



INDIAN INSTITUTE OF CROP PROCESSING TECHNOLOGY
(Ministry of Food Processing Industries, Government of India)
Pudukkottai Road, Thanjavur, Tamil Nadu

Annual Report
वार्षिक रिपोर्ट
2015–2016

भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान
खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार
पुदुक्कोट्टै रोड, तंजावूर, तमिलनाडु



The Indian Institute of Crop Processing Technology (IICPT) functions under the aegis of the Ministry of Food Processing Industries, Government of India as a well reputed research-cum-academic institution in the field of food processing. With our main campus at Thanjavur, Tamil Nadu, IICPT also has a Regional Center in Guwahati, Assam and a Liaison Office at Bathinda, Punjab.

Apart from research and development, we offer food testing services through our NABL accredited food safety and quality testing laboratory also serving as an FSSAI referral laboratory, incubation and training services through our ISO 9000, 14000 and 22000 certified food processing business incubation cum training centre and various other extension and consultancy services.

Our academic programmes (B.Tech., M.Tech. and Ph.D. in Food Process Engineering and M.Tech. in Food Science and Technology) are affiliated with TNAU, Coimbatore. During 2015-16, our students were placed in reputed food industries and food research institutes. Several others have opted to pursue their higher education in leading international and national universities in food processing and management. Apart from selected of our own students undergoing part of their research at international institutes, IICPT also hosted students and scholars from France, Ghana and Central African Republic.

The contributions of the Institute have been obvious in several and diversified regions of the country. Our research endeavours are more focussed on brining out deliverables for ready adoption in industry/farm-level and we anticipate bringing out several of our research outputs for commercial-level usage in the upcoming year. Through PMKVY baking technician programme, 69 persons were trained and certified. We were also able to conduct around 112 beginner's trainings, 66 technical guidelines trainings, 1 one week training, 2 two weeks trainings, 2 skill advancement in-plant trainings, 16 executive trainings. Now, several of our beneficiaries have their own food processing units. IICPT's mobile processing unit (MPU) and mobile food testing lab (MFTL) were also taken to several parts of the country for awareness and usage.

The support we have received from the Ministry of Food Processing Industries, Government of India is exceptional. With such wonderful coordination, in the near future, IICPT is sure to achieve an International status in the field of food processing.

My sincere appreciations to the faculties, staff and students of IICPT for taking IICPT to such high levels of quality and recognition. Team IICPT has performed exceptionally well.

Through this annual report, I am extremely glad to present the key highlights and major milestones of the Indian Institute of Crop Processing Technology during the year 2015-16.

Dr. C. Anandharamakrishnan
Director

CONTENTS

S.No. क्रमांक	Content विषय-वस्तु	Page No पृष्ठ क्रमांक
I	An Introduction to IICPT आईआईसीपीटी –एक प्रस्तावना	5 67
II	Academic Programs शैक्षणिक कार्यक्रम	11 74
III	Summary of Research Findings अनुसंधान निष्कर्ष का सारांश	15 79
IV	Services and Outreach Activities सेवाएं और आउटरीच गतिविधियां	38 110
V	Publications प्रकाशनों की सूची	63 137
VI	Board Members and EC Members आईआईसीपीटी- बोर्ड समिति और कार्यकारी एवं के सदस्यों की सूची	68 142
VII	Audited Statement 2015-16 ऑडिट विवरण	69 143
VIII	Personnel स्टाफ़	72 146

1

Introduction

Indian Institute of Crop Processing Technology (IICPT) is an autonomous organization under the Ministry of Food Processing Industries, Government of India. The institute has its origin way back in 1967 when it was started as an R & D laboratory in the Modern Rice Mill complex of Thanjavur Co-operative Marketing Federation (TCMF) at Tiruvarur, Tamil Nadu, India. Later, it was upgraded as a national laboratory with the name Paddy Processing Research Centre (PPRC) in 1972. The institute was moved to its current location at Thanjavur in 1984.

Considering the vital importance of strengthening R&D efforts in the post-harvest processing, preservation and value addition of raw agricultural produce, the Ministry of Food Processing Industries (MoFPI) strengthened and upgraded PPRC as a national institute in February 2008 and named it Indian Institute of Crop Processing Technology (IICPT). IICPT has one regional center in Guwahati to cater to the needs of the stakeholders in the north-eastern region of the country.

VISION AND MISSION

Vision



- To serve as a national institution for research, education and training in the area of post-harvest processing of crops of wetlands and storm prone regions
- To undertake basic, applied and adoptive research in post-production sector of cyclone/storm prone areas and wetlands, also including plantation, spices and other important crops
- To act as a national organization for information on post-production systems of mandated crops

- To undertake transfer of technology, consultancy and analytical services for raw and processed agricultural commodities
- To establish linkages with related processing industries and other academic as well as R&D institutions for achieving its goals effectively

Mission



- Gaining an increased understanding of living organisms with a view to increasing its application in the grain industry
- Developing a strong human resource capacity for the processing industry
- Providing a sound scientific basis for decision making in food security, safe environment and addressing the concerns of the consumers
- Generate and upgrade the scientific knowledge in the area of food grains for maximizing, conservation and utilization of food grains
- Value addition to the food grains and development of food products with safety through the application of newer technologies by R&D work
- Assist the existing industries for better performance in terms of efficient functioning, by-product utilization and effluent management
- Promote growth of new food industry, entrepreneurship, upgrading the skill of industrial manpower and management by imparting training programme
- Storage of grains, insect pest management and safeguarding the quality of food grains and products
- Shelf-life improvement of food grains/products by packaging and improved technology
- Environmental protection and work safety measures in food industries

MANDATES

- Basic, applied and adoptive research and development in post harvest processing, preservation and value addition of cereal grains, pulses, millets and oil seeds, and crops of wetlands and storm prone regions, including plantation, spices and other important crops.
- Research and development for creating environment friendly methods of utilizing the vast biomass in the country and food industrial wastes for increased economic returns of the producers and processors.
- Education and training for creating strong human resource capacities for the food processing industry and academic institutions in the country.
- Training for upgrading the skills of academicians, research students and food processing entrepreneurs and manpower for promoting growth of new food industry and entrepreneurship in the country.
- Consultancy to the existing food industries or for creation of new food industries for better performance, efficient functioning, and for by-product and waste utilization and effective effluent management.
- Information generation and flow at national level on post harvest processing, preservation and value addition of foods and to create linkages with related industries, academia and R&D institutions across the country and around the world, and
- Analytical services to food industries and research institutes for testing the food and other organic samples and providing reports on the proximate and ultimate compositions.

DEPARTMENTS

IICPT has truly multi-disciplinary team of faculty members comprising of experts in the areas of food engineering, post-harvest technology, food science and technology, nutrition science, entomology, extension, economics, microbiology, biochemistry, chemistry, mathematics, statistics and computer science. The multi-disciplinary team functions as one unit but in different departments as listed below:

- Department of academics and human resources development
- Department of food engineering
- Department of food packaging & system development
- Department of food product development
- Department of food safety and quality testing
- Department of primary processing, storage and handling
- Department of technology dissemination
- Incubation center
- Administrative office

FACILITIES AVAILABLE

NABL accredited Food Safety and Quality Testing Laboratory

This Laboratory is equipped with modern equipments to carry out physico-chemical analysis of food, water and organic samples. It has high-tech analytical instruments for analyzing moisture, fat, protein, fiber, free fatty acids, peroxide value, mineral contents, toxins, pesticide residues and other analyses related to food products. Recently the laboratory was renovated with latest high-tech equipments such as LCMS, ICP-OES, ICP-MS, GCMS, GCMS-MS, HPLC, Bench top NMR, FTIR, RT-PCR, Ion Chromatography, Solid Phase Extractor, Amino Acid Analyzer, and similar hi-tech instruments for water and food quality analysis. Ready reference standards such as BIS, CODEX, PFA, AOAC and AACC for food analysis are also available in the laboratory.

ISO 9000, 14000 and 22000 Certified Food Processing Business Incubation cum Training Centre



The world class Food Processing Incubation Center has the following product lines

- Canning of fruits, vegetables, meat and meat products
- Ready to Serve (RTS)/Ready to Drink (RTD) fruit based beverages, jams and jelly manufacturing with bottling facility
- Ready to Cook (RTC) food products manufacturing
- Instant mixes, masala and chutney powder production and sachet packaging
- Food extrusion lines with single & double screw extruders and hot & cold extruders
- Specialized packaging section with facilities for ordinary packaging and Modified Atmosphere Packaging (MAP)

AICTE Approved Teaching Laboratories

The teaching laboratories are attentively designed and the most updated equipments are in place. These teaching laboratories include:

- Heat and mass transfer laboratory



- Crop and spices processing laboratory
- Electronics and instrumentation and physics laboratory
- Biochemistry and chemistry laboratory
- Food packaging laboratory
- Fabrication and production technology laboratory
- Food product development and sensory laboratory
- Hydraulics and strength of materials laboratory

State-of-the-Art High-Tech Food Processing Research Laboratories

Research is an important mandate of IICPT under which we are having internally and externally funded research projects. Our areas of research includes emerging areas like non-destructive quality evaluation by machine vision systems, soft x-ray, acoustic resonance technique, ultrasound technique and cold plasma systems for surface sterilization, ohmic heating for juice, bulk storage system for grain storage, development of indigenous technology knowledge based foods, composite grains based foods, improving

milling techniques of cereal grains, pulses, oil seeds and millets, economic utilization of biomass, food industries by-product and waste utilization. IICPT has fully equipped research laboratories for conducting research in these areas. We also encourage collaborative research with other national laboratories and agricultural universities, public private partnership (PPP) researches and contract researches.

Knowledge Center

Knowledge Center is equipped with computing facility, library, e-books and journals access, language laboratory and reference sections. IICPT has more than 50,000 books and regularly subscribes for journals in food processing. IICPT keeps adding to wealth of books and journals resources every year and soon expects the library to become reference point of national importance for food processing, preservation, value addition and related subjects.

SERVICES OFFERED TO STAKE HOLDERS

- Research and Development for solving problems of producers and food industries on food processing, preservation and value addition
- Research on PPP mode for solving specific problems of food industries or for creating new food products for marketing
- Collaborative research works with other national and international laboratories for solving mutually beneficial problems related to post-harvest processing and value addition of foods
- Offering academic programs at undergraduate, postgraduate and doctoral levels in food processing science and technologies
- Offering skill development and hands-on short term training programs on food processing technologies, analytical instrument handling and food safety and quality testing
- Incubation services to new or experienced entrepreneurs for mass production and market testing of their novel conceptual products



- Food, water and organic sample analysis for food industries and academia
- Consultancy services to stakeholders in establishing new food industries, expanding the existing ones and in creating new food testing laboratories
- Research training to students from other institutions for their M.Sc., M.Phil. or Ph.D. research works

Academic Programs



The Institute began offering formal degree courses at undergraduate, postgraduate and doctoral levels in food process engineering from 2009-10 academic year. In the B. Tech. program, 40 students are admitted every year, 10 students are admitted in the M. Tech. program and 5 in the Ph.D. programs. The B. Tech program is of 4 years or 8 semesters duration, the M. Tech will be of 2 years or 4 semesters duration and the Ph.D. will usually be of 3 years or 6 semesters duration. IICPT provides opportunity for undergraduate students on short term exposure by their Semester Abroad Programme (SAP) and graduate students for long term research training works in reputed international institutions and advanced laboratories around the world. These training and research exposures help to create leaders in food processing who can take Indian food processing sector to greater heights. IICPT also sends the undergraduate students to Indian villages to learn the firsthand problems faced by the producers and the current status of production, storage, handling, and marketing of foods. Each academic year consists of two semesters. New students are admitted in the month of July-August, each year. IICPT admits students from across the country following the prescribed government regulations.

Food and Organic Sample Analysis

IICPT analyzes and issues reports on raw and processed foods and organic matter samples. Major constituents include moisture, fat, protein, fiber, free fatty acids, peroxide value, mineral contents, toxin, pesticide residues are analyzed. Food processing entrepreneurs, rice millers, packed food manufacturing industries, distillery units, mineral water manufacturers, farmers, and academicians are some of the

beneficiaries of the Food Analysis Laboratory. This laboratory is accredited by NABL.

Training Programs

Training and continuing education are essential parts of personal growth and development and they help in the advancement of science and technology. IICPT has excellent trainers in food processing areas, who are leading scientists in different sectors of food processing and preservation. Short term training programs at IICPT are exclusively and separately designed to cater to the needs of undergraduate and research students, academicians, laboratory technicians, farmers, self-help group members, and entrepreneurs. Participants in training programs derive boundless benefits in their chosen areas of work. The employability of students and research students will enhance, academicians will update their knowledge base in frontier areas of food processing, farmers and self-help group members will benefit by venturing in the sunrise sector of food processing for economic betterment and entrepreneurs already in the business of food processing expand their business. IICPT training schedules also include periodical trainings to students on the principles and application of modern equipments such as Gas Chromatography with Mass Spectrometer, Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometer and High Performance Liquid Chromatography.

Consultancy Services

IICPT scientists offer consultancy services to stakeholders especially to those who are interested in venturing into food processing businesses or already have a food processing business. IICPT consultancy services includes product development from scaling up a home recipe for mass production, selecting appropriate packaging materials, sourcing commodities and applying the basic principles of imaging and positioning to an emerging product. The technical staff train the business owners on technical and regulatory issues related to food processing, packaging, and labeling requirements. IICPT also offers quality testing, consultancy on microbiological safety aspects, nutritional aspects, and pesticide residue analysis. Other consultancy activities of IICPT include business & financial planning, as starting and running a successful business requires careful planning, constant reassessment, and extreme flexibility.

Current Research Focuses

The subjects of research problems that need to be addressed in food processing, preservation and value addition are vast and needs careful selection and approach. IICPT focuses its research in major theme areas to address problems like: non-destructive quality evaluation and grading of fruits and vegetables,

acoustic determination of fruits and vegetables' maturity for harvesting, application of soft X-rays for identifying internal blemishes in fruits and vegetables, development of on-farm pre-coolers and vegetable washers, development of indigenous technology knowledge based food, composite grains foods, energy saving in parboiling, improving milling techniques of cereal grains, pulses, oil seeds and millets, food processing effluent treatment, creating ready to use dry mix fermented batter for idly and other Indian foods, new food product development based on grains, fruits and vegetables, fortification of processed foods for making healthy foods at affordable prices, development of new equipments for puffing, multipurpose yard drying, parboiling, producing hand pound rice, reducing storage losses, economic utilization of biomass, food industries by-product and waste utilization.

IICPT encourages collaborative research with other national laboratories and agricultural universities, public private partnership (PPP) researches and contract researches. In the changing academic and scientific scenario, it becomes imperative that the institutions with similar and focused mandate to shake hands for effective delivery of scientific services to all stakeholders. India needs network of scientific Institutions who address problems related to agricultural production, post-production problems and value addition of raw foods. IICPT is open for collaboration with related R&D institutes, universities and industries in India and around the world for synergizing efforts in R&D and Human Resource Development (HRD).

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING (MoU) BETWEEN IICPT AND INDUSTRIES & INSTITUTES



The Indian Institute of Crop Processing Technology entered MoU's with various industries and Institutes for research collaborations.

MoU's with International Universities/ Organizations

- University of Manitoba
- University of Nebraska-Lincoln

- University of Saskatchewan
- McGill University
- Colorado State University
- Illinois Institute of Technology
- Saskatoon Pulse Growers
- Oklahoma State University
- Kansas State University
- Wageningen University
- Auburn University
- Asian Institute of Technology
- Ambo University
- ONIRIS
- Kuraray Co. Ltd.

MoU's with National Universities/Colleges

- MS Swaminathan Research Foundation
- Jamal Mohamed College
- Tamil Nadu Agricultural University
- Ayya Nadar Janaki Ammal College (Autonomous)
- J R Polytechnic College
- Sengamala Thayaar Educational Trust Women's College
- SASTRA University
- National Institute of Technology
- University of Agricultural Sciences
- Tamil Nadu Veterinary and Animal Sciences University
- Marathwada Agricultural University
- PRIST University
- Pandit Jawaharlal Nehru College of Agriculture & Research Institute
- Annamalai University
- Mohamed Sathak College of Arts & Science
- Bharath College of Science & Technology, Thanjavur
- Parisutham Institute of Technology & Science, Thanjavur
- Vellalar College for Women, Erode
- Punjab Agricultural University, Ludhiana
- Indian Society of Technical Education Students Chapter
- University of Agricultural Sciences, Bengaluru
- Gandhigram Rural Institute-Deemed University, Dindigul
- Karunya University, Coimbatore
- Bharathidasan University, Tiruchirappalli
- Thassim Beevi Abdul Kader College for Women, Kilakarai
- St. Joseph's College
- Kongu Engineering College
- Central Food Technological Research Institute
- Fatima College
- Central Tuber Crops Research Institute
- VIT University
- Kings College of Engineering
- Entrepreneurship Development Institute, Guwahati
- Sri Nehru Maha Vidyalaya College of Arts & Science, Coimbatore



MoU's with National Industries/Companies

- Aachi Masala Food Pvt. Ltd., Chennai
- SRG Organic Foods India Pvt. Ltd., Chennai
- Jaya Sathya Agro Food Products Pvt. Ltd., Pudukottai
- Sri Jayashree Food Products, Salem
- Cauvery Delta Agro Producer Company Ltd., Thanjavur
- Food Corporation of India
- SRF Ltd., Manali
- Rajah Company, Thoothukudi
- Favourich Group, Bengaluru
- Rajaraja Chozhan Farmers Producers Company Ltd., Thanjavur
- K.S. Rice – Tech Milling Equipment Pvt. Ltd., Chennai
- Office of the Assistant Executive Engineer (Agri.), Kollam
- Central Warehousing Corporation, New Delhi
- Indian Society of Agricultural Engineers
- Envisources Pvt. Ltd.
- Food Industry Capacity & Skill Initiative
- VM Foods
- Drishtee Naturals Pvt. Ltd.
- Ammapaa Foods International
- Sridhanaya Speciality Foods Pvt. Ltd.
- Amalgamated Spice Park
- Tamil Nadu Foodgrains Marketing Yard
- Assam Agrotech Pvt. Ltd.
- SKM Egg Products Export (India) Ltd.
- Sun Agro Biotech Research Center
- Frigoscan Post Harvest Technologies Pvt. Ltd.
- Oceanaa Biotek Industries Ltd.
- Elixir Technologies, Bengaluru

2

Academic Programs

IICPT offers the following academic programs:

- B. Tech. (Food Process Engineering)
- M. Tech. (Food Process Engineering)
- Ph. D. (Food Process Engineering)
- M. Tech (Food Science & Technology)

The intake of students includes 60 in B. Tech., 10 in each of the M. Tech. degree programs and 5 in Ph.D. degree program. The B. Tech. degree is usually of 4 years or 8 semesters duration, M. Tech. degrees are of 2 years or 6 Trimesters duration and Ph.D. degree is of 3 years or 9 Trimesters duration.

IICPT sends undergraduate students for short term exposure and graduate students for long term research projects in reputed international institutions and advanced laboratories around the world. These training and research exposures help to create leaders in food processing who can take Indian food processing sector to greater heights. IICPT also sends the undergraduate students to India's villages to learn the firsthand problems faced by producers and the current status of production, storage, handling, and marketing of foods.

STUDENTS PLACEMENT

IICPT students are competent enough to get call letters from IIMs, MANAGE, University of Wisconsin, Madison, IIT Delhi, etc. for their higher studies. Moreover 100% placement was there for the final year students and many food companies such as Parle Agro, Hutsun Agro pvt. Ltd., Food Buddies, Reliance Industries, Tata Coffee Pvt. Ltd, Mother Dairy, MTR Foods, etc.



SCHOLARSHIPS & AWARDS TO STUDENTS

- IICPT offers the following various scholarships and awards to students based on merit and means.
- Institute Merit-cum-Means Scholarship: for 5 of students from each batch @ Rs.1,000/- p.m.
- Institute free studentship: for 1 student per batch @ Rs.5000/- per semester
- Institute Notional Prize: A notional prize of Rs.5000/- (One time award) and a certificate of merit for each batch from 2nd to 4th year based on ranking in the previous year
- Anil Adlaka Scholarship: For the meritorious student in the 2nd year UG program. The award carries a scholarship amount of Rs. 10,000/- per annum.

INTERNATIONAL COLLABORATION FOR STUDENT RESEARCH



International Institution	Progress Made
ONIRIS	Four students of IICPT and three students of ONIRIS mutually exchanged for academic research
RTF-DCS	To scientists from African countries did their project work for 6 months duration

NATIONAL SOCIAL SERVICE (NSS) SPECIAL CAMP

National Social Service (NSS) special camp was conducted this year. Following are the various individual camps conducted as part of the special one week long

special camp: Health camp, Child help line Camp, Kitchen Gardern Camp, Rally on saving water and Yoga and meditation camp.



Glimpses of NSS Special Camp Conducted at Villages Near Thanjavur

STUDENT HOSTELS

IICPT has separate hostels for men and women with well furnished rooms and equipped with state-of-the-art facilities, reading rooms, television and music rooms. The hostel messes provide nutritionally balanced, wholesome and tasty food and the dining charges are based on a dividing system. The hostel is run by the students under the supervision of Deputy Wardens for men’s and women’s hostels. New hostel facilities are being built to accommodate the students. Hostel life at IICPT is a mixture of fun and learning. Indoor and outdoor games and gym facilities are available. Hostels are under the overall administrative control of the warden and separate deputy wardens for girls and boys hostel.

IICPT’S 6TH HOSTEL DAY, 5TH SPORTS DAY AND 5TH CLUB DAY (SEVVERL’15)

The 8th club closing day ceremony and 7th hostel day named as “THIRUVIZHA” was celebrated at IICPT campus. The Chief Guest was Dr. Pitchai Balashanmugan, MD, MS, Dean, Thanjavur Medical College, Guest of honor was Dr. M. Singaravelu, MD, DCH Head, Department of Pediatrics, Thanjavur Medical College and Dr. M. Loganathan, Director i/c, IICPT presided over the function.



The program started with prayer and lightening of lamp followed by the inspiring speeches of guests. We had various events including cultural activities like dance, songs, mime, drama, rapid fire round with faculties, guitar playing, and live performance of students in singing. Prizes were distributed for various club activities and lottery game including best buyer of tickets etc. Club secretaries were also honoured by certificates and prizes. The enthusiastic and active participation of IICPTians in their traditional dresses brought great success. The ever memorable moments ended by National Anthem followed by yummy dinner.

GLIMPSES OF IICPT’S ANNUAL SPORTS DAY FUNCTION



The 6th Sport’s day was celebrated in the IICPT campus. The program was started with the warm welcome by the band. The guest of honours were Mr. K Babu (district sports and youth welfare officer), Mr.Senthil Kumar, SDAT Thanjavur and presided over by Dr. C. Anandharamakrishnan, Director IICPT

The program initiated by praising Almighty followed by flag hoisting of National flag then Olympics flag by our guests. Then sports day was declared ‘open’ by our new director by releasing two doves into the sky. Then the march past held among various houses i.e. red, green and blue followed by torch lightening ceremony. The evening become more alive and enthusiastic by track events which includes 100 mtrs race and relay race for both boys and girls. The guests addressed the gathering on importance of sports in our career by Mr. K Babu and learning

is a continuous process till death by Director IICPT. The prizes were distributed to winners of various events. Mr. Arul, the physical education teacher was honored by guests as well as by the students. After that “green” is announced as the overall winning house.

OUTREACH ACTIVITIES



Students of B.Tech and M.Tech are visiting various food processing industries and institutions all over India as per the course curriculum and learning practical experience on their theory.

STUDENTS FAREWELL DAY



The Farewell Day for the final year B.Tech. students was organized on 30th April 2016. The outgoing students shared their thoughts about their stay at IICPT for the last 4 years. They mentioned the fact that the discipline and the opportunities generated here in IICPT, the things taught here in IICPT, not only the subject matter, but team work, interaction, participating in sports, cultural activities, visits etc had made a difference in their life and now they are more confident in facing the future.

EXTRA-CURRICULAR ACTIVITIES OF STUDENTS



Students of IICPT actively participated in various activities including club day programs, sports activities and other extra-curricular activities. Our students have also won laurels at several inter-collegiate platforms. Extra-curricular activities are a part of student life at IICPT and have brought.

IICPT – PLACEMENT DETAILS – 2016 – PASSED OUT STUDENTS

I. B.Tech (FPE)

Passed out year	No. of Students enrolled	No. of Students Placed in Industry	No. of Students selected/ opted for Higher Studies	Appointed as Faculty/ start-up own business
2016	37	20	17*	-

Industry Wise Placement details

S.No.	Name of the Industry	No. of Students
1.	Hatsun Agro Products Ltd	6
2.	Parle Agro Pvt Ltd, Mumbai	4
3.	Food Buddies, Chennai	3
4.	Reliance Industries Ltd, Chennai	1
5.	Tata Beverages, Ltd, Cochin	1
6.	Mother Dairy Fruit & Veg Ltd., Bangalore	3
7.	Hutsun, Bangalore	1
8.	Farm Harvest, Salem	1
Total		20

Students Joined for Higher Studies

S.No.	Name of the Institute/ University	No. of Students
1.	IIM, Ahmadabad	1
2.	MANAGE, Hyderabad	2
3.	University of Wisconsin-Madison, Wisconsin, USA	1
4.	NIFTEM	4
5.	ICT, Mumbai	1
6.	IICPT, Thanjavur	6
Total		15

*Admission process is going on for remaining 2 students in various colleges

II. M. Tech (FPE & FST)

Passed out year	No. of Students enrolled	No. of Students Placed in Industry	No. of Students selected/ opted for Higher Studies	Appointed as Faculty/ Start-up own business
2016	18	04	11*	3

Industry Wise Placement details

S.No.	Name of the Industry	No. of Students
1.	MTR Foods, Bangalore	3
2.	Food Buddies Ltd., Chennai	1
Total		4

Students Joined for Higher Studies

S.No.	Name of the Institute/ University	No. of Students
1.	IIT, Delhi	1
2.	Odisha Agril. University, Bhubaneswar	1
3.	IICPT, Thanjavur	3
Total		5

* Admission process is going on for remaining 6 students in various colleges

III. Ph.D. (FPE)

Passed out year	No. of Students enrolled	No. of Students Placed in Industry	No. of Students selected/ opted for Higher Studies	Appointed as Faculty
2016	2	-	-	2

Students joined in institutes as faculties

S.No.	Name of the Institute	No. of Students
1.	IICPT	1
2.	Kongu Engineering College	1
Total		2



3

Summary of Research Findings



EFFECT OF ADDITION OF SOY LECITHIN AND MICROWAVE DRYING ON OIL ABSORPTION OF BLACK GRAM PAPAD

Experiments were conducted to determine the effect of addition of soy lecithin and microwave drying on oil absorption of black gram papad during frying. Following conclusions can be drawn from the present research. Soy lecithin incorporated fried black gram papad absorb less oil as compared to the control (without soy lecithin incorporated) sample, because soy lecithin act as a binding agent and it absorb less moisture during the mixing of ingredient.

Among different percentage of soy lecithin incorporated (0.5, 1.0, 1.5% and 2.0 %) sample, the 1.5 % soy lecithin sample absorbed minimum oil during frying. It was also observed that 1.5% soy lecithin incorporated sample showed the better papad characteristics (*i.e.* physio-chemical and textural properties). The hot air assisted pulsed microwave drying significantly reduce the oil absorption from black gram papad as compare to sun dried black gram papad sample. Process parameters of hot air assisted pulsed microwave drying mainly power level, pulsation time and microwave temperature were significantly affected on the oil absorption in fried papad. Among the various process parameter of hot air assisted pulsed microwave drying, the power level was highly significant on oil absorption. It was observed that with increasing the power level from 300 to 750W (Fig. 1 a-c) the oil absorption was reduced from more than 50-60%.



Hot air assisted pulsed microwave drying of black gram papad

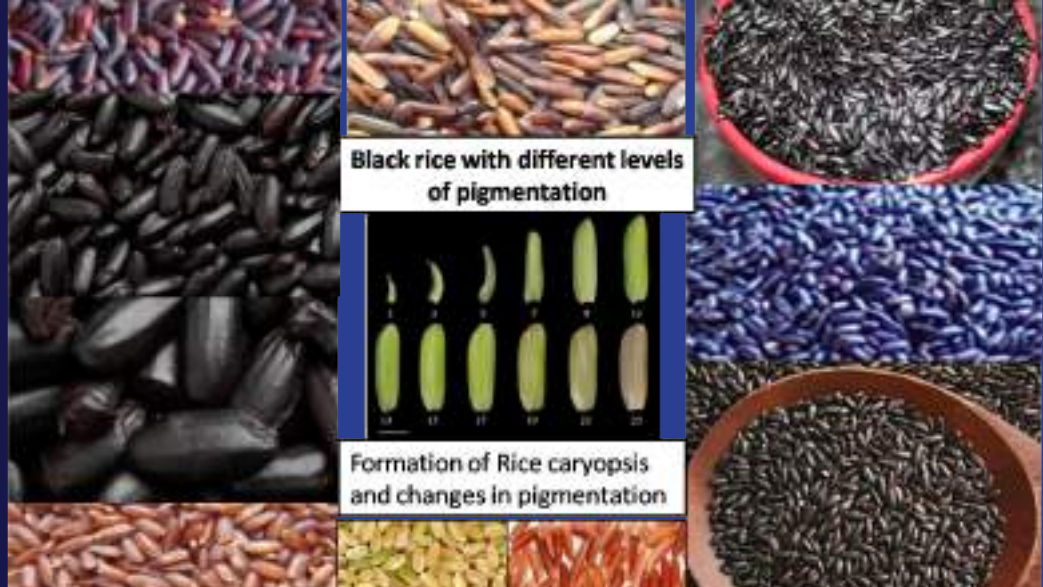


Effect of different power level of microwave drying on oil absorption of black gram papad

Name of the faculty
Dr. Akash Pare
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

CHANGES IN BIO ACTIVE COMPOUNDS DUE TO HYDROTHERMAL PROCESSING OF TRADITIONAL PIGMENTED RICE VARIETIES



Six traditional paddy varieties namely Garudan samba, Jeeraga samba, Kattuponni, Kuzhiyadichaan, Poonggaar, Redkavuni and one high yielding variety ADT 43 were processed as raw brown rice and hydrothermally processed brown rice. These rices were studied for identification of bioactive compounds by GCMS. Among the seven varieties tested 30 compounds were eluted in common for both raw and hydrothermally processed brown rice. Otherwise, the raw brown rice exhibited 45 compounds in total and after hydrothermal process 47 compounds were observed. A comparison between the composition of major fatty acids in rice was made based on their percentage of peak area (PA%) as these selected compounds have high biological activities and the comparison was made. The process of hydrothermal treatment caused an increase of these fatty acids in four varieties like Garudan samba, Jeeraga samba, Kattuponni and Poonggaar. In three varieties a reduction is observed to about 14%, but however an overall increase is observed to a level of 19.54%. Generally, campesterol, stigmasterol, β -sitosterol, cycloartenol and 24 methylcycloartanol are the major sterol compounds in rice.

In the present study campesterol, stigmasterol, β -sitosterol were observed. The phytosterols inhibit the cholesterol absorption in the intestine. Phytosterols are important components of cell membrane and precursor of some biomolecules like hormone and vitamins. Plant sterols might also used to treat cancer such as colon, breast and prostate. The results showed that out of 7 rice varieties, in five there was a clear hike in anticancer agents. The triterpenoid squalene which is an anticancer agent is increasing by three times after hydro thermal (HT) process. The phytosterols are considerably increased during HT process which shows that the health promoting bioactive compounds are stable even after HT processing. Highly health beneficial rare compounds like Levodopa, Caryophyllene, Lup-20(29)-en-3-ol, acetate, (3 β -), and some other important active compounds were found in these varieties. The Jeeraga Samba, popular rice for Thallapakatti Briyani has some special aromatic compounds like 3,4-Furandiol, Benzofuran and other four aromatic compounds, that were identified for the first time in the aromatic rice Jeeraga samba.

Name of the faculty
Dr. S. Sulochana
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



STABILIZATION OF RICE BRAN FRACTIONS USING MICROWAVE HEATING

Three raw rice bran fractions and total bran were collected from TNCSC MRM, Sitharkkadu. The collected bran fractions are analyzed for its proximate composition and for level rancidity. The moisture content of bran was increased to 21% and treated at different power levels (850, 925, 1000W) with different treatment time (3, 4.5, 6 min) and analyzed for the effect of treatment on composition and level of rancidity in terms of FFA, Acid value and Peroxide value. The treated bran fractions were stored at two different temperatures (room temperature and 5°C) and every 15 days' interval the rancidity level was calculated.

The rice bran fractions were analyzed for their proximate composition to understand the basic differences among them, CHO, Moisture and Protein were not significantly difference from each other ($P < 0.05$). Fat content was more in fraction 1 and decrease as milling increases when compared to total bran. The same pattern was seen in all compositions. The rancidity level was also significantly different at 5% level of significance ($P < 0.05$). The FFA level was more in 1st fractions and PV in 3rd fraction. The color values of rice bran fractions were analyzed by using Hunter color lab and expressed as L^* , a^* and b^* . There is significant difference in color values the 1st fraction was light brown in color and as milling increases the color becomes dark.



Name of the faculty
Dr. N. Venkatachalapathy
Associate Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

SHELF LIFE EXTENSION OF TOMATO BY ULTRASOUND AND UV PRETREATMENTS



Ultrasound and UV pre-treatments were found to be potential methods for delaying ripening and extending the shelf life of tomatoes. Among the treatments tried, 60% power level for 25 min exposure time of ultrasound along with UV-C power level of 120 W for 15 min treatment in modified atmospheric packaging at ambient condition was found to be best. Half ripening stage was observed on 56th day under ambient condition for treated sample and full red ripened stage was not obtained in this during the study period. After 21st day the sample kept in cold condition because the samples kept in cold storage got spoiled due to the chilling injury and more microbial load without attaining red ripened stage. Treated samples kept in modified atmospheric packaging and at ambient condition were obtained less weight loss than normal packaging. The samples in MAP obtained less percentage of weight loss. Its value ranges from 0 to 10.25%. The percentage of weight loss in normal packaging ranges from 0 to 11%. The a^* value was found to be increasing during the storage period, the color development of tomatoes increased with increase in ripening and maturation period. On 56th day the minimum color value (a^*) was seen in treated sample in modified atmospheric packaging at ambient condition was 8.09. There was a significant increase in TSS content of tomato. As the fruit ripened the TSS content increased. Initially the TSS of tomato was found to be 3.56. The lowest TSS value among the treated samples was in modified atmospheric packaging at ambient condition (5.4°Brix).

The lycopene content of samples increased during the storage period. But among the treated samples the one with 60% power level and 25 min exposure time had the lowest amount of lycopene (9.75 mg/100g). When tomato was exposed to ultrasound frequency of 33 ± 3 KHz, power level 60% for 25 minutes obtained maximum microbial log reduction and its value was found to be 1.93. The general nature identified and concluded was as the dosage level increases the microbial load also increases.

Name of the faculty
Dr. V. R. Sinija
Associate Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



MOISTURE ABSORPTION KINETICS OF THIN LAYER PADDY USING HUMID AIR

The aim of the study is to develop a new method for soaking of paddy to avoid effluent. Existing thin layer drier is replaced with humidification chamber which was designed and developed at IICPT workshop, Thanjavur. The heating unit is replaced by the humidification chamber for our research purpose. The chamber consists of heating unit, water inlet, RH sensors and thermocouples. The ambient air is passed on to the heating unit where the air gets heated to a temperature ranging from 600°C - 800°C. Water is sprayed on to the heated air such that the air becomes humidified and the moisture is carried on to the thin layer of paddy and a study on moisture absorption kinetics of paddy was undergone. The air from the blower is heated near the heating section and it gets humidified when the droplets of water are sprayed into the air. The humidified air is passed on to the paddy kept in a tray and it is analyzed for moisture absorption studies.

The suction valve is completely opened and the pressure difference of the air is calculated by U-tube manometer. The water is operated at flow rates ranging from 1 L/hr to 10 L/hr keeping the valve fully opened. The temperature and RH of the air water mixture were calculated. The suction valve is 1/4th opened and the pressure difference of the air is calculated by U-tube manometer. The temperature and RH of the air water mixture were calculated.

Name of the faculty
Dr. N. Venkatachalapathy
Associate Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

REDUCTION OF MICROBIAL LOAD IN SUGARCANE JUICE BY NON-THERMAL METHODS

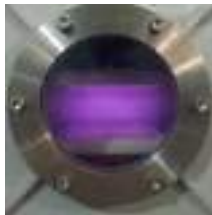
Name of the faculty
Smt. R. Vidyalakshmi
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

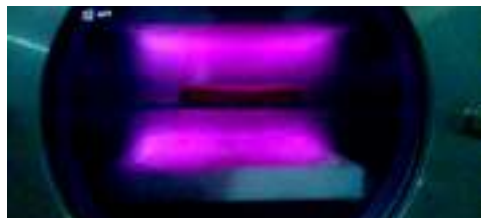
A study was conducted on 'Reduction of microbial load in sugarcane juice by non-thermal methods', with the objective to evaluate the microbial load in sugarcane juice; and to reduce the microbial load of sugarcane juice using non-thermal methods such as UV radiation and Ultrasonication. Fresh juice was subjected to ultrasound and UV for different period of time at room temperature.

The microbial load of sugarcane sample under the UV treatment decreased gradually according to the period of treatment. The food poisoning microorganism E.coli has been reduced from 6 x10⁶ to 3x10⁶cfu/ml. UV-C treatment has been successfully applied to reduce the microbial load in different fruit juices and nectars. Under suitable treatment conditions, more than 5-log reduction of some pathogenic microorganism, such as E. coli, in fruit juices could be achieved. Pseudomonas reduced upto 35%. Some fungi had been reduced gradually. Compared to UV treatment, Ultrasonication has given a favorable result. In Ultrasonication treatment the reduction level of colonies was higher than UV. Particularly food poisoning microorganism E.coli has been reduced upto maximum level from 7x10⁶ to 1x10⁶ cfu/ml. The use of ultrasound to inactivate E. coli could be beneficial. In both the treatments Salmonella and Shigella were not detected.

UNIFORM DISCHARGE CHARACTERISTICS OF NON-THERMAL PLASMA FOR SUPERFICIAL DECONTAMINATION OF BREAD SLICES



Uniform plasma discharge



Bread slice sample between uniform plasma discharge

The characteristics of uniform discharge of non-thermal plasma are investigated on the indigenously developed plasma system. The plasma reactor consists of two closely spaced parallel-plated electrodes, driven by an electrical power to generate uniform cold plasma. It was observed that, when the voltage across the electrodes increased beyond breakdown voltage, uniform discharge was observed. Distance between electrodes, applied voltage, thickness of dielectric barrier, carrier gas and surface finishing of electrodes are important characteristics for uniform plasma discharge which are studied during the reporting year.

When the voltage across the electrodes increased beyond breakdown voltage, filamentary discharge was observed and when enough energy is applied, uniform and homogeneous discharge was produced throughout the electrode gap. Figure showed that when the distance between the electrodes are not uniform throughout the electrode surface, it produced sharp arc and which will not lead to uniform discharge. It was found that sharp filamentary arc may also develop due to the presence of impurities on the electrode surface. It was also found that when the food samples like bread slices are exposed under uniform discharge of non-thermal plasma, surface microbes are completely decontaminated.

The study was conducted with Central Composite Design of the Response Surface Methodology and 20 trials with various combinations were conducted with variables like applied voltage, distance between the electrodes and exposure time. The results showed that at any constant distance between the electrodes, as the applied energy increases, mortality increases. At any constant voltage, mortality increases with decrease of distance. At any constant voltage and electrode gap, mortality increases with increase of exposure time. With increase in applied voltage, exposure time and decrease in electrode gap maximum mortality can be achieved. In all the 20 trials, no significant color change was observed in refined wheat flour. The control sample was having an 'L' value of 90.12. With constant electrode gap, optimized combination of exposure time and applied voltage was found using Response Surface Methodology as 5 min and 2500V. This combination is having mortality of 99% and colorimeter L value of 90.11.

EFFECT OF NON THERMAL PLASMA ON INACTIVATION OF RED FLOUR BEETLE

Name of the faculty
Dr. R. Mahendran
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



STUDIES ON MICROWAVE ASSISTED DE-HUSKING OF FOXTAIL MILLET (*SETARIA ITALICA*)

This study summarizes the results of the study of the influence of microwave pre-treatment on the de-husking qualities of the foxtail millet and the effect of microwave pre-treatment on the quality of de-husked millet. The foxtail millet was exposed to 3 microwave power levels 900W, 720W, 540W for the exposure times of 120,100, 80 s. Related changes in the properties of millet were also studied. It was observed that the surface temperature of the grain increased with the increase in power level. At 540 W, the exposure time was decreased from 120s to 80 s, the surface temperature decreased from 69.96°C to 65°C. In case of 900W and 720W the corresponding increases in surface temperatures were 75.54oC -81.66°C and 64.68°C - 74.42°C. At 900W the surface temperature was recorded maximum of 81.66°C for the exposure time of 120 s.

The lowest surface temperature is 65°C for the lowest power level of 540W and 80s. The maximum de-husking yield of 85.64% is obtained for the power level of 720W and 120s. De-husking yield is minimum for the maximum power level 900W and an exposure time of 100s. The maximum head rice yield is obtained for the, lowest power level and lowest exposure time, 540W and 80s. 85.40% is the lowest head rice yield obtained for the maximum power level and exposure time, 900W and 120s. In the case of broken percentage the lowest value is obtained for 0.20% for the same power level and exposure time in which the head rice yield is maximum. Broken percentage has the high value 19.61% for the microwave power level of 900W and 80s exposure time. The color of the de-husked grain changed slightly compared to the control sample. The cooking time of the sample decreased as the microwave power level and exposure time is increased.



DESIGN AND DEVELOPMENT OF DECORTICATOR FOR MILLETS (*FOXTAIL MILLET*)

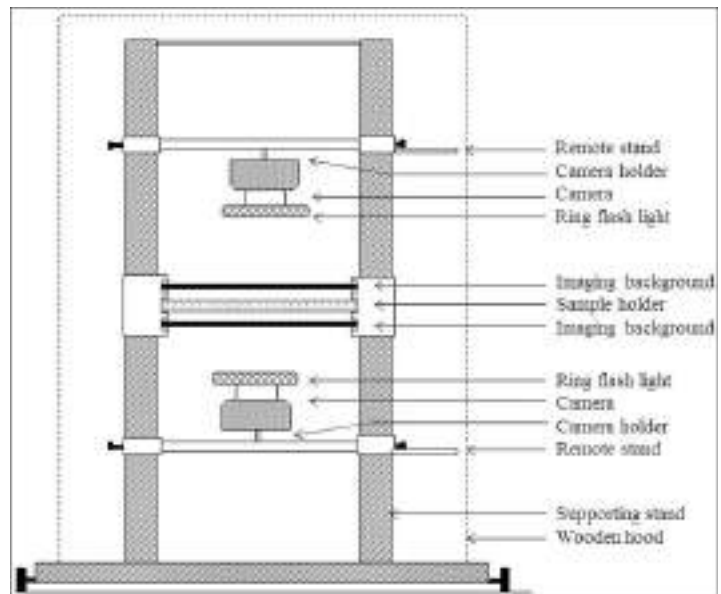
The engineering properties of foxtail millet (*Setaria italia*) variety HMT 1001 were determined at moisture content of 11.67 ± 0.078 % (wb). The mean values obtained for length, width and thickness were 2.169, 1.590 and 1.454 mm, respectively. The average value for geometric mean diameter, sphericity, weight of hundred grains, bulk density, true density and porosity were 1.703 mm, 0.785, 0.245 g, 737.127 kg.m-3, 1260.132 kg.m-3 and 41.471 % respectively. The angle of repose mean value was 26.782 o. The co-efficient of static friction on four types of structural material was found to be ranging from 0.30578 (acrylic sheet), 0.35606 (glass), 0.36396 (galvanized iron sheet) and 0.44522 (card board). The mean value of hardness recorded was 32.051 N.

Name of the faculty

Er. Sunil C K
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

DEVELOPMENT OF A MACHINE VISION SYSTEM FOR QUALITY EVALUATION OF PADDY



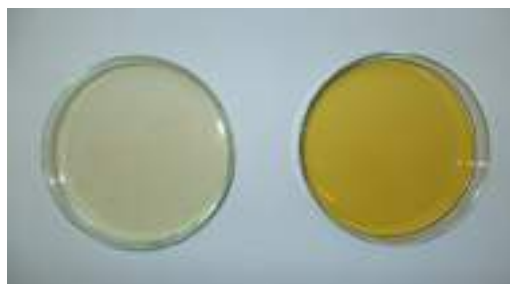
Conventional method of grain quality evaluation is challenging as it completely relies on the decision making by personnel. Moreover, it is time consuming and often leads to inconsistent results due to working, and environmental conditions and result in decreased accuracy of evaluation. It has been recognized that machine vision systems have the potential to replace conventional methods of inspection and, have therefore gained wide acceptance in industries as a tool for quality evaluation of numerous agricultural products. Quality of paddy is determined based on the presence of various refractions, identified based on visual attributes such as colour and morphology.

In this context, a machine vision system was developed in IICPT, Thanjavur for quality evaluation of paddy. The image acquisition system consisted of two DSLR cameras, LED ring lightings and a transparent glass sample platform. The results showed high classification accuracies - around 90% for overall classification and around 85%, 83.2%, 93%, 98% and 93.6% for paddy, organic and inorganic impurities, varietal admixture and grain admixture, respectively for the system. The results ends in a conclusion that this system could be used as a rapid, non-destructive quality evaluation technique for paddy based on visual attributes that could be modified for real-time devices for paddy quality evaluation in the future.

Name of the faculty
Dr. Jeyan Arthur Moses
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

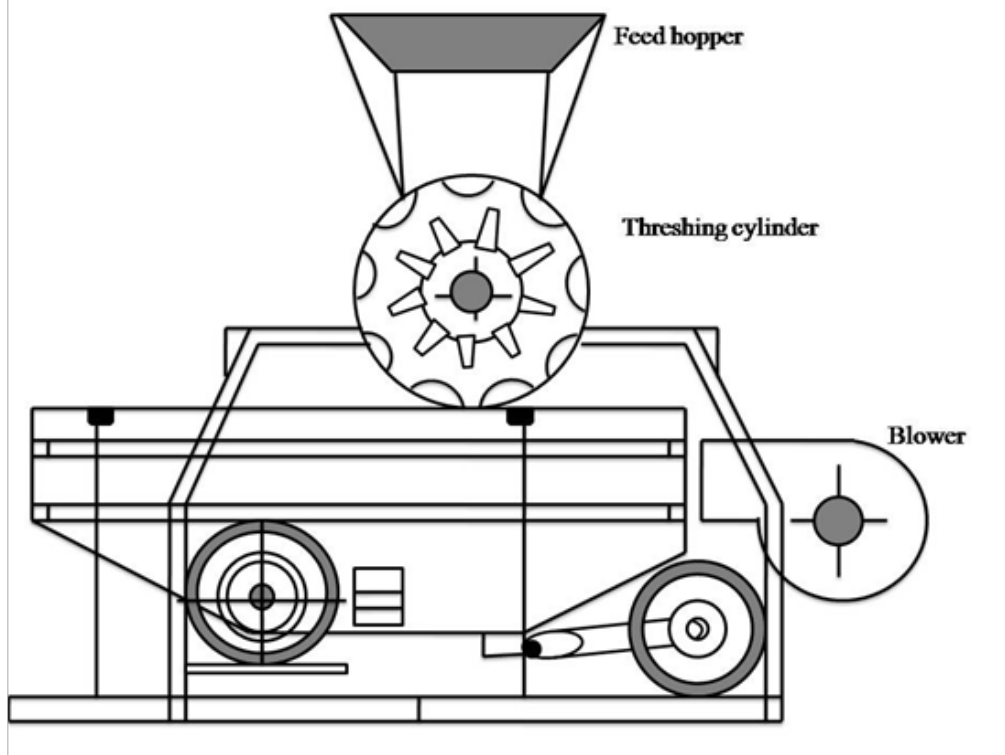
Rheological property analysis of six samples from different states was done and all samples showed newtonion behaviour. A continuous fall in apparent viscosity ($p < 0.05$) with the increase in temperature was observed for all honey varieties. Moreover no significant changes ($p > 0.05$) in apparent viscosity of honey was observed with the variation in shear rate, indicating their Newtonian behavior. The moisture content present in different honey samples (H1, H2, H3, H4, H5, H6, 20.3%, 15.5%, 17.2%, 16.1%, 13.6% and 18.7% respectively) also had a significant effect ($p < 0.05$) on the apparent viscosity of honey following changes in temperature (10-40°C). The honey samples having higher moisture content exhibited greater decrease in their apparent viscosity.



DEVELOPMENT OF NON-THERMAL PROCESSING AND BOTANICAL SOURCE IDENTIFICATION TECHNIQUE FOR INDIAN HONEY

Name of the faculty
Er. Sandeep
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



SOLAR ENERGY ASSISTED ON-FARM THRESHER CUM WINNOWER PROCESSING GADGETS OF MILLET FARMERS

Millet grains harvested during rainy season may be left to dry in the field for up to two weeks. Further drying if required is completed after threshing on mats laid down on the sun, or plastic sheets. Direct sun drying requires large open space area, and very much dependent on the availability of sunshine, susceptible to contamination with foreign materials such as dusts, litters and are exposed to birds, insect and rodents. Millet grains that have to be stored must be dried first. Otherwise insects and fungi, which thrive in moist conditions, hence, render them unusable. Information on the drying of millet is meagre. Mechanical drying may be employed to dry the millet grains, but this is expensive, and therefore, must only be recommended where returns are economical.

A low temperature grinding system for spices was developed to reduce these volatile losses. But due to the high cost of the equipment, it wasn't commercialized much in India. The earlier work on use of liquid nitrogen or liquid carbon dioxide for cryogenic grinding of spices mainly highlights the benefits of cryogenic grinding over the conventional grinding in ambient condition. However, none of the above literatures report design and development aspects of low temperature grinding system, grinding characteristics of the agricultural materials, optimization of grinding parameters. The main objective of this research was to study the effect of low temperature of turmeric rhizome on quality attributes of turmeric powder and development of precooling unit for cooling of turmeric

STANDARDIZATION OF TURMERIC GRINDING PROCESS

Name of the faculty
Dr. S. Shanmugasundaram
Associate Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

The results of the study shows that the volatile oil content was higher in 5°C grounded sample when compared to other samples. The energy consumption ranged between 37.00 Wh to 62.00 wh. Grinding time was ranged between 63 seconds to 71 seconds. It also reveals that time required for the grinding will be decreased with decrease raw turmeric temperature. Performance evaluation of the developed pre-cooling unit was done by circulating the chilled water at 3 different temperatures of 5, 10 and 15° C and the time taken for cooling the turmeric and the rate of heat transfer were observed and calculated. The rate of heat transfer is found to be 90.126 kJ/s, 64.891 kJ/s & 46.931 kJ/s obtained at 5°C, 10°C & 15°C respectively. From the above findings, it can be concluded that low temperature grinding is provides superior quality product compared to the ambient temperature grinding.

DESIGN AND DEVELOPMENT OF POMEGRANATE ARIL SEPARATOR



A semiautomatic pomegranate aril separator was designed and developed at IICPT workshop based on the parameters (machine as well as material) analyzed before the study. It has five major parts. They are the concave large striker, the mounting disc, the rotating disc, frame with the spring attachment and DC electric motor along with the transformer. The cut fruit is kept on the rotating mounting disc consisting of sieve for allowing the passage of only the desirable arils, a holder to hold the fruit firmly and a receptacle to collect the separated arils. The striker hits the peel of the fruit with enough impact force uniformly on all directions by an actuated spring loaded mechanism for quick and easy separation of arils. The machine is powered by a DC motor consuming a power of 17 W, with a step down transformer giving an optimal operating voltage of 12 V and 5 A current.

The developed pomegranate aril separator machine consumes about one-third the time taken for manual separation of the entire fruit. Fruits of various sizes were used for performance evaluation and found that quick, hygienic efficient separation of aril is possible by the developed machine. On an average, for small, medium, large and very large sized fruits the separation efficiency was found to be 98.31 %, 96.61 %, 93.05 %, and 89.19 % resp. It can be concluded that at 180 strokes per minute, the arils removed by the machine were found to be satisfactory in achieving a throughput of 72-90 pomegranates per hour which comes around 15-18 kg per hour depending upon the size of the fruits. The operational cost for the pomegranate aril separator is Rs.13.00per hour whereas manually the operation cost is Rs.25 per hour. This is because less time and energy is needed for the machine with increased capacity and reduced operation cost.

Name of the faculty
Dr. V. R. Sinija
Associate Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



ENSURING FOOD SECURITY: HARNESSING SCIENCE TO PROTECT OUR GRAIN HARVEST FROM INSECT THREATS

This project is planned to identify the factors that control the development and influence the spread of resistance in stored product insects in India and to devise national resistance management strategies. The TNAU light traps were modified with pheromone lures of *T. castaneum*, *S. oryzae* and *R. dominica*. Ten such modified traps were placed in three different production areas: TNAU research station farm in Thanjavur, TNCSC storage centre in Thanjavur and in a natural habitat near Government Horticultural farm at Marungulam. The traps were installed in equal heights and with a spacing of 10 m. The pheromones were placed in traps on the first day of every month in all the three locations. The insects were collected on the 7th day. The observation showed that the activity of the insects in the field and orchard is very less in the month of April – May (1-2 insects /trap). Few red flour beetles (20 Nos) were collected in the pheromone traps located near the godown. The observations were made on the flight path of the insects inside the godown. The type of insects and number of insects flying and moving near windows were counted at 3 hrs interval using the sticky trap. It was observed that the red flour beetle activity and movement were high (114 Nos.) during the evening hours. The number of adults of *C. ferrugineus* was increasing in the evening when compare to rest of the days.



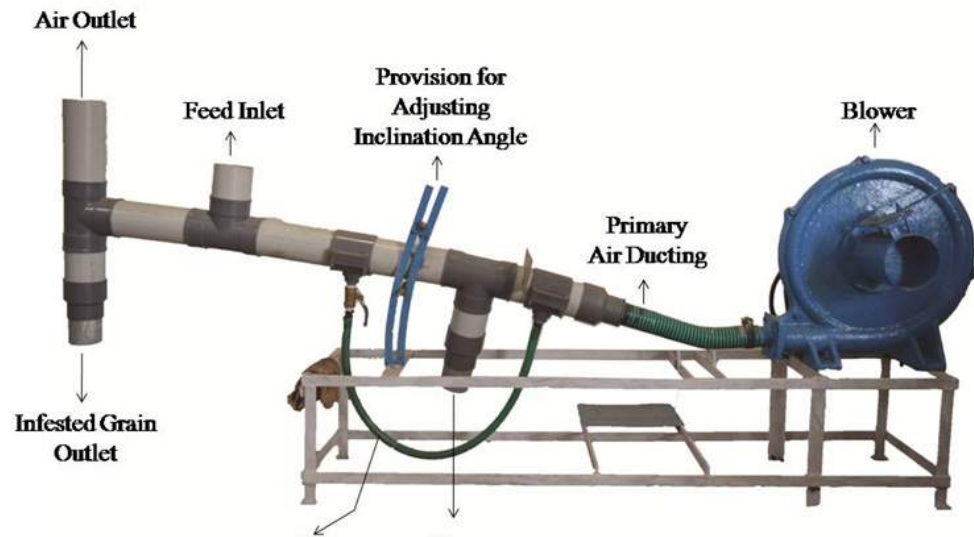
EFFECT OF MEDICINAL PLANTS AGAINST RED FLOUR BEETLE, TRIBOLIUM CASTANEUM IN WHEAT FLOUR

Name of the faculty
Dr. M. Loganathan
Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

The results on deterrent effect of the *Adathoda* methanol extract showed that higher concentrations (5 and 10%) have significant deterrent effect (93%) when compared to lower concentration (50%) after 2 hour of treatment. The *Adathoda* water extract showed more deterrent effect (93%) even at the lower concentration (2%) up to 2 hours of treatment when compared to the two higher concentrations (100%). *Adathoda* contains phytochemicals such as alkaloids, tannins, saponins, phenolics and flavonoids and the leaves are rich in vitamin C, carotene and an essential oil. The leaf of *Adhatoda schimperiana* plant has been traditionally used to relieve respiratory disorders, such as asthma. The methanol extract of *Thulsi* showed that extracts have 70- 93 per cent deterrent effect to the adults of the red flour beetle at different concentration in the second hour of treatment.

INCLINED PNEUMATIC GRAIN CLEANING SYSTEM



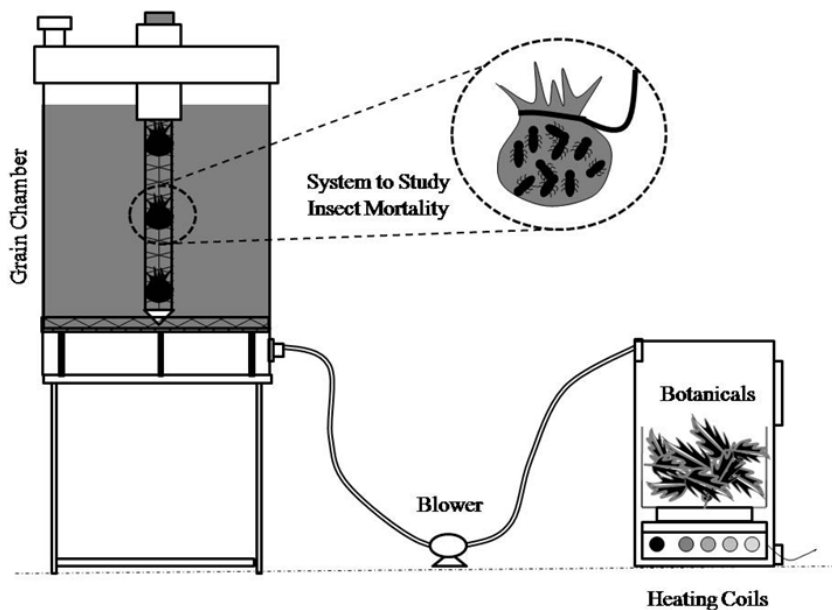
In view of the high cost of specific gravity separators, an inclined pneumatic grain cleaning system was fabricated at Indian Institute of Crop Processing Technology (IICPT), Thanjavur. The developed system consists of a grain feed hopper, two ports to introduce air into the system (a primary port that is connected to the blower and a secondary port that segments from the primary port), a blower unit (0.75 hp capacity) and clean, unclean outlets. Once the feed is fed through the hopper, because of action of air, lighter particles tend to get pushed farther to get collected at the unclean outlet. Heavier particles on the other hand, roll down along the inclination provided as the airflow velocity provided would be insufficient to take them upward. Hence, a critical choice of the airflow velocity and angle of inclination would decide the efficiency of the system. For study purposes, the performance of the developed prototype was evaluated based on separation of healthy and infested black gram. Capacity of the machine was found to be 10 kg/h with efficiency of 97.07% at the air flow rate 98.09 m³/h through the inlet. The secondary port provides the required fluidization for the grain, so as to obtain improved cleaning efficiency.

