆ Pomegranate | 18488 | 198676 | 10.75 | 103720 |
| ಹುಳಿ ಜಾತಿಯವು Citrus Varieties | 17564 | 389797 | 22.19 | 71681 |
| ಪರಂಗಿ Papaya | 7225 | 504016 | 69.76 | 40633 |
| ಸೀಬೆ Guava | 6558 | 139770 | 21.31 | 22295 |
| ಹಲಸು Jack | 5368 | 200748 | 37.40 | 14260 |
| Vegetables | | | | |
| ಈರುಳ್ಳಿ Onion | 160020 | 2900380 | 18.13 | 360429 |
| ಟೊಮೆಟೊ Tomato | 61662 | 1949190 | 31.61 | 159330 |
| ಹಸಿರು ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ Green Chillies | 42744 | 605200 | 14.16 | 108682 |

| | | | | |
|---|--------|--------|-------|--------|
| ಆಲೂಗಡ್ಡೆ Potato | 41518 | 541219 | 13.04 | 68503 |
| ಕುಂಬಳ ಜಾತಿ Gourd Varieties | 25891 | 376759 | 14.55 | 36819 |
| ಗೆಡ್ಡೆ ಜಾತಿಯವು Cole Varieties | 18621 | 361590 | 19.42 | 40030 |
| ಸೊಪ್ಪಿನ ತರಕಾರಿಗಳು Leafy Vegetables | 17198 | 182211 | 10.59 | 16734 |
| ಬದನೆಕಾಯಿ Brinjal | 15866 | 410770 | 25.89 | 37383 |
| Spices | | | | |
| ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ Dry Chillies | 78856 | 159976 | 2.03 | 109830 |
| ಮೆಣಸು Pepper | 28182 | 8048 | 0.29 | 25912 |
| ಶುಂಠಿ Ginger | 23211 | 243654 | 10.50 | 70776 |
| ಅರಿಶಿಣ Turmeric | 19498 | 111673 | 5.73 | 55289 |
| ಏಲಕ್ಕಿ Cardamom | 19138 | 2841 | 0.15 | 12844 |
| ಹುಣಸೆ Tamarind | 14897 | 72150 | 4.84 | 24228 |
| Plantation crops | | | | |
| ತೆಂಗು * (ಲಕ್ಷಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ) Coconut (lakh Nos.) | 495222 | 49445 | 0.10 | 316955 |
| ಅಡಿಕೆ Arecanut | 251185 | 367303 | 1.46 | 593612 |
| ವೀಳೆಯದೆಲೆ ** (ಲಕ್ಷಲೆಗಳು) Betelvine ** (lakh leaves) | 7716 | 137164 | 17.78 | 26608 |
| ತಾಳೆ ಬೆಳೆ Oil Palm | 12382 | 9848 | 0.80 | 635 |
| ಗೋಡಂಬಿ Cashew | 70552 | 88205 | 1.25 | 73032 |
| Flower crops | | | | |
| ಚೆಂಡುಹೂ Marigold | 9108 | 74927 | 8.23 | 10567 |
| ಮಲ್ಲಿಗೆ Jasmine | 6146 | 37463 | 6.10 | 28392 |
| ಸೇವಂತಿಗೆ Chrysanthamum | 4978 | 60006 | 12.05 | 16415 |
| ಸುಗಂಧರಾಜ Tube Rose ಒಂಟಿ Single | 1785 | 14458 | 8.10 | 6919 |
| ಗುಲಾಬಿ (ಲಕ್ಷ ಹೂವುಗಳು) Rose (lakh flowers) | 2841 | 7128 | 2.51 | 4869 |

| Medicinal & Aromatic plants | | | | |
|-----------------------------|-----|------|------|-----|
| ಅಶ್ವಗಂಧ ashwagandha | 676 | 352 | 0.52 | 323 |
| ತುಳಸಿ Ocimum (Tulasi) | 366 | 295 | 0.80 | 96 |
| ದವನ Dhavana | 874 | 8574 | 9.81 | 754 |

Source: Agriculture Statistics

3. ಸಂಶೋಧನಾ ಸಾಧನೆಗಳು

1) ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಬಿಡುಗಡೆಗಾಗಿ ಅನುಮತಿಸಲಾದ ತಳಿ: ಧನಿಯಾ (ಕೊತ್ತಂಬರಿ) (DCC-81)

| ಕ್ರ. ಸಂ. | ಲಕ್ಷಣಗಳು | DCC-81 | DWD-3 |
|----------|--|--|------------------------------|
| 1 | ವಂಶಾವಳಿ | ಕೊಯಿಮುತ್ತೂರ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ | ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ತಳಿ (ವಲಯ) ಚೆಕ್ |
| 2 | ಬೆಳೆ ಅವಧಿ(ದಿನಗಳು) | 95 | 90 |
| 3 | ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕಾಲ | ಹಿಂಗಾರಿ | ಹಿಂಗಾರಿ |
| 4 | ಎಲೆಯ ಬಣ್ಣ | ಕಡು ಹಸಿರು | ಹಸಿರು |
| 5 | ಕಾಂಡದ ಪ್ಯೂಬಿಸೆನ್ಸ್ | ಇಲ್ಲ | ಇಲ್ಲ |
| 6 | ಗಿಡದ ಎತ್ತರ (ಸೆಂ.ಮೀ) | 62.3 | 54.2 |
| 7 | ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪ್ರಥಮ ಹಂತದ ಕೊಂಬೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | 4.4 | 4.1 |
| 8 | ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಗೊಂಚಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | 33.4 | 26.1 |
| 9 | ಪ್ರತಿ ಗೊಂಚಲಿಗೆ ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | 6.0 | 5.0 |
| 10 | ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ಹೂ ಬಿಡುವ ದಿನಗಳು | 16.0 | 15.0 |
| 11 | ಪ್ರತಿ ಗೊಂಚಲಿಗೆ ಹಣ್ಣಿನ ಸಂಖ್ಯೆ | 7.8 | 6.9 |
| 12 | ಪ್ರತಿ ಗಿಡದ ಬೀಜ ಇಳುವರಿ (ಗ್ರಾಂ) | 8.3 | 6.9 |
| 13 | 1000 ಬೀಜದ ತೂಕ (ಗ್ರಾಂ) | 15.5 | 13.2 |
| 14 | ಬೀಜದ ಬಣ್ಣ | ಹಳದಿ ಕಂದು | ಹಳದಿ ಕಂದು |
| 15 | ಬೀಜದ ಆಕಾರ | ನೇರ ಹಾಗೂ ಉದ್ದ | ನೇರ ಹಾಗೂ ಉದ್ದ |
| 16 | ಬೀಜದ ವಿಭಜನೆ | ಇಲ್ಲ | ಇಲ್ಲ |
| 17 | ಬೀಜದ ಇಳುವರಿ (ಕ್ವಿ/ಹೆ) | 11.00 | 8.50 |
| 18 | ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ | 56.8 | -- |
| 19 | ಎಣ್ಣೆಯ ಅಂಶ (%) | 0.28% | 0.113% |
| 20 | ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ | ಬರ ತಡೆದು ಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ- ಮಧ್ಯಮ | ಬರ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲ |

2) ರೈತರ ಅಳವಡಿಕೆಗಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿದ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು

ಕಾರ್ಯಾಗಾರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅನುಮೋದನೆಗೊಂಡ 39 ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು

| ಕ್ರ ಸಂ | ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು | ಸಂಖ್ಯೆಗಳು |
|--------|------------------------|-----------|
| 1 | ಬೆಳೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ | 06 |
| 2 | ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು | 15 |
| 3 | ಸಸ್ಯಸಂರಕ್ಷಣೆ | 11 |
| 4 | ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ | 07 |
| | ಒಟ್ಟು | 39 |

2.1 ಬೆಳೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ (ಸಂಖ್ಯೆ- 6)

• ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು

1. ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ತಳಿಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ: ಪ್ರಚಲಿತ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ತಳಿಗಿಂತ ಹಿಮಾಲಿನಿ ತಳಿಯು ಕೊನೆಯ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ (26 ಟನ್/ಹೆ) ಕೊಡುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

• ಪುಷ್ಪಗಳ ಬೇಸಾಯ

2. ಗುಲಾಬಿ

ಅವಲೆಂಚ್ (ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ) ಗುಲಾಬಿ ತಳಿಯು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗವಾಕ್ಷಿಯ ಹಸಿರು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

3. ಜರಬೆರಾ

ಐಸ್ ಬರ್ಗ್ (ಬಿಳಿ) ಪೋಲ್ ಐಸ್ (ಬಿಳಿ) ಮತ್ತು ರೋಸಾಲಿನ್ (ತಿಳಿ ಗುಲಾಬಿ) ತಳಿಗಳು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗವಾಕ್ಷಿಯ ಹಸಿರು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲು ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳಾಗಿವೆ.

• ತೋಟಪಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಗಳು

ಗೋಡಂಬಿ ತಳಿಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

4. ವೆಂಗುರೆಲಾ-9 (ಉ-303). - ಕರ್ನಾಟಕದ ಪೂರ್ಣ ಒಣ ವಲಯಕ್ಕೆ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಹಳದಿ ಹಣ್ಣಿನ ಗೋಡಂಬಿ ತಳಿ ವೆಂಗುರೆಲಾ-9 ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇಳುವರಿ, (7.24 ಕೆಜಿ/ಗಿಡ), ಬೀಜ ತೂಕ (8.9 ಗ್ರಾಂ), ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ (69.70 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಸಿಪ್ಪೆ ಪ್ರಮಾಣ (29.35 %) ಕೊಡುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

5. ಉ-32/4 - ಕರ್ನಾಟಕದ ಪೂರ್ಣ ಒಣ ವಲಯಕ್ಕೆ ಹಳದಿ ಹಣ್ಣಿನ ಗೋಡಂಬಿ ತಳಿ ಉ-32/4 ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇಳುವರಿ, (7.47 ಕೆಜಿ/ಗಿಡ), ಬೀಜ ತೂಕ (8.0 ಗ್ರಾಂ), ಹಣ್ಣಿನ ತೂಕ (51.00 ಗ್ರಾಂ) ಮತ್ತು ಸಿಪ್ಪೆ ಪ್ರಮಾಣ (30.55 %) ಕೊಡುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

6. ಮೈಖುನಾ (ನಸಗುನ್ನಿ) ಸೂಕ್ತ ತಳಿಯ ಆಯ್ಕೆ :

ನಸಗುನ್ನಿ (ವೆಲ್ಟ್‌ಬೀನ್ಸ್) ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಹಸುರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದರೂ ಸಹ ಆಯುರ್ವೇದದಲ್ಲಿ ಕಪಿಕಚ್ಚು ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ಅನೇಕ ಔಷಧಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಎಲ್-ಡೋಪ ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು ಪಾರ್ಕಿನ್ಸನ್ ಕಾಯಿಲೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದ್ದು

ಔಷಧಿ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಹಾಗೂ ನಿಯಮಿತ ಬೇಡಿಕೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕಾಯಿಗಳ ಹೊರಮೈಮೇಲಿರುವ ಕೂದಲು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಜಂತುಗಳ ನಿವಾರಕವಾಗಿಯೂ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಮುಖ್ಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ 2012-13 ರಿಂದ 2014-15 ರವರೆಗೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಒಟ್ಟು ಆರು ತಳಿಗಳನ್ನು ಮೂರು ವರ್ಷ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಯಿತು. ಔಷಧಿ ಉದ್ಯಮಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅರ್ಕ ಅಶ್ವಿನಿ (ಅಧಿಕ ಎಲ್-ಡೋಪ) , ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಐಐಹೆಚ್‌ಆರ್ - 8 ಹಾಗೂ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವವರು ಐಐಹೆಚ್‌ಆರ್-3 ತಳಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತವೆಂಬುದು ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿತು.

❖ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು: (15 nos.)

• ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳು (1 nos.)

7. ಜಾಮೂನು, ಮಾವು, ಪಪಾಯಿ ಮತ್ತು ನಿಂಬೆ ಕಾಂಡ ತುಂಡುಗಳ ಬೇರು ಬಿಡಲು ಎ ಎಮ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳ ಬಳಕೆ.

ನೇರಳೆ : ಅಕಾಲೊಸ್ಪೊರಾ ಲೇವಿಸ್ ಅಥವಾ ಗ್ಲಾಮಸ್ ಲೆಪ್‌ಟೋಪೀಕಮ್ ಎಂಬ ಫ್ಲಿ. ಎ ಮೈಕೋರೈಝಾ (VAM). 5 ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಮಾವು: ಅಕಾಲೊಸ್ಪೊರಾ ಲೇವಿಸ್ ಅಥವಾ ಗ್ಲಾಮಸ್ ಫೆಸಿಕ್ಯೂಲೇಟಮ್ ಎಂಬ ಫ್ಲಿ.ಎ ಮೈಕೋರೈಝಾ (VAM). 5 ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜ

ಪಪಾಯಿ : ಗ್ಲಾಮಸ್ ಫೆಸಿಕ್ಯೂಲೇಟಮ್ ಅಥವಾ ಗ್ಲಾಮಸ್ ಲೆಪ್‌ಟೋಪೀಕಮ್ ಎಂಬ ಫ್ಲಿ.ಎ. ಮೈಕೋರೈಝಾ 5 ಗ್ರಾಂ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ನಿಂಬೆ: ಗ್ಲಾಮಸ್ ಬಾಗ್ಯರಾಜಿ ಅಥವಾ ಗಿಗ್ಯಾಸ್ಪೊರಾ ಮಾರ್ಗರೀಟಾ ಎಂಬ ಫ್ಲಿ.ಎ. ಮೈಕೋರೈಝಾ 5 ಗ್ರಾಂ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು

ಅಂಜೂರು ಕಡ್ಡಿಗಳು: ಗಿಗ್ಯಾಸ್ಪೊರಾ ಮಾರ್ಗರೀಟಾ ಅಥವಾ ಗ್ಲಾಮಸ್ ಲೆಪ್‌ಟೋಪೀಕಮ್ ಅಥವಾ ಗ್ಲಾಮಸ್ ಮೊನೋಸ್ಪೊರಮ್ ಎಂಬ ಫ್ಲಿ.ಎ. ಮೈಕೋರೈಝಾ (5 ಗ್ರಾಂ) ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

• ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು (8 Nos.)

8. ಹಾಗಲಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಬೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ: ಜೊತೆಗೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ 30 ಹಾಗೂ 50 ದಿನಗಳ ನಂತರ 0.01% (1 ಗ್ರಾಂನ್ನು 10 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ) ಬೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

9. ಸೋರೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ:ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಅಭಾವ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು 2.5 ಟನ್ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ಶೇ 50 ರಷ್ಟು ಶಿಫಾರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಬಹುದು.

10. ಸೌತೆಕಾಯಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾವಯವ, ರಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಸಮಗ್ರ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಪರಿಣಾಮ: ಭೂಮಿಯನ್ನು 2 ರಿಂದ 3 ಸಾರಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹದಮಾಡಬೇಕು. 1.5 ರಿಂದ 2 ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಹರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳೆತ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ, ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ರಂಜಕ ಹಾಗೂ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಸದರಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಸಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ, ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ರಸಗೊಬ್ಬರ

(30:25:40 ಕೆಜಿ ಸಾ:ರ:ಪೊ/ಹೆ), ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ (15 ಟನ್/ಹೆ) ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳ ಉಭಾಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ (Grand growth period) ಪಂಚಗವ್ಯ (50 ಮಿಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ) ಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

11. ಪಾಲಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾವಯವ, ರಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಸಮಗ್ರ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಪರಿಣಾಮ: ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದ ಮಾಡಿದ ನಂತರ 2-3 ಮೀ ರಿಂದ 1-2 ಮೀ. ಉದ್ದಗಲದ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಡಿಗೆ ಕೊಟ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಸದರಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ(150:100:100ಕೆಜಿ ಸಾ:ರ:ಪೊ) ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಸಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ರಸಗೊಬ್ಬರ (75:50:50 ಕೆಜಿ ಸಾ:ರ:ಪೊ/ಹೆ), ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ (12.5 ಟನ್/ಹೆ) ಹಾಗೂ ಬಿತ್ತಿದ ನಂತರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗೋಮೂತ್ರಗಳ (10%) ಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

12. ಮೆಂತೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾವಯವ, ರಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಸಮಗ್ರ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಪರಿಣಾಮ: ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಸಮಪಾತ ಹೊಂದಿರುವ 3 ಮೀ. ಉದ್ದ 2 ಮೀ. ಅಗಲದ ಸಸಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ, ಪ್ರತಿ ಎರಡು ಸಸಿ ಮಡಿಗಳ ಸಾಲಿನ ನಡುವೆ ಒಂದು ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಭೂಮಿ ತಯಾರಾದ ನಂತರ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಶೇ. 50 ರ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣಪ್ರಮಾಣದ ರಂಜಕ ಒದಗಿಸುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಿತ್ತುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಮಡಿಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕು. ನಂತರ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಳುವಾಗಿ ಚೆಲ್ಲಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ನಂತರ ತೆಳುವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 20 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಉಳಿದ ಶೇ.50 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಸದರಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ(100:50:00 ಕೆಜಿ ಸಾ:ರ:ಪೊ/ಹೆ) ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಸಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿಗಿಂತ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ರಸಗೊಬ್ಬರ (50:25:00 ಕೆಜಿ ಸಾ:ರ:ಪೊ/ಹೆ), ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ (6.25 ಟನ್/ಹೆ) ಹಾಗೂ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪಂಚಗವ್ಯಗಳ(50 ಮಿಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ ನೀರಿಗೆ) ಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

13. ಮೂಲಂಗಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾವಯವ, ರಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಸಮಗ್ರ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಪರಿಣಾಮ: ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದ ಮಾಡಿದ ನಂತರ 30 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದ ಬೋದು ಮತ್ತು ಹರಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹರಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಸದರಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ (50:100:50ಕೆಜಿ ಸಾ:ರ:ಪೊ/ಹೆ) ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಸಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿಗಿಂತ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ರಸಗೊಬ್ಬರ (25:50:25 ಕೆಜಿ ಸಾ:ರ:ಪೊ/ಹೆ), ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ (12.5 ಟನ್/ಹೆ) ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳ ಉಭಾಯ (Grand growth period) ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗೋಮೂತ್ರಗಳ (10%)ಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

14. ವಿವಿಧ ಮಟ್ಟದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಾಮೃತದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ: ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ, ದೇವಿಹೊಸೂರಿನಲ್ಲಿ 2012-13 ರಿಂದ 2015-16 ರ ವರೆಗೆ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವಾಮೃತದ ಬಳಕೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿರುವುದೇನೆಂದರೆ, ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ (100:50:50 ಕೆ.ಜಿ. ಸಾ:ರ:ಪೊ ಪ್ರತಿ ಹೆ.) ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ 550 ಲೀ (20 ಮೀ.ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ) ಮತ್ತು ಹೂ ಬೀಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ 550 ಲೀ (20 ಮೀ.ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ) ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಶತ 12 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಒಣ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

15. ಅಧಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ನುಗ್ಗೆ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದು: ಮುಖ್ಯ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ, ಬಾಗಲಕೋಟದಲ್ಲಿ 2012-13 ರಿಂದ 2014-15 ರ ವರೆಗೆ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯೋಗದ ಪ್ರಕಾರ ಅಧಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ (3.0 x 1.8 ಮಿ. (1984 ಗಿಡಗಳು/ಹೆ) ಅಂತರದಲ್ಲಿ) ನುಗ್ಗೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ (65.2 ಟನ್) ಪಡೆಯಬಹುದು.

• ಔಷಧೀಯ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು (6 No)

16. ತೆಂಗಿನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇಸಾಯ

ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 40 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಕೋಕೋ, ಕರಿಮೆಣಸು, ದಾಲ್ಚಿನ್ನಿ, ಜಾಯಿಕಾಯಿ, ಲವಂಗ, ಸರ್ವ ಸಾಂಬಾರ, ವೆನಿಲ್ಲಾ, ನುಗ್ಗೆ, ಕರಿಬೇವು, ಪಚೋಲಿ, ನೆಲಬೇವು, ತುಳಸಿ, ನಿಂಬೆಹುಲ್ಲು, ಸೇವಂತಿಗೆ, ಕನಕಾಂಬರ, ಕಾಕಡ, ಚೈನಾ ಆಸ್ಪರ್, ಚೆಂಡು ಹೂವು, ಹಿಪ್ಪಲಿ ಮತ್ತು ಕಾಫಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

17. ತಾಳೆ ಮರದಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇಸಾಯ: ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸಮನ್ವಯ ಎಣ್ಣೆ ತಾಳೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಯೋಜನೆ, ಗಂಗಾವತಿ, ತೋ.ವಿ.ವಿ ಬಾಗಲಕೋಟದಲ್ಲಿ 2013-14, 2014-15 & 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ ತಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೇ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ವರೆಗೆ ವಿವಿಧ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ ಸೂಕ್ತವಾದವುಗಳನ್ನು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಣ್ಣೆ ತಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಬದನೆ, ಟೊಮ್ಯಾಟೋ, ಬೆಂಡಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಚವಳಿ ಹಾಗೂ ಫ್ರೆಂಚ್ ಬೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗಿ, ಬೆಂಡಿ, ಬದನೆ, ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಮೊದಲನೆಯ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಎಣ್ಣೆ ತಾಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಬೆಂಡಿ, ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಮತ್ತು ಬದನೆ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

18. ಕೊತ್ತಂಬರಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಲುಗಳ ಅಂತರ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಟ್ಟದ ಪರಿಣಾಮ: ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ, ದೇವಿಹೊಸೂರಿನಲ್ಲಿ 2012-13 ರಿಂದ 2015-16ರ ವರೆಗೆ ಕೈಗೊಂಡ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿರುವುದೇನೆಂದರೆ, ಕೊತ್ತಂಬರಿಯನ್ನು ಶಿಫಾರಿತ ಸಾಲುಗಳ ಅಂತರಕ್ಕಿಂತ (22.5 ಸೆ.ಮೀ) 30 X 10 ಸೆ.ಮೀ ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಶತ 26 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

19. ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮತೆ: ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 20 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 30 ಹಾಗೂ 60 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಎರಡು ಸಲ ಜೀವಾಮೃತ (1000 ಲೀ/ಹೆ) ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯೂ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.

20. ಕಾಲಮೇಘದಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಸಾಲುಗಳ ಅಂತರದ ಪರಿಣಾಮ: ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮರಳಿನ ಜೊತೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಏರು ಮಾಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಸಸಿಗಳು ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 45-50 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕಿತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಸಿಗಳನ್ನು 10x10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು ಅಥವಾ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಹಸನುಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ, ಪೂರ್ತಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 10 x 10 ಸೆಂ. ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 8-10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುತ್ತವೆ. ಉಳಿದರ್ಧ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು.

21. ಕೋಲಿಯಸ್‌ಗೆ ಜೈವಿಕ ಹಾಗೂ ಅಜೈವಿಕ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪೂರೈಕೆ: ಮಾಕಂದಿ ಬೇರಿನ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು (50:50:50 ಕೆಜಿ ಸಾ.ರಂ. ಪೊ/ಹೆ) ಒದಗಿಸಲಿಕ್ಕೆ ಮೂಲ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ (10 ಟನ್/ಹೆ) ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10 ಟನ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ (ಒಟ್ಟು 20 ಟನ್/ಹೆ) ಒದಗಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 10 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ 6.25 ಟನ್ ಎರೆಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.

• ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆ

22. ಈರುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಸಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಬಿತ್ತನೆಯಾದ ಮೂರು ವಾರಗಳ ನಂತರ ಅಸಿಟಾಮಾಪ್ರಿಡ್ 20 ಎಸ್ ಪಿ 0.2 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಈರುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಸಿಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು.

23. ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಪೂರ್ವ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 25 ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ, 25 ಟನ್ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 4 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಡೈಫೆಂಥ್ಯೂರಾನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀ ನೀರಿಗೆ 1 ಗ್ರಾಂ ಹಾಗೂ 8 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 2 ಮಿ. ಲೀ ಪ್ರೋಫೆನೊಫಾಸ್ 50 ಇ.ಸಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯ ಸುತ್ತಲೂ 2 ಸಾಲು ಗೋವಿನಜೋಳವನ್ನು ಬಿತ್ತಬೇಕು ಹಾಗೂ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದಕ್ಕಿಂತ ಶೇ 25 ರಷ್ಟು ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ಕೀಟದ ಭಾದೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

24. ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿಯ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಸಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆ: ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಪೂರ್ವ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 2.5 ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ, 25 ಟನ್ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 4 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಡೈಫೆಂಥ್ಯೂರಾನ್ ಪ್ರತಿ ಲೀ ನೀರಿಗೆ 1 ಗ್ರಾಂ ಹಾಗೂ 8 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 2 ಮಿ. ಲೀ ಪ್ರೋಫೆನೊಫಾಸ್ 50 ಇ.ಸಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ/ಬಿತ್ತುವ 1 ವಾರ ಮೊದಲು ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯ ಸುತ್ತಲೂ 2 ಸಾಲು ಗೋವಿನಜೋಳವನ್ನು ಬಿತ್ತಬೇಕು ಹಾಗೂ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದಕ್ಕಿಂತ ಶೇ.25 ರಷ್ಟು ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ಕೀಟದ ಭಾದೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

25. ಕಲ್ಲಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳ ಮೇಲೆ ಸ್ಯಾಜಿಪಿರ್ 10 ಓಡಿಯ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ: ಬಿತ್ತನೆಯಾದ 2 ವಾರಗಳ ನಂತರ ಬೆಳೆಗೆ 1.8 ಮಿ. ಲೀ. ಸೈಜಿಫ್ಯಾರ್ 10 ಓ.ಡಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಕೀಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.8 ಮಿ.ಲೀ ಸೈಜಿಫ್ಯಾರ್ 10 ಓ.ಡಿ. ಅಥವಾ 1.0 ಗ್ರಾಂ ಅಸಿಫೇಟ್ 75 ಎಸ್.ಪಿ ಬೆರೆಸಿ ಬಿತ್ತಿದ 25 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಹಾಗೂ 50 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

26. ಹಾಗಲಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾಜಿಪಿರ್ 10 ಓ.ಡಿ ಯಿಂದ ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣು ನೋಣದ ನಿಯಂತ್ರಣ: ಹಾಗಲಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣು ನೋಣದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.8 ಮಿ.ಲೀ. ಸೈಜಿಫ್ಯಾರ್ 10 ಓ.ಡಿ. ಮತ್ತು 10 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆ ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಹಣ್ಣು ನೋಣದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.8 ಮಿ.ಲೀ. ಸೈಜಿಫ್ಯಾರ್ 10 ಓ.ಡಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇ.ಸಿ. ಮತ್ತು 10 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆ ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಕೀಟದ ಬಾಧೆ ಮುಂದುವರೆದರೆ ಇದೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಒಂದು ವಾರದ ನಂತರ ಪುನರಾವರ್ತಿಸುವುದು.

27. ಹೀರೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾಜಿಪಿರ್ 10 ಓ.ಡಿ ಯಿಂದ ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣು ನೋಣದ ನಿಯಂತ್ರಣ: ಹೀರೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣು ನೋಣದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.8 ಮಿ.ಲೀ. ಸ್ಯಾಜಿಪಿರ್ 10 ಓ.ಡಿ. ಮತ್ತು 10 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆ ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಹಣ್ಣು ನೋಣದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1.8 ಮಿ.ಲೀ. ಸ್ಯಾಜಿಪಿರ್ 10 ಓ.ಡಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಮೆಲಾಥಿಯಾನ್

50 ಇ.ಸಿ. ಮತ್ತು 10 ಗ್ರಾಂ ಸಕ್ಕರೆ ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು 1 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಕೀಟದ ಬಾಧೆ ಮುಂದುವರೆದರೆ ಇದೇ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಒಂದು ವಾರದ ನಂತರ ಪುನರಾವರ್ತಿಸುವುದು.

• ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

28. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಬ್ಬು ರೋಗ (ಅಂತ್ರಾಕ್ನೋಸ್) ನಿರ್ವಹಣೆ: ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಬ್ಬು ರೋಗ (ಅಂತ್ರಾಕ್ನೋಸ್) ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸೋಲಾನಮ್ ಟೊರ್ವಮ್ ಶೇ. 50 ಕಷಾಯ ಅಥವಾ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ವಿರಿಡೆ 20 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಬೇಕು.

29. ಬಾಳೆ ತಳಿ ರಾಜಾಪುರಿಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಜಂತು ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ 10 ಗ್ರಾಂ ಕಾಬೋರಪ್ರೈರಾನ್ 3 ಜಿ ಅಥವಾ 5 ಗ್ರಾಂ ಪೋರೆಟ 10 ಜಿ ಹರಳುಗಳನ್ನು ನಾಟಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಕಾರಟಪ್ ಹೈಡ್ರೊಕ್ಲೋರೈಡ್ (ಕಾಲ್ಡನ್) 10 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಹಾಕಬೇಕು.

30. ಸಸ್ಯಜಂತು ರೋಗಕ್ಕೆ ಬಾಳೆ ಮೂಲ ತಳಿಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ: ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಬರೋಯಿಂಗ್ ಸಸ್ಯಜಂತು ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ (ಬಾಧೆ) ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿರೋಧಕ ತಳಿಯಾದ ಕರ್ಪೂರ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತ.

31. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗಾಟೋಕಾ ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗಾಟೋಕಾ ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರೊಫಿಕ್ಸೋನಾಜೋಲ್ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರೊಫಿಕ್ಸೋನಾಜೋಲ್+ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಮಿನರಲ್ ಎಣ್ಣೆ 10 ಮಿ.ಲೀ ಅಥವಾ 1 ಗ್ರಾಂ ಥಯೋಫಿನೇಟ್ ಮಿಥೈಲ್ ಶೇ. 70 ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

32. ಹಸಿರು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿಮೆಣಸಿನ ಸಸಿ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅದರ ಬುಡದ ಭಾಗದಿಂದ ಚಿಗುರಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹರಿದ ಹೋಗುವ ಹಂಬು ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಡಿಸೆಂಬರ್- ಜನವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಬೆ ಸುತ್ತಿ, ಆಧಾರ ಮರಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಬಳ್ಳಿಯ ಪಕ್ಕ ಮರದ ಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಅದಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಬಳ್ಳಿಯು ನೆಲವನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿ ಗೆಣ್ಣಿನಿಂದ ಬೇರು ಹೊರಹೊಮ್ಮುವುದು ನಿಯಂತ್ರವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸಿಂಬೆ ಸುತ್ತಿದ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಫೆಬ್ರವರಿ-ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ನಂತರ ಬಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಗಳು ಹಾಗೂ ಮೃದು ತುದಿ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಗೆಣ್ಣು ತುಂಡುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಶೇ.0.1 ರ ಬಾವಿಸ್ಪಿನ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಅರ್ಧ ಗಂಟೆ ಕಾಲ ನೆನಸಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ನರ್ಸರಿ ಮಿಶ್ರಣವಾದ 3 ಭಾಗ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು, 1 ಭಾಗ ಮರಳು ಮತ್ತು 1 ಭಾಗ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸುಮಾರು 43 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ (ಸೋಲಾರೈಸ್ಟ್) ನಂತರ ಇದರ ಜೊತೆಗೆ 10 ಗ್ರಾಂ VAM ಮತ್ತು 10 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸಿಗುವ ರೀತಿ ಬೆರೆಸಿ ನಂತರ 6x4 ಅಂಗುಲದ ತುದಿಗೆ 500 ppm ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಇಂಡೋಲ್ ಬ್ಯುಟರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮೇಲೆ ಮಾಡಿ ನೆಡುವುದರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಮತ್ತು ಸದೃಢ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಪಾಲಿಥಿನ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಹಸಿರು ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ (ಪಾಲಿಟನಲ್) ಜೋಡಿಸಿ ಮಿತವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ದಿನ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.

• ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

33. ಪುಂಡಿಯ ಪುಷ್ಪಪಾತ್ರಗಳಿಂದ ಆಂಥೋಸೈನಿನ್ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವ ಪದ್ಧತಿ: ಪುಂಡಿಯ ಪುಷ್ಪಪಾತ್ರಗಳಿಂದ ಆಂಥೋಸೈನಿನ್ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲು 1.5 ಹೈಡ್ರೊಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದ (1.5 N HCL) ಆಮ್ಲೀಕರಿಸಿದ ಎಥೇನಾಲ್‌ನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಣ್ಣ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಹಾಗೂ 3 ತಿಂಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ನಂತರ ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಣ್ಣ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಜೊತೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಲಾಭ ನಷ್ಟ ಅನುಪಾತವನ್ನು (8.81) ತೋರಿಸಿದೆ.

34. ಮಿಥೈಲ್‌ಸೈಕ್ಲೋಪ್ರೋಪೇನ್ ಮತ್ತು ಪಾಲಿಹೆಕ್ಸಾಮಿಥೈಲಿನ್ ಗೋನಾಡೈನ್ ಎಲಕ್ಟ್ರಿಕ್ ತಳಿಯ ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನ ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ : ಬಾಳೆಹಣ್ಣನ್ನು 1-ಮಿಥೈಲ್‌ಸೈಕ್ಲೋಪ್ರೋಪೇನ್ (1-ಎಮ್.ಸಿ.ಪಿ-1 MCP) ಜೊತೆ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಉಪಚರಿಸುವುದರಿಂದ 7 ದಿನಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಅವಧಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು 20 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮಾಡಿದ 6 ದಿನಗಳ ಬಳಿಕ ಹಣ್ಣುಗಳ ಕೊಳೆತ ನಷ್ಟವು ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಶೇ. 16.89 ರಷ್ಟಿದ್ದು, ಪಾಲಿಎಕ್ಸಾಮೆಥೈಲಿನ್‌ನಡೈನ್ (ಪಿ.ಎಚ್.ಎಂ.ಜಿ. - PHMG) ಯೊಂದಿಗೆ ಉಪಚರಿಸಿದ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 2.77 ರಷ್ಟು ದಾಖಲಾಗಿತ್ತು.

35. ಬಾಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪುಡಿ ತಯಾರಿಕೆ ವಿಧಾನ: ಬಲಿತ ಹಸಿರು ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತೊಳೆದು, ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿದು 5 ಮಿ.ಮೀ. ದಪ್ಪನಾದ ಎಸಳುಗಳಾಗಿ ದುಂಡಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಈ ಎಸಳುಗಳನ್ನು ಗಾಳಿಯಾಡದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷ ಗಂಧಕದ (ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿ ಎಸಳಿಗೆ 2ಗ್ರಾಂ) ಹೊಗೆಯಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ನಂತರ, ಬಾಳೆ ಎಸಳುಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ಪಾಲಿತ ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರದ ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿ 60 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ 16 ರಿಂದ 18 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಒಣಗಿದ ಎಸಳುಗಳನ್ನು ಮಿಕ್ಸಿ ಅಥವಾ ಗಿರಣಿಯಂತಹ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಜರಡಿಯಿಂದ ಸಾಣಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ತಯಾರಾದ ಬಾಳೆ ಪುಡಿಗೆ ಇತರೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಮ್ ಪೌಚ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ 3 ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕೆಡದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಪ್ರತಿ 200 ಮಿ.ಲೀ. ಬಿಸಿ ಅಥವಾ ತಂಪಾದ ಹಾಲಿಗೆ 6 ಗ್ರಾಂ (ಅಂದರೆ 1 ಟೀ ಚಮಚ) ಬಾಳೆ-ಬಾದಾಮ್-ಪುಡಿಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಸಿಹಿ ಇನ್ನೂ ಬೇಕೆನಿಸಿದರೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

36. ಬಳವಲಕಾಯಿ ತಿರುಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ: ಬಳವಲಕಾಯಿ ತಿರುಳಿಗೆ 2 ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಶೇ. 0.25 ರಷ್ಟು ಪೆಕ್ಟಿನ್ ಕಿಣ್ವವನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ, 50⁰ ಸೆ. ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 6 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಇಟ್ಟಲ್ಲಿ, ತಿರುಳನ್ನು ಬೀಜ ಮತ್ತು ನಾರುಗಳಿಂದ ಸರಳವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು.

37. ಬಾಯಾರಿಸುವ ಒಣ ನಿಂಬೆ ಚೂರು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ: ನಿಂಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕುದಿಯುವ ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 5 ನಿಮಿಷ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆದ ನಂತರ ಸ್ವಚ್ಛ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಒರೆಸಿ ಹೋಳುಗಳನ್ನಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಕತ್ತರಿಸಿದ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಹುರಿದ ಉಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ (75 ಗ್ರಾಂ/ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ) ಬೆರೆಸಿ 10 ದಿನದ ನಂತರ 50⁰ ಸೆ. ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಸಕ್ಕರೆ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನ ನೆನಸಿ ತೆಗೆದು ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ ಹಣ್ಣಿಗೆ 25 ಗ್ರಾಂ ಮಸಾಲೆ (ಒಣಶುಂಠಿ 5 ಗ್ರಾಂ, ಕಾಳುಮೆಣಸು 4 ಗ್ರಾಂ ಅಜವಾನ 6 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಜೀರಿಗೆ 10 ಗ್ರಾಂ) ಪುಡಿಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ, ಒಣಗಿಸಿ, ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಒಣ ನಿಂಬೆಚೂರುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಅವಶ್ಯವೆನಿಸಿದಾಗ, ಬಾಯಾರಿದಾಗ ಸೇವಿಸಬಹುದು.

38. ಸಾಂಬಾರ ಸೌತೆಯಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ: ಸಾಂಬಾರ ಸೌತೆಯ ಹಣ್ಣಿನ (50%) ಮತ್ತು ಸೇಬು (50%) ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಜಾಮ್, ಸಾಂಬಾರ ಸೌತೆ (50%) ಮತ್ತು ಮಾವಿನ (50%) ಹಣ್ಣಿನ ರಸದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಸ್ವಾಷ್, ಸಾಂಬಾರ ಸೌತೆಯಿಂದ (ಶೇಕಡ 22 ತಿರುಳು) ತಯಾರಿಸಿದ ಶರಬತ್ತು ಒಳ್ಳೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿಯಾಡದ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಜಾಮ್ ಮತ್ತು ಸ್ವಾಷನ್ನು ಆರು ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಮತ್ತು ಶರಬತ್ತನ್ನು ಮೂರು ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು.

39. ತರಕಾರಿ ರಸಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಜ್ಯೂಸ್ : ಹಾಗಲಕಾಯಿ ರಸ (25%) + ಸೋರೆಕಾಯಿ ರಸ (75%) + ಶುಂಠಿ ರಸ (5 ಮಿ.ಲೀ) + ನಿಂಬೆ ರಸ (5 ಮಿ.ಲೀ) + ಸಕ್ಕರೆ (5 ಗ್ರಾಂ) ಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ರಸವು ರಸಸ್ವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕ ಗಳಿಸಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು [ಸುಣ್ಣು -10.30 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ, ಮ್ಯಾಗ್ನೀಶಿಯಂ - 4.50 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ, ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ-16.05 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ, ಕಬ್ಬಿಣ

-5.65 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಸತು- 3.49 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ], ರಸವನ್ನು ಇಪ್ಪತ್ತು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಪಾಶ್ಚರೀಕರಿಸಿದ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ರೆಪ್ರಿಜರೇಟರಿನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು.

• ಸೋರೆಕಾಯಿ ರಸ (25%) + ಕ್ಯಾರೆಟ್ ರಸ (75%) + ಶುಂಠಿ ರಸ (5 ಮಿ.ಲೀ) + ನಿಂಬೆ ರಸ (5 ಮಿ.ಲೀ) + ಸಕ್ಕರೆ(5 ಗ್ರಾಂ) ಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ರಸವು ರಸಸ್ವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕ ಗಳಿಸಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು [ಸುಣ್ಣ - 11.60 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ, ಮ್ಯಾಗ್ನೀಶಿಯಂ - 4.87 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ, ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ- 17.94 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ, ಕಬ್ಬಿಣ - 4.99 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಸತು- 3.14 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ], ರಸವನ್ನು ಇಪ್ಪತ್ತು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಪಾಶ್ಚರೀಕರಿಸಿದ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ರೆಪ್ರಿಜರೇಟರಿನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು.

• ಕ್ಯಾರೆಟ್ ರಸ (100%)+ ಶುಂಠಿ ರಸ (5 ಮಿ.ಲೀ) + ನಿಂಬೆ ರಸ (5 ಮಿ.ಲೀ) + ಸಕ್ಕರೆ (5 ಗ್ರಾಂ) ಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ರಸವು ರಸಸ್ವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕ ಗಳಿಸಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು [ಸುಣ್ಣ - 9.27 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ, ಮ್ಯಾಗ್ನೀಶಿಯಂ - 4.10 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ, ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ- 16.11 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ, ಕಬ್ಬಿಣ - 6.22 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಸತು- 3.45 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ], ರಸವನ್ನು ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಪಾಶ್ಚರೀಕರಿಸಿದ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ರೆಪ್ರಿಜರೇಟರಿನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದು.

4. ಕೃಷಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು (MLT)

| ಕ್ರ ಸಂ | ಶೀರ್ಷಿಕೆ |
|--------|--|
| 1. | ಅರಶಿಣದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು V/S ನೇರವಾಗಿ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ಆಗುವ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ. |
| 2. | ಚವಳಿಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಪರೀಕ್ಷಣೆ |
| 3. | ತರಕಾರಿ ಅವರೆ ಬೆಳೆಯ ಪರೀಕ್ಷಣೆ |
| 4. | ತರಕಾರಿ ಸೋಯಾಅವರೆ ಬೆಳೆಯ ಪರೀಕ್ಷಣೆ |
| 5. | ಬದನೆ ಬೆಳೆಯ ಪರೀಕ್ಷಣೆ |
| 6. | ನೆರಳು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಖರಬೂಜ ಬೆಳೆಯ ಪರೀಕ್ಷಣೆ |
| 7. | ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ 1-ಮಿಥೈಲ್ ಸೈಕ್ಲೋಪ್ರೋಪೆನ್ ಮತ್ತು ಪಾಲಿ ಹೆಕ್ಸಾಮಿಥೈಲಿನ್ ಪರಿಣಾಮ |
| 8. | ಪಪ್ಪಾಯದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ |
| 9. | ಟೊಮೆಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಣುಗಳ ಪರೀಕ್ಷಣೆ |
| 10. | ಪೇರಲ ಬೆಳೆಯ ಪರೀಕ್ಷಣೆ |
| 11. | ಮೆಂತೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಗೆ ವಂಶವಾಹಿ ಬಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷಣೆ |
| 12. | ಗೋಡಂಬಿಯಲ್ಲಿ ಟೀ ಸೊಳ್ಳೆ ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 13. | ಸಿಹಿಗೊಣಸಿನಲ್ಲಿ ಮೂತಿ ಹುಳುವಿನ ಸಮಗ್ರ ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 14. | ದಾಳಿಂಬೆಯಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣು ಕೊರಕ ಹುಳುವಿಗಾಗಿ ಕ್ಲೋರಾಂತ್ರನಿಲ್ ಪೂಜಿ 18.5 ಎಸ್ ಸಿ ಪರೀಕ್ಷಣೆ. |
| 15. | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಸಿಗೆ ಫೈಮೋನಿಲ್ 5% ಎಸ್ ಸಿ ಪರೀಕ್ಷಣೆ |
| 16. | ಟೊಮೆಟೋದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಸುರಂಗ ಕೀಟಕ್ಕೆ ಸಮಗ್ರ ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 17. | ಈರುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನುಸಿಗೆ ಸಮಗ್ರ ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 18. | ಮಾವಿನಲ್ಲಿ ತೊಗಟೆ ತಿನ್ನುವ ಕಂಬಳಿಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 19. | ಸಪೋಟದಲ್ಲಿ ತೊಗಟೆ ತಿನ್ನುವ ಕಂಬಳಿಹುಳುವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ |

| | |
|-----|---|
| 20. | ಮಾವಿನಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ಚಿಬ್ಬರೋಗ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 21. | ಕರಿಮೇಣಿಸಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂಡು ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗಕ್ಕೆ Phosfik -8 potassium phosphate ಪರೀಕ್ಷೆ |
| 22. | ಅಂಜೂರದಲ್ಲಿ ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದ ತುಕ್ಕು ರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 23. | ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಈರುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಸರದಿ ಕಳೆನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ |
| 24. | ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಈರುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಸರದಿ ಕಳೆನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ |
| 25. | ತೋಗರಿ ವಂಶವಾಹಿಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ |
| 26. | ಪ್ಯಾಷನ್ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೇರು ಬಿಡಲು ವ್ಯಾಮ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳ ಬಳಕೆ. |
| 27. | ಕರಿಮೇಣಿಸು ನರ್ಸರಿಯಲ್ಲಿ ತ್ವರಿತ ಸ್ಥಾಪನೆಗಾಗಿ ಜೈವಿಕ ಲಸಿಕೆಗಳ ಪರಿಣಾಮ |
| 28. | ಲಿಮೋನಿಯಮ್ ಒಣಗಿಸುವ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ (IIHR) |
| 29. | ಸಾಂಬಾರ ಈರುಳ್ಳಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (IIHR), |
| 30. | ಈರುಳ್ಳಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (IIHR), |
| 31. | ಬದನೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (IIHR), |
| 32. | ಪೋಲ್ ಅವರೆ ತಳಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (IIHR), |
| 33. | ಹಸಿರು ಬಟಾಣಿ ತಳಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (IIHR), |
| 34. | ಕನಕಾಂಬರಿ ತಳಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (IIHR), |
| 35. | ಸೇವಂತಿಗೆ ತಳಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (IIHR), |
| 36. | ಚೈನಾ ಆಸ್ಪರ್ ತಳಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (IIHR), |
| 37. | ಅಶ್ವಗಂಧ ತಳಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (IIHR), |

5.ಬಾಹ್ಯ ಅನುದಾನಿತ ಸಹಯೋಗದ ಯೋಜನೆಗಳು: ಪರಿವಿಡಿ

| ಕ್ರ ಸಂ | ಅನುಧಾನಿತ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹೆಸರು | ಯೋಜನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | ಮಂಜೂರಾದ ಹಣ (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) |
|--------|---|----------------|-------------------------|
| 1. | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಿಷನ್ | 11 | 426.83 |
| 2. | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆ | 13 | 2321.00 |
| 3. | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಂಡಳಿ/ಬೋರ್ಡ್ | 2 | 107.89 |
| 4. | ಗೋಡಂಬಿ ಮತ್ತು ಕೋಕೋ ಬೆಳೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ | 1 | 12.50 |
| 5. | ತೆಂಗು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಂಜೂರಾದ ಯೋಜನೆಗಳು | 1 | 9.64 |
| 6. | ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಇಲಾಖೆ | 3 | 135.65 |
| 7. | ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ SERB / (DST). | 4 | 88.69 |
| 8. | ಜಲಾನಯನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆ (ಸುಜಲಾ- III) | 1 | 482.40 |
| 9. | ಐಟಿಬಿಟಿ | 1 | 500.00 |
| 10. | ಕೆ-ಎಫ್ ಆರ್ ಎಸ್ ಟಿ, ವಿಜಿಎಸ್‌ಟಿ, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ | 1 | 20.00 |
| 11. | ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ ಕೇಂದ್ರ, ನವದೆಹಲಿ | 4 | 51.90 |
| 12. | ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ | 1 | 29.60 |
| 13. | ಕರ್ನಾಟಕ ತಾಂಡ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿ | 1 | 17.25 |
| 14. | ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಸಾಂಬಾರು ಪದಾರ್ಥಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿ | 2 | 9.53 |

| | | | |
|-----|------------------------------------|----|---------|
| 15. | ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಂಡಳಿ | 1 | 1.86 |
| 16. | ಕರ್ನಾಟಕ ಕೃಷಿ ಬೆಲೆ ಆಯೋಗ | 2 | 5.00 |
| 17. | ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ | 2 | 1.00 |
| | ಒಟ್ಟು | 50 | 4220.74 |

ಪ್ರಸ್ತುತ ವರ್ಷ ಮಂಜೂರಾದ ಬಾಹ್ಯ ಅನುದಾನಿತ ಯೋಜನೆಗಳು:

1. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆ

| ಕ್ರ. ಸಂ | ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಹೆಸರು | ಯೋಜನೆ | ಪ್ರಧಾನ ಸಂಶೋಧಕರು | ಪ್ರಾರಂಭದ ವರ್ಷ | ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ |
|---------|---|--|---|---------------|------------|
| 1. | ತೋ.ಸಂ&ವಿ ಕೇಂದ್ರ, ವಿಜಯಪುರ | ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಸರಣ ಮೂಲಕ ದಾಳಿಂಬೆ (<i>Punica granatum</i> .L) ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಅಂಗಾಂಶ ಕೃಷಿ ಬಲಪಡಿಸುವುದು. | ಡಾ. ದಾದಾಪೀರ್ ಪೀರಜಾದೆ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 2015-16 | 81.00 |
| 2. | ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ತೋ.ವಿ.ವಿ. ಬಾಗಲಕೋಟೆ | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಳಗೊಂಡ ಉತ್ಪಾದಕ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಳಗೊಂಡ ಉತ್ಪಾದಕ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ | ಡಾ. ಜಿ.ಮಂಜುನಾಥ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 2015-16 | 50.00 |
| | | | | ಒಟ್ಟು | 131.00 |

2. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಿಷನ್

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಹೆಸರು | ಯೋಜನೆಗಳ ಹೆಸರು | ಪ್ರಧಾನ ಸಂಶೋಧಕರ ಹೆಸರು | ಮಂಜೂರಾದ ವರ್ಷ | ಮೊತ್ತ ರೂ. (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) |
|--------|--------------------------------|--|--|--------------|------------------------|
| 1. | ಪ್ರಾ.ತೋ.ಸಂ.ವಿ.ಕೇಂದ್ರ, ಬೆಂಗಳೂರು | ವಾಣಿಜ್ಯ ಹೂಗಳು ಮತ್ತು ಅಲಂಕಾರಿಕ ಸಸ್ಯಗಳು ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಮಾದರಿ ನರ್ಸರಿ ಸ್ಥಾಪನೆ | ಡಾ. ಜಿ.ಕೆ.ಸೀತಾರಾಮು | 2015-16 | 25.00 |
| 2. | ತೋ.ಸಂ.ವಿ.ಕೇಂದ್ರ, ಹೊಸಕೋಟೆ | ಹಣ್ಣು ಬೆಳೆಗಳ ಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ ನರ್ಸರಿ ಸ್ಥಾಪನೆ. | ಡಾ. ವಾಸುದೇವ ಕೆ.ಆರ್ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 2015-16 | 23.50 |
| 3. | ಪ್ರಾ.ತೋ.ಸಂ.ವಿ.ಕೇಂದ್ರ, ಧಾರವಾಡ | ಮಾದರಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಸ್ಯಗಾರ ಸ್ಥಾಪನೆ | ಡಾ.ಎಸ್.ಐ. ಅಥಣಿ | 2015-16 | 25.00 |
| 4. | ತೋಮವಿ, ಬೀದರ | ಹೆಚ್ಚಿನ ಫಾರ್ಮ್ ಬೀದರದಲ್ಲಿ ಮಾದರಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಸ್ಯಗಾರ ಸ್ಥಾಪನೆ | ಡಾ. ಪ್ರವೀಣ ಜೋಗಲೆಕರ್ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 2015-16 | 24.50 |
| | | | | | 98.00 |

3. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ SERB / (DST).

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಹೆಸರು | ಯೋಜನೆಗಳ ಹೆಸರು | ಪ್ರಧಾನ ಸಂಶೋಧಕರ ಹೆಸರು | ಮಂಜೂರಾದ ವರ್ಷ | ಮೊತ್ತ ರೂ. (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) |
|--------|--------------------------|---|--|--------------|------------------------|
| 1 | ಕೆ.ಆರ್.ಸಿ.ಸಿ.ಹೆಚ್ ಅರಬಾವಿ | ಸಂಗ್ರಹ, ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆ, ಸ್ಟ್ರೀನಿಂಗ್, ಮಾಸ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ನಡುವೆ ಎಂಟೊಪೆತೊಜೆನಿಕದ ಶೀಲಿಂಧ್ರಗಳ ಪ್ರಚಾರ | ಡಾ. ರಾಮೇಗೌಡ ಹಡಲಗೇರಿ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 2015-16 | 25.79 |
| | | | | | 25.79 |

4. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಸಾಂಬಾರು ಪದಾರ್ಥಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿ

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಹೆಸರು | ಯೋಜನೆಗಳ ಹೆಸರು | ಪ್ರಧಾನ ಸಂಶೋಧಕರ ಹೆಸರು | ಮಂಜೂರಾದ ವರ್ಷ | ಮೊತ್ತ ರೂ. (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) |
|--------|-----------------------------------|---|--|--------------|------------------------|
| 1 | ತೋ.ಸಂ & ವಿ.ಕೇ, ದೇವಿಹೊಸುರು, ಹಾವೇರಿ | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಬೀಜ ಉತ್ಪಾದನೆ. | ಡಾ. ಪ್ರಭುದೇವ ಅಜ್ಜಪ್ಪಲವರ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 2015-16 | 2.60 |
| 2 | ತೋ.ಸಂ & ವಿ.ಕೇ, ದೇವಿಹೊಸುರು, ಹಾವೇರಿ | ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ಪೀಡನಾಶಕ ಮುಕ್ತ ಬ್ಯಾಡಗಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆ. | ಡಾ. ಎಮ್.ಹೆಚ್.ತಟಗಾರ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು | 2015-16 | 6.93 |
| | | | | | 9.53 |

5. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಂಡಳಿ (KSAMB)

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಹೆಸರು | ಯೋಜನೆಗಳ ಹೆಸರು | ಪ್ರಧಾನ ಸಂಶೋಧಕರ ಹೆಸರು | ಮಂಜೂರಾದ ವರ್ಷ | ಮೊತ್ತ ರೂ. (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) |
|--------|-------------------------------|---|-----------------------------------|--------------|------------------------|
| 1 | ಪ್ರಾ. ತೋ.ಸಂ & ವಿ.ಕೇ, ಬೆಂಗಳೂರು | ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಸಂಯೋಗದಿಂದ ಇ-ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್, ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವರ್ಧನೆ | ಡಾ. ಜಿ. ಬಸವರಾಜ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 2015-16 | 1.86 |
| | | | | | 1.86 |

6. ಕರ್ನಾಟಕ ಕೃಷಿ ಬೆಲೆ ಆಯೋಗ(KAPC)

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಹೆಸರು | ಯೋಜನೆಗಳ ಹೆಸರು | ಪ್ರಧಾನ ಸಂಶೋಧಕರ ಹೆಸರು | ಮಂಜೂರಾದ ವರ್ಷ | ಮೊತ್ತ ರೂ. (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) |
|--------|--------------------------|--|-----------------------------------|--------------|------------------------|
| 1 | ಕೆ.ಆರ್.ಸಿ.ಸಿ.ಹೆಚ್ ಅರಬಾವಿ | ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ ಪೂರೈಕೆ ಬೇಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಅಂತರದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ | ಡಾ. ಎಮ್ .ಜಿ.ಕೆ.ರೂಟಗಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು | 2015-16 | 5.00 |
| | | | | | 5.00 |

7. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಅನುದಾನಿತ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳು (New in-house projects)

| ಕ್ರ.ಸಂ. | ವಿಭಾಗಗಳು | ಯೋಜನೆಗಳು | | | ಮಂಜೂರಾದ ಯೋಜನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ |
|---------|---|------------|----------|-----------|------------------------|
| | | ದಕ್ಷಿಣ ವಲಯ | ಮಧ್ಯ ವಲಯ | ಉತ್ತರ ವಲಯ | |
| 1 | ಹಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ | 5 | 0 | 7 | 12 |
| 2 | ತರಕಾರಿ ವಿಜ್ಞಾನ | 0 | 2 | 2 | 4 |
| 3 | ಹೂ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಾನ ವಿನ್ಯಾಸ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | ತೋಟಪಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಗಳು, ಸಾಂಬಾರು, ಔಷಧಿ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ಬೆಳೆಗಳು | 1 | 0 | 6 | 7 |

| | | | | | |
|----|---|-----------|----------|-----------|------------|
| 5 | ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ | 2 | 0 | 3 | 5 |
| 6 | ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ | 10 | 1 | 4 | 15 |
| 7 | ಸಸ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯ ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ | 1 | 2 | 4 | 7 |
| 8 | ಸಸ್ಯರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ | 3 | 2 | 16 | 21 |
| 9 | ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಗಳು | 8 | 0 | 6 | 14 |
| 10 | ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳು | 10 | 2 | 7 | 19 |
| | ಒಟ್ಟು | 40 | 9 | 55 | 104 |

ಮುಕ್ತಾಯಗೊಂಡ ಬಾಹ್ಯ ಅನುದಾನಿತ ಯೋಜನೆಗಳು

| ಕ್ರ. ಸಂ. | ಯೋಜನೆಯ ಶಿರ್ಷಿಕೆ | ಯೋಜನೆ ಮಂಜೂರ ಮಾಡಿದ ವರ್ಷ | ಅನುದಾನ ಸಂಸ್ಥೆ | ಯೋಜನೆ ಮುಗಿದ ವರ್ಷ | ಮಂಜೂರಾತಿ ಹಣ | ಯೋಜನೆ ಮುಗಿದ ವಿವರ |
|----------|------------------------------------|------------------------|---------------------------|------------------|-------------|---|
| 1 | ಸಸ್ಯ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ | 2007-08 | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಿಷನ್ | 2015-16 | 20.00 | ಕಿತ್ತೂರ ರಾಣಿ ಚನ್ನಮ್ಮ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಬಾವಿಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ರೋಗ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಯಿತು. Incubator, Fermentor, Electrophoresis Unit, Thermo Cycler (PCR machine), ELISA Reader, Thermostat controlled water bath |
| 2 | ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕೇಂದ್ರ | 2009-10 | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಿಷನ್ | 2015-16 | 40.00 | ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು Orbital incubator shaker Horizontal laminar airflow, BOD incubator Autoclave unit |
| 3 | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಷನ್ (ನರ್ಸರಿ) | 2010-11 | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಿಷನ್ | 2015-16 | 6.25 | 20,000 ಮಾವು ಹಾಗೂ ಸಿಬೆ ಬೇರು ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಯಿತು, ಒಂದು ಪಾಲಿ ಹೌಸ್ ಹಾಗೂ ಒಂದು ನೆರಳು ಪರದೆ ಮನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಯಿತು |

| | | | | | | |
|---|---|---------|----------------------------|---------|--------|---|
| 4 | ರೋಗ ಮುನ್ನೂಚನೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಸ್ಥಾಪನೆ | 2011-12 | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಿಷನ್ | 2015-16 | 4.00 | ರೈತರಿಗೆ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬರುವ ರೋಗಗಳ ಮುನ್ನೂಚನೆ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು |
| 5 | ಎರಡು ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆ | 2011-12 | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಿಷನ್ | 2015-16 | 4.50 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ((Byadagi kaddi)-3 ha, Byadagi. Dabbi-4 ha ಹಾಗೂ ಈರುಳ್ಳಿ(Onion (Bellary red)-1 ha ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಯಿತು |
| 6 | ಮಾದರಿ ನರ್ಸರಿ | 2010-11 | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಿಷನ್ | 2015-16 | 18.00 | ಮಾವು ಚಿಕ್ಕ ಹಾಗೂ ಸಿಬೆಗಳ ಮಾದರಿ ನರ್ಸರಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. |
| 7 | ದೇಶೀಯ ಹಾಗೂ ವಿದೇಶಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಾಗಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಪರಿಕ್ಷೆ, ವರ್ಗೀಕರಣ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ | 2009-10 | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆ | 2015-16 | 228.86 | ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಪರಿಕ್ಷೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. Gas liquid Chromatography, Automatic absorption,spectrophotometer Thermocycles Vertical deep freezer, Gel documentation system, Toshiba Xerox machine, Double distilled water, Purifiers |
| 8 | ಈರುಳ್ಳಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಹಾಗೂ ಶೇಖರಣೆಗಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ | 2009-10 | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆ | 2015-16 | 164.00 | ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ಈರುಳ್ಳಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಹಾಗೂ ಶೇಖರಣಾ ಘಟಕವನ್ನು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು Laboratory building cum training hall (220 sq.m), Onion storage structures -8 Nos- (60sq.m/each), Demonstration small storage and dehydration units (5 units), Onion curing sheds (6 Nos.)-20 sqm/each |
| 9 | ಬೀಜ ಮತ್ತು ಸಸಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ | 2010-11 | ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆ | 2015-16 | 35.00 | ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ರೈತರು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಯಿತು. |

| | | | | | | |
|----|---------------------------------------|---------|--------------|---------|------|---|
| 10 | ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಜೈವಿಕ ವಿವಿಧ ಸಮೀಕ್ಷೆ | 2013-14 | ಬಯೋಡೈವರ್ಸಿಟಿ | 2015-16 | 5.74 | ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೈತ ಜನರು 40 ವಾರ್ಷಿಕ ಹಾಗೂ 23 ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಬಾಳೆ, ಚಿಕ್ಕ ಹಾಗೂ ಸಿಬೆಯಿಮದ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. |
|----|---------------------------------------|---------|--------------|---------|------|---|

ಮುಕ್ತಾಯಗೊಂಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅನುದಾನಿತ ಯೋಜನೆಗಳು

| ಅ. ಸಂ | ಯೋಜನೆಯ ಶೀರ್ಷಿಕೆ | ಯೋಜನೆ ಮಂಜೂರ ಮಾಡಿದ ವರ್ಷ | ಯೋಜನೆ ಮುಗಿದ ವರ್ಷ |
|--|---|------------------------|------------------|
| ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ | | | |
| 1 | ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ & ಸ್ಟಾಡರ್ಡೈಜಷನ್ ಆಫ್ ರೊಸೆಲ್ಲೆ ((Hibiscus sabdariffa L.) ಫರ್ ಕಲರ್ | 2013-14 | 2015-16 |
| 2 | ಹೈ ವ್ಯಾಲ್ಯುವ್ ನುಟ್ರಾಕ್ಯುಟಿಕಲ್ ಎನ್‌ರಿಚ್ಡ್ ಫರಮಂಟೆಡ್ ಪ್ರೊಡಕ್ಟ್ ಫರ್ಮ್ ದಾಳಿಂಬೆ ಎರಿಲ್ & ರಿಂಡ್ ಬ್ಲೆಂಡ್ | 2014-15 | 2015-16 |
| 3 | ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ & ಸ್ಟಾಡರ್ಡೈಜಷನ್ ಆಫ್ ವೈನ್ ಫರ್ಮ್ ಆಮ್ಲ ಎರಿಲ್ | 2013-14 | 2015-16 |
| 4 | ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ & ಸ್ಟಾಡರ್ಡೈಜಷನ್ ಆಫ್ ವೈನ್ ಫರ್ಮ್ ದಾಳಿಂಬೆ ಎರಿಲ್ | 2013-14 | 2015-16 |
| ಪುಷ್ಪ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಾನ ವಿನ್ಯಾಸ ವಿಭಾಗ | | | |
| 5 | ಅಸೈಸ್‌ಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಜರ್ಬೇರಾ ಕಲ್ಟಿವೇಶನ್ ಅಂಡರ್ ಡಿಫರೆಂಟ್ ಎನ್ವಿರಾನ್ಮೆಂಟ್ ಕಂಡಿಷನ್ | 2013-14 | 2015-16 |
| ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ | | | |
| 6 | ಕ್ರಿಟಿಕಲ್ ಏನಾಲೈಸಿಸ್ ಆಫ್ RHWP: A multidimensional study | 2014-15 | 2015-16 |
| 7 | SWOC ಏನಾಲೈಸಿಸ್ ಆಫ್ HEL Programme | 2014-15 | 2015-16 |
| ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ | | | |
| 8 | ಪ್ರೊಡಕ್ಷನ್ ಆಫ್ ಬನಾನ ಸಿಡ್ಲಿಂಗ್ಸ್ ಫರ್ಮ್ ಟಿಸಿ ಮದರ್ ಪ್ಲಾಂಟ್ | 2013-14 | 2015-16 |
| 9 | ಸ್ಟಾಡರ್ಡೈಜಷನ್ ಆಫ್ ಫರ್ಟಿಲೈಜರ್ ಲೆವೆಲ್ಸ್ ಆನ್ ಸೀಡ್ ಯೀಲ್ಡ್ & ಕ್ವಾಲಿಟಿ ಆಫ್ ಕ್ಲಸ್ಟರ್ ಬೀನ್ | 2013-14 | 2015-16 |
| ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ನಿರ್ವಹಣೆ ವಿಭಾಗ | | | |
| 10 | ಕ್ಯಾರೆಕ್ಟರೈಜಷನ್ & ಪ್ರಿಪರೆಶನ್ ಆಫ್ ಸಾಯಿಲ್ ಸ್ಯಾಲಿನಿಟಿ ಮ್ಯಾಪ್ ಆಫ್ ಮುಧೋಳ ತಾಲೂಕು | 2014-15 | 2015-16 |