Raw rice flour is becoming very attractive as raw material for many processed products including: idly, dosa, idiyappam, puttu and used as an ingredients for processed products including: noodles, desserts and appam. This project evaluates selected physical and chemical properties of raw rice flour obtained from different mills for different milling times. IR-20 raw rice was selected for this project (being the common used for manufacture of such indigenous foods). Hammer mill, combined hammer and pin mill, pin mill, burr mill and mixer grinder were used for obtaining flours of varying particle size ranges. Various physicochemical properties such as bulk density, tapped density, compressibility, flowability, color value, water absorption index, oil absorption index and pasting behavior were studied. In general, flour obtained from burr mill had maximum average particle sizes, and this value was least for combined hammer and pin mill samples. Accordingly, significant variations in the physico-chemical properties were observed. It is concluded that choice of mill type and milling time should be considered as important factor that affect the quality of processed products based on size of flour. Data from this research is valuable for standardization of milling process parameters. Particle size distribution ranges required for individual traditional products can be further correlated.

STUDIES ON THE EFFECT OF PARTICLE SIZE ON THE PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF RAW RICE FLOUR

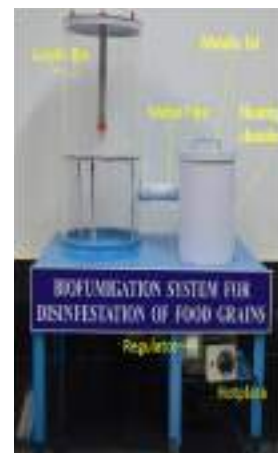
Name of the faculty
Dr. Jeyan Arthur Moses
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



DEVELOPMENT OF A BIOFUMIGATION SYSTEM FOR DISINFESTATIONS OF FOOD GRAINS

Main problem faced by the agriculturist is grain infestation (insects) thereby quality and quantity loss. Fumigation techniques are the only method for reducing this but prolonged use of chemical fumigation having some disadvantages. Due to environmental concerns, health hazards to man and the evolution of resistance in insect pests, there have been constant efforts to discover newer insecticides both from natural sources and by chemical synthesis. Natural sources for novel molecules hold promise in view of their eco-friendly nature, selectivity and mammalian safety the only way to overcome this crisis is to introduce new fumigation Technique. For that a safer alternative method is biofumigation technique. This works by heating of available biofumigants and their fumes are passed through the grains for disinfestation and an extensive review of available Indian biofumigants are included also effectiveness of the system.



Biofumigation system

TECHNOLOGY PACKAGE FOR HERMETIC STORAGE OF CORIANDER SEEDS (*CORIANDRUM SATIVUM*)

Name of the faculty
Dr. Jeyan Arthur Moses
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

Spices and spice products are the building blocks of flavor for food products. It plays a vital role in culinary as well as in the treatment of numerous disorders in human beings. Spices are highly infested with insects, mold, fungus, and some bacteria during storage. The storage loss in coriander is 25-30% due to lack of storage facilities. A study on hermetic storage of coriander has been carried out to study the quality of spice on moisture content, water activity, volatile oil, color, gas concentration during the storage period of 90 days. Coriander seeds were packed inside single (jute/control), double (LDPE+HDPE and LDPE+ black PP), and triple (HDPE+ black PP + woven PP and LDPE+HDPE+ woven PP). Study was also done on packaging material based on Water Vapour Transmission Rate (WVTR) and thickness.

From the study it was found out that moisture content in jute was high as 11% whereas double and triple layer material showed 8-9%. Water activity was also found to be high as 0.667 compared to double and triple layer with 0.5534. Volatile oil was found to be high in triple layer bags compared to single and double bags. Triple bag shows volatile oil content high as 1.34% compared to 1% and 0.34% in single and double bags. Color value was found to be increasing in every bag. The gas concentration shows a decreasing trend in case of O₂ and CO₂ was found to be increasing. The WVTR study shows that jute (Modified) has high value of 0.0229 followed by LDPE, HDPE, Black and Woven PP. The WVTR value depends on thickness.

MUSHROOM CULTIVATION AND HYGIENE PRACTICES IN ITS POST HARVEST HANDLING



The preliminary studies on microbial safety of readily available mushroom from market samples was conducted. *Pseudomonas tolaasii* a bacterium endemic to the compost beds where common mushroom *Agaricus bisporus* is cultivated. The bacterium can be a pathogen provokes the brown blotch disease. This study has showed there are bacterial contaminations in the packed mushrooms available in market and tries to identify the pathogen. *Pseudomonas* was involved for biochemical studies for confirmation using Microbial Identification system Biolog. The *Pseudomonas* was confirmed based on its Citrate, Catalase, Oxidase utilization reactions and confirmation was made the bacteria isolated was *Pseudomonas tolaasi*. This pathogen is responsible for brown blotch in Mushroom.

Post harvest loss of fruits and vegetables is a bigger concern for all people in the world. Preventing the loss can prevent the food insecurity. EPS 1% & EPS 5% have antibacterial effect against *Staphylococcus aureus* and have been proved to increase the shelf life of grapes with and without the combination of Aloe vera. The brix% of the coated grapes at room temperature was higher than at 4°C. Aloe vera 20% + EPS 1% treatment has given a satisfactory result by retarding the ripening process compared to other treatments. Aloe vera 20% + EPS 1% was found to be best as the decay was too less on comparing with the other treatments in different storage temperatures. From the research findings it is evident that coating grapes with Aloe vera and Exopolysaccharides or in combination of both had a positive impact on increasing the shelf life of grapes. Exopolysaccharides production should be increased in large scale to bring out much more hidden secrets in this compound. In future, these treatments can also be applied in other fruits and vegetables to prevent post harvest losses.



EFFECT OF BACTERIAL EXOPOLYSACCHARIDE AND ALOE VERA TO INCREASE THE SHELF LIFE OF GRAPES

Name of the faculty
Dr. K. Suresh Kumar
Associate Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



BIOCONTROL OF MICROBIOLOGICAL HAZARDS IN FRUIT SALAD USING NATURAL ANTI-MICROBIAL AGENTS

The current study confirms that the stored fruit salad is not safe for consumption since the presence of pathogenic microorganisms such as *Escherichia coli*, *Staphylococci*, *Pseudomonas*, yeasts and moulds was proved. Rhizome of Mango ginger and Mint leaves were found to be natural antimicrobial agents. The optimized concentration of the selected agents doesn't alter the organoleptic properties of the fruit salad. The Nutritional quality and phytochemical properties of the fruit salad remained the same even after the addition of these antimicrobial agents. At optimized concentration of Mango ginger extract reduced microbial load to a greater extent when compared to aqueous extract of Mango ginger, ethanol and aqueous extract of Mint leaves. Fruit salad's nutritional properties are further enriched by the addition of Mango ginger and Mint leaves since these agents have profound medicinal properties.

Name of the faculty
Dr. K. Suresh Kumar
Associate Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

EFFECT OF DIFFERENT PRE-TREATMENT ON GOSSYPOL CONTENT IN MILK EXTRACTED FROM COTTON SEED

The objective of this study is to extract milk from cotton seed and reduce the levels of gossypol by mixed microbial treatment and analyzing its suitability as dairy free substitute. Though extraction of milk from cotton seeds might sound strange for western countries, it is traditionally consumed in southern part of India, particularly in Madurai as a health drink. It is a value added product using coconut extract, rice flour and Palm sugar. Ayurveda and Siddha medicines have considered cotton seeds to be a good source of antioxidant. It has also helped to reduce heart diseases and can be taken by diabetic patients. Cotton seed milk can be a low cost substitute for dairy milk and also the presence of phyto-chemical compounds like Quercetin that act as anti-cancer agents. It was found that the protein content was high in kernel and husk powder compared to whole cotton seed milk.

Name of the faculty
Dr. S. Bhuvana
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



BANANA FLOWER- EFFECTIVE UTILIZATION AND SAFE STORAGE



Banana blossom (Poovan & Monthan)



Modified atmosphere packed banana blossom and florets after pre-treatment

Pre-treatment with 0.5% citric acid solution for 30 min causes the least degradation in colour and the least increase in PPO activity. Hence, this pre-treatment gave the best results for reducing the rate of enzymatic reaction and delayed browning. The banana flower and florets of both varieties packed in LDPE with absorbent having gas composition 10% CO₂, 5% O₂ and 85% N₂ showed the least physiological loss in weight (PLW), least degradation in color and least increment in PPO activity. The shelf life of Poovan florets, Monthan florets, cut Poovan flower and cut Monthan flower was 7, 7, 4 and 5 days respectively based on physiological loss in weight, color, PPO activity and microbial load when stored under above mentioned conditions in comparison with the banana flower and florets stored at ambient condition. The cut flower turns brown immediately whereas florets turn within 1-2 days after they were taken out of the flower.

Banana blossom powder is having desirable functional properties such as high water and oil absorption capacities, good gel forming properties and low bulk density thus BBP can be easily incorporated in bakery products such as cookies, cakes, bread etc. Poovan variety is having higher antioxidant (80%) properties in comparison with Monthan variety (75%) based on DPPH free radical scavenging assay. Among the two extraction solvents used ethanol has proven to be best for extracting antioxidant components from banana blossom than water extract. Incorporation of BBP upto 10% can enhance the fiber content of cookies and did not change the sensory characteristics of cookies. Addition of BBE in the level of 3-7% can provide excellent antioxidant properties in cookies and can decrease oxidation of fats and oils during storage without affecting sensory characteristics. Considering all the parameters analyzed such as proximate composition, antioxidant properties and presence of antioxidant components Poovan variety was found to be more nutritional rich than the Monthan variety. Thus Poovan variety could be a better resource either as a dietary supplement or as a food additive than the Monthan variety.



Cookies prepared with Banana Blossom Powder & extract

Name of the faculty
Dr. V. R. Sinija
Associate Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



IDENTIFICATION OF SUSTAINABLE TECHNOLOGIES FOR VALUE CHAIN DEVELOPMENT OF JACKFRUIT

In the present study, the chemical composition of all the parts of jackfruit i.e. bulb, strand, seed, rind and core was studied. An approach was made to incorporate different parts of jackfruit rich in dietary fibre to Indian flat bread. The results suggest that the substitution of the jackfruit flour for flat bread preparation is acceptable and highly nutritious and a prospective health benefit for people suffering from diabetes and obesity. Tough-skinned fruits such as jackfruits are peeled by manually by knives which are tedious and time consuming. Hence the present study was focused on developing a jackfruit peeling machine. The system consisted of penetrating shaft, handle, blade and table. The efficiency was found out for both coring and peeling and it was found that the coring efficiency was much better than the peeling efficiency of about 90 %. Then the peeling efficiency was found by using 3 blades where it was found to be 7 %, 20 % and 61 % for type 1, type 2 and type 3 blades simultaneously.

Name of the faculty

Dr. R. Jagan Mohan & Dr. Ashish Rawson
Professor Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

UTILIZATION OF BY-PRODUCT FROM TOMATO PROCESSING INDUSTRY FOR THE DEVELOPMENT OF NEW PRODUCT

This study investigated the blends of corn flour, rice flour and tomato pomace (peel and seed), processed in a co-rotating twin-screw extruder to examine the effect of incorporation of tomato by-product derivatives on final extruded product quality of the ready-to-eat expanded product. Furthermore the physico-chemical properties, post cooking quality were analysed for the extruded product. As tomato pomace, corn & rice flour are naturally gluten free, the extruded product would appeal to people who suffer from gluten intolerances, allergies and celiac disease. Dried and milled tomato peel and seed at levels of 0-30% and 0-5% respectively were added to the formulation mix. A D-optimal mixture design was chosen, which generated 17 combinations; within these combinations, the control formulation existed. The formulations were processed in a twin-screw extruder with a combination of parameters including: solid feed rate kept constant, water feed adjusted to 14%, screw speed of 300–350 rpm and process temperatures 30–140°C.

It was found that addition of tomato pomace significantly increased the crude fibre content and level of protein content in the final product. The expansion ratio, hardness, color, and overall acceptability varied significantly with respect to tomato pomace addition. Sensory test panel indicated that tomato pomace extrudate could be incorporated into ready-to-eat expanded products up to the level of 0-30% and it was acceptable. Optimization using D-optimal mixture design suggested that the best formulation extruded product with high desirability was the one consisting of 40% corn flour, 30% rice flour, 25% tomato peel and 5% tomato seed.

Name of the faculty

Dr. Ashish Rawson
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

FOOD AUTHENTICATION AND ADULTERATION STUDIES USING FOURIER TRANSFORM INFRARED SPECTROSCOPY TECHNIQUE



Commercial Sago sample named N2H Sago was purchased for proximate analysis and FTIR analysis. The proximate analysis of pure tapioca starch and corn starch were carried out and five samples of tapioca starch with varying amount of corn starch from 10 to 50% were prepared and analyzed and the results were compared with that of previously tested samples. It showed that the commercial sample N2H is free from adulteration of corn starch.

Five commercial sago samples (Sample 1, Sample 2, Sample 3, Sample 4 and Sample 5) were purchased from different stores and they were powdered and analyzed for its nutritional value. The proximate analysis results were compared with that of 100% tapioca starch and other manually adulterated samples. The results showed that by observing the fat content the percentage of adulteration can be found. 100% Tapioca starch contains 0.2% fat and 100% Corn starch contains 1.8% of fat. Thus the samples adulterated with corn starch may have more fat content. By observing the fat content in our samples showed that among 5 samples 2 are adulterated with corn starch in different ratios.

The FTIR spectrum of the adulterated samples and original samples were analyzed and interpretation is done. The spectra showed various peaks denoting various wave numbers. As a result of the spectra interpretation, we found that the wave number (2270-1950) is corresponding to isocyanate. Isocyanate is naturally present in corn starch but absent in Tapioca starch. The peak area of the isocyanate group is expressed in %Transmittance. The decrease in the peak area is observed as the corn starch ratio increases. This is depicted in Graph 1. Thus using FTIR the adulteration of tapioca starch with corn starch can be clearly found by observing the wave number corresponding to the isocyanate.

Name of the faculty
Shri. S. Kumaravel
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



ECO FRIENDLY MANAGEMENT OF TURMERIC RHIZOMES

To have chemical free and organic turmeric, appropriate storage structure is essential. It will solve the problem of turmeric farmers and it will be considered as a green technology. Hermetic storage is a type of modified atmosphere (MA) that has now been applied for the protection of stored agricultural commodities. It is also called “sealed storage” or “airtight storage” or “sacrificial sealed storage” or “hermetic silo storage”. This method takes advantage of sufficiently sealed structures that enable insects and other aerobic organisms in the commodity or the commodity itself to generate the MA by reducing the O₂ and increasing the CO₂ concentrations through respiratory metabolism. During the storage period, turmeric rhizomes stored in gunny bags showed increasing moisture content due to hygroscopic nature of rhizomes and high water vapour transmission rate (WVTR) of bag type.

Moisture content increased from ~ 9% to ~15% at the end of the 15 month storage period. However, such ingress of moisture was not observed in case of other four bag types. Among the other four bag types, higher moisture ingress was observed in the order aluminum foil < LDPE < HDPE < PP as inner bag type. Higher WVTR values for gunny bags are also associated with higher gas transmission rates. Accordingly, with exposure to air (oxygen), the curcumin content of turmeric rhizomes stored in gunny bags drastically reduced from ~ 3.2% to ~ 2.5% over the 15 month storage period. LDPE, HDPE and PP inner bag types did not allow the entry of air and hence allowed better retention of curcumin content. Associated with the above findings; it was observed that insect infestation was more evident in case of turmeric rhizomes stored in gunny bags. Infestation also resulted in heavy powder losses. However, such issues were not observed in case of other four bag types.

EVALUATION AND CERTIFICATION OF SRF'S PVC COATED POLYESTER FABRICS FOR GRAIN STORAGE

Name of the faculty
Dr. J. Alice R. P. Sujeetha
Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

The concentrations of phosphine measured in parts per million, were achieved from the stacks of fumigation during the exposure period of 7 days. The dosage rate used in the treatments was 3tablets/ton. The maximum concentration occurred on the 2nd day after fumigant applications. The peak concentrations of stacks covered with coated fabrics (270 GSM PVC Coated Poly ester cover from SRF) and control stack was 1561 and 1551 ppm respectively. The concentrations of phosphine declined after the 24th hour of fumigation. The terminal concentration was found to be 120 ppm for both the stacks. The maximum concentration occurred on the 2nd day after fumigant applications. The peak concentrations of stacks covered with coated fabrics (270 GSM PVC Coated Poly ester cover from SRF) and control stack was 845 and 844 ppm respectively. The concentrations of phosphine declined after the 24th hour of fumigation.

DEVELOPMENT OF FLATULENCE CAUSING α -GLACTOSIDES LESS QUICK COOKING CHICK PEA



The present work was aimed at reducing the cooking time of chickpea to such an extent that it can be called “Quick cooking whole chickpea”. The quick cooking instant whole chickpea was developed by soaking chickpeas in different biological and chemical soaking agent viz., yeast and NaHCO_3 solution with varying concentration, soaking time and different thermal treatment viz., open cooking and retort cooking time.

The results of the experiments reflected that quick cooking instant whole chickpea can be developed by soaking chickpeas in yeast and NaHCO_3 solution, retort cooking and drying at 65°C . The overall effect of soaking time, retort cooking time, yeast and NaHCO_3 concentration was significant. However, it was observed that sodium bicarbonate, was effective in rendering instantization characteristics to the quick cooking instant whole chickpeas. The optimum level of concentration of yeast (%), soaking time (min), retort cooking time (s) for precooking time (min), rehydration ratio, and solid disperse (%) was 0.62 per cent, 3.25 hours, 5.14 min respectively. Corresponding cooking time (min), rehydration ratio, and solid disperse (%) values were 6.53 min, 5.56 and 2.63 per cent, respectively.

Name of the faculty

Dr. V. Hema

Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

The present investigation is focused on fungi that produce industrially important food grade pigments. Among the various pigment-producing microorganisms, *Monascus* produce pigments and many high value derivatives, which include monacolin K and its homologues, γ -aminobutyric acid (GABA) and other unidentified active components as secondary metabolites of fermentation. The project aims to exploit the potentiality of fungi with biotechnological technique to improve significantly the pigment production. UV mutant strain *Monascus ruber* MRM10 has been developed for increased production of red pigment. A modified medium with rice powder was developed and MSG as Carbon and Nitrogen sources respectively for better red pigment production.

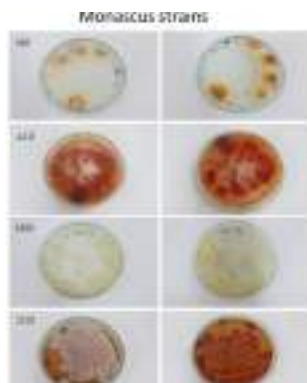


Plate culture and rice substrate culture of *Monascus* culture

STRAIN IMPROVEMENT OF MONASCUS FOR ENHANCED PIGMENT PRODUCTION

Name of the faculty

Smt. R. Vidyalakshmi

Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in



APPLICATION OF BIOAVAILABLE CURCUMINOIDS IN SELECTED FOOD PRODUCTS

Two forms of curcuminoids namely BioTurCuSol TM-15 and BioTurCuSol TM-20 supplied by Drishtee Naturals Private Limited are taken for the study to test the effect of its incorporation in selected food products on the sensory attributes. BioTurCuSol TM-15 and BioTurCuSol TM-20 AS will be incorporated in the food products like bread, bun, muffins, cookies and pasta, beverages (Mango RTS), Jam, Jelly and tomato sauce and candy. Application of bioavailable curcuminoids were tested in selected food products like cookies, bun, bread, muffins, pasta, tomato sauce, mango jam, mango RTS, homemade chocolate and gummy candy.

From the study it was found that of bioavailable curcuminoids namely BioTurCuSol TM15 powder and BioTurCuSol TM 20 AS was very suitable to be incorporated in the selected food products as the sensory attributes were not changed but only enhanced the sensory attributes of the selected products. The percentage of retention of bioavailable curcuminoids in the processed products were found to be higher than 80% -100% which is an added advantage for the success of incorporation of these bioavailable curcuminoids in the selected food products. Out of the selected food products, most of the products are consumed by children all over the world. This attempt of incorporating curcuminoids with good health benefits will be well received by the consumers and will develop a nutritional awareness among children too. The selected food products were successfully found to be suitable vehicle of incorporating curcuminoids without altering the sensory attributes or the retention of the curcuminoids. Similar study on other foods will help in replacing the existing products into highly nutritional and functional food products thereby preventing or controlling diseases and disorders in future.



BioTurCuSol incorporated bread



BioTurCuSol incorporated bun



BioTurCuSol incorporated pasta



BioTurCuSol incorporated tomato sauce

Name of the faculty
Dr. M. Durgadevi
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

FLAVOUR ADDITION IN RICE FLAKES/ DEVELOPMENT OF IRON FORTIFIED CHOCOLATE FLAVORED RICE FLAKES



In this study, rice flakes samples were prepared with fortificant ferrous fumarate and without ferrous fumarate. For making rice flakes, paddy cleaned and soaked in distilled water for overnight. After overnight soaking, paddy was drained using muslin cloth. The soaked paddy was roasted in a batch type roaster with sand at 200°C for 4-5 sec. The roasted paddy (moisture content 20-22 %, wet basis) was dehusked, debranned, tempered and then flaked by passing through heavy-duty roller flaker consisting of two parallel steel rolls mounted close to each other, rotating in the opposite direction. After that flakes were passed through sieves to obtain flakes of fairly even size. The flakes were dried in a tray drier at 50°C for about 1 hr to reduce the moisture content.

There was increase in iron content in fortified rice as the concentration of ferrous fumarate was increased. Iron content in jaggery-choco coated rice flakes was more as compared to sugar choco coated rice flakes. The yield of rice flakes in roller flaker was found to be 75.82 %. There was increase in iron content of rice as increasing the concentration of Ferrous fumarate fortification rates during soaking process. After roasting iron content was same as the soaked paddy sample but after flaking it was reduce due to removal of bran. Iron content depends on milling time. No significant changes in color and flavour of milled grain surface was observed in the milled, Fe-fortified, compared with raw rice grain. The results of sensory analysis showed that the rice flakes coated jaggery chocolate sauces were in acceptable range in terms of color, flavour, taste, texture and overall acceptability as compare to rice flakes samples coated with sugar chocolate sauce.

Name of the faculty
Dr. M. Durgadevi
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

The Government of India has fixed the out turn ratio (OTR) as 67% for raw rice and 68% for Parboiled rice, may be some 30 years back. This might be principally decided so, as generally the husk content of the ruling varieties range between 20 to 22% and the approximate degree of milling may be about 6 to 8%. Hence, put together the husk content as 22% and milling degree as 8%, the expected yield of milled rice must be 70% under ideal conditions of paddy with an average moisture level of 14%.

Hence, in order to know the factual yield for the Fair Average Quality (FAQ) of paddy, milling trials were carried out across the country in 11 States viz. Andhra Pradesh, Chhattisgarh, Punjab, Haryana, Maharashtra, Odisha, Tamil Nadu, Uttar Pradesh, Bihar, West Bengal and Kerala as per the assignment given to IICPT through Food Corporation of India.

ASSESSMENT OF OUT TURN RATIO (OTR) OF PADDY VARIETIES FROM DIFFERENT STATES OF INDIA

Name of the faculty
Smt. S. Sulochana
Assistant Professor

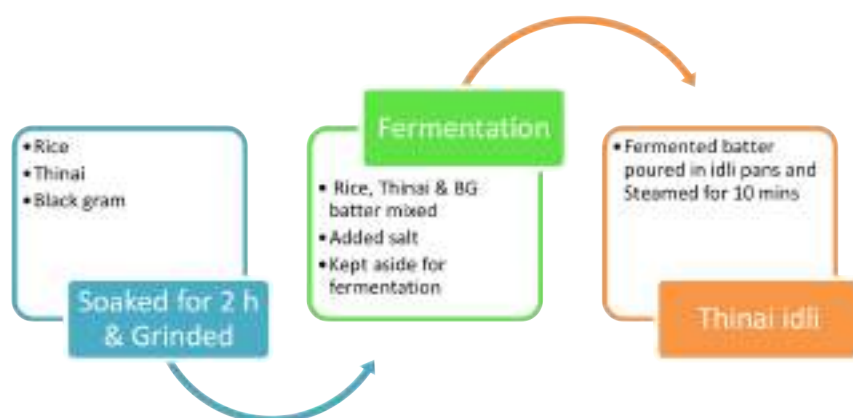
For further information
director@iicpt.edu.in



INCORPORATION OF MILLETS IN THE FORMULATION OF IDLI/DOSA DRY MIX

Nowadays there is an increasing demand for millet based foods. Though many millet based products are available, millet idli and dosa dry mix is not available. Standardization of incorporation of Thenai in idli formulation was carried out in the lab.

Process Flow Chart



The physico-chemical changes during fermentation of idli batter viz. increase in batter volume (batter leavening), bulk density, pH and titrable acidity (in terms of % lactic acid) were observed. Acidification of the batter by microorganisms is one of the most important changes taking place in batter during fermentation. The acid and gas production mostly depend on the fermenting microorganisms. The texture, taste and flavor of idli depend mostly on the acidity developed during fermentation of batter. The bulk density was calculated as the ratio of mass to its batter volume. The pH and titratable acidity of batter were recorded. The bulk density decreased upon fermentation. This is due to the action of various hetero fermentative lactic acid bacteria which produces carbon dioxide by acting upon fermentable sugars. Also, it was observed that the entrapment of air/gas pockets is responsible for batter density. The reason for increase in batter volume can be attributed to the microbial growth and secretion of enzymes, which catalyse the hydrolysis of carbohydrates, lipids, proteins, anti-nutritional and toxic factors.

Name of the faculty
Smt. R. Vidyalakshmi
Assistant Professor

For further information
director@iicpt.edu.in

4

Services and Outreach Activities

Long term and short term training programs were conducted at FPBIC for farmers, Self Help Groups, Industrialist, students and researchers and new entrepreneurs. IICPT Food Processing Business Incubation Centre (FPBIC) outreach programs during the period of April 2015 – March 2016 are shown below:

TECHNICAL GUIDELINES & TRAINING				
S.No.	Date	Title of the Technology/Product	Client Name & Place	Beneficiaries
1.	06.04.2015	Processing of fruit beverage	Varsha Jadav, Gujarat	3
2.	07.04.2015	Value addition of Moringa	S. Silverstar, Tuticorin	3
3.	07.04.2015	Extraction of pectin from guava	N. Karuppusamy, Thirupur	3
4.	10.04.2015	Value addition of rice	Anjali, Kerala	3
5.	27.04.2015	Value added products from tapioca starch	Selvaraj.S Salem	3
6.	06.05.2015	Processing of vilva juice	M. Jaganathan Erode	3
7.	06.05.2015	Dehydration of coconut and tapioca	Kumaran, Namakkal	3
8.	13.05.2015	Processing of soy milk	S.Sathiyaraj, Trichy	3
9.	20.05.2015	Processing of papaya juice	Sathaiya, Aranthangi	3
10.	20.05.2015	Dehydration of Moringa		3
11.	25.05.2015	Processing of pulses	K.Kingslin, Oddanchatram	3
12.	27.05.2015	Preparation of biscuits, cakes and chocolate	N.Sangeetha, Perambalur	3
13.	01.06.2015	Processing of maasala powders	M.Yegammai, Chennai	3
14.	03.06.2015	Processing of fruits and vegetable puree for baby foods	Lakshmi Narayanan.R, Pondicherry	3
15.	10.06.2015	Dehydration of onion and drumstick	R.Suresh, Trichy	3
16.	02.07.2015	Standard for fryums	Ranjith. P, Salem	3
17.	06.07.2015	Preparation of peanut chikkis from groundnut	Kumar.R, Thanjavur	3
18.	07.07.2015	Post harvest handling of vegetables	G. Arasu kumar, Erode	3
19.	15.07.2015	Value addition of amla	V. Sampath kumar, Thanjavur	3
20.	17.07.2015	Value added products from jackfruits	James Joseph	3
21.	21.07.2015	Preparation and processing of soup mix	B. Veereswaran, Madurai	3
22.	22.07.2015	Value addition of fruits	Ani Jose Mathew	3
23.	03.08.2015	Hard candy	Mahesh dharma	3
24.	10.08.2015	Processing of Amla candy	S. Nithiyandha, Dharmapuri	3
25.	10.08.2015	Processing of instant mixes	V.J.Sathish, Chennai	3
26.	17.08.2015	Fruit juice processing	S.Edwin Albert	3
27.	19.08.2015	Value added palmyra palm jaggery	B.Usharani, Chennai	3
28.	03.09.2015	Processing of lime juice	T.Sunai Raju, Chennai	3

TECHNICAL GUIDELINES & TRAINING – (Continued)

S.No.	Date	Title of the Technology/Product	Client Name & Place	Beneficiaries
29.	08.09.2015	Packaging Technology	L.S.Ajay, Trichy	3
30.	10.09.2015	Canned fruit	G.Arun, Chennai	3
31.	14.09.2015	Pickling techniques & processing of masala powders	Maheswari, Erode	3
32.	14.09.2015	Processing of masala powders	P.Suresh kumar, Dindigul	3
33.	14.09.2015	Value addition of millets	J.Viniba Devi, Thirunelveli	3
34.	18.09.2015	Processing of masala powder	T.Saminathan, Thiruvarur	3
35.	21.09.2015	Extrusion technology on pulses and millets	N.Vekatesh, Coimbatore	3
36.	22.09.2015	Spirulina-Spray drying and processing	K.Rathnarajasingam, Chennai	3
37.	28.09.2015	Processing of chikki	Srinivasan, Thiruvarur	3
38.	07.10.2015	Processing of ginger and garlic paste	Lakshmi, Madurai	3
39.	14.10.2015	Osmotic dehydrated fruits	Sakthyan.B.M, Dindigul	3
40.	19.10.2015	Cold extrusion	G.Sureshkumar, Nagapattinam	3
41.	20.10.2015	Value addition of drumstick and its leaves	A.Kamal Batcha, Thanjavur	3
42.	02.11.2015	Dehydration of figs	A.Ramadurai, Salem	3
43.	02.11.2015	Dehydration of fruits and vegetables	Antony muthu, Thirunelveli	3
44.	06.11.2015	Canning of pork	R.Muthiah, Karaikudi	3
45.	18.11.2015	Value addition of jack fruit	G.Chandrasekaran, Cudaloor	3
46.	23.11.2015	Packaging of grated coconut	S.P.Sundaramoorthi, Thanjavur	3
47.	03.12.2015	Processing of Tutty frutty	G.Pravitha, Thanjavur	3
48.	11.12.2015	Processing of masala powders	S.Veeraraghavan, Rajasthan	3
49.	14.12.2015	Value addition of amla	Saanthikannan, Trichy	3
50.	18.12.2015	Packaging technology for chutney	S.Sivagami, Thanjavur	3
51.	21.12.2015	Processing of millet pastas	J.Govindarajulu, Thanjavur	3
52.	08.01.2016	Processing of millet dosa mix	Lavanya.D, Coimbatore	3
53.	18.01.2016	Processing of masala powders	R.Selvaraj, Erode	3
54.	21.01.2016	Beverage technology	Thomas raj, Thanjavur	3
55.	01.02.2016	Processing of masala powder	M.Umarani, Thanjavur	3
56.	02.02.2016	RTE & RTC food product	R.Kalidasan, Theni	3
57.	03.02.2016	RTE multigrain idiyappam	Dr.Ushavalli, Hosur	3
58.	10.02.2016	Processing of banana cake	T.Arun prakash, Salem	3
59.	17.02.2016	Technology for Papad processing	M.Vijayakumar, Thengaihattu	3
60.	19.02.2016	RTC and RTE products from flaxseed	R.Ramesh Kumar, Chennai	3
61.	23.02.2016	Processing of health drink from organic cotton seed	Raghavi, Chennai	3
62.	07.03.2016	Processing of fryums	C.Dhanalakshmi, Sivagangai	3
63.	10.03.2016	Carbonated beverages	S.Nizamuddeen, Dharmapuri	3
64.	10.03.2016	Processing of cereals (Popping & Puffing)	Dinesh Jain, Mumbai	3
65.	14.03.2016	Processing of masala powder	Jyothimayee Mohanty, Odisha	3
66.	14.03.2016	Shelf life extension for drumstick leaves	A.L.Robert wins, Nagercoil	3
			Total	198

SKILL ADVANCEMENT INPLANT TRAINING (1 MONTH)

S.No.	Date	Name of the Institute and Place	Beneficiaries
1.	11.05.2015–11.06.2015	Dr. NGP Arts and Science College, Coimbatore	1
2.	13.05.2015–13.06.2015	Kongu Engineering College, Erode	1
3.	01.06.2015–26.06.2015	KIIT University, Bhubaneswar	3
4.	04.06.2015–04.07.2015	Periyar Maniammai University, Thanjavur	3
5.	08.06.2015–08.07.2015	Anjalai Ammal Mahalingam Engineering College, Thanjavur	2
6.	24.08.2015–24.09.2015	BCM College, Kottayam	2
			12

TWO WEEKS TRAINING

S.No.	Date	Name of the Institute and Place	Beneficiaries
1.	08.06.2015–12.06.2015	Periyar Maniammai University, Thanjavur	4
2.	15.06.2015–30.06.2015	Periyar Maniammai University, Thanjavur	2
			6

SKILL ADVANCEMENT INPLANT TRAINING (7 DAYS)

S.No.	Date	Name of the Institute and Place	Beneficiaries
1.	11.02.2016–18.02.2016	KCAT, Kerala Agricultural University, Kerala	4
2.	19.02.2016–26.02.2016	KCAT, Kerala Agricultural University, Kerala	2
			6

INPLANT TRAINING FOR THE STUDENTS


Seven days Inplant training has been conducted for total 24 students from Kelappaji college of Agricultural Engineering College, Kerala Agricultural University, Kerala.

EXECUTIVE TRAINING (5 DAYS)			
S.No.	Date	Title of the Technology/Product	Beneficiaries
1.	20.04.2015–24.04.2015	Processing of baked products	1
2.	27.04.2015–30.04.2015	Processing of masala powders	5
3.	11.05.2015–15.05.2015	Baked snacks (Cookies, Biscuits and Crackers)	1
4.	15.06.2015–19.06.2015	Baking technology	2
5.	13.07.2015–17.07.2015	Baked snacks (Cookies, Biscuits and Crackers)	1
6.	03.08.2015–07.08.2015	Processing and packaging of food products	1
7.	24.08.2015–28.08.2015	Processing of instant snack and masala mix	2
8.	24.08.2015–28.08.2015	Food Processing Technology	11
9.	07.09.2015–11.09.2015	Preservation techniques for Fruits and Vegetables	1
10.	14.09.2015–18.09.2015	Pickling techniques and processing of masala powders	2
11.	21.09.2015–25.09.2015	Processing of cereals, millets, pulses and extrusion technology	1
12.	12.10.2015–16.10.2015	Value addition of fruits and vegetables	1
13.	16.11.2015–20.11.2015	Operation of food processing equipments	1
14.	07.12.2015–11.12.2015	Processing of cereals, millets pulses and extrusion technology	1
15.	25.01.2016–29.01.2016	Beverage technology	6
16.	07.03.2016–11.03.2016	Preservation techniques of fruits and vegetables	3
		Total	40

ONE WEEK TRAINING				
S.No.	Date	Title of the Technology	Name of the college	Beneficiaries
1.	10.08.2015–14.08.2015	Bakery Technology	Annamalai University, Chidhambaram	4
			Total	4

BEGINNERS TRAINING (1 DAY)			
S.No.	Date	Title of the Technology/Product	Beneficiaries
1.	01.04.2015	Processing of Ready to cook products	4
2.	07.04.2015	Processing of juices	1
3.	09.04.2015	Processing of Mango guava and banana	6
4.	15.04.2015	Value addition of grains and grams	6
5.	23.04.2015	Value addition of millets	21
6.	28.04.2015	Processing of masala powders	8
7.	30.04.2015	Minimal processing of fruits and vegetables	2
8.	05.05.2015	Value addition of mango	17
9.	07.05.2015	Value addition of mushroom	5
10.	07.05.2015	Quality evaluation of cookies	1
11.	08.05.2015	Processing of masala powder	4
12.	13.05.2015	Processing of puff pie and pastries	1
13.	14.05.2015	Packaging techniques for processed foods	2
14.	19.05.2015	Fruit beverage processing	4
15.	21.05.2015	Value addition of tamarind tomato and onion	9
16.	22.05.2015	Value addition of millets	8
17.	27.05.2015	Dehydration of fruits and vegetables	5
18.	03.06.2015	Pickling of fruits and vegetables	4

BEGINNERS TRAINING (1 DAY) – (Continued)

S.No.	Date	Title of the Technology/Product	Beneficiaries
19.	05.06.2015	Instant food mixes for infant and young children	2
20.	09.06.2015	Commercial production of cookies	5
21.	11.06.2015	Multi grain and gram based value added products	10
22.	16.06.2015	Sugar based products-Jam, Jelly, Bar	19
23.	18.06.2015	Value addition of ragi	7
24.	19.06.2015	Baking technology	2
25.	24.06.2015	Processing of fruit beverages	11
26.	02.07.2015	Value addition of coconut, cashew and groundnut	3
27.	02.07.2015	Value addition of jackfruit	16
28.	03.07.2015	Value addition of coconut, cashew and groundnut	4
29.	08.07.2015	Value addition of tomato	6
30.	10.07.2015	Value addition of amla and grapes	16
31.	14.07.2015	Processing of masala paste	5
32.	15.07.2015	Baking Technology	16
33.	17.07.2015	Preparation of Ice cream	2
34.	21.07.2015	Value addition of fruits	6
35.	22.07.2015	Processing of millets	17
36.	23.07.2015	Functional foods in baking technology	3
37.	23.07.2014	Processing of multi grains and grams based products	13
38.	28.07.2015	Baking technology	1
39.	28.07.2015	Value addition of fruits	39
40.	29.07.2015	Ready to cook vermicelli	2
41.	31.07.2015	Production of Idli, Dosa and Vada	1
42.	05.08.2015	Canning and Retort processing of fruits and vegetables	5
43.	07.08.2015	Pickle processing	5
44.	11.08.2015	Processing of multi grain and gram based products	36
45.	12.08.2015	Value addition of spices and condiments	2
46.	13.08.2015	Preparation of instant snack mixes	5
47.	14.08.2015	Processing of jam, jelly and bar	4
48.	19.08.2015	Sugar and cocoa confectionaries	4
49.	20.08.2015	Processing of fruit beverages	6
50.	24.08.2015	Processing of cookies	12
51.	26.08.2015	Multigrain and gram based products	9
52.	01.09.2015	Value addition of mushroom	11
53.	03.09.2015	Baking Technology	3
54.	09.09.2015	Processing of fruit beverages	6
55.	11.09.2015	Processing of cereal and millet products	13
56.	12.09.2015	Processing of vegetables by pickling techniques	1
57.	15.09.2015	Packaging techniques	6
58.	16.09.2015	Scope and opportunities in Food Processing	14
59.	23.09.2015	Value addition of fruits and vegetables	4
60.	25.09.2015	Processing of extruded products	7
61.	09.10.2015	Value addition of mushrooms	11
62.	13.10.2015	Value addition of millets	10

BEGINNERS TRAINING (1 DAY) – (Continued)			
S.No.	Date	Title of the Technology/Product	Beneficiaries
63.	13.10.2015	Commercial production of bread and related products	5
64.	15.10.2015	Value addition of millets	4
65.	21.10.2015	Sugar confectionery	3
66.	28.10.2015	Value addition of Amla, Guava and grapes	1
67.	30.10.2015	Ready to eat food products	10
68.	30.10.2015	Value addition of Ragi	5
69.	30.10.2015	Pickling techniques	6
70.	03.11.2015	Processing and value addition of tomatoes	1
71.	05.11.2015	Fruit beverage processing	4
72.	12.11.2015	Processing of masala powder	1
73.	13.11.2015	Value addition of millets	3
74.	18.11.2015	Value addition of seasonal fruits	2
75.	24.11.2015	Processing of RTC and RTE food products	8
76.	26.11.2015	Value addition of grain and grams	5
77.	26.11.2015	Processing of cake	1
78.	02.12.2015	Processing of fruit beverages	1
79.	04.12.2015	Instant food mixes for Infants and young children	1
80.	08.12.2015	Pickling of fruits and vegetables	2
81.	10.12.2015	Sugar based preserved fruit products-Jam, Jelly, Bar and Marmalade	5
82.	16.12.2015	Value addition of multi grain and gram based products	5
83.	17.12.2015	Chocolate manufacturing	3
84.	18.12.2015	Value addition of ragi	3
85.	22.12.2015	Processing of Masala Powder	12
86.	23.12.2015	Value Addition of Mushrooms	1
87.	06.01.2016	Value Addition of Tomatoes	5
88.	07.01.2016	Value Addition Of Amla and Grapes	5
89.	19.01.2016	Multigrain & Gram Based value added Products	2
90.	20.01.2016	Processing of cake	2
91.	21.01.2016	Preparation of ice cream	14
92.	27.01.2016	Processing of masala paste	15
93.	28.01.2016	Instant millet based diabetic mix	6
94.	29.01.2016	Value addition of seasonal fruits and vegetables	2
95.	02.02.2016	Canning and packaging of fruits and vegetables	3
96.	04.02.2016	Pickling techniques	4
97.	10.02.2016	Value addition of spices and condiments	2
98.	16.02.2016	Sugar based fruit products-Jam, Jelly, Bar	4
99.	17.02.2016	Bakery technology	1
100.	18.02.2016	Processing of RTE and RTC foods	4
101.	24.02.2016	Processing of fruit beverages	14
102.	26.02.2016	Multi grain and gram based value added products	17
103.	01.03.2016	Value addition of mushroom	7
104.	03.03.2016	Dehydration of fruits and vegetables	19
105.	09.03.2016	Processing of masala powder	12
106.	11.03.2016	Processing of rice and ragi based products	3

BEGINNERS TRAINING (1 DAY) – (Continued)			
S.No.	Date	Title of the Technology/Product	Beneficiaries
107.	15.03.2016	Minimal processing of fruits and vegetables	10
108.	17.03.2016	Processing of vegetables by pickling techniques	6
109.	23.03.2016	Processing of cereals and millet products	11
110.	23.03.2016	Processing of fruit beverages	2
111.	24.03.2016	Processing of cereals and millet products	2
112.	29.03.2016	Processing of extruded foods	5
		Total	757



Hands-on Demonstration during Beginners Training Programme

WOMEN'S DAY SPECIAL TRAINING

A Special training programme on the occasion of International Women's day 2016 was conducted on 08.03.2016. Staff welfare committee and NSS unit of IICPT has arranged for the training programme for the staffs family members of IICPT Staffs at Food Processing Business Incubation center on Food Processing. Totally 33 Women were benefited from this programme.

INCUBATION SERVICE			
S.No.	Date	Name of the Product	Equipments Used
1.	01.04.2015	Macrons	Rotary oven, Planetary mixer
2.	06.04.2015	Turmeric powder	Tray dryer, Pin mill
3.	13.04.2015	Ragi vermicelli	Vermicelli machine, Tray dryer
4.	21.04.2015	Ready to cook millet pasta	Twin screw extruder
5.	24.04.2015	Ragi pasta	Pasta machine, Tray dryer
6.	01.05.2015	Mango RTS	Colloidal ball mill, Foil sealer
7.	05.05.2015	Pineapple RTS	Colloidal ball mill, Foil sealer
8.	07.05.2015	Ragi cookies, Bajra cookies	Convention oven, Planetary mixer
9.	07.05.2015	Wheat cookies	Convention oven
10.	12.05.2015	Maize cookies	Convention oven, Planetary mixer
11.	22.05.2015	Mixed millet and pulse flour	Ribbon blender, Planetary mixer, Band Sealer
12.	28.05.2015	Cookies	Planetary mixer and Rotary oven
13.	04.06.2015	Ragi pasta	Pasta machine, Tray dryer
14.	15.06.2015	Ragi and rice macroni	Extruder and Tray dryer
15.	22.06.2015	Cookies	Planetary mixer and Rotary oven
16.	22.06.2015	Cookies and cake	Planetary mixer and Rotary oven

INCUBATION SERVICE			
S.No.	Date	Name of the Product	Equipments Used
17.	07.07.2015	Cookies and cake	Planetary mix, oven
18.	09.07.2015	Shredded Amla	Amla seed remover, Vegetable cutter
19.	16.07.2015	Amla juice	Amla seed remover, Vegetable cutter, Colloidal ball mill, LPG based boiler, Steam double jacketed kettle
20.	17.07.2015	Jack fruit products	Vegetable cutter, Retort pouch Sterilizing machine, Tray dryer, Hammer mill, Pasta making machine
21.	03.08.2015	Bakery products	Oven, planetary mixer, Tray dryer
22.	24.08.2015	Fish powder	Spray dryer
23.	04.09.2015	Ragi vermicelli	Vermicelli machine, Tray dryer
24.	08.10.2015	Extruded products	Twin screw and pasta machine, Tray dryer
25.	12.10.2015	Baked products	Planetary mixer, Rotary oven
26.	13.10.2015	Chopped vegetables	Meat chopper
27.	16.10.2015	Mushroom powder	Tray dryer, pulveriser
28.	02.11.2015	Millet based Bakery products	Planetary mixer, Rotary oven
29.	23.11.2015	Millet pasta	Pasta machine, Tray dryer
30.	27.11.2015	Chicken Pasta	Pasta machine, Tray drier
31.	07.12.2015	Dehydrated vegetables	Tray drier
32.	09.12.2015	Amla candy, Amla suppari	Tray drier
33.	18.12.2015	Amla candy, Amla suppari	Tray drier
34.	21.12.2015	Papaya and Jackfruit candy	Tray drier
35.	30.12.2015	Dehydrated sweet potato	Tray drier
36.	30.12.2015	Cake	Planetary mixer, Rotary oven
37.	04.01.2015	Tomato chutney	Band sealer, Autoclave, Vacuum packing
38.	27.01.2016	Retort processing of chutney	Colloidal ball mill, Autoclave, Veg cutter
39.	04.02.2016	Millet halva, Adai mix & Pasta	Steam jacketed kettle, Pasta machine, Hammer mill, Flour mill
40.	04.02.2016	Rice bran cookies	Planetary mixer, Rotary oven
41.	04.02.2016	Pasta	Pasta machine, Tray dryer
42.	12.02.2016	Millet cookies, cup cake	Planetary mixer, Rotary oven
43.	15.02.2016	Cookies	Planetary mixer, Rotary oven
44.	18.02.2016	Fortified pasta	Pasta machine, Tray dryer
45.	19.02.2016	Pumpkin fruit RTS	Fruit juicer
46.	19.02.2016	Cereal and millet flakes	Flaker and tray dryer
47.	25.02.2016	Millet flour and Puffed millets	Flour mill and Hot air puffing
48.	01.03.2016	Kodo millet pasta	Pasta machine, Steam chamber, Tray dryer
49.	01.03.2016	Dried Rice bran hydrolysate	Drum dryer
50.	02.03.2016	Rice flakes	Flakers, Sheller
51.	10.03.2016	Cookies	Planetary mixer, Rotary oven
52.	11.03.2016	Vermicelli	Vermicelli machine, Steam chamber
53.	11.03.2016	Ragi Pasta	Pasta machine, Tray drier
54.	17.03.2016	Millet cookies	Planetary mixer, Rotary oven
55.	17.03.2016	Rice Sooji	Pin mill
56.	18.03.2016	Millet flakes	Flaker, Roaster
57.	21.03.2016	Millet pasta	Pasta machine tray dryer
58.	22.03.2016	Curry leaf cookies	Planetary mixer, Rotary oven

INCUBATION SERVICE (Continued)

S.No.	Date	Name of the Product	Equipments Used
59.	22.03.2016	Millet pasta	Pasta machine tray dryer
60.	22.03.2016	Ragi cookies	Planetary mixer, Rotary oven
61.	24.03.2016	Cookies	Planetary mixer, Rotary oven
62.	24.03.2016	Millet pasta	Pasta machine tray dryer
63.	29.03.2016	Cookies	Planetary mixer, Rotary oven
64.	30.03.2016	Millet Cookies	Planetary mixer, Rotary oven
65.	30.03.2016	Curry leaf Cookies	Planetary mixer, Rotary oven

INSTITUTIONAL ACTIVITIES
One day training Programmes

One day training programme on Value addition of Fruits and vegetables was organized by Rotary club of Thanjavur at RVS Agricultural College, Thanjavur on 2nd October 2015. IICPT has explained the importance of value addition and provided hands on training to 100 farmers and 120 students at RVS agricultural college campus, Thanjavur.

Science Expo, American College, Madurai (MPU)

A Science expo was organized by American college, Madurai from 14th October 2015 to 16th October 2015. The Mobile Processing unit of IICPT has been exhibited, demonstrated and hands on training were provided in processing of grape nectar and tomato ketchup to 1000 students of American college, Madurai, and visitors.

Mobile processing unit

SNMV Arts and Science college, Coimbatore in collaboration with IICPT, Thanjavur has organized a Food Processing awareness campaign to create awareness on Processing and Value addition of fruits and vegetables to the Farmers and Students of Coimbatore. Mobile Processing Unit of IICPT has been taken to the campaign and demonstrated on processing and value addition of tomato. Technical sessions on "Value Addition of Agriculture Produces" and Video presentation on the "The Processing of Mobile Processing Unit has been explained to the beneficiaries. The details of the campaign is shown in the following table.

Date	Place	Type of Beneficiaries	Product Demonstrated	No. of Beneficiaries
07.12.2015	Kallapalayam Govt. Higher secondary school	Students	Tomato puree	100
07.12.2015	Kallapalayam Govt. Higher secondary school	Farmers and small scale industries	Tomato puree	15
07.12.2015	Oththakaal mandapam Govt. Higher secondary school	students	Tomato ketchup	70
08.12.2015	K.S.G. College of Arts and Science, Uppilipalayam, Coimbatore	Students	Tomato Puree	50
08.12.2015	Malumachchampatti Self help group	Women entrepreneurs	Tomato sauce	30
08.12.2015	Kuniamuththur Govt. Higher Secondary School	Students	Tomato Ketchup	100
09.12.2015	Kinathukadavu Govt. Higher Secondary school	Students	Tomato Puree	250
09.12.2015	SNMV College of Arts and Science, Coimbatore	Students and staffs	Tomato ketchup	200
09.12.2015	Angappa College of Arts and Science, Coimbatore	Students and staffs	Tomato Ketchup	150
10.12.2015	Puravipalayam Govt. Higher Secondary school	Students and staffs	Tomato puree	100

Date	Place	Type of Beneficiaries	Product Demonstrated	No. of Beneficiaries
10.12.2015	REST self help group	Women entrepreneurs	Tomato Ketchup	50
10.12.2015	NGM College of Arts and Science, Pollachi	Students and staffs	Tomato ketchup	200
11.12.2015	Pollachi Govt. Boys Higher Secondary School	Students and staffs	Tomato Puree	150
11.12.2015	Keshav Vidyalaya, Pollachi	Students and staffs	Tomato Sauce	300
11.12.2015	ARB International School, Pollachi	Students and staffs	Tomato ketchup	200
12.12.2015	Nachiyar Vidyalayam, Pollachi	Students and staffs	Tomato Sauce	400
12.12.2015	Kandhasamy Matriculation and Higher Secondary School	Students and staffs	Tomato ketchup	150
Total				2515



Diploma students from American College undergone hands-on-training at MPU



School Students attended training and explore about on-farm fruit and vegetable processing

UGC Sponsored workshop on MPU was conducted at Vellalar Institutions, Erode for a period of 2 days (17.12.2015–18.12.2015). Around 200 students, 10 farmers/Self help group were benefitted through the programme.

MPU has been demonstrated in St.Joseph college, Trichy on 11.01.2016 Sponsored by star college scheme on processing and value addition of fruits and vegetables.

IICPT has disseminated the food processing technologies and delivered a lecture on “Value addition of agricultural produce” in Famer’s Science meet held at Gobichettypalayam on 28.01.2016.



Technical lectures has been delivered by IICPT resource persons in Nutrition Education For Trainers (Training for Trainers) from 15.02.16 to 19.02.16 organized by CFNEU Puducherry at Thanjavur, Periyar Maniammai University. 20 Child development project officers/Supervisors were trained in the programme.



An Agri Expo was organized by Pasumai Vikadan at Trichy from 12.02.2016-15.02.2016. IICPT has participated in the Expo and disseminated the technologies.

A Presentation on “Food Processing & Engineering Technologies in Indian Scenario” and IICPT activities was presented at Make in India champ, Mumbai.

A Technical Session on Food Processing technologies was explained to school students of Kerala on 20.02.2016.

VISITORS

More than 1200 visitors like farmers, new entrepreneurs, students, researchers from various places have visited IICPT during the month of April 2015 and explore their knowledge in food processing and technologies.

SUMMARY

S.No.	Training	No of Training	Beneficiaries
1.	Beginners training (1 day)	112	757
2.	Women’s day training (1 day)	1	33
3.	Executive training (5 days)	14	44
4.	Skill advancement Inplant training (1 month)	6	12
5.	Inplant training (2 weeks)	2	6
6.	Inplant training (7 days)	2	24
7.	Technical guidelines service	66	198
8.	Incubation service	65	130
9.	ESDP-MSME (1 month)	1	41
10.	PMKVY Baking technician (1 month)	4	69



PMKVY Baking Technician



Entrepreneurship-cum-Skill Development Programme (ESDP) on Processing and Value Addition of Fruit and Vegetables

IICPT REGIONAL CENTRE, GUWAHATI, ASSAM

Long term and short term training programs were conducted at Incubation centre of regional centre for farmers, Self Help Groups, Industrialist, students and researchers and new entrepreneurs. IICPT Regional Centre Incubation Centre outreach programs during the period of April 2015–March 2016 are shown below:

I. TRAININGS CONDUCTED (INCLUDING STUDENT INTERNSHIP TRAINING)			
Date	Training Title	Duration of Training	No of Trainee
29.03.16–01.04.16	Trainer's Training Program on Coconut Based Convenience Food Sponsored Coconut Development Board	4 Days	10
22.02.16–26.02.16	Training on Food Processing Business Entrepreneurship Management Sponsored by Khadi and Village Industries Commission (KVIC)	5 Days	12
08.02.16–12.02.16	Skill Development Training on Processing of Fruits, Vegetables & Coconut Based Food Products Sponsored by Coconut Development Board of India, NER Centre Guwahati	5 Days	10
04.02.16	Training on Processing of Sauce, Pickle & Chips	1 Day	1
03.02.16	Training on Processing of Jam, Jelly and Beverage	1 Day	1
02.02.16–04.02.16	Skill Development Training on Processing of Fruits & Vegetables Sponsored by Entrepreneurship Development Institute of India (EDII), Guwahati Centre	3 Days	25

I. TRAININGS CONDUCTED (INCLUDING STUDENT INTERNSHIP TRAINING) (Continued)

Date	Training Title	Duration of Training	No of Trainee
11.01.16–21.01.16	Skill Development Training on Post Harvest Management of Horticulture Crops Sponsored by Central Institute of Horticulture, Dimapur	10 Days	21
11.01.16–14.01.16	Skill Development Training on Processing of Fruits & Vegetables Sponsored by Switch On NGO, Kolkata	4 Days	2
07.01.16–09.01.16	Skill Development Training on Processing of Rice Based Food Products Sponsored by EDI, Guwahati Centre	3 Days	20
04.01.16–06.01.16	Skill Development Training on Processing of Different Types of Pickles Sponsored by EDI, Guwahati Centre	3 Days	20
01.01.16–14.01.16	Skill Development Training on Food Processing	10 Days	5
22.12.15	Training on Fruits & Vegetables Processing Sponsored by SOS Children's Villages of India, Guwahai	1 Day	11
21.12.15	Training on Fruits & Vegetables Processing Sponsored by SOS Children's Villages of India, Guwahai	1 Day	14
15.12.15	Training on Preparation of Sauce & Chutney	1 Day	1
14.12.15	Training on Preparation of Jam & Jelly	1 Day	1
14.12.15–18.12.15	Skill Development Training on Processing of Fruits, Vegetables & Coconut Based Food Products Sponsored by Coconut Development Board	5 Days	10
20.11.15	Training on Preparation of Fancy Cake & Pastry	1 Day	5
19.11.15	Training on Preparation of Pound Cake	1 Day	3
03.11.15–05.12.15	Skill Development Training on Bakery Technician under Pradhan Mantri Kaushal Vikas Yojana Sponsored by FICSI & NSDC – 2nd Batch	150 Hrs/30 Days	15
07.09.15–15.10.15	Skill Development Training on Bakery Technician under Pradhan Mantri Kaushal Vikas Yojana Sponsored by FICSI & NSDC – 1st Batch	150 Hrs/30 Days	10
17.09.15	Training on Preparation of Fruit Beverage	1 Day	1
16.09.15	Training on Preparation of Sauce	1 Day	1
15.09.15	Training on Preparation of Jam & Jelly	1 Day	1
14.09.15	Training on Preparation of Pickle	1 Day	1
21.08.15	Training on Preparation of Litchi juice	1 Day	1
17.08.15	Training on Preparation of Cookies	1 Day	1
14.08.15	Training on Preparation of Chips	1 Day	2
13.08.15	Training on Processing of Pineapple & Lemon Product	1 Day	2
07.08.15	Training on Preparation of Pickle	1 Day	5
06.08.15	Training on Preparation of Jam & Jelly	1 Day	4
05.08.15	Training on Preparation of Beverage	1 Day	1
28.07.15	Training on Preparation of Beverages	1 Day	1
10.07.15	Training on Preparation of Sauce	1 Day	1
09.07.15	Training on Preparation of Pasta & Noodles	1 Day	1

I. TRAININGS CONDUCTED (INCLUDING STUDENT INTERNSHIP TRAINING) (Continued)

Date	Training Title	Duration of Training	No of Trainee
01.07.15–31.07.15	Summer Internship Training for CIT, Kokrajhar, Guwahati University and Assam Agricultural University Students on Food Processing	30 Days	21
01.06.15–30.06.15	Summer Internship Training for Assam University, Tezpur University and Chandigarh College of Technology Students on Food Processing	30 Days	23
05.06.15	Training on Preparation of Potato Chips	1 Day	1
04.06.15	Training on Preparation of Cookies	1 Day	1
03.06.15	Training on Preparation of Pasta & Noodles	1 Day	1
02.06.15	Training on Preparation of Jam & Jelly	1 Day	4
01.06.15	Training on Preparation of Beverage	1 Day	3
28.05.15	Training on Preparation of Pickle Sponsored by Yuva Vikash Parishad, Guwahati	1 Day	4
13.05.15	Training on Preparation of Juice and Pickle	1 Day	3
29.04.15	Training on Preparation of Mix Masala Powder Sponsored by IRM, Guwahati	1 Day	6
27.04.15–29.04.15	Training on Preparation of Bakery Products Sponsored by EDI, Guwahati Centre	3 Days	20
23.04.15	Training on Preparation of Pickle	1 Day	2
22.04.15	Training on Preparation of Fancy Cake	1 Day	5
21.04.15	Training on Preparation of Beverages	1 Day	7
20.04.15	Training on Preparation of Biscuits & Cookies	1 Day	6
Total Training Programs Organised – 49		209 Days	327

Summary of Training Program Organized in Food Processing and Business Management at IICPT RC Guwahati

Type of Training	No. of Training	No. of Trainee	Duration of Training
1 Day	34	103	34 Days
3 Days	4	85	12 Days
4 Days	2	12	8 Days
5 Days/1 Week	3	32	15 Days
10 Days	2	26	20 Days
Total	49	327	209 Days

II. CONSULTANCY PROVIDED

Date	Type of Activity	Duration
24.11.15	Consultancy project on preparation of different types of Soup Mixtures for Assam Agro Tech Private Limited, Guwahati under North East Mega Food Park	6 Months
16.10.15	Consultancy project on preparation of different types of Pickles for Assam Agro Tech Pvt. Ltd., Guwahati under North East Mega Food Park	6 Months
28.04.15	Consultancy project on Spice, Pickle & Fruit processing for Rajib Ghosh, Chandan Pathak & Amal Deka	6 Months
27.04.15	Consultancy project on fruits and vegetable processing for Ipsita Gogoi Baruah	6 Months
Total Consultancy Project - 4		

III. BUSINESS INCUBATION SERVICES

Date	Type of Activity
Dec'15–Mar'16	Incubation services provided to Assam Agro Tech Pvt. Ltd., Guwahati for preparation of different types of Pickles and Soup Mixtures
16.03.16	Incubation services provided to Mr. Nabajyoti Bora for processing of fruits and vegetables
26.02.16	Incubation services provided to Mr. Bijit Sharma, Disha Unitech Pvt. Ltd. for Ginger slice drying
23.02.16	Incubation services provided to Mr. Bhupal Neog, Amalgamated Plantations Private Limited for testing of Black Pepper sample
19.02.16	Incubation services provided to Mr. Bijit Sharma, Disha Unitech Pvt. Ltd. for Ginger slice drying
10.02.16	Incubation services provided to Mr. Bhupal Neog, Amalgamated Plantations Pvt. Ltd. for testing of Black Pepper sample
22.01.16	Incubation services provided to Mr. Bhupal Neog, Amalgamated Plantations Pvt. Ltd. for testing of Black Pepper sample
12.01.16	Incubation services provided to Mr. Bhupal Neog, Amalgamated Plantations Pvt. Ltd. for testing of Black Pepper sample
08.01.16	Incubation services provided to Mr. Raman Ghosh, Guwahati for preparation of King Chilli Sample
08.01.16	Incubation services provided to Mr. Bhupal Neog, Amalgamated Plantations Pvt. Ltd. for testing of Black Pepper sample
01.01.16	Incubation services provided to Mrs. Ranjumoni Phukan, Guwahati for Preparation of Pasta
10.12.15–15.12.15	Incubation services provided to Mr. E R Shower for Drying King Chilli
04.12.15–07.12.15	Incubation services provided to Mr. Neeraj Sharma for Drying King Chilli
03.12.15	Incubation services provided to Amalgamated Plantations Pvt. Ltd. for Physical Testing & Drying of Ginger & Turmeric Sample
20.11.15–25.11.15	Incubation services provided to Mr. Neeraj Sharma for drying Chilli
24.11.15	Incubation services provided to Assam Agro Tech Pvt. Ltd., Guwahati for preparation of Soup Mix, Sauce/Catch-up and Jam samples
23.11.15–24.11.15	Incubation services provided to Amalgamated Plantations Pvt. Ltd.- A Tata Enterprise, Guwahati for Physical Testing & Drying of Ginger & Turmeric sample
18.11.15–19.11.15	Incubation services provided to Amalgamated Plantations Pvt. Ltd.- A Tata Enterprise, Guwahati for Physical Testing & Drying of Ginger & Turmeric sample
09.11.15	Incubation services provided to Dipika Bhuyan for preparation of Pineapple Jam & Jelly
16.10.15–18.10.15	Incubation services provided to Assam Agro Tech Pvt. Ltd., Guwahati for preparation of different types of Pickles samples
10.09.15–11.09.15	Incubation services provided to Mr. Santanu Phukan for sample drying of King Chilli.
31.08.15–17.09.15	Incubation services provided to Amalgamated Spice Park – A Tata Enterprise, Naogaon for drying of Ginger, Chilli and Turmeric
05.08.15	Incubation service provided to Mrs. Minakshi Goswami for processing of Pineapple Juice & Chutney
04.08.15	Incubation service provided to Mrs. Antara Kalita Barman for processing of Pickle.
30.07.15	Incubation services provided to Mrs. Ranjumoni Phukan for processing of Pasta.
05.06.15	Incubation services provided to Banti Das for processing of Potato Chips
03.06.15–05.06.15	Incubation services provided to Mrs. Ranjumoni Phukan for processing of Pasta & Potato Chips
29.05.15	Incubation services provided to Mrs. Anupama Raja for processing of Mango & Lichi Juices
27.05.15	Incubation services provided to Oraitha Human Services for processing of Tomato Sauce & Lemon Juice

III. BUSINESS INCUBATION SERVICES (Continued)

Date	Type of Activity
26.05.15	Incubation services provided to Mrs. Ranjumoni Phukan for Preparation of Potato Chips
14.05.15–15.05.15	Incubation services provided to Mr. Absar Hazarika for drying King Chilli
15.05.15	Incubation services provided to Mrs. Ranjumoni Phukan for processing of Litchi & Mango Juices
	Total Business Incubation Services – 32

IV. TRANSFER OF TECHNOLOGY

Sl. No.	Title Technology	Transferred to	National/ International	Amount Charged
1.	Transferred the technology for preparation of four different types of Pickles (Elephant Apple Sweet Pickle, Elephant Apple Pickle, Pineapple & Star Fruit Sweet Pickle, Garcinia Pickle) including ingredients required, processing method, preservation and storage guidelines etc.	Assam Agro Tech Pvt. Ltd., Guwahati under North East Mega Food Park Ltd.	National	Rs. 20000
2.	Standardized the product parameters i.e. drying temperature, drying time, pre-blanching requirements, slice thickness, soaking time etc. of Ginger, chilli and Turmeric samples and transferred the technology.	Amalgamated Spice Park – A Tata Enterprise, Naogaon, Assam.	National	Rs. 12500

Memorandum of Understanding

Three Memorandum of Understandings (MoUs) was signed with Amalgamated Spice Park-A Tata Enterprise, Nagaon, Assam; Entrepreneurship Development Institute of India-Guwahati and Assam Agro Tech Pvt. Ltd. under North East Mega Food Park for assisting through training, consultancy, business incubation and R&D activities.

Success Stories

Given below are success stories of different entrepreneurs who had undergone training and technical consultancy services from IICPT-Regional Centre, Guwahati and established successful business venture.

S.No.	Name of the Entrepreneur	Product	Brand Name	Company/Unit Name
1.	Mridupawan Bordoloi	Pickles	Bhargavi	R. D. Traders
2.	Pranjal Goswami	Pickles	-	Gouri Food Products Pvt. Ltd.
3.	Mriganka Bordoloi	Noodles	Queen Chow	M.B. Food Products
4.	Jayanta Pratim Das	Cookies	-	M/S Food East Pvt. Ltd.
5.	Amarjyoti Chamuah	Sweet Corn and Juices	-	Agro-fresh Pvt. Ltd.
6.	Subarna Das	Canning of Fruits & Veg.	-	Jagaran Food Products

S.No.	Name of the Entrepreneur	Product	Brand Name	Company/Unit Name
7.	Ravi Sethi	Noodles	-	Sethi Kwality Foods
8.	Ipshita Gogoi Barooah	Beverages	-	North East Foods
9.	Mrs. Chumi Bordoloi	Tutty Fruity	Shivam Tutty Fruity	Charu Food Products
10.	Mrs. Mala Hazarika	Biscuits, Birthdy cake & Cheese cake etc.	-	Doughnut
11.	Ujala SHG	Pickle	-	Ujala Self Help Group
12.	Mrs. Bharati Barkataki	Pickle	-	Jeuti Food Product Industry
13.	Pubali Atmo Sahayak Goat	Pickle, Carambola juice & Coconut products	-	-
14.	Mr. Gangajyoti Tayegam	Pickle, Juice, Turmeric Powder etc.	-	-



TRAININGS CONDUCTED AT FSQT

S.No.	Trainings	Training Period	Participant details	No. of Participants
1.	Training on CHNSO Analyser	3 days	DFSQT Staff members	4
2.	Training on LC-MS/MSAnalyser	3 days	DFSQT Staff members	3
3.	Training on Ion Chromotography	3 days	DFSQT Staff members	4
4.	Hi-Tech Analytical Instruments Training	5 days	Students from Avinashilingam University	5
5.	In-Plant Training	One month	Student from IIT, Kharagpur	1
6.	Technology Transfer of Idly Batter	One day	Mr. V. Venkatesh, Mannachanalur	1
7.	Hi- Tech Analytical Instruments Training	5 days	Students from VMKV Engineering College, Salem	5
8.	Technology Transfer of Idly Batter	11.06.15	Mr. G.Jayanthy, Vellore	1
9.	Wine Production & Quality analysis	5 days	Mr. Hitesh Bakta, Kuwait National Guard	1
10.	In-Plant Training	2 days	Student from Periyar Maniyammai University Thanjavur	5
11.	In-Plant Training	2 days	KIIT University, Bhubaneswar	3

S.No.	Trainings	Training Period	Participant details	No. of Participants
12.	Hi- Tech Analytical Instruments Training	5 days	Tamilnadu Fisheries University, Barur, Krishnagiri	1
13.	Rice Processing and Quality Analysis	3 days	Rice Millers from Madurai	2
14.			Planning Committee members from Tibet	5
15.	Hi- Tech Analytical Instruments Training	5 days	Mr. Hitesh Bakta, Kuwait National Guard	1
16.	Internship Training	90 days	G. Pasupathi, A. Nathira Fathima, TNAU, Coimbatore	2
17.	Microbial Enzyme Production Technology	5 days	Ms. Meenakshi Valadi, Hyderabad	1
18.	Preparation of Neera	One day	Mr. Siva Kumaravel, B. M. S. Law College, Coimbatore	1
19.	HACCP & GMP for Food Processing Industries	3 days	Ms. Meenakshi Valadi, Hyderabad	1
20.	Hands on Training in Chromatography	5 days	Mr. M.D. Aman Hassan, CIFE, ICAR, Mumbai	2
21.			Mr. A. Palanisamy, Chennai	
22.	Training in Food Standards and Safety Regulations given by FSSAI, NewDelhi	3 days	DFSQT, Staffs	10
23.	Hands on Training in Food Quality Testing	3 Days	Students from Anbil Dharmalingam Agricultural College and Research Institute-Trichy	12
24.	Hands on Training in Food Quality testing	5 Days	Students from SASTHA engineering and technology, Chennai	5
25.	HACCP training	3 Days	Students from Madras Christian College, Chennai	2
26.	Hands on Training in Food Quality testing	5 Days	Chemist from Quantum Drugs and Chemicals	1
27.	HACCP	3 Days	Executive from Access Health Care	2
28.	Hands on Training in Hi-tech analytical Equipments	5 Days	Cost Controller, WFCO Dubai	1
29.	Hi- tech analytical instrumentation training	5 days	R & D Manager, M/s. American organic food products, Trichy	1
30.	Hands o training in labeling of agri food products	5 Days	Technical Manager & Senior Executive, M/s. Jain Irrigation Systems, Jalgaon	2
31.	Proximate analysis of Food products	5 Days	Lab Analyst, Tamil Nadu food grains marketing yard, Madurai	1
32.	Quality analysis of fruit juices & soft drinks	3 Days	Students from Osmania University, Hydrabad & Managing Partner, M/s. Organobliss, Bangalore	7
33.	Hands on training in Preparation of Dry Idly Powder	One day	M.Sc Chemistry Student from Tiruverambur, Trichy	1

External Student Research Projects Completed

S.No.	Name and Institute	Degree	Title of the project
1.	E.Abinaya Bharathidasan University	M.Sc.	Evaluation of medicinal plants for their deterrent effect against <i>T.castaneum</i>
2.	S.Nivetha Bharathidasan University	M.Phil.	Insect infestation in the date fruits storage and its Management
3.	Ramya. P Bharathidasan University	Ph.D.	Life cycle of Red flour Beetle, <i>Tribolium castaneum</i> in various food products under different environmental conditions
4.	Anandu. S College of Food Technology, Kerala	B. Tech	Effect of pulsed IR assisted hot air drying on properties of nutmeg mace
5.	Vignesh.B & Sushena SXR Sri Venkataeshwara College of Engineering, Chennai	B. Tech	Influence of fermentation and microwave drying on physical properties and quality of Cocoa beans
6.	Jerin Thomas, Karunya University	B.Tech.	Development of a biofumigation system for disinfestations of food grains
7.	Vishnu Parakkal, Karunya University	B.Tech.	Technology package for hermetic storage of coriander seeds
8.	Nathira, TNAU	B.Tech	Effect of bacterial exopolysaccharide and aloe vera to increase the shelf life of grapes
9.	Janani Aruna Visalakshi, Sree Sastha Insti. of Engi. Technology, Chennai	M.Sc.	Quality analysis of commercially available mushrooms and its shelf life improvement.
10.	Roseline Esi Ahene NAM S&T Research Fellowship, International Student, Ghana	M.Sc.	Occurrence of filamentous fungi and the use of solar drying in the reduction of aflatoxins in ginger
11	Anuragha and Ramya, St. Joseph College, Chennai	M.Sc.	Biocontrol of microbiological hazards in fruit salad using natural anti-microbial agents
12	Bonnoto (ONIRIS)	B Tech	External and internal quality evaluation of Pomegranate.
13	Jhon Diamond Raj	Ph.D (FPE)	Modeling of frozen microwaveable foods for improving food quality and safety
14	Ravi Kumar singh	M.Tech (FPE)	Microencapsulation of turmeric oleoresin by spray drying technique
15	R. Dharanidaran A.Kalaiyaran, SRM University	B.Tech	A reduction in severity of Gossypol activities in Cotton Seeds and development of Suitable milk products
16	M. Indumati K. Hemavathy, SSIET, Chennai	M.Sc., (Biotech)	Extraction of sulphur compounds from onion and onion foliage as a alternate food preservative
17	Neeraja Chacko	M.Sc. (Food Tech and QA)	Studies on microwave assisted de-husking of foxtail millet (<i>setaria italica</i>)
18	V. Gopi Sreenivasan College of Arts and Science Perambalur	M.Sc.	Organic methods to control <i>Callosobruchus sp</i>

S.No.	Name and Institute	Degree	Title of the project
19	BalaKumaran Hindusthan College of Arts & Science Coimbatore	M.Sc.	Efficacy of entomopathogenic fungus against stored pests
20	Ms. Radika Sasi Mar Athanasios College For Advanced Studies, Thiruvalla, college,	M.Sc., (FST)	Development of value added products from Rakthashali rice
21	Thenmozhi.M	M.Sc. (Biotechnology)	Phytochemical screening and antimicrobial activity of medicinal plants.
22	Sarani.B Vivekanandha College of Engineering for Women, Thiruchengode	B.Tech. (Biotechnology)	Chromatographic separation of carotenoids from Calendula officinalis and their application in foods.
23	Sangeetha.S Vivekanandha College of Engineering for Women, Thiruchengode	B.Tech. (Biotechnology)	Chromatographic separation of carotenoids from Calendula officinalis and their application in foods.
24	Shalini A.S Department of Biotechnology & Genetic Engineering, Bharathidasan University, Trichy	B.Tech. (Biotechnology)	Optimization of growth media for Monascus pigment production.
25	Keerthana.P Department of Biotechnology & Genetic Engineering, Bharathidasan University, Trichy	B.Tech. (Biotechnology)	Studies on the incorporation of bajra in idli fermentation.
26	Ms. Sini Abraham College of Indigenous food technology, Konni, Pathana Mthitta, Kerela.	M.Sc. (FT & QA)	Studies on ultrasonication processing and its effects on physicochemical properties of honey.
27	R. Sangeetha and T. Santhiya, PABCET, Trichy	B.Tech., Biotechnology	Production of Lipase enzyme
28	N. Bargana and A. Stephy Mary, Vivekanandha college engineering Trichengode	B.Tech., Biotechnology	Production of Amylase enzyme

Trainings/Meetings attended by IICPT Faculty

- Attended and successfully completed the training programme on “Designing and Analysis of Experiments” organized by ICAR-Indian Agricultural Statistics Research Institute during 20-25, April, 2015.
- Attended 12 days training programme conducted between 10th and 21st August 2015 about Multidisciplinary Perspectives on Science, Technology and Society at National Institute of Advanced studies, Indian Institute of Science campus, Bengaluru.
- Attended 03 days training on “RTE Foods using Extrusion Processing-Technology and Innovations

for the Domestic and Export Market” conducted by ASSOCHAM & Wenger, USA at Bhopal from 25.01.2016 to 27.01.2016.

- Attended the training on Food safety 21st-23rd Sep, 15. by FSSAI lead auditors at IICPT.
- Attended a proposal development workshop at IIT-D, New Delhi during 15 and 16th May, 2015 and submitted full proposal to ITRA, Ministry of Information and Communication Technology.
- Attended a project meeting at DeITY, Ministry of Information and Communication Technology, Delhi on 18th May, 2015.



- Participated in the 5th Agri Summit organized by the South Indian Chamber of Commerce and Industry from 13 to 15 March 2015 at Trichy.
- Attended ICAR sponsored NABL accreditation workshop at NASC, ICAR, New Delhi from 18-19 June'15.
- Participated in the USFDA-FSSAI scientific exchange symposium held on 28th September 2015 at New Delhi.

- Indian Institute of Crop Processing Technology, Thanjavur, is regularly conducting Swachh Bharat Abhiyaan program with all staff and students. Every alternate Tuesdays, 4.00 -6.00 pm is dedicated for cleaning activities within and around the campus.

Swachha Bharat Abhiyaan at IICPT, Thanjavur

The Swachh Bharat Mission at IICPT was launched on 2 October 2014 successfully. Following are the different activities that took place and have been initiated as part of Swachh Bharat Mission:

- The Swachh Bharat Mission pledge provided by the Government of India was taken in the reception area of IICPT. Director read the pledge and all the students, faculty members and staff of IICPT took the pledge.
- All the students, faculty members and staff of IICPT participated in a camp of cleaning IICPT.

Thematic Cleanliness drives in Government Offices and Buildings: 1st-15th March 2016

As per the notification from Ministry we have observed thematic cleanliness Drives during the fortnight of 1-15 March 2016. One day (08/03/2016) campus cleaning was done for 2 hrs by all the staff and students of IICPT. Cleaning of the surroundings of family quarters was also carried out on 11.03.2016. Apart from that an awareness class was arranged by NSS volunteers for the family members of staff who are residing in quarters inside the campus. During the program the members emphasized the need for segregating the domestic waste and disposing it safely, the need for avoiding plastic, recycling the waste, reuse of the waste materials, importance cleanliness in our surrounding etc.

PARTICIPATION IN OUTREACH ACTIVITIES

Participated in the Expo at TRRI, Aduthurai



Participated and displayed the literature, technologies and products in the expo organized at Tamil Nadu Rice research Institute, Aduthurai. The exhibition is organized by TRRI in association with the All India Radio, Tiruchirapalli marking the 50th anniversary of the farm division of the All India Radio. Around thousand farmers and entrepreneurs participated and witnessed the stall. Dr. Ramasamy, Vice-Chancellor of Tamil Nadu Agricultural University inaugurated the exhibition and addressed the gathering.

Participated in the Dinamalar Agri Expo 2015

Participated and hosted a stall at the 5th Agri Exhibition organized by Dinamalar from 18 – 21 September 2015 at John Vestry Higher Secondary School, Trichy. A large number of farmers, industry stakeholders and students participated and witnessed the stall of IICPT. Technologies and services rendered by our institute and samples of products developed by the institute were displayed. Brochures and pamphlets on institute activities and trainings were distributed to the visiting participants. The Mobile Processing Unit was also displayed for creating awareness on the tomato processing at the exhibition.

Industry Stakeholder Meet and Exhibition

Food industry stake holders meet cum expo for entrepreneurs who have taken consultancy and training from our institute is organized at our campus. Around 35 small and medium industries participated in the event and displayed their products. Sh. Ranglal Jamuda, IAS, Secretary, MoFPI visited the stalls and witnessed the success stories. A meet of stakeholders with the Secretary, MoFPI was also arranged. The Secretary interacted with the stakeholders and addressed the issues concerned and raised by the participants. He also appraised the services rendered by the Ministry.

Stakeholders Meet on Agriculture and Food Processing Sector



Stakeholders meet on Agriculture and Food Processing Sector was organized by our institute on 11.09.2015. Prof. Ram. Rajasekaran, Director, Central Food Technological Research Institute, Mysore inaugurated the meet. Dr. N. Ramachandran Vice-Chancellor Periyar Maniammai University, Thanjavur delivered the keynote address to the farmers and stakeholders. Dr. K. Singaravavel, Director, IICPT, presided over the inaugural session. Followed by this Technical session by IICPT faculties, Scientist from CFTRI was held.

Make in India Week 2016



A pavilion was hosted in Make in India Week 2016 organized during 13th – 18th Feb 2016 at MMRDA Grounds, Mumbai. The event was inaugurated by Hon'ble Prime Minister Shri. Narendra Modi, the Hon'ble Union Minister of Food Processing Industries Smt. Harsimrath Kaur Badal attended the convention organized along with the exposition. A wide range of agencies from government and private sectors participated in the event and displayed their activities and services. IICPT accompanied the Ministry pavilion and disseminated the services of the institute. Participants from across the country witnessed the expo and benefitted by the information disseminated.

Participated in Krishi Unnati Mela

Participated in Krishi Unnati Mela 2016 organized during 19th to 21st March 2016 at Mela Ground, IARI, New Delhi. The event was inaugurated by Hon'ble

Prime Minister Shri. Narandra Modi. The Hon'ble Agriculture Minister Shri. Radha Mohan Singh attended the convention along with the exhibition. A large number of farmers, industry stakeholders and students participated and witnessed the stall of IICPT. Technologies and services rendered by our institute and samples of products developed by the institute were displayed. Brochures and pamphlets on institute activities and trainings were distributed to the visiting participants.

TRAININGS CONDUCTED

A short course on Food Business Management



A short course on Food Business Management was organized by our institute from 29th to 31st July 2015. The programme dealt with the various essential components of food business namely Cold Chain, material supply and value chain, market entry strategies, feasibility studies, FSSAI requirements, digital and international trade in food sector. The Program was inaugurated by Dr. N. Ramachandran, Vice-Chancellor of Periyar Maniyammai University, Thanjavur. Following the inaugural session, technical sessions were delivered by IICPT faculties and external resource persons.

WORKSHOPS CONDUCTED

One day Awareness Workshop on Prospects of Food Processing Entrepreneurship and Skill Development Initiatives by Government of India on 23rd September

A one day awareness programme was organized on Prospects of Food Processing Entrepreneurship and Skill Development Initiatives by Government of India in association with SNMV College, Coimbatore at their campus on 23rd September 2015. Around 250 participants including food industry stakeholders, students and faculties from various colleges participated in the workshop. The workshop delivered technical knowhow about the post harvest handling



and processing of food crops, storage and handling of agricultural commodities and waste minimization, concepts of value addition and novel product development and Government policies and initiatives in food processing sector. The workshop was inaugurated by the Director of IICPT in the presence of the Secretary and Principal of the College. Technical sessions were held on the thematic areas following the inaugural session.

One Day Workshop on Value Addition of Agricultural Commodities in Cauvery Delta Region at IICPT



One day workshop on Value Addition of Agricultural Commodities in Cauvery delta region was organized by IICPT on 07.12.2015. This workshop is organized in association with the Rajaraja Chozhan Farmer Producer Company, Thanjavur which comprises of more than one thousand farmers in Cauvery delta region. A large number of prospective farmers across the Cauvery delta region participated in the workshop. Dr. K. Singaravadivel, Director of the institute inaugurated the workshop. Mr. R. Gnanaoli, Joint Director of Agriculture, presided over the inaugural session. Mr. R. Kaliyaraj, Deputy Director of the Agricultural Marketing & Agri-Business, Dr. K. Subramaniam, District Development Officer of NABARD, Mr. A. Arokyaswami, Executive Engineer of Agricultural Engineering Department, Mr. R. Sureshkumar, Assistant Director of Horticulture and Personal Assistant to the District Collector. Mr. Sureshkumar, DD, Horticulture and Mr. P. Ravindran, Asst. General Manager, SBI, Mrs. Subashini Shridhar, Representative from Centre for

Indigenous Knowledge System attended the inaugural session of the workshop. Mr. A. Balakrishnan, president of the Rajaraja Chozhan Farmer Producer Company, Mr. T. Manimozhiyan, Managing Director of the company represented their organization and thanked the government originations for their guidance and support. The officials from Agriculture Department, Banks and other supporting agencies briefed their services to the farmers and willing to have tie-ups with the farmer producer company for commercial ventures in agriculture and food processing.

One Day Workshop cum Awareness Programme on Food Quality and Safety Management for Export of Processed Foods at Cochin



The Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority (APEDA) and Indian Institute of Crop Processing Technology (IICPT) have jointly organized a One Day Workshop cum Awareness Programme on Food Quality and Safety Management for Export of Processed Foods on 28th March 2016 at Hotel Elite Plazzo, Angamaly, Cochin. This workshop aims to generate consciousness among the food industrialist & entrepreneurs regarding export oriented production and development of the food products. The program was formally inaugurated by Sh. Michael Vadasironmani, IAS, Former Additional Chief Secretary Government of Kerala and delivered the chief guest address. Dr. Prashant Waghmare, Assistant General Manager, APEDA delivered the keynote address. Dr. A. Amudhasurabhi, Associate professor & Head, Department of Technology Dissemination, IICPT welcomed all the dignitaries on the dais and participants from the various parts of the country. The felicitation speech was given by Dr. R. Jagan Mohan, Professor and Head, Department of Food Product Development, IICPT and Dr. V. Sinija, Associate Professor and Head, Department of Food Engineering and Design, IICPT. The vote of thanks was delivered by Er. C. K. Sunil, Assistant Professor, IICPT. Followed by this technical session by various experts and IICPT faculty was held.

SEMINARS CONDUCTED

Organised One Day National Seminar at IICPT

Commemorating the World Food day, on 16th October 2015 a National seminar on “Whole grain for a healthy life” was organized by our institute. The seminar aims at bringing various stakeholders especially students for forum of discussion on the significance of consumption of whole grain and health advantages. About 600 participants including students, faculties and industry stakeholders participated in the seminar. Students presented their research in the form of oral and posters. Also, talent search events such as quiz competitions were conducted for the students. Dr. A. Manickavasagam, Associate Professor, Sultan Qaboos University, Oman participated in the seminar and acted as technical chairman for the event. A dozen of resource persons across the country were invited to deliver technical session of the seminar. The best presenters were awarded with citations.

MoUs

Vellore Institute of Technology



IICPT signed MoU with the School of Bio Sciences and Technology (SBST) of the VIT University. The university is maintaining International standards functions from its main campus in Vellore, Tamil Nadu. The SBST offer programs in various disciplines of Modern Biology such as Biotechnology, Biomedical Engineering, Applied Microbiology, Bioinformatics and Biomedical Genetics. The School houses excellent infrastructure and well trained faculty members. The MoU was signed on 5th May 2015 at the VIT campus. The Director IICPT Dr. K. Singaravadivel signed and Dr. G. Viswanathan, Chancellor, Vellore Institute of Technology signed the MoU and exchanged in the presence of faculty members of both the institutes. The MoU would provide scope for both the institutions for formulating collaborative research, student and faculty exchanges for mutual benefit of the organizations.



Ayya Nadar Janaki Ammal College (Autonomous) College, Sivakasi

IICPT signed a MoU with Ayya Nadar Janaki Ammal College (Autonomous) college, Sivakasi is reckoned as one of the leading educational institutions of higher learning in Tamil Nadu with diversified courses, excellent infrastructure, state - of - art facilities, competent faculty and very promising students. At present the College offers 18 UG and 16 PG Courses and 10 M. Phil and 7 Ph.D. Programmes. The MoU was signed on 26th June 2015 at IICPT campus and exchanged in the presence of the Secretary, Ministry of Food Processing Industries, Government of India. The MoU would provide scope for both the institutions for formulating collaborative research, student and faculty exchanges for mutual benefit of the organizations.

MoU Signed between IICPT and Mohamed Sathak College

Arrangements were made for signing MoU was between IICPT and Mohamed Sathak college of Arts and Science, Chennai on 23rd October 2015 at our institute. The MoU aims to conduct collaborative research, exchange of students for research and academic purposes, joint publications and exchange of scientific knowledge and documents. Also to conduct outreach programmes.

MoU Signed between IICPT and Oceanaa

Arrangements were made for signing MoU was between IICPT and Oceanaa, an Export Oriented Food Processing Company based at Chennai on 20th November 2015. The MoU aims to conduct collaborative research, exchange of students for research and academic purposes. The firm engaged in production of natural fruit pulp, puree, concentrates, frozen vegetables and fruits, bottling plant for mango based drink and aerated energy drink tied-up with Pepsi Co. and TATA. Also undertakes shrimp hatchery, processing and export.



MoU Signed between IICPT and Fatima College, Madurai

IICPT signed MoU with the Fathima College, Madurai on 10th August 2015. The MoU aims to conduct collaborative research, exchange of students for research and academic purposes, joint publications and exchange of scientific knowledge and documents.

Blood Donation Camp at IICPT

A blood donation camp in association with the NSS unit of IICPT and Rotary Club of Thanjavur-COSMOS was organized marking the 69th Independence Day. The Director, IICPT inaugurated the camp and presided over by the President Rotary Club of Cosmos. The faculty members, staff and students of IICPT donated blood at the camp. The members of Rotary club also participated in the event. Around 75 volunteers donated blood at the camp.

5

Publications

Books/Chapters in Books

Loganathan M. 2015. Phosphine resistance in stored grain pests and management strategies. **In:** Pesticide application in agro ecosystem – its dynamics and implications by Vinothkumar B., Suganthi A., Paramasivam M., Bhuvaneshwari K., Kennedy J.S. and Manoharan T. (Eds.) ISBN: 978-93-83799-26-8. TNAU press, Coimbatore. pp.203-206.

Research Papers

Adwitiya D. and Venkatachalapathy N. 2015. Development of cellulose based packaging material from coffee pulp and improvement of its antioxidant capacity. *International Journal of Agricultural Science and Research*. 5 (6), 363-374.

Adwitiya D. and Venkatachalapathy N., 2016. Profitable exploitation of coffee pulp- A Review. *International Journal of Applied and Natural Sciences*, 5(1), 75-82.

Adwitiya D. and Venkatachalapathy N., 2016. Biodegradable coatings/films to improve the quality of mushrooms during storage- A Review. *Advances in Life Sciences* 5(3), 709-714.

Alice R.P.S., Meenatchi R. and Loganathan M., 2015, Biodegradation of cypermethrin insecticides in rice fields, *Journal of Biosciences*. 8(15): 3803-3807.

Banuu P.E.P., Sinija V.R., Esther M.S., Alice J.P.S. and Alagusundaram K. 2015. Engineering properties of cured small and Bellary onions. *International Journal of Agricultural Science and Research*. 5(5): 323-332.

Bhuvana S. and Begum H.V. 2015. Modulatory effects of *Hibiscus rosasinensis* L. during 10% D-glucose feeding in rats. *International Journal of Current Research*. 7 (10): 21000-21006.

Bhuvana S. and Sulochana S. 2015. A simpler method for alkali digestion of rice in amylose estimation. *International Journal for Science and Research in Technology*. 1(5): 239-241.

Bhuvana S. and Sulochana S. 2015. Standardization of digestion procedure in amylose estimation of rice. *International Journal for Science and Research in Technology*. 1(7): 72-74.

Brimapureswaran R. and Venkatachalapathy N. 2015. Performance of different types of mixers for mixing fortified rice. *International Journal of Emerging Technology and Innovative Engineering*. 1(5), 14-17.

Chidanand D.V., Shanmugasundram S. and Sunil C.K. 2015. Some engineering properties of paddy variety - ADT 46. *Trends in Biosciences* 8 (15): 3812-3815.

Esther M.M.S., Abirami C.V.K., Alagusundaram K. 2015. Effect of drying air temperature, bed depth and drying time on deep bed drying of black gram using RSM. *Journal of Food Legumes*, 28 (1): 54-60.

Esther M.M.S., Abirami C.V.K., Alagusundaram K. and Alice J.R.P.S. 2015. Safe storage guidelines for black gram under different storage conditions. *Journal of Stored Products and Postharvest Research*, 6 (5): 38-47.

Gowda N.N.A., Alagusundaram K. and Abirami C.V.K. 2015. Modelling of thin layer drying of black gram. *Journal of Agricultural Engineering*, 2(4): 17-27.

Hossain M.B., Rawson A., Aguiló-Aguayo I., Brunton N.P., Rai D. K. 2015. Recovery of steroidal alkaloids from potato peels using pressurized liquid extraction. *Molecules*, 20: 8560-8573.

Jyothi K.N. and Venkatachalapathy N. 2015. Drying kinetics of microwave pre-treated tray drying of tomato. *International Journal of Agricultural Science and Research*, 5 (6), 169-176.

Krishnan A.V.C., Kuriakose S.P., Rawson A. 2015. Ultrasound assisted extraction of oil from rice bran: a response surface methodology approach. *Journal of Food Processing and Technology*, 6:1-7.

Kumaravel K., Kanthabhabha P. and Singaravadivel K. 2016. GC-MS and FT-IR analysis of the spice Ajwain (*Trachyspermum Ammi*). *International Journal of Modern Research and Reviews*. 4(3), 1114-1120.

Kuriakose S.P. and Rawson A. 2015. Effect of processing on composition of green leafy vegetables. *Trends in Biosciences*, 8: 4611-4620.

Mahendran R. and Alagusundaram K. 2015. Effect of V-I characteristics on discharge of non thermal plasma for surface decontamination of bread slices. *Trends in Biosciences*, 8(9): 2356-2358.

- Mahendran R. and Alagusundaram K. 2015. Uniform discharge characteristics of non-thermal plasma for superficial decontamination of bread slices, *International Journal of Agricultural Science and Research*, 5(2): 209-212.
- Meenatchi R., Brimapureswaran R., Alagusundaram K., Alice R.P.S. and Loganathan M. 2015. The use of carbon dioxide and phosphine to control *Tribolium castaneum*, *International Journal for Science and Advance Research in Technology*. 1(6):60-63.
- Meetha J.N., Muhammadali P., Joy M.I., Mahendran R. and Santhakumaran A. 2015. Pulsed microwave assisted hot air drying of nutmeg mace for better color retention, *Journal of Spices and Aromatic Crops*, 25(1): 84-87.
- Nagaraja K., Sunil C.K., Chidanand D.V. and Ramachandra M. 2016. Changes in quality of dried fig (*Ficus carica* L) cv. Poona; ambient storage. *International Journal of Agricultural Science and Research*. 2(1): 2395-1052
- Sandipkumar K.P., Shanmugasundaram S. 2015, Physicochemical changes during ripening of Monthan Banana, *International Journal of Technology Enhancements and Emerging Engineering Research*, 3(02), 18.
- Santhakumaran A. and Abriami C.V.K. 2016. Mathematical computation of fuzzy statistics for sensory evaluation. *International Journal of Information and Management Sciences*, 27 (1): 73-85.
- Sathishkumar G., Ramya P., Ponnuram K., Sridharan G. and Loganathan M. 2015. Effect of various medicinal plant powder on the red flour beetle *Tribolium castaneum* (Herbst) Coleoptera: Tenebrionidae). *International Journal of Modern Research and Reviews*. 3(6): 702-705.
- Sathishkumar G., Ramya P., Kuzhandhaivel V., Sridharan G. and Loganathan M. 2015. Studies on the germination capacity of the red flour beetle *Tribolium castaneum* (Herbst) Coleoptera: Tenebrionidae) infested seeds. *International Journal of Modern Research and Reviews*. 3(6): 706-708.
- Sivasankari M., Pare A., Yadav B.K. and Santhakumaran A. 2015. Estimation of electrical conductivity of soymilk with varied TSS levels using ohmic heating, *Trends in Biosciences*, 8(3), 601 – 610.
- Sivasankari M., Pare A., Yadav B.K. and Santhakumaran A. 2015. Estimation of pH of soymilk on the properties of soy protein lipid film, *Trends in Biosciences*, 8(3), 611 – 619.
- Sivashankari. M., Pare Akash, B.K. Yadav, Santhakumaran A. 2015. Effect of pH on the protein lipid film properties of soymilk. *Journal of Soybean Research* (special issue no. 2): 225-235
- Srinivasan K. and Kumaravel S. 2015. A comparative study: the impact of solvent extraction on phytochemical profiling of *Adhatoda vasica*. *International Journal of Pharma Research and Health Sciences*, 3 (6), 874 – 879.
- Srinivasan K. and Kumaravel S. 2016. Unraveling the potential phytochemical compounds of *Gymnema sylvestre* through GC-MS Study. *International Journal of Pharmacy & Pharmaceutical Sciences* 8, (1), 450-453.
- Srinivasan K., Kumaravel S. and Singaravadivel K. 2016. Phthalate leachates in selected plastic packed food products - A GC-MS study. *International Journal of Research in Chemistry and Environment* 6 (1), 18 – 20.
- Sulochana S. and Singaravadivel K. 2015. A study on phytochemical evaluation of traditional rice variety of Tamil Nadu “Mappillaisamba” by GCMS. *International Journal of Pharm and BioSciences*, 6(3):606-611
- Sureshkumar, K., Fathima N., Rajendran P. and Vidyalakshmi R. 2016. Effect of storage temperature on exopolysaccharide yields and stability in *Bacillus subtilis* (MTCC 121) using Grapes. *International Journal of Current Microbiology and Applied Science*. 5(4): 15-20.
- Veena T., Chidanand D.V., Alagusundaram K. 2015. Soft x-ray imaging system for improving quality classification of fruits and vegetables: a review. *International Journal of Agricultural Science and Research*. 5(3): 25- 36.
- Veena T., Chidanand D.V., Alagusundaram K. and Kedarnath. 2015. Quality analysis of mango fruit with fruit fly insect by non-destructive soft x-ray method. *International Journal of Agricultural Science and Research*. 5(3): 37-46.
- Vidyalakshmi R., Paranthaman R. and Kumaravel S. 2016. GC-MS and LC-MS/MS determination of tannase enzyme from food processing wastes by solid state fermentation using *Aspergillus niger*. *Current Research in Microbiology and Biotechnology*. 4(3): 842-846.
- Vidyalakshmi R., Paranthaman R. and Sureshkumar K. 2016. Simultaneous determination of 17 amino acids in microbial pigments from *Monascus* spp by UHPLC amino acid analyzer using pre-column derivatization. *International Journal of Current Microbiology and Applied Science*. 5(3): 354-362.

Popular Articles

- Loganathan M. and Alice J..R.P.S. Grain storage Management (In Tamil). Mookambika Market Reviews – Special Issue Pp:83-86
- Mahendran R. Nutmeg: Post-harvest processing, potential application. *Food and Beverage News*, 16-31, March, 2016.

Abstracts in Seminars/Workshops/ Conferences

- Adhiyaman S., Soreiyo K., Sribharath A. and Venkatachalapathy N. 2015. Design, development and performance evaluation of garlic peeler. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 103-104.
- Amudhasurabi A and Singaravadivel K. 2015. An economic appraisal of public distribution of staple whole grain in India. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 170.
- Athavale D., Kumar B.A., Archana B.N.R., Ekka D., Sinija V.R. 2015. Design and development of pomegranate aril separator. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 74.
- Bharathi J. and Sulochana S. 2015. Processing of Kodo millet as whole grain. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 124.
- Bhosaleyuvraj K., Darsana K. and Sinija V.R. 2015. Potential of ultrasound in food processing: an overview. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 120.
- Bhosaleyuvraj K., Darsana K., Lavanya M.N. and Sinija V.R. 2015. Spent grain's: nutritional composition and potential applications. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 128.
- Bhuvana S. and Sulochana S. 2015. Process Modifications of Paddy - Development of Low Carbohydrate Food Products. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 122.
- Bhuvana, S. and Viswanathan K. 2015. Reduction of available carbohydrate in wholegrain - A process modifications. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 126.
- Chidanand D.V., Shanmugasundaram S., Alice J.R.P.S. and Sunil C.K. 2015. On-farm bulk storage of paddy (*Oryza sativa*) – An Overview. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 70.
- Choudhary P., Jha P.K., Rawson A. 2015. Study on rheological property of West Indian Native Dish 'Dhokla'. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 07.
- Gaudham R.S., Haashini A.R., Jayan H., Harrish J.C., Rawson A. 2015. Effect of high intensity ultrasound on hydration kinetics of Kidney beans. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 75.
- Gopi V., Alice J.R.P.S., Meenatchi R. and Loganathan M. 2015. Ecofriendly approach for the management of pulse beetle *Callosobruchus maculatus* on blackgram. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 137.
- Gowri R. and Pare A. 2015. Combined effect of ultrasonic technique and enzyme assisted aqueous extraction process on corn germ oil recovery. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 20-30.
- Janghu S. and Jaganmohan R. 2015. Manufacturing of ghee and utilization of ghee residue into confectionery products. In: national conference on sustainability issues in food processing sector (SIFPROS-2015): Greening of food processing sector, held at NIFTEM, Haryana from 18th-19th June 2015.
- Kalaiyaran A., Dharanitharan R., Velusamy P. and Bhuvana S. 2016. Process modification of toxic gossypol free cotton seed. In: National conference on "HAPTEN 2016" advance research in science and technology held on 18th and 19th March, 2016 at Arunai Engineering College, Thiruvannamalai, BT37
- Suffo Kamela, A. L., Rawson, A., Kuyte, J. G., Tazoho, G. M. (2015). Mineral content, proximate composition and protein bioavailability of two proceed Amaranth harvested in West of Cameroon. In 12th European Nutrition Conference Fens Berlin from 20-23 October 2015, Berlin, Germany.
- Keerthana P., Vidyalakshmi R. and Rajendran P. 2016. Standardisation and quality evaluation of idli prepared from millets. In: SyMBio's-2016 - 9th National symposium on modern biological sciences held during 11-12th February 2016 at SNMV College of Arts and Science, Coimbatore: 138.
- Loganathan M. 2015. Solar energy is a renewable source of energy for disinfection of pulse grains. In: national seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 127
- Madan A., Pare A., Bhuvana S., Durgadevi M. 2015. Blending of different grades of olive oil with sesame oil: Impact on physicochemical properties, sensory properties and oxidative stability. In national seminar on Emerging Trends in Food Safety and Quality held at Anand Agricultural University held on 16th October 2015 at Anand: 59-69.
- Manoj D., Cowdhary P., Rawson A., Chidanand D.V. 2015. Ultrasound assisted dehulling of black gram. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 92-93.

- Meetha N. and Mahendran R. 2015. Pulsed microwave assisted hot air drying of nutmeg mace for better color retention. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 59.
- Mohapatra A., Saikiran S., Shanmugasundaram S. 2015. Quality evaluation of grains by thermal imaging – an overview. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 125.
- Mohapatra A., Shanmugasundaram S. 2015. Dense phase carbon dioxide: an alternative non-thermal technology for food industries. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 103.
- Monisha, S. Niveditha, A. Pavithra, D. and Chidanand D.V. 2015. Effect of microwave pretreatment on the quality of turmeric (*Curcuma Longa L.*) during boiling operation. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 107.
- Moses J.A., Loganathan M. and Alice R.P. Sujeetha. 2016. Engineering aspects of a biofumigation system for protection of stored bulk grain. In: national conference on achievements, challenges and opportunities in environmental biotechnology for sustainable livelihood security organized by DBT-TNSRO on 27-28th February: 50.
- Nivetha S., Loganathan M., Brimappureswaran R. 2015 Disinfestation of Dates to Control Saw-Toothed Grain Beetle, *Oryzaephilus surinamensis* with Elevated Temperature. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 48.
- Prabhakaran B. and Moses J.A. 2015. Fluidized bed drying of food grains. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur. 77.
- Prasanna L.P., Ragu D., Pare A. and Gaikwad P. 2015. Formulation of soy- corn milk blends. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 77.
- Pratibha S., Pragati S., Preeti B. 2015. Incorporation of buckwheat flour into ripe banana flour bread for improved nutritional characteristics. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 111.
- Ragava S.C., Vidyalakshmi R., Loganathan M., Brimappureswaran R. and Vimalain Hena J. 2016. Microbial evaluation and control of microbes in commercially available date fruits (*Phoenix dactylifera L.*). In: SyMBio's-2016 - 9th National symposium on modern biological sciences held during 11-12th, February 2016 at SNMV College of Arts and Science, Coimbatore: 110.
- Ragu, Prasanna L.D.P., Pare A. and Gaikwad P. 2015. Grain milk substitute to dairy milk. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 78.
- Ramanan R., Sargunam R., Sarumathi R. and Mahendran R. 2015. Application of novel pulsed light processing for food safety and quality of food products. In: national seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 96.
- Ratish R.K., Sargunam R., Sarumathi R. and Mahendran R. 2015. Effect of cold plasma on mortality of *Tribolium castaneum* on maida flour. In: national seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 31-39.
- Reddy J. K., Santhi K.K., Lokeshvaran V., Minu S. and Abirami C.V.K. 2015. A modernized street food vehicle. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 86-87.
- Saikiran C.S.K. and Venkatachalapathy N. 2015. Mechanical methods of microencapsulation: A review. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 113.
- Sangeetha K., Yogalakshmi S., Loganathan M. and Brimappureswaran R. 2015. Effective of microwave heating on redflour beetle, *Tribolium castaneum*. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 106.
- Sarani B., Sangeetha S., Vidyalakshmi R., Rajendran P., Priya P. 2016. Chromatographic separation of carotenoids from *Calendula officinalis* and their application in foods. In: SyMBio's-2016 - 9th National symposium on modern biological sciences held during 11-12th, February 2016 at SNMV College of Arts and Science, Coimbatore: 137.
- Shalini A.S, Vidyalakshmi R. and Rajendran P. 2016. Optimization of growth medium for higher pigment yield of *Monascus purpureus* MTCC 410. In: SyMBio's-2016 - 9th national symposium on modern biological sciences held during 11-12th February 2016 at SNMV College of Arts and Science, Coimbatore: 138.
- Shanmugappriya and Sulochana. S. 2015. Processing of foxtail millet (*Setaria italica*) as whole grain. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 123
- Singh P. 2015. Extrusion processing: new whole-grain opportunities. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 64.
- Sirajdeen M.S. and Sulochana S. (2015). Processing of pearl millet for enhancing cooking quality. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 122-123.

- Srinivasan K., Morris S.R. and Mahendran R. 2015. Critical issues on supply chain management of food grains. In: national seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 82.
- Sulochana, S. and Singaravadeivel K. 2015. Chakhao Phou – A whole grain Manipuri black rice with medicinal properties. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 12-18
- Sunil C.K., Chidanand D.V. and Venkatachalapathy N. 2015. Foxtail millet processing: A Review. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 65.
- Sunil C.K., Chidanand D.V. and Venkatachalapathy N. 2015. Foxtail millet processing: A review. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 65-66.
- Sureshkumar R., Priyadharshiny A., Vidyalakshmi R. Rajendran P. 2015. Influence of soaking temperature on hydration properties of grain during idly fermentation. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 54.
- Suryan M., Seethadevi S., Smithun N. and Venkatachalapathy N. 2015. Development of evaporative cooling chamber using light weight construction materials. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 104-105.
- Udhayan P.K. and Venkatachalapathy N. 2015. Standardization of packaging conditions to prevent lump formation in egg yolk powder. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 129.
- Varsha A., Abinaya S., Pandiyan A.T., Mouli C.A., Shanmugasundaram S. 2015. Studies on effect of low temperature grinding of turmeric on retention of volatile oil. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur: 129.
- Venkatachalapathy N. and Ghosh P. 2015. Microwave drying for production of quality coffee. In BIT's 6th World Gene Convention – 2015, held during 13-15th November 2015 at Qingdao, China: 285.
- Vidyalakshmi R. 2016. Scenario of food safety in India. In: SyMBio's-2016 -9th national symposium on modern biological sciences held during 11-12th February 2016 at SNMV College of Arts and Science, Coimbatore: 36.
- Vidyalakshmi R., Paranthaman R. and Sureshkumar K. 2015. Brown Rice Yoghurt: A novel probiotic formulation. In: national seminar on Wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2015 at IICPT Thanjavur: 53.
- Vimala B.S.K., Priya V.V., Eswaran V. and Moses J.A. 2015. Changes in nutritional composition of grains due to insect infestation. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur. 101.
- Vithu P. and Moses J.A. 2015. Hyperspectral imaging for grain quality evaluation. In: National seminar on wholegrain 2015 for healthy life held on 16th October 2016 at IICPT Thanjavur. 79-80.

Radio talks

- Bhuvana S. Value added ragi based food products in All India Radio, Trichy on 31.12.2015.
- Loganathan M. Insects in food Products in All India Radio, Trichy on 25.8.2015.