7. ವಾರ್ಷಿಕ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಭೆಗಳು: ವಾರ್ಷಿಕ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಭೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಶೋಧನಾಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ/ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮಾಡಿದ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಗತಿ ಹಾಗೂ ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ನಿರ್ಧಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಸಭೆಗಳು ನಡೆದ ವಿವರ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

| ಕ್ರ. ಸಂ | ವಿಭಾಗಗಳು | ದಿನಾಂಕ | ಸ್ಥಳ |
|---------|---|--------------------------|----------------------|
| 01 | ಹಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ | 22-23ನೇ ಫೆಬ್ರವರಿ, 2016 | ತೋಮವಿ, ಬೀದರ |
| 02 | ತರಕಾರಿ ವಿಜ್ಞಾನ | 22-24ನೇ ಮಾರ್ಚ್, 2016 | ತೋಮವಿ, ಮೈಸೂರು |
| 03 | ತೋಟಪಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಗಳು, ಸಾಂಬಾರು, ಔಷಧಿ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ಬೆಳೆಗಳು | 25-26 ನೇ, ಫೆಬ್ರವರಿ, 2016 | ತೋಮವಿ, ಮೈಸೂರು |
| 04 | ಪುಷ್ಪ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಾನ ವಿನ್ಯಾಸ | 30-31 ನೇ ಮಾರ್ಚ್, 2016 | ಕಿರಾಚಿ-ತೋಮವಿ, ಅರಬಾವಿ |
| 05 | ಕೊಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ | 10-11ನೇ ಮಾರ್ಚ್, 2016 | ತೋಮವಿ, ಬೀದರ |
| 06 | ಸಸ್ಯಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ | 22-24ನೇ ಮಾರ್ಚ್, 2016 | ತೋಮವಿ, ಮೈಸೂರು |
| 07 | ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ | 29-30 ನೇ ಮಾರ್ಚ್ 2016 | ತೋಮವಿ, ಬೀದರ |
| 08 | ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ | 1-2 ನೇ, ಮಾರ್ಚ್, 2016 | ತೋಮವಿ, ಶಿರಸಿ |
| 09 | ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ರೋಗ ಶಾಸ್ತ್ರ | 14-15ನೇ, ಮಾರ್ಚ್, 2016 | ತೋಮವಿ, ಶಿರಸಿ |
| 10 | ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳು | 18-19 ನೇ, ಮಾರ್ಚ್, 2016 | ತೋಮವಿ, ಮೈಸೂರು |

1. ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯದಿಂದ ಕೈಗೊಂಡ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಅ) ದಕ್ಷಿಣ ವಲಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಲಹಾ ಸಮಿತಿ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ

ದಕ್ಷಿಣ ಕರ್ನಾಟಕ ವಲಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಲಹಾ ಸಮಿತಿ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ ಮೈಸೂರದಲ್ಲಿ 16 ರಿಂದ 17ನೇ ಏಪ್ರಿಲ್, 2015 ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕ ವಲಯದ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವನ್ನು ಕಿ.ರಾ.ಚ.ತೋ.ಮ.ವಿ. ಅರಬಾವಿಯಲ್ಲಿ 23 ರಿಂದ 25ನೇ ಏಪ್ರಿಲ್, 2015 ರಂದು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಾರ್ಯಾಗಾರದಲ್ಲಿ ತಳಿಗಳು, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು, ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು, ಬಹು ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು, ದೊಡ್ಡ ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳ (2015-16) ಬಗ್ಗೆ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕಾರ್ಯಾಗಾರದಲ್ಲಿ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮಿದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಫಲಿತಾಂಶದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

| ಕ್ರ. ಸಂ | ವಿವರ | ಉತ್ತರ ವಿಭಾಗ | ದಕ್ಷಿಣ ವಿಭಾಗ | ಒಟ್ಟು |
|---------|---|-------------|--------------|-------|
| 01 | ತಳಿಗಳ ಬಿಡುಗಡೆ | 01 | -- | 01 |
| 02 | ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ | 19 | 03 | 22 |
| 03 | ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು/ಬಹು ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು | 26 | 07 | 33 |
| | ಒಟ್ಟು | 47 | 10 | 57 |

* 5ಐ.ಐ.ಎಚ್.ಆರ್. ನ ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ.

ಆ) ಬೆಳೆ ಯೋಜನಾ ಸಭೆ: ದಕ್ಷಿಣ ವಲಯದ ಬೆಳೆ ಯೋಜನಾ ಸಭೆಯನ್ನು 27 ನೇ ಎಪ್ರಿಲ್ 2015 ರಂದು ತೋ.ಸಂ.ವಿ.ಕೇಂದ್ರ ಹಾಸನದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಡಾ. ಜಿ.ವೆಂಕಟೇಶ, ತೋ.ವಿ.ವಿ ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ತೋ.ಸಂ ಹಾಗೂ ವಿ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಮತ್ತು ಕಾಲೇಜುಗಳ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು / ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧೀಕ್ಷಕರ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಜರುಗಿತು.

ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಡಿಸಿದರು. 2014-15 ನೇ ಸಾಲಿನ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಉತ್ಪಾದನೆ ಗುರಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಯಿತು. ವಿವಿಧ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಚರ್ಚಿಸಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡೆಯಲಾಯಿತು.

ಇ) ಉತ್ತರ ವಲಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಲಹಾ ಸಮಿತಿ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ

ಉತ್ತರ ವಲಯದ ಬೆಳೆ ಯೋಜನಾ ಸಭೆಯನ್ನು 30 ನೇ ಎಪ್ರಿಲ್ 2015 ರಂದು ಪ್ರಾ. ತೋ.ಸಂ.ವಿ.ಕೇಂದ್ರ ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಡಾ. ಜಿ.ವೆಂಕಟೇಶ, ತೋ.ವಿ.ವಿ ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ತೋ.ಸಂ ಹಾಗೂ ವಿ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಮತ್ತು ಕಾಲೇಜುಗಳ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು / ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧೀಕ್ಷಕರ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಜರುಗಿತು

ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಡಿಸಿದರು. 2014-15 ನೇ ಸಾಲಿನ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಉತ್ಪಾದನೆ ಗುರಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಯಿತು. ವಿವಿಧ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಚರ್ಚಿಸಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡೆಯಲಾಯಿತು.

ಈ) 6 ನೇ ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಸಭೆ

ವಿಶ್ವ ವಿದ್ಯಾಲಯದ 6 ನೇ ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಷತ್ ಸಭೆಯನ್ನು ದಿನಾಂಕ : 08-07-2015 ರಂದು ರಾ.ಕೃ.ವಿ.ಯೋಜನೆಯ ಕಟ್ಟಡದ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಜರುಗಿತು. ಈ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಡಿ.ಎಲ್.ಮಹೇಶ್ವರ್, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಡಾ. ಜಿ. ವೆಂಕಟೇಶ ಹಾಗೂ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಸದಸ್ಯರು ಭಾಗವಹಿಸಿ 2014-15 ನೇ ಸಾಲಿನ ಸಂಶೋಧನೆ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ ತಳಿಗಳ ಬಿಡುಗಡೆ ಪ್ರಸ್ತುತಿ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳ ಪ್ರಸ್ತುತಿಯನ್ನು ಸಹ ಚರ್ಚಿಸಿ ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡಲಾಯಿತು.

ಉ) ಎರಡನೆ ರಾಜ್ಯ ತಳಿ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಸಮಿತಿ ಸಭೆ: ಎರಡನೆ ರಾಜ್ಯ ತಳಿ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಸಮಿತಿ ಸಭೆ ದಿನಾಂಕ: 29.07.2015 ರಂದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಕಛೇರಿಯಲ್ಲಿ ಜರುಗಿತು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ 13 ತಳಿ/ಸಂಕರಣ ತಳಿ, ಭಾ.ತೋ.ಸಂ ಸಂಸ್ಥೆಯ 6 ತಳಿಗಳ ಬಿಡುಗಡೆ ಪ್ರಸ್ತುತಿಯನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸಿ ತಳಿಗಳ ಬಿಡುಗಡೆಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಯಿತು.

ಊ) ಸಸ್ಯ ಸಂತೆ: ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ರೈತಭಾಂಡವರಿಗೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಗುಣಮಟ್ಟದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಹಾಗೂ ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿ 'ಸಸ್ಯ ಸಂತೆ' ಎಂಬ ವಿನೂತನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮುಖ್ಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ, ಉದ್ಯಾನಗಿರಿ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣುಗಳ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ, ಸೆಕ್ಟರ ನಂ. 70, ನವನಗರ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕ: 24-06-2015 ರಿಂದ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಈ ಸಸ್ಯ ಸಂತೆಯಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಹಣ್ಣಿನ ಸಸಿಗಳಾದ ಮಾವು, ಚಿಕ್ಕು, ಅಂಜೂರ, ಸೀತಾಫಲ, ಲಿಂಬೆ, ಹೂವಿನ ಸಸಿಗಳು, ಅಲಂಕಾರಿಕ

ಸಸಿಗಳು, ಔಷಧಿ ಸಸಿಗಳು, ತೆಂಗಿನ ಸಸಿಗಳು, ತರಕಾರಿ ಬೀಜಗಳು, ಕರಿಬೇವು ಸಸಿ ಹಾಗೂ ನುಗ್ಗೆ ಸಸಿಗಳು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಲಭ್ಯವಿರುವವು. ಡಾ|| ಡಿ.ಎಲ್.ಮಹೇಶ್ವರ್, ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು, ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಚಾಲನೆ ನೀಡಿದರು, ಡಾ|| ಜಿ.ವೆಂಕಟೇಶ ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡಾ|| ಎ.ಬಿ.ಪಾಟೀಲ, ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡಾ|| ಡಿ.ಆರ್. ಪಾಟೀಲ ಸಹಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಎಲ್ಲಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಾದ ಡಾ|| ಆರ್.ಬಿ. ಬಿರಾದಾರ, ಡಾ|| ಕಾಂತೇಶ, ಡಾ|| ಸತೀಶ.ಪಾಟೀಲ, ಶ್ರೀ. ಆನಂದ ನಂಜಪ್ಪನವರ, ಶ್ರೀ. ಸತೀಶ.ಪತ್ತೇಪೂರ, ಡಾ|| ಸಿ.ಬಿ.ಕೌಜಲಗಿ, ಡಾ|| ವಸಂತ.ಗಾಣಿಗೇರ, ಡಾ|| ಪಲ್ಲವಿ, ಶ್ರೀ. ಅರವಿಂದ.ರಾಠೋಡರವರು ಭಾಗವಹಿಸಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಲಹೆಯನ್ನು ನೀಡಿದರು.

ಋ) ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಔಷಧಿಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ

| ಕ್ರ.ಸಂ | ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಹೆಸರು | ಶುಲ್ಕ (ರೂ.) |
|--------|--|-------------|
| 1 | ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೆ ಬರುವ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಮೆಟಾಲಕ್ಸಿಲ್-ಎಮ್, 4% + ಮ್ಯಾಂಕೋಜೀಬ್ 64% ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 2 | ಮೂಲಂಗಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಲಾನೋವಾ ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಪರೀಕ್ಷೆ | 60,000.00 |
| 3 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಮೋಬ್ರಾಸಿನಲ್, ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮ ಕಾರಿತ್ವ ಮತ್ತು ನಂಜಿನ ಅಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆ | 3,00,000.00 |
| 4. | ಈರುಳ್ಳಿಯ ನೇರಳೆ ಎಲೆ ಮಚ್ಚೆ ರೋಗ ಮತ್ತು ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಿಸ್ಟನ್ ಜೀವ ಪರಿಣಾಮ ಕಾರಿತ್ವ ಮತ್ತು ನಂಜಿನ ಅಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 5. | ಗುಲಾಬಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರೇಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ಮೈನ ರಸಾಯನದ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮದ ಜೀವ ಪರಿಣಾಮ ಕಾರಿತ್ವ ಮತ್ತು ನಂಜಿನ ಅಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 6. | ದಾಳಿಂಬೆಯ ಎಲೆ/ ಹಣ್ಣು ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ಪ್ರೊಫಿಲರ್ 71.10 ಡಬ್ಲ್ಯು ಜಿ ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಮತ್ತು ನಂಜಿನ ಅಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,50,000.00 |
| 7. | ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬಾದಿರೋಗಕ್ಕೆ ಪ್ರೋಕ್ಲಿನಾಜಡ್ 20% ಇ.ಸಿ ನ ಜೀವ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ | 1,55,000.00 |
| 8 | ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಮೈಲಸ್ಪಿನ್ ಕೆ ರಸಾಯನಿಕದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,65,000.00 |
| 9. | ಸೊರೆಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಬ್ಬುರೋಗಕ್ಕೆ ಥಯೋಫಿನೇಟ್ ಮಿಥಾಯಲ್ ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಮತ್ತು ನಂಜಿನ ಅಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 10 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗಕ್ಕೆ ಜೀವ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ ಟಾಯ್ಗೋದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,35,000.00 |
| 11 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೂದಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಜೀವಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ ಬಿಯ್ಯುಗೋದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,35,000.00 |
| 12 | ವೈನ್ ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಥೈಯಾಮೀಥಾಕ್ಸಂ (Actara 25WG) ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,55,000.00 |
| 13 | ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೆ ಬರುವ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಡೈಮಿಥೊಮಾರ್ಫ್ 50% ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 14 | ಸೌತೆಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಬೂಜುತುಪ್ಪಟ ರೋಗಕ್ಕೆ ಜಾಪ್ರೊ ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ. | 1,20,000.00 |
| 15 | ಸೋರೆಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಚಿಬ್ಬುರೋಗಕ್ಕೆ ಥಯೋಫಿನೇಟ್ ಮಿಥೈಲ್ (70% ಡಬ್ಲ್ಯು ಪಿ) ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 16 | ಪಪ್ಪಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಬೂದಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಥಯೋಫಿನೇಟ್ ಮಿಥೈಲ್ (70% ಡಬ್ಲ್ಯು ಪಿ) ರಸಾಯನಿಕದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,50,000.00 |

| | | |
|----|--|-------------|
| 17 | ಸೌತೆಕಾಯಿ ಜಾತಿಯ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬೂಜುತುಪ್ಪಟ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾಲಪೊಮಿಲ್ ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 60,000.00 |
| 18 | ಬೆಂಡಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಳಿನೋಣ ಮತ್ತು ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಿಎಎಸ್ 44001 ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,50,000.00 |
| 19 | ಬದನೆಯಲ್ಲಿ, ನುಸಿ, ಬಳಿನೋಣ ಮತ್ತು ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಕೊರಕ ಕೀಟದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಪೊಪೆನೊಪಾಸ್ 40+ಫೆನಪೈರೋಕ್ಸಿಮೇಟ್ 2.5 ಇಸಿ (ಎಕ್ಸ್ ಸಿಎಲ್ 425) ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಕೀಟಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮದ ಪರೀಕ್ಷೆ. | 1,30,000.00 |
| 20 | ಅಲ್ಪಾನ್ನೋ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಎಲೆಂಟಾ ಸೂಪರ್ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,50,000.00 |
| 21 | ಟೊಮೆಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಸೂರಂಗ ಕೀಟದ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಎಎಲ್ -ಎಮ್ ಬಿ ರಸಾಯನಿಕದ ಪರೀಕ್ಷೆ. | 60,000.00 |
| 22 | ಟೊಮೆಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಳಿನೋಣದ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಎಎಸ್ 44001 ರಸಾಯನಿಕದ ಪರೀಕ್ಷೆ. | 1,20,000.00 |
| 23 | ಟೊಮೆಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಇಮಾಮೆಕ್ವಿನ್ ಬೆಂಜೋಯೇಟ್ 4% + ಅಲ್ಟಾ ಮೆಥ್ರಿನ್ 9% ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ. | 2,40,000.00 |
| 24 | ಬದನೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕುಡಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು, ಹೇನುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಿಎಎಸ್ 44001 ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 25 | ಸೌತೆಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬೂದು ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಿಎಎಸ್ 44001 ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 26 | ಸೌತೆಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಿಎಎಸ್ 44001 ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,30,000.00 |
| 27 | ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರಸಹೀರುವ ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಿಎಎಸ್ 44001 ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,60,000.00 |
| 28 | ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗಕ್ಕೆ ಪ್ರೋಕ್ಲಿನೈಜಡ್ 20% ಇಸಿ ರಸಾಯನಿಕದ ಪರೀಕ್ಷೆ. | 1,55,000.00 |
| 29 | ಪಪಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬೂದುರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಥಯೋಪಿನ್ ಮಿಥೈಲ್ 70% ಡಬ್ಲ್ಯೂಐ) ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,80,000.00 |
| 30 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೂಜುತುಪ್ಪಟ ರೋಗಕ್ಕೆ ಜೀವ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ ಟಯ್ಯಾಗ್ರೋದ ಪರೀಕ್ಷೆ. | 1,35,000.00 |
| 31 | ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿಯ ಬೂದುರೋಗ ಮತ್ತು ಚಿಬ್ಬು ರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಿಎಎಸ್ 70301 ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 32 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಥ್ರೀಪ್ಸ್ ನುಸಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಕೊರಕ ಹುಳುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಬಿಎಎಸ್ 44001 ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 33 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಸಿಕೊಳೆ ರೋಗ /ಚಿಬ್ಬು ರೋಗ/ ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆರೋಗ/ ಬೂದಿ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ WCPL 1050 (ಪ್ರಾಪೇರಟರಿ ಮೊಲಿಕ್ಯುಲ್) ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 2,40,000.00 |
| 34 | ಟೊಮೆಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಇಮಾಮೆಕ್ವಿನ್ ಬೆಂಜೋಯೇಟ್ 4% + ಅಲ್ಟಾ ಮೆಥ್ರಿನ್ 9% ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಕೀಟಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 2,40,000.00 |

| | | |
|----|---|---------------------|
| 35 | ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಮೈಕೋರೈಜಾ ಜೈವಿಕ ನಾಶಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಪರೀಕ್ಷೆ. | 1,25,000.00 |
| 36 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗಕ್ಕೆ ಜೀವಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ ಟಯಾಗ್ರೋದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,35,000.00 |
| 37 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೂದುರೋಗಕ್ಕೆ ಜೀವ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ ಟಯಾಗ್ರೋದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,35,000.00 |
| 38 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಧೈಮಿಥಾಕ್ಸಂ Actara 25WG) ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,55,000.00 |
| 39 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗಕ್ಕೆ ಜೀವ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ ಟಯಾಗ್ರೋದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,35,000.00 |
| 40 | ಬಾಳೆಯ ಹಳದಿ ಸಿಗಾಟೋಕಾಕ್ಕೆ ಜೀವ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ ಟಯಾಗ್ರೋದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,55,000 .00 |
| 41 | ಎಲೆಕೋಸು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವಜ್ರದ ಬೆನ್ನಿನ ಚಿಟ್ಟೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಕ್ಲೋರಪೆನಾಪಿರ್ 10% ಎಸ್ ಸಿ ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ + ನಂಜಿನ ಅಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆ | 2,50,000.00 |
| 42 | ಎಲೆಕೋಸು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವಜ್ರದ ಬೆನ್ನಿನ ಚಿಟ್ಟೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಕಾಲ್ಗಾರ್ಡ್ ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ ಪರೀಕ್ಷೆ | 60,000.00.00 |
| 43 | ಸೌತೆಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬೂದು ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ವಿವಾಂಡೊ ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ + ನಂಜಿನ ಅಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 44 | ಟೋಮೆಟೋ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ , ಚಿಬ್ಬು ರೋಗ ಮತ್ತು ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಿಎಎಸ್ 70301 ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 45 | ಮಾವಿನ ಬೂದು ರೋಗಕ್ಕೆ ಟೆಬೂಕೊನೈಜಲ್ 10 + ಗಂಧಕ 65 ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಜಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,60,000.00 |
| 46 | ಎಲಕ್ಕಿ ಬೆಳೆಯ ಕಾಂಡ/ಕಾಯಿ ಕೊರಕ ಹುಳುಮತ್ತು ಥ್ರೀಪ್ಸ್ ಕೀಟದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬೆಲ್ಟ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪರ್ಟ್ 480 ಎಸ್ ಸಿ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಮತ್ತು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಕೀಟಗಳ ಮೇಲರ ಪರಿಣಾಮದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,20,000.00 |
| 47 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಬೂಜು ತುಪ್ಪಟ ರೋಗ ಮತ್ತು ಬೂದು ರೋಗಕ್ಕೆ PII405 15% EC ರಸಾಯನಿಕದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಹಾಗೂ ನಂಜಿನ ಅಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 3,10,000.00 |
| 48 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ವಿವಿಧ ಕೀಟಗಳಿಗೆ PII405 15% EC ರಸಾಯನಿಕದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 3,20,000.00 |
| 49 | ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಬೂದು ರೋಗಕ್ಕೆ ಜೀವ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ ಟಯಾಗ್ರೋದ ಜೀವಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಪರೀಕ್ಷೆ | 1,35,000.00 |
| | | 74,45,000.00 |

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯೋತ್ಪಾದನಾ ವಿವರ

ಅ. ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವಿವರಣೆ

| ಕ್ರ.ಸಂ | ವಿವರ | ಮೂಲಮಾನ | ಉತ್ಪಾದನಾ ಗುರಿ 2015-16 | ಉತ್ಪಾದನೆ |
|--------|---|----------|--------------------------|----------------|
| 1 | ಕಸಿಗಳು(ಮಾವು, ಚಿಕ್ಕು, ಸೀತಾಫಲ, ಇತ್ಯಾದಿ) | ಸಂಖ್ಯೆ | 152500 | 49004 |
| 2 | ಪೇರಲ, ದಾಳಿಂಬೆ, ಇತ್ಯಾದಿ ಗೂಟೆ | ,, | 31000 | 568 |
| 3 | ಬೇರುಯುಕ್ತ ಗೂಟೆ | ,, | 200000 | 184545 |
| 4 | ಸಸಿಗಳು | ,, | 186200 | 157054 |
| 5 | ಅಂಗಾಂಶ ಬಾಳೆ ಗಿಡಗಳು | ,, | 20000 | 11725 |
| 6 | ಅಲಂಕಾರಿಕ ಗಿಡಗಳು (ದಾಸವಾಳ,ಮಲ್ಲಿಗೆ, ನಾಗಬಳ್ಳಿ) | | 52250 | 15975 |
| 7 | ಕಾಯಿಯ ಬೀಜಗಳು (ಅಡಿಕೆ, ಎಸ್‌ಎಎಸ್‌-I) | ಸಂಖ್ಯೆ | 70000 | 80027 |
| | ಒಟ್ಟು | ಸಂಖ್ಯೆ | 711950 | 498898 |
| 8 | ತರಕಾರಿ ಬೀಜಗಳು (ಈರುಳ್ಳಿ, ನುಗ್ಗೆ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ) | ಕಿ.ಗ್ರಾಂ | 2010 | 1273.9 |
| 9 | ಗಡ್ಡೆ-ಬೇರುಕಾಂಡ (ಬಳ್ಳೋಳ್ಳಿ, ಕೊಲಿಯಸ್) | ಕಿ.ಗ್ರಾಂ | 0 | 790 |
| 10 | ಇತರೆ (ಜೋಳ, ಸೋಯಾ ಅವರೆ, ಸೆಣಬು) | ಕಿ.ಗ್ರಾಂ | 0 | 1804.73 |
| | ಒಟ್ಟು | | 2010 | 3868.63 |

V. ವಿಸ್ತರಣೆ

ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯವು ರೈತರಿಗೆ ನವೀನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ನೀಡುವಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ತನ್ನದೇ ಆದ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಗಿದೆ. ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯವು ಕೋಲಾರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ವಿವಿಧ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ 12 ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತರಣಾ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ(ಸಮೇತಿ), ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ, ರಾಜ್ಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನುಳಿದ ಇಲಾಖೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಹಣಕಾಸು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ದೆಹಲಿಯ ಭಾರತೀಯ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು ಸಹ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ರೈತ ಸಮುದಾಯದ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ವಿಸ್ತರಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು 'ರೈತ-ಕೇಂದ್ರಿತ' ಮತ್ತು 'ಮಾರುಕಟ್ಟೆ-ಆಧಾರಿತ'ವಾಗಿ ಮಾಡುವುದು.