6

Board and EC Members of IICPT

IICPT Board Members

S.No.	Name and Designation	S.No.	Name and Designation
1.	Shri. Avinash Kumar Srivastava Secretary, MoFPI Panchsheel Bhavan, August Kranti Marg New Delhi 110 049	8.	Dr. Pitam Chandra HOD, NIFTEM Plot No. 97, Sector 56, HSIIDC Estate, Kundli, Dist. Sonapat, Haryana -131028
2.	Shri. Parag Gupta Joint Secretary, MoFPI Panchsheel Bhavan, August Kranti Marg New Delhi 110 049	9.	Shri. A.D. Padmasingh Issac Chairman and Managing Director Aachi Masala Foods (P) Ltd. Plot No.1926 34 th Street, Ishwarya Colony I Block, Anna Nagar West, Chennai 600 040
3.	Shri. Shri Prakash Joint Secretary (Finance), MoFPI Panchsheel Bhavan, August Kranti Marg New Delhi 110 049	10.	Shri. SKM Shree Shivkumar Chief Executive Officer SKM Egg Products Exports (India) Ltd. 185, Chennimalai Road , Erode - 638001
4.	Dr. H.S. Gupta Director General Borlaug Institute for South Asia (BISA), New Delhi	11.	Shri. A.S. Arunachalam General Manager, Food Corporation of India No. 8, Mayor Sathyamoorthy Road Chetpet, Chennai 600 031
5.	Dr. S. Vijayakumar Agricultural Production Commissioner & Principal Secretary Department of Agriculture (Govt. of TN) Chennai 600 009	12.	Dr. C. Divakar Durairaj Dean, AEC & RI Tamil Nadu Agricultural University Coimbatore 641 003
6.	Dr. Ravinder Kaur Director, IARI Pusa, New Delhi 110 012	13.	Dr. M. Loganathan Director i/c, IICPT Thanjavur 613 005
7.	The Director National Research Centre for Banana Thogamalai Road, Thayanur PO Tiruchirapalli 620 102		

IICPT Executive Committee Members

S.No.	Name and Designation	S.No.	Name and Designation
1.	Shri. Parag Gupta Joint Secretary/Chairman IICPT EC MoFPI, Panchsheel Bhavan, August Kranti Marg, New Delhi - 110 049	5.	Dr. K. K. Singh Director, CIAE Nabibagh, Berasia Road, Bhopal 462 038
2.	Shri. Shri Prakash Joint Secretary (Finance), MoFPI Panchsheel Bhavan, August Kranti Marg New Delhi - 110 049	6.	Dr. Saraswathy Eswaran Former Professor of TNAU 29, Vallalar Nagar, Vadavalli, Coimbatore - 641 041
3.	Shri. Ajay Negi Director, MoFPI Panchsheel Bhavan, August Kranti Marg New Delhi 110 049	7.	Dr. M. Loganathan Director i/c, IICPT Thanjavur - 613 005
4.	Shri. G.V. Viswanath, I.A.S (Retd.) No. 7, Dewan Madhava Rao Road Basavanagudi, Bangalore 560 004		

7

Audited Statement 2015-16

INDIAN INSTITUTE OF CROP PROCESSING TECHNOLOGY					
MINISTRY OF FOOD PROCESSING INDUSTRIES, GOVERNMENT OF INDIA					
PUDUKOTTAI ROAD, THANJAVUR - 613 005, TAMIL NADU					
IICPT					
CONSOLIDATED INCOME AND EXPENDITURE ACCOUNT FOR THE YEAR ENDED 31.03.2016					
EXPENDITURE	Amount (₹)	Amount (₹)	INCOME	Amount (₹)	Amount (₹)
TO,			BY,		
IICPT EXPENSES		94,364,164.56	IICPT INCOME		97,839,796.33
PROJECT EXPENSES			PROJECT INCOMES		
ACADEMIC		5,455,742.00	ACADEMIC		19,757,475.00
SWF		5.72	SWF		13,097.00
STU MERIT		446,481.00	STU MERIT		640,079.57
NAIP		-	NAIP		43,818.00
NIFTEM		-	NIFTEM		-
NMPPB		-	NMPPB		-
RCF		-	RCF		5,154,956.42
GUWAHATI		2,378,349.00	GUWAHATI		495,506.00
EXTERNAL PROJECT		5,330,240.75	EXTERNAL PROJECT		14,247,581.00
FOOD LAB		56,243.00	FOOD LAB		7,845,921.00
SCOFTECH		-	SCOFTECH		2,128.00
NSS		14,654.00	NSS		35,639.00
EXCESS OF INCOME OVER					
EXPENDITURE					
IICPT	3475631.77				
ACADEMIC	14301733.00				
STAFF WELFARE FUND	19091.28				
STUDENT MERIT AWARD	192598.57				
NAIP I & IV	49818.00				
NIFTEM	0.00				
NMPPB	0.00				
RESERVE CAPITAL FUND	5154956.42				
GUWAHATI	-1882843.00				
EXTRENAL PROJECT	8917340.25				
FOOD LAB	7789678.00				
SCOFTECH	2128.00				
NSS	20085.00	38,042,117.29			
GRAND TOTAL	-	146,087,997.32	GRAND TOTAL	-	146,087,997.32

For KALYANASUNDARAM & Co.,
Chartered Accountants,
Firm No. 1676S



CA. K. VISWANATHAN, B.Com., F.C.A.,
Mem. No. 213548

INDIAN INSTITUTE OF CROP PROCESSING TECHNOLOGY MINISTRY OF FOOD PROCESSING INDUSTRIES, GOVERNMENT OF INDIA PUDUKOTTAI ROAD, THANIAVUR - 613 006, TAMIL NADU IICPT CONSOLIDATED BALANCE SHEET AS ON 31.03.2016					
LIABILITIES	Amount (₹)	Amount (₹)	ASSETS	Amount (₹)	Amount (₹)
IICPT			IICPT		
CAPITAL FUND	617489421.35		FIXED ASSETS-(SCH-4)		472,165,763.35
ADD: GRANT IN AID (NON-REC)	2202000.00		LOANS AND ADVANCE-(SCH-5)		4,149,823.00
	619689421.35		FIXED DEPOSITS-(SCH-6)		49,132,447.33
ADD: RESERVE AND SURPLUS			CURRENT ASSETS-(SCH-7)		172,085,773.70
- ON CLOSED PROJECTS			BANK BALANCE		
RESERVE AND SURPLUS-NAIP	2460505.00		BOI A/C : 0789	114,507.28	
RESERVE AND SURPLUS-NIFTEM	125758.47		SBI A/C : 6707	7,740,243.00	
RESERVE AND SURPLUS-NMPPB	163031.00		SBI A/C : ONLINE-0715	370.00	
	622438715.82		BOI A/C : PMKVY	5,000.00	
ADD: EXCESS OF INCOME			SBI - GU/WHATI-810010	16812.35	7,877,332.63
OVER EXPENDITURE	3475631.77	625,914,347.59			
CURRENT LIABILITIES- (SCH-2)		69,164,403.42			
PROVISION- (SCH-3)		10,332,389.00			
ACADEMIC			ACADEMIC		
CAPITAL ACCOUNT	20800029.00		FIXED ASSETS-(SCH-4)		383,018.00
LESS: REVERSAL	334.00		LOANS AND ADVANCES -(SCH-5)		972,631.00
	20799695.00		CURRENT ASSETS -(SCH-6)		34,014,953.00
ADD: EXCESS OF INCOME			BANK BALANCE		
OVER EXPENDITURE	14301733.00	35,101,428.00	BOI A/C NO: 5007	97704.00	
CURRENT LIABILITIES -(SCH-2)		1,219,424.00	SBI A/C NO: 7035	1376868.00	
PROVISION -(SCH-3)		6,000.00	SBI COLLECT A/C NO: 0479	81678.00	1,596,250.00
STAFF WELFARE FUND			STAFF WELFARE FUND		
CAPITAL ACCOUNT	1272784.00		CURRENT ASSETS -(SCH-2)		695,443.00
ADD: EXCESS OF INCOME			BANK BALANCE		
OVER EXPENDITURE	19091.28	1,291,875.28	BOI A/C : 2682	596432.28	596,432.28
STUDENT MERIT AWARD			STUDENT MERIT AWARD		
CAPITAL ACCOUNT	325,320.42		CURRENT ASSETS -(SCH-4)		718,401.42
RESERVE AND SURPLUS -(SCH-2)	48,798.42		BANK BALANCE		
ADD: EXCESS OF INCOME			BOI A/C-004098	3200.99	
OVER EXPENDITURE	193,598.57	567,717.41	SBI A/C -2904	15776.00	18,976.99
CURRENT LIABILITIES -(SCH-3)		169,661.00			
NIFTEM-PROJECT CLOSED		0.00	NIFTEM-PROJECT CLOSED		0.00
NAIP I & IV-PROJECT CLOSED		0.00	NAIP I & IV-PROJECT CLOSED		0.00
NMPPB-PROJECT CLOSED		0.00	NMPPB-PROJECT CLOSED		0.00
RESERVE CAPITAL FUND			RESERVE CAPITAL FUND		
CAPITAL FUND	59,623,893.63		FIXED DEPOSITS -(SCH-3)		64524656.00
ADD: EXCESS OF INCOME OVER			CURRENT ASSETS -(SCH-4)		3417573.00
EXPENDITURE	5,154,956.42	64,778,850.05	BANK BALANCE		
CURRENT LIABILITIES- (SCH-2)		3,464,483.44	BOI A/C : 2681		301104.49
TOTAL C/F	-	812,010,579.19	TOTAL C/F	-	812,010,579.19



For KALYANASUNDARAM & Co.,
Chartered Accountants,
Firm No. 1676S
Levinth
CA.K. VISAHAN, B.Com., F.C.A.,
Mem. No. 213548

INDIAN INSTITUTE OF CROP PROCESSING TECHNOLOGY
MINISTRY OF FOOD PROCESSING INDUSTRIES, GOVERNMENT OF INDIA
PUDUKOTTAI ROAD, THANJAVUR - 613 005, TAMIL NADU

IICPT

CONSOLIDATED BALANCE SHEET AS ON 31.03.2016

LIABILITIES	Amount (₹)	Amount (₹)	ASSETS	Amount (₹)	Amount (₹)
TOTAL B/F		812,010,579.19	TOTAL B/F		812,010,579.19
GUWAHATI-RC			GUWAHATI-RC		
CAPITAL ACCOUNT	-4095159.00		FIXED ASSETS-(SCH.4)		838,004.00
LESS : EXCESS OF EXPENDITURE			LOANS AND DEPOSITS-(SCH.5)		28,069.00
OVER INCOME	-3882843.00	(5,978,002.00)	BANK BALANCE		
CURRENT LIABILITIES-(SCH.2)		7,153,703.00	SBI A/C : 2176		318,577.00
PROVISION-(SCH.3)		8,949.00			
EXTERNAL PROJECT			EXTERNAL PROJECT		
CAPITAL ACCOUNT	13010989.00		FIXED ASSETS-(SCH.3)		8,537,638.00
ADD : EXCESS OF INCOME			LOANS AND ADVANCES-(SCH.4)		440,755.00
OVER EXPENDITURE	8917340.25	21,928,329.25	CURRENT ASSETS-(SCH.5)		6,003,470.00
CURRENT LIABILITIES-(SCH.2)		397,236.00	BANK BALANCE		
			SBI A/C : 1362		7,343,702.25
FOOD LAB			FOOD LAB		
CAPITAL ACCOUNT	37568552.00		FIXED ASSETS-(SCH.3)		45,158,744.00
ADD : EXCESS OF INCOME			LOANS AND DEPOSITS-(SCH.4)		729,672.00
OVER EXPENDITURE	7789678.00	45,358,230.00	FIXED DEPOSIT-(SCH.5)		7,850,000.00
CURRENT LIABILITIES-(SCH.2)		8,523,442.00	BANK BALANCE		
			BOI A/C : 9533	10983.00	
			SBI A/C : 5078	132273.00	143,256.00
SCOFTECH			SCOFTECH		
CAPITAL ACCOUNT	-292325.00		LOANS AND DEPOSITS-(SCH.3)		150,000.00
ADD : EXCESS OF INCOME			CURRENT ASSETS-(SCH.4)		5,000.00
OVER EXPENDITURE	2128.00	(290,197.00)	BANK BALANCE		
CURRENT LIABILITIES-(SCH.2)		500,000.00	SBI A/C : 3113		54,803.00
NSS			NSS		
CAPITAL ACCOUNT	0.00		BANK BALANCE		
ADD : EXCESS OF INCOME			SBI A/C NO : 0743-(Regular)	19695.00	
OVER EXPENDITURE	20,985.00	20,985.00	SBI A/C NO : 2483-(Special Camp)	20250.00	39,945.00
CURRENT LIABILITIES-(SCH.2)		18,960.00			
GRAND TOTAL	-	889,652,214.44	GRAND TOTAL	-	889,652,214.44



For **KALYANASUNDARAM & Co.,**
Chartered Accountants,
Firm No. 1676S

(Signature)
CA. K. VISAHAN, B.Com., F.C.A.,
Mem. No. 213548

8

Personnel

Permanent Staff Members of IICPT as on 31.03.2016

S.No.	Name of Faculty
1.	Dr. M. Loganathan
2.	Dr. J. Alice Retna Packia Sujeetha
3.	Dr. R. Jaganmohan
4.	Dr. V.R.Sinija
5.	Dr. Binod Kumar Yadav
6.	Dr. N. Venkat
7.	Dr. A. Amudhasurabi
8.	Dr. K. Sureshkumar
9.	Dr. S. Shanmugasundaram
10.	Dr. C.V. Kavitha Abirami
11.	Shri. S. Kumaravel
12.	Smt. S. Sulochana
13.	Ms. R. Vidyalakshmi
14.	Dr. V. Hema
15.	Dr. S. Bhuvana
16.	Dr. S. Ananda Kumar
17.	Er. D.V. Chidanand
18.	Dr. Akash Pare
19.	Dr. R. Mahendran
20.	Dr. R. Meenatchi
21.	Ms. Pratibha Singh
22.	Dr. Ashish Rawson
23.	Er. C.K. Sunil
24.	Dr. Goutam Das
25.	Dr. Durgadevi
26.	Dr. Jeyan Arthur Moses
27.	Er. Sandeep Janghu
28.	Er. Tito Anand

S.No.	Technical Staff
29.	Shri. K. Govindaraj
30.	Shri. P. Peter Kennedy
31.	Shri. P. Karthikeyan
32.	Shri. R. Paranthaman
33.	Shri. A. Kannan
34.	Ms. K. Kalaimani
35.	Smt. V. Uma
36.	Shri. P. Rajendran
37.	Dr. R. Karthikeyan
38.	Shri. A. Rajkumar
39.	Shri.U. Nagarajan

S.No.	Supporting Staff
40.	Shri. M. Singaravelu
41.	Shri. D. John Peter
42.	Shri. R. Chandramohan
43.	Shri. A. Nataraj
44.	Shri. R. Senthilraj
45.	Shri. K. Saminathan
46.	Shri. M. Selvaraju
47.	Shri. R. Kamaraj
48.	Smt. T. Malarkodi
49.	Shri. G. Swaminathan
50.	Shri. P. Muniyandi
51.	Shri. P. Vinoth Kumar

S.No.	Administrative Staff
52.	Shri. S. Socrates
53.	Smt. J. Jeyalakshmi
54.	Smt. B. Gomathy
55.	Smt. S. Gnanambika
56.	Shri. V.N.M. Ismail



भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईसीपीटी) खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के अंतर्गत खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में एक प्रतिष्ठित शोध-सह-शैक्षणिक संस्थान के रूप में कार्य करता है। हमारे मुख्य परिसर तंजावुर, तमिलनाडु के अलावा आईआईसीपीटी का एक क्षेत्रीय केंद्र गुवाहाटी, असम में और एक संपर्क कार्यालय भटिंडा, पंजाब में भी है। अनुसंधान और विकास के अतिरिक्त, आईआईसीपीटी में एनएबीएल प्रमाणित और एफएसएसआई निर्दिष्ट-खाद्य परीक्षण प्रयोगशाला है, जिसके माध्यम से खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता सेवाएँ दी जाती हैं। इसके अतिरिक्त आईएसओ 9000, 14000 और 22000 प्रमाणित खाद्य प्रसंस्करण व्यापार इन्क्यूबेशन सह प्रशिक्षण केंद्र के माध्यम से इन्क्यूबेशन और प्रशिक्षण सेवाएँ, विस्तार और परामर्श सेवाएँ वर्ष भर संचालित की जाती हैं।

हमारे शैक्षणिक कार्यक्रमों (बी.टेक, एम.टेक, पीएच.डी. खाद्य प्रसंस्करण इंजीनियरिंग और एम.टेक खाद्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में) टीएनएयू, कोयंबटूर के साथ संबद्ध हैं। वर्ष 2015-16 के दौरान, हमारे छात्रों को प्रतिष्ठित खाद्य उद्योग और खाद्य अनुसंधान संस्थानों में सेवा हेतु चयनित किया गया। कई अन्य छात्रों ने खाद्य प्रसंस्करण और प्रबंधन में उच्च शिक्षा हेतु प्रमुख अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों में प्रवेश प्राप्त किया। इसके अलावा अंतरराष्ट्रीय संस्थानों ने उनके शोध कार्यों में हमारे छात्रों का चयन किया। आईआईसीपीटी ने भी फ्रांस, घाना और मध्य अफ्रीकी गणराज्य के छात्रों और विद्वानों की मेजबानी प्राप्त की है।

संस्थान का योगदान देश के कई विविध क्षेत्रों में स्पष्ट है। हमारे शोध प्रयास, प्रसंस्करण संबंधी औद्योगिक, व्यावहारिक और मूल समस्याओं के अनुरूप चयनित और तदानुसार परिणामिक तकनीकों के विकास की ओर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं। हम आगामी वर्षों में हमारे अनुसंधान परिणामों को वाणिज्यिक स्तर पर उपयोग किए जाने के लिए आशान्वित हैं। पीएमकेवीवाय बेकिंग तकनीशियन कार्यक्रम के माध्यम से 69 व्यक्तियों को प्रशिक्षित और प्रमाणित किया गया। वर्ष 2015-16 में हम 112 शुरुआती प्रशिक्षण, 66 तकनीकी दिशा-निर्देशों का प्रशिक्षण, 1 एक सप्ताह के प्रशिक्षण, 2 दो सप्ताह के प्रशिक्षण, 2 कौशल विकास में संयंत्र प्रशिक्षण, 16 कार्यकारी प्रशिक्षण का संचालन करने में सक्षम रहे हैं। हमारे द्वारा प्रशिक्षण प्राप्त कई लाभार्थियों की, अब स्वयं की खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों है। आईआईसीपीटी द्वारा विकसित मोबाइल प्रोसेसिंग यूनिट (एमपीयू) और मोबाइल खाद्य परीक्षण प्रयोगशाला (एमएफटीएल) को भी जागरूकता और उपयोग के लिए देश के कई हिस्सों में ले जाया गया।

खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार से हमें प्राप्त हुआ समर्थन, अविस्मरणीय और अवर्णीय है। निश्चित ही इस तरह के अद्भुत समन्वय के साथ आईआईसीपीटी का, खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में निकट भविष्य में एक अंतरराष्ट्रीय स्तर प्राप्त करना सुनिश्चित है।

आईआईसीपीटी की प्राप्त उपलब्धियों और गुणवत्ताकमक सेवाओं में, संकायों, सभी कर्मचारियों और छात्रों की भूमिका सराहनीय और प्रशंसनीय हैं। आईआईसीपीटी टीम का प्रदर्शन अपवादत्मक रूप से अद्वितीय है।

इस वार्षिक रिपोर्ट के माध्यम से, मैं वर्ष 2015-16 के दौरान भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान द्वारा प्राप्तियों पर महत्वपूर्ण प्रकाश डाला गया और के प्रमुख उपलब्धियों को प्रस्तुत करते हुये बहुत प्रसन्न हूँ।

डॉ सी. आनंदरामकृष्णन
निदेशक

1

प्रस्तावना

भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईसीपीटी), खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के अंतर्गत एक अग्रणी शैक्षिक और अनुसंधान विकास संस्थान है। संस्थान को मूल रूप से 1967 में, तंजावुर सहकारी विपणन संघ (टीसीएमएफ) की आधुनिक राइस मिल, तिरुवरूर के परिसर में एक आर एंड डी प्रयोगशाला के रूप में शुरू किया गया था। 1972 में संस्थान को धान प्रसंस्करण अनुसंधान केंद्र (पीपीआरसी) नामकरण कर विकसित किया गया। 1984 में, धान प्रसंस्करण अनुसंधान केंद्र को इसके वर्तमान स्थान तंजावुर, में स्थापित किया गया। प्रसंस्करण के लिए प्रौद्योगिकियों की पहचान, खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता का विकास, जैव प्रसंस्करण और संरक्षण प्रक्रिया, उत्पाद विकास, उप-उत्पाद के उपयोग और मूल्य संवर्धन के लिए संस्थान के वैज्ञानिक अनुसंधान कार्य करते हैं। अनुसंधान एवं विकास के अलावा, यह संस्थान मानव संसाधन विकास, विश्लेषणात्मक, विस्तार, शिक्षण और प्रशिक्षण सेवाओं में कार्यरत हैं। संस्थान ने संयुक्त अनुसंधान कार्यक्रम, ज्ञान, वैज्ञानिकों और छात्रों के आदान प्रदान के लिए अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों और संस्थानों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। खाद्य फसलों के कटाई उपरांत प्रसंस्करण में अनुसंधान और विकास के प्रयासों की आवश्यकता और लक्ष्यों को प्राप्त करने की महत्त्वता, को ध्यान में रखते हुए, खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (एमओएफपीआई) ने पीपीआरसी को एक राष्ट्रीय स्तर के संस्थान के रूप स्थापित और विकसित किया। आईआईसीपीटी के अंतर्गत एक क्षेत्रीय केंद्र गुवाहाटी में स्थित है, जो कि उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों में स्टेक होल्डर्स की जरूरतों को पूरा करने में सक्षम हैं।

अपनी स्थापना के समय, संस्थान का उद्देश्य उच्च नमी वाले धान के संरक्षण का समाधान निकालना था क्योंकि दक्षिणी भारत में, धान की फसल की कटाई का समय और मानसून का आखिरी पड़ाव एक साथ रहता था। इस विकास के समय भी, संस्थान के उद्देश्यों को परिवर्तित किया गया और

वैज्ञानिकों ने अपने अनुसंधान को धान के कटाई उपरांत प्रसंस्करण और संरक्षण की तकनीकों को खोजने की ओर केंद्रित किया। फरवरी 2008 में, संस्थान को राष्ट्रीय संस्थान के रूप में विकसित कर आईआईसीपीटी नाम दिया गया। आईआईसीपीटी और उसका गुवाहाटी में स्थित एक क्षेत्रीय केंद्र पूरे देश एवं उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों में स्टेक होल्डर्स की जरूरतों को पूरा करने में सक्षम हैं।

संस्थान के विजन और मिशन

विजन



- आद्र प्रदेशों और तूफानग्रस्त क्षेत्रों में कटाई के बाद फसलों के प्रसंस्करण के क्षेत्र में अनुसंधान, शिक्षा और प्रशिक्षण के लिए एक राष्ट्रीय संस्थान के रूप में कार्य करना।
- चक्रवाती, तूफानग्रस्त और आद्र क्षेत्रों में उत्पादनोपरान्त आधारभूत, उपयुक्त और उपयोग में लाए जाने वाले अनुसंधान कार्यों को क्रियान्वित करना।
- अनिवार्य फसलों की उत्पादनोपरान्त प्रणालियों के लिए जानकारी केंद्र के रूप में राष्ट्रीय संगठन की तरह कार्य करना।
- कच्ची और प्रसंस्कृत सामग्रियों के लिए प्रौद्योगिकी, परामर्श और विश्लेषणात्मक सेवाओं के अंतरण को क्रियान्वित करना।
- अपने लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए संबंधित उद्योगों और अन्य शैक्षणिक कार्यक्रमों के साथ-साथ आर एंड डी संस्थानों के बीच संबंध स्थापित करना।

मिशन



- खाधान्न के क्षेत्र में जीवित जैविकों की जानकारी और इसके बढ़ते अनुप्रयोग का ज्ञान अर्जित करना। प्रसंस्करण उद्योग के लिए एक मजबूत मानव संसाधन क्षमता विकसित करना।
- खाधान्न सुरक्षा, सुरक्षित वातावरण और ग्राहकों के पक्ष में निर्णायक आधार के लिए एक मजबूत वैज्ञानिक जानकारी उपलब्ध कराना।
- खाधान्नों में अभिवृद्धि, संरक्षण और उपयोग के लिए
- खाधान्नों के क्षेत्र में वैज्ञानिक ज्ञान विकसित करना और उसमें नई-नई चीजें जोड़ना।
- आर एंड डी कार्य द्वारा नई प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग से सुरक्षा के साथ खाधान्नों का मूल्य वर्धन और खाद्य उत्पादों का विकास।
- उत्पाद उपयोग और अपगामी प्रबंधन के द्वारा कार्यकुशल क्रियान्वयन के संबंध में बेहतर प्रदर्शन के लिए वर्तमान उद्योग को सहायता प्रदान करना।
- प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाकर औद्योगिक कर्मचारियों और प्रबंधन की कुशलताओं का उन्नयन और नए खाद्य उद्योग, उधमशीलता में उन्नति का संवर्धन करना।
- खाधान्नों के भंडारण, कीटनाशक प्रबंधन और खाधान्नों और उत्पादों की गुणवत्ता की सुरक्षा।
- पैकेजिंग और सुधारात्मक प्रौद्योगिकी के द्वारा खाधान्नों उत्पादों के जीवनकाल में सुधार करना।
- खाद्य उद्योगों में वातावरणीय सुरक्षा और कार्य सुरक्षा मानक।
- क्रियान्वयन और अपशिष्ट उपयोग व कुशल अपगामी प्रबंधन के लिए नए खाद्य उद्योगों को परामर्श।

संस्थान के उद्देश्य

- खाद्य फसलों के कटाई उपरांत, प्रसंस्करण, संरक्षण और मूल्य संवर्द्धन के लिए बुनियादी, व्यावहारिक और अपनाए जाने योग्य अनुसंधान और विकास कार्य करना।
- खाद्य प्रसंस्करण इंजीनियरिंग विषय में शैक्षणिक कार्यक्रमों जैसे बी टेक., एम.टेक., और पीएच.डी, खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों में लघु अवधि के प्रशिक्षण और

गैर औपचारिक पाठ्यक्रम के माध्यम से मानव संसाधन का विकास करना।

- देश भर में खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी को लोकप्रिय करने हेतु आउटरीच कार्यक्रम आयोजित करना।
- स्टैक होल्डर्स को हस्त प्रशिक्षण और इंक्यूबेशन सेवाएँ।
- नए खाद्य उद्योगों और खाद्य परीक्षण प्रयोगशालाओं के निर्माण के लिए परामर्श देना।
- खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी से संबंधित जानकारी निकालना और उसे प्रवाहित करना और देश भर और दुनिया में संबंधित उद्योगों, शैक्षणिक और अनुसंधान और विकास संस्थाओं के साथ संबंध स्थापित करना।
- खाद्य उद्योगों और अनुसंधान संस्थानों के खाद्य और अन्य जैविक नमूनों का परीक्षण कर विश्लेषणात्मक सेवाएँ और प्रॉक्सीमेट एंड अल्टिमेट कम्पोजिशन की रिपोर्ट प्रदान करना।

आईआईसीपीटी के विभाग

आईआईसीपीटी में संकाय सदस्यों की सही मायने में मल्टी डिसप्लिनरी टीम हैं जो कि खाद्य इंजीनियरिंग, कटाई उपरांत प्रौद्योगिकी, खाद्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी, पोषण विज्ञान, कीट विज्ञान, विस्तार, अर्थशास्त्र, सूक्ष्म जीव विज्ञान, जैव रसायन, रसायन विज्ञान, गणित, सांख्यिकी और कंप्यूटर के क्षेत्र में विशेषज्ञता प्राप्त हैं। यह मल्टी डिसप्लिनरी टीम नीचे दिए गए अलग अलग विभागों में कार्यरत हैं परंतु एक इकाई के रूप में कार्य करती हैं :

- शैक्षणिक और मानव संसाधन विकास विभाग
- खाद्य इंजीनियरिंग विभाग
- खाद्य पैकेजिंग और प्रणाली विकास विभाग
- खाद्य उत्पाद विकास विभाग
- खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता परीक्षण विभाग
- कटाई उपरांत कीट प्रबंधन विभाग
- प्रौद्योगिकी प्रसार विभाग
- योजना और नियंत्रण सेल
- इन्क्यूबेशन केंद्र
- प्रशासनिक कार्यालय

आईआईसीपीटी की वर्तमान सुविधाएँ

एनएबीएल मान्यता प्राप्त खाद्य गुणवत्ता परीक्षण प्रयोगशाला

खाधान्नों और जल नमूनों व जैव पदार्थ नमूनों के पदार्थ-रसायन विश्लेषण को क्रियान्वित करने के लिए हमारी खाद्य विश्लेषण

प्रयोगशाला अत्याधुनिक उपकरणों से सुसज्जित है। आद्रता, वसा, प्रोटीन, फाइबर, एफएफए, पैराक्साइड वेल्ड्यु, खनिज सन्मिश्रण, जैवविष, कीटनाशक अवशेष, जल और खाद्य उत्पादों से संबंधित विभिन्न विश्लेषणों के क्रियान्वयन हेतु इस प्रयोगशाला में नवीनतम प्रौद्योगिकी वाले उपकरण उपलब्ध हैं। हाल ही में प्रयोगशाला नवीनतम उपकरणों जैसे कि एलसीएमएस, आईसीपी-ओइएस, जी सी एम एस, एनएमआर, पीसीआर, आयन क्रोमैटोग्राफी, एमिनो एसिड विश्लेषक इत्यादि इसी तरह के उच्च तकनीक उपकरणों को पानी और भोजन की गुणवत्ता विश्लेषण के लिए पुनर्निर्मित किया गया है। इन अत्याधुनिक जांच उपकरणों के प्रयोग पर हम नियमित रूप से प्रशिक्षण कार्यक्रम भी संचालित करते हैं। नई खाधान्न जांच प्रयोगशालाएं स्थापित करने के लिए हम परामर्श सेवाएं भी उपलब्ध कराते हैं। खाद्य विश्लेषण के लिए बीआईएस, कोडेक्स, पीएफए, एओएसी और एएसीसी जैसे तैयार संदर्भ की पुस्तकें भी उपलब्ध हैं।

आईएसओ 9000, 14000 और 22000 सर्टिफाइड खाद्य प्रसंस्करण व्यापार संबंधी इनक्यूबेशन केंद्र



आईआईसीपीटी में एक आईएसओ सर्टिफाइड खाद्य प्रसंस्करण व्यापार संबंधी इनक्यूबेशन केंद्र (एफपीबीआईसी) है। आईआईसीपीटी के खाद्य प्रसंस्करण व्यापार संबंधी इनक्यूबेशन केंद्र में निम्न उत्पादों की लाइन है:

- केनिंग लाइन फलों और सब्जियों या मांस और मांस उत्पादों की लाइन
- रैडि टू सर्व या रैडि टू ड्रिंक फ्रूट से बने पेय पदार्थ और जेम और जैली बनाने की ईकाई बॉटलिंग की सुविधा के साथ
- रैडि टू कूक फूड्स एंड रैडि टू इट फूड प्रोडक्ट्स लाइन
- इंस्टेंट मिक्स मसाला और चटनी पाउडर उत्पादन और पाउच पैकेजिंग लाइन

- एक आधुनिक बेकरी और कनफेक्शनरी लाइन
- विशेष एवं साधारण पैकेजिंग और संशोधित वातावरण पैकेजिंग (मेप) की सुविधाओं के साथ पैकेजिंग लाइन

एआईसीटीई मान्यता प्राप्त शिक्षण प्रयोगशालाएँ



आईआईसीपीटी में शिक्षण के लिए विश्वस्तरीय प्रयोगशालाएँ और खाद्य प्रसंस्करण के नवीनतम क्षेत्रों में अनुसंधान किये जाते हैं।

- हीट एंड मास ट्रांसफर लेबोरेटरी
- क्रॉप एंड स्पाइसेस प्रोसेसिंग लेबोरेटरी
- इलेक्ट्रॉनिक्स एंड इंस्ट्रुमेंटेशन एंड फिजिक्स लेबोरेटरी
- बायोकेमिस्ट्री एंड केमिस्ट्री लेबोरेटरी
- फूड पैकेजिंग लेबोरेटरी
- फेब्रिकेशन एंड प्रोडक्शन टेक्नोलॉजी लेबोरेटरी
- फूड प्रोडक्ट डेवलपमेंट एंड सेंसरी लेबोरेटरी
- हाइड्रोलिक्स एंड स्ट्रैथ ऑफ मैटेरियल्स लेबोरेटरी
- पोस्ट हार्वेस्ट इंजीनियरिंग लैब
- नॉन डिस्ट्रिक्टिव क्वालिटी इवैल्यूएशन लैब
- स्टोरेज इंजीनियरिंग लैब

स्टेट-ऑफ-आर्ट हाइ-टेक फूड प्रोसेसिंग रिसर्च लैबोरेट्रीज

अनुसंधान, आईआईसीपीटी में डेट का एक महत्वपूर्ण अंग है। हमारी अनुसंधान परियोजनाओं आंतरिक और बाहरी एजेंसी से वित्त प्राप्त कर रहे हैं। मशीन दृष्टि प्रणाली, सॉफ्ट एक्स-रे, ध्वनिक अनुनाद तकनीक, अल्ट्रासाउंड तकनीक और कोलड प्लाज्मा



प्रणालियों, ओमिक हीटिंग, अनाज भंडारण के लिए थोक भंडारण की व्यवस्था, गैर विनाशकारी गुणवत्ता मूल्यांकन जैसे उभरते क्षेत्रों का विकास, स्वदेशी प्रौद्योगिकी ज्ञान पर आधारित खाद्य पदार्थों का विकास, समग्र अनाज द्वारा उत्पाद और अपशिष्ट उपयोग, अनाज, दलहन, तिलहन और मोटे अनाज, बायोमास का आर्थिक उपयोग, खाद्य उद्योगों की मिलिंग तकनीक में सुधार, जैसे आदि अनुसंधान कार्य हमारे अनुसंधान क्षेत्रों में शामिल हैं। आईआईसीपीटी ने पूरी तरह से इन क्षेत्रों में अनुसंधान के संचालन के लिए अनुसंधान प्रयोगशालाओं को सुसज्जित किया गया है। आईआईसीपीटी अन्य राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय प्रयोगशालाओं और कृषि विश्वविद्यालयों, सार्वजनिक निजी भागीदारी शोध और शोध के अन्य अनुबंधों के साथ, सहयोगात्मक अनुसंधान को प्रोत्साहित करता है।

ज्ञान केंद्र

आईआईसीपीटी का ज्ञान केंद्र लाइब्रेरी, ई-पुस्तकों और पत्रिकाओं कंप्यूटिंग सुविधा, लैंग्वेज लेबोरेटरी और रेफ्रेंस सेक्शन के साथ सुसज्जित है। आईआईसीपीटी के ज्ञान केंद्र में 50,000 से अधिक पुस्तकों का भंडार है। साथ ही नियमित रूप से खाद्य प्रसंस्करण में 30 भारतीय और 10 अंतरराष्ट्रीय पत्रिकाओं को सब्सक्राइब करता है। आईआईसीपीटी हर वर्ष पुस्तकों और पत्रिकाओं के भंडार में वृद्धि कर रहा है अतः भविष्य में यह ज्ञान केंद्र खाद्य प्रसंस्करण, संरक्षण, मूल्य संवर्धन और संबंधित विषयों के लिए एक राष्ट्रीय महत्व का संदर्भ बिंदु हो जाएगा।

स्टेक होल्डर्स के लिए आईआईसीपीटी द्वारा प्रस्तावित सेवाएं

- खाद्य प्रसंस्करण, संरक्षण और मूल्य संवर्धन पर उत्पादकों की समस्याओं और खाद्य उद्योगों की समस्याओं को सुलझाने के लिए अनुसंधान और विकास।
- खाद्य उद्योग की विशिष्ट समस्याओं को सुलझाने के लिए या विपणन के लिए नए खाद्य उत्पादों को बनाने के लिए पीपीपी मॉड पर रिसर्च।

- कटाई के बाद प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन से संबंधित सहयोगात्मक अनुसंधान।
- खाद्य पदार्थों की पारस्परिक रूप से लाभप्रद समस्याओं को सुलझाने के लिए अन्य राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय प्रयोगशालाओं के साथ काम करना।
- फूड प्रोसेस इंजीनियरिंग और खाद्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी में स्नातक, स्नातकोत्तर और डॉक्टरेट स्तर पर शैक्षिक कार्यक्रमों उपलब्ध कराना
- कौशल विकास और खाद्य प्रसंस्करण तकनीकों पर अल्पावधि प्रशिक्षण कार्यक्रमों की पेशकश।
- खाद्य पदार्थों की गुणवत्ता और सुरक्षा का परीक्षण
- बड़े पैमाने पर उत्पादन और उनके नए और उपन्यास वैचारिक उत्पादों के बाजार के परीक्षण के लिए नए या अनुभवहीन उद्यमियों को सेवाएँ उपलब्ध कराना।
- जैविक नमूने का विश्लेषण कराना।
- नए खाद्य उद्योगों की स्थापना या पहले से ही मौजूदा खाद्य उद्योगों के विस्तार में कंसल्टेंसी सेवाएँ उपलब्ध कराना।
- नए खाद्य परीक्षण प्रयोगशाला बनाने में सेवाएँ उपलब्ध कराना।
- अन्य संस्थानों के एम.एस.सी, एम.फिल या पीएचडी छात्रों की रिसर्च समस्याओं के लिए सेवाएँ उपलब्ध कराना।

शैक्षणिक कार्यक्रम



खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र, खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों के विकास और भविष्य में खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में प्रशिक्षित जनशक्ति की मांग

के महत्व पर विचार करते हुए, आईआईसीपीटी ने खाद्य प्रसंस्करण अभियांत्रिकी में औपचारिक डिग्री शैक्षणिक कार्यक्रम स्नातक, स्नातकोत्तर और डॉक्टरेट स्तर पर शैक्षणिक वर्ष 2009-10 में आरंभ किये हैं। हर वर्ष बी. टेक कार्यक्रम में 60 छात्रों को जबकि एम.टेक. और पीएचडी में क्रमशः 10 और 5 छात्रों को भर्ती किया जाता है। पाठ्यक्रम बहुत ही अच्छी तरह से उद्योग और शिक्षा की वर्तमान जरूरतों को पूरा करने के अनुसार तैयार किया गया है। शैक्षणिक कार्यक्रम तमिल नाडु कृषि विश्वविद्यालय, कोयम्बटूर के साथ संबद्ध हैं। प्रत्येक शैक्षणिक वर्ष में स्नातक छात्रों के लिए दो सेमेस्टर और स्नातकोत्तर छात्रों के लिए 3 ट्राइमेस्टर होते हैं। देश भर से नए छात्रों को हर साल जुलाई-अगस्त में प्रवेश दिया जाता है। प्रवेश सरकार द्वारा निर्धारित नियमों के अनुसार दिया जाता है।

आईआईसीपीटी स्नातक और स्नातकोत्तर स्तर के छात्रों को विदेश में सेमेस्टर कार्यक्रम (एसएपी) और अनुसंधान प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से अल्प और दीर्घ अवधि के लिए, प्रतिष्ठित अंतरराष्ट्रीय संस्थाओं और विश्व की उन्नत प्रयोगशालाओं में कार्य करने को अवसर प्रदान करता है। इस प्रशिक्षण और अनुसंधान कार्यक्रमों से छात्रों को तकनीकी निपुणता मिलती है जिससे वे क्षेत्र भारतीय खाद्य प्रसंस्करण को और अधिक से अधिक ऊँचा ले जाने में सक्षम होंगे। आईआईसीपीटी स्नातक स्तर के छात्रों को उत्पादकों की प्रारंभिक समस्याओं और उत्पादन, भंडारण, हैंडलिंग, और खाद्य पदार्थों के विपणन की वर्तमान स्थिति को जानने के लिए भारतीय गांवों में प्रशिक्षण हेतु भेजता है।

खाद्य पदार्थ और कार्बनिक पदार्थ के नमूने का विश्लेषण

आईआईसीपीटी कच्चे और प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ और कार्बनिक पदार्थ के नमूने का विश्लेषण और रिपोर्ट जारी करती है। पदार्थों के प्रमुख घटक जैसे कि नमी, वसा, प्रोटीन, फाइबर, एफएफए, पेरोक्साइड मान, खनिज सामग्री, विष, कीटनाशक अवशेषों का विश्लेषण करती है। खाद्य प्रसंस्करण उद्यमी, चावल मिलर, पैकड फूड विनिर्माण उद्योग, आसवन इकाइयों, खनिज पानी निर्माताओं, किसानों, और शिक्षाविदों जैसे कुछ लाभार्थी, खाद्य विश्लेषण प्रयोगशाला से लाभ प्राप्त कर रहे हैं। यह प्रयोगशाला एनएबीएल द्वारा मान्यता प्राप्त है।

प्रशिक्षण कार्यक्रम

प्रशिक्षण और सतत शिक्षा व्यक्तिगत विकास के लिए अति आवश्यक हैं और यह विकास विज्ञान और प्रौद्योगिकी की उन्नति में सहायक होता है। आईआईसीपीटी में खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में उत्कृष्ट प्रशिक्षक हैं जो खाद्य प्रसंस्करण और संरक्षण के विभिन्न

क्षेत्रों में अग्रणी वैज्ञानिक हैं। आईआईसीपीटी द्वारा चलाए जा रहे अल्पावधि प्रशिक्षण कार्यक्रमों स्नातक और शोध छात्रों, शिक्षाविदों, प्रयोगशाला तकनीशियनों, किसानों स्वयं सहायक समूह के सदस्यों और उद्यमियों की जरूरतों को पूरा करने के लिए तैयार किये गये हैं। प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लेने वाले प्रशिक्षणार्थी, अपने चुने हुए क्षेत्रों में असीम लाभ प्राप्त करते हैं। छात्रों और शोध छात्रों के रोजगार में वृद्धि, शिक्षाविदों के ज्ञान में वृद्धि, किसानों और स्वयं सेवी समूह के सदस्यों के आर्थिक विकास के लिए खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में व्यवसाय के अवसर, पहले से खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में व्यवसाय कर रहे उद्यमियों के कारोबार में वृद्धि, यह सभी प्रशिक्षण कार्यक्रम के असीम लाभ हैं। आईआईसीपीटी द्वारा चलाए जा रहे प्रशिक्षण कार्यक्रमों में आधुनिक उपकरणों जैसे कि गैस क्रोमेटोग्राफी, प्लाज्मा ऑप्टिकल यूनिट, स्पेक्ट्रोमीटर और एचपीएलसी, के सिद्धांतों और प्रायोगिक प्रशिक्षण शामिल हैं।

परामर्श सेवाएँ

आईआईसीपीटी वैज्ञानिक, खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में व्यवसाय में रुचि रखने वालों या खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में कार्यरत उद्यमियों को परामर्श सेवाएं प्रदान करता है। बैच पद्धति द्वारा घरेलू उत्पादों का बड़े पैमाने पर उत्पादन, उपयुक्त पैकेजिंग सामग्री का चयन करना, खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में नई तकनीकों का समन्वय करना, आईआईसीपीटी की परामर्श सेवाओं में शामिल है। वित्तीय नियोजन और योजनाबद्ध व्यवसाय करना, आईआईसीपीटी द्वारा दी जा रही अन्य परामर्श गतिविधियों में शामिल हैं। व्यवसाय शुरू करने और एक सफल तरीके से व्यवसाय करने के लिए, योजनाबद्ध कार्य करने की और वित्तीय नियोजन की परम आवश्यकता होती है।

हमारे वर्तमान अनुसंधान केंद्रित कार्य

अनुसंधान समस्याओं के विषय, जिसमें खाद्य प्रसंस्करण, संरक्षण और मूल्य संवर्धन को संबोधित करने की जरूरत है, बहुत विस्तृत हैं, अतः उनका चयन और दृष्टिकोण सावधानी के साथ किये जाने की आवश्यकता है। आईआईसीपीटी में हमारे प्रमुख अनुसंधान विषय खाद्य प्रसंस्करण की समस्याओं पर केंद्रित है जैसे कि खेतों और उद्योगों के लिए गैजेट्स जैसे कि फ्रूट एंड वेजीटेबल वॉशर, ग्रेडर, डिस्टोनर, विकसित करना, फलों और सब्जियों को खेतों में प्रसंस्कृत कर मूल्य संवर्धन उत्पाद तैयार करने के लिए मोबाइल प्रोसेसिंग यूनिट को विकसित करना, इंडिजिन्स टेक्नोलॉजी नॉलेज आधारित खाद्य और कम्पोजिट ग्रेन्स पर आधारित खाद्य पदार्थों को विकसित करना, डिजिटल इमेज प्रोसेसिंग, सॉफ्ट

एक्स- रे और एकोस्टिक रेसोनेंस तकनीकों के उपयोग से खाद्य पदार्थों को बिना नष्ट किए वर्गीकृत करना, माइक्रोवेव उपचार से पॉरबाइलिंग में ऊर्जा की बचत, अनाजों, दलहनों, तिलहनों और मोटे अनाजों की मिलिंग तकनीकों में सुधार करना, खाद्य प्रसंस्करण एफफ्लुएंट ट्रीटमेंट, इडली और अन्य भारतीय खाद्य पदार्थ बनाने के लिए उपयोग के लिए तैयार सूखा किण्वित मिश्रित घोल, अनाज, फल और सब्जियों से नए खाद्य उत्पादों का विकास, सस्ती कीमतों पर स्वास्थ्य खाद्य पदार्थ बनाने के लिए प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों में नए पदार्थों का मिश्रण करना, पफ्रिंग, ड्रॉइंग, पॉरबाइलिंग, हेंड पाउंड राइस और भंडारण क्षति को कम करने के लिए नए उपकरणों के विकास और बायोमास, खाद्य उद्योगों के उप-उत्पाद और अपशिष्ट उत्पादों का किफायती उपयोग करना हैं।

आईआईसीपीटी अन्य राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं और कृषि विश्वविद्यालयों, सार्वजनिक निजी भागीदारी शोध और शोध के अन्य अनुबंधों के साथ, सहयोगात्मक अनुसंधान को प्रोत्साहित करता है। बदलते सामाजिक-आर्थिक और शैक्षणिक परिदृश्य में, कोई भी संस्थान अकेले प्रभावी ढंग से स्टेक होल्डर्स को सेवाएँ वितरित नहीं कर सकता है। आईआईसीपीटी स्पष्ट रूप से यह समझता है और उसे अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय संस्थानों के साथ सहयोग के लाभ विदित है।

आईआईसीपीटी और उद्योग एवं संस्थानों के बीच समझौता ज्ञापन



भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान ने विभिन्न उद्योगों और संस्थानों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। इस वर्ष हस्ताक्षर किये गए समझौता ज्ञापनों की सूची नीचे दी जा रही है

अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों/संगठनों के साथ समझौता ज्ञापन

- मैनिटोबा विश्वविद्यालय
- केन्सास स्टेट यूनिवर्सिटी
- नेब्रास्का लिंकन विश्वविद्यालय
- वागेनिंगेन विश्वविद्यालय

- सस्केचवान विश्वविद्यालय
- ऑबर्न विश्वविद्यालय
- मैकगिल विश्वविद्यालय
- एशियाई प्रौद्योगिकी संस्थान
- कोलोरेडो स्टेट विश्वविद्यालय
- अंबो विश्वविद्यालय
- इलिनाइस प्रौद्योगिकी संस्थान
- ओनिरिस
- सास्केटून पल्सेस ग्रोवर्स
- कुरारे कंपनी लिमिटेड
- ओकलाहोमा स्टेट यूनिवर्सिटी

राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों / कॉलेजों के साथ समझौता ज्ञापन

- एम.एस. स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन
- वेल्लालर कॉलेज फॉर वुमेन्स, इरोड
- जमाल मोहम्मद कॉलेज
- पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना
- तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय
- इंडियन सोसायटी तकनीकी शिक्षा, स्टूडेंट्स चैप्टर
- अय्या नाडर जानकी अम्मल कॉलेज (ऑटोनोमस)
- कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, बंगलुरु
- जे.आर. पॉलिटेक्निक कॉलेज
- गांधीग्राम ग्रामीण संस्था – डीम्ड विश्वविद्यालय, डीडिगल
- सेंगमाला तयार एजुकेशनल ट्रस्ट विमेनकॉलेज
- कारुण्या यूनिवर्सिटी, कोयंबटूर
- सन्न विश्वविद्यालय
- भारतीदासन यूनिवर्सिटी, तिरुचिरापल्ली
- राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान
- ठस्सीम महिलाओं, किलाकराई के लिए बीबीअब्दुल कादर कॉलेज
- कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय
- सेंट जोसेफ कॉलेज
- तमिलनाडु पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय
- कॉंगु इंजीनियरिंग कॉलेज
- मराठवाड़ा कृषि विश्वविद्यालय
- केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान
- पिरस्ट यूनिवर्सिटी
- फातिमा कॉलेज
- पंडित जवाहर लाल नेहरू कृषि एवं अनुसंधान संस्थान के कॉलेज
- केन्द्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान



- अन्नामलाई विश्वविद्यालय
- वी आई टी विश्वविद्यालय
- कला और विज्ञान के मोहम्मद साथक कॉलेज
- किंग्स इंजीनियरिंग कॉलेज
- भारत विज्ञान और प्रौद्योगिकी कॉलेज, तंजावुर
- उद्यमिता विकास संस्थान, गुवाहाटी
- परिषोतम प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान संस्थान, तंजावुर
- श्री नेहरू महा कला और विज्ञान, कोयंबटूर विद्यालय

समझौता ज्ञापन के राष्ट्रीय इंडस्ट्रीज / कंपनियों के साथ

- आची मसाला खाद्य प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई
- एनविसोर्स प्राइवेट लिमिटेड
- एसआरजी ऑर्गेनिक फूड्स इंडिया प्राइवेट, लिमिटेड, चेन्नई
- खाद्य उद्योग क्षमता और कौशल
- जया सत्य कृषि खाद्य उत्पादों प्राइवेट लिमिटेड, पुडुकोट्टई
- वीएम फूड्स
- श्री जयश्री खाद्य उत्पाद, सलेम
- दृष्टि प्राइवेट लिमिटेड
- कावेरी डेल्टा कृषि निर्माता कंपनी लिमिटेड, तंजावुर
- अम्मा पा फूड्स इंटरनेशनल
- भारतीय खाद्य निगम
- सूईधनया स्पेशलिटी फूड्स प्रा। लिमिटेड
- एसआरएफ लिमिटेड, मनाली
- सम्मेलित स्पाइस पार्क
- राजा कंपनी, तूतुकुडी
- तमिलनाडु खाद्यान्न विपणन यार्ड
- फेवोरीच समूह, बेंगलुरु
- असम एगोटेक प्राइवेट लिमिटेड। लिमिटेड
- राज राजा चोलन किसान निर्माता कंपनी लिमिटेड, तंजावुर
- एसकेएम एग प्रोडक्ट्स एक्सपोर्ट (इंडिया) लिमिटेड
- के.एस. चावल - टेक मिलिंग उपकरण प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई
- सूर्य एगो बायोटेक रिसर्च सेंटर
- सहायक कार्यकारी अभियंता के कार्यालय (एग्री), कोल्लम
- फ्रीगोस्कन पोस्ट हार्वेस्ट टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड। लिमिटेड
- केंद्रीय भंडारण निगम, नई दिल्ली
- ओसेना बायोटेक इंडस्ट्रीज लिमिटेड
- भारतीय कृषि अभियंता
- एलिविसर टेक्नोलॉजीज, बेंगलुरु

2

शैक्षणिक कार्यक्रम

आईआईसीपीटी में निम्न शैक्षणिक कार्यक्रम चलाये जा रहे हैं:

- स्नातक- बी.टेक (खाद्य प्रसंस्करण अभियांत्रिकी)
- स्नातकोत्तर एम. टेक. (खाद्य प्रसंस्करण अभियांत्रिकी))
- पीएचडी (खाद्य प्रसंस्करण अभियांत्रिकी)
- स्नातकोत्तर एम. टेक. (खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी)

स्नातक, स्नातकोत्तर तथा पीएचडी शैक्षणिक कार्यक्रम क्रमशः 4 वर्ष (8 सेमेस्टर), 2 वर्ष (6 ट्राइमेस्टर) तथा 3 वर्ष (9 ट्राइमेस्टर) अवधि के हैं तथा इन शैक्षणिक कार्यक्रमों में क्रमशः 60, 10 एवं 5 छात्रों को प्रति वर्ष राष्ट्रीय स्तर से चयनित करते हैं।

आईआईसीपीटी कम और लंबी अवधि के अनुसंधान पर प्रशिक्षण के लिए राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय संस्थाओं के साथ मिलकर कार्य करता है और अपने छात्रों को इन संस्थाओं में प्रशिक्षण के लिए भेजता है। इन अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय संस्थागत प्रयोगशालाओं में लिए गए प्रशिक्षण, मेधावी छात्रों को खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्रों में नवीनतम रुझानों को सीखने में और महत्वपूर्ण क्षेत्रों में उन देशों के अनुभव को समझने में सक्षम बनाते हैं। फ़िल्ड स्तर की वास्तविकताओं की बेहतर समझ के लिए, हम छात्रों को उद्योगों में प्रशिक्षण और गांवों का अनुभव भी देते हैं।

स्टूडेंट्स प्लेसमेंट

आईआईसीपीटी में एक अच्छी तरह से स्थापित प्लेसमेंट सेल, इस उद्देश्य के साथ कार्य कर रहा है कि छात्रों के टेलेंट का उपयोग किया जा सके। हमारे स्नातकों को प्रमुख बहुराष्ट्रीय कंपनियों, सरकारों, विश्वविद्यालयों और सार्वजनिक क्षेत्र के संगठनों में नियुक्तियाँ मिल



रही है। वर्ष 2015-16 में, हमारे अंतिम वर्ष के छात्रों को एमटीआर, आईटीसी, , हटसन, मदर डेयरी, एसकेएम फूड्स, आची के रूप में कई प्रमुख बहुराष्ट्रीय खाद्य कंपनियों ने नियुक्ति दी है। हर साल प्रतिष्ठित खाद्य प्रसंस्करण कंपनियों के सीईओ, जीएम और एचआर मैनेजर्स, को आमंत्रित किया जाता है। वर्ष 2015-16 में, हमारे छात्रों को उच्च शिक्षा के लिए शीर्ष एशियाई संस्थानों जैसे एआईटी, थाईलैंड और कसेरत्सार्ट विश्वविद्यालय, थाईलैंड में प्रवेश मिला है।

छात्रों को छात्रवृत्ति और पुरस्कार

आईआईसीपीटी छात्रों को उनकी योग्यता के आधार पर कई छात्रवृत्तियाँ प्रदान करता है। ये छात्रवृत्तियाँ छात्रों को प्रोत्साहित करने का एक माध्यम है। छात्रवृत्ति की सूची निम्न है:

- इंस्टिट्यूट मेरिट कम मीन स्कारलरशिप : प्रत्येक बैच के 5 स्नातक छात्रों (चतुर्थ, तृतीय और द्वितीय वर्ष) को सम्मानित किया @ रु.1000 /-प्रति माह।
- इंस्टिट्यूट फ्री स्टूडेंट शिप : प्रत्येक बैच के एक स्नातक छात्र (चतुर्थ, तृतीय और द्वितीय वर्ष) को सम्मानित किया @ रु.5000 /-प्रति माह।
- फ्री नोशनल प्राइज : प्रत्येक बैच के 2 से 4 वर्ष तक स्नातक छात्र (चतुर्थ, तृतीय और द्वितीय वर्ष) को एक प्रमाणपत्र के साथ पिछले वर्ष में रैंकिंग के आधार पुरस्कार के रूप यह छात्रवृत्ति (@ रु.5000 /-प्रति माह।
- अनिल अदलका स्कारलरशिप: प्रत्येक बैच के द्वितीय वर्ष के स्नातक छात्र को छात्रवृत्ति (@ रु.10,000 /-प्रति माह।

छात्र अनुसंधान के लिए अंतरराष्ट्रीय सहयोग



अंतरराष्ट्रीय संस्था / विश्वविद्यालय	प्रगति की
ओनिरिस	आईआईसीपीटी के चार छात्रों और ओनिरिस के तीन छात्रों को पारस्परिक रूप से शैक्षिक अनुसंधान के लिए विमर्श किया

राष्ट्रीय सामाजिक सेवा (एनएसएस) के विशेष शिविर

राष्ट्रीय सामाजिक सेवा (एनएसएस) के विशेष शिविर में इस वर्ष आयोजित किये गये। एक सप्ताह तक के निम्न विशेष शिविर आयोजित किए गए: स्वास्थ्य शिविर, बाल हेल्पलाइन शिविर, रसोई शिविर, पानी की बचत पर रैली और योग और ध्यान शिविर आदि।



तंजावुर के निकट गांवों में आयोजित एनएसएस विशेष शिविर की झलक

छात्र हॉस्टल

आईआईसीपीटी के छात्र और छात्राओं के लिए अलग-अलग छात्रावास हैं जिसमें अच्छी तरह से सुसज्जित कमरे, अत्याधुनिक सुविधाओं, वाचनालय, और टेलीविजन जैसी उच्च स्तरीय सुविधाएँ उपलब्ध हैं। छात्रावास संतुलित पोषण, पौष्टिक और स्वादिष्ट भोजन उपलब्ध कराने में सक्षम हैं और खाने का व्यय विभाजन सिस्टम पर आधारित हैं। छात्र और छात्राओं के छात्रावास उप वार्डनों की देखरेख में छात्रों द्वारा चलाया जाता है। नए छात्रावास सुविधा छात्रों को

समायोजित करने के लिए बनाया जा रहा है। आईआईसीपीटी में छात्रावास जीवन मज़ा और सीखने का एक मिश्रण है। इंडोर और आउटडोर खेल और जिम की सुविधा भी उपलब्ध हैं। छात्र और छात्राओं के छात्रावास के वार्डन और अलग अलग डिप्टी वार्डन के समग्र प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन हैं।

आईआईसीपीटी का 7 वाँ हॉस्टल डे और 6 वाँ क्लब डे आयोजन (थिरुवीजा 2016)

13 अप्रैल 2016 को आईआईसीपीटी ने 7वाँ हॉस्टल डे और 6 वाँ क्लब डे - थिरुवीजा 2016 का आयोजन आईआईसीपीटी परिसर में किया गया। इस समारोह पर मुख्य अतिथि डॉ पिट्चई बलशणमूगन, एमडी, एमएस, डीन, तंजावुर मेडिकल कॉलेज, डॉ एम.सिंगारवेलु, एमडी, डीसीएच प्रमुख, बाल रोग विभाग, तंजावुर मेडिकल कॉलेज, और डॉ एम.लोगनाथन, निदेशक प्रभारी-आईआईसीपीटी उपस्थित थे। कार्यक्रम का आरंभ प्रार्थना, गीत उसके बाद दीप प्रज्ज्वलन और अतिथियों के प्रेरक भाषण के साथ शुरू किया गया। अतिथि डॉ एम.सिंगारवेलु और डॉ पिट्चई बलशणमूगन ने छात्रों के साथ अपने बहुमूल्य विचार साझा किये।



इस अवसर पर अतिथि और निदेशक द्वारा सभी आयोजित गतिविधियों के विजेताओं और उप विजेताओं को पुरस्कार सम्मान वितरित किए गए। क्लब सचिवों को भी प्रमाण पत्र और पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

आईआईसीपीटी के वार्षिक खेल दिवस समारोह की झलक

29 अप्रैल 2016 को 6वें खेल दिवस का आयोजन आईआईसीपीटी परिसर में किया गया। इस समारोह पर मुख्य अतिथि श्री कश्मीर बाबू (जिला खेल एवं युवा कल्याण अधिकारी), श्री सैथिल कुमार, और डॉ सी आनंद रामकृष्णन, निदेशक आईआईसीपीटी उपस्थित थे। कार्यक्रम बैंड द्वारा गर्मजोशी के साथ शुरू किया गया। श्री कश्मीर बाबू ने अपने भाषण में, छात्र के जीवन में शारीरिक



गतिविधि के महत्व पर बल दिया। निदेशक आईआईसीपीटी ने अपने प्रेरक भाषण में बताया कि सीखने की प्रक्रिया जीवन से मृत्यु तक एक सतत प्रक्रिया है। इस अवसर पर अतिथि और निदेशक द्वारा सभी आयोजित खेलों के विजेताओं और उप विजेताओं को पुरस्कार वितरित किए गए। श्री अरूण मुरुगन फिजिकल एजुकेशन शिक्षक को अतिथियों और छात्रों द्वारा सम्मानित किया गया। उसके बाद ग्रीन ग्रुप को “ओवरआल-विनिंग-हाउस” घोषित किया गया।

आउटडोर क्लासेस और कार्यक्रम



बी.टेक और एम.टेक के छात्र प्रति पाठ्यक्रम के रूप में पूरे भारत में विभिन्न खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों और संस्थानों का दौरा करते हैं जिससे उन्हें तकनीक ज्ञान सरल और व्यावहारिक अनुभवों से प्राप्त हो सके।

फेयरवेल डे

आईआईसीपीटी के अंतिम वर्ष के बी. टेक छात्रों के लिए विदाई दिवस 30 अप्रैल 2016 को आयोजित किया गया। इस अवसर पर निदेशक आईआईसीपीटी ने आईआईसीपीटी छात्रों के भविष्य के बारे में विचार-विमर्श किया। अंतिम वर्ष के बी. टेक छात्रों ने पिछले



4 साल के दौरान बिताये गए समय एवं प्रवास के बारे में अपने विचारों को साझा किया। उन्होंने ने बताया कि आईआईसीपीटी में उन्हें न केवल विषय से संबंधित बल्कि जीवन से जुड़े हर पहलु में उपयोग आने वाला प्रशिक्षण भी प्राप्त हुआ है। टीम वर्क, बातचीत, खेल, सांस्कृतिक गतिविधियों में भाग लेने, आदि से उनका सम्पूर्ण विकास हुआ है। उन्होंने इस तथ्य का उल्लेख किया कि अब वे भविष्य का सामना करने में अधिक विश्वासनीय हैं।

छात्रों के द्वारा आयोजित कार्यक्रम और सह-पाठ्येतर गतिविधियाँ

छात्रों के द्वारा किए गए यह कार्यक्रम छात्रों के मध्य और छात्रों और शिक्षकों के मध्य सौहार्दपूर्ण रिश्ते की स्थापना में मदद करता है। सह-अकादमिक और पाठ्येतर गतिविधियाँ, छात्रों के जन संचार, पारस्परिक कौशल, संगठनात्मक क्षमताओं और नेतृत्व के गुणों में उनकी प्रतिभा को बेहतर बनाने में मदद करता है।



आईआईसीपीटी में 2015-16 में छात्रों के द्वारा किए गए कार्यक्रमों की झलक

आईआईसीपीटी- उत्तीर्ण- छात्रों के प्लेसमेंट का विवरण - 2016

I. बीटेक (एफपीई)

उत्तीर्ण वर्ष	नामांकित छात्रों की संख्या	उद्योगों में प्लेस छात्रों की संख्या	उच्च शिक्षा चयनित छात्रों की संख्या	स्वयं के व्यवसाय के रूप में गए छात्रों की संख्या
2016	37	20	17 *	-

उद्योगों में प्लेसमेंट का विवरण

क्र.सं.	उद्योग के नाम	छात्रों की संख्या
1	हटसन एगो प्रोडक्ट्स लिमिटेड	6
2	पारले एगो प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई	4
3	फूड बडीस, चेन्नई	3
4	रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड, चेन्नई	1
5	टाटा बेवरेजेज लिमिटेड, कोचीन	1
6	मदर डेरी फ्रूट्स एंड वेजटेबल्स लिमिटेड, बेंगलोर	3
7	हटसन, बेंगलोर	1
8	फार्म हार्वेस्ट, सेलम	1
	कुल	20

उच्च शिक्षा के लिए चयनित हुए छात्रों का विवरण

क्र.सं.	संस्थान / विश्वविद्यालय का नाम	छात्रों की संख्या
1.	आईआईएम, अहमदाबाद	1
2.	मैनेज, हैदराबाद	2
3.	विस्कॉन्सिन - मैडिसन विश्वविद्यालय, विस्कॉन्सिन, संयुक्त राज्य अमेरिका	1
4.	निफटेम	4
5.	आईसीटी, मुंबई	1
6.	आईआईसीपीटी, तंजावुर	6
	कुल	15

* प्रवेश प्रक्रिया विभिन्न कॉलेजों में 2 छात्रों शेष के लिए चल रहा है

II. एम टेक (एफपीई और एफ एस टी)

उत्तीर्ण वर्ष	नामांकित छात्रों की संख्या	उद्योगों में प्लेस छात्रों की संख्या	उच्च शिक्षा चयनित छात्रों की संख्या	स्वयं के व्यवसाय के रूप में गए छात्रों की संख्या
2016	18	04	11*	3

उद्योगों में प्लेसमेंट का विवरण

क्र.सं.	उद्योग के नाम	छात्रों की संख्या
1.	एमटीआर फूड्स, बेंगलोर	3
2.	फूड बडीस, चेन्नई	1
	कुल	04

उच्च शिक्षा के लिए चयनित हुए छात्रों का विवरण

क्र.सं.	संस्थान / विश्वविद्यालय का नाम	छात्रों की संख्या
1.	आईआईटी, दिल्ली	1
2.	ओडिशा कृषि विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर	1
3.	आईआईसीपीटी, तंजावुर	3
	कुल	05

* प्रवेश प्रक्रिया विभिन्न कॉलेजों में 6 छात्रों शेष के लिए चल रहा है

III. पीएचडी (एफपीई)

उत्तीर्ण वर्ष	नामांकित छात्रों की संख्या	उद्योगों में प्लेस छात्रों की संख्या	उच्च शिक्षा चयनित छात्रों की संख्या	स्वयं के व्यवसाय के रूप में गए छात्रों की संख्या
2016	2	-	-	2

छात्रों का संस्थानों में संकायों के रूप में प्लेसमेंट

क्र.सं.	संस्थान का नाम	छात्रों की संख्या
1.	आईआईसीपीटी	1
2.	कॉंगु इंजीनियरिंग कॉलेज	1
	कुल	2



3

शोध निष्कर्षों का सारांश



सोया लेसिथिन और माइक्रोवेव ड्रायिंग का काले चने के पापड़ के तेल अवशोषण पर प्रभाव

तलने के दौरान काले चने के पापड़ के तेल अवशोषण पर सोया लेसिथिन और माइक्रोवेव ड्रायिंग के प्रभाव को जानने के लिए प्रयोग आयोजित किये गये। वर्तमान अनुसंधान से निम्नलिखित निष्कर्ष प्राप्त हुए:

सोया लेसिथिन शामिल तला हुआ काला चना पापड़ ने, नियंत्रण नमूना(बिना सोया लेसिथिन शामिल किए पापड़) की तुलना में, कम तेल को अवशोषित किया क्योंकि सोया लेसिथिन एक बाध्यकारी एजेंट के रूप में कार्य करता है और इसके संघटक के मिश्रण के दौरान नमी को कम अवशोषित होने देता है। शामिल सोया लेसिथिन के विभिन्न प्रतिशत के बीच नमूनों में (0.5, 1.0, 1.5% और 2.0%), 1.5% सोया लेसिथिन नमूने ने तलने के दौरान न्यूनतम तेल अवशोषित किया। यह भी देखा गया कि 1.5% सोया लेसिथिन शामिल पापड़ गुणवत्ता(भौतिक-रासायनिक संरचना के गुण) के आधार पर बेहतर थे। नियंत्रण नमूना (सूर्य की धूप में सूखे काले चने का पापड़) की तुलना में माइक्रोवेव और गर्म हवा की सहायता से सूखे काले चने पापड़ में कम तेल अवशोषण हुआ। गर्म हवा और माइक्रोवेव सुखाने की प्रक्रिया मानकों (माइक्रोवेव पावर लेवल, पलसेशन समय और माइक्रोवेव के तापमान) का तेल अवशोषण पर प्रभाव पाए गए परिणाम के आधार पर निकाला गया। यह पाया गया कि विभिन्न प्रक्रिया मानकों में, माइक्रोवेव पावर लेवल तेल अवशोषण पर अत्यधिक प्रभावी था। यह देखा गया है कि पावर लेवल में 300-750 वाट वृद्धि करने पर (चित्र 1) तेल अवशोषण 50-60% कम हो गया।



माइक्रोवेव और गर्म हवा सहायता से काला चने के पापड़ को सुखाना

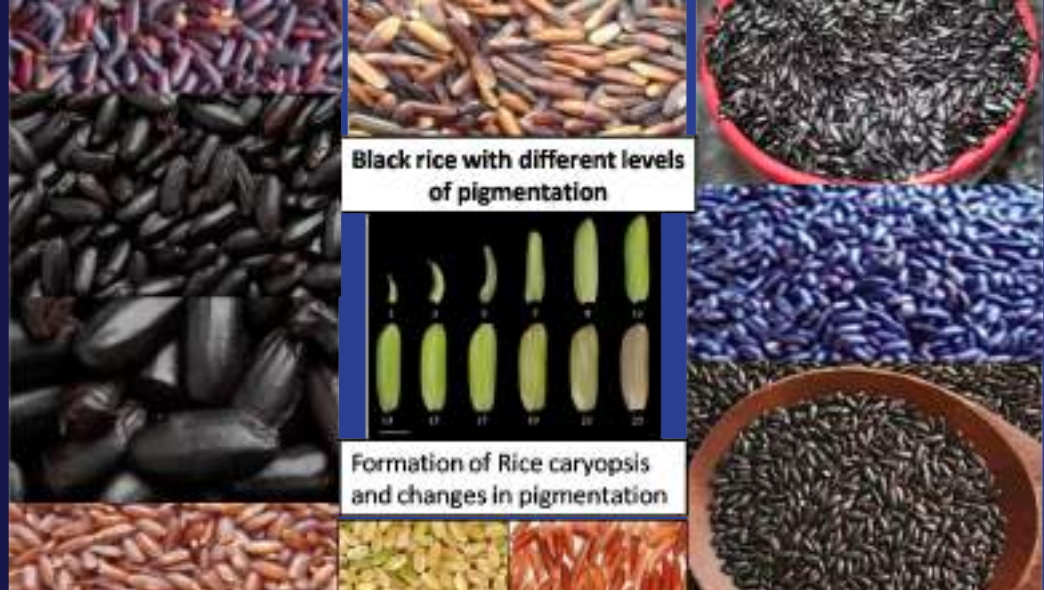


काला चना पापड़ का तेल अवशोषण पर विभिन्न माइक्रोवेव पावर लेवल का प्रभाव

संकाय सदस्य का नाम
डॉ आकाश पारे
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

पारंपरिक पिग्मेंटेड धान की किस्मों के जल-तापीय प्रसंस्करण के कारण बायोएक्टिव यौगिकों में परिवर्तन का अध्ययन



छह पारंपरिक धान की किस्मों (गरुदन सांबा, जीरागा सांबा, कात्तुपॉनई, कूलहियादिचां, पूनग्गार, रेड कवनि और एक अधिक उपज देने वाली किस्म एडीटी 43) को कच्चे और हायड्रोथर्मली भूरे रंग के चावल के रूप में संसाधित किया गया। इन संसाधित चावलों के बायोएक्टिव यौगिकों की पहचान जीसीएमएस द्वारा की गई। परीक्षण किये गए सात किस्मों के बीच 30 प्रकार के बायोएक्टिव यौगिक, दोनों संसाधित (कच्चे और हायड्रोथर्मली) भूरे रंग के चावल में सामान थे। चावल में प्रमुख फैटी एसिड की संरचना के बीच तुलना, बायोएक्टिव यौगिक के पीक एरिया के प्रतिशत के आधार पर की गई। हायड्रोथर्मली भूरे रंग की चावल की 4 किस्मों में (गरुदन सांबा, जीरागा सांबा, कात्तुपॉनई, कूलहियादिचां, पूनग्गार) इन फैटी एसिड में वृद्धि देखी गई। जबकि तीन किस्मों के हायड्रोथर्मली संसाधित चावलों में कमी देखी गई। आम तौर पर, कम्पेस्टरोल, स्टिगमास्टरोल, β -सीटोस्टेरोल, सायक्लोआर्टीनोल और 24 मेथिलेन्सयक्लोआर्टीनोल पारंपरिक पिग्मेंटेड चावल में प्रमुख स्टेरोल यौगिकों हैं।

वर्तमान अध्ययन में, कम्पेस्टरोल, स्टिगमास्टरोल, β -सीटोस्टेरोल के परिवर्तन का अवलोकन किया गया। फाइटोस्ट्रॉल, आंत में कोलेस्ट्रॉल के अवशोषण को रोकती हैं। फाइटोस्ट्रॉल कोशिका झिल्ली, हार्मोन और विटामिन जैसे कुछ बायोमॉलिक्यूलस के प्रीकर्सर के लिए महत्वपूर्ण घटक हैं और पेट, स्तन और प्रोस्टेट कैंसर के इलाज के लिए इस्तेमाल किये जा सकते हैं। यह पाया गया कि 7 चावल की किस्मों में से, पांच में ये कैंसर विरोधी यौगिक को स्पष्ट देखा गया। ट्रिटेरपेनोइड सक्वालेन, जो एक कैंसर विरोधी यौगिक है, हायड्रोथर्मली की प्रक्रिया के बाद तीन गुणा बढ़ गया। सामान्यता फाइटोस्ट्रॉल हायड्रोथर्मल ट्रीटमेंट के बाद बढ़ जाते हैं। यह परिणाम दिखाता है कि स्वास्थ्य वर्धक बायोएक्टिव कंपाउंड हायड्रोथर्मल ट्रीटमेंट के बाद भी स्थिर रहते हैं। कुछ अन्य महत्वपूर्ण दुर्लभ स्वास्थ्य वर्धक यौगिक जैसे लेवोडोपा, कैरयोफायलेने, लूप-20 (29) -एन-3-ओल, एसीटेट आदि इन पारंपरिक धान की किस्मों में पाए गए। जिरगा सांबा, जो थल्लापकट्टी बरियानी के लिए लोकप्रिय है, के चावल में कुछ विशेष खुशबूदार यौगिकों की पहचान की गई है।

संकाय सदस्य का नाम
डॉ एस सुलोचना
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in



चावल की भूसी के स्थिरीकरण के लिए माइक्रोवेव हीटिंग का उपयोग

तीन कच्चे चावल के ब्रान फ्रैक्शन और कुल ब्रान को टीएनसीएससी-एमआरएम, सितारक्काडू से एकत्र किए गए थे। एकत्र ब्रान फ्रैक्शन्स का प्रोक्सिमेट कॉम्पोसिशन और रेंसिडिटी स्तर निकाला गया। ब्रान के नमी के प्रतिशत को बढ़ा कर 21% किया गया और फिर उसे अलग-अलग पावर लेवल्स (850, 925, 1000 वाट) और समय (3, 4.5, 6 मिनट) पर माइक्रोवेव हीटिंग कर उपचारित किया गया। उपचारित नमूनों में रेंसिडिटी स्तर का विश्लेषण एफएफए, एसिड वैल्यू और पेरोक्साइड वैल्यू (पीवी) के से किया गया। उपचारित ब्रान को भंडारित किया गया और 15 दिनों के अंतराल में रेंसिडिटी स्तर का आकलन किया गया।

राइस ब्रान के फ्रैक्शन्स के प्रोक्सिमेट कॉम्पोसिशन के परिणाम से यह निष्कर्ष निकाला गया कि सभी नमूनों में कार्बोहायड्रेट, नमी और प्रोटीन का प्रतिशत लगभग एक जैसा था। वसा का प्रतिशत राइस ब्रान फ्रैक्शन-1 में अधिक था और डिग्री ऑफ़ मिलिंग के बढ़ने से वसा का प्रतिशत घटा। अन्य सभी घटकों में भी यही पैटर्न देखने को मिला। फ्रैक्शन-1 में एफएफए स्तर अधिक था जबकि पीवी फ्रैक्शन-3 में अधिक था। ब्रान के रंग को हंटरकलर लैब से प्राप्त एल, ए और बी वैल्यूज के मान से निर्धारित किया गया। ब्रान के अलग अलग फ्रैक्शन्स के रंगों में अधिक अंतर था, फ्रैक्शन-1 हल्के भूरे रंग का था डिग्री ऑफ़ मिलिंग के बढ़ने से रंग और गहरा हो गया।



संकाय सदस्य का नाम
डॉ एन वेंकटाचालापति
सह-प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

अल्ट्रासाउंड और यूवी ट्रीटमेंट्स से टमाटर के शेल्फ जीवन में विस्तार



अल्ट्रासाउंड और यूवी पूर्व उपचार से टमाटर के पकने में देरी और टमाटर के शेल्फ जीवन को बढ़ाने की एक संभावित विधि पाई गई। प्रकृत प्रकार के किये गए उपचारों की तुलना में, अल्ट्रासाउंड के 60% पावर स्तर को 25 मिनट तक और यूवी-सी के 120 वाट पावर स्तर को 15 मिनट तक करने पर, सबसे अधिक दिनों तक संशोधित वायुमंडलीय पैकेजिंग में रखे टमाटर के शेल्फ जीवन को अधिकतम बढ़ाया जा सका।

उपचारित टमाटरों के आधे पकने की स्थिति सामान्य परिवेश में 56वें दिन बाद देखी गई जबकि पूरे पकने की स्थिति अध्ययन अवधि के दौरान प्राप्त नहीं हुई। परिवेश हालत में रखे उपचारित टमाटरों नमूनों की तुलना में, संशोधित वायुमंडलीय पैकेजिंग में रखे उपचारित टमाटरों का कम वजन घटा। सामान्य पैकेजिंग में वजन घटाने का प्रतिशत 0 से 11% के बीच है। संशोधित वायुमंडलीय पैकेजिंग में नमूनों में वजन घटने का प्रतिशत कम था। उपचारित टमाटर के टीएसएस सामग्री में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई। प्रारंभ में टमाटर का टीएसएस 3.56 पाया गया। टमाटर के रंग का विकास पकने और परिपक्वता की अवधि में वृद्धि के साथ बढ़ा।

नमूनों के लाइकोपीन सामग्री में भंडारण की अवधि के दौरान वृद्धि हुई। उपचारित नमूनों के बीच 60% स्तर पर और 25 मिनट के समय लाइकोपीन की न्यूनतम राशि (9.75 मिलीग्राम / 100g) प्राप्त हुई। जब टमाटर को उपचारित 25 मिनट के लिए 33 ± 3 किलो हर्ट्ज़ के अल्ट्रासाउंड आवृत्ति, बिजली के स्तर के संपर्क में था 60% अधिकतम माइक्रोबियल लॉग कमी प्राप्त है और इसकी कीमत 1.93 हो पाया था। सामान्य प्रकृति की पहचान की और निष्कर्ष निकाला गया था के रूप में खुराक स्तर बढ़ जाता है माइक्रोबियल लोड भी बढ़ जाती है।

संकाय सदस्य का नाम
डॉ वी आर सीनजा
सह-प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in



पतली परत धान की नमी अवशोषण कैनेटीक्स नम हवा का उपयोग

अध्ययन का उद्देश्य धान की भिगोने प्रवाह से बचने के लिए एक नई विधि विकसित करने का है। पतली परत सुखाने की मशीन मौजूदा आर्द्रिकरण चैम्बर, जो डिजाइन और आईआईसीपीटी कार्यशाला, तंजावुर में विकसित किया गया था, साथ बदल दिया है। हीटिंग इकाई हमारे शोध के प्रयोजन के लिए आर्द्रिकरण चैम्बर की जगह है। चैम्बर हीटिंग इकाई, पानी इनलेट, आरएच सेंसरों और थेर्मोकोउपलेस के होते हैं। 800 डिग्री सेल्सियस - परिवेशी वायु हीटिंग इकाई जहां हवा से लेकर 600 डिग्री सेल्सियस तापमान पर गर्म हो जाता है पर पारित किया है। पानी गरम करने के लिए हवा पर छिड़काव किया कि इस तरह की हवा हुमिदिफिएड हो जाता है और नमी धान की पतली परत और धान की नमी अवशोषण कैनेटीक्स पर एक अध्ययन आया था करने पर किया जाता है। एयर ब्लोअर से हीटिंग अनुभाग के पास गरम किया जाता है और जब पानी की बूंदों हवा में छिड़काव कर रहे हैं यह हुमिदिफिएड हो जाता है। हुमिदिफिएड हवा धान एक ट्रे में रखा करने के लिए पारित कर दिया है और यह नमी अवशोषण के अध्ययन के लिए विश्लेषण किया है। सक्शन वाल्व पूरी तरह से खोला जाता है और हवा के दबाव अंतर की यू ट्यूब दबाव नापने का यंत्र द्वारा गणना की जाती है। पानी के प्रवाह वाल्व पूरी तरह से खोला रखते हुए 1 लीटर / घंटा से 10 लीटर / घंटा से लेकर दरों पर चलाया जा रहा है। तापमान और हवा पानी के मिश्रण का आरएच गणना की गई। सक्शन वाल्व 1 / 4एच खोला है और हवा के दबाव अंतर यू-ट्यूब दबाव नापने का यंत्र द्वारा गणना की जाती है। तापमान और हवा पानी के मिश्रण का आरएच गणना की गई।

संकाय सदस्य का नाम
डॉ एन वेंकटाचालापति
सह-पराध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

गैर थर्मल विधियों द्वारा गन्ने के रस में माइक्रोबियल लोड की कमी

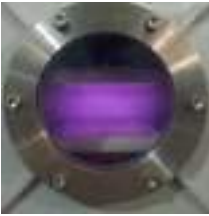
संकाय सदस्य का नाम
डॉ आर. विद्यालक्ष्मी
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

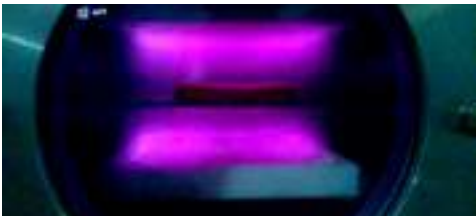
एक अध्ययन गन्ने के रस में माइक्रोबियल लोड का मूल्यांकन करने के साथ गैर थर्मल विधियों द्वारा गन्ने के रस में माइक्रोबियल लोड की कमी और इस तरह की पराबैंगनी विकिरण और अल्ट्रा सोनिकेशन के रूप में गैर थर्मल तरीकों का उपयोग कर गन्ने के रस के माइक्रोबियल भार को कम करने के लिए आयोजित किया गया था। ताजा रस कमरे के तापमान पर अलग-अलग समय अवधि के लिए अल्ट्रासाउंड और यूवी के अधीन था।

यूवी इलाज चल रहा गन्ना नमूना के माइक्रोबियल लोड उपचार की अवधि के अनुसार धीरे-धीरे कम किया है। विषाक्त भोजन सूक्ष्मजीव कोलाई 6×10^6 से कम हो गया है एमएल 3×10^6 सीएफयू करने के लिए। यूवी सी उपचार सफलतापूर्वक विभिन्न फलों के रस और सुधा में माइक्रोबियल भार को कम करने के लिए लागू किया गया है। उपयुक्त उपचार शर्तों के तहत, इस तरह के ई कोलाई के रूप में कुछ रोगजनक सूक्ष्मजीव की अधिक से अधिक 5-लॉग कमी, फलों के रस में, प्राप्त किया जा सकता है। स्यूडोमोनास 35% तक कम हो गए। कुछ कवक धीरे-धीरे कम हो गया था। यूवी इलाज की तुलना में, अल्ट्रा सोनिकेशन एक अनुकूल परिणाम दे दिया है। अल्ट्रा सोनिकेशन उपचार में कॉलोनियों की कमी का स्तर यूवी की तुलना में अधिक था। विशेष रूप से विषाक्त भोजन सूक्ष्मजीव कोलाई 7×10^6 से 1×10^6 सीएफयू / एमएल के अधिकतम स्तर तक कम हो गया है। अल्ट्रासाउंड का उपयोग ई कोलाई निष्क्रिय करने के लिए फायदेमंद हो सकता है। दोनों उपचार में साल्मोनेला और शिगेला पता नहीं थे।

गैर थर्मल प्लाज्मा के एक समान निर्वहन से ब्रेड स्लाइस का सतही परिशोधन



छवि 1 ए। इलेक्ट्रोड से तीव्र आर्किंग चित्र 1बी यूनिफॉर्म प्लाज्मा निर्वहन



चित्र 2 एक समान प्लाज्मा निर्वहन के बीच रोटी टुकड़ा नमूना

गैर थर्मल प्लाज्मा की एक समान निर्वहन की विशेषताओं देश में विकसित प्लाज्मा सिस्टम पर जांच कर रहे हैं। प्लाज्मा रिएक्टर दो निकट दूरी समानांतर चढ़ाया, इलेक्ट्रोड, एक विद्युत शक्ति- ठंड प्लाज्मा उत्पन्न करने के द्वारा संचालित होते हैं। यह देखा गया है कि, जब इलेक्ट्रोड भर में वोल्टेज टूटने वोल्टेज से परे वृद्धि हुई है, वर्दी मुक्ति मनाया गया। इलेक्ट्रोड के बीच दूरी, लागू वोल्टेज, अचालक बाधा, वाहक गैस और इलेक्ट्रोड की सतह परिष्करण की मोटाई वर्दी प्लाज्मा निर्वहन के लिए महत्वपूर्ण विशेषताओं जो रिपोर्टिंग वर्ष के दौरान अध्ययन कर रहे हैं।

इलेक्ट्रोड भर में वोल्टेज ब्रेकडाउन वोल्टेज से परे वृद्धि हुई है, रेशे का निर्वहन मनाया गया और जब पर्याप्त ऊर्जा लागू किया जाता है, वर्दी और सजातीय निर्वहन इलेक्ट्रोड की खाई को भर में उत्पादन किया गया था। चित्रा से पता चला है कि जब इलेक्ट्रोड के बीच दूरी इलेक्ट्रोड सतह भर में एक समान नहीं हैं, यह तेज चाप और जो एक समान निर्वहन करने के लिए नेतृत्व नहीं करेंगे उत्पादन किया। यह पाया गया कि तेज रेशे चाप भी इलेक्ट्रोड सतह पर दोष की उपस्थिति के कारण विकास हो सकता है। यह भी पाया गया है कि जब ब्रेड स्लाइस की तरह भोजन के नमूने गैर थर्मल प्लाज्मा की एक समान निर्वहन के तहत उजागर कर रहे हैं, सतह रोगाणुओं पूरी तरह से डेकॉन्टैमिनेटेड रहे हैं।

अध्ययन प्रतिक्रिया सतह पद्धति के केन्द्रीय समग्र डिजाइन के साथ आयोजित किया गया था और विभिन्न संयोजनों के साथ 20 परीक्षण लागू वोल्टेज, इलेक्ट्रोड और जोखिम समय के बीच की दूरी की तरह चर के साथ आयोजित की गई। परिणाम है कि इलेक्ट्रोड के बीच किसी भी निरंतर दूरी पर लागू ऊर्जा बढ़ जाती है, मृत्यु दर बढ़ जाती है पता चला है। किसी भी निरंतर वोल्टेज में, मृत्यु दर दूरी की कमी के साथ बढ़ जाती है। किसी भी लगातार वोल्टेज और बिजली के तार का गैप में, मृत्यु दर जोखिम समय की वृद्धि के साथ बढ़ जाती है। इलेक्ट्रोड की खाई को अधिकतम मृत्यु दर में लागू वोल्टेज में वृद्धि हुई है, जोखिम समय और कमी के साथ प्राप्त किया जा सकता है। सभी 20 परीक्षणों में, कोई महत्वपूर्ण परिवर्तन रंग परिष्कृत गेहूं के आटे में मनाया गया। नियंत्रण नमूना 90.12 की एक 'एल' मूल्य हो रही थी। लगातार इलेक्ट्रोड अंतर के साथ, जोखिम समय के संयोजन अनुकूलित और लागू वोल्टेज 5 मिनट और 2500वोल्ट के रूप में प्रतिक्रिया सतह पद्धति का उपयोग कर पाया गया था। इस संयोजन में 99% की मृत्यु दर और 90.11 की वर्णमापक एल मान रही है।

गैर थर्मल प्लाज्मा के प्रभाव से गेहूं के आटे के लाल बीटल की निष्क्रियता पर अध्ययन

संकाय सदस्य का नाम
डॉ आर महेंद्रन
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in



फॉक्स टेल बाजरा (सितारिया इतालिका) की माइक्रोवेव सहायता से डी-हस्किंग पर अध्ययन

इस अध्ययन में डी हस्किंग और डी हस्कड बाजरा की गुणवत्ता पर माइक्रोवेव पूर्व उपचार के प्रभाव कॅगनी के गुणों पर माइक्रोवेव पूर्व उपचार के प्रभाव के अध्ययन के परिणामों का सार है। फॉक्स टेल बाजरा 3 माइक्रोवेव पावर लेवल के 900वाट, 720वाट, 120, 100, 80 के जोखिम बार के लिए 540वाट के संपर्क में था। बाजरा के गुणों में से जुड़े बदलाव भी अध्ययन किया गया। यह देखा गया है कि अनाज की सतह के तापमान पावर लेवल केस्तर में वृद्धि के साथ वृद्धि हुई है। 540वाट पर, जोखिम समय 80 एस के 120s से कमी आई थी, सतह के तापमान 69.96 से 65 डिग्री सेल्सियस की कमी हुई। 74.42 डिग्री सेल्सियस - 900वाट और 720वाट के मामले में सतह के तापमान में इसी बढ़ जाती है 75.54 -81.66 डिग्री सेल्सियस और 64.68 डिग्री सेल्सियस थे। 900वाट पर सतह के तापमान 120 का जोखिम समय के लिए 81.66 डिग्री सेल्सियस की अधिकतम दर्ज किया गया था।



सबसे कम सतह के तापमान 540वाट और 80 के दशक की सबसे कम बिजली स्तर के लिए 65 डिग्री सेल्सियस है। 85.64% की अधिकतम डीहस्किंग उपज 720वाट और 120 से. की शक्ति स्तर के लिए प्राप्त की है। डी-हस्किंग उपज अधिकतम शक्ति स्तर 900वाट और 100से. के एक जोखिम समय के लिए न्यूनतम है।

अधिकतम सिर चावल उपज के लिए प्राप्त की है, सबसे कम बिजली के स्तर पर और सबसे कम जोखिम समय, 540वाट और 80 के दशक। 85.40% सबसे कम सिर चावल की उपज अधिक से अधिक बिजली के स्तर और जोखिम समय, 900वाट और 120s के लिए प्राप्त किया है। टूटी प्रतिशत सबसे कम मूल्य एक ही पावर लेवल केस्तर और जोखिम समय में जो सिर चावल उपज अधिकतम है के लिए 0.20% के लिए प्राप्त की है के मामले में। टूटी प्रतिशत 900वाट और 80 के दशक जोखिम समय के माइक्रोवेव पावर लेवल केस्तर के लिए उच्च मूल्य के 19.61% है। डीहस्कड अनाज का रंग थोड़ा नियंत्रण नमूना की तुलना में बदल। नमूने के खाना पकाने के समय माइक्रोवेव पावर लेवल केस्तर के रूप में कमी आई है और समय जोखिम बढ़ जाती है।

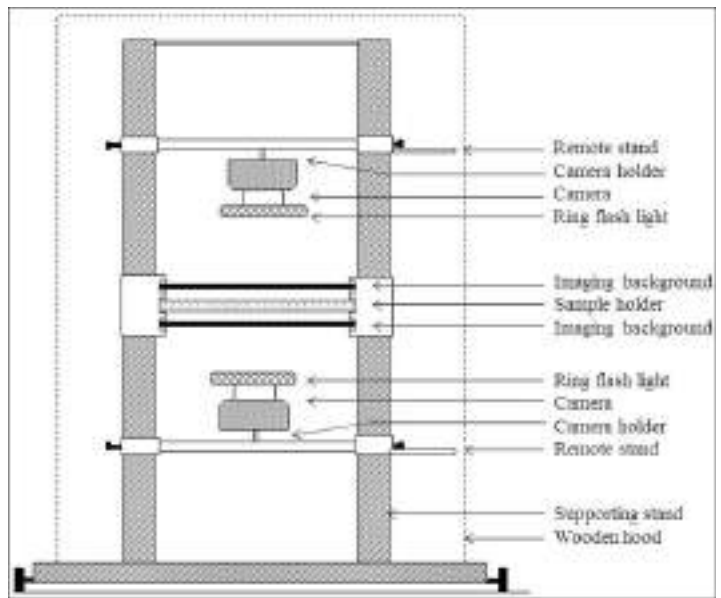
डिजाइन और मोटे अनाज (फॉक्स टेल बाजरा) के लिए डिकोर्टीकेटर का विकास

फॉक्स टेल बाजरा के इंजीनियरिंग गुण (सितारिया इतालिका) किस्म एचएमटी 1001 $11.67 \pm 0.078\%$ (पश्चिम बंगाल) की नमी की मात्रा पर निर्धारित किया गया है। लंबाई, चौड़ाई और मोटाई के लिए प्राप्त मतलब मूल्यों 2.169, 1.590 और 1.454 मिमी, क्रमशः थे। ज्यामितीय मतलब व्यास, गोलाई, सौ अनाज का वजन, थोक घनत्व, सच घनत्व और पोरसिटी के लिए औसत मूल्य 1.703 मिमी, 0.785, 0.245ग्राम, 737.127 किलो-ग्राम/मी³, 1260.132 किलो-ग्राम/मी³ और 41.471% क्रमशः था। सोना का कोण मतलब मूल्य 26.782 था। सह-कुशल संरचनात्मक सामग्री के चार प्रकार पर स्थैतिक घर्षण से लेकर जा करने के लिए 0.30578 (एक्रिलिक शीट), 0.35606 (कांच), 0.36396 (जस्ती लोहे की चादर) और 0.44522 (कार्ड बोर्ड) से मिला था। दर्ज की कठोरता का मतलब मूल्य 32.051 न्यूटन था।

संकाय सदस्य का नाम
इंजी. सुनील सी.के.
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

धान की गुणवत्ता मूल्यांकन के लिए एक मशीन दृष्टि प्रणाली का विकास



अनाज की गुणवत्ता मूल्यांकन की पारंपरिक विधि चुनौतीपूर्ण है क्योंकि यह पूरी तरह से कर्मियों द्वारा निर्णय लेने पर निर्भर करता है। इसके अलावा, यह समय लगाता है, अक्सर काम के कारण असंगत परिणाम आते हैं, पर्यावरण की स्थिति की ओर जाता है और मूल्यांकन परिणाम में सटीकता की कमी आई है। यह स्वीकार किया गया है कि मशीन दृष्टि प्रणालियों संभावित निरीक्षण के पारंपरिक तरीकों को बदलने के लिए है और इसलिए कई कृषि उत्पादों की गुणवत्ता के मूल्यांकन के लिए एक उपकरण के रूप में उद्योगों में व्यापक स्वीकृति प्राप्त की है। धान की गुणवत्ता की विभिन्न रिफ्रैक्शन्स की उपस्थिति के आधार पर निर्धारित होता है, पहचान इस तरह के रंग और आकृति विज्ञान के रूप में दृश्य विशेषताओं पर आधारित है।

इस संदर्भ में, एक मशीन दृष्टि प्रणाली धान की गुणवत्ता मूल्यांकन के लिए आईआईसीपीटी, तंजावुर में विकसित किया गया था। छवि अधिग्रहण प्रणाली दो डीएसएलआर कैमरों के शामिल हैं, रिंग लाइटिंग्स और एक पारदर्शी कांच नमूना मंच का नेतृत्व किया। प्रणाली के लिए समग्र वर्गीकरण के लिए लगभग 90% और 85% के आसपास, 83.2%, 93%, 98% और धान, कार्बनिक और अकार्बनिक अशुद्धियों, भिन्न भिन्न प्रकार के मिश्रण और अनाज मिश्रण के लिए 93.6%, क्रमशः - परिणाम उच्च वर्गीकरण सटीकता दिखाया। परिणाम एक निष्कर्ष यह है कि इस प्रणाली के धान के लिए एक तेजी से, गैर विनाशकारी गुणवत्ता मूल्यांकन तकनीक दृश्य गुण है कि भविष्य में धान की गुणवत्ता के मूल्यांकन के लिए वास्तविक समय उपकरणों के लिए संशोधित किया जा सकता है पर आधारित के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है में समाप्त होता है।

संकाय सदस्य का नाम
डॉ जेएन आर्थर मोसेस
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

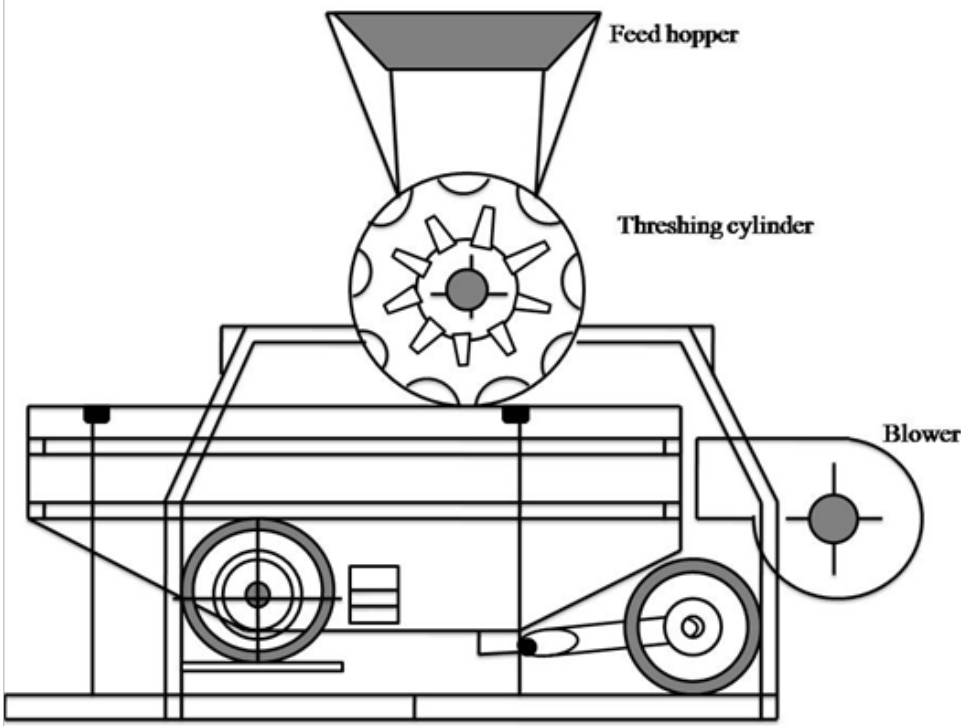
विभिन्न राज्यों से छह नमूनों की रहेयोलोजिकल संपत्ति विश्लेषण किया गया था और और सभी नमूनों ने न्यूटोनियन व्यवहार दिखाया। तापमान में वृद्धि के साथ स्पष्ट चिपचिपापन में एक निरंतर गिरावट ($p < 0.05$) सभी शहद किस्मों के लिए मनाया गया। इसके अलावा शहद के स्पष्ट चिपचिपापन में कोई महत्वपूर्ण परिवर्तन ($p > 0.05$) कतरनी दर में बदलाव के साथ मनाया गया, उनके न्यूटन का व्यवहार का संकेत है। नमी की मात्रा अलग शहद नमूने (एच1, एच2, एच3, एच4, एच5, एच6, 20.3%, 15.5%, 17.2%, 16.1%, 13.6% और 18.7% क्रमशः) में मौजूद भी एक महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा ($p < 0.05$) तापमान (10-40 ओसी) में परिवर्तन के बाद शहद की स्पष्ट चिपचिपापन महसूस हुआ। शहद उच्च नमी की मात्रा होने के नमूने उनके स्पष्ट चिपचिपापन में अधिक से अधिक कमी का प्रदर्शन किया।



भारतीय शहद के लिए
गैर थर्मल प्रसंस्करण
और वनस्पति स्रोत
पहचान तकनीक का
विकास

संकाय सदस्य का नाम
इंजीनियर संदीप
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in



बाजरा किसानों के खेत पर सौर ऊर्जा चलित थ्रेशर-सह-विन्डोवर प्रसंस्करण उपकरण का विकास

बाजरा अनाज को बरसात के मौसम में काटने के बाद दो सप्ताह के लिए खेत में सुखाने के लिए रखा जाता है। आगे सुखाने की प्रक्रिया को पूरा करने के लिए बाजरा अनाज को थ्रेशिंग के बाद सूर्य की धूप में मैट पर या प्लास्टिक शीट पर रखा जाता है। प्रत्यक्ष धूप में सुखाने के लिये बड़ी खुली जगह आवश्यक है परंतु इसमें बाजरा के धूल, गंदगी, अवांछित सामग्री और पक्षियों, कीट और कृन्तकों के संपर्क में खराब होने की सम्भवना रहती है। बाजरा अनाज संग्रहीत करने से पहले सुखा लेना चाहिए। अन्यथा कीड़े और कवक, जो नम परिस्थितियों में पनपते हैं अनाज को अनुपयोगी कर देते हैं। बाजरा को सूखाने का अध्ययन अल्प है। बाजरा अनाज को यांत्रिक विधिसे सुखाया जा सकता है परंतु यह एक महंगा विकल्प है और तभी किफायती है जब बड़े स्तर पर उपयोग किया जायें।

हल्दी पीसने की प्रक्रिया का मानकीकरण

मसाले को पीसने के दौरान बढ़ने वाले तापमान को कम करने हेतु एक लो टेम्परेचर ग्राइंडिंग सिस्टम विकसित किया गया है जिससे वोलेटाइल लॉसेस को कम किया जा सके। परंतु उपकरण का मूल अधिक होने के कारण इससे भारत में व्यवसायीकृत नहीं किया जा सका। क्रायोजेनिक ग्राइंडिंग जिसमें तरल नाइट्रोजन या तरल कार्बनडाइऑक्साइड का उपयोग किया जाता है, पीसाई वाले उपकरण पारंपरिक पीसाई वाले उपकरण की तुलना में अधिक उपयोगी है। हालांकि अभी तक पूर्व शोधकार्यों में कम लगत वाले लो टेम्परेचर ग्राइंडिंग सिस्टम के निर्माण और विकास सम्बंधित कार्यों का विवरण नहीं दिया गया है। इस शोध कार्य का मुख्य उद्देश्य हल्दी प्रकंद को पीसकर पाउडर बनाने के लिए लो टेम्परेचर ग्राइंडिंग सिस्टम का विकास करना है, साथ ही हल्दी को ठंडा करने के लिए एक प्री कूलिंग यूनिट को भी विकसित करना है। अनुसन्धान के परिणाम से यह पाया गया कि वोलेटाइल आयल की मात्रा ५सेलसियस पर पीसे गए अन्य नमूनों की तुलना में सर्वाधिक थी। पीसाई के समय ऊर्जा की खपत 37वाट ऑवर 63 वाट ऑवर और पी सी का समय ६३ से ७१ सेकंड के मध्य में था।

यह भी पाया गया कि हल्दी के तापमान को कम करने में पीसने में लगने वाला आवश्यक समय कम हुआ। विकसित प्रीकूलिंग यूनिट की दक्षयता का मूल्यांकन ठण्डे पानी के प्रवण को तीन अलग अलग तापमान ५, १० और १५ सेलसियस पर प्रवाहित कर निर्धारित किया गया। मूल्यांकन के समय हल्दी का तापमान और ऊष्मा प्रवाह का अवलोकन और गाड़ना की गयी। ऊष्मा प्रवाह कीदर ५, १० और १५ सेलसियस पर क्रमशः ९०.१२६, ६४.८९१ और ४६.९३१ किलो जूल प्रति सेकंड पायी गए। इस पुरे अध्ययन से यह निष्कर्ष निकलता है कि विकसित लो टेम्परेचर ग्राइंडिंग यूनिट से बेहतर गुण वत्ता वाले उत्पाद पाए जा सकते हैं।

संकाय सदस्य का नाम
डॉ एस शन्मुगसुंदरम
सह-प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

अनार ऐरिल्स सेपरेटर का निर्माण और विकास



एक सेमिऑटोमेटिक अनार ऐरिल्स सेपरेटर का निर्माण आईआईसीपीटी की कार्यशाला में किया गया। इस सेपरेटर के पांच मुख्य भाग हैं- अवतल आकार का स्ट्राइकर, घूर्णन डिस्क, मॉंटिंग डिस्क, फ्रेम, ट्रांसफार्मर और डीसी मोटर। काटा हुआ अनार मॉंटिंग डिस्क पर रखा जाता है, जिसमें छलनी लगी रहती है, जो वांछनीय ऐरिल्स को निकालने देती है। सेपरेटर में लगा होल्डर अनार पर मजबूत पकड़ बनाए रखता है। ऐरिल्स को आसान तरीके से निकालने के लिये स्ट्राइकर से पर्याप्त प्रभाव बल लगाया जाता है जिससे ऐरिल्स निकल जाते हैं। हाथों द्वारा निकाले जाने की तुलना में विकसित अनार ऐरिल्स सेपरेटर मशीन कुल समय का केवल एक-तिहाई समय लेती है। दक्षता मूल्यांकन के लिये अनार के विभिन्न आकार के फलों को उपयोग किया और पाया गया कि, विकसित मशीन ऐरिल्स को स्वच्छ और कुशल तरीके से अलग करने में सक्षम है। चार आकारों में वर्गीकृत (एक औसत-छोटे, मध्यम, बड़े और बहुत बड़े आकार) के फलों के लिए दक्षता मूल्यांकन क्रमशः 98.31%, 96.61%, 93.05%, और 89.19% प्राप्त हुआ। यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि विकसित मशीन से 180 स्ट्रोक प्रति मिनट (72-90 अनार प्रति घंटे जो कि 15-18 किलो प्रति घंटे के बराबर है आउट-पुट को पाया जा सकता है। ऐरिल सेपरेटर का संचालन मुल्य 13 रु. प्रति घंटे है जबकि हस्त संचालित लागत मुल्य 25 रु. प्रति घंटा है, ऐसा इसलिये है क्योंकि मशीन संचालन में समय और ऊर्जा की कम आवश्यकता है।

संकाय सदस्य का नाम
डॉ वी आर सीनजा
सह-प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in



खाद्य सुरक्षा

सुनिश्चित करना:

दोहन विज्ञान हमारे

अनाज फसल की कीट

खतरों से रक्षा के लिए

इस परियोजना के कारक हैं कि विकास को नियंत्रित पहचान करने और भारत में संग्रहित उत्पाद कीड़ों में प्रतिरोध के प्रसार को प्रभावित करने और राष्ट्रीय प्रतिरोध प्रबंधन रणनीति वसीयत करने के लिए योजना बनाई है। टीएनएयू प्रकाश जाल टी कैस्टानेम , एस.ओरीजे और आर डोमिनिका के फेरोमोन के साथ संशोधित किया गया है। दस ऐसे संशोधित जाल तीन अलग-अलग उत्पादन क्षेत्रों में रखा गया: टीएनएयू रिसर्च स्टेशन खेत तंजावुर, टीएनसीएससी भंडारण केंद्र में तंजावुर में, और सरकार बागवानी खेत के पास एक प्राकृतिक निवास स्थान में, मरुन्गुलाम। जाल बराबर हाइट्स में और 10 मीटर की दूरी के साथ स्थापित किया गया। फेरोमोन सभी तीन स्थानों में हर महीने की पहली तारीख को जाल में रखा गया था। कीड़ों 7 वें दिन पर एकत्र किए गए थे। अवलोकन से पता चला है कि क्षेत्र और बाग में कीड़ों की गतिविधि अप्रैल- मई के महीने में (1-2 कीड़े / जाल) बहुत कम हैं। कुछ लाल आटा बीटल (20 नग) फेरोमोन गोदाम के पास स्थित जाल में एकत्र किए गए थे। टिप्पणियों गोदाम के अंदर कीड़े की उड़ान पथ पर किए गए थे। कीड़े और उड़ान और निकट खिड़कियों चलती कीड़ों की संख्या के प्रकार चिपचिपा जाल का उपयोग कर 3 घंटे के अंतराल पर गिना रहे थे। यह देखा गया है कि लाल आटा बीटल (114 नं.) शाम के समय के दौरान गतिविधि और आंदोलन ऊंचे थे । जब बच्चे कुछ दिनों के लिए तुलना की सी. फरजिएंस के वयस्कों की संख्या शाम को बढ़ रहा था।



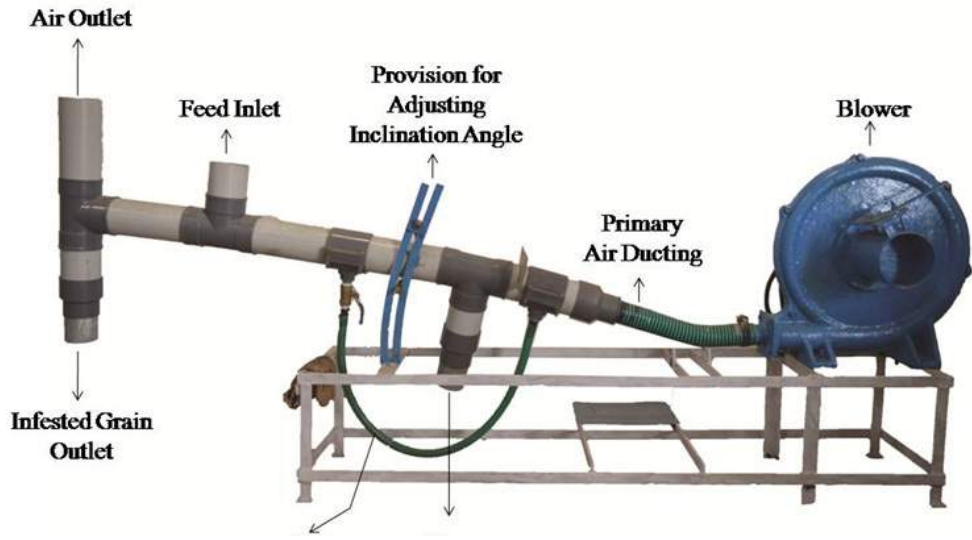
लाल आटा बीटल के खिलाफ औषधीय पौधों का प्रभाव,-गेहूं के आटे में ट्राईबोलिम-कैस्टानेम

अदतोडा मेथनॉल निकालने के निवारक प्रभाव पर नतीजे बताते हैं कि उच्च सांद्रता (5 और 10%) महत्वपूर्ण निवारक प्रभाव (93%) है जब इलाज के 2 घंटे के बाद कम एकाग्रता (50%) की तुलना में। अदतोडा पानी निकालने में भी कम एकाग्रता (2%) जब दो उच्च सांद्रता (100%) की तुलना में उपचार के 2 घंटे तक पर अधिक निवारक प्रभाव (93%) दिखाया। अदतोडा होता है ऐसे एल्कलॉइड, टैनिन, सैपोनिन्स , फेनोलिक्स और फ्लावोनोइड्स और पत्तियों के रूप में फाइटोकेमिकल्स विटामिन सी, कैरोटीन और एक आवश्यक तेल में अमीर हैं। अदतोडा स्विमपैरियाना संयंत्र की पत्ती पारंपरिक रूप से अस्थमा जैसे सांस की बीमारियों से, राहत देने के लिए इस्तेमाल किया गया है। तुलसी की मेथनॉल निकालने से पता चला अर्क 70 93 फीसदी निवारक उपचार के दूसरे घंटे में अलग अलग एकाग्रता में वयस्क लाल आटा बीटल के लिए प्रभाव है।

संकाय सदस्य का नाम
डॉ एम लोगनाथन
प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

इंक्लिनेड न्यूमेटिक-अनाज सफाई यंत्र



विशिष्ट गुरुत्व विभाजक की उच्च लागत को देखते हुए, एक इंक्लिनेड न्यूमेटिक अनाज सफाई यंत्र का निर्माण आईआईसीपीटी की कार्यशाला, तंजावुर में किया गया। विकसित प्रणाली में एक अनाज फीड कूदनेवाला के होते हैं, प्रणाली (एक प्राथमिक पोर्ट बनाने वाला और एक माध्यमिक पोर्ट कि प्राथमिक पोर्ट से खंडों से जुड़ा है), एक धौंकनी इकाई (0.75 एचपी क्षमता) और स्वच्छ हवा में पेश करने के लिए दो पोर्ट अशुद्ध आउटलेट। एक बार जब चारा हवा की कार्रवाई की वजह से, हॉपर के माध्यम से तंग आ गया है, लाइटर कणों अशुद्ध आउटलेट पर आगे एकत्र करने के लिए धक्का दिया जाता है। दूसरी ओर भारी कण, अपर्याप्त प्रदान की एयरफ्लो के वेग के रूप में प्रदान झुकाव के साथ नीचे रोल करके उन्हें ऊपर की ओर ले जाना होगा। इसलिए, एयरफ्लो के वेग और झुकाव का कोण का एक महत्वपूर्ण चुनाव प्रणाली की क्षमता का फैसला होगा। अध्ययन उद्देश्यों के लिए विकसित की है, प्रोटोटाइप का प्रदर्शन स्वस्थ और पीड़ित काले चने की जुदाई के आधार पर मूल्यांकन किया गया था। मशीन की क्षमता 10 किलो / हवा का प्रवाह दर प्रवेश के माध्यम से 98.09 मी³ /घंटे पर 97.07% की दक्षता के साथ होना पाया गया। इतनी के रूप में बेहतर सफाई दक्षता प्राप्त करने के लिए माध्यमिक पोर्ट, अनाज के लिए आवश्यक तरीकरण प्रदान करता है।

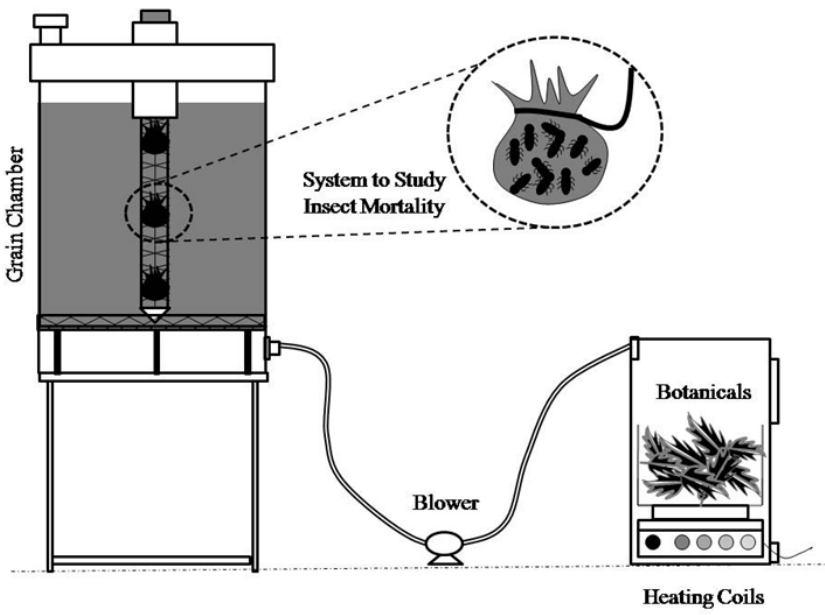
इडली, डोसा, इडियप्पम, पुत्तू और प्रसंस्कृत उत्पादों सहित के लिए एक सामग्री के रूप में इस्तेमाल किया: नूडल्स, डेसर्ट और अप्पम कच्चे चावल के आटे कई प्रसंस्कृत उत्पादों सहित के लिए कच्चे माल के रूप में बहुत ही आकर्षक होता जा रहा है। इस परियोजना के कच्चे चावल अलग मिलिंग समय के लिए विभिन्न मिलों से प्राप्त आटे की चयनित भौतिक और रासायनिक गुणों का मूल्यांकन करता है। आईआर -20 कच्चे चावल इस परियोजना (किया जा रहा है जैसे कि स्वदेशी खाद्य पदार्थों के निर्माण के लिए आम उपयोग) के लिए चुना गया था। हथौड़ा चक्की, संयुक्त हथौड़ा और पिन चक्की, पिन चक्की, गड़गड़ाहट चक्की और मिक्सर ग्राइंडर बदलती कण आकार पर्वतमाला के पाउडर प्राप्त करने के लिए इस्तेमाल किया गया। इस तरह के थोक घनत्व, टेप घनत्व, दबाव, फलोवेबिलिटी, रंग मूल्य, जल अवशोषण सूचकांक, तेल अवशोषण सूचकांक और चिपकाने व्यवहार के रूप में विभिन्न भौतिक गुणों का अध्ययन किया गया। सामान्य में, गड़गड़ाहट चक्की से प्राप्त आटा अधिकतम औसत कण आकार की थी, और इस मूल्य संयुक्त हथौड़ा और पिन चक्की के नमूने के लिए कम से कम था। तदनुसार, जिस्मानी-रासायनिक गुणों में महत्वपूर्ण बदलाव मनाया गया। यह निष्कर्ष निकाला है कि मिल के प्रकार और मिलिंग समय का चुनाव महत्वपूर्ण कारक है कि आटे के आकार के आधार पर प्रसंस्कृत उत्पादों की गुणवत्ता को प्रभावित के रूप में माना जाना चाहिए। इस शोध से डाटा मिलिंग प्रक्रिया के मानकों के मानकीकरण के लिए मूल्यवान है। व्यक्तिगत पारंपरिक उत्पादों के लिए आवश्यक कण आकार के वितरण पर्वतमाला आगे सहसंबद्ध किया जा सकता है।

कच्चे चावल के आटे की भौतिक- रासायनिक गुणों पर कण आकार के प्रभाव पर अध्ययन

संकाय सदस्य का नाम
डॉ जेएन आर्थर मोसेस
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

खाद्यान्न के डिसिन्फेस्टेशन के लिए एक बायोफ्यूमिगेशन प्रणाली का विकास



कृषक द्वारा सामना की मुख्य समस्या अनाज प्रकोप (कीड़े) जिससे गुणवत्ता और मात्रा का नुकसान हुआ है। धूनी तकनीक इस को कम करने के लिए एकमात्र तरीका है, लेकिन लंबे समय तक रासायनिक धूनी का इस्तेमाल करने से कुछ नुकसान हो रहे हैं। पर्यावरण संबंधी चिंताओं, आदमी और कीटों में प्रतिरोध के विकास के लिए स्वास्थ्य के खतरों के कारण, वहाँ दोनों प्राकृतिक स्रोतों से और रासायनिक संश्लेषण द्वारा नए कीटनाशकों की खोज करने के लिए निरंतर प्रयास किया गया है। उपन्यास अणुओं के लिए प्राकृतिक स्रोतों को उनके पर्यावरण के अनुकूल प्रकृति, चयनात्मकता और सुरक्षा एकमात्र तरीका यह संकट को दूर करने की दृष्टि से वादा पकड़ नया धूनी तकनीक लागू करने के लिए है। उस के लिए एक सुरक्षित विकल्प विधि बायोफ्यूमिगेशन तकनीक है। यह उपलब्ध बायोफ्यूमिगेंट्स के ताप से काम करता है और उनके धुएं डिसिन्फेस्टिऑन और उपलब्ध भारतीय बायोफ्यूमिगेंट्स की एक व्यापक समीक्षा के लिए अनाज के माध्यम से पारित कर रहे हैं भी प्रणाली की प्रभावशीलता शामिल किए गए हैं।



बायोफ्यूमिगेंट्स प्रणाली

धनिया(कोरिएंड्रम सैटिवम) के बीज का भली भांति बंद भंडारण के लिए प्रौद्योगिकी पैकेज

मसाला और मसाला उत्पादों खाद्य उत्पादों के लिए स्वाद की इमारत हैं। यह पाक के साथ ही मनुष्य में कई बीमारियों के इलाज में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। मसाला अत्यधिक कीड़े, मिट्टी, कवक, और कुछ बैक्टीरिया भंडारण के दौरान के साथ पीड़ित हैं। धनिया में भंडारण हानि 25-30% भंडारण सुविधाओं की कमी के कारण है। धनिया की भली भांति बंद भंडारण पर एक अध्ययन में 90 दिनों की अवधि के भंडारण के दौरान नमी की मात्रा, पानी गतिविधि, वाष्पशील तेल, रंग, गैस एकाग्रता पर मसाले की गुणवत्ता का अध्ययन करने के लिए बाहर किया गया है। धनिया बीज एकल (जूट / नियंत्रण) के अंदर पैक किया गया, डबल (एलडीपीई + एचडीपीई और एलडीपीई + काले पीपी), और ट्रिपल (एचडीपीई + काले पीपी + पीपी और एलडीपीई + एचडीपीई + बुना पीपी)। अध्ययन में यह भी जल वाष्प संचरण दर और मोटाई के आधार पर पैकेजिंग सामग्री पर किया गया था।

अध्ययन से यह पता चला था कि जूट में नमी की मात्रा 11% के रूप में उच्च जबकि डबल और ट्रिपल परत सामग्री 8-9% से पता चला था। पानी गतिविधि भी .5534 के साथ डबल और ट्रिपल परत की तुलना में 0.667 के रूप में उच्च हो पाया था। वाष्पशील तेल सिंगल और डबल बैग की तुलना में ट्रिपल परत बैग में उच्च हो पाया था। ट्रिपल बैग वाष्पशील तेल सामग्री 1% और सिंगल और डबल बैग में 0.34% की तुलना में 1.34% के रूप में उच्च चलता। रंग मूल्य हर बैग में बढ़ती जा करने के लिए मिला था। गैस एकाग्रता से पता चलता O₂ और सीओ₂ के मामले में एक कम प्रवृत्ति बढ़ती जा करने के लिए मिला था। जल वाष्प संचरण दर अध्ययन से पता चलता जूट (संशोधित) .0229 के उच्च मूल्य एलडीपीई, एचडीपीई, काले और बुना पीपी द्वारा पीछा किया गया है। जल वाष्प संचरण दर मूल्य मोटाई पर निर्भर करता है

संकाय सदस्य का नाम
डॉ जेएन आर्थर मोसेस
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