1. ಪ್ರಮುಖ ಧೈಯೋದ್ದೇಶಗಳು

- ❖ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಒಳಪಡುವ 23 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು, ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವುದು, ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಾಳತ್ವವನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ❖ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ರೈತರಿಂದ ಪ್ರತ್ಯುತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಅಳವಡಿಕೆಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂನತೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು.
- ❖ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಥದ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ತರುವುದು ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಇನ್ನುಳಿದ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇಲಾಖೆಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಕೈಜೋಡಿಸುವುದು.
- ❖ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ವರ್ಗಾವಣೆಗೆ ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಹಾಗೂ ರೈತರ ಸಂವಾದಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು.
- ❖ ಸಾರ್ವಜನಿಕರು, ಖಾಸಗಿ, ಸರ್ಕಾರೀತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಹಕಾರಿ ವಲಯಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ❖ ರೈತರ ಸದುಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು.
- ❖ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನುಗುಣವಾಗಿ 'ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಾಧಾರಿತ ವಿಸ್ತರಣೆ' ಹಾಗೂ ಬೇಡಿಕೆಯಾಧಾರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.
- ❖ ರೈತ ಸಮುದಾಯ ಹಾಗೂ ರೈತ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ರೈತ ಕೇಂದ್ರಿತ ವಿಸ್ತರಣೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ❖ ಸ್ಥಳೀಯ ವಿಶೇಷತೆ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಫಲಿತಾಂಶದ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಮರಳಿಸುವುದು.
- ❖ ಸುಧಾರಿತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ರವಾನೆಗಾಗಿ ಫಲಿತಾಂಶ ಮತ್ತು ಪದ್ಧತಿಗಳ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು.
- ❖ ರೈತರ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನವೀನ ಸುಧಾರಿತ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ರೈತ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯ ಯಾಂತ್ರೀಕರಣವನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು
- ❖ ರೈತರ ಮನೆ ಬಾಗಿಲಿಗೆ ಕೃಷಿ ಸಲಹೆಗಳ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ತಲುಪಿಸುವ ಸಂಘಟನೆ ಮಾಡುವುದು
- ❖ ಸಮೂಹ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತಳಪಾಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೇ ರೈತ ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು.

- ❖ ತರಬೇತಿಗಳು, ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು, ವಿಚಾರಸಂಕಿರಣಗಳು ಕೃಷಿ ಹಬ್ಬಗಳು, ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳು ಸಂವಾದಗಳು ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ನೆರವೇರಿಸುವುದು.
- ❖ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಲಯದ ವಿಸ್ತರಣೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

2. ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

i. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮೇಳ-2015-ಶ್ರೇಷ್ಠ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ರೈತ / ರೈತಮಹಿಳೆ ಪುರಸ್ಕಾರ

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಆಯೋಜನೆಯಡಿ 2015, ಡಿಸೆಂಬರ್ 19 ರಿಂದ 21 ರವರೆಗೆ 4 ನೇಯ ಬೃಹತ್ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮೇಳವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಮೇಳಕ್ಕೆ ನಬಾರ್ಡ್, ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಕಾಸ ಗ್ರಾಮೀಣ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಸ್ಟೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಮಿತಿ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೋರ್ಡ್ ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕದ ಇನ್ನಿತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಇಲಾಖೆಗಳು ಕೈಜೋಡಿಸಿದ್ದವು. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮೇಳದ ಪ್ರಮುಖ ಸಿದ್ಧಾಂತ “ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಮಣ್ಣು” ಎಂಬುದಾಗಿದ್ದು ಡಾ. ಮಲ್ಲಣ್ಣ ನಾಗರಾಜ, ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು, ಡಾ. ಎನ್. ಕೆ. ಕೃಷ್ಣಕುಮಾರ, ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು, ದೆಹಲಿ ಇವರಿಂದ ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು.

ಈ ಬೃಹತ್ ಮೇಳದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ 23 ಜಿಲ್ಲೆಗಳ 23 ಜನ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ರೈತ / ರೈತ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪ್ರಧಾನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಡಾ. ನಾಗರಾಜ ಅವರು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಹಾಗೂ ರಫ್ತು ಮಾಹಿತಿ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸಹ ಉದ್ಘಾಟಿಸಿದರು.

ii. ಶ್ರೇಷ್ಠ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ರೈತ / ರೈತಮಹಿಳೆ ಪುರಸ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಆಯ್ಕೆಯಾದವರ ವಿವರ

| | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | ಶ್ರೀ ಆನಂದ ಶ್ರೀಶೈಲ ಚಿಂಚಿಂಡಿ ಗ್ರಾಮ ನಾವಲಗಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಜಮಖಂಡಿ, ಜಿಲ್ಲೆ ಬಾಗಲಕೋಟೆ 9449768561 | 13 | ಶ್ರೀ. ವೈ. ಶ್ರೀನಿವಾಸರಾವ್ ತಂದೆ ವೈ. ರಾಮರಾವ್ ಊರು ಮುನಿರಾಬಾದ್ ಡ್ಯಾಂ ತಾಲ್ಲೂಕು & ಜಿಲ್ಲೆ ಕೊಪ್ಪಳ-583 233 9972700227 |
| 2 | ಶ್ರೀ ರಾಮಕೃಷ್ಣಪ್ಪ ಎಸ್. ಎಲ್. ತಂದೆ ಕುರಿಲಿಂಗಪ್ಪ ಗ್ರಾಮ ಶ್ರವಣೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು ದೊಡ್ಡಬಳ್ಳಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ 8722586042 | 14 | ಶ್ರೀ ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಬಿನ್ ಲೇ. ತಿಮ್ಮೇಗೌಡ, ಗ್ರಾಮ ಪಾಲಹಳ್ಳಿ, ಬೆಳಗೋಳ ಹೋಬಳಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣ, ಜಿಲ್ಲೆ ಮಂಡ್ಯ 9945419236 |
| 3 | ಶ್ರೀ ಕೆ. ಬಿ. ಗುರುಪ್ರಸಾದ್ ತಂದೆ ಕೆ. ಎಮ್. ಬಸವರಾಧ್ಯ ಕೊಮ್ಮಳುಪ್ಪ ಗ್ರಾಮ, ಸೂಲಿಕೆರೆ ಅಂಚೆ ತಾಲ್ಲೂಕು ಬೆಂಗಳೂರು ದಕ್ಷಿಣ ಜಿಲ್ಲೆ ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ 9449567554 | 15 | ಶ್ರೀ ಮಾದಪ್ಪ ಪಿ. ಬಿನ್ ಪುಟ್ಟಸ್ವಾಮಯ್ಯ ಗ್ರಾಮ ಆಯರಹಳ್ಳಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ ಮೈಸೂರು 9731637439 |
| 4 | ಶ್ರೀ ಗೋಪಾಲ ಶಿವಪ್ಪಾ ಜೋಡಟ್ಟಿ ಗ್ರಾಮ ಸವಸುದ್ದಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ರಾಯಬಾಗ, ಜಿಲ್ಲೆ ಬೆಳಗಾವಿ. 9902865045 | 16 | ಶ್ರೀ ಕೆ. ವಿ. ಅಂಜನಪ್ಪ ಬಿನ್ ವೆಂಕಟೇಶಪ್ಪ, ಕೆಂಚಾಪುರ ಹುತ್ನೂರು (ಗ್ರಾಮ), ಶಿಲ್ಪಿಂಗಿರಿ ಅಂಚೆ, ಕೋಲಾರ ತಾ & ಜಿಲ್ಲೆ 9141421708 |

| | | | |
|----|---|----|---|
| 5 | ಶ್ರೀಮತಿ. ಎ. ಗಂಗಾಭವಾನಿ ಗಂಡ ಎ. ಅಂಜನೇಯಲು ಗ್ರಾಮ ಬ್ಯಾಸಿಗಿದೇರಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಹಗರಿಬೊಮ್ಮನಹಳ್ಳಿ ಜಿಲ್ಲೆ ಬಳ್ಳಾರಿ -583 101 9448420172 | 17 | ಶ್ರೀ. ಶರಣಗೌಡ ವೆಂಕನಗೌಡ ಪಾಟೀಲ ಗ್ರಾಮ ಬಸಾಪುರ, ಪೋಸ್ಟ್ ಗೋನವಾರ್, ತಾಲ್ಲೂಕು ಲಿಂಗಸುಗೂರು ಜಿಲ್ಲೆ ರಾಯಚೂರು-584135 9880771075 |
| 6 | ಶ್ರೀ. ಸತೀಶ ವೀರಪಾಕ್ಷಪ್ಪ ಮಠ ಗ್ರಾಮ ಕುಂಟೆಸಿರ್ಸಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಭಾಲ್ಕಿ, ಜಿಲ್ಲೆ ಬೀದರ 9242882440 | 18 | ಶ್ರೀ ಪುಟ್ಟಸ್ವಾಮಿಗೌಡ ತಂದೆ ಸಿದ್ದಯ್ಯ ಗ್ರಾಮ ಗರಕಹಳ್ಳಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ, ಜಿಲ್ಲೆ ರಾಮನಗರ 7259751975 |
| 7 | ಶ್ರೀ ಎಂ. ಎಸ್. ನಾಗಭೂಷಣ್ ಬಿನ್. ಎಂ.ಸಿ. ಶಿವರುದ್ರಪ್ಪ ಗ್ರಾಮ ಸಂತೆಮಾರಹಳ್ಳಿ ತಾಲ್ಲೂಕು & ಜಿಲ್ಲೆ ಚಾಮರಾಜನಗರ 9900172746 | 19 | ಶ್ರೀ ಮಹೇಶ ಎಸ್ ತಂದೆ ಅರ್. ಎಂ. ಸಿದ್ದಪ್ಪ ಗ್ರಾಮ ರಾಮಗೊಂಡನಹಳ್ಳಿ ತಾಲ್ಲೂಕು & ಜಿಲ್ಲೆ ತುಮಕೂರು 9740773400 |
| 8 | ಶ್ರೀ ಟಿ. ಎಸ್. ನಾರಾಯಣಸ್ವಾಮಿ ಬಿನ್. ಟಿ.ಎಚ್. ಸೋಣ್ಣಪ್ಪ ಗ್ರಾಮ ತುಮ್ಮನಹಳ್ಳಿ, ಕಸಬಾ ಹೋಬಳಿ ಶಿಡ್ಲಘಟ್ಟ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ 9740834621 | 20 | ಶ್ರೀ ಹನುಮಂತಪ್ಪ ಭೀಮಪ್ಪ ಮಡ್ಲೂರು ಕಪ್ಪಗೇರಿ, ಬನವಾಸಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಶಿರಸಿ ಜಿಲ್ಲೆ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ 7353008733 |
| 9 | ಶ್ರೀ ಬಸವರಾಜ ತಂದೆ ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ ಕುಂದಗೋಳ ಗ್ರಾಮ ಮೇರೇವಾಡ ತಾಲ್ಲೂಕು & ಜಿಲ್ಲೆ ಧಾರವಾಡ 9986136621/ 7411849658 | 21 | ಶ್ರೀ ರಾಜಶೇಖರ ನಿಂಬರಗಿ ತಂದೆ ರೇವಣಸಿದ್ದಪ್ಪ ನಿಂಬರಗಿ ಗ್ರಾಮ ಬೆನಕನಹಳ್ಳಿ, ತಾಲ್ಲೂಕು ಇಂಡಿ, ಜಿಲ್ಲೆ ವಿಜಯಪುರ 9972612756/ 8762482005 |
| 10 | ಶ್ರೀ ಶಂಕ್ರಪ್ಪ ಹರಿಯಪ್ಪ ನಾಯ್ಕ ಗ್ರಾಮ ದಿಂಡೂರ ಪೋಸ್ಟ್ ಅತ್ತಿಕಟ್ಟಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮುಂಡರಗಿ, ಜಿಲ್ಲೆ ಗದಗ 9741621198 | 22 | ಶ್ರೀ ವಿಜಯಕುಮಾರ ತಂದೆ ಹೇಮಾಜಿ ನಾಯ್ಕ ಗ್ರಾಮ ಗುಂಡಳ್ಳಿ ತಾಂಡ ತಾಲ್ಲೂಕು ಶಹಪೂರ, ಜಿಲ್ಲೆ ಯಾದಗಿರಿ |
| 11 | ಶ್ರೀ ಡಿ.ಆರ್. ರವಿಶಂಕರ್ ಬಿನ್ ಶ್ರೀ ಡಿ. ರಾಮಸ್ವಾಮಿ ಗ್ರಾಮ ಗೊಲ್ಲರಹಳ್ಳಿ, ಕರಗುಂದ(ಪೋಸ್ಟ್) ತಾಲ್ಲೂಕು ಅರಸೀಕೆರೆ ಜಿಲ್ಲೆ ಹಾಸನ 9663572357 | 23 | ಶ್ರೀಮತಿ. ಕಾಂತಮ್ಮ ಗಂಡ ಶಿವಶಂಕರಪ್ಪ ಹೂಗಾರ ಗ್ರಾಮ ಮೊಗಲಾ ತಾಲ್ಲೂಕು ಚಿತ್ತಾಪೂರ ಜಿಲ್ಲೆ ಕಲಬುರ್ಗಿ 7022684375 |
| 12 | ಶ್ರೀ ಶಿದ್ದಲಿಂಗೇಶ್ವರ ವೀರಪ್ಪ ಕಲಿವಾಳ ಗ್ರಾಮ ಇಬ್ರಾಹಿಂಪುರ, ಪೊ. ನಾರಾಯಣಪುರ, ತಾ ಶಿಗ್ಗಾವ, ಜಿಲ್ಲೆ ಹಾವೇರಿ-581202 ಮೊ : 9945749403 | | |

iii. ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳು

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ ಪರಿಚಯಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಬಾಗಲಕೋಟದ ತೋಟವಿವಿ 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ತನ್ನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ 23 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವ 7 ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ 21 ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು. ಈ

ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉರ್ಜಿತಗೊಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಭವಿಷ್ಯತ್ತಿನ ಪ್ರಗತಿಯಡೆಗಾಗಿ ರೈತರಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರತ್ಯುತ್ತರದ ಆಶಯವಾಗಿದೆ.

iv. ಯುವರೈತರಿಗೆ 'ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೌಶಲ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ'ಯ ಮೇಲೆ ವಸತಿಯುಕ್ತ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ತರಬೇತಿ

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ.

ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯವು "ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೌಶಲ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ" ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಕಾಲಾವಧಿಯ 15 ತರಬೇತಿಗಳನ್ನು ತೋವಿವಿಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ಕೊಪ್ಪಳ, ತೋಮವಿ ಬೀದರ, ಅರಬಾವಿ ಹಾಗೂ ತೋಮವಿ ಕೋಲಾರಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದ 15 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಂದ ಆಯ್ದ 595 ಯುವರೈತರಿಗೆ ನೀಡಲಾಯಿತು.

ಮೊದಲ ತರಬೇತಿಯು 2015 ಜುಲೈ 2 ರಿಂದ 31 ರವರೆಗೆ ಜರುಗಿತು. ಈ ತರಬೇತಿಯು ಸಿದ್ಧಾಂತ ಆಧಾರಿತ ವಿಷಯ ಮಂಡನೆ, ಒಂದು ವಾರ ಕೈ ಕೆಲಸ ಹಾಗೂ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರವಾಸ ಹೀಗೆ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಯುವರೈತರಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು. ಅಲ್ಲದೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಸಸಿ ನೆಡುವುದು, ಕಸಿ ಮಾಡುವುದು, ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ, ಸಂಸ್ಕೃತ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸಹ ಹೊಂದಿದ್ದು ವಿಶೇಷವಾಗಿತ್ತು.

v. ಸಸ್ಯ ತಳಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ರೈತರ ಹಕ್ಕುಗಳ ಕಾಯ್ದೆ-2001 ಜಾಗೃತಿ ಕುರಿತು ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಸುಧಾರಣೆ ವಿಭಾಗವು ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ತೋವಿವಿ ಹಾಗೂ ಪಿಪಿಎಫ್‌ಆರ್‌ಡಿ, ನವದೆಹಲಿಯ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ದಿ. 06-02-2016 ರಂದು ಬಾಗಲಕೋಟೆ ನಗರದ ಹವೇಲಿ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ತಳಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ರೈತರ ಹಕ್ಕುಗಳ ಕಾಯ್ದೆ-2001ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಜಾಗೃತಿ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ನೆರವೇರಿತು. ಉದ್ಘಾಟಕರಾಗಿ ಆಗಮಿಸಿದ ಡಾ. ಪಿ.ಎಮ್. ಸಾಲಿಮಠ, ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು ರಾಯಚೂರು ಇವರು ತಮ್ಮ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯತಳಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ರೈತರ ಹಕ್ಕುಗಳ ಕಾಯ್ದೆ-2001 ರ ಮೂಲೋತ್ಪತ್ತಿ ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಉಪಬಂಧಗಳ ಕುರಿತು ಸವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿದರು. ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಡಿ.ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್ ಅವರು ವಿವಿಧ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಭೌಗೋಳಿಕ ಸೂಚಕ ಲೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿದರು. 80 ಜನ ರೈತ/ ರೈತ ಮಹಿಳೆಯರು, 45 ಜನ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಹಾಗೂ ಸಂತೋಧನಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದರು. ಸಂಗ್ರಹಿತ ಸ್ಥಳೀಯ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳು ಹಾಗೂ ತರಕಾರಿ ಬೀಜಗಳ ಪ್ರದರ್ಶನ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಇನ್ನೊಂದು ಆಯಾಮವಾಗಿತ್ತು.

vi. ಅನ್ನದಾತನಿಗೆ ಆತ್ಮಸ್ಥೈರ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ತೋವಿವಿ, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞರ ಸಮಿತಿ ಹಾಗೂ ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಪ್ರಚಾರ ಹಾಗೂ ಮಾಹಿತಿ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಜಮಖಂಡಿಯ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರಾಟ ಸಮಿತಿ(ಎಪಿಎಮ್‌ಸಿ)ಯ ಸಭಾಭವನದಲ್ಲಿ 14 ಆಗಸ್ಟ್ 2015 ರಂದು 'ಅನ್ನದಾತನಿಗೆ ಆತ್ಮಸ್ಥೈರ್ಯ' ಎಂಬ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ರೈತರ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಆಯೋಜನೆಗೊಂಡಿತ್ತು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ವಿಜಯಪುರ ಹಾಗೂ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಒಟ್ಟು 15 ಜನ ಸಾಧಕ ರೈತರನ್ನು ಸನ್ಮಾನಿಸಲಾಯಿತು. ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ತೋವಿವಿಯ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ.ಡಿ.ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕಾರಿ ವರ್ಗದವರು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ಡಾ. ಸರ್ವೇಶ್ ಹಾಗೂ ಸದಸ್ಯರು ಹಾಗೂ ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ವಿಜಯಪುರ ಹಾಗೂ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಂದ ಸುಮಾರು 500 ಜನ ರೈತರು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು.

vii. ಸಿಬ್ಬಂದಿಯ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಬಲವರ್ಧನೆಗಾಗಿ ಇ-ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ.

ತೋವಿವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಮಿತಿ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸೇವೆಗಳು (ಪ್ರೈ.ಲಿ) ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ "ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಸರಕುಗಳಿಗೆ

ಇ-ಮಾರುಕಟ್ಟೆ” ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ದಿ. 07.12.2015 ರಂದು ಒಂದು ದಿನದ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ ಜರುಗಿತು. ಈ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವು ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಡಿ. ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್ ಅವರಿಂದ ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು. ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು ಇಂತಹ ಸಂಘಟನೆಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳಿಂದ ಮಾರಾಟದ ಆಧುನಿಕ ಉಪಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ಭವಿಷ್ಯತ್ತಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮುಂದೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತೆರೆದಿಡುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ಸೂಚಿಸಿದರು.

viii. ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಶಿಬಿರ ಹಾಗೂ ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ ಶಿಕ್ಷಣ :

ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ತೋವಿವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಹಾಗೂ ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ ಸಮಿತಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ “ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ” ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ 2016, ಜನವರಿ 20-21 ಎರಡು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಬಾಗಲಕೋಟೆ ನಗರದ ಹರಿಪ್ರಿಯಾ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಡಿ. ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್‌ರಿಂದ ಸಭೆಯು ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಬಾಂಧವರು ಭಾಗವಹಿಸಿ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆದುಕೊಂಡರು.

ix. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಹಿವಾಟು ಹಾಗೂ ರಫ್ತು ಮಾಹಿತಿ ಕೇಂದ್ರದ ಉದ್ಘಾಟನೆ ಹಾಗೂ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯ ಮಾರಾಟ

ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಯೋಜನೆಗಳ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆಯ ಹಣಕಾಸಿನ ಬೆಂಬಲದೊಂದಿಗೆ ತೋವಿವಿಯು ಬಾಗಲಕೋಟೆಯಲ್ಲಿ ‘ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಹಿವಾಟು ಹಾಗೂ ರಫ್ತು ಮಾಹಿತಿ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದೆ. ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯ ಮಾರಾಟ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳು’ ಕುರಿತು ದಿ. 30.01.2016 ರಂದು ಬೆಳಗಾವಿಯ ರಾಣಿ ಚೆನ್ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಎಸ್. ಬಿ. ಹೊಸಮನಿ ಇವರಿಂದ ಉದ್ಘಾಟನೆಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಜರುಗಿದವು. ಅಲ್ಲದೆ ‘ಬಾಳೆ ರಫ್ತಿಗಾಗಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಕೃಷಿ’ ಕುರಿತು ಡಿ.ವಿ.ಡಿ.ಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದರು. ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದ ತೋವಿವಿಯ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಡಿ. ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್ ಇವರು ಬಾಳೆ ಸಂಸ್ಕರಣೆ, ವರ್ಗೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿದರು. ತೋವಿವಿಯ ಕುಲಸಚಿವರಾದ ಡಾ. ಎಂ.ಬಿ. ಮಾಡಲಗೇರಿ, ರೈತರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಮಾರಾಟ ವಿಷಯಗಳ ಜ್ಞಾನ ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಬಿಂಬಿಸಿದರು. ತಾಂತ್ರಿಕ ಗೋಷ್ಠಿಯಲ್ಲಿ ಡಾ. ಎಸ್. ದೇವರಾಜ, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕೆಎಸ್‌ಎಎಮ್‌ಬಿ, ಬೆಳಗಾವಿ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ ವಿನಾಯಕ ಕೋಟೆಕರ್. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಇ-ಮಾರುಕಟ್ಟೆ (ಪ್ರೈ.ಲಿ.) ಇವರಿಂದ ನೆರವೇರಿತು. ಡಾ. ದೇವರಾಜ ಅವರು ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು, ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಮಾರಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿಷಯಗಳು ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಸರಕುಗಳ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಒಕ್ಕೂಟಕ್ಕೆ ಒಕ್ಕೂಟದ ವೇದಿಕೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿದರು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೃವಿವಿಯ ಸಹಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾದ ಡಾ. ಟಿ. ಎನ್. ವೆಂಕಟರೇಡ್ಡಿ ಇವರ ಮುಂದೆ ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಹಕರು ಬಾಳೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡಿದ್ದು ವಿಶೇಷವಾಗಿತ್ತು.

x. ಪಪ್ಪಾಯ ಕೃಷಿಯ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ

ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಘಟಕಗಳ ಸಂಯೋಗದಲ್ಲಿ ಪಪ್ಪಾಯ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಹಾಗೂ ಅದರ ಅವಕಾಶಗಳು ಹಾಗೂ ಸವಾಲುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತೋವಿವಿಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ದಿ. 08.12.2015 ರಂದು ಒಂದು ದಿನದ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಡಿ. ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್ ಅವರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಡಿಸಿಸಿ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ಶ್ರೀ ಅಜಯಕುಮಾರ ಸರನಾಯಕ ಇವರಿಂದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು. ತೋವಿವಿಯ ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಡಾ. ಎ. ಬಿ. ಪಾಟೀಲ ಇವರು ಸ್ವಾಗತಿಸಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದರು. ಶ್ರೀ ಗೋವಿಂದಪ್ಪ ಗುಜ್ಜನ್ನವರ, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ಮಂಡಳಿ ಸದಸ್ಯರು, ತೋವಿವಿ, ಡಾ.

ಜೆ. ವೆಂಕಟೇಶ, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡಾ. ವಿ. ಐ. ಬೆಣಗಿ, ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಧಾರವಾಡ, ಶ್ರೀ ಧನಪಾಲ ಯಲ್ಲಟ್ಟಿ, ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು. ಶ್ರೀ ಲಕ್ಷ್ಮಣ ರೆಡ್ಡಿ, ವಿಸ್ತರಣಾ ಮುಂದಾಳು, ತೋ.ವಿ.ವಿ. ಇವರು ವಂದನಾರ್ಪಣೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದರು. ಡಾ.ಉಮಾ ಅಕ್ಕಿ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ನಿರೂಪಿಸಿದರು.

xi. ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಗೋಡಂಬಿ ವಿಚಾರ ಸಂಕರಣ

ಬೀದರದ ತೋಮವಿ ಹಾಗೂ ಗೋಡಂಬಿ ಹಾಗೂ ಕೋಕಂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ಕೊಚ್ಚಿ ಇವರ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ “ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಗೋಡಂಬಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಹೆಚ್ಚಳ” ವಿಷಯದ ಕುರಿತು 2016 ಮಾರ್ಚ್ 8-9 ರಂದು ಎರಡು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ವಿಚಾರ ಸಂಕರಣ ನೆರವೇರಿತು. ಡಾ. ಎಮ್. ಎಸ್. ಲೋಕೇಶ್, ಡೀನ್, ತೋಮವಿ, ಬೀದರ್ ಇವರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಡಾ. ಜೆ. ವೆಂಕಟೇಶ, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಇವರಿಂದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು. ಉದ್ಘಾಟಕರು ತಮ್ಮ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆದರೆ ಭೂಮಿ ಹಾಳಾಗುವುದು ಎನ್ನುವ ಭಯವನ್ನು ರೈತರು ಕೈಬಿಡಬೇಕು ಎಂದು ಸಲಹೆ ನೀಡಿದರು. ಡಾ. ಸಿ. ಎನ್. ಹಂಚಿನಮನಿ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ತರಕಾರಿ ವಿಭಾಗ ಇವರು ಸ್ವಾಗತಿಸಿದರೆ, ಡಾ. ಧನಂಜಯ ಅವರು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದರು. ಮುಖ್ಯಅತಿಥಿಗಳಾಗಿ ಡಾ. ಎ. ಬಿ. ಪಾಟೀಲ, ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ತೋವಿವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ಶ್ರೀ ಎನ್. ಎಮ್. ಬರಗೀಮಠ, ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆ, ಬೀದರ್ ಇವರ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಗೋಡಂಬಿ ಬೆಳೆಯ ವಿಷಯ ಸಂಗ್ರಹವು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಂಡಿತು. ಡಾ. ಯದುಕುಮಾರ ಎನ್. ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಾಚಾರ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಗೋಡಂಬಿ ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಪುತ್ತೂರು ಹಾಗೂ ಶ್ರೀ ಕದಮಂಜಲ ಸುಭಾಷ ರೈ, ಪ್ರಗತಿಪರ ಗೋಡಂಬಿ ರೈತರು, ಪುತ್ತೂರು ಇವರು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಗೋಡಂಬಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಪ್ರದರ್ಶನವೂ ಸಹ ಈ ವಿಚಾರ ಸಂಕರಣದ ಸಭೆಯಾಗಿತ್ತು. ಬೀದರ, ಯಾದಗಿರಿ, ಕೊಪ್ಪಳ, ಕಲ್ಬುರ್ಗಿ ಹಾಗೂ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ರೈತರು ಈ ವಿಚಾರ-ಸಂಕರಣದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲರಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು.

xii. ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಳೆಯ ಕೋಯ್ಲೋತ್ತರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವರ್ಧನೆ

ದಿನಾಂಕ. 30.03.2016 ರಂದು ಕೋಲಾರ ಗ್ರಾಮದ ಬಸವನಬಾಗೇವಾಡಿ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ ಶಾಂತಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನ ಸ್ವಾಮಿ, ಜ್ಞಾನಯೋಗಾಶ್ರಮ ಹಾಗೂ ಶ್ರೀ ಕಲ್ಲಿನಾಥ ದೇವರು, ದಿಗಂಬರೇಶ್ವರ ಮಠ, ಕೋಲಾರ ಇವರಿಂದ ಈರುಳ್ಳಿ ಸಂಗ್ರಹ ಘಟಕದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅನಾವರಣಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು. ಡಾ. ಎ. ಬಿ. ಪಾಟೀಲ, ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆ ವಹಿಸಿದ್ದರು. ಗೋವಿಂದಪ್ಪ ಗುಜ್ಜನ್ನವರ, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ಮಂಡಳಿ ಸದಸ್ಯರು, ತೋವಿವಿ, ಶ್ರೀ ಶಂಕರಪ್ಪ ದೇಸಾಯಿ, ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ಹಾಗೂ ಇನ್ನುಳಿದ ಗಣ್ಯರು ವೇದಿಕೆ ಮೇಲೆ ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು. ಶ್ರೀ ಎಚ್.ಪಿ. ಹಾದಿಮನಿ, ಡಾ.ಎಮ್. ಪಿ. ಬಸವರಾಜಪ್ಪ, ಡಾ. ಲಕ್ಷ್ಮಣ ಕುಕನೂರು, ಶ್ರೀ ಕೇಶವ ಸಂಗ್ರಹಣ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು, ಹಾಫ್‌ಕಾಮ್ಸ್ ಬೆಂಗಳೂರು, ಶ್ರೀ ಶರತ್‌ಕುಮಾರ, ಎಮ್.ಎನ್ ಫಾಸ್ಟೆ ರಫ್ತುದಾರರು, ಮಂಡ್ಯ ಹಾಗೂ ರಘುವೀರ ಬದರಿನಾಥ, ಲಾರೆಸೆಂಡಾಲೆ ಕೃಷಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಇಂಡಿಯಾ ಪ್ರೈ.ಲಿ ಇವರು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಡಾ. ತನ್ವೀರ್ ಅಹ್ಮದ್, ಶ್ರೀ ಬಿ.ಎಸ್. ಲಕ್ಷ್ಮಣರೆಡ್ಡಿ ಹಾಗೂ ಡಾ. ಆರ್. ಬಿ ಬೆಳ್ಳಿ ಇವರು ಕಾರ್ಯಾಗಾರದ ನೇತೃತ್ವವಹಿಸಿದ್ದರು. 300 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೈತರು ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ಕಾರ್ಯಾಗಾರದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು.

xiii. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಜೇನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕುರಿತು ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ವಿಚಾರ ಸಂಕರಣ

ತೋವಿವಿ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜೇನು ಸಮಿತಿ, ನವದೆಹಲಿಯ ಸಂಯುಕ್ತ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ “ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಳದಲ್ಲಿ ಜೇನುಗಾರಿಕೆ ಪಾತ್ರ” ವಿಷಯ ಕುರಿತು ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ವಿಚಾರ ಸಂಕರಣ ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಡಾ. ಡಿ.ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್, ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಇನ್ನುಳಿದ ಗಣ್ಯರು, ಹಿಂದಿನ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಎಸ್.

ಬಿ. ದಂಡಿನ ಇವರಿಂದ ಜೇನು ಸ್ಮರಣ-ಸಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು. ಅಧ್ಯಕ್ಷೀಯ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಜೇನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಮಹತ್ವ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯಕ್ಕೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಜೇನು ಕೃಷಿ ಅಳವಡಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜೇನುಕೃಷಿಯು ಬಹುದೊಡ್ಡ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಭೂಮಿರಹಿತ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಹಾಗೂ ಯುವರೈತರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಎಂದರು.

ಡಾ. ವಿ. ವಿ. ಬೆಳವಡಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಕೀಟ ವಿಭಾಗ, ಕೃ.ವಿ.ವಿ., ಬೆಂಗಳೂರು, ಡಾ. ಎಸ್.ಟಿ. ಪ್ರಭುಕುಮಾರ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹನುಮನಹಟ್ಟಿ, ಡಾ. ವೆಂಕಟೇಶಲು, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಕೀಟ ವಿಜ್ಞಾನ, ಡಾ. ವಿನಯಕುಮಾರ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ತೋಮವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಹಾಗೂ ಡಾ. ಪಿ.ಆರ್. ಬದರಿಪ್ರಸಾದ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಕೃ.ವಿ.ಕೇ., ಗಂಗಾವತಿ ಇವರು ವಿವಿಧ ತಾಂತ್ರಿಕ ಗೋಷ್ಠಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಪ್ರಗತಿಪರ ಜೇನುಕೃಷಿ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಯಶೋಗಾಥೆಗಳ ಮೂಲಕ ಇನ್ನೂಳಿದ ರೈತರೊಂದಿಗೆ ತಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡರು. 250 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜೇನು ಕೃಷಿಕರು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡರು.

xiv. ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕರಣದ ವರ್ಧನೆ

ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕರಣ ಕುರಿತು ಮುಖ್ಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯಲ್ಲಿ ದಿ. 22/03/2016 ರಂದು ಒಂದು ದಿನದ ತರಬೇತಿ ಜರುಗಿತು. ಈ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಬಿರಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕುಂಟೆ, ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಸೈಕಲ್ ಹಾಗೂ ಈರುಳ್ಳಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ವಿತರಿಸಲಾಯಿತು. ಶ್ರೀ ಗೋವಿಂದಪ್ಪ ಗುಜ್ಜನ್ನವರ, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ಮಂಡಳಿ ಸದಸ್ಯರು, ತೋವಿವಿ, ಡಾ. ಎ.ಬಿ. ಪಾಟೀಲ, ನೋಡಲ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಯೋಜನೆ ಹಾಗೂ ಡಾ. ಡಿ. ಆರ್. ಪಾಟೀಲ, ಸಹಾಯಕ ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು. ಡಾ. ಆನಂದ ಜಿ., ಡಾ. ಐ.ಬಿ. ಬಿರಾದಾರ ಹಾಗೂ ಡಾ. ಸತೀಶ. ಪತ್ತೇಪೂರ ಇವರು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು.

xvi. ಸಂಘಟನೆಗೊಂಡ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು

ದೆಹಲಿಯ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು, ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ವಿವಿಧ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಘಟಕ, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಜರುಗಿದವು.

xvi. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಾಗಿ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದು

ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ವಿವಿಧ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ.

xvii. ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿಗಳು

ತೋವಿವಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ರೈತರ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಹೊಲದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದೆ. ತೋವಿವಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ವರ್ಷ 120 ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ ವರದಿಯಾಗಿದೆ.

xviii. ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳು

79 ವಿವಿಧ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿ.ವಿ.ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕೈಗೊಂಡು ತೋವಿವಿಯ ಜನಪ್ರಿಯ ಹಾಗೂ ಸುಧಾರಿತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ.

xix. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಸಂಘಟನೆ

ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ವಿಸ್ತರಣೆಗಾಗಿ ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯವು ತನ್ನದೊಂದು ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತುಕೊಂಡಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಬಿಡುಗಡೆಗೊಂಡ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಅನಕ್ಷರಸ್ಥ ರೈತರಿಗೆ ಸಹ ಮುಂಚೂಣಿಯ ವಿಸ್ತರಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸಿ ತಲುಪಿಸುವ ಉತ್ಸುಕತೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಕೋಲಾರ ಮತ್ತು 12 ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಘಟಕಗಳು ಒಟ್ಟು 23 ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡ ವಿವಿಧ ವಿಸ್ತರಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ವಿವರವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

| ಅ. ಸಂ. | ಶೀರ್ಷಿಕೆ |
|--------|--|
| 1 | ಈರುಳ್ಳಿ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 2 | ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 3 | ಮೆಂತೆ ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಕಂಬಳಿಹುಳುಗಳಿಗೆ ಬೇವಿನ ಸೂತ್ರೀಕರಣದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ |
| 4 | ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಬೆಳೆಯ ಸುಧಾರಿತ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ಕೃಷಿ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪದ್ಧತಿ |
| 5 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಿಸುವ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಜೀವಾಮೃತಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ |
| 6 | ಕೊತ್ತಂಬರಿ ತಳಿಪ್ರಭೇದಗಳ ಬೀಜ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ |
| 7 | ಮಾವಿನ ಜಿಗಿಹುಳುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 8 | ಬದನೆ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣು ಕಾಂಡ ಕೊರಕಗಳ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 9 | ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಹಣ್ಣಿನ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 10 | ಹೀರೆಕಾಯಿ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 11 | ಹಾಗಲಕಾಯಿ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 12 | ಈರುಳ್ಳಿ ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 14 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ+ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ-ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ |
| 15 | ಬರಗಾಲ ಕ್ಷೀಣತೆಗಾಗಿ ರಾಗಿ ಬೆಳೆ ಬಿತ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ ಪದ್ಧತಿ |
| 16 | ಉತ್ತಮ ರೇಷ್ಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ವಿವಿಧ ಚಂದ್ರಿಕೆಗಳ ವಿಮರ್ಶೆ |
| 17 | ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸದೃಶ್ಯತೆಗಾಗಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ವಿಮರ್ಶೆ |
| 18 | ಕೃಷಿ ಮಹಿಳೆಯ ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಡು ಚಕ್ರಗಳ ಎಡೆಕುಂಟೆ ಹಾಗೂ ಕಳೆ ಕೀಳುವ ಸೈಕಲ್‌ಗಳಿಂದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು |
| 19 | ಕೃಷಿ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಮೂಲಕ ಹಿಟ್ಟು ಮಿಶ್ರಣ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮೌಲ್ಯಗಳ ವಿಮರ್ಶೆ |
| 20 | ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ |

xx. ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವ: ವಿವಿಧ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

| ಅ. ಸಂ. | ವಸ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನ | ದಿನಾಂಕ | ಸ್ಥಳ |
|--------|-------------------------|------------|------------|
| 1 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವ | 10-12-2015 | ದೇವಿಹೊಸೂರು |
| 2 | ಈರುಳ್ಳಿ ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವ | 21-01-2016 | ಮುನಿರಾದ |

| | | | |
|---|--|------------|------------------------|
| 3 | ಬಾಳೆ ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವ | 02-03-2016 | ಕಸನಕಂಡಿ ಗ್ರಾಮ |
| 4 | ಅರಿಷಿಣ ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವ | 04-06-2016 | ಶಿರೋಳ, ಮುಧೋಳ |
| 5 | ಪುಷ್ಪ, ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬಿನ ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವ | 03-09-2015 | ಮಿರ್ಜಿ, ಬೀಳಗಿ |
| 6 | ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಇಳಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣ | 22-07-2015 | ವೆಂಗಸಂದ್ರ |
| 7 | ತೋಗರಿಬೆಳೆ ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವ | 04-01-2016 | ಬುಸನಹಳ್ಳಿ |
| 8 | ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವ | 11-02-2016 | ನೀರನಹಳ್ಳಿ, ಥೋರಗನದೊಡ್ಡಿ |

xxi. ಕೃಷಿ ಮೇಳ/ ವಸ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದು

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪರ ಇಲಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ಮೇಳಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಮೇಳಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರ ಅನುಕೂಲಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ತರಹದ ಮಳಿಗೆಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅನೇಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

xxii. ರೇಡಿಯೋ ಸಂದರ್ಶನ/ ರೇಡಿಯೋ ರೈತರಿಗೆ ಸಲಹೆಗಳು

xxiii. ರೈತರ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರವಾಸಗಳು

ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಸಂಘಟಿಸಿದ ರೈತರ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರವಾಸಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

xxiv. ಸಾಂಸ್ಥಿಕವಾಗಿ ಎಸ್‌ಎಮ್‌ಎಸ್ ಸೇವೆಗಳು

2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯವು 16,610 ರೈತರು ನೋಂದಣಿಯಾಗಿದ್ದು, ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ 306 ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ವಿವರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ತಲುಪಿಸಿದೆ. ಅವುಗಳ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

1. ಕೃಷಿಕೇ, ಕೋಲಾರ 141 ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ನೋಂದಣಿಯಾದ 8,000 ರೈತರಿಗೆ ತಲುಪಿಸಿದೆ.
2. ತೋವಿಶಿಫ, ಮೈಸೂರು 120 ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ನೋಂದಣಿಯಾದ 6,000 ರೈತರಿಗೆ ತಲುಪಿಸಿದೆ.
3. ತೋವಿಶಿಫ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ 25 ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ನೋಂದಣಿಯಾದ 2,600 ರೈತರಿಗೆ ತಲುಪಿಸಿದೆ.
4. ತೋವಿಶಿಫ, ವಿಜಯಪುರ 20 ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು 10 ರೈತರಿಗೆ 2 ಎಸ್‌ಎಮ್‌ಎಸ್‌ಗಳಂತೆ ತಲುಪಿಸಿದೆ.

xxv. ಉನ್ನತ ಭಾರತ ಅಭಿಯಾನ- ಕೌಶಲ್ಯ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯಮ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯವು ದೆಹಲಿಯ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು ಉನ್ನತ ಭಾರತ ಅಭಿಯಾನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಘಟಿಸಿದ-5 ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ರೈತರಿಗೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡುವ ಕೌಶಲ್ಯಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವಂತವುಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ತರಬೇತಿಯ ಕಾಲಾವಧಿ 6 ದಿನಗಳದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಈ 5 ತರಬೇತಿಗಳು ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ತೋವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ಕಿರಾಚಿ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಬಾವಿ, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ, ದೇವಿಹೊಸೂರು, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಘಟಕ, ತಿಡಗುಂದಿ ಹಾಗೂ ತೋವಿಶಿಫ, ಯಾದಗಿರಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದವು.