मशरूम की खेती और इसके बाद फसल को संभालने में स्वच्छता प्रथाए



बाजार के नमूनों से आसानी से उपलब्ध मशरूम की माइक्रोबियल सुरक्षा पर प्रारंभिक अध्ययन आयोजित किया गया। स्यूडोमोनास एक जीवाणु खाद बेड जहां आम मशरूम एगेरिकस-बिसपोर्स खेती की जाती है के लिए स्थानिक तोलासी। जीवाणु एक रोगजनक माथे मुहासा बीमारी भड़काती हो सकता है। इस अध्ययन में बाजार में उपलब्ध पैक मशरूम में बैक्टीरियल संदूषण देखते हुए ये दिखाया गया की रोगजनक की पहचान करने की कोशिश करता है। स्यूडोमोनास माइक्रोबियल पहचान प्रणाली का उपयोग करते हुए बायोलॉग पुष्टि करने के लिए जैव रासायनिक अध्ययन के लिए शामिल किया गया था। स्यूडोमोनास अपनी साइट्रेट, कैटालेसे, ऑक्सीडेस उपयोग प्रतिक्रियाओं के आधार पर इस बात की पुष्टि की गई थी और पुष्टि के लिए बनाया गया था पृथक बैक्टीरिया स्यूडोमोनास तोलासी था। इस रोगजनक मशरूम में भूरे रंग मुहासा के लिए जिम्मेदार है।

फलों और सब्जियों की फसल कटाई के बाद नुकसान दुनिया के सभी लोगों के लिए एक बड़ी चिंता का विषय है। नुकसान को रोकने खाद्य असुरक्षा रोका जा सकता है। ईपीएस 1% और ईपीएस 5% स्टाफ्ट्लोकोच्युस के खिलाफ जीवाणुरोधी प्रभाव है और साथ और एलोवेरा के संयोजन के बिना अंगूर की शेल्फ जीवन को बढ़ाने के लिए साबित कर दिया है। कमरे के तापमान पर लेपित अंगूर की ब्रिक्स% 4 डिग्री सेल्सियस की तुलना में अधिक था। मुसब्बर वेरा 20% + ईपीएस 1% उपचार पकने की प्रक्रिया की गति को धीमा अन्य उपचार की तुलना द्वारा एक संतोषजनक परिणाम दे दी है। मुसब्बर 20% + ईपीएस 1% सबसे अच्छा होना करने के लिए के रूप में क्षय भी अलग भंडारण तापमान में अन्य उपचार के साथ तुलना पर कम था मिला था vera। शोध निष्कर्षों से यह स्पष्ट है कि अंगूर की शेल्फ जीवन में वृद्धि पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा मुसब्बर वेरा और एक्सयोपोल्यसच्चारिदे साथ या दोनों के संयोजन में कोटिंग अंगूर एक्सयोपोल्यसच्चारिदे उत्पादन बड़े पैमाने में वृद्धि की जानी चाहिए इस परिसर में और अधिक छिपे रहस्यों को बाहर लाने के लिए। भविष्य में, इन उपचार भी अन्य फलों और फसल कटाई के बाद नुकसान को रोकने के लिए सब्जियों में लागू किया जा सकता है।



बैक्टीरियल और एलोवेरा का प्रभाव अंगूर की शेल्फ जीवन को बढ़ाने के लिए

संकाय सदस्य का नाम
डॉ सुरेश कुमार
सह-प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in



फल के सलाद में सूक्ष्मजीवविज्ञानी खतरों के जैव नियंत्रण प्राकृतिक विरोधी माइक्रोबियल एजेंटों का उपयोग

वर्तमान अध्ययन की पुष्टि करता है कि संग्रहीत फल का उपभोग सलाद के लिए सुरक्षित नहीं है इस तरह के कोलाई, स्ताफ़िलोकॉकसी के रूप में रोगजनक सूक्ष्मजीवों की उपस्थिति, स्यूडोमोनास, खमीर और नए नए साँचे के बाद से साबित कर दिया था। मैंगो अदरक और टकसाल के पत्तों के प्रकंद प्राकृतिक रोगाणुरोधी एजेंटों होना पाया गया है। चुने गए एजेंटों के अनुकूलित एकाग्रता फल का सलाद के ओगरानोलेप्टिक गुण बदल नहीं है। पोषक तत्वों की गुणवत्ता और फल का सलाद के फाईटो-केमिकल गुण इन रोगाणुरोधी एजेंटों के अलावा के बाद भी एक ही बने रहे। मैंगो अदरक निकालने के अनुकूलित एकाग्रता में एक बड़ी हद तक माइक्रोबियल लोड कम जब आम अदरक, इथेनॉल और टकसाल के पत्तों की जलीय निकालने के जलीय निकालने की तुलना में। फलों का सलाद के पोषक गुणों आगे मैंगो अदरक के अलावा द्वारा समृद्ध कर रहे हैं और टकसाल के पत्तों के बाद से इन एजेंटों गहरा औषधीय गुण होते हैं।

संकाय सदस्य का नाम

डॉ सुरेश कुमार

सह-प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए

director@iicpt.edu.in

कपास के बीज से निकाले गए दूध में गासीपॉल कंटेन पर पूर्व-उपचार का प्रभाव

इस अध्ययन का उद्देश्य कपास के बीज से दूध निकाल कर, मिश्रित सूक्ष्म उपचार द्वारा, इस दूध में गासीपॉल के स्तर को कम कर, उसे डेयरी विकल्प के रूप में उपयोग करना है। हालांकि कपास के बीज का दूध, पश्चिमी देशों के लिए की कुछ अलग हो सकता है, परंतु यह पारंपरिक रूप से एक स्वास्थ्य पेय के रूप में विशेष रूप से, भारत के दक्षिणी भाग मद्रास में सेवन किया जाता है। इसे एक मूल्य वर्धित उत्पाद, जिसमें कोकोनट एक्सट्रेक्ट, चावल का आटा और खजूरी चीनी मिला कर उपयोग किया जा रहा है। आयुर्वेद और सिद्धा चिकित्सा में, कपास के बीज को एक अच्छे एंटीऑक्सिडेंट के स्रोत के रूप में पहचाना गया है। यह हृदय रोग को कम करने में सहायक है और मधुमेह के रोगियों द्वारा भी उपयोग किया जा सकता है। डेयरी दूध की तुलना में, कपास बीज का दूध एक कम लागत का विकल्प है। इस दूध में फाईटो केमिकल्स रासायनिक यौगिकों जैसे कि क्वेरेसिटिन पाया जाता है, जो एक कैंसर विरोधी एजेंट के रूप में कार्य करता है। यह पाया गया कि प्रोटीन सामग्री पूरी कपास के बीज दूध की तुलना में गिरी और भूसी पाउडर में उच्च था।



संकाय सदस्य का नाम

डॉ एस. भुवना

सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए

director@iicpt.edu.in

केले के फूल का प्रभावी उपयोग और सुरक्षित भंडारण



0.5% साइट्रिक एसिड के साथ 30 मिनट के लिए पूर्व-उपचार के कारण, केले के फूल के रंग में बहत कम परिवर्तन और पीपीओ-गतिविधि में बहत कम वृद्धि पायी गई। इसलिए यह पूर्व-उपचार इंजायमेटिक और ब्राउनिंग प्रक्रिया की दर को कम करने में सबसे अधिक प्रभावशील पाया गई। दो किस्मों के केले के फूल और पृष्पक को एलडीपीई में अब्सॉर्बेंट, और परिवर्तित गैस की मात्रा 10% CO₂, 5% O₂ और 85% N₂ के साथ पैक करने पर केले के फूल और पृष्पक के मूल वजन में कम गिरावट, मूल रंग में कम परिवर्तन, पीपीओ-गतिविधि में कम वृद्धि पाई गई। केले की दोनों किस्मों (पवन और मोनथान) के पृष्प और पृष्पक को काट कर और बिना काटे, सामान्य परिवेश की तुलना में ऊपर दिए गए परिवर्तित परिवेश में संग्रहित करने पर, मूल वजन में गिरावट मूल रंग में परिवर्तन, पीपीओ गतिविधि और माइक्रोबियल लोड के आधार पर शेल्फ लाइफ क्रमशः 7, 7, 4 और 5 दिनों में अधिक पाई गई। यह पाया गया कि कटा हुआ पृष्प तुरंत ही भूरे रंग का हो जाता है जबकि पृष्पक को भूरे रंग का होने में एक से दो दिन का समय लगा। केले के ब्लॉसम पाउडर खिलना पाउडर जैसे उच्च पानी और तेल अवशोषण क्षमता, अच्छा जेल के गठन के गुण और कम थोक घनत्व इस प्रकार आसानी से ऐसे क्वीज, केक, ब्रेड आदि किस्म के रूप में बेकरी उत्पादों में शामिल किया जा सकता उच्च एंटीऑक्सीडेंट चल रहा है के रूप में वांछनीय कार्यात्मक गुणों वाले (हैं मोन्थन किस्म (75%) दीपीपीएच मुक्त कट्टरपंथी सफाई परख के आधार पर की तुलना में 80%) गुण। दो निष्कर्षण सॉल्वेंट्स के बीच में इस्तेमाल इथेनॉल पानी निकालने से केले के बौर से एंटीऑक्सीडेंट घटकों को निकालने के लिए अच्छी साबित हो गया है। 10% तक BBP के निगमन क्वीज के फाइबर सामग्री में वृद्धि कर सकते हैं और क्वीज का संवेदी विशेषताओं को बदल नहीं किया था। 3-7% के स्तर के अलावा क्वीज में उत्कृष्ट एंटीऑक्सीडेंट गुण प्रदान कर सकते हैं और संवेदी विशेषताओं को प्रभावित किए बिना भंडारण के दौरान वसा और तेल के ऑक्सीकरण में कमी कर सकते हैं। सभी मापदंडों का विश्लेषण इस तरह के आसन्न रचना, एंटीऑक्सीडेंट गुण और एंटीऑक्सीडेंट घटकों की उपस्थिति के रूप में किस्म मिला था ध्यान में रखते हुए अधिक पोषण मोन्थन किस्म की तुलना में अमीर होने के लिए। इस प्रकार विविधता या तो एक आहार अनुपूरक के रूप में या मोन्थन किस्म की तुलना में खाद्य योज्य के रूप में एक बेहतर स्रोत हो सकता है।



केले के फूल पाउडर और निकले उद्धरण के कुकीज़

संकाय सदस्य का नाम
डॉ वी आर सीनजा
सह-प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in



कटहल के मूल्य श्रृंखला के विकास के लिए सतत प्रौद्योगिकियों की पहचान

इस अध्ययन में कटहल के पूरे भाग जैसे कि बल्ब, स्ट्रैंड, बीज, रिन्द और कोर कि रासायनिक संरचना का अध्ययन किया गया है। कटहल के अलग अलग भाग को देसी चपाती में मिलाकर डी एट्री फाइबर रिच उत्पाद बनाने का प्रयास किया गया। परिणाम से पता चला कि कटहल का आटा देसी चपाती को बनाने में उपयुक्त है साथ ही मधुमेह और मोटापे से पीड़ित लोगों के लिए एक पौष्टिक आहार का स्रोत है। कटहल के छिलके को चाकू द्वारा मैनुअली उतारा जाता है जो कि कठिन है और अधिक समय लेता है। इसलिए इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य कटहल का छिलका उतरने वाली मशीन का विकास करना है। हैंडल, ब्लेड और बेस विकसित उपकरण के मुख्य भाग है। छीलने और भिन्ने दोनों कि क्षमता के आधार पर उपकरण कि दक्ष्यता का आंकलन किया गया। भिन्ने कि क्षमता छीलने कि क्षमता से ज़्यादा थी जिसका मान ९० प्रतिशत था। छीलने की क्षमता को निकलने के लिए तीन ब्लेड (टाइप १, टाइप २, टाइप ३) का उपयोग किया गया जिसमे क्षमता क्रमश ६०,२० और ६१ प्रतिशत पायी गयी।

संकाय सदस्य का नाम

डॉ आर जगनमोहन & डॉ आशीष रॉसन
प्राध्यापक सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

टमाटर प्रसंस्करण उद्योग से उप-उत्पाद के उपयोग से नए उत्पाद के विकास के लिए

टमाटर प्रसंस्करण उद्योग के उप उत्पाद से नए उत्पादों का विकास करना है। इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य टमाटर प्रसंस्करण के पश्चात प्राप्त हुए उप उत्पाद (छिलका और बीज को) चावल के आटे में मिश्रित कर ट्विन स्क्रू एक्सट्रूडर के उपयोग से एक्सट्रूडेड रेडी टू ईट प्रोडक्ट बनाना है। बनाये गए एक्सट्रूडेड प्रोडक्ट का खाद्य विश्लेषण (भौतिक रासायनिक गुड़ और पोषण सहमत है) ऐसे लोग जो ग्लूटेन प्रतिरोधक, एलर्जी और सैलिन रोग से पीड़ित है उनके लिया एक आंच उत्पाद हो सकते है क्योंकि मिश्रित घातक में ग्लूटेन नहीं पाया जाता। सूखे हुए और पीसे हुए टमाटर के छिलके और बीज को क्रमश शून्य से ३० प्रतिशत और शून्य से ५ प्रतिशत के अनुपात में मिलाया गया। कुल १७ तैयार फार्मूलेशन से एक्सट्रूडेड प्रोडक्ट बनाये गए और उनका विश्लेषण किया गया। यह पाया गया की टमाटर उप उत्पाद को मिलाने से फ्रूट फाइबर और प्रोटीन मात्रा का स्तर बनाये गए उत्पाद में अधिक पाया गया।

टमाटर के उप उत्पाद को मिलाने से विकसित उत्पाद का रंग, आकार और कठोरता प्रभावित होती है। सेंसरी परिक्षण से पाया गया की टमाटर के उप उत्पाद को ३० प्रतिशत से कम टमाटर उप उत्पाद से बनाये गए एक्सट्रूडेड प्रोडक्ट को ग्रहण किया।

संकाय सदस्य का नाम
डॉ आशीष रॉसन
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

फोरिएर ट्रांसफॉर्मर
स्पेक्ट्रोस्कोपी तकनीक
द्वारा खाद्य
प्रमाणीकरण एवम
मिलावट का अध्धयन



व्यवसायिक साबूदाने के नमूने जिन्हे N_2 एच साबूदाना कहा जाता है, को खरीदा गया और उनका प्रोक्सिमेट एनालिसिस और फटीआयीआर एनालिसिस किया गया। शुद्ध कसावा स्टार्च और कॉर्न के के स्टार्च का विश्लेषण किया गया। और कसावा स्टार्च में कॉर्न स्टार्च मिलाकर (१० से ५० प्रतिशत के अनुपात में) मिश्रण तैयार किया गया। शुद्ध स्टार्च के नमूने, मिश्रित स्टार्च के नमूने और व्यावसायिक नमूने के विश्लेषण से प्राप्त परिणामों की तुलना की गयी। यह पाया गया की व्यवसायिक (N_2 एच साबूदाना) में कॉर्न की मिलावट नहीं की गयी। पाँच व्यवसायिक नमूनों (नमूना १, २, ३, ४ और ५) की पोषण मात्रा का विश्लेषण किया गया। स्वयं तैयार मिलावट के नमूने और १०० प्रतिशत कसावा स्टार्च की वसा का विश्लेषण किया गया और यह पाया गया की मिलावटी नमूने में वसा की मात्रा अधिक थी। जबकि १०० प्रतिशत कसावा और १०० प्रतिशत कॉर्न स्टार्च में वसा का प्रतिशत क्रमशः ०.२ और १.८ प्रतिशत पाया गया। इससे पता चलता है की मिलावटी नमूने में कॉर्न स्टार्च मिलाया गया था। हमारे द्वारा विश्लेषित पाँच व्यवसायिक नमूनों में, दो नमूने मिलावटी निकले। वसा का विश्लेषण फटीआईआर द्वारा किया गया जिस्से मिलावटी और मूल नमूनों में अंतर पहचाना जा सका। स्पेक्ट्रम में अंतर की पहचान तरंग शिखरों के द्वारा की गयी। तरंग शिखरों के विवेचन से पाया गया की मिलावटी सैंपल में आइसोसायनेट उपस्थित था। सामान्यतः आइसोसायनेट कॉर्नस्टार्च में पाया जाता है जबकि कसावा में यह अनुपस्थित होता है। इसे ग्राफ १ में दर्शाया गया है।

इस प्रकार फटी आई आर तकनीक से कसावा स्टार्च में कॉर्न स्टार्च की मिलावट को तरंग शिखरों के माध्यम से पहचाना जा सकते हैं। तरंग शिखरों के क्षेत्र का घटना दर्शाता है कि नमूनों में कॉर्न स्टार्च की मात्रा अधिक है।

संकाय सदस्य का नाम
श्री एस कुमारवेल
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in



अनाज भंडारण के लिए मूल्यांकन और एसआरएफ के पीवीसी लेपित पॉलिएस्टर वस्त्रों के प्रमाणन

फोस्फीने की सांद्रता मिलियन प्रति भागों में मापा जाता है, 7 दिन की अवधि के दौरान जोखिम धूनी के ढेर से प्राप्त किया गया। खुराक उपचार में इस्तेमाल की दर 3 गोलियाँ / टन था। अधिकतम एकाग्रता धुआंरी अनुप्रयोगों के बाद 2 दिन पर हुई। लेपित कपड़े (270 जीएसएम पीवीसी एसआरएफ से लेपित पाली एस्टर कवर) और नियंत्रण ढेर के साथ कवर के ढेर के शिखर सांद्रता 1561 और 1551 पीपीएम क्रमशः था। फोस्फीने की सांद्रता धूनी का 24 घंटे के बाद गिरावट आई है। टर्मिनल एकाग्रता दोनों के ढेर के लिए 120 पीपीएम हो पाया था। अधिकतम एकाग्रता धुआंरी अनुप्रयोगों के बाद 2 दिन पर हुई। लेपित कपड़े (270 जीएसएम पीवीसी एसआरएफ से लेपित पाली एस्टर कवर) और नियंत्रण ढेर के साथ कवर के ढेर के शिखर सांद्रता 845 और 844 पीपीएम क्रमशः था। फोस्फीने की सांद्रता धूनी का 24 घंटे के बाद गिरावट आई है।

हल्दी रहिजोम्स की पारिस्थितिकी के अनुकूल प्रबंधन

संकाय सदस्य का नाम
डॉ जे एलिस आर पी सुजीता
प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

रसायन मुक्त और जैविक हल्दी बनाने के लिए, उचित भंडारण संरचना आवश्यक है। यह हल्दी किसानों की समस्या का समाधान होगा और यह एक हरे रंग की प्रौद्योगिकी के रूप में विचार किया जाएगा। भली भांति बंद भंडारण संशोधित वातावरण (एमए) की एक प्रकार है कि अब संग्रहीत कृषि जिनसे संरक्षण के लिए लागू किया गया है। यह भी "सील भंडारण" या "वायुरोधी भंडारण" या "बलि सील भंडारण" या "भली भांति बंद साइलो भंडारण" कहा जाता है। इस विधि को पर्याप्त रूप से सील संरचना है कि वस्तु या वस्तु अपने आप में कीड़े और अन्य एरोबिक जीवों उत्पन्न करने के लिए सक्षम का लाभ लेता है। O₂ को कम करने और सांस की चयापचय के माध्यम से CO₂ सांद्रता में वृद्धि से एमए। भंडारण अवधि के दौरान, बारदानों में संग्रहीत हल्दी रहिजोम्स बढ़ती नमी की मात्रा रहिजोम्स और उच्च जल वाष्प संचरण दर बैग प्रकार के हीट्रोस्कोपिक प्रकृति के कारण दिखाया। नमी की मात्रा 15 महीने के भंडारण अवधि के अंत में से ~ 9% की वृद्धि हुई है ~ 15%। हालांकि, नमी के इस तरह के प्रवेश अन्य चार बैग प्रकार के मामले में नहीं मनाया गया। अन्य चार बैग प्रकार के अलावा, उच्च नमी प्रवेश आदेश एल्यूमीनियम पन्नी < एलडीपीई < एचडीपीई < पीपी भीतरी बैग प्रकार के रूप में मनाया गया। बारदानों के लिए उच्च मूल्यों वाटVTR भी ज्यादा गैस संचरण दर के साथ जूड़े रहे हैं। तदनुसार, हवा (ऑक्सीजन) के लिए जोखिम के साथ, बारदानों में संग्रहीत हल्दी रहिजोम्स के करक्युमिन सामग्री काफी से ~ 3.2% कम करने के लिए ~ 15 महीने के भंडारण की अवधि में 2.5%। एलडीपीई, एचडीपीई और पीपी भीतरी बैग प्रकार हवा के प्रवेश की अनुमति नहीं थी और इसलिए उपरोक्त निष्कर्षों के साथ जूड़े करक्युमिन सामग्री के बेहतर बनाए रखने की अनुमति दी; यह देखा गया है कि कीट प्रकोप बारदानों में संग्रहीत हल्दी के रहिजोम्स के मामले में और अधिक स्पष्ट हो गया था। प्रकोप भी भारी घाटा पाउडर में हुई। हालांकि, इस तरह के मुद्दों अन्य चार बैग प्रकार के मामले में नहीं मनाया गया।

फलैटुलेंस के बनने से काम जल्दी पकने वाले काबुली चने



वर्तमान कार्य का उद्देश्य काबुली चने के पकने वाले समय को कम करना है ताकि उसे "जल्दी पकने वाला काबुली चना" कहा जा सके। जल्दी पकने वाले काबुली चने को भिन्न भिन्न सांद्रता वाले जैविक और रासायनिक एजेंट जैसे खमीर और सोडियम बाइ कार्बोनेट में भिगोकर, अलग अलग समय के लिए और अलग अलग थर्मल उपचार द्वारा जैसे ओपन कुकिंग और रिटॉर्ट टाइम कुकिंग की मदद से विकसित किया गया है। प्रयोगों के परिणामों से परिलक्षित हुआ कि त्वरित पकने वाले काबुली चने को बनाने के लिए काबुली चने को खमीर और सोडियम बाइ कार्बोनेट विलयन में डुबोकर, फिर रिटॉर्ट कुकिंग कर ६५ डिग्री सेल्सियस पर सुखाने के पश्चात जा सकता है। यह पाया गया कि रिटॉर्ट कुकिंग समय, भिगोने का समय और सोडियम बाइ कार्बोनेट का प्रतिशत, ये सभी त्वरित काबुली चने को बनाने में प्रभावशाली हैं। और यह भी देखा गया कि सोडियम बाइ कार्बोनेट की मात्रा, त्वरित पकने वाले काबुली चने के पकने के समय को अधिक कम करता है। खमीर की मात्रा, रिटॉर्ट कुकिंग समय, और भिगोने का समय क्रमशः ०.६२%, ३.२५ घंटे और ५.१४ मिनट प्राप्त हुआ जिसमें पकने का समय सबसे कम था। इस प्रयोग में पकने का समय, डिहाइड्रेशन रेश्यो और सॉलिड डिस्पेर्स का मान प्रतिशत ६.५३ मिनट, ५.५६ और २.६३ प्रतिशत रहा

संकाय सदस्य का नाम

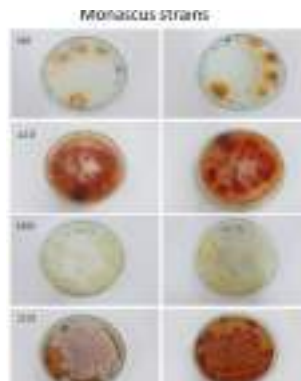
डॉ वी हेमा

सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए

director@iicpt.edu.in

वर्तमान जांच ने औद्योगिक रूप से महत्वपूर्ण खाद्य ग्रेड पिगमेंट उत्पादन पर ध्यान केंद्रित किया है। बहुत से पिगमेंट बनाने वाले सूक्ष्म जीवाणुओं में मोनासकस सूक्ष्म जीवाणु पिगमेंट के अलावा बहुत से अधिक संकलित उत्पाद द्वितीय घातक के रूप में करता है जैसे की मोनाकार्लिन के. और उसके होमोलोजीस, य अमीनोबुटीरिक एसिड (गाबा)। परियोजना में वर्णक उत्पादन में सुधार जैव प्रौद्योगिकी तकनीक के साथ कवक की संभावनाओं का फायदा उठाने के लिए करना है। यूवी उत्परिवर्ती तनाव मोनासकस रबर म.र.म.10 लाल रंग के उत्पादन में वृद्धि के लिए विकसित किया गया है। चावल का पाउडर के साथ एक संशोधित मध्यम विकसित किया गया और एम एस जी के रूप में बेहतर लाल रंग के उत्पादन के लिए कार्बन और नाइट्रोजन के प्रयोग किया गया।



प्लेट संस्कृति और मोनासकस संस्कृति का चावल सबस्ट्रेट संस्कृति

बढे हुए वर्णक के उत्पादन के लिए मोनासकस का सुधार

संकाय सदस्य का नाम

श्री आर. विद्यालक्ष्मी

सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए

director@iicpt.edu.in



चुने हुए खाद्य उत्पादों में बायोअवैलेबल करक्यूमिनोइड्स का अवलोकन

दृष्टि नेचुरल्स प्राइवेट लिमिटेड से दो तरह के करक्यूमिनोइड्स बायोटरक्युसोल टीएम-15 और बायोटरक्युसोल टीएम-20 मंगाए गए। इसका उद्देश्य करक्यूमिनोइड्स का चुने गए खाद्य उत्पाद के ऊपर संवेदी विशेषताओं की जांच करना था। बायोटरक्युसोल (टीएम-15 और बायोटरक्युसोल टीएम-20 के रूप में रोटी, रोटी, मफिन्स, कुकीज़ और पास्ता, पेय पदार्थ (मेंगो आरटीएस), जैम, जैली और टमाटर की चटनी और कैंडी जैसे खाद्य उत्पादों में शामिल किया जाएगा। बायोअवैलेबल करक्यूमिनोइड्स का उपयोग कुकीज़, रोटी, ब्रेड, मफिन्स, पास्ता, टमाटर की चटनी, आम का मुरब्बा, आम आरटीएस, घर का बना चॉकलेट और गुम्मी कैंडी की तरह चयनित खाद्य उत्पादों में परीक्षण किया गया।

अध्ययन से यह पाया गया कि बायोअवैलेबल करक्यूमिनोइड्स अर्थात् बायोटरक्युसोल (टीएम-15 और बायोटरक्युसोल टीएम-20 पाउडर को मिलाने से चयनित खाद्य उत्पादों के सेंसरी गुण नहीं बदल अपितु उनमें वृद्धि हुई। प्रसंस्कृत उत्पादों में बायोअवैलेबल करक्यूमिनोइड्स की अवधारण का प्रतिशत अधिक से अधिक 80% -100% पाया गया है जो चयनित खाद्य उत्पादों में इन बायोअवैलेबल करक्यूमिनोइड्स के समावेश की सफलता के लिए एक अतिरिक्त लाभ है। चुने हुए खाद्य उत्पादों में से ज्यादातर उत्पादों की पूरी दुनिया में बच्चों द्वारा खपत होती है। अच्छे स्वास्थ्य लाभ के साथ करक्यूमिनोइड्स शामिल करने का यह प्रयास अच्छी तरह से उपभोक्ताओं द्वारा प्राप्त किया जाएगा और बच्चों के बीच में पोषण के बारे में जागरूकता का भी विकास होगा। चुने हुए खाद्य पदार्थों में अपने अंदर कुर्किनोइड्स को बिना सेंसरी गुण में बदलाव किये हुए, समाहित कर सकने की विशेषता है। अन्य खाद्य पदार्थों में इसी प्रकार के शोध से मौजूदा पदार्थों को ज्यादा पौष्टिक और असरदार खाद्य पदार्थों की खोज की जा सकती है जिससे भविष्य में बीमारियों से बचा जा सकता है।

संकाय सदस्य का नाम
डॉ. एम. दुर्गादेवी
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@icpt.edu.in

चावल के फ्लेक्स में फ्लेवर आना / आयरन फोर्टिफ़िएड चॉकलेट में चावल के फ्लेक्स का विकास



इस अध्ययन में, चावल के गुच्छे के नमूने को फोर्टिफिकेन्ट फेरस फ्यूमरेट साथ और फेरस फ्यूमरेट के बिना तैयार किया गया। चावल के गुच्छे बनाने के लिए, धान साफ किया और रात भर के लिए आसुत पानी में भिगोया। रात भर भिगोने के बाद, धान मलमल के कपड़े का उपयोग कर सुखाया था। लथपथ धान को 4-5 सेकंड के लिए 200 डिग्री सेल्सियस पर रेत के साथ एक बैच टाइप रॉस्टर में भुना गया था। भुना हुआ धान (नमी की मात्रा 20-22%, गीला आधार), डी हस्कड, डीब्रेनड होकर भारी रोलर के दो समानांतर इस्पात रोल से मिलकर फ्लेकर माध्यम से गुजरते हैं जिसके रोलस एक दूसरे के करीब विपरीत दिशा में घूर्णन करते हैं। उसके बाद फ्लेक्स समान आकार के गुच्छे प्राप्त करने के लिए चलनी के माध्यम से पारित किए गए। नमी कम करने हेतु इन फ्लेक्स को ट्रे ड्रायर में ५० डिग्री सेल्सियस पर एक घंटे के लिए रखा गया।

जैसे फेरस फूमराती की एकाग्रता बढ़ती गयी वैसे वैसे फोर्टिफाइड चावल में लोहे की मात्रा बढ़ती गयी। रोलर फ्लेकर में चावल के गुच्छे की पैदावार 75.82% हो पाया था। फेरस फ्यूमरेट फोर्टिफिकेशन के रेट्स बढ़ने के साथ साथ चावल में लोहे की मात्रा भी बढ़ रही थी। चावल में लोहे की मात्रा भिगोने के पश्चात नहीं बदली लेकिन ब्रान के हटाने के बाद इसकी मात्रा काम हो गयी। लौह सामग्री मिलिंग समय पर निर्भर करता है। रंग और मिल हुए अनाज सतह के स्वाद में फोर्टिफाइड किया हुआ कच्चे चावल अनाज के साथ तुलना में कोई उल्लेखनीय परिवर्तन नहीं था। संवेदी विश्लेषण के नतीजे बताते हैं कि चावल के गुच्छे में लिपटे गुड़ चॉकलेट सॉस के रूप में चीनी चॉकलेट सॉस के साथ लेपित चावल के गुच्छे के नमूने के लिए की तुलना रंग, स्वाद, स्वाद, बनावट और कुल मिलाकर स्वीकार्यता के संदर्भ में स्वीकार्य सीमा में थे।

संकाय सदस्य का नाम
डॉ. एम. दुर्गादेवी
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

भारत सरकार कुछ 30 साल पहले बाहर बारी अनुपात (ओटीआर), कच्चे चावल के लिए 67% और पारबायल्ड चावल के लिए 68% के रूप में तय की है,। ऐसा निर्धारित किया गया है की भूसी का प्रतिशत २०-२२% के मध्य और डिग्री ऑफ मिलिंग को ६-८ प्रतिशत के मध्य होना चाहिए। यदि भूसी का प्रतिशत २२% हो, मिलिंग का स्तर ८% हो और धान की नमी का प्रतिशत १४% हो तो अनुमानित चावल की मात्रा ७०% होना चाहिए। इसलिए, क्रम में धान का उचित औसत गुणवत्ता (एफएक्यू) के लिए तथ्यात्मक उपज को पता करने के लिए देश भर में, मिलिंग परीक्षणों के बाहर 11 राज्यों किए गए। आई. आई. सी. पी. टी. को दिए काम के अनुसार भारतीय खाद्य निगम के माध्यम से आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, पंजाब, हरियाणा, महाराष्ट्र, ओडिशा, तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल और केरल।

भारत के विभिन्न राज्यों से
धान की किस्मों की बाहर बारी
के अनुपात (ओटीआर) का
आकलन

संकाय सदस्य का नाम
डॉ एस सुलोचना
सहायक प्राध्यापक

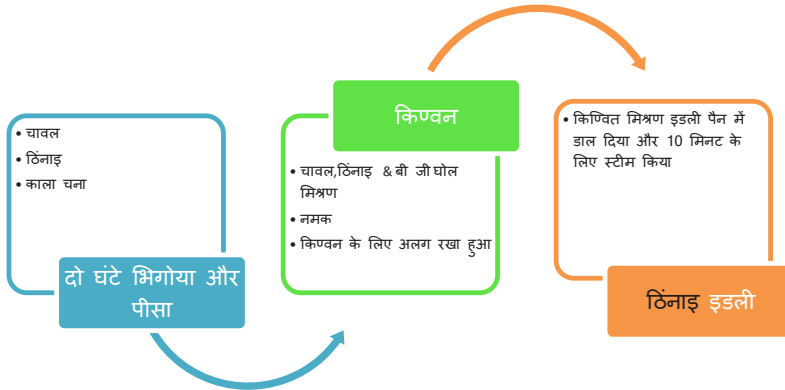
अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in



इडली/डोसा शुष्क मिश्रण तैयार करने में बाजरा का समावेश

आजकल बाजरा आधारित खाद्य पदार्थों के लिए मांग बढ़ रही है। हालांकि कई बाजरा आधारित उत्पाद उपलब्ध हैं, बाजरा इडली और डोसा, शुष्क मिश्रण में उपलब्ध नहीं है। इडली तैयार करने में ठिंनाइ के समावेश का मानकीकरण प्रयोगशाला में किया गया।

प्रोसेस फ़्लो चार्ट



इडली मिश्रण किण्वन के दौरान फिजियो-रासायनिक परिवर्तन अर्थात् मिश्रण मात्रा में बढ़ोतरी (मिश्रण उठना), थोक घनत्व, पीएच और टाइट्रेबल अम्लता (% लैक्टिक एसिड के मामले में) में वृद्धि देखा गया। सूक्ष्मजीवों द्वारा मिश्रण के अम्लीकरण किण्वन के दौरान मिश्रण में हो रहे के सबसे महत्वपूर्ण परिवर्तनों में से एक है। एसिड और गैस उत्पादन ज्यादातर किण्वन सूक्ष्मजीवों पर निर्भर करते हैं। बनावट, स्वाद और इडली का स्वाद ज्यादातर घोल के किण्वन के दौरान विकसित अम्लता पर निर्भर करते हैं। थोक घनत्व उसके मिश्रण मात्रा के लिए बड़े पैमाने के अनुपात के रूप में गणना की गई। मिश्रण की पीएच और टाइट्रेबल अम्लता दर्ज किए गए। थोक घनत्व किण्वन पर कमी आई है। यह विभिन्न हेटेरो फेर्मेटिव लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया का काम है तो फेर्मेटबले शुगर्स की मौजूदगी में कार्बन डाई ऑक्साइड छोड़ता है। इसके अलावा, यह देखा गया है कि हवा / गैस का फसना मिश्रण के घनत्व के लिए जिम्मेदार है। सूक्ष्म जीवाणुओं की वृद्धि और एंजाइम के स्रावण से कार्बोहाइड्रेट्स, प्रोटीन, वसा और एंटी-न्यूट्रिशन के कारण इडली घोल का अनुपात बढ़ जाता है।

संकाय सदस्य का नाम
श्री आर. विद्यालक्ष्मी
सहायक प्राध्यापक

अधिक जानकारी के लिए
director@iicpt.edu.in

4

सेवाएं और आउटरीच गतिविधियां

आईआईसीपीटी खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में व्यवसाय में रुचि रखने वालों या खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में कार्यरत उद्यमियों को परामर्श सेवाएं प्रदान करता है। आईआईसीपीटी इन कार्यक्रमों को खाद्य प्रसंस्करण व्यापार संबंधी इनक्यूबेशन केंद्र (एफपीबीआईसी) के माध्यम से क्रियान्वित करता है। इस केंद्र से कई प्रशिक्षण और कंसल्टेंसी सेवाएँ वर्षभर दी जाती हैं। आईआईसीपीटी के खाद्य प्रसंस्करण व्यापार संबंधी इनक्यूबेशन केंद्र ने तंजावुर में व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों को भी आयोजित किया है। वर्ष 2015-16 में एफपीबीआईसी द्वारा की गई विभिन्न गतिविधियों और प्रशिक्षण कार्यक्रम निम्न तालिका में प्रस्तुत हैं:

तकनीकी दिशा निर्देश और प्रशिक्षण

क्रम. संख्या	तारीख	प्रौद्योगिकी/उत्पाद का शीर्षक	प्रशिक्षणार्थी का नाम और स्थान	लाभार्थियों की संख्या
1.	06.04.2015	फल प्रसंस्करण से पेय पदार्थ	वर्षा जादव, गुजरात	3
2.	07.04.2015	मोरिंगा का मूल्य संवर्धन	एस.सिल्वर स्टार, तूतीकोरिन	3
3.	07.04.2015	अमरूद से पेक्टिन की निकासी	एन.करुप्पुसामी, तिरुपुर	3
4.	10.04.2015	चावल के मूल्य संवर्धन	अंजलि, केरल	3
5.	27.04.2015	टैपिओका स्टार्च से मूल्य वर्धित उत्पाद	एस. सेल्वराज	3
6.	06.05.2015	विल्व रस का प्रसंस्करण	एम.जगनाथ इरोड	3
7.	06.05.2015	नारियल और साबूदाना का निर्जलीकरण	कुमरन, नमक्कल	3
8.	13.05.2015	सोया दूध का प्रसंस्करण	स.सठिया राज त्रिची	3
9.	20.05.2015	पपीता का रस का प्रसंस्करण	साथिया, रणठंगी	3
10.	20.05.2015	मोरिंगा का निर्जलीकरण	साथिया, रणठंगी	3
11.	25.05.2015	दालों का प्रसंस्करण	के.किंगस्लिंग ओडाणचत्रम	3
12.	27.05.2015	बिस्कुट, केक और चॉकलेट की तैयारी	एन .संगीता पेरम्बलूर	3
13.	01.06.2015	पाउडर के प्रसंस्करण	रंजीत. पी, चेन्नई	3
14.	03.06.2015	फल और शिशु आहार के लिए सब्जी प्यूरी का प्रसंस्करण	लक्ष्मी नारायणन आर पांडिचेरी	3
15.	10.06.2015	प्याज और सहजन का निर्जलीकरण	आर.सुरेश	3
16.	02.07.2015	फ्रायम्स के लिए मानक	रंजीत. पी, सेलम	3
17.	06.07.2015	मूंगफली की तैयारी मूंगफली से चिक्कीस	कुमार. आर, तंजावुर	3
18.	07.07.2015	सब्जियों की फसल पोस्ट हैंडलिंग	जी अरासु कुमार, इरोड	3
19.	15.07.2015	अमला का मूल्य संवर्धन	वी एस संपत कुमार, तंजावुर	3
20.	17.07.2015	कटहल से मूल्य वर्धित उत्पादों	जेमस जोसफ	3
21.	21.07.2015	तैयारी और सूप मिश्रण के प्रसंस्करण	बी. वीरसवरन, मदुरै	3
22.	22.07.2015	फलों के मूल्य संवर्धन	मातेव	3
23.	03.08.2015	कड़ी कैंडी	महेश धर्म	3

तकनीकी दिशा निर्देश और प्रशिक्षण

क्रम. संख्या	तारीख	प्रौद्योगिकी / उत्पाद का शीर्षक	प्रशिक्षणार्थी का नाम और स्थान	लाभार्थियों की संख्या
24.	10.08.2015	अमला कैंडी के प्रसंस्करण	एस.नितयानंद, धरमपुरी	3
25.	10.08.2015	त्वरित घोल प्रसंस्करण	वी.जे.सतीश, चेन्नई	3
26.	17.08.2015	फलों का रस प्रसंस्करण	एस.एडविन अल्बर्ट	3
27.	19.08.2015	मूल्य संवर्धित खजूर हथेली गुड	बी.उषा रानी, चेन्नई	3
28.	03.09.2015	नीबू रस का प्रसंस्करण	टी.सुनाई राजू	3
29.	08.09.2015	पैकेजिंग प्रौद्योगिकी	एल.एस.अजय	3
30.	10.09.2015	डिब्बा बंद फल	जी.अरुण	3
31.	14.09.2015	अचार तकनीक और मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	माहेश्वरी	3
32.	14.09.2015	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	पी.सुरेश कुमार	3
33.	14.09.2015	मोटे अनाज का मूल्य संवर्धन	जी.विनिब देवी	3
34.	18.09.2015	मसाला पाउडर का प्रसंस्करण	टी.समीनाथन	3
35.	21.09.2015	दालों और मोटे अनाज पर बाहर निकालना प्रौद्योगिकी	एन.वेंकटेश	3
36.	22.09.2015	स्फिरुलिना -स्प्रे सुखाने और प्रसंस्करण	के.रथनाराजसिंगम	3
37.	28.09.2015	चिक्की का प्रसंस्करण	श्रीनिवासन	3
38.	07.10.2015	अदरक और लहसुन का पेस्ट के प्रसंस्करण	लक्ष्मी	3
39.	14.10.2015	आसमाटिक निर्जलित फल	सकथयं.बी.एम	3
40.	19.10.2015	ठंड बाहर निकालना	जी.सुरेश कुमार	3
41.	20.10.2015	सहजन और इसकी पतियों का मूल्य संवर्धन	आ.कमल बैच	3
42.	02.11.2015	अंजीर का निर्जलीकरण	आ.रामदुरै	3
43.	02.11.2015	फलों और सब्जियों के निर्जलीकरण	अंटोनी मुथु	3
44.	06.11.2015	पोर्क के कैनिंग	आर.मुठियह	3
45.	18.11.2015	जैक फल का मूल्य संवर्धन	जी.चंद्रसेकरन	3
46.	23.11.2015	कसा हुआ नारियल की पैकेजिंग	एस पी जे.सुन्दरमूर्ति	3
47.	03.12.2015	टूटी फ्रूटी का प्रसंस्करण	जी.प्रविथ	3
48.	11.12.2015	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	एस.वीरराघवन	3
49.	14.12.2015	अमला का मूल्य संवर्धन	साँथिकाननं	3
50.	18.12.2015	चटनी के लिए पैकेजिंग प्रौद्योगिकी	एस.सिवगामी	3
51.	21.12.2015	बाजरा पास्ता का प्रसंस्करण	जे.गोविन्दराजुलु	3
52.	08.01.2016	बाजरा डोसा मिश्रण के प्रसंस्करण	लावण्या.डी	3
53.	18.01.2016	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	आर.सेल्वराज	3
54.	21.01.2016	पेय प्रौद्योगिकी	थॉमस राज	3
55.	01.02.2016	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	एम.उमरानी	3
56.	02.02.2016	आरटीई और आरटीसी खाद्य उत्पाद	आर.कालिदासेन	3
57.	03.02.2016	आरटीई मल्टीग्रेन इंडियप्पम	डॉ. उषवल्ली	3
58.	10.02.2016	केले केक का प्रसंस्करण	टी.अरुण प्रकाश	3
59.	17.02.2016	पापड प्रसंस्करण के लिए प्रौद्योगिकी	एम.विजयकुमार	3
60.	19.02.2016	अलसी से आरटीसी और आरटीई उत्पादों	आर.रमेश कुमार	3
61.	23.02.2016	कार्बनिक कपास बीज से स्वास्थ्य पेय के प्रसंस्करण	राघवी	3
62.	07.03.2016	फ्रायम्स का प्रसंस्करण	सी.धनलक्ष्मी	3

तकनीकी दिशा निर्देश और प्रशिक्षण

क्रम संख्या	तारीख	प्रौद्योगिकी / उत्पाद का शीर्षक	प्रशिक्षणार्थी का नाम और स्थान	लाभार्थियों की संख्या
63.	10.03.2016	कार्बोनेटेड शीतल पेय	एस.निज़ामुद्दीन	3
64.	10.03.2016	अनाज की प्रोसेसिंग (Popping और puffing)	दिनेश जैन	3
65.	14.03.2016	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	ज्योतिमयी मोहन्ती	3
66.	14.03.2016	सहजन के पत्ते के लिए शेल्व जीवन विस्तार	आ.ल.रोबर विन्स	3
कुल				198

कौशल विकास प्रशिक्षण - इंप्लान्ट ट्रेनिंग (1 माह के लिए)

क्रम संख्या	तारीख	संस्थान और स्थान का नाम	लाभार्थियों
1.	11.05.2015-11.06.2015	डॉ. एनजीपी आर्ट्स एंड साइंस कॉलेज, कोयंबटूर	1
2.	13.05.2015-13.06.2015	कॉंगु इंजीनियरिंग कॉलेज, इरोड	1
3.	01.06.2015-26.06.2015	के आई आई टी विश्व विद्यालय, भुवनेश्वर	3
4.	04.06.2015-04.07.2015	पेरियार मैनिआमाई युनिवर्सिटी, तंजावुर	3
5.	08.06.2015-08.07.2015	अंजलि अम्मल महालिंगम इंजीनियरिंग कॉलेज, तंजावुर	2
6.	24.08.2015-24.09.2015	बीसीएम कालेज, कोट्टायम	2
कुल			12

कौशल विकास प्रशिक्षण - इंप्लान्ट ट्रेनिंग(2 सप्ताह के लिए)

क्रम संख्या	तारीख	संस्थान और स्थान का नाम	लाभार्थियों
1.	08.06.2015-12.06.2015	पेरियार मणिअम्माई यूनिवर्सिटी, तंजावुर	4
2.	15.06.2015-30.06.2015	पेरियार मणिअम्माई यूनिवर्सिटी, तंजावुर	2
कुल			6

कौशल विकास प्रशिक्षण - इंप्लान्ट ट्रेनिंग(1 सप्ताह के लिए)

क्रम संख्या	तारीख	संस्थान और स्थान का नाम	लाभार्थियों
1.	11.02.2016-18.02.2016	केलाप्पजी-कृषि इंजीनियरिंग कॉलेज, केरल कृषि विश्वविद्यालय, केरल	13
2.	19.02.2016-26.02.2016		11
कुल			24

छात्रों के लिए प्रशिक्षण



केलाप्पजी-कृषि इंजीनियरिंग कॉलेज, केरल कृषि विश्वविद्यालय, केरल के कुल 24 छात्रों के लिए सात दिन की इंप्लान्ट ट्रेनिंग आयोजित की गई।

कार्यकारी प्रशिक्षण (5 दिवसीय)			
क्रम संख्या	तारीख	प्रौद्योगिकी का शीर्षक	लाभार्थियों
1.	20.04.2015 -24.04.2015	पके हुए उत्पादों का प्रसंस्करण	1
2.	27.04.2015- 30.04.2015	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	5
3.	11.05.2015- 15.05.2015	बेक्ड स्नैक्स (कुकीज, बिस्कुट और वेफर्स)	1
4.	15.06.2015-19.06.2015	बेकिंग प्रौद्योगिकी	2
5.	13.07.2015- 17.07.2015	बेक्ड स्नैक्स (कुकीज, बिस्कुट और वेफर्स)	1
6.	03.08.2015-07.08.2015	प्रसंस्करण और खाद्य उत्पादों की पैकेजिंग	1
7.	24.08.2015-28.08.2015	तत्काल नाश्ता और मसाला मिश्रण के प्रसंस्करण	2
8.	24.08.2015-28.08.2015	खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी	11
9.	07.09.2015-11.09.2015	फलों और सब्जियों के लिए संरक्षण तकनीक	1
10.	14.09.2015-18.09.2015	नमकीन बनाना तकनीकों और मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	2
11.	21.09.2015-25.09.2015	अनाज, बाजरा, दाल और बाहर निकालना प्रौद्योगिकी के प्रसंस्करण	1
12.	12.10.2015-16.10.2015	फलों और सब्जियों के मूल्य संवर्धन	1
13.	16.11.2015-20.11.2015	खाद्य प्रसंस्करण उपकरणों के ऑपरेशन	1
14.	07.12.2015-11.12.2015	अनाज के प्रसंस्करण, बाजरा,दालों और बाहर निकालना प्रौद्योगिकी	1
15.	25.01.2016-29.01.2016	पेय प्रौद्योगिकी	6
16.	07.03.2016-11.03.2016	फलों और सब्जियों के संरक्षण तकनीक	3
कुल			40

एक सप्ताह के प्रशिक्षण				
क्रम संख्या	तारीख	प्रौद्योगिकी के शीर्षक	कॉलेज के नाम	लाभार्थियों
1.	10.08.2015-14.08.2015	बेकरी प्रौद्योगिकी	अन्नामलाई विश्वविद्यालय, चिदम्बरम	4
कुल				4

शुरुआती प्रशिक्षण (1 दिन)			
क्रम संख्या	दिनांक	प्रौद्योगिकी का शीर्षक	लाभार्थी
1.	01.04.2015	पकाने के लिए तैयार उत्पादों का प्रसंस्करण	4
2.	07.04.2015	रस के प्रसंस्करण	1
3.	09.04.2015	आम, अमरूद और केले का प्रसंस्करण	6
4.	15.04.2015	अनाज और ग्राम के मूल्य संवर्धन	6
5.	23.04.2015	बाजरे का मूल्य संवर्धन	21
6.	28.04.2015	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	8
7.	30.04.2015	फलों और सब्जियों के कम से कम प्रसंस्करण	2
8.	05.05.2015	आम का मूल्य संवर्धन	17
9.	07.05.2015	मशरूम का मूल्य संवर्धन	5
10.	07.05.2015	कुकीज की गुणवत्ता मूल्यांकन	1
11.	08.05.2015	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	4
12.	13.05.2015	पफ पाई और पेस्ट्री का प्रसंस्करण	1
13.	14.05.2015	प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों के लिए पैकेजिंग तकनीक	2
14.	19.05.2015	फल पेय प्रसंस्करण	4
15.	21.05.2015	इमली,टमाटर और प्याज के मूल्य संवर्धन	9

शुरुआती प्रशिक्षण (1 दिन)

क्रम संख्या	दिनांक	प्रौद्योगिकी का शीर्षक	लाभार्थी
16.	22.05.2015	बाजरे का मूल्य संवर्धन	8
17.	27.05.2015	फलों और सब्जियों के निर्जलीकरण	5
18.	03.06.2015	फलों और सब्जियों के आचार बनाना	4
19.	05.06.2015	तत्काल भोजन घोल शिशु और छोटे बच्चों के लिए	2
20.	09.06.2015	कुकीज़ के वाणिज्यिक उत्पादन	5
21.	11.06.2015	मल्टी अनाज और ग्राम आधारित मूल्य वर्धित उत्पाद	10
22.	16.06.2015	चीनी आधारित उत्पादों-जैम, जैली, बार	19
23.	18.06.2015	रागी का मूल्य संवर्धन	7
24.	19.06.2015	बेकिंग प्रौद्योगिकी	2
25.	24.06.2015	फल पेय पदार्थों के प्रसंस्करण	11
26.	02.07.2015	नारियल, काजू और मूंगफली का मूल्य संवर्धन	3
27.	02.07.2015	कटहल का मूल्य संवर्धन	16
28.	03.07.2015	नारियल, काजू और मूंगफली का मूल्य संवर्धन	4
29.	08.07.2015	टमाटर का मूल्य संवर्धन	6
30.	10.07.2015	अमला और अंगूर का मूल्य संवर्धन	16
31.	14.07.2015	मसाला पेस्ट के प्रसंस्करण	5
32.	15.07.2015	बेकिंग प्रौद्योगिकी	16
33.	17.07.2015	आइसक्रीम की तैयारी	2
34.	21.07.2015	फलों के मूल्य संवर्धन	6
35.	22.07.2015	बाजरे का प्रसंस्करण	17
36.	23.07.2015	बेकिंग प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कार्यात्मक खाद्य पदार्थ	3
37.	23.07.2014	बहु अनाज और ग्राम आधारित उत्पादों के प्रसंस्करण	13
38.	28.07.2015	बेकिंग प्रौद्योगिकी	1
39.	28.07.2015	फलों के मूल्य संवर्धन	39
40.	29.07.2015	पकाने के लिए तैयार सेवई	2
41.	31.07.2015	इडली, डोसा और वड़ा का उत्पादन	1
42.	05.08.2015	फलों और सब्जियों के कैनिंग और रिटॉर्ट प्रसंस्करण	5
43.	07.08.2015	अचार प्रसंस्करण	5
44.	11.08.2015	बहु अनाज और ग्राम आधारित उत्पादों के प्रसंस्करण	36
45.	12.08.2015	मसाले और मसालों के मूल्य संवर्धन	2
46.	13.08.2015	तत्काल नाश्ता घोल की तैयारी	5
47.	14.08.2015	जैम, जैली और बार के प्रसंस्करण	4
48.	19.08.2015	चीनी और कोको मिष्ठान्न गृह	4
49.	20.08.2015	फल पेय पदार्थों के प्रसंस्करण	6
50.	24.08.2015	कुकीज़ के प्रसंस्करण	12
51.	26.08.2015	मल्टीग्रेन और ग्राम आधारित उत्पादों	9
52.	01.09.2015	मशरूम का मूल्य वृद्धि	11
53.	03.09.2015	बेकिंग प्रौद्योगिकी	3
54.	09.09.2015	फल पेय पदार्थों के प्रसंस्करण	6
55.	11.09.2015	अनाज और बाजरा उत्पादों का प्रसंस्करण	13
56.	12.09.2015	अचार बनाने की तकनीक द्वारा सब्जियों के प्रसंस्करण	1

शुरुआती प्रशिक्षण (1 दिन)			
क्रम संख्या	दिनांक	प्रौद्योगिकी का शीर्षक	लाभार्थी
57.	15.09.2015	पैकेजिंग तकनीक	6
58.	16.09.2015	स्कोप और खाद्य प्रसंस्करण में अवसर	14
59.	23.09.2015	फलों और सब्जियों के मूल्य संवर्धन	4
60.	25.09.2015	एक्सट्रूडेड उत्पादों का प्रसंस्करण	7
61.	09.10.2015	मशरूम के मूल्य संवर्धन	11
62.	13.10.2015	बाजरे का मूल्य संवर्धन	10
63.	13.10.2015	ब्रेड और संबंधित उत्पादों के वाणिज्यिक उत्पादन	5
64.	15.10.2015	बाजरे का मूल्य संवर्धन	4
65.	21.10.2015	चीनी की दुकान	3
66.	28.10.2015	अमला, अमरूद और अंगूर की वैल्यू एडिशन	1
67.	30.10.2015	खाने के लिए तैयार खाद्य उत्पादों	10
68.	30.10.2015	रागी का मूल्य संवर्धन	5
69.	30.10.2015	अचार बनाने की तकनीक	6
70.	03.11.2015	टमाटर के प्रसंस्करण और मूल्य वर्धन	1
71.	05.11.2015	फल पेय प्रसंस्करण	4
72.	12.11.2015	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	1
73.	13.11.2015	बाजरे का मूल्य संवर्धन	3
74.	18.11.2015	मौसमी फलों का मूल्य संवर्धन	2
75.	24.11.2015	आरटीसी और आरटीई खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण	8
76.	26.11.2015	अनाज और ग्राम के मूल्य संवर्धन	5
77.	26.11.2015	केक का प्रसंस्करण	1
78.	02.12.2015	फल पेय पदार्थों के प्रसंस्करण	1
79.	04.12.2015	शिशुओं और छोटे बच्चों के लिए तुरंत भोजन घोल	1
80.	08.12.2015	फलों और सब्जियों का आचार बनाना	2
81.	10.12.2015	चीनी आधारित संरक्षित फल उत्पादों-जैम, जैली, बार और मुरब्बा	5
82.	16.12.2015	बहु अनाज और ग्राम आधारित उत्पादों का मूल्य संवर्धन	5
83.	17.12.2015	चॉकलेट विनिर्माण	3
84.	18.12.2015	रागी का मूल्य संवर्धन	3
85.	22.12.2015	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	12
86.	23.12.2015	मशरूम का मूल्य संवर्धन	1
87.	06.01.2016	टमाटर का मूल्य संवर्धन	5
88.	07.01.2016	अमला और अंगूर का मूल्य संवर्धन	5
89.	19.01.2016	मल्टीग्रेन और ग्राम आधारित मूल्य वर्धित उत्पादों	2
90.	20.01.2016	केक का प्रसंस्करण	2
91.	21.01.2016	आइसक्रीम की तैयारी	14
92.	27.01.2016	मसाला पेस्ट के प्रसंस्करण	15
93.	28.01.2016	त्वरित बाजरा आधारित मधुमेह मिश्रण	6
94.	29.01.2016	मौसमी फलों और सब्जियों के मूल्य संवर्धन	2
95.	02.02.2016	कैनिंग और फलों और सब्जियों की पैकेजिंग	3
96.	04.02.2016	अचार बनाने की तकनीक	4
97.	10.02.2016	मसाले और मसालों के मूल्य संवर्धन	2

शुरुआती प्रशिक्षण (1 दिन)

क्रम संख्या	दिनांक	प्रौद्योगिकी का शीर्षक	लाभार्थी
98.	16.02.2016	चीनी आधारित फल उत्पादों-जैम, जैली, बार	4
99.	17.02.2016	बेकरी प्रौद्योगिकी	1
100.	18.02.2016	आरटीई और आरटीसी खाद्य पदार्थों के प्रसंस्करण	4
101.	24.02.2016	फल पेय पदार्थों के प्रसंस्करण	14
102.	26.02.2016	मल्टी अनाज और ग्राम आधारित मूल्य वर्धित उत्पाद	17
103.	01.03.2016	मशरूम का मूल्य वृद्धि	7
104.	03.03.2016	फलों और सब्जियों के निर्जलीकरण	19
105.	09.03.2016	मसाला पाउडर के प्रसंस्करण	12
106.	11.03.2016	चावल और रागी आधारित उत्पादों के प्रसंस्करण	3
107.	15.03.2016	फलों और सब्जियों के कम से कम प्रसंस्करण	10
108.	17.03.2016	अचार बनाने की तकनीक द्वारा सब्जियों के प्रसंस्करण	6
109.	23.03.2016	अनाज और बाजरा उत्पादों का प्रसंस्करण	11
110.	23.03.2016	फल पेय पदार्थों के प्रसंस्करण	2
111.	24.03.2016	अनाज और बाजरा उत्पादों का प्रसंस्करण	2
112.	29.03.2016	एक्सट्रूडेड खाद्य पदार्थों के प्रसंस्करण	5
कुल			757