xxvi. ಮಹತ್ವದ ದಿನಗಳ ಆಚರಣೆ

ತೋವಿವಿಯು ಜಾಗತಿಕ ಪರಿಸರ ದಿನ, ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನ, ವಿಶ್ವ ಆಹಾರ ದಿನ, ರೈತರ ದಿನ ಮುಂತಾದ ಮಹತ್ವಯುಕ್ತ ದಿನಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತ ಬರುತ್ತಿದೆ. ಈ ದಿನಾಚರಣೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇರುವ ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಹಾಗೂ ರೈತರಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ಗುರುತರವಾದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಹೊತ್ತಿದೆ.

xxvii. ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು

ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ 61 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕನ್ನಡ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳು/ ಕಿರುಹೊತ್ತಿಗೆಗಳಂತಹ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದೆ. ಈ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು ರಾಜ್ಯದ 1,96,050 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನ ರೈತರಿಗೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿವೆ.

| ಅ.ಸಂ | ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು | ಪ್ರಕಟಣಾ ವರ್ಷ |
|------|--|--------------|
| 1 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 2 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯ ತಳಿಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು | 2015 |
| 3 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯ ಸಮಗ್ರ ಪೌಷ್ಟಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 4 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯ ಸಮಗ್ರ ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 5 | ಈರುಳ್ಳಿಯ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 6 | ಶುಂಠಿ ರೈರೋಮ್ ಕೊಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 7 | ವೀಳ್ಯದಲೆಯ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 8 | ಮಾವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಪದ್ಧತಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 9 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಈರುಳ್ಳಿ ಹಾಗೂ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿಯ ಉತ್ತಮ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳು | 2015 |
| 10 | ಸಸ್ಯಪಾಲನಾಲಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪದ್ಧತಿಗಳು | 2015 |
| 11 | ಮಣ್ಣು ಫಲವತ್ತತೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪಾತ್ರ | 2015 |
| 12 | ತೆಂಗು ತೋಟದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು | 2015 |
| 13 | ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ತಾಳೆ ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಭಾ.ಕೃ.ಅ.ಪ-ಅ.ಭಾ.ಸ.ಸಂ.ಯೋ.ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು | 2015 |
| 14 | ತೆಂಗಿನ ಪ್ರಧಾನ ರೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹತೋಟಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು | 2015 |
| 22 | ಉತ್ತಮ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಸುಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು | 2015 |
| 23 | ಈರುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನಾ ಪದ್ಧತಿಗಳು | 2015 |
| 24 | ಎರೆಹುಳ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆ | 2015 |
| 25 | ಜೇನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ | 2015 |
| 26 | ಮಾವು ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು | 2015 |
| 27 | ಪ್ರಮುಖ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 28 | ಸಂರಕ್ಷಿತ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಜರ್ಬೆರಾ | 2015 |
| 29 | ಪ್ರಮುಖ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 30 | ಸಂರಕ್ಷಿತ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಜರ್ಬೆರಾ | 2015 |
| 31 | ಪ್ರಮುಖ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 33 | ಚೆಂಡು ಹೂ ಕೃಷಿ | 2015 |
| 34 | ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಬೆಳೆಗೆ ಮಾರಕವಾದ ಸುರಂಗ ಕೀಟ | 2015 |
| 35 | ಮುಖ್ಯ ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು | 2015 |
| 36 | ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ಸಮಗ್ರ ಕೈಪಿಡಿ | 2016 |
| 37 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಚಯ | 2016 |
| 38 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು | 2016 |

| ಅ.ಸಂ | ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು | ಪ್ರಕಟಣಾ ವರ್ಷ |
|------|---|--------------|
| 39 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಗೆ ಬರುವ ರೋಗ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2016 |
| 40 | ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಕೋಯ್ಲೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸ್ಮರಣ ಸಂಚಿಕೆ | 2016 |
| 41 | ಅರಿಶಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು | 2016 |
| 42 | ಅರಿಶಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಪೀಡನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ | 2016 |
| 43 | ಮುಖ್ಯ ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು | 2015 |
| 44 | ಪ್ರಮುಖ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 45 | ಮುಖ್ಯ ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು | 2015 |
| 46 | ಪ್ರಮುಖ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 47 | ಪ್ರಮುಖ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2015 |
| 48 | ಹಸಿರು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಗುಲಾಬಿ ಬೇಸಾಯ | 2015 |
| 49 | ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು | 2015 |
| 50 | ಬದನೆ ಬೆಳೆ ಸುಧಾರಿತ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು | 2015 |
| 51 | ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಕರ ದ್ರವ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು | 2015 |
| 52 | ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಸೊಪ್ಪು ಉತ್ಪಾದನೆ ಎಲೆ ಸಿಂಪರಕಗಳ ಮಹತ್ವ | 2015 |
| 53 | ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟು ತಿಗಣೆ ರೋಗದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು | 2015 |
| 54 | ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ರಸಾವರಿ ಹಾಗೂ ಹಿಪ್ಪು ನೇರಳೆ ಬೇಸಾಯ | 2015 |
| 55 | ಹಿಪ್ಪು ನೇರಳೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಸುರುಳಿ ಕೀಟದ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು | 2015 |
| 56 | ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಿ ವಿಧಾನಗಳು | 2015 |
| 57 | ಹೈಡ್ರೋಫೋನಿಕ್ಸ್ ಬೇಸಾಯ ವಿಧಾನ | 2015 |
| 58 | ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಪದಾರ್ಥಗಳು | 2015 |
| 59 | ರೇಷ್ಮೆಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆ | 2015 |
| 60 | ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುವುದು ಹೇಗೆ? | 2015 |
| 61 | ಹಲಸಿನಲ್ಲಿ ಕೀಟಪೀಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು | 2015 |
| 62 | ರೇಷ್ಮೆಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು | 2015 |
| 63 | ಸುರಕ್ಷಿತ ಆಹಾರದಿಂದ ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯ | 2015 |
| 64 | ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಬೇವುಲೇಪಿತ ಯೂರಿಯಾ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಬಾಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಮಹತ್ವ | 2016 |
| 65 | ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಬೇವುಲೇಪಿತ ಯೂರಿಯಾ | 2016 |
| 66 | ಜವುಳು, ಸವಳು ಮತ್ತು ಕ್ವಾರ ಮಣ್ಣುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2016 |
| 67 | ಪಪ್ಪಾಯದಲ್ಲಿ ಉಂಗುರ ಚುಕ್ಕೆ ನಂಜುರೋಗದ ನಿರ್ವಹಣೆ | 2016 |

VI. ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷದ ಮಹತ್ತರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು

1. ಸನ್ಮಾನ್ಯ ರಾಜ್ಯಪಾಲರಿಂದ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆಡಳಿತ ಭವನ ಉದ್ಘಾಟನೆ:

ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ತೋವಿವಿಯಲ್ಲಿ ನವ ಆಡಳಿತ ಭವನವು ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ರಾಜ್ಯಪಾಲರಾದ ಸನ್ಮಾನ್ಯ ಶ್ರೀ ವಜುಭಾಯಿ ವಾಲಾ ಅವರಿಂದ ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು. ತೋವಿವಿಯ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ.ಡಿ.ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್ ಅವರು ಎಲ್ಲ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಿದರು. ತೋವಿವಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಂಶೋಧನೆ, ಕೃಷಿ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ರೈತರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ತಲುಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನ ಹರಿಸಲು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಬಾಗಲಕೋಟೆ ವಿಧಾನಸಭೆಯ ಶಾಸಕರಾದ ಸನ್ಮಾನ್ಯ ಶ್ರೀ ಹೆಚ್. ವಾಯ್. ಮೇಟಿ ಅವರು ಸಮಾರಂಭದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸಿದ್ದರು. ಅವರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಿ ಕೇವಲ ಐದು ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಅದರ ಪ್ರಗತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರು.

ರಾಜ್ಯಪಾಲರಾದ ಸನ್ಮಾನ್ಯ ವಜುಭಾಯಿ ವಾಲಾ ಅವರು ತಮ್ಮ ಆಶಯ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದರು. ಭಾರತ ದೇಶ ಕೃಷಿ ಪ್ರಧಾನ ದೇಶವಾಗಿದ್ದು ಈ ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಮಹಿಳೆಯ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ತರವಾಗಿದೆ; ಗುಜರಾತ ರಾಜ್ಯದ ಕ್ಷೀರ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಮಹಿಳೆಯ ಪಾತ್ರ ಅಭೂತಪೂರ್ವವಾಗಿದೆ; ಇಂದಿನ ಆಧುನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಕೇವಲ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹೆಂಡತಿಯರಲ್ಲ. ಅವರು ಜೀವನದ ಎಲ್ಲ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡಸರ ಸರಿಸಮಾನವಾಗಿ ತನ್ನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ತೋರಿಸಬಲ್ಲಳು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ತಮ್ಮ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಹಾಗೂ ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಆರ್ಥಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಒತ್ತಡಗಳಿಗೆ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಪಾತ್ರ ಒಪ್ಪಿತವಾಗಿದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಮಹಿಳೆ ಮನೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊರಬಲ್ಲಳು. ಜೀವನೋಪಾಯದ ವಿವಿಧ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಬಲ್ಲಳು. ಅವರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಪಶುಸಂಗೋಪನೆ, ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆ, ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಜೂರಿ ಕೆಲಸ, ಕಟ್ಟಿಗೆ ಹಾಗೂ ನೀರು ತರುವುದು, ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವುದು, ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಕಾಳಜಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಮನೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು. ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ.

ಇಂದು ರೈತ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಅಳವಡಿಕೆಯ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಮಣಿದಿದ್ದಾನೆ. ಅಧಿಕ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ನಮ್ಮ ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿಗಳ ಸದಾಶಯದಂತೆ ಪ್ರತಿ ಹನಿ ನೀರಿನಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಪುಷ್ಪಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರೆ ರೈತರಿಗೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದಾಗ ರೈತರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ಉತ್ತಮ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ರೈತರು ಉತ್ತಮ ಆರ್ಥಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೀಳಗಿ ಮತಕ್ಷೇತ್ರದ ಶಾಸಕರು ಹಾಗೂ ತೋವಿವಿ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನ ಮಂಡಳಿಯ ಸದಸ್ಯರಾದ ಸನ್ಮಾನ್ಯ ಜೆ.ಟಿ. ಪಾಟೀಲ, ವಿಧಾನಪರಿಷತ್ ಸದಸ್ಯರಾದ ಸನ್ಮಾನ್ಯ ನಾರಾಯಣಸಾ ಭಾಂಡಗೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ಗೃಹಮಂಡಳಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ಶ್ರೀ ಅರುಣ ಶಹಾಪುರ, ಶ್ರೀ ಎಸ್. ಜಿ. ನಂಜಯ್ಯನಮಠ, ತೋವಿವಿ ವಿಶ್ರಾಂತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಎಸ್. ಬಿ. ದಂಡಿನ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳಾದ ಶ್ರೀ ರಾಜೀವ ಚಾವ್ಲಾ ಹಾಗೂ ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳಾದ ಶ್ರೀ ಮೇಘಣ್ಣವರ ಉದ್ಘಾಟನಾ ಸಮಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು.

2. ಏಳನೆಯ ಸಂಸ್ಥಾಪನಾ ದಿನಾಚರಣೆ:

ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ತೋವಿವಿಯಲ್ಲಿ ಏಳನೆಯ ಸಂಸ್ಥಾಪನಾ ದಿನಾಚರಣೆಯು ದಿನಾಂಕ. 22 ನವೆಂಬರ್ 2015 ರಂದು ಸಂಭ್ರಮದಿಂದ ನೆರವೇರಿತು. ನವದೆಹಲಿಯ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಭಾಗದ ಉಪಮಹಾನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಡಾ. ನರೇಂದ್ರ ಸಿಂಗ್ ರಾಥೋರ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ದೀಪ ಬೆಳಗಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಉದ್ಘಾಟಿಸಿದರು. ತೋವಿವಿಯ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಡಿ.ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ್ ಅವರು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ವಹಿಸಿದ್ದರು. ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಶಾಸಕರಾದ ಸನ್ಮಾನ್ಯ ಹೆಚ್. ವಾಯ್. ಮೇಟಿ, ತೋವಿವಿ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನ ಮಂಡಳಿಯ ಸದಸ್ಯರುಗಳಾದ ಡಾ. ಟಿ.ವಿ. ಮುನಿಯಪ್ಪ, ಶ್ರೀಮತಿ ಲಕ್ಷ್ಮೀಬಾಯಿ ಗೌರ್, ಶ್ರೀ ಪಿ.ಎಸ್. ಸುರೇಶ್, ಡಾ. ಬಾಬು ರಾಜೇಂದ್ರ ನಾಯಕ, ಶ್ರೀ ಗೋವಿಂದಪ್ಪ ಆರ್ ಗುಜ್ಜನ್ನವರ ಹಾಗೂ ಶ್ರೀ ಎಚ್. ಕೆ. ಶ್ರೀಕಂಠ ಇವರು ಮುಖ್ಯ ಅತಿಥಿಗಳಾಗಿದ್ದರು. ತೋವಿವಿ ವಿಶ್ರಾಂತ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಎಸ್. ಬಿ. ದಂಡಿನ ಹಾಗೂ ನಿವೃತ್ತ ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಡಾ. ಬಿ. ರಾಜು ಅವರು ವಿಶೇಷ ಆಹ್ವಾನಿತರಾಗಿದ್ದರು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೃವಿವಿಯ ನಿವೃತ್ತ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿಭಾಗದ ಡೀನ್‌ರಾದ ಡಾ. ಟಿ. ಕೆ. ಗೌಡಾ ಅವರು 'ಅಮರ ಅದ್ಭುತಗಳು' (ನಲ್ಲೂರಿನ ಅಜರಾಮರ ಆಲದ ಮರಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರ ಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಜೈವಿಕ ಗುರುತುಗಳು) ಎನ್ನುವ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ವಿಶೇಷ ಉಪನ್ಯಾಸ ನೀಡಿದರು. ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ತೋವಿವಿಯ ಎಲ್ಲ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಉದ್ಘಾಟಕರಾಗಿ ಆಗಮಿಸಿದ ನವದೆಹಲಿಯ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಭಾಗದ ಉಪಮಹಾನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಡಾ. ನರೇಂದ್ರ ಸಿಂಗ್ ರಾಥೋರ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಉದ್ಘಾಟನೆಯ ಆಶಯ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ 'ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ವಿ.ವಿ.ಯಿಂದ ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ತೋವಿವಿಯಲ್ಲಿ ಸಭಾಂಗಣ, ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಸತಿ ನಿಲಯ, ಕ್ರೀಡಾ ಸಂಕೀರ್ಣ ಹಾಗೂ ಗ್ರಂಥಾಲಯ ನಿರ್ಮಿಸಲು 25 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಅನುದಾನ ಕೊಡಿಸಲು ಭರವಸೆ ನೀಡಿದರು. ರಾಜ್ಯ, ರಾಷ್ಟ್ರ ಹಾಗೂ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕ್ರೀಡೆ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೇವಾ ಯೋಜನೆ ಹಾಗೂ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸನ್ಮಾನಿಸಲಾಯಿತು. ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶಿಷ್ಯವೇತನ ಪಡೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಾಗೂ ಶಿಷ್ಯವೇತನ ನೀಡಿದ ದಾನಿಗಳನ್ನು ಸಹ ಸನ್ಮಾನಿಸಲಾಯಿತು. ಧಾರವಾಡದ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಸಹಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಡಾ. ಎಸ್. ಐ. ಅಥಣಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಮುಖ್ಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಸಹಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಡಾ. ಡಿ. ಆರ್. ಪಾಟೀಲ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಇವರಿಗೆ 'ಡಾ. ಎಸ್. ಬಿ. ದಂಡಿನ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಿಸ್ತರಣಾ ವಿಜ್ಞಾನಿ' ಹಾಗೂ 'ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಜ್ಞಾನಿ' ಪ್ರಶಸ್ತಿ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇಲಾಖೆ, ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತುಗಳ ಅನುದಾನಗಳಿಂದ ವಿವಿಧ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ತಂದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹಾಗೂ ಧನಸಹಾಯ ನೀಡಿದ ಸಂಘಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳನ್ನು ಪಾರಿತೋಷಕದೊಂದಿಗೆ ಸನ್ಮಾನಿಸಲಾಯಿತು.

3. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮೇಳ-2015

ತೋವಿವಿ ಆವರಣದಲ್ಲಿ 2015, ಡಿಸೆಂಬರ್ 19 ರಿಂದ 21 ರವರೆಗೆ 4 ನೇಯ ಬೃಹತ್ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮೇಳವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಮೇಳಕ್ಕೆ ನಬಾರ್ಡ್, ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಕಾಸ ಗ್ರಾಮೀಣ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಸ್ಟೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಮಿತಿ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೋರ್ಡ್ ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕದ ಇನ್ನಿತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಇಲಾಖೆಗಳು ಕೈಜೋಡಿಸಿದ್ದವು. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮೇಳದ ಪ್ರಮುಖ ಸಿದ್ಧಾಂತ "ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಮಣ್ಣು" ಎಂಬುದಾಗಿದ್ದು ಡಾ. ಮಲ್ಲಣ್ಣ ನಾಗರಾಳ, ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು, ಡಾ. ಎನ್. ಕೆ. ಕೃಷ್ಣಕುಮಾರ, ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಭಾರತೀಯ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು, ದೆಹಲಿ ಇವರಿಂದ ಉದ್ಘಾಟನೆಗೊಂಡಿತು.

ಡಾ. ಆರ್. ಆರ್. ಹಂಚಿನಾಳ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಸಸ್ಯತಳಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ರೈತರ ಹಕ್ಕುಗಳ ಕಾಯ್ದೆ-2001 ಇವರು ತಾಂತ್ರಿಕ ಹಸ್ತ ಪ್ರತಿಗಳು, ಲಘು ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು (ಬುಲೆಟಿನ್) ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದರು. ಅಲ್ಲದೆ ಜೈವಿಕ ರಸಸಾರ ಘಟಕ, ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಘಟಕ, ಎರೆಹುಳ ಗೊಬ್ಬರ ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕ, ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಉದ್ಘಾಟಿಸಿ ರೈತರಿಗೆ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದರು.

ಎರಡನೆಯ ದಿನದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಡಾ. ಶಿವಾನಂದ ಜಾಮದಾರ, ನಿವೃತ್ತ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ಇವರು ಮುಖ್ಯ ಅತಿಥಿಗಳಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಗಣನೀಯ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ ಬಗ್ಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ಸೂಚಿಸಿದರು. ಡಾ. ಡಿ.ಪಿ. ಬಿರಾದಾರ. ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು, ಕೃಷಿ.ವಿ.ವಿ, ಧಾರವಾಡ, ಡಾ. ವಾಸುದೇವಪ್ಪ, ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು, ಕೃ.ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಡಾ. ಪಿ. ನಾರಾಯಣಸ್ವಾಮಿ, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡಾ. ವಾಗೀಶ, ಡೀನ್, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ, ಡಾ. ಎಲ್. ಕೃಷ್ಣಾ ನಾಯಕ, ನಿವೃತ್ತ ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕೃ. ವಿ.ವಿ, ಧಾರವಾಡ ಇವರು ಈ ಸಮಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು. ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಶ್ರಾಂತ ಕುಲಪತಿಗಳು, ಧಾರವಾಡ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಸಮಿತಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಆದ ಡಾ. ಎಸ್. ಎ. ಪಾಟೀಲ ಅವರು ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರು.

ಮೂರನೆಯ ದಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿತ ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಜೇನು ಕೃಷಿಯ ಮಹತ್ವ ಮತ್ತು ರೈತ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಾಹಿತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ರೈತರು ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಜೊತೆ ಸಂವಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಇತ್ತು.

ಮುಕ್ತಾಯ ಸಮಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಡಾ. ಸಿ. ರೇಣುಕಾಪ್ರಸಾದ, ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ ಪಶುಸಂಗೋಪನೆ ಹಾಗೂ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ್, ಡಾ. ಎಸ್. ಬಿ. ಹೊಸಮನಿ, ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು, ರಾಣಿ ಚೆನ್ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಡಾ. ಬಿ.ವಿ. ಪಾಟೀಲ, ನಿವೃತ್ತ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು ರಾಯಚೂರು, ಡಾ. ಬಿ. ಎಮ್ ಖಾದಿ, ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಧಾರವಾಡ, ಡಾ. ಬಿ.ಎಸ್. ಜನಗೌಡರ, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕೃ.ವಿ.ವಿ. ಧಾರವಾಡ, ಡಾ. ಕೆ.ಪಿ. ವಿಶ್ವನಾಥ, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಬೆಂಗಳೂರು, ಡಾ. ಎಲ್ ಕೃಷ್ಣಾ ನಾಯಕ ನಿವೃತ್ತ ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಕೃ.ವಿ.ವಿ, ಧಾರವಾಡ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮಂಡಳಿಯ ಸದಸ್ಯರಾದ ಡಾ. ಟಿ. ವಿ. ಮುನಿಯಪ್ಪ, ಶ್ರೀ. ಎಚ್. ಕೆ. ಶ್ರೀಕಂಠ, ಶ್ರೀ. ಗೋವಿಂದಪ್ಪ ಗುಜ್ಜಣ್ಣವರ, ಶ್ರೀ ಪಿ. ಎಸ್. ಸುರೇಶ, ಡಾ. ಬಾಬುರಾಜೇಂದ್ರ ನಾಯಕ ಹಾಗೂ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಎಲ್ಲ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು.

ಈ ಮೇಳದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದ ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು, ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಅನುಸಂಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು, ನವದೆಹಲಿಯ ಅಂಗಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸ್ವಸಹಾಯ ಸಂಘಗಳ ಕೃಷಿ-ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಪರಿಕರಗಳು, ಯಂತ್ರಗಳ ಮಾರಾಟಗಾರರ ಒಟ್ಟು 450 ಮಳಿಗೆಗಳು ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದವು. ಇವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು, ಸೇವೆಗಳು ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿದವು. 2 ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನ ರೈತರು, ರೈತ ಮಹಿಳೆಯರು, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಶಾಲಾಮಕ್ಕಳು, ಯುವಜನಾಂಗದವರು, ನಾಗರಿಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಎಲ್ಲ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರು ಈ ಮೇಳಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಡಾ. ಎ.ಬಿ. ಪಾಟೀಲ, ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಹಾಗೂ ಮೇಳದ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಮೇಳದ ಮೂರು ದಿನಗಳ ವರದಿಯನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದರು.

ಡಾ. ಡಿ. ಎಲ್. ಮಹೇಶ್ವರ, ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳು, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ, ಡಾ. ಜೆ. ವೆಂಕಟೇಶ, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಇವರು ಮುಖ್ಯಅತಿಥಿಗಳಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಡಾ. ಎಂ. ಬಿ. ಗುಳೇದ, ಡೀನ್, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಇವರು ವಂದನಾರ್ಪಣೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದರು.

VII. ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಗೌರವಗಳು

- ಡಾ. ಎ.ಬಿ. ಪಾಟೀಲ, ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಇವರು ಶ್ರೀ ಕೋಂಡಾ ಲಕ್ಷ್ಮಣ ತೆಲಂಗಾಣ ರಾಜ್ಯದ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕುಲಪತಿಗಳ ಪತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ 474/VC/SKLTSHU/AcademicCouncil/2016,ದಿ. 24.03.2016 ರನ್ವಯ 24.03.2016 ರಿಂದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಸದರಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿದ್ಯಾ ವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಸದಸ್ಯರಾಗಿ ಹಾಗೂ 2012 ರಿಂದ 2015 ರ ವರೆಗೆ ಮೂರು ವರ್ಷದ ಕಾಲ, ಡಾ. ವಾಯ್.ಎಸ್.ಆರ್. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶದ ವಿದ್ಯಾ ವಿಷಯಕ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಸದಸ್ಯರಾಗಿ ನಾಮ ನಿರ್ದೇಶನಗೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ.
- ಡಾ. ಎಚ್.ಬಿ. ಲಿಂಗಯ್ಯ, ಡೀನ್, ತೋ.ಮ.ವಿ., ಬೆಂಗಳೂರು ಇವರು ಶ್ರೀ ಕೋಂಡಾ ಲಕ್ಷ್ಮಣ ತೆಲಂಗಾಣ ರಾಜ್ಯದ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಮಂಡಳಿಯ (ಬಾಹ್ಯ ಅನುಭವಶಾಲಿ) ಸದಸ್ಯರಾಗಿ ಮಾರ್ಚ್ 2016 ರಿಂದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ನಾಮ ನಿರ್ದೇಶನಗೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ.
- ಡಾ. ಬಾಲಾಜಿ ಎಸ್. ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ಪುಷ್ಪಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯಾನಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಕಿ.ರಾ.ಚ. ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಅರಬಾವಿ, ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಇವರು ಬದ್ಧತೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಅಲಂಕಾರಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆಗಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಅಲಂಕಾರಿಕ ಸಮಾಜ(ISOH), ನವ ದೆಹಲಿ ಇವರಿಗೆ ಐಎಸ್‌ಒಎಚ್ ಶಿಷ್ಯವೇತನವನ್ನು ನೀಡಿ ಗೌರವಿಸಿದೆ.
- ಡಾ. ವೈ.ಕೆ. ಕೋಟಿಕಲ್, ಡೀನ್ (ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಲ್ಯಾಣ), ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಇವರು ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕುರಿತು ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆಗಾಗಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪರಿಸರ ಸಂಘವು, ಭಾರತೀಯ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಂಗಳೂರು ಇವರು ಎಎಪಿಎಮ್‌ಎಚ್‌ಇ ಎಂಬ ಫೆಲೋ ವನ್ನು 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೀಡಿ ಗೌರವಿಸಿದೆ.
- ಡಾ. ಎನ್ ಬಸವರಾಜ, ಡೀನ್ (ತೋ.), ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಶಿರಸಿ ಇವರಿಗೆ ಡಿಸೆಂಬರ್ 2015 ರಲ್ಲಿ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಫಾರ್ ಅಡ್ವಾನ್ಸ್‌ಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಬೈಯೋಡೈವರ್ಸಿಟಿ ಸೈನ್ಸ್, ಬೆಳಗಾವಿ ರವರು ಫೆಲೋ ಅವಾರ್ಡ್ ನೀಡಿರುತ್ತಾರೆ.
- ಡಾ. ಅನೀಲ ಕುಮಾರ ಎಸ್., ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಪ್ರಾ.ತೋ.ಸಂ.ವಿ. ಕೇಂದ್ರ, ಬೆಂಗಳೂರು ಇವರಿಗೆ 25-26 ಮಾರ್ಚ್, 2016 ರಲ್ಲಿ ಅಲಹಾಬಾದದಲ್ಲಿ ಯಂಗ್ ಸೈಂಟಿಸ್ಟ್ ಅವಾರ್ಡ್ ಫಾರ್ ಓಟಸ್ಪಾಂಡಿಂಗ್ ರಿಸರ್ಚ್ ಕೊಂಟ್ರಿಬುಶನ್ ಇನ್ ದಿ ಫಿಲ್ಡ್ ಆಫ್ ಸಾಯ್ಸ್ ಸೈನ್ಸ್ & ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿ ಆಟ್ ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಶನಲ್ ಕಾಂಫರೆನ್ಸ್ ಓನ್ ಅಡ್ವಾನ್ಸಿಂಗ್ ಫ್ರೋನ್ಟಿಯರ್ಸ್ ಇನ್ ಬಾಯೋಟೆಕ್ನಾಲಜಿ ಫಾರ್ ಸಸ್ಟೇನಬಲ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ & ಹೆಲ್ತ್.
- ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಡಾ. ಎಸ್.ಬಿ. ದಂಡಿನ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಿಸ್ತರಣಾ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಡಾ. ಎಸ್.ಐ. ಅಥಣಿ, ಸಂ.ವಿ.ಸ.ನಿ., ಪ್ರಾ.ತೋ.ಸಂ.ವಿ., ಕೇಂದ್ರ, ಧಾರವಾಡ ಮತ್ತು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಡಾ. ಡಿ.ಆರ್. ಪಾಟೀಲ, ಸಂ.ವಿ.ಸ.ನಿ., ಮು.ತೋ.ಸಂ.ವಿ., ಕೇಂದ್ರ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ. ಪ್ರಕಾಶ ಡಿ. ನಾಯಕ್ ರವರಿಗು ಸಹ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಹಿರಿಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಹಾಯಕರ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡಿ ಗೌರವಿಸಲಾಯಿತು.
- ಕು. ಭಾರತಿ ಎಮ್. ಬೊಂಗಾಳಿ, ಸಹಾಯಕ ಹಣಕಾಸು ನಿಯಂತ್ರಣಾಧಿಕಾರಿ, ಆಸ್ತಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಛೇರಿ ಇವರಿಗೆ 29.11.2015 ರಂದು ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ವಿಶ್ವ ಕವಿ ಕುವೆಂಪು ಸಾಹಿತ್ಯೋತ್ಸವದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವ ಕವಿ ಕುವೆಂಪು ಕಾವ್ಯ ಪುರಸ್ಕಾರ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

- ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು 2015-16 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಬೆಸ್ಸು ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟ್ ಇನ್ನೆಂಟಿವ್ ಅವಾರ್ಡ್ ನೀಡಲಾಗಿದೆ:

| ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಹೆಸರು | ಫಂಡಿಂಗ್ ಎಜೆನ್ಸಿ | ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟ್ ಓಟ್ ಲೆ (ಲಕ್ಷದಲ್ಲಿ) |
|--|--|-------------------------------|
| ಡಾ. ಮಂಜುನಾಥ ಜಿ. ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು (ಸಸ್ಯಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಿಭಾಗ) | ಎಸ್‌ಇಆರ್‌ಬಿ, ಡಿಬಿಟಿ, ಡಿಎಸ್‌ಟಿ & ಐಸಿಎಆರ್ | 104.51 |
| ಡಾ. ಅಮೃತಾ ಭಟ್ಟ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು (ಸಸ್ಯಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಿಭಾಗ) | ಡಿಬಿಟಿ, ನವ ದೆಹಲಿ | 29.60 |
| ಡಾ. ಕೆ.ಎಸ್. ಶಂಕಪ್ಪ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು (ಸಸ್ಯಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಿಭಾಗ) | ಎಸ್‌ಇಆರ್‌ಬಿ, ನವ ದೆಹಲಿ | 23.40 |
| ಡಾ. ದಯಾಮಣಿ ಕೆ.ಜೆ. ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು (ಕೃಷಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ) | ಎಸ್‌ಇಆರ್‌ಬಿ, ನವ ದೆಹಲಿ | 15.50 |
| ಡಾ. ಸರ್ವಮಂಗಳಾ ಚೊಲಿನ್ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು (ಜಿಪಿಬಿ ವಿಭಾಗ) | ಡಿಬಿಟಿ, ನವ ದೆಹಲಿ | 46.49 |
| ಡಾ. ಶಿವಪ್ರಿಯಾ ಎಮ್. ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು (ಜಿಪಿಬಿ ವಿಭಾಗ) | ಕೆ-ಎಫ್‌ಐಎಸ್‌ಎಚ್‌ಟಿ ವಿಸನ್ ಗ್ರೂಪ್ ಓನ್ ಎಸ್ & ಟಿ ಡಿಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಐಟಿಬಿಟಿ ಜಿಒಕೆ | 20.00 |

VIII. ಯೋಜನಾ ನಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣಾ ಘಟಕ (ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್.ಸಿ.)

ಯೋಜನೆಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಅರಿತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಯೋಜನಾ ನಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣಾ ಘಟಕವನ್ನು (ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್.ಸಿ.) ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಕುಲಪತಿಗಳ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್.ಸಿಯು ತನ್ನ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಘಟಕವು ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಂಶೋಧನೆ, ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು ಆಡಳಿತ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಈ ಘಟಕದ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಇಲಾಖೆ, ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ ಅಥವಾ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಆಂತರಿಕ ಅಥವಾ ಬಾಹ್ಯ ತಜ್ಞರು ಒಳಗೊಂಡ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತಂಡ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಯಪಡೆಗಳನ್ನು ನೇಮಕ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿ ಅವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದಲ್ಲದೇ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದ ವರದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಇದಲ್ಲದೇ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯದೊಂದಿಗೆ ಜೊತೆಗೂಡಿ ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಈ ಘಟಕವು ವಿಶೇಷ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಿದೆ.

ಘಟಕವು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಬಾಹ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಅನುದಾನವನ್ನು ತರಲು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಿದೆ, ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ

1. ಅನುದಾನಕ್ಕಾಗಿ ಯೋಜನಾ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಮತ್ತು ಇತರ ವಿಭಾಗಗಳ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಒಟ್ಟು ರೂ. 1098.82ಲಕ್ಷ ಮೊತ್ತದ 16 ಬಾಹ್ಯ ಅನುದಾನಿತ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದೆ.
2. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜ್ಞಾನ ಜಾಲ : ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜ್ಞಾನ ಜಾಲದ ಸದಸ್ಯತ್ವವನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜ್ಞಾನ ಜಾಲದಿಂದ, ಅತಿವೇಗದ ಅಂತರಜಾಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ದೇಶದ ಪ್ರಮುಖ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಜಾಲದಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಮಾಹಿತಿ ವಿನಿಮಯದ ಬೆನ್ನೆಲುಬಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಜ್ಞಾನ ಜಾಲದ ಉದ್ದೇಶವೇನೆಂದರೆ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ, ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ವೃತ್ತಿಪರರನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು. ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಉದಯೋನ್ಮುಖ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಸಂಶೋಧಕರು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸೇರಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜ್ಞಾನ ಜಾಲದಿಂದ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಿದೆ

- ದೇಶದ ವ್ಯಾಪಕ ವಾಸ್ತವ ತರಗತಿಗಳು
- ಸಂಶೋಧನಾ ಸಹಯೋಗ
- ವಾಸ್ತವ ಗ್ರಂಥಾಲಯ
- ಗಣಕಯಂತ್ರಗಳ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಹಂಚಿಕೆ
- ಗ್ರೀಡ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್(ಜಾಲರಿ ಗಣಕೀಕರಣ)
- ನೆಟವರ್ಕ್ (ಜಾಲಬಂಧ) ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ
- ಇ-ಆಡಳಿತ

3. ನಿಸಾಜನೆಟ್‌ನ ಸದಸ್ಯತ್ವ : ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ನಿಸಾಜನೆಟ್‌ನ ಸದಸ್ಯತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ನಿಸಾಜನೆಟ್‌ನ ಪೋರ್ಟಲ್‌ನ್ನು ಕೇಂದ್ರದ ಸರ್ವರ್, ಆರ್.ಎ.ಎಸ್.ಆರ್.ಆರ್., ನವದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತ ದೇಶದ ರಾಜ್ಯವಾರು / ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವಾರು / ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳವಾರು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

4. ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಸದಸ್ಯತ್ವ : ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆ ನಡೆಸುವ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯ ಸಹಭಾಗಿರಾಗಿದೆ. 21 ನೇ ಶತಮಾನದ ಜ್ಞಾನ ಆಧಾರಿತ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿದೆ. ಭಾರತವು ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಸೃಜನಶೀಲತೆ ಮತ್ತು ಬೌದ್ಧಿಕ ಪ್ರಯತ್ನ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸೌಲಭ್ಯ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣ, ಕಲೆ ಮತ್ತು ಮಾನವೀಯ; ನೈಸರ್ಗಿಕ, ಗಣಿತ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಗಳು; ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್; ಔಷಧ; ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ; ಕೃಷಿ ಶಿಕ್ಷಣ; ಕಾನೂನು; ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ; ಸಂಗೀತ ಮತ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನ ಕಲೆಗಳು; ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ಬಾಷೆಗಳು; ಸಂಸ್ಕೃತಿ; ಸಂಪರ್ಕ ಇತ್ಯಾದಿ.

IX. ಮಾಹಿತಿ ಹಕ್ಕು ಅಧಿನಿಯಮ - 2005

ಮಾಹಿತಿ ಹಕ್ಕು ಅಧಿನಿಯಮ - 2005ರ ಅನುಷ್ಠಾನ

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಪಾರದರ್ಶಕ ಆಡಳಿತ, ನೇಮಕಾತಿ ಮತ್ತು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪಾರದರ್ಶಕತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದು, ಸರಕಾರಿ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಮಾಹಿತಿ ಹಕ್ಕು ಅಧಿನಿಯಮ - 2005 ಕಾಯ್ದೆಯನ್ನು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಿದೆ. ಅದರಂತೆ ಮಾಹಿತಿ ಹಕ್ಕು ಅಧಿನಿಯಮ - 2005 ರ ಪ್ರಕರಣ 4(1)(ಬಿ) ರನ್ವಯ ಅರ್ಜಿ ನಮೂನೆ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮನವಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಹೆಸರುಗಳು, ಪದನಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಪರ್ಕ ವಿವರಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾಲಯದ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್ www.uhsbagalkot.edu.in ನಲ್ಲಿ ಕಾಲಾನುಕ್ರಮಗೊಳಿಸಲು ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಪ್ರಸಕ್ತ 2015-16ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಎಲ್ಲ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವೀಕೃತವಾದ ಒಟ್ಟು ಕ್ರೋಢೀಕೃತ 135 ಅರ್ಜಿಗಳು ಬಂದಿದ್ದು, ಸದರಿ ಅರ್ಜಿಗಳನ್ನು ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅರ್ಜಿದಾರರಿಗೆ ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯೊಳಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಸ್ವೀಕೃತಗೊಂಡ ಅರ್ಜಿಗಳ ವಿವರ (01-04-2015 ರಿಂದ 31-03-2016)

| ಅ.ನಂ | ಜಿಲ್ಲಾ ಮತ್ತು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ / ವಲಯ ಕಛೇರಿ ಮತ್ತು ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರುಗಳ ಹೆಸರು | ಜಿಲ್ಲಾ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮನವಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ | ಕಳೆದ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತಾಯದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಕಿ ಉಳಿದಿರುವ ಅರ್ಜಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | ಪ್ರಸ್ತುತ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸ್ವೀಕೃತವಾದ ಅರ್ಜಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | ಒಟ್ಟು ಅರ್ಜಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (4+5) | ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಿದ ಒಟ್ಟು ಅರ್ಜಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | ಬಾಕಿ ಉಳಿದಿರುವ ಅರ್ಜಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (6-7) | ಕಾಲಂ 7 ರಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಿದ ಅರ್ಜಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ | ಉಪ ಪ್ರಕರಣ 7(2)/ 18(1) ಪ್ರಕಾರ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿದ ಅರ್ಜಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (7) | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|----------------------------|--|------------------------------------|--|--|----|----|----|------|---|-----------------------|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | | | | |
| 1 | ಅನುಬಂಧ-1 ರ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಲಗತ್ತಿಸಿದೆ | 30 | 0 | 135 | 135 | 135 | 0 | 135 | 0 | | | | | | | |
| ಕಾಲಂ 7 ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಿದ ಅರ್ಜಿಗಳು, ನಿಯಮಾನುಸಾರ ತಿರಸ್ಕೃತ ಪ್ರಕರಣಗಳು | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 8(1) (ಎ) | 8(1) (ಬಿ) | 8(1) (ಸಿ) | 8(1) (ಡಿ) | 8(1) (ಇ) | 8(1) (ಎಫ್) | 8(1) (ಜಿ) | 8(1) (ಎಚ್) | 8(1) (ಆರ್) | 9 | 11 | 24 | ಇತರೆ | ಸ್ವೀಕೃತವಾದ ಒಟ್ಟು ಅರ್ಜಿಗಳ ಪುಲ್ಕದ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸಲು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ | ಯಾವುದಾದರೂ ಇತರೆ ಮಾಹಿತಿ | |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

ಸ್ವೀಕೃತಗೊಂಡ ಅರ್ಜಿಗಳ ವಿವರ (01-04-2015 ರಿಂದ 31-03-2016)

| ಅ.ನಂ | ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ವಿಳಾಸ | ಕಳೆದ ವರ್ಷದ ಮುಕ್ತಾಯದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಕಿ ಉಳಿದಿರುವ 1ನೇ ಮೇಲ್ಮನವಿ ಅರ್ಜಿಗಳು | ಪ್ರಸ್ತುತ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ 1ನೇ ಮೇಲ್ಮನವಿ ಅರ್ಜಿಗಳು | ಒಟ್ಟು (3+4) | ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಿದ 1ನೇ ಮೇಲ್ಮನವಿ ಅರ್ಜಿಗಳು | ಬಾಕಿ ಉಳಿದ 1ನೇ ಮೇಲ್ಮನವಿ ಅರ್ಜಿಗಳು (5-6) | ಪ್ರಕರಣಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಿದ ಅರ್ಜಿಗಳ |
|------|--|--|---|----------------|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | ಡಾ ಎಮ್.ಬಿ. ಮಾಡಲಗೇರಿ ಕುಲಸಚಿವರು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಉದ್ಯಾನಗಿರಿ, ಸೀಮಿಕೇರಿ ಬೈಪಾಸ್ ಹತ್ತಿರ ಬಾಗಲಕೋಟೆ - 587104 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |

ಕಾಲಂ 7 ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಿದ ಅರ್ಜಿಗಳು, ನಿಯಮಾನುಸಾರ ತಿರಸ್ಕೃತ ಪ್ರಕರಣಗಳು

| 6 | 8(1) (ಎ) | 8(1) (ಬಿ) | 8(1) (ಸಿ) | 8(1) (ಡಿ) | 8(1) (ಇ) | 8(1) (ಎಫ್) | 8(1) (ಜಿ) | 8(1) (ಎಚ್) | 8(1) (ಐಯ್) | 8(1) (ಜೆ) | 9 | 11 | 24 | ಇತರೆ | ಸ್ವೀಕೃತವಾದ ಒಟ್ಟು ಅರ್ಜಿಗಳ ಅರ್ಜಿ ಶುಲ್ಕದ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸಲು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ | ಯಾವುದಾದರೂ ಇತರೆ ಮಾಹಿತಿ |
|----|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|----|----|----|------|--|--------------------------|
| 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Inaugural Function of State Level Seminar on Apiculture



Inauguration of Horti-Business Centre at Bagalkot

Onion Seed Production Plots through Seed Village Approach

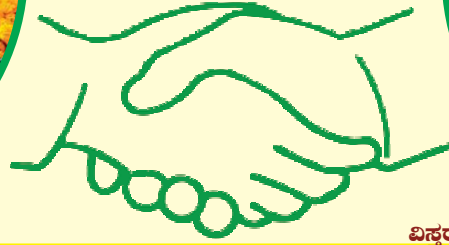




ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ

ಉದ್ಯಾನ ಸಹಾಯವಾಣಿ-ಶುಲ್ಕ ರಹಿತ

1800 425 7910



ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ತೋಟಿವಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ

UNIVERSITY OF HORTICULTURAL SCIENCES

Udyanagiri, Navanagar, BAGALKOT-587 104

Phone : 08354-230279, 230278, 230276 Fax:08354-230300

www.uhsbagalkot.edu.in

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಉದ್ಯಾನಗಿರಿ, ನವನಗರ
ಬಾಗಲಕೋಟೆ-587 104