हस्त प्रदर्शन शुरुआती प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान

महिला दिवस विशेष प्रशिक्षण

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 2016 के अवसर पर एक विशेष प्रशिक्षण प्रोग्राम 08.03.2016 पर आयोजित किया गया। कर्मचारी कल्याण समिति और आई आई सी पी टी की एनएसएस इकाई खाद्य प्रसंस्करण पर खाद्य प्रसंस्करण व्यापार ऊष्मायन केंद्र में आई आई सी पी टी कर्मचारी के कर्मचारी के परिवार के सदस्यों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए व्यवस्था की गई है। 33 महिलाओं को इस कार्यक्रम से लाभान्वित किया गया।

इनक्यूबेशन सेवाएँ

क्रमांक संख्या	दिनांक	प्रौद्योगिकी का शीर्षक	उपकरणों का इस्तेमाल
1.	01.04.2015	मकरूस	रोटरी ओवन, प्लेनेटरी मिक्सर
2.	06.04.2015	हल्दी पाउडर	ट्रे ड्रायर, पिन चक्की
3.	13.04.2015	रागी सेंवई	सेंवई मशीन, ट्रे ड्रायर
4.	21.04.2015	पकाने के लिए तैयार बाजरा पास्ता	दो स्कू एक्सट्रूडर
5.	24.04.2015	रागी पास्ता	पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
6.	01.05.2015	मैंगो आरटीएस	कोलाइडयन गैद मिल, पन्नी सीलर

इनक्युबेशन सेवाएँ			
क्रमांक संख्या	दिनांक	प्रौद्योगिकी का शीर्षक	उपकरणों का इस्तेमाल
7.	05.05.2015	अनानस आरटीएस	कोलाइडयन गैद मिल, पन्नी सीलर
8.	07.05.2015	रागी कुकीज़, कुकीज़ बाजरा	संवहन ओवन, ग्रहों मिक्सर प्लेनेटरी
9.	07.05.2015	गेहूँ कुकीज़	संवहन चूल्हा
10.	12.05.2015	मक्का कुकीज़	संवहन ओवन, ग्रहों मिक्सर प्लेनेटरी
11.	22.05.2015	मिश्रित बाजरा और पल्स आटा	रिबन ब्लेंडर, प्लेनेटरी मिक्सर, बैंड मुहर
12.	28.05.2015	कुकीज़	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
13.	04.06.2015	रागी पास्ता	पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
14.	15.06.2015	रागी और चावल मैकरोनी	एक्सट्रूडर और ट्रे ड्रायर
15.	22.06.2015	कुकीज़	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
16.	22.06.2015	कुकीज़ और केक	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
17.	07.07.2015	कुकीज़ और केक	प्लेनेटरी मिश्रण, ओवन
18.	09.07.2015	कसा अमला	अमला बीज पदच्युत, सब्जी कटर
19.	16.07.2015	आंवले का रस	अमला बीज पदच्युत, सब्जी कटर, कोलाइडयन गैद मिल, रसोई गैस आधारित बायलर, स्टीम डबल तख्ताबंदीवाला केतली
20.	17.07.2015	कटहल उत्पादों	सब्जी कटर, रिटॉर्ट थैली स्टरलाइज़ मशीन, ट्रे ड्रायर, हथौड़ा चक्की, पास्ता बनाने की मशीन
21.	03.08.2015	बेकरी उत्पाद	ओवन, प्लेनेटरी मिक्सर, ट्रे ड्रायर
22.	24.08.2015	मछली पाउडर	स्प्रे ड्रायर
23.	04.09.2015	रागी सेंवई	सेंवई मशीन, ट्रे ड्रायर
24.	08.10.2015	एक्सट्रूडेड उत्पाद	जुडवां पेंच और पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
25.	12.10.2015	बेकड उत्पादों	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
26.	13.10.2015	कटी हुई सब्जियां	मांस चॉपर
27.	16.10.2015	मशरूम पाउडर	ट्रे ड्रायर, पल्वराईज़र
28.	02.11.2015	बाजरा आधारित बेकरी उत्पादों	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
29.	23.11.2015	बाजरा पास्ता	पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
30.	27.11.2015	चिकन पास्ता	पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
31.	07.12.2015	निर्जलित सब्जियों	ट्रे ड्रायर
32.	09.12.2015	अमला कैंडी, आंवला सुपारी	ट्रे ड्रायर
33.	18.12.2015	अमला कैंडी, आंवला सुपारी	ट्रे ड्रायर
34.	21.12.2015	पपीता और कटहल कैंडी	ट्रे ड्रायर
35.	30.12.2015	निर्जलित शकरकंदी	ट्रे ड्रायर
36.	30.12.2015	केक	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
37.	04.01.2015	टमाटर की चटनी	बैंड सीलर, आटोक्लेव, वैक्यूम पैकिंग
38.	27.01.2016	चटनी का प्रत्युत्तर प्रसंस्करण	कोलाइडयन गैद मिल, आटोक्लेव, सब्जियां कटर
39.	04.02.2016	बाजरा लपसी, अड़ाई मिश्रण और पास्ता	भाप तख्ताबंदीवाला केतली, पास्ता मशीन, हैमर मिल, आटा चक्की

इनक्यूबेशन सेवाएँ			
क्रमांक संख्या	दिनांक	प्रौद्योगिकी का शीर्षक	उपकरणों का इस्तेमाल
40.	04.02.2016	चावल की भूसी के कुकीज	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
41.	04.02.2016	पास्ता	पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
42.	12.02.2016	बाजरा कुकीज, केक कप	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
43.	15.02.2016	कुकीज	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
44.	18.02.2016	दढ़ पास्ता	पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
45.	19.02.2016	कद्दू फल आरटीएस	फल जूसर
46.	19.02.2016	अनाज और बाजरा फ्लेक्स	फ्लेकर और ट्रे ड्रायर
47.	25.02.2016	बाजरा का आटा और फूला बाजरा	आटा चक्की और गर्म हवा पम्पिंग
48.	01.03.2016	कोडो बाजरा पास्ता	पास्ता मशीन, भाप कक्ष, ट्रे ड्रायर
49.	01.03.2016	सूखे चावल की भूसी हायड्रोलायसेट	ड्रम ड्रायर
50.	02.03.2016	चावल के गुच्छे	फ्लेकर्स, शेलर
51.	10.03.2016	कुकीज	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
52.	11.03.2016	सेवई	सेवई मशीन, भाप कक्ष
53.	11.03.2016	रागी पास्ता	पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
54.	17.03.2016	बाजरा कुकीज	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
55.	17.03.2016	चावल सूजी	पिन चक्की
56.	18.03.2016	बाजरा गुच्छे	फ्लेकर, भुनने का यंत्र
57.	21.03.2016	बाजरा पास्ता	पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
58.	22.03.2016	करी पत्ता कुकीज	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
59.	22.03.2016	बाजरा पास्ता	पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
60.	22.03.2016	रागी कुकीज	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
61.	24.03.2016	कुकीज	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
62.	24.03.2016	बाजरा पास्ता	पास्ता मशीन, ट्रे ड्रायर
63.	29.03.2016	कुकीज	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
64.	30.03.2016	बाजरा कूकीज	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन
65.	30.03.2016	करी पत्ता कूकीज	प्लेनेटरी मिक्सर और रोटरी ओवन

संस्थागत क्रियाएँ

एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम

फलों और सब्जियों के मूल्य संवर्धन पर एक दिवसीय प्रशिक्षण, 2 अक्टूबर 2015 को आर वी एस कृषि कॉलेज, तंजावुर में रोटरी क्लब, तंजावुर द्वारा आयोजित किया गया। आर वी एस कृषि महाविद्यालय परिसर, तंजावुर में आयोजित कार्यक्रम में आईआईसीपीटी द्वारा दिये गये हस्त प्रशिक्षण और मूल्य संवर्धन के महत्व प्रशिक्षण से 100 किसान, 120 छात्र लाभान्वित हुये।

विज्ञान प्रदर्शनी, अमेरिकन कॉलेज, मदुरै

अमेरिकन कॉलेज, मदुरै में 14 अक्टूबर से 16 अक्टूबर 2015 तक विज्ञान प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। आईआईसीपीटी द्वारा विकसित मोबाइल प्रसंस्करण इकाई का प्रदर्शन और अंगूर नेक्टर, टमाटर केचप के प्रसंस्करण विषय पर हस्त प्रशिक्षण दिया गया। अमेरिकन कॉलेज के 1000 छात्र और आगंतुकों ने यह प्रशिक्षण प्राप्त किया।

मोबाइल प्रोसेसिंग यूनिट

आईआईसीपीटी, तंजावुर के सहयोग से, एसएनएमवी आर्ट्स एंड साइंस कॉलेज, कोयंबटूर में खाद्य प्रसंस्करण जागरूकता अभियान के अंतर्गत फलों और सब्जियों के मूल्य संवर्धन विषय पर आयोजन किया गया। जिसमें कोयंबटूर के किसानों और छात्रों ने भाग लिया। आईआईसीपीटी

द्वारा विकसित मोबाइल प्रसंस्करण इकाई का और टमाटर केचप के प्रसंस्करण विषय पर वीडियो प्रस्तुति द्वारा प्रशिक्षण दिया गया। अभियान का विवरण निम्न तालिका में दिखाया गया है-

दिनांक	स्थान	लाभार्थियों के प्रकार	उत्पाद का प्रदर्शन	लाभार्थियों की संख्या
07.12.2015	कलापलायम सरकारी उच्च विद्यालय	छात्र	टमाटर का भर्ता	100
07.12.2015	कलापलायम सरकारी उच्च विद्यालय	किसानों और लघु उद्योग	टमाटर का भर्ता	15
07.12.2015	ऑथथकाल सरकारी उच्च विद्यालय	छात्र	टमाटर की चटनी	70
08.12.2015	के. एस. जी. कला और विज्ञान विद्यालय, उप्पिलिपलायम, कोयंबटूर	छात्र	टमाटर का भर्ता	50
08.12.2015	मालूमकचम्पति स्वयं सहायता समूह	महिला उद्यमियों	टमाटर की चटनी	30
08.12.2015	कुनियमुथथुर सरकारी उच्च विद्यालय	छात्र	टमाटर की चटनी	100
09.12.2015	किन्तुकदवड सरकारी उच्च मध्य विद्यालय	छात्र	टमाटर का भर्ता	250
09.12.2015	एस एन एम वी कला और विज्ञान विद्यालय, कोयम्बटूर	छात्र और कर्मचारी	टमाटर की चटनी	200
09.12.2015	अन्गप्पा कला और विज्ञान विद्यालय, कोयम्बटूर	छात्र और कर्मचारी	टमाटर की चटनी	150
10.12.2015	पुराविपलायम सरकारी उच्च मध्य विद्यालय	छात्र और कर्मचारी	टमाटर का भर्ता	100
10.12.2015	रेस्ट स्वयं सहायता समूह	महिला उद्यमियों	टमाटर की चटनी	50
10.12.2015	एन जी एम कला और विज्ञान कॉलेज, पोलाची	छात्र और कर्मचारी	टमाटर की चटनी	200
11.12.2015	पोल्लाची गवर्नमेंट बॉयस हायर सेकेंडरी स्कूल	छात्र और कर्मचारी	टमाटर का भर्ता	150
11.12.2015	केशव विद्यालय, पोलाची	छात्र और कर्मचारी	टमाटर की चटनी	300
11.12.2015	एआरबी इंटरनेशनल स्कूल, पोलाची	छात्र और कर्मचारी	टमाटर की चटनी	200
12.12.2015	नाचियार विद्यालयम, पोलाची	छात्र और कर्मचारी	टमाटर की चटनी	400
12.12.2015	कंदासामी मैट्रिक और उच्चतर माध्यमिक विद्यालय	छात्र और कर्मचारी	टमाटर की चटनी	150
			कुल	2515



मोबाइल प्रसंस्करण इकाई पर अमेरिका कॉलेजके डिप्लोमा छात्रों को हस्त प्रशिक्षण



फल और सब्जी प्रसंस्करण के बारे में स्कूल के छात्रों को प्रशिक्षण

यूजीसी प्रायोजित मोबाइल प्रसंस्करण इकाई पर 2 दिन (17.12.2015-18.12.2015) की कार्यशाला वेल्लालर संस्थानों इरोड में आयोजित की गई। कार्यक्रम के माध्यम से करीब 200 छात्रों और 10 स्वयं सहायता समूहों को लाभान्वित किया गया।

स्टार कॉलेज स्कीम द्वारा प्रायोजित मोबाइल प्रसंस्करण इकाई पर एक दिवसीय प्रदर्शन सेंट जोसेफ कॉलेज त्रिची 11/01/2016 को फलों और सब्जियों के प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन पर दिया गया।

आईआईसीपीटी खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों के विस्तार के लिये गोबिचेट्टीपलायम में आयोजित किसान विज्ञान बैठक में "कृषि उपज के मूल्य संवर्धन" पर 28/01/2016 को एक व्याख्यान दिया गया।



सीएफएनईयू पुडुचेरी द्वारा पेरियार मैनिआमाई विश्वविद्यालय तंजावुर में कार्यक्रम (15.02.16 से 19.02.16), में आईआईसीपीटी तंजावुर द्वारा तकनीकी व्याख्यान दिया गया। इस कार्यक्रम में पोषण शिक्षा के 20 परियोजना अधिकारियों / पर्यवेक्षकों प्रशिक्षकों को आईआईसीपीटी के सहायक सदस्यों द्वारा प्रशिक्षित किया गया।



आईआईसीपीटी ने पसुमई विकास द्वारा आयोजित (दिनांक 12.02.2016-15.02.2016), एग्री एक्सपो त्रिची में भाग लिया।

मेक इन इंडिया कैम्प मुंबई में आईआईसीपीटी ने "भारतीय परिदृश्य में खाद्य प्रसंस्करण और इंजीनियरिंग टेक्नोलॉजी" पर प्रस्तुति दी।

केरल के स्कूल के छात्रों को आईआईसीपीटी द्वारा खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों विषय पर एक तकनीकी सत्र 20/02/2016 में व्याख्यान दिया गया।

आगंतुक

अप्रैल 2015 के महीने में, विभिन्न स्थानों से आये 1200 से अधिक आगंतुकों जैसे किसानों, नए उद्यमियों, छात्रों, शोधकर्ताओं ने आईआईसीपीटी का दौरा किया और खाद्य प्रसंस्करण और प्रौद्योगिकी के ज्ञान से लाभान्वित हुये।

सारांश			
क्रमांक संख्या	प्रशिक्षण	प्रशिक्षण की संख्या	लाभार्थी
1.	शुरुआती प्रशिक्षण (1 दिन)	112	757
2.	महिला दिवस प्रशिक्षण (1 दिन)	1	33
3.	कार्यकारी प्रशिक्षण (5 दिन)	14	44
4.	कौशल उन्नति इंप्लान्ट प्रशिक्षण (1 महीने)	6	12
5.	इंप्लान्ट प्रशिक्षण (2 सप्ताह)	2	6
6.	इंप्लान्ट प्रशिक्षण (7 दिन)	2	24
7.	तकनीकी दिशानिर्देश सेवा	66	198
8.	इनक्यूबेशन सेवा	65	130
9.	ई एस डी पी –एम एस एम ई (1 महीने)	1	41
10.	पी एम के वी व्हाय बेकिंग तकनीशियन (1 महीने)	4	69



पीएमकेवीवाय बेकिंग तकनीशियन (1 महीने)



फलों और सब्जियों के प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन विषय पर उद्यमिता सह कौशल विकास कार्यक्रम (इएसडीपी)

आईआईसीपीटी के क्षेत्रीय केंद्र, गुवाहाटी की गतिविधियां

क्षेत्रीय इनक्यूबेशन सेंटर गुवाहाटी ने किसानों, स्वयं सहायता समूह, उद्योगपति, छात्रों, शोधकर्ताओं और नए उद्यमियों के लिये दीर्घकालिक और अल्पकालिक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये। अप्रैल 2015- मार्च 2016 की अवधि के दौरान आईआईसीपीटी क्षेत्रीय केंद्र इनक्यूबेशन सेंटर फॉर आउटरीच कार्यक्रमों की सुची नीचे दिखाई गयी है:

I. प्रशिक्षण आयोजित (छात्र इंटर्नशिप प्रशिक्षण सहित)			
दिनांक	प्रशिक्षण शीर्षक	प्रशिक्षण की अवधि	प्रशिक्षु संख्या
29.03.16-01.04.16	नारियल आधारित सुविधा भोजन प्रायोजित नारियल विकास बोर्ड पर प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण कार्यक्रम	4 दिन	10
22.02.16-26.02.16	खाद्य प्रसंस्करण व्यापार उद्यमिता प्रबंधन पर प्रशिक्षण खादी और ग्रामोद्योग आयोग (केवीआईसी) द्वारा प्रायोजित	5 दिन	12

I. प्रशिक्षण आयोजित (छात्र इंटरनशिप प्रशिक्षण सहित)

दिनांक	प्रशिक्षण शीर्षक	प्रशिक्षण की अवधि	प्रशिक्षु संख्या
08.02.16-12.02.16	फल, सब्जियों और नारियल आधारित खाद्य उत्पादों की भारत नारियल विकास बोर्ड, एनईआर केंद्र गुवाहाटी द्वारा प्रायोजित के प्रसंस्करण पर कौशल विकास प्रशिक्षण	5 दिन	10
04.02.16	सांस, अचार और चिप्स के प्रसंस्करण पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
03.02.16	जैम, जैली और पेय पदार्थ के प्रसंस्करण पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
02.02.16-04.02.16	फल और सब्जियां भारत के उद्यमिता विकास संस्थान (इडीडीइ), गुवाहाटी केंद्र द्वारा प्रायोजित के प्रसंस्करण पर कौशल विकास प्रशिक्षण	3 दिन	25
11.01.16-21.01.16	उद्यानिकी फसलों के पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट पर कौशल विकास प्रशिक्षण बागवानी, दीमापुर के केन्द्रीय संस्थान द्वारा प्रायोजित	10 दिन	21
11.01.16-14.01.16	फल और सब्जियां एनजीओ, कोलकाता पर स्विच द्वारा प्रायोजित के प्रसंस्करण पर कौशल विकास प्रशिक्षण	4 दिन	2
07.01.16-09.01.16	चावल आधारित खाद्य उत्पादों ईडीआई, गुवाहाटी केंद्र द्वारा प्रायोजित के प्रसंस्करण पर कौशल विकास प्रशिक्षण	3 दिन	20
04.01.16-06.01.16	अचार के विभिन्न प्रकार ईडीआई, गुवाहाटी केंद्र द्वारा प्रायोजित के प्रसंस्करण पर कौशल विकास प्रशिक्षण	3 दिन	20
01.01.16-14.01.16	खाद्य प्रसंस्करण पर कौशल विकास प्रशिक्षण	10 दिन	5
22.12.15	फल और सब्जियों पर प्रशिक्षण भारत, गुवाहाटी की मुसीबत का इशारा बच्चों के गांवों से प्रायोजित प्रसंस्करण	1 दिन	11
21.12.15	फल और सब्जियों पर प्रशिक्षण भारत, गुवाहाटी की मुसीबत का इशारा बच्चों के गांवों से प्रायोजित प्रसंस्करण	1 दिन	14
15.12.15	सांस और चटनी की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
14.12.15	जाम और जेली की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
14.12.15-18.12.15	फल, सब्जियों और नारियल आधारित खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण पर कौशल विकास प्रशिक्षण नारियल विकास बोर्ड द्वारा प्रायोजित	5 दिन	10
20.11.15	फेंसी केक और पेस्ट्री की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	5
19.11.15	आधा किलो का केक की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	3
03.11.15-05.12.15	प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना और एनएसडीसी द्वारा प्रायोजित तहत बेकरी तकनीशियन पर कौशल विकास प्रशिक्षण - दूसरा बैच	150 घंटे 30 दिन	15
07.09.15-15.10.15	प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना और एनएसडीसी द्वारा प्रायोजित तहत बेकरी तकनीशियन पर कौशल विकास प्रशिक्षण - 1 बैच	150 घंटे 30दिन	10
17.09.15	फल पेय की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
16.09.15	सांस की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
15.09.15	जाम और जेली की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
14.09.15	अचार की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
21.08.15	लीची रस की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
17.08.15	कूकीज की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
14.08.15	चिप्स की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	2
13.08.15	अनानास और के प्रसंस्करण पर प्रशिक्षण नींबू उत्पाद	1 दिन	2
07.08.15	अचार की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	5
06.08.15	जाम और जेली की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	4

I. प्रशिक्षण आयोजित (छात्र इंटरनशिप प्रशिक्षण सहित)

दिनांक	प्रशिक्षण शीर्षक	प्रशिक्षण की अवधि	प्रशिक्षु संख्या
05.08.15	पेय की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
28.07.15	पेय पदार्थ की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
10.07.15	सॉस की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
09.07.15	पास्ता और नूडल्स की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
01.07.15-31.07.15	सीआईटी, कोकराझार, गुवाहाटी विश्वविद्यालय और असम कृषि विश्वविद्यालय के खाद्य प्रसंस्करण पर छात्रों के लिए समर इंटरनशिप प्रशिक्षण	30 दिन	21
01.06.15- 30.06.15	असम विश्वविद्यालय के लिए समर इंटरनशिप प्रशिक्षण,तेजपुर विश्ववि और चंडीगढ़ कॉलेज, खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी के छात्रों पर	30 दिन	23
05.06.15	आलू के चिप्स की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
04.06.15	कूकीज की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
03.06.15	पास्ता और नूडल्स की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	1
02.06.15	जाम और जेली की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	4
01.06.15	पेय की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	3
28.05.15	अचार की तैयारी युवा विकास परिषद, गुवाहाटी द्वारा प्रायोजित पर प्रशिक्षण	1 दिन	4
13.05.15	रस और अचार की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	3
29.04.15	मिक्स मसाला पाउडर की तैयारी पर प्रशिक्षण आईआरएम, गुवाहाटी द्वारा प्रायोजित	1 दिन	6
27.04.15-29.04.15	बेकरी उत्पाद की तैयारी पर प्रशिक्षण ईडीआई, गुवाहाटी केंद्र द्वारा प्रायोर्	3 दिन	20
23.04.15	अचार की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	2
22.04.15	फैंसी केक की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	5
21.04.15	पेय पदार्थ की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	7
20.04.15	बिस्कुट और कुकीज की तैयारी पर प्रशिक्षण	1 दिन	6
कुल प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित – 49		209 दिन	327

प्रशिक्षण कार्यक्रम का सारांश आईआईसीपीटी(आर सी) गुवाहाटी में खाद्य प्रसंस्करण और व्यवसाय प्रबंधन में संगठित

प्रशिक्षण का तरीका	प्रशिक्षण की संख्या	ट्रेनी की संख्या	प्रशिक्षण की अवधि
1 दिन	34	103	34 दिन
3 दिन	4	85	12 दिन
4 दिन	2	12	8 दिन
5 दिन /1 सप्ताह	3	32	15 दिन
10 दिन	2	26	20 दिन
1 महीना	4	69	120 दिन
कुल	49	327	209 दिन

II. उपलब्ध कंसल्टेंसी

दिनांक	गतिविधि के प्रकार	अवधि
24.11.15	असम एग्रो टेक प्राइवेट लिमिटेड, गुवाहाटी नॉर्थ ईस्ट मेगा फूड पार्क के तहत के लिए सूप मिश्रण के विभिन्न प्रकारों की तैयारी पर कंसल्टेंसी परियोजना	6 महीने चल रही
16.10.15	असम एग्रो टेक प्राइवेट अचार के विभिन्न प्रकार की तैयारी पर कंसल्टेंसी परियोजना। लिमिटेड, नॉर्थ ईस्ट मेगा फूड पार्क के तहत गुवाहाटी	6 महीने
28.04.15	स्पाइस, अचार और राजीव घोष, चंदन पाठक और अमल डेका के लिए फल प्रसंस्करण पर कंसल्टेंसी परियोजना	6 महीने
27.04.15	फल और इप्सिता गोगोई बरुआ के लिए सब्जी प्रसंस्करण पर कंसल्टेंसी परियोजना	6 महीने
कुल कंसल्टेंसी परियोजना - 4		

III. व्यापार सम्बंधी इनक्यूबेशन सेवायें

दिनांक	गतिविधि के प्रकार
दिसम्बर '15- मार्च '16	असम एग्रो टेक प्रा लिमिटेड, गुवाहाटी को विभिन्न प्रकार के अचार और सूप मिश्रण की तैयारी के लिए इनक्यूबेशन सेवा
16.03.16	फलों और सब्जियों के प्रसंस्करण के लिए श्री नबज्योति बोरा को इनक्यूबेशन सेवा
26.02.16	श्री बिजित शर्मा, दिशा यूनिकेक प्राइवेट लिमिटेड को अदरक का टुकड़ा सुखाने के लिए इनक्यूबेशन सेवा
23.02.16	काली मिर्च के नमूने के परीक्षण के लिए श्री भूपाल नियोग, अमलगमेटेड प्लांटेशन प्राइवेट लिमिटेड को इनक्यूबेशन सेवा
19.02.16	अदरक का टुकड़ा सुखाने के लिए लिमिटेड श्री बिजित शर्मा, दिशा यूनिकेक प्राइवेट लिमिटेड को अदरक का टुकड़ा सुखाने के लिए इनक्यूबेशन सेवा
10.02.16	काली मिर्च के नमूने के परीक्षण के लिए श्री भूपाल नियोग, अमलगमेटेड प्लांटेशन प्राइवेट लिमिटेड को इनक्यूबेशन सेवा
22.01.16	काली मिर्च के नमूने के परीक्षण के लिए श्री भूपाल नियोग, अमलगमेटेड प्लांटेशन प्राइवेट लिमिटेड को इनक्यूबेशन सेवा
12.01.16	काली मिर्च के नमूने के परीक्षण के लिए श्री भूपाल नियोग, अमलगमेटेड प्लांटेशन प्राइवेट लिमिटेड को इनक्यूबेशन सेवा
08.01.16	किंग चिल्ली नमूना तैयार करने के लिए श्री रमन घोष, गुवाहाटी को इनक्यूबेशन सेवा
08.01.16	काली मिर्च के नमूने के परीक्षण के लिए श्री भूपाल नियोग, अमलगमेटेड प्लांटेशन प्राइवेट लिमिटेड को इनक्यूबेशन सेवा
01.01.16	पास्ता की तैयारी के लिए श्रीमती रंजुमोनी फूकन, गुवाहाटी को इनक्यूबेशन सेवा
10.12.15-15.12.15	किंग चिल्ली सुखाने के लिए श्री ई आर शावर के लिए को इनक्यूबेशन सेवा
04.12.15-07.12.15	किंग चिल्ली सुखाने के लिए श्री नीरज शर्मा को को इनक्यूबेशन सेवा
03.12.15	भौतिक परीक्षण एवं अदरक और हल्दी नमूना के सुखाने के लिए अमलगमेटेड प्लांटेशन प्राइवेट लिमिटेड को इनक्यूबेशन सेवा
20.11.15-25.11.15	मिर्च को सुखाने के लिए श्री नीरज शर्मा को इनक्यूबेशन सेवा
24.11.15	सूप मिक्स की सॉस / कैच अप और जाम के नमूने तैयार करने के लिये असम एग्रो टेक प्रा लिमिटेड, गुवाहाटी को इनक्यूबेशन सेवा
23.11.15-24.11.15	अमलगमेटेड प्लांटेशन प्राइवेट लिमिटेड टाटा उद्यम गुवाहाटी को भौतिक परीक्षण एवं अदरक और हल्दी का नमूना के सुखाने के लिए इनक्यूबेशन सेवा
18.11.15-19.11.15	अमलगमेटेड प्लांटेशन प्राइवेट लिमिटेड- टाटा उद्यम गुवाहाटी, शारीरिक परीक्षण एवं अदरक और हल्दी का नमूना के सुखाने के लिए इनक्यूबेशन सेवा

III. व्यापार सम्बंधी इनक्यूबेशन सेवायें

दिनांक	गतिविधि के प्रकार
09.11.15	अनानास जैम और जेली की तैयारी के लिए दीपिका भुइयां के लिए इनक्यूबेशन सेवा
16.10.15-18.10.15	असम एगो टेक प्रा लिमिटेड गुवाहाटी विभिन्न अचार नमूने के की तैयारी के लिए इनक्यूबेशन सेवा
10.09.15-11.09.15	किंग चिल्ली का नमूना सुखाने के लिए श्री शांतनु फूकन को इनक्यूबेशन सेवा
31.08.15-17.09.15	अदरक, मिर्च और हल्दी की सुखाने के लिए एक टाटा उद्यम, नौगांव - को इनक्यूबेशन सेवा
05.08.15	अनानास का रस और चटनी के प्रसंस्करण के लिए श्रीमती मीनाक्षी गोस्वामी को इनक्यूबेशन सेवा
04.08.15	अचार के प्रसंस्करण के लिए श्रीमती अंतरा कलिता बर्मन को इनक्यूबेशन सेवा।
30.07.15	पास्ता के प्रसंस्करण के लिए श्रीमती रंजुमोनी फूकन को इनक्यूबेशन सेवाएं।
05.06.15	आलू के चिप्स के प्रसंस्करण के लिए बनती दास को इनक्यूबेशन सेवा
03.06.15-05.06.15	पास्ता और आलू के चिप्स के प्रसंस्करण के लिए श्रीमती रंजुमोनी फूकन को इनक्यूबेशन सेवा
29.05.15	आम और लीची रस के प्रसंस्करण के लिए श्रीमती अनुपमा राजा को उपलब्ध कराई इनक्यूबेशन सेवाएं।
27.05.15.	टमाटर सॉस और नींबू के रस का प्रसंस्करण के लिए ओराइथ मानव सेवा के लिए प्रदान की इनक्यूबेशन सेवा
26.05.15	आलू के चिप्स की तैयारी के लिए श्रीमती रंजुमोनी फूकन को उपलब्ध कराई इनक्यूबेशन सेवाएं।
14.05.15-15.05.15	मिर्च को सुखाने के लिए श्री अबसार हजारीका को उपलब्ध कराई इनक्यूबेशन सेवाएं।
15.05.15	लीची और आम के रस के प्रसंस्करण के लिए श्रीमती रंजुमोनी फूकन को उपलब्ध कराई इनक्यूबेशन सेवा
कुल व्यापार इनक्यूबेशन सेवा - 32	

प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण

क्रमांक संख्या	शीर्षक प्रौद्योगिकी	स्थानांतरित किया गया	राष्ट्रीय / अंतरराष्ट्रीय	शुल्क राशि
1.	चार अलग-अलग असम एगो टेक प्रा के लिए आवश्यक सामग्री, प्रसंस्करण विधि, संरक्षण और भंडारण के दिशा-निर्देशों आदि सहित अचार के प्रकार (हाथी सेब मीठा अचार, हाथी एप्पल अचार, अनानास और स्टार फल मीठा अचार, गार्सिनिया अचार) की तैयारी के लिए प्रौद्योगिकी का तबादला। लिमिटेड, नॉर्थ ईस्ट मेगा फूड पार्क के तहत गुवाहाटी।	असम एगो टेक प्रा। लिमिटेड, नॉर्थ ईस्ट मेगा फूड पार्क लिमिटेड के तहत गुवाहाटी .	राष्ट्रीय	Rs. 20000
2.	टाटा उद्यम, नौगांव, असम - मानकीकृत उत्पाद मापदंडों अर्थात सुखाने तापमान, सुखाने समय, पूर्व blanching आवश्यकताओं, टुकड़ा मोटाई, अदरक, मिर्च और हल्दी के नमूनों की भिगोने समय आदि और समामेलित स्पाइस पार्क करने के लिए प्रौद्योगिकी का तबादला।	समामेलित स्पाइस पार्क - एक टाटा उद्यम, नगांव, असम।	राष्ट्रीय	Rs. 12500

समझौता ज्ञापन: (एमओयू)

तीन समझौता ज्ञापन -अमल्लगलेटेड स्पाइस पार्क-ए टाटा उद्यम, नगांव, असम, भारत-गुवाहाटी और असम एगो टेक प्रा के उद्यमिता विकास संस्थान, नॉर्थ ईस्ट मेगा फूड पार्क लिमिटेड के तहत प्रशिक्षण, परामर्श, व्यापार ऊष्मायन और अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों के माध्यम से सहायता सहमति के लिए हस्ताक्षर किये गये।

सक्सेस स्टोरी:

आईआईसीपीटी के क्षेत्रीय केंद्र गुवाहाटी से प्रशिक्षित एवम सफलतापूर्वक उद्यम स्थापित करने वाले व्यावसायिक उद्यमियों की सूची निम्नलिखित है-

उद्यमी का नाम	उत्पाद	व्यापारिक नाम	कंपनी/यूनिट का नाम
1. मृदुपवन बोरदोलोई	आचार	भार्गवी	आर. डी. ट्रेडर्स
2. प्रांजल गोस्वामी	आचार	-	गौरी फूड प्रोडक्ट्स प्राइवेट लिमिटेड
3. मृगांका बोरदोलोई	नूडल्स	क्वीन चाउ	एम बी फूड प्रोडक्ट्स
4. जयंत प्रतिम दास	कूकीज	-	एम/एस फूड ईस्ट प्राइवेट लिमिटेड
5. अमरज्योति चमुहा	स्वीट कार्न और रस	-	एग्रो-फ्रेश प्राइवेट लिमिटेड
6. सुबरन दास	फल और सब्जियां के कैनिंग।	-	जागरण फूड प्रोडक्ट्स
7. रवि सेठी	नूडल्स	-	सेठी क्वालिटी फूड्स
8. इप्शिता गोगोई बरूह	पेय	-	नार्थ ईस्ट फूड्स
9. मिस्सेस चूमि बोरदोलोई	टूटी फ्रूटी	शिवम् टुट्टी फ्रुटी	चारु फूड प्रोडक्ट्स
10. मिस्सेस माला हज़ारिका	बिस्कुट, केक जन्मदिन और पनीर केक आदि	-	डोनट
11. उजाला एस ह जी	आचार	-	उजाला सेल्फ हेल्प ग्रुप
12. मिस्सेस भर्ती बर्काटकी	आचार	-	जेउती फूड प्रोडक्ट इंडस्ट्री
13. पुबली आत्मो सहायक गोआट	आचार, कैरॉम्बोला रस और नारिर उत्पादों	-	-
14. मिस्टर गंगज्योति ताएंग	आचार, रस, हल्दी पाउडर आदि	-	-

एफएसक्यूटी में आयोजित प्रशिक्षण

क्रम संख्या	प्रशिक्षण	प्रशिक्षण काल	भागीदारों का विवरण	भागीदारों की संख्या
1.	सी हेच ऐन एस ओ विश्लेषक पर प्रशिक्षण	3 दिन	डीएफएसक्यूटी स्टाफ मेंबर्स	4
2.	एल सी एमएस / एमएस विश्लेषक पर प्रशिक्षण	3 दिन	डीएफएसक्यूटी स्टाफ मेंबर्स	3
3.	आयन चरोमोटोग्राफी पर प्रशिक्षण	3 दिन	डीएफएसक्यूटी स्टाफ मेंबर्स	4
4.	उच्च तकनीक विश्लेषणात्मक उपकरण प्रशिक्षण	5 दिन	अविनाशिलिंगम विश्वविद्यालय से छात्र	5
5.	इन -प्लांट ट्रेनिंग	1 महीना	रे ऐ टी, खरगपुर से छात्र	1
6.	इडली बस्सेटरे की प्रौद्योगिकी हस्तांतरण	1 दिन	मिस्टर. वी. वेंकटेश, मंनचनल्लूर	1
7.	उच्च तकनीक विश्लेषण त्मक उपकरण प्रशिक्षण	5 दिन	वी एम के वी इंजीनियरिंग कॉलेज, सेलम से छात्र	5
8.	इडली बस्सेटरे की प्रौद्योगिकी हस्तांतरण	11.06.15	मिस्टर. जी जयंथी, वेल्लोर	1
9.	शराब के उत्पादन एवं गुणवत्ता विश्लेषण	5 दिन	मिस्टर. हितेश भक्त, कुवैत नाशनल गार्ड	1

क्रम संख्या	प्रशिक्षण	प्रशिक्षण काल	भागीदारों का विवरण	भागीदारों की संख्या
10.	इन -प्लांट ट्रेनिंग	2 दिन	पेरियार मनियम्मी विश्वविद्यालय थंजावुर से छात्र	5
11.	इन -प्लांट ट्रेनिंग	2 दिन	के ए ए टी विश्वविद्यालय, भुबनेस्वर.	3
12.	उच्च तकनीक विश्लेषणात्मक उपकरण प्रशिक्षण	5 दिन	तमिलनाडु फिशरीज विश्वविद्यालय, बर, कृष्णागिरी	1
13.	चावल प्रसंस्करण और गुणवत्ता विश्लेषण	3 दिन	मदुरै से राइस मिलर्स	2
14.			तिब्बत से प्लानिंग समिति मेंबर्स \	5
15.	उच्च तकनीक विश्लेषणात्मक उपकरण प्रशिक्षण	5 दिन	मिस्टर. हितेश भक्त, कुवैत नाशनल गाई	1
16.	इंटरनशिप प्रशिक्षण	90 दिन	जी. पसुपठी, ए. नथिर फातिमा, टीएनएयू कोयम्बटूर	2
17.	माइक्रोबियल एंजाइम उत्पादन प्रौद्योगिकी	5 दिन	सुश्री मीनाक्षी वलादि, हैदराबाद	1
18.	नीरा की तैयारी	1दिन	मिस्टर. शिव कुमारावेल, बी. एम. एस लॉ कॉलेज, कोयंबटूर	1
19.	एचएसीसीपी और जीएमपी खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों के लिए	3 दिन	सुश्री मीनाक्षी वलादि, हैदराबाद	1
20.	क्रोमेटोग्राफी में प्रशिक्षण पर हाथ	5 दिन	मिस्टर. एम. डी. अमन हस्सान, सी ए एफ ई, ए सी ए आर, मुम्बई	2
21.			मिस्टर.. ए. पलानीसमय, चेन्नई	
22.	एफएसएसएआई, नई दिल्ली द्वारा दिए गए खाद्य मानकों में प्रशिक्षण और सुरक्षा नियमों	3 दिन	डीएफएसक्यूटी स्टाफ	10
23.	खाद्य गुणवत्ता परीक्षण में प्रशिक्षण पर हाथ	3 दिन	छात्र से अबिल धर्मलिंगं एग्रीकल्चरल कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टिट्यूट- त्रिची	12
24.	खाद्य गुणवत्ता परीक्षण में प्रशिक्षण पर हाथ	5 दिन	संस्था इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, चेन्नई से. छात्र	5
25.	एचएसीसीपी प्रशिक्षण	3 दिन	मद्रास क्रिस्चियन कॉलेज से छात्र	2
26.	खाद्य गुणवत्ता परीक्षण में प्रशिक्षण पर हाथ	5 दिन	क्वांटम ड्रग्स एंड केमिकल्स से केमिस्ट	1
27.	एचएसीसीपी	3 दिन	एक्सेस हेल्थ केयर से एग्जीक्यूटिव	2
28.	उच्च तकनीक विश्लेषणात्मक उपकरणों में प्रशिक्षण पर हाथ	5 दिन	कॉस्ट कंट्रोलर, डवल्यु एफ को दुबई	1
29.	उच्च तकनीक विश्लेषणात्मक उपकरण प्रशिक्षण	5 दिन	र & डी मेनेजर, एम /एस. अमेरिकन आर्गेनिक फूड प्रोडक्ट्स, त्रिची	1

क्रम संख्या	प्रशिक्षण	प्रशिक्षण काल	भागीदारों का विवरण	भागीदारों की संख्या
30.	हाथ कृषि खाद्य उत्पादों की लेबलिंग में ओ प्रशिक्षण	5 दिन	टेक्निकल मैनेजर & सीनियर एग्जीक्यूटिव, एम /एस. जैन इरीगेशन सिस्टम्स, जलगांव	2
31.	खाद्य उत्पादों का आसन्न विश्लेषण	5 दिन	लैब एनालिस्ट, तमिल नाडु फूड ग्रेन्स मार्केटिंग यार्ड, मदुरै	1
32.	फलों के रस और शीतल पेय की गुणवत्ता विश्लेषण	3 दिन	ओस्मानिया विश्वविद्यालय, हैदराबाद से छात्र & मैनेजिंग पार्टनर, एम /एस. ऑर्गनाबलिस, बेंगलोर	7
33.	सूखी इडली पाउडर की तैयारी में प्रशिक्षण पर हाथ	1 दिन	एम. एससी केमिस्ट्री छात्र से तिरुवेरम्बूर, त्रिची	1

क्रम संख्या	नाम और संस्था	उपाधि	परियोजना का शीर्षक
1.	इ.अबिनया भरथिदासन यूनिवर्सिटी	एम. एससी	टी. कैस्टनेम के खिलाफ उनकी निवारक प्रभाव के लिए औषधीय पौधों का मूल्यांकन
2.	एस. निवेथा भरथिदासन यूनिवर्सिटी	एम. फिल	तारीख फल भंडारण और उसके प्रबंधन में कीट प्रकोप
3.	रम्या.पी भरथिदासन यूनिवर्सिटी	पी हेच. डी	लाल आटा बीटल के जीवन चक्र, विभिन्न पर्यावरणीय परिस्थितियों में विभिन्न खाद्य उत्पादों में तृबोलिम कैस्टानेम.
4.	अनंदु. एस कॉलेज ऑफ फूड टेक्नोलॉजी, केरल	बी टेक.	जायफल गदा के गुणों पर स्पंदित आईआर सहायता गर्म हवा सुखाने का प्रभाव
5.	विग्नेश. बी & सुषेण एस एक्स आर श्री वेंकटेश्वर कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, चेन्नई	बी टेक.	किण्वन और भौतिक गुणों और कोको बीन्स की गुणवत्ता पर माइक्रोवेव सुखाने का प्रभाव
6.	जरीन थॉमस, कारुण्य विश्वविद्यालय	बी टेक.	खाद्यान्न के डिसिन्फेस्टिओन्स के लिए एक बाईयोफुमिगेशन प्रणाली का विकास
7.	विष्णु पराक्कल, कारुण्य विश्वविद्यालय	बी टेक.	धनिया के बीज का भली भांति बंद भंडारण के लिए प्रौद्योगिकी पैकेज
8.	नाथिरा, टी एन एड यू	बी टेक	बैक्टीरियल एक्सयोपोल्यसच्चारिदे और मुसब्बर वेरा का प्रभाव अंगूर की शेल्फ जीवन को बढ़ाने के लिए

क्रम संख्या	नाम और संस्था	उपाधि	परियोजना का शीर्षक
9	जननी अरुणा विसालाक्षी, स्त्री संस्था इंस्टी. ऑफ़ एंगी. टेक्नोलॉजी, चेन्नई	एम. एससी	व्यावसायिक रूप से उपलब्ध मशरूम और इसकी शैल्फ जीवन की गुणवत्ता में सुधार के विश्लेषण।
10	रोसेलिने ऐसी हने नाम एस &टी रिसर्च फ़ेलोशिप, इंटरनेशनल छात्र, घाना	एम. एससी	फ़िलमेंतोउस कवक की घटना और अदरक में कमी ऑफ़फ़्लाटाटॉक्सिन्स में सौर सुखाने का उपयोग
11	अनुराग और रम्य, सत. जोसफ कॉलेज, चेन्नई	एम. एससी	फल का सलाद में सूक्ष्मजीवविज्ञानी खतरों के जैव नियंत्रण प्राकृतिक विरोधी माइक्रोबियल एजेंटों का उपयोग
12	बॉनओतो (योनिरस)	बी टेक.	अनार की बाहरी और आंतरिक गुणवत्ता मूल्यांकन।
13	झोन डायमंड राज	पी हेच. डी (एफपीई)	भोजन की गुणवत्ता और सुरक्षा में सुधार लाने के लिए जमे हुए माक्रोवेव खाद्य पदार्थों की मॉडलिंग
14	रवि कुमार सिंह	एम्. टेक (एफपीई)	स्प्रे सुखाने तकनीक से हल्दी ओलियोरेसिन की मैक्रोएनकैप्सूलेशन
15	आर धरणीदारण आ. कलैअरसन, इस आर एम् विश्वविद्यालय	बी टेक	कपास के बीज में गॉसीपोल गतिविधियों की गंभीरता में कमी और उपयुक्त दूध उत्पादों के विकास
16	एम् इंदुमती के. हेमवथय, एस एस ऐ इ टी, चेन्नई	एम. एससी, (बायोटेक)	एक वैकल्पिक भोजन संरक्षक के रूप में प्याज और प्याज के पत्ते से गंधक यौगिकों का निष्कर्षण
17	नीरजा चैको	एम. एससी (फ़ूड टेक एंड क्यू ए)	माइक्रोवेव पर अध्ययन सहायता प्रदान की कँगनी के डीहस्किंग (कँगनी)
18	वी. गोपी श्रीनिवासन कॉलेज ऑफ़ आर्ट्स एंड साइंस पेरम्बलूर	एम. एससी	जैविक विधियों को नियंत्रित करने के कैलोसोब्रुचस सपा
19	बलकुमारण हिन्दुस्थान कॉलेज ऑफ़ आर्ट्स & साइंस कोयम्बटूर	एम. एससी	एन्टोमोपैथोजेनिक कवक की प्रभावकारिता ए के खिलाफ संग्रहीत कीट
20	एम् एस. रॉडिक ससि मर एथानेसियस कॉलेज फॉर एडवांस्ड स्टडीज, तिरुवल्ला, कॉलेज,	एम. एससी, (एँफ़ एस टी	मूल्य के विकास रक्तशाली चावल से उत्पादों जोड़ा
21	थेनमोजही. एम्	एम.एससी (बायोटेक्नोलॉजी)	पादप रसायन स्क्रीनिंग और औषधीय पौधों की रोगाणुरोधी गतिविधि।

क्रम संख्या	नाम और संस्था	उपाधि	परियोजना का शीर्षक
22	सारणी. बी विवेकानंदा कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग फॉर वीमेन, थिरुचेंगोडे	बी टेक. (बायोटेक्नोलॉजी)	कैलेंडुला ओम्फिसिनालिस और खाद्य पदार्थों में अपने आवेदन से कैरोटेनॉयड्स के चरोमाटोग्राफिक जुदाई।
23	संगीत. एस विवेकानंदा कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग फॉर वीमेन, थिरुचेंगोडे	बी टेक. (बायोटेक्नोलॉजी)	कैलेंडुला ओम्फिसिनालिस से कैरोटेनॉयड्स के चरोमाटोग्राफिक जुदाई और खाद्य पदार्थों में उनके आवेदन
24	शालिनी ए. एस डिपार्टमेंट ऑफ बायोटेक्नोलॉजी & जेनेटिक इंजीनियरिंग, भरथिदासन यूनिवर्सिटी, त्रिची	बी टेक. (बायोटेक्नोलॉजी)	मोनेस्क्युस वर्णक के उत्पादन के लिए विकास मीडिया के अनुकूलन।
25	कीर्थाना. पी डिपार्टमेंट ऑफ बायोटेक्नोलॉजी & जेनेटिक इंजीनियरिंग, भरथिदासन यूनिवर्सिटी, त्रिची	बी टेक. (बायोटेक्नोलॉजी)	इडली किण्वन में बाजरा के समावेश पर अध्ययन।
26	एम् एस. सिनी अब्राहम कॉलेज ऑफ इंडिजेनस फूड टेक्नोलॉजी, कौनी, पठान मथिट्टा, केरल.	एम. एससी (फूड टेक एंड क्यू ए)	उल्ट्रासोनिकेशन प्रसंस्करण पर अध्ययन और शहद के भौतिक गुणों पर इसके प्रभाव।
27	आर. संगीत एंड टी. सैथिया, पी ए बी सी इ टी, त्रिची	बी टेक. , बायोटेक्नोलॉजी	लिपासे एंजाइम का उत्पादन
28	एन.बर्गन एंड ए. स्टेफी मैरी, विवेकानंदा कॉलेज इंजीनियरिंग त्रिचेंगोडे	बी टेक. , बायोटेक्नोलॉजी	एमिलेज एंजाइम का उत्पादन

आय आय सी पी टी संकाय ने प्रशिक्षण / बैठक में भाग लिया

- 20-25 अप्रैल 2015 के दौरान आईसीएआर-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान द्वारा आयोजित "डिजाइनिंग और प्रयोगों के विश्लेषण" प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया और सफलतापूर्वक पूरा कर लिया।
- इंस्टिट्यूट ऑफ विज्ञान बेंगलुरु में स्थित एडवांस्ड स्टडीज के राष्ट्रीय संस्थान परिसर में 10 वीं और 21 वीं अगस्त, 2015 के बीच आयोजित विज्ञान, प्रौद्योगिकी और समाज पर इन दोनों क्षेत्रों के दृष्टिकोण के बारे में 12 दिनों के प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

- 25/01/2016- 27/01/2016 03 दिनों के लिए Bhopal में एसोचेम और वेंगर, संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा आयोजित भाग लिया "आरटीई फूड्स बाहर निकालना प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी और घरेलू और निर्यात बाजार के लिए नवाचार प्रयोग" के प्रशिक्षण में भाग लिया।
- 21-23rd सितम्बर 15, आय आय सी पी टी पर एफएसएसएआई नेतृत्व लेखा परीक्षकों द्वारा खाद्य सुरक्षा पर प्रशिक्षण में भाग लिया।
- 15 वीं और 16 वीं मई, 2015 के दौरान आईआईटी-डी, नई दिल्ली में एक प्रस्ताव विकास कार्यशाला में भाग लिया और ITRA, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी मंत्रालय को पूर्ण प्रस्ताव प्रस्तुत की।
- 18 वीं मई 2015 को देवता, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी मंत्रालय, दिल्ली में एक परियोजना के बैठक में भाग लिया।
- 13 से 15 मार्च, 2015 त्रिची में संगठित साउथ इंडियन वाणिज्य और उद्योग चेंबर द्वारा संगठित 5 वीं एग्री शिखर सम्मेलन में भाग लिया।
- 18-19 June'15 NASC, आईसीएआर, नई दिल्ली में प्रायोजित एनएवीएलसे से मान्यता कार्यशाला में भाग लिया।
- 28 सितंबर 2015 को आयोजित यूएसएफडीए-एफएसएसएआई वैज्ञानिक आदान-प्रदान संगोष्ठी नई दिल्ली में भाग लिया।

आय आय सी पी टी, तंजावुर में Swachha भारत अभियान

आय आय सी पी टी में स्वच्छ भारत मिशन 2 अक्टूबर 2014 को सफलतापूर्वक शुरू किया गया था। निम्नलिखित विभिन्न गतिविधियों स्वच्छ भारत मिशन के हिस्से के रूप में किया गया है और शुरू कर रहे हैं:

- भारत सरकार द्वारा प्रदान की स्वच्छ भारत मिशन प्रतिज्ञा आय आय सी पी टी का स्वागत क्षेत्र में ले जाया गया। निदेशक प्रतिज्ञा को पढ़ें और सभी छात्रों, संकाय सदस्यों और आय आय सी पी टी के कर्मचारियों ने शपथ ली।
- सभी छात्रों, संकाय सदस्यों और आय आय सी पी टी के कर्मचारियों आय आय सी पी टी सफाई के एक शिविर में भाग लिया।
- भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान, तंजावुर, में नियमित रूप से सभी कर्मचारियों और छात्रों के साथ स्वच्छ भारत अभियान कार्यक्रम का आयोजन होता है। हर दूसरे मंगलवार, 4.00 -6.00 बजे के भीतर और परिसर के आसपास की सफाई की गतिविधियों के लिए समर्पित है।

1-15th मार्च 2016: सरकार के कार्यालयों और इमारतों में विषयगत साफ-सफाई ड्राइव

मंत्रालय की अधिसूचना के अनुसार हम से 1-15 मार्च 2016 के दौरान साफ-सफाई विषयगत ड्राइव मनाया गया। एक दिन (08/03/2016) परिसर की सफाई के पखवाड़े के दौरान आय आय सी पी टी के सभी कर्मचारियों और छात्रों से 2 घंटे के लिए किया गया था। परिवार तिमाहियों के आसपास की सफाई भी 11/03/2016 पर किया गया था। इसके अलावा एनएसएस स्वयंसेवकों द्वारा कर्मचारियों के परिवार के सदस्यों को जो परिसर के अंदर क्वार्टर में रह रहे हैं एक जागरूकता श्रेणी आयोजित किया गया है। कार्यक्रम के दौरान सदस्यों ने घरेलू कचरे को अलग करने और सुरक्षित रूप से निपटाने की जरूरत, प्लास्टिक परहेज अपशिष्ट, अपशिष्ट पदार्थों का रीसाइक्लिंग, अपशिष्ट पदार्थों का पुनः उपयोग का महत्व हमारे आसपास की साफ- सफाई आदि पर बल दिया गया।

आउटरीच गतिविधियों में भागीदारी

TRRI, Aduthurai पर एक्सपो में भाग लिया

तमिलनाडु चावल अनुसंधान संस्थान, Aduthurai में आयोजित प्रदर्शनी में भाग लिया और साहित्य, प्रौद्योगिकी और उत्पादों का प्रदर्शन किया। प्रदर्शनी ऑल इंडिया रेडियो, तिरुचिरापल्ली के खेत विभाजन की 50 वीं



वर्षगांठ अंकन ऑल इंडिया रेडियो के साथ मिलकर **TRRI** द्वारा आयोजित किया जाता है। आसपास हजार किसानों और उद्यमियों ने भाग लिया और स्टाल को देखा। डॉ रामासामी, तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति ने प्रदर्शनी का उद्घाटन किया और सभा को संबोधित किया।

दिनामलार एग्री एक्सपो 2015 में भाग लिया

18 से 21 सितंबर 2015, को त्रिची जॉन वेस्ट्री उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, त्रिची में दिनामलार द्वारा आयोजित 5 वीं कृषि प्रदर्शनी में भाग लिया और एक स्टाल की मेजबानी की। किसानों, उद्योग हितधारकों और छात्रों की एक बड़ी संख्या में भाग लिया और आय आय सी पी टी के स्टाल देखा। हमारे संस्थान द्वारा प्रदान की गई सेवाओं और प्रौद्योगिकी और संस्थान द्वारा विकसित उत्पादों के नमूने प्रदर्शित किए गए। संस्थान की गतिविधियों और प्रशिक्षण पर ब्रोशर और पर्चे प्रतिभागियों को वितरित किए गए। प्रदर्शनी में टमाटर प्रसंस्करण पर जागरूकता पैदा करने के लिए मोबाइल प्रोसेसिंग यूनिट भी प्रदर्शित किया गया था।

उद्योग हितधारकों का मिलन और प्रदर्शनी

हमारे संस्थान के परिसर में उद्यमियों के लिये खाद्य उद्योग हितधारकों का मिलन और प्रदर्शनी आयोजित किया जाता है जिन्होंने हमारे संस्थान से परामर्श और प्रशिक्षण ले लिया है। लगभग 35 छोटे और मध्यम उद्योगों ने अवसर में भाग लिया और अपने उत्पादों का प्रदर्शन किया। श्री **Ranglal Jamuda**, आईएएस, सचिव, **MoFPI** ने स्टालों का दौरा किया और देखा सफलता की कहानी देखी। सचिव, **MoFPI** के साथ हितधारकों के मिलन की भी व्यवस्था की गई थी। सचिव ने हितधारकों के साथ बातचीत की और प्रतिभागियों द्वारा उठाए गए मुद्दों और चिंताओं को संबोधित किया। उन्होंने मंत्रालय द्वारा प्रदान की गई सेवाओं का मूल्यांकन भी की।

कृषि और खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र पर हितधारकों का मिलन



हितधारकों के कृषि और खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र पर मिलन 11/09/2015 पर हमारे संस्थान द्वारा आयोजित किया गया था। प्रो राम। **Rajasekaran**, निदेशक, केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, मैसूर ने मिलन का उद्घाटन किया। डॉ एन रामचंद्रन कुलपति पेरियार मैनियामाई युनिवर्सिटी, तंजावुर ने किसानों और हितधारकों के लिए मुख्य भाषण दिया। डॉ लालकृष्ण **Singaravadivel**, निदेशक, आय आय सी पी टी, ने उद्घाटन सत्र की अध्यक्षता की। इस के बाद आय आय सी पी टी संकायों और सीएफटीआरआई से वैज्ञानिक द्वारा तकनीकी सत्र, आयोजित

किया गया।

भारत में बनाओ हफ्ता 2016

एमएमआरडीए मैदान, मुंबई में 13 वीं फरवरी - 18 वीं 2016 के दौरान भारत में बनाओ हफ्ता 2016 के आयोजन में एक मंडप आयोजित किया गया। माननीय प्रधानमंत्री श्री Narandra मोदी द्वारा घटना उद्घाटित किया गया। माननीय केन्द्रीय खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्री श्रीमती Harsimrath कौर बादल ने प्रदर्शनी के साथ आयोजित सम्मेलन में हिस्सा लिया। सरकारी और निजी क्षेत्रों से एजेंसियों की एक विस्तृत श्रृंखला ने आयोजन में भाग लिया और उनकी गतिविधियों और सेवाओं



का प्रदर्शन किया। आय आय सी पी टी ने मंत्रालय के मंडप का साथ दिया और संस्थान की सेवाओं को फैलाया। देश भर से प्रतिभागियों ने प्रदर्शनी को देखा और फैलाये जानकारी से लाभान्वित हुए।

कृषि उन्नति मेले में भाग लिया

19 वीं -21 मार्च 2016 के दौरान मेला ग्राउंड, आईएआरआई, नई दिल्ली में आयोजित कृषि उन्नति मेला 2016 में भाग लिया। घटना माननीय प्रधानमंत्री श्री **Narandra** मोदी द्वारा उद्घाटित किया गया। माननीय कृषि मंत्री श्री राधा मोहन सिंह ने प्रदर्शनी के साथ-साथ सम्मेलन में भाग लिया। किसानों, उद्योग हितधारकों और छात्रों ने बड़ी संख्या में भाग लिया और आय आय सी पी टी के स्टाल को देखा। हमारे संस्थान द्वारा प्रदान की गई सेवाओं प्रौद्योगिकी और संस्थान द्वारा विकसित उत्पादों के नमूने प्रदर्शित किए गए। संस्थान की गतिविधियों और प्रशिक्षण पर ब्रोशर और पर्चे प्रतिभागियों को वितरित किए गए।

प्रशिक्षण का आयोजन

खाद्य व्यापार प्रबंधन पर एक संक्षिप्त कोर्स



29 वें से 31 वें जुलाई 2015 तक हमारे संस्थान द्वारा खाद्य व्यापार प्रबंधन पर एक संक्षिप्त कोर्स आयोजित किया गया था। कार्यक्रम कोल्ड चैन, माल की आपूर्ति और मूल्य श्रृंखला, बाजार में प्रवेश की रणनीतियों, व्यवहार्यता अध्ययन, एफएसएसएआई आवश्यकताओं, खाद्य क्षेत्र में डिजिटल और अंतरराष्ट्रीय व्यापार आदि खाद्य व्यापार के विभिन्न आवश्यक घटकों के साथ निपटा।

कार्यक्रम डॉ एन रामचंद्रन, पेरियार Maniyammai विश्वविद्यालय, तंजावुर के कुलपति द्वारा उद्घाटित किया गया। उद्घाटन सत्र के बाद तकनीकी सत्र आय आय सी पी टी संकायों और बाहरी संसाधन व्यक्तियों द्वारा दिया गया था।

कार्यशालाओं का आयोजन

23 वें सितंबर को भारत सरकार द्वारा खाद्य प्रसंस्करण उद्यमिता एवं कौशल विकास पहल की संभावनाओं पर एक दिन जागरूकता कार्यशाला



भारत सरकार द्वारा **SNMV** कॉलेज, कोयंबटूर के साथ अपने परिसर में 23 सितंबर 2015 को खाद्य प्रसंस्करण उद्यमिता एवं कौशल विकास पहल की संभावनाओं पर एक एक दिवसीय जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया था। खाद्य उद्योग के हितधारकों, विभिन्न कॉलेजों से छात्रों और संकायों सहित के लगभग 250 प्रतिभागियों ने कार्यशाला में भाग लिया। कार्यशाला ने फसल के बाद फसल हैंडलिंग और खाद्य फसलों के प्रसंस्करण, भंडारण और कृषि जिनसों की हैंडलिंग

और अपशिष्ट न्यूनीकरण, मूल्य संवर्धन की नीतियों और उपन्यास उत्पाद विकास और सरकार की नीतियों की अवधारणाओं और खाद्य प्रसंस्करण के क्षेत्र में पहल के बारे में तकनीकी जानकारी दिया। कार्यशाला कॉलेज के प्रधानाचार्य और सचिव की उपस्थिति में आय आय सी पी टी के निदेशक द्वारा उद्घाटित किया गया। उद्घाटन सत्र के बाद विषयगत क्षेत्रों पर तकनीकी सत्र आयोजित की गई।

आय आय सी पी टी पर कावेरी डेल्टा क्षेत्र में कृषि जिंसों के मूल्य संवर्धन पर एक दिवसीय कार्यशाला



आय आय सी पी टी द्वारा कावेरी डेल्टा क्षेत्र में कृषि जिंसों के मूल्य संवर्धन पर एक दिवसीय कार्यशाला 07/12/2015 को आयोजित किया गया था। यह कार्यशाला राजराजा **Chozhan** किसान उत्पादक कंपनी, तंजावुर जिसमें कावेरी डेल्टा क्षेत्र में एक हजार से अधिक किसानों शामिल हैं के सहयोग से आयोजित किया जाता है। कावेरी डेल्टा क्षेत्र भर में संभावित किसानों की एक बड़ी संख्या ने कार्यशाला में भाग लिया।

डॉ लालकृष्ण **Singaravadivel**, संस्थान के निदेशक ने कार्यशाला का उद्घाटन किया। श्री आर **Gnanaoli**, कृषि संयुक्त निदेशक, ने उद्घाटन सत्र की अध्यक्षता की। श्री आर **Kaliyaraj**, कृषि विपणन एवं एग्री बिजनेस, डॉ लालकृष्ण **Subramaniyan**, नाबार्ड के जिला विकास अधिकारी, श्री ए **Arokyaswami**, कृषि अभियांत्रिकी विभाग के कार्यकारी अभियंता, श्री आर **Sureshkumar**, बागवानी के सहायक निदेशक और जिला कलेक्टर के निजी सहायक। श्री **Sureshkumar**, डीडी, बागवानी और श्री पी रवींद्रन, सहायक महाप्रबंधक, एसबीआई, श्रीमती **Subashini** श्रीधर, स्वदेशी ज्ञान प्रणाली केंद्र से प्रतिनिधि ने कार्यशाला के उद्घाटन सत्र में भाग लिया। श्री ए बालाकृष्णन, राजराजा **Chozhan** किसान उत्पादक कंपनी के अध्यक्ष, श्री टी **Manimozhiyan**, कंपनी के प्रबंध निदेशक अपने संगठन का प्रतिनिधित्व किया और सरकारी संगठनों को उनके मार्गदर्शन और समर्थन के लिए धन्यवाद दिया। कृषि विभाग, बैंकों और अन्य एजेंसियों के अधिकारियों ने किसानों को उनकी सेवाओं के बारे में जानकारी दी और कृषि और खाद्य प्रसंस्करण में वाणिज्यिक उद्यमों के लिए किसान निर्माता कंपनी के साथ टाई अप किया है करने के लिए तैयार थे।

कोचीन में प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों के निर्यात के लिए खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता प्रबंधन पर एक दिवसीय कार्यशाला सह जागरूकता कार्यक्रम



कृषि एवं प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (एपीडा) और इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी (आय आय सी पी टी) ने संयुक्त रूप से 28 वीं मार्च 2016 को होटल अभिजात वर्ग में **Plazzo**, अंगमाली, कोचीन में निर्यात के लिए प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ की खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता प्रबंधन पर एक दिवसीय कार्यशाला सह जागरूकता कार्यक्रम आयोजित की है। यह कार्यशाला खाद्य उद्योगपति और उद्यमियों को निर्यात उन्मुख उत्पादन और खाद्य उत्पादों के विकास के बारे में चेतना उत्पन्न करना चाहता है।

कार्यक्रम औपचारिक रूप से श्री माइकल **Vedasiromani**, आईएस, पूर्व अतिरिक्त मुख्य सचिव केरल सरकार द्वारा उद्घाटित किया गया और मुख्य अतिथि भाषण दिया। डॉ प्रशांत वाघमारे, सहायक महाप्रबंधक, एपीडा ने मुख्य भाषण दिया। डॉ **A. Amudhasurabhi**, एसोसिएट प्रोफेसर एवं अध्यक्ष, प्रौद्योगिकी प्रसार विभाग, आय आय सी पी टी ने मंच पर सभी गणमान्य व्यक्तियों और देश के विभिन्न भागों से प्रतिभागियों का स्वागत किया। सम्मान भाषण **Dr.R. Jagan** मोहन, प्रोफेसर और प्रमुख खाद्य उत्पाद विकास विभाग, आय आय सी पी टी और **Dr. V. Sinija**, एसोसिएट प्रोफेसर और हेड, खाद्य इंजीनियरिंग और डिजाइन विभाग, आय आय सी पी टी द्वारा दिया गया था, । धन्यवाद ज्ञापन **Er.C.K** सुनील, सहायक प्रोफेसर, आय आय सी पी टी द्वारा दिया गया था। इस सत्र के बाद विभिन्न विशेषज्ञों और आय आय सी पी टी शिक्षकों द्वारा तकनीकी सत्र आयोजित किया गया।

आयोजित सेमिनार

आय आय सी पी टी पर आयोजित एक दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी

विश्व खाद्य दिवस के उपलक्ष्य में 16 अक्टूबर 2015 को "एक स्वस्थ जीवन के लिए साबुत अनाज" पर एक राष्ट्रीय संगोष्ठी हमारे संस्थान द्वारा आयोजित किया गया था। संगोष्ठी विभिन्न हितधारकों को विशेष रूप से छात्रों को पूरे अनाज और स्वास्थ्य लाभ की खपत के महत्व पर चर्चा के मंच के लिए लाने के लिए करना है। छात्रों, संकायों और उद्योग हितधारकों सहित लगभग 600 प्रतिभागियों ने संगोष्ठी में भाग लिया। छात्रों ने अपने अनुसंधान को मौखिक और पोस्टर के रूप में प्रस्तुत किया। इसके अलावा, प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताओं के रूप में प्रतिभा खोज घटनाएँ छात्रों के लिए आयोजित की गईं। डॉ. **A.Manickavasagam**, एसोसिएट प्रोफेसर, सुल्तान कबूस विश्वविद्यालय, ओमान ने संगोष्ठी में भाग लिया और घटना के लिए तकनीकी अध्यक्ष के रूप में काम किया। देश भर में संसाधन व्यक्तियों की एक दर्जन से अधिक संगोष्ठी के तकनीकी सत्र वितरित करने के लिए आमंत्रित किया गया था। सबसे अच्छा प्रस्तुतकर्ताओं प्रशंसा पत्र के साथ सम्मानित किये गये।

जापन के समझौता

Vellore Institute of Technology



आय आय सी पी टी ने वी आई टी विश्वविद्यालय के जैव विज्ञान और प्रौद्योगिकी के स्कूल (SBST) के साथ समझौता जापन पर हस्ताक्षर किए। विश्वविद्यालय वेल्लोर में अपने मुख्य परिसर, तमिलनाडु से अंतरराष्ट्रीय मानकों के कार्यों को बनाए रखता है। SBST इस जैव प्रौद्योगिकी, बायोमेडिकल इंजीनियरिंग, एप्लाइड माइक्रोबायोलॉजी, जैव सूचना विज्ञान और जैव चिकित्सा आनुवंशिकी के रूप में आधुनिक जीव विज्ञान के विभिन्न विषयों में कार्यक्रम दे रही है। स्कूल में उत्कृष्ट बुनियादी सुविधाएँ और अच्छी तरह प्रशिक्षित

संकाय सदस्य हैं। वी आई टी परिसर में 5 मई 2015 को समझौता जापन हस्ताक्षर किए गए थे। निदेशक आय आय सी पी टी डॉ. लालकृष्ण **Singaravadivel** और डॉ. जी विश्वनाथन, कुलपति, वेल्लोर प्रौद्योगिकी इंस्टीट्यूट ने समझौता जापन पर हस्ताक्षर किए और दोनों संस्थानों के संकाय सदस्यों की उपस्थिति में विमर्श किया। समझौता जापन दोनों संस्थानों के लिए संगठनों के आपसी लाभ के लिए सहयोगात्मक अनुसंधान, छात्र और संकाय के आदान-प्रदान को तैयार करने के लिए गुंजाइश प्रदान करेगा।

Ayya Nadar Janaki Ammal College (Autonos समझौता जापन) College, Sivakasi

आय आय सी पी टी ने अय्या नाडर जानकी अम्मल कॉलेज (ऑटोनोमस) कॉलेज, शिवकाशी के साथ एक समझौता जापन पर हस्ताक्षर किए, शिवकाशी अग्रणी शैक्षिक विविध पाठ्यक्रम, उत्कृष्ट बुनियादी सुविधाओं, राज्य के साथ तमिलनाडु में उच्च शिक्षा के संस्थानों में से एक के रूप में गिना जाता है अत्याधुनिक सुविधाओं, सक्षम संकाय और बहुत ही होनहार छात्रों। वर्तमान में कॉलेज में 18 स्नातकीय और 16 स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम और 10 एम फिल और 7 पीएच.डी. कार्यक्रमों प्रदान किया गया था। आय आय सी पी टी परिसर में 26 जून 2015 को भारत सरकार के खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, सचिव, की उपस्थिति में समझौता जापन

हस्ताक्षर किए आदान-प्रदान किया गया था। समझौता ज्ञापन दोनों संस्थानों के लिए संगठनों के आपसी लाभ के लिए सहयोगात्मक अनुसंधान, छात्र और संकाय के आदान-प्रदान को तैयार करने के लिए गुंजाइश प्रदान करेगा

समझौता ज्ञापन Signed between आय आय सी पी टी and Mohamed Sathak College



23 अक्टूबर 2015 को हमारे संस्थान में आय आय सी पी टी और मोहम्मद साथक व्यवस्था सहमति पत्र पर हस्ताक्षर के लिए किए गए थे आर्ट्स और मोहम्मद साथक साइंस, चेन्नई की कॉलेज के बीच था। समझौता ज्ञापन सहयोगात्मक अनुसंधान, अनुसंधान और शैक्षिक उद्देश्यों, संयुक्त प्रकाशन और वैज्ञानिक ज्ञान और दस्तावेजों के आदान-प्रदान के लिए छात्रों के आदान-प्रदान का संचालन करना है। इसके अलावा आउटरीच कार्यक्रम का संचालन करने के लिए

समझौता ज्ञापन Signed between आय आय सी पी टी and Oceanaa

आय आय सी पी टी और चेन्नई में आधारित **Oceanaa** एक निर्यात उन्मुख खाद्य प्रसंस्करण कंपनी के बीच 20 वीं नवंबर 2015 को समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर की व्यवस्था किए गए थे ।, समझौता ज्ञापन सहयोगात्मक अनुसंधान, अनुसंधान और शैक्षिक उद्देश्यों के लिए छात्रों के आदान-प्रदान का संचालन करना है । फर्म आम आधारित पेय पदार्थों और ऊर्जा पेय पेप्सी कंपनी और टाटा के साथ करार के लिए प्राकृतिक फलों का गूदा, प्यूरी, केंद्रित है, फ्रोजन सब्जियों और फलों, बॉटलिंग संयंत्र के उत्पादन में लगे हुए हैं। इसके अलावा झींगा मछली पालने का जहाज, प्रसंस्करण और निर्यात भी चलाती है।

समझौता ज्ञापन Signed between आय आय सी पी टी and Fatima College, Madurai

10 अगस्त 2015 को आय आय सी पी टी ने फातिमा कॉलेज मदुरै के साथ समझौता ज्ञापन हस्ताक्षर किए। समझौता ज्ञापन सहयोगात्मक अनुसंधान, अनुसंधान और शैक्षिक उद्देश्यों, संयुक्त प्रकाशन और वैज्ञानिक ज्ञान और दस्तावेजों के आदान-प्रदान के लिए छात्रों के आदान-प्रदान का संचालन करना है।

आय आय सी पी टी पर रक्तदान शिविर



आय आय सी पी टी की एनएसएस इकाई और रोटरी तंजावुर-ब्रह्मांड क्लब के सहयोग से एक रक्तदान शिविर 69 वें स्वतंत्रता दिवस के अंकन का आयोजन किया। निदेशक, आय आय सी पी टी ने शिविर का उद्घाटन किया और रोटरी क्लब ब्रह्मांड के राष्ट्रपति ने शिविर की अध्यक्षता की। आय आय सी पी टी के संकाय सदस्यों, कर्मचारियों और छात्रों को शिविर में रक्तदान किया। रोटरी क्लब के सदस्यों को भी घटना में भाग लिया। लगभग 75 स्वयंसेवकों शिविर में रक्तदान किया।

5

प्रकाशनों की सूची

बुक्स/ बुक्स चेप्टरस इन बुक्स

लोगनाथन एम. 2015. फोस्फीने रेसिस्टेंस इन स्टोर्ड ग्रेन पेस्ट्स एंड मैनेजमेंट स्ट्रेटेजीज. इन: पेस्टिसाइड एप्लीकेशन इन एगो इकोसिस्टम – इट्स डायनामिक्स एंड इम्प्लिकेशन्स बाए विनोदकुमार बी, सुगंधी ए., परमाशिवम एम., भुवनेश्वरी के, कैनेडी जे. एस. एंड मनोहर टी. (एडीटरस.) आइएसबीएन: 978-93-83799-26-8. टीएनयू प्रेस, कोयम्बटूर. 203-206

रिसर्च पेपर्स

अद्वितीय डी. एंड वेंकटाचलपति. एन. 2015. डेवलपमेंट ऑफ सेल्यूलोस बेस्ड पैकेजिंग मटेरियल फ्रॉम कॉफी पल्प एंड इम्प्रूवमेंट ऑफ इट्स एंटीऑक्सीडेंट कैपेसिटी. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंस एंड रिसर्च. 5 (6), 363-374.

अद्वितीय डी. एंड वेंकटाचलपति. एन., 2016. प्रॉफिटेबल एक्सप्लाइडेशन ऑफ कॉफी पल्प -ए रिव्यू. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एप्लाइड एंड नटुर साइंसेज, 5 (1), 75-82

अद्वितीय डी. एंड वेंकटाचलपति. एन., 2016. बायोडिग्रेडेबल कार्टिंग्स /फिल्म्स टु इम्प्रूव दि क्वालिटी ऑफ मशरूम्स ड्यूरिंग स्टोरेज - ए रिव्यू. एडवांसेज इन लाइफ साइंसेज 5 (3), 709-714.

ऐलिस आर.पी.एस., मीनाक्षी आर. एंड लोगनाथन एम., 2015, बायोडिग्रेडेशन ऑफ क्युपेर्मैथिन इंसेक्टिसाइड्स इन राइस फ्रील्ड्स, जर्नल ऑफ बिक्सइन्सेस. 8 (15): 3803-3807.

भानू पी, सीनिजा वी. आर., एस्टर एम. एस., ऐलिस आर.पी.एस जे. पी एस. एंड अलगुसुंदरम के. 2015. इंजीनियरिंग प्रॉपर्टीज ऑफ कुरेद स्माल एंड बेल्लारी ओनिऑस. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंस एंड रिसर्च. 5 (5): 323-332.

भुवना एस. एंड बेगम एच. वी. 2015. मोडुलेटरी इफेक्ट्स ऑफ हिबिस्कस रोसासिनेन्सिस एल. ड्यूरिंग 10% डी -ग्लूकोस फीडिंग इन रेट्स. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ करंट रिसर्च. 7 (10): 21000-21006.

भुवन एस. एंड सुलोचना एस. 2015. आ सिम्पलर मेथड फॉर अल्कली डीगेस्टीऑ ऑफ राइस इन अमीलोसे एस्टिमेशन. इंटरनेशनल जर्नल फॉर साइंस एंड रिसर्च इन टेक्नोलॉजी. 1(5): 239-241.

भुवन एस. एंड सुलोचना एस. 2015. स्टांदर्डइजतिओन ऑफ डीगेस्टीऑ प्रोसीजर इन अमीलोसे एस्टिमेशन ऑफ राइस. इंटरनेशनल जर्नल फॉर साइंस एंड रिसर्च इन टेक्नोलॉजी. 1(7): 72-74.

बरीमपुरीस्वरण आर. एंड वेंकटाचलपति. एन. 2015. परफॉर्मेंस ऑफ डिफरेंट टाइप्स ऑफ मिक्सेरसा फॉर मिक्सिंग फोर्टीफ़िड राइस. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इमर्जिंग टेक्नोलॉजी एंड इनोवेटिव इंजीनियरिंग. 1 (5), 14-17

चिदानंद डी. वी., शंमुगासुन्दरं एस. एंड सुनील सी. के. 2015. सम इंजीनियरिंग प्रॉपर्टीज ऑफ पैडी वैरायटी -एडीटी-46. ट्रैंड्स इन बायो साइन्सेस 8 (15): 3812-3815.

एस्टर एम., अबिरामी सी. वी. के., अलगुसुंदरम के. 2015. इफेक्ट ऑफ इंग्र एयर टेम्परेचर, बीएड डेपथ एंड ड्राइंग टाइम ऑन डीप बेड ड्राइंग ऑफ ब्लैक ग्राम युसिंग रस्म. जर्नल ऑफ फूड लेगुम्स, 28 (1): 54-60.

एस्टर एम., अबिरामी सी. वी. के., अलगुसुंदरम के. एंड ऐलिस आर.पी.एस जे. आर पी.एस. 2015. सेफ स्टोरेज गाइडलाइन्स फॉर ब्लैक ग्राम अंडर डिफरेंट स्टोरेज कंडीशन्स. जर्नल ऑफ स्टोर्ड प्रोडक्ट्स एंड पोस्टहर्वेस्ट रिसर्च, 6 (5): 38-47.

गौड़ा एन एन., अलगुसुंदरम के. एंड अबिरामी सी. वी. के. 2015. मॉडलिंग ऑफ थीं लेयर ड्राइंग ऑफ ब्लैक ग्राम. जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल इंजीनियरिंग, 2(4): 17-27.

होसैन म. बी., रौसों आ. -अगुआयो ई., बृहतों न. प., राइ डी. के. 2015. रिकवरी ऑफ स्टेरॉइडल अल्कालोइड्स फ्रॉम पोटेटो पील्स उसिंग प्रेससठरीजेड लिक्विड एक्सट्रैक्शन. मोलेक्युल्स, 20: 8560-8573.

ज्योति के. न. एंड वेंकटाचलपति. एन. 2015. इंग्र कैनेटीक्स ऑफ माइक्रोवेव पर -ट्रीटेड ट्रे इंग्र ऑफ टोमेटो. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंस एंड रिसर्च, 5 (6), 169-176.

कृष्णन आ. व्. सी., कुरियाकोस स. प., रौसों आ. 2015. अल्ट्रासाउंड असिस्टेड एक्सट्रैक्शन ऑफ आयल फ्रॉम राइस ब्रान: आ रिस्पांस सरफेस मेथोडोलोग्य एप्रोच. जर्नल ऑफ फूड प्रोसेसिंग एंड टेक्नोलॉजी, 6:1-7.

कुमारावेल के., कण्ठभभ पी. एंड सिंग्रवादिवेल के. 2016. जीसी – एम एस एंड फट -इर एनालिसिस ऑफ थे स्पाइस अजवाइन

- (ट्रायसपेरमम अम्मी). इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मॉडर्न रिसर्च एंड रेविएवस. 4(3), 1114-1120.
- कुरियाकोस एस. पी. एंड रॉसन ए. 2015. इफेक्ट ऑफ प्रोसेसिंग एन कम्पोजीशन ऑफ ग्रीन लीफी वेजीटेबल्स. ट्रेड्स इन बिबसइन्सेस, 8: 4611-4620.
- महेंद्रन र. एंड अलगुसुंदराम के. 2015. इफेक्ट ऑफ व् -ई चरक्टेरिस्टिक्स न डिस्चार्ज ऑफ नॉन थर्मल प्लाज्मा फॉर सरफेस डेकॉन्टैमिनेशन ऑफ ब्रेड स्लाइसेस. ट्रेड्स इन बिबसइन्सेस, 8(9): 2356-2358.
- महेंद्रन र. एंड अलगुसुंदराम के. 2015. यूनिफार्म डिस्चार्ज चरक्टेरिस्टिक्स ऑफ नॉन -थर्मल प्लाज्मा फॉर सुपरफिशल डेकॉन्टैमिनेशन ऑफ ब्रेड स्लाइसेस, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंस एंड रिसर्च, 5(2): 209-212.
- मीनाक्षी आर., बरीमपुरीस्वरण आर., अलगुसुंदरम के., ऐलिस आर.पी.एस आर. पी. एस. एंड लोगनाथन एम. 2015. दि यूस ऑफ कार्बन डाइऑक्साइड एंड फोस्फीने टू कॉन्ट्रोल तृबोलिम कैस्टानेम, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ साइंस एंड एडवांस रिसर्च इन टेक्नोलॉजी. 1(6):60-63.
- मीता जे. न., मोहम्मदअली प., जॉय म. ई., महेंद्रन र. एंड संथकुमारण आ. 2015. पल्सड माइक्रोवेव असिस्टेड हॉट एयर ड्राईंग ऑफ नूतमेग माछे फॉर बेटर कलर रिटेंशन, जर्नल ऑफ स्पिकेस एंड एरोमेटिक क्रॉप्स, 25(1): 84-87.
- नागराज के., सुनील सी. के., चिदानंद डी. वी. एंड रामचंद्र एम. 2016. चेंज इन क्वालिटी ऑफ ड्राइड फिग (फिक्स करिकै ल) शव. पूना; एम्बिएंट स्टोरेज. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंस एंड रिसर्च. 2(1): 2395-1052
- संदीपकुमार के. प., शंमुगासुन्दर एस. 2015, फिजिको केमिकल चेंज ड्यूरिंग राइपेनिंग ऑफ मोनथान बनाना, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ टेक्नोलॉजी एन्हांसमेंट्स एंड इमर्जिंग इंजीनियरिंग रिसर्च, 3(02), 18.
- सांताकुमारण ए. एंड अबिरामी सी. वी. के. 2016. मैथमेटिकल कम्प्यूटेशन ऑफ फजी स्टेटिस्टिक्स फॉर सेंसरी इवैल्यूएशन. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इनफार्मेशन एंड मैनेजमेंट साइंसेज, 27 (1): 73-85.
- सतीशकुमार जी., रम्या पी., पोनुरंगम के., श्रीधरन ग. एंड लोगनाथन एम. 2015. इफेक्ट ऑफ वेरियस मेडिसिनल प्लांट पाउडर न थे रेड फ्लौर बीटल तृबोलिम कैस्टानेम (हेबर्सट) कोलिऑप्टेरा: टेनेब्रियोनिदाए). इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मॉडर्न रिसर्च एंड रेविएवस. 3(6): 702-705.
- सतीशकुमार जी., रम्या पी., कुजहनदहाईवेल वी., श्रीधरन जी. एंड लोगनाथन एम. 2015. स्टडीज न थे जर्मिनेशन कैपेसिटी ऑफ थे रेड फ्लौर बीटल तृबोलिम कैस्टानेम (हेबर्सट) कोलिऑप्टेरा: टेनेब्रियोनिदाए) इंफेस्टेड सीड्स. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मॉडर्न रिसर्च एंड रेविएवस. 3(6): 706-708.
- सिवसंकरी एम., पारे ए., यादव बी. के. एंड सांताकुमारण ए. 2015. इफेक्ट ऑफ पीएच ऑन दी प्रोटीन लिपिड फिल्म प्रॉपर्टीज ऑफ सोयामिल्क. जर्नल ऑफ सोयाबीन रिसर्च (special issue no. 2): 225-235
- श्रीनिवासन के. एंड कुमारवेल एस. 2015. ए कोम्परेटिव स्टडी: दि इम्पेक्ट ऑफ सोल्वेंट एक्सट्रैक्शन न फ्तोचेमिकल प्रोफिलइंग ऑफ अदतोदा वसिका. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ फर्मा रिसर्च एंड हेअल्थ साइंसेज, 3 (6), 874 – 879.
- श्रीनिवासन के. एंड कुमारवेल एस. 2016. उंरवेलिंग थे पोर्टेशिअल फ्तोचेमिकल कोम्पुंड्स ऑफ टू जी सी –एम एस स्टडी. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ फ्रम्क्य एंड फार्माकेमिकल साइंसेज 8, (1), 450-453.
- श्रीनिवासन के., एस.कुमारवेल. एंड सिंगारवदिवेल के. 2016. इन सलेक्टेड प्लासटिक पेकड फूड प्रोदक्त्स-ए जी सी –एम एस स्टडी. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ रिसर्च इन केमिस्टी एंड एंत्विओमर्नेत 6 (1), 18 – 20.
- सुलोचना एस. एंड के. 2015. ए स्टडी ऑन फाइटो केमिकलस इवैल्यूएशन ऑफ त्रअदितिओनल राइस वैरायटी ऑफ तमिलनाडु “मपिलाइ सम्बा” बी जी सी –एम एस. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ फ्रम्क्य एंड फार्माकेमिकल साइंसेज, 6(3):606-611.
- सुरेश कुमार, के. फातिमा एन., राजेंद्रन पी. एंड विद्यालक्ष्मी आर. 2016. इफेक्ट ऑफ स्टोरेज टेम्परेचर न एंड इन (एमटीसीसी 121) उसिंग. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ करंट एंड एप्लाइड साइंस. 5(4): 15-20.
- वीणा टी., चिदानंद डी. वी., अलगुसुंदरम के. 2015. सॉफ्ट एक्स -रे इमर्जिंग सिस्टम फॉर इम्प्रोविंग क्वालिटी क्लासिफिकेशन ऑफ फ्रूट्स एंड वेजटेबल्स: ए रिव्यू. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंस एंड रिसर्च. 5(3): 25- 36.
- वीणा टी., चिदानंद डी. वी., अलगुसुंदरम के. एंड केदारनाथ. 2015. क्वालिटी एनालिसिस ऑफ मानगो फ्रूट विथ फ्रूट फ्लाइ इन्सेक्ट बी नॉन -देस्क्रिक्टिवे सॉफ्ट क्ष -रे मेथड. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइंस एंड रिसर्च. 5(3): 37-46.
- विद्यालक्ष्मी र., परंथामन र. एंड कुमारवेल स. 2016. गक -मस एंड लक -मस /मस डटर्मिनेशन ऑफ तंनसे एंजाइम फ्रॉम फ्रूड प्रोसेसिंग वेस्ट्स बी सॉलिड स्टेट फर्मेटेशन उसिंग एस्पेर्गिल्लस नाइजर. करंट रिसर्च इन माइक्रोबायोलॉजी एंड बायोटेक्नोलॉजी. 4(3): 842-846.
- विद्यालक्ष्मी. आर., परंथामन र. एंड सुरेशकुमार के. 2016. सिमुल्तानयस डटर्मिनेशन ऑफ 17 एमिनो एसिड्स इन माइक्रोबियल पिगमेंट्स फ्रॉम मोनेस्क्युस सप्प बी उचपलक एमिनो एसिड अनलेसर उसिंग पर -कॉलम डेरिवतिजतिओन. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ करंट माइक्रोबायोलॉजी एंड एप्लाइड साइंस. 5(3): 354-362.

पॉपुलर आर्टिकल्स

लोगनाथन एम. एंड ऐलिस आर.पी.एस ज. र प.स. ग्रेन स्टोरेज मैनेजमेंट (इन तमिल). मूकाम्बिका मार्किट रेविएवस – स्पेशल इश्यू:83-86

महेंद्रन र. नूतमेगः पोस्ट -हार्वेस्ट प्रोसेसिंग, पोर्टेशियल अप्लिकेशन. फूड एंड बेवरीज न्यूज, 16-31, मार्च 2016
अबस्ट्रैक्ट्स इन सेमिनार्स /वर्कशॉप्स /कॉन्फ्रेंसेस

Abstracts in Seminars/Workshops/ Conferences

अधियमन स., सोडीयो के., श्रीभरत आ. एंड वेंकटाचालपति. एन. 2015. डिजाईन, डेवलपमेंट एंड परफॉर्मेंस इवैल्यूएशन ऑफ गार्लिक पीलर. नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 103-104.

अमुधसूरबी आ एंड सिंगारवाडिवेल के. 2105. ण इकनोमिक अप्रैजल ऑफ पब्लिक डिस्ट्रीब्यूशन ऑफ स्टेपल व्होले ग्रेन इन इंडिया. नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 170.

अमुधसुराबई आ एंड सिंगारवाडिवेल के. 2105. ण इकनोमिक अप्रैजल ऑफ पब्लिक डिस्ट्रीब्यूशन ऑफ स्टेपल व्होले ग्रेन इन इंडिया. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 170.

अठावले डी., कुमार बी. आ., रचना बी. न. र., एकका डी., सीनिजा व्. R 2015. डिजाईन एंड डेवलपमेंट ऑफ पोमीग्रॉट एरिल सेपरेटर. मोसेस. जे.ए.

भरतहि J एंड सुलोचना स. 2015. प्रोसेसिंग ऑफ कोदो मिलेट अस व्होले ग्रेन. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 124.

भोसले युवराज के., दरशना के. एंड सीनिजा वी. आर. 2015. पोर्टेशियल ऑफ अल्ट्रासाउंड इन फूड प्रोसेसिंग: एन ओवरव्यू इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 120.

भोसले युवराज के., दरशना के. एंड सीनिजा वी. आर. 2015. स्पेंट ग्रेन 'स: न्यूट्रिशनल कम्पोजीशन एंड पोर्टेशियल एप्लिकेशन्स. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 128.

भुवना एस. एंड सुलोचना एस. 2015. प्रोसेस मोडिफिकेशन्स ऑफ पैडी - डेवलपमेंट ऑफ लौ कार्बोहायड्रेट फूड प्रोडक्ट्स. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 122

भुवन, एस. एंड विश्वनाथन के. 2015. रेडक्शन ऑफ अवेलेबल कार्बोहायड्रेट इन व्होलगेन- ए प्रोसेस मोडिफिकेशन्स. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर:

चिदानंद डी. वी. शंमुगासुन्दरं एस, ऐलिस आर.पी.एस जे. आर. पी. एस. एंड सुनील सी. के. 2015. ऑन -फार्म बल्क स्टोरेज ऑफ पैडी (रीज स्टीव) – एन ओवरव्यू इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 70.

चौधरी प., झा प. के., रौसों आ. 2015. स्टडी न र्हेयोलाजिकल प्रॉपर्टी ऑफ वेस्ट इंडियन नेटिव डिश 'ढोकला '. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 07.

गौधाम र. स., हाषिनी आ. र., जायं ह., हररिश ज. कि., रौसों A. 2015. इफेक्ट ऑफ हाई इंटेंसिटी अल्ट्रासाउंड न हाइड्रेशन कैनेटीक्स ऑफ किडनी बीन्स. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 75.

गोपी V., ऐलिस आर.पी.एस जे. आर. पी. एस., मीनाचई र. एंड लोगनाथं म. 2015. एकोफ्रेंडली एप्रोच फॉर थे मैनेजमेंट ऑफ पल्स बीटल कैलोसोब्रुचस मकलातुस न ब्लैकग्राम इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 137.

गौरी र. एंड पर आ. 2015. कंबाउंड इफेक्ट ऑफ अल्ट्रासोनिक तकनीक एंड एंजाइम असिस्टेड एक्वस एक्सट्रैक्शन प्रोसेस न कॉर्न जर्म आयल रिकवरी. न इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 20-30.

जांघू एस. एंड जगनमोहन र. 2015. मैनुयुफैक्चरिंग ऑफ घी एंड यूटिलाइजेशन ऑफ घी रेसिडुए ईटो कन्फेक्शनरी प्रोडक्ट्स. इन: नेशनल कांफ्रेंस न सस्टेनेबिलिटी इश्यूज इन फूड प्रोसेसिंग सेक्टर (सिफपरोस -2015): ग्रैनिंग ऑफ फूड प्रोसेसिंग सेक्टर, हेल्ड एट निफटेम, हरियाणा फ्रॉम 18-19 जून 2015.

कलैअरसन ए, धरनिथारण आर, वैलूसामी प. एंड भुवना एस. 2016. प्रोसेस मॉडिफिकेशन ऑफ टॉक्सिक गॉसीपोल फ्री कॉटन सीड. इन: नेशनल कांफ्रेंस न “हसेन 2016” एडवांस रिसर्च इन साइंस एंड टेक्नोलॉजी हेल्ड न 18-19 मार्च, 2016 एट अरुणाई एन्गेनीरिंग कॉलेज, तिरुवन्नामलाई,

सुप्फा कमला, आ. ल. , रौसों, आ., कडकते, ज. ग., टाजोहो, ग. म. 2015. मिनेरल कंटेंट, प्रोक्सिमेट कम्पोजीशन एंड प्रोटीन बीओआवैलेबिलिटी ऑफ तवो प्रोसीड अमरनाथ हार्वेस्टेड इन वेस्ट ओफ कैमरून. इन 12th यूरोपियन नूट्रीशन कांफ्रेंसफेन्स बर्लिन फ्रॉम 20-23 अक्टूबर 2015, बर्लिन, जर्मनी

कीर्थाना प, विद्यालक्ष्मी. आर. एंड राजेंद्रन पी. 2016. स्टान्डर्डइसतिऑ एंड क्वालिटी इवैल्यूएशन ऑफ इडली प्रेपरेड फ्रॉम मिल्लेट्स. इन:सिम्बिओ 'स -2016 - 9th नेशनल सिम्पोजियम न मॉडर्न बायोलाजिकल साइंसेज हेल्ड ड्यूरिंग 11-12th 2016 एट संभव कॉलेज ऑफ आर्ट्स एंड साइंस, कोयम्बटूर: 138.

लोगनाथन एम. 2015. सोलर एनर्जी इस आ रिन्यूएबल सोर्स ऑफ एनर्जी फॉर डिसिन्फेस्टिऑन ऑफ पल्स ग्रेन्स. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 12756.

मैदान आ., पर आ., भुवन स., दुर्गादेवी म. 2015. ब्लेंडिंग ऑफ डिफरेंट गरडस ऑफ ओलिव आयल विथ सेसमे आयल: इम्पैक्ट न फिजिककेमिकल प्रॉपर्टीज, सेंसरी प्रॉपर्टीज एंड ऑक्सीडेटिव स्टेबिलिटी. इन नेशनल सेमिनार न इमर्जिंग ट्रेंड्स इन फूड सेफ्टी एंड क्वालिटी हेल्ड एट आनंद एग्रीकल्चरल यूनिवर्सिटी हेल्ड ऑन 16th अक्टूबर 2015 एट आनंद: 59-69.

मनोज डी., कवधारी प., रौसां आ., चिदानंद डी. व्. 2015. अल्ट्रासाउंड असिस्टेड देहललींग ऑफ ब्लैक ग्राम. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 92-93.

मीता एन. एंड महेंद्रन आर. 2015. पल्सड माइक्रोवेव असिस्टेड हॉट एयर ड्रइंग ऑफ नूतमेग माछे फॉर बेटर कलर रिटेंशन. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 59

मोहपात्रा आ., साईकिरण स बी , शंमुगासुन्दरं स. 2015. क्वालिटी इवैल्यूएशन ऑफ ग्रेन्स बी थर्मल इमर्जिंग – ण ओवरव्यू. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 125.

मोहपात्रा आ., शंमुगासुन्दरं स. 2015. दिनसे फेज कार्बन डाइऑक्साइड: ण अल्टरनेटिव नॉन -थर्मल टेक्नोलॉजी फॉर फूड इंडस्ट्रीज. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 103.

मोनिषा, स. निवेदिता, आ. पवित्र, डी. एंड चिदानंद डी. व्. 2015. इफेक्ट ऑफ माइक्रोवेव प्रेट्रीटमेंट न थे क्वालिटी ऑफ टरमेरिक (क्यूरकुमा लॉग ल.) इयूरिंग बोइलिंग आपरेशन. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 107.

मोसेस ज. आ., लोगनाथन एम एंड ऐलिस आर.पी.एस र. प. सुजीत. 2016. इंजीनियरिंग आस्पेक्ट्स ऑफ आ बिओफ्यूमिगेशन सिस्टम फॉर प्रोटेक्शन ऑफ स्टोर्ड बल्क ग्रेन. इन: नेशनल कांफ्रेंस न अचिएवमेन्ट्स, चैलेंजेज एंड ओप्पोर्तुनिटीज इन एनवायर्नमेंटल बायोटेक्नोलॉजी फॉर सस्टेनेबल लाइवलीहुड सिक्योरिटी आर्गनाइज्ड बी दबत - तनसरो ऑन 27-28th फरवरी: 50.

निवेथा स., लोगनाथन एम., बरीमपुरीस्वरण र. 2015 डिस्िन्फेस्टिऑन ऑफ डेट्स तो कण्ट्रोल साँ -टूथेड ग्रेन बीटल, रीजएफिलस सुरिनामेनसिस विथ एलिवेटेड टेम्परेचर. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 48.

प्रभाकरन बी. एंड मोसेस ज. आ. 2015. फ्लूइडिज्युड बीएड ड्रइंग ऑफ फूड ग्रेन्स. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 77

प्रसन्न ल. प., राग डी., पर आ. एंड गायकवाड प. 2015. फार्मूलेशन ऑफ सोया - कॉर्न मिल्क ब्लेंड्स. इन: इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 77.

प्रतिभा स., प्रगति स , प्रीती बी. 2015. इनकारपोरेशन ऑफ बुकवहैत फ्लौर ईटो राइप बनाना फलोउर ब्रेड फॉर इम्प्रोवेड न्यूट्रिशनल चरक्टेरिस्टिक्स. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 111.

रागाव स. कि., विद्यालक्ष्मी. आर. , लोगनाथन एम., बरीमपुरीस्वरण र. एंड विमलें है ज. 2016. मिक्रोबिअ ल इवैल्यूएशन एंड कण्ट्रोल ऑफ माइक्रोब्स इन कमरसिअलली अवेलेबल डेट फ्रूट्स (फीनिक्स डॉकटयलीफेरा ल). इन: सिम्बिओस -2016 – 9वां नेशनल सिम्पोजियम ऑन मॉडर्न बायोलॉजिकल साइंसेज हेल्ड इयूरिंग 11-12, फरवरी 2016 एट सँभव कॉलेज ऑफ आर्ट्स एंड साइंस, कोयम्बटूर: 110.

राग, प्रसन्न ल डी. प., पर आ. एंड गायकवाड प. 2015. ग्रेन मिल्क सुब्स्टिटुते तो डेरी मिल्क. इन: इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 78

रामानं र., सरगुणं र., सरुमाथि र. एंड महेंद्रन र. 2015. एप्लीकेशन ऑफ नावेल पल्सड लाइट प्रोसेसिंग फॉर फूड सेफ्टी एंड क्वालिटी ऑफ फूड प्रोडक्ट्स इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 96.

रतीश र. के., सरगुणं र., सरुमाथि र. एंड महेंद्रन र. 2015. इफेक्ट ऑफ कोल्ड प्लाज्मा न मोर्टेलिटी ऑफ त्बोलिम कैस्टानेम न मैदा फ्लौर. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 31-39

रेड्डी ज. के., सांठी के. के., लोकेश्वरं व्. , मीनू स. एंड अबिरामी कि. व्. के. 2015. आ मोडर्निज्ड स्ट्रीट फूड व्हीकल. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 86-87.

साईकिरण कि. स. के. एंड वेंकटाचालपति. एन. 2015. मैकेनिकल मेथड्स ऑफ मिक्रोएन्कैप्सूलेशन: आ रिव्यू. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 113.

संगीत के., योगलक्ष्मी स., लोगनाथन एम. एंड बरीमपुरीस्वरण र. 2015. इफेक्टिव ऑफ माइक्रोवेव हीटिंग न रेडीफलोउर बीटल, त्बोलिम कैस्टानेम. नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर

- हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 106.
- सारणी बी., संगीत एस., विद्यालक्ष्मी. आर., राजेंद्रन पी., प्रिय पी. 2016. चरोमाटोग्राफिक सेपरेशन ऑफ कैरोटेनॉयड्स फ्रॉम कैलेंडुला ओफिफिसिनलिस एंड थेइर एप्लीकेशन इन फूड्स. इन: सिम्बिओस -2016 – 9वां नेशनल सिम्पोजियम ऑन मॉडर्न बायोलॉजिकल साइंसेज हेल्ड इयूरिंग 11-12, फरवरी 2016 एट सँभव कॉलेज ऑफ आर्ट्स एंड साइंस, कोयम्बटूर: 137.
- शालिनी आ. स विद्यालक्ष्मी. आर. एंड राजेंद्रन प. 2016. ऑप्टिमाइजेशन ऑफ गोथ मध्यम फॉर हायर पिगमेंट यील्ड ऑफ मोनेस्क्युस पुर्पुरेस मत्सक 410. इन: सिम्बिओस -2016 – 9वां नेशनल सिम्पोजियम ऑन मॉडर्न बायोलॉजिकल साइंसेज हेल्ड इयूरिंग 11-12, फरवरी 2016 एट सँभव कॉलेज ऑफ आर्ट्स एंड साइंस, कोयम्बटूर: 138.
- शन्मुगप्परिया एंड सुलोचना. स. 2015. प्रोसेसिंग ऑफ फाक्सटेल मिलेट (सितारिया इटैलिक) अस व्होले ग्रेन. नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 123
- सिंह प. 2015. एक्सट्रैक्शन प्रोसेसिंग: नई व्होले -ग्रेन ओप्पोर्तुनिटीज. नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 64.
- सिराजदीन म. स. एंड सुलोचना स. (2015). प्रोसेसिंग ऑफ पर्ल मिलेट फॉर एन्हांसिंग कुकिंग क्वालिटी. नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 122-123.
- श्रीनिवासन के., मोरिस स. र. एंड महेंद्रन र. 2015. क्रिटिकल इश्यूज न सप्लाई चैन मैनेजमेंट ऑफ फूड ग्रेन्स. नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 82.
- सुलोचना, स. एंड सिंगारवाडिवेल के. 2015. चखाओ फोड – आ व्होले ग्रेन मणिपुरी ब्लैक राइस विथ मेडिसिनल प्रॉपर्टीज. नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 12-18
- सुनील सी. के., चिदानंद डी व् एंड वेंकटाचालपति. एन. 2015. फाक्सटेल मिलेट प्रोसेसिंग: आ रिव्यू इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 65.
- सुनील सी. के., चिदानंद डी. व् एंड वेंकटाचालपति. एन. 2015. फाक्सटेल मिलेट प्रोसेसिंग: आ रिव्यू. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 65-66.
- सुरेशकुमार र., प्रियदर्शिनी आ., विद्यालक्ष्मी र. राजेंद्रन प. 2015. इन्फ्लुएंस ऑफ सोलकिंग टेम्परेचर न हाइड्रेशन प्रॉपर्टीज ऑफ ग्रेन इयूरिंग इडली फर्मेशन इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 54.
- सूर्य म., सीतादेवी स., समिथुन न. एंड वेंकटाचालपति. एन. 2015. डेवलपमेंट ऑफ एवापोरेटिव कूलिंग चैम्बर उसिंग लाइट वेट कंस्ट्रक्शन मैटेरियल्स इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 104-105.
- उढाया प. के. एंड वेंकटाचालपति. एन. 2015. स्टैंडर्डइजतिओन ऑफ पैकेजिंग कंडीशन्स तो प्रिवेंट लम्प फार्मेशन इन एग योल्क पाउडर. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: १२९
- वर्षा आ., अबिनय स., पांडियन आ. टी., मौली कि. आ., शंमुगासुन्दर स. 2015. स्टडीज न इफेक्ट ऑफ लो टेम्परेचर ग्राइंडिंग ऑफ टरमेरिक न रिटेंशन ऑफ वोलेटाइल आयल. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 129.
- वेंकटाचालापति एन. एंड घोष पी. 2015. माइक्रोवेव ड्राइंग फॉर प्रोडक्शन ऑफ क्वालिटी कॉफी. इन बिट'स 6th वर्ल्ड जीन कन्वेंशन- 2015, हेल्ड इयूरिंग 13-15th नवंबर 2015 at Qingdao, China: 285.
- विद्यालक्ष्मी. आर. 2016. सिनेरियो ऑफ फूड सेफ्टी इन इंडिया. इन: 9वां नेशनल सिम्पोजियम ऑन मॉडर्न बायोलॉजिकल साइंसेज हेल्ड इयूरिंग 11-12, फरवरी 2016 एट सँभव कॉलेज ऑफ आर्ट्स एंड साइंस, कोयम्बटूर: 138: 36.
- विद्यालक्ष्मी. आर., परंथामन र. एंड सुरेशकुमार के. 2015. ब्राउन राइस योगहर्ट: आ नवल प्रोबिओटिक फार्मूलेशन. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 53.
- विमल बी स. के., प्रिय व्. व्., ईस्वर व्. एंड मोसेस. जे.ए. 2015. चंगेज इन नुट्रिशनल कम्पोजीशन ऑफ ग्रेन्स देय तो इन्सेकटी इन्फेस्टिऑ. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 101.
- विटहु प. एंड मोसेस. जे.ए. 2015. ह्यूपेस्पेक्ट्रल इमेजिंग फॉर ग्रेन क्वालिटी इवैल्यूएशन. इन: नेशनल सेमिनार ऑन होलगेन फॉर हेल्थी लाइफ हेल्ड ऑन 16 अक्टूबर, 2015 एट आआईसीपीटी, तंजावूर: 79-80.

रेडियो टॉक्स

भुवना एस. वैल्यू एडेड रागी बेस्ड फूड प्रोडक्ट्स. इन आल इंडिया रेडियो, त्रिची ऑन 31.12.2015.

लोगनाथन एम. इंसेक्ट्स इन फूड प्रोडक्ट्स इन आल इंडिया रेडियो, त्रिची ऑन 25.8.2016.

6

आईआईसीपीटी - बोर्ड सदस्य

आईआईसीपीटी - बोर्ड सदस्य

क्रमांक	सदस्य का नाम	क्रमांक	सदस्य का नाम
1.	श्री अविनाश कुमार श्रीवास्तव सचिव खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय ,पंचशील भवन, अगस्त क्रांति मार्ग नई दिल्ली 110 049	8	डॉ पीतम चंद्र विभागाध्यक्ष, निफ्टेम प्लॉट नं 97, कुंडली, जिला सोनीपत, हरियाणा - 131028
2.	श्री पराग गुप्ता संयुक्त सचिव / अध्यक्ष खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय , पंचशील भवन, अगस्त क्रांति मार्ग नई दिल्ली 110 049	9	श्री ई पदम् सिंह इस्सक अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक आची मसाला फडस (पी) लिमिटेड प्लॉट नं.1926 34 स्टीट. एश्वर्या कॉलोनी आई ब्लॉक अन्ना नगर पश्चिम, चेन्नई 600 040
3.	श्री प्रकाश, संयुक्त सचिव (वित्तीय) खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय , पंचशील भवन, अगस्त क्रांति मार्ग नई दिल्ली 110 049	10	श्री एसकेएम शिवकुमार मुख्य कार्यकारी अधिकारी एसकेएम एग प्रोडक्ट्स एक्सपोर्ट (इंडिया) लिमिटेड, 185 चेन्नीमलाई रोड, इरोड - 638001
4.	डॉ . एच.एस गुप्ता डायरेक्टर जनरल बोरलॉग इंस्टिट्यूट फॉर साउथ एशिया (बी एस आई ए), नई दिल्ली	11	श्री. एस अरुणाचलम महाप्रबंधक, भारतीय खाद्य निगम, No.8, मेयर सत्यमूर्ति सड़क चेटपुटचेन्नई 600 031
5	डॉ . एस. विजयकुमार खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण कृषि विभाग तमिलनाडु सरकार, चेन्नई 600 009	12	डॉ सी दिवाकर दुराईराज डीन कृषि इंजीनियरिंग कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टिट्यूट तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय कोयम्बटूर 641 003
6	डॉ . रविंदर कौर निदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान पूसा, नई दिल्ली 110 012	13	डॉ . एम . लोगनाथन निदेशक (प्रभारी) भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान, तंजावूर- 613 005
7	निदेशक राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र, केला थॉगमलाई सड़क, तयार पीओ तिरुचिरापल्ली 620 102		

आईआईसीपीटी - कार्यकारी समिति के सदस्य

क्रमांक	सदस्य का नाम	क्रमांक	सदस्य का नाम
1.	श्री पराग गुप्ता संयुक्त सचिव / अध्यक्ष - आईआईसीपीटी ईसी खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, पंचशील भवन, अगस्त क्रांति मार्ग नई दिल्ली 110 049	5.	डॉ. के. के. सिंह निदेशक सेंट्रल इंस्टिट्यूट ऑफ एग्रिकल्चरल इंजीनियरिंग नबीवाग, बेरसिया रोड, भोपाल- 462038
2.	श्री प्रकाश संयुक्त सचिव निदेशक (फाइनेंस) पंचशील भवन, अगस्त क्रांति मार्ग नई दिल्ली 110 049	6.	डॉ. सरस्वती इस्वरन पूर्व प्रोफेसर, टीएनएयू 29, वल्लार नगर वादवाली कोयम्बटूर 641041
3.	श्री . अजय नेगी निदेशक खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय , पंचशील भवन, अगस्त क्रांति मार्ग, नई दिल्ली	7.	डॉ . एम . लोगनाथन निदेशक (प्रभारी) भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान, तंजावूर- 613 005
4.	श्री जी.वी. विश्वनाथ, आईएएस (रिटायर्ड) नं. 7 देवान माधवा राव रोड, अगुडी बैंगलौर-560004		

7

ऑडिट विवरण 2015-16

भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार पुडुकोट्टई रोड, तंजावूर -613 005, तमिलनाडु आईआईसीपीटी-31-03-2016 को समाप्त वर्ष के लिए समेकित आय और व्यय खाता						
व्यय	राशि (₹)	राशि (₹)		आय	राशि (₹)	राशि (₹)
दू				बाय		
आई आई सी पी टी व्यय		94,364,164.56		आई आई सी पी टी आय		97,839,796.33
प्रोजेक्ट एक्सपेंसेस				प्रोजेक्ट इंकम		
शैक्षणिक		5,455,742.00		शैक्षणिक		19,757,475.00
एस डब्लू अफ		5.72		एस डब्लू अफ		19,097.00
एस टी यू मेरिट		446,481.00		एस टी यू मेरिट		640,097.57
एनएआईपी		-		एनएआईपी		49,818.00
निफटेम		-		निफटेम		-
एन एम पी पी बी		-		एन एम पी पी बी		-
आर सी एफ		-		आर सी एफ		5,154,956.42
गुवहाटी		2,378,349.00		गुवहाटी		495,506.00
एक्सटर्नल प्रोजेक्ट		5,330,240.75		एक्सटर्नल प्रोजेक्ट		14,247,581.00
फूड लैब		56,243.00		फूड लैब		7,845,921.00
स्काफटेक		-		सोफटेक		2,128.00
एन एस एस		14,654.00		एन एस एस		35,639.00
एक्स्की ओफ इंकोम ओवर एक्स्पन्से						
आई आई सी पी टी	3475631.77					
शैक्षणिक	14301733.00					
एस डब्लू अफ	19091.28					
एस टी यू मेरिट	193598.57					
एनएआईपी & V	49818.00					
निफटेम	0.00					
एन एम पी पी बी	0.00					
आर सी एफ	5154956.42					
गुवहाटी	-1882843.00					
एक्सटर्नल प्रोजेक्ट	8917340.25					
फूड लैब	7789678.00					
सोफटेक	2128.00					
एन एस एस	20985.00					
		38,042,117.29				
समग्र राशि(ग्रैंड टोटल)	-	146,087,997.32		समग्र राशि(ग्रैंड टोटल)		146,087,997.32

For KALYANASUNDARAM & Co.,
Chartered Accountants,
Firm No. 1676S
Kishor
G.A.K. VISAHAN, B.Com., F.C.A.,
Mem. No. 213548

भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय ,भारत सरकार
पुडुकोट्टई रोड, तंजावूर -613 005 ,तमिलनाडु
31-03-2016 पर समेकित बैलेंस शीट

देनदारियां	राशि (₹)	राशि (₹)	संपत्तियां	राशि (₹)	राशि (₹)
आई आई सी पी टी			आई आई सी पी टी		
कैपिटल फंड	617489421.35		अचल संपत्तियां- (एससीएच-4)		472,165,763.35
एड: सहायता अनुदान (NON-REC)	2200000.00		ऋण और अग्रिम-(एससीएच-5)		4,149,823.00
	619689421.35		मियादि जमा (एससीएच-6)		49,132,447.33
एड: रिजर्व और सरप्लस -(क्लोजड प्रोजेक्टस)			चालू संपत्ति(एससीएच-7)		172,085,773.70
रिजर्व और सरप्लस-एनएआइपी	2460505.00		बैंक बैलेंस		
रिजर्व और सरप्लस-निफ्टेम	125758.47		बीओआइ एकाउंट-0789	114,907.28	
रिजर्व और सरप्लस-एनएमपीपीबी	163031.00		एसबीआइ एकाउंट-6707	7,740,243.00	
	622438715.82		एसबीआइ एकाउंट- ऑनलाइन -0715	370.00	
एड: व्यय की अधिकता आय से अधिक	3475631.77	625,914,347.59	बीओआइ एकाउंट- पीएमकेवीवाय	5000.00	
वर्तमान देनदारियां- (एससीएच-2)		69,164,403.42	एसबीआइ - गुवाहाटी -810010	16812.35	7,877,332.63
प्रावधान-(एससीएच-3)		10,332,389.00	एसबीआइ एकाउंट : 707	10872149.00	
शैक्षणिक			एसबीआइ एकाउंट	16812.35	11,294,155.63
पूंजी खाता	20800029.00		शैक्षणिक		
लेक्स -रेवेर्सल	334.00		अचल संपत्तियां- (एससीएच-4)		383,018.00
	20799695.00	929,561.00	ऋण और अग्रिम-(एससीएच-5)		372,631.00
एड: व्यय की अधिकता आय से अधिक	14301733.00	35,101,428.00	चालू संपत्ति(एससीएच-6)		34,014,953.00
वर्तमान देनदारियां- (एससीएच-2)		1,219,424.00	बैंक बैलेंस		
प्रावधान-(एससीएच-3)		6000.00	बीओआइ एकाउंट-5007	97704.00	
कर्मचारी कल्याण निधि			एसबीआइ एकाउंट-7035	1376868.00	
पूंजी खाता	1272784.00		एसबीआइ कलेक्ट एकाउंट-0479	81678.00	1,556,250.00
एड: व्यय की अधिकता आय से अधिक	19091.28	1,291,875.28	कर्मचारी कल्याण निधि		
छात्र योग्यता पुरस्कार			चालू संपत्ति(एससीएच-2)		695,443.00
पूंजी खाता	325,320.42		बैंक बैलेंस		
रिजर्व और सरप्लस (एससीएच-2)	48798.42		बीओआइ एकाउंट-2682	596432.28	596432.28
एड: व्यय की अधिकता आय से अधिक	193,598.57	567717.41	छात्र योग्यता पुरस्कार		
वर्तमान देनदारियां(एससीएच-3)		169661.00	चालू संपत्ति(एससीएच-4)		718401.42
निफ्टेम प्रोजेक्ट क्लोजड		0.00	बैंक बैलेंस		
एनएआइपी 1-4 प्रोजेक्ट क्लोजड		0.00	बीओआइ एकाउंट-004098	3200.99	
एनएमपीपीबी- प्रोजेक्ट क्लोजड		0.00	एसबीआइ एकाउंट-2904	15776.00	18976.99
रिजर्व कैपिटल फंड			निफ्टेम प्रोजेक्ट क्लोजड		0.00
कैपिटल फंड	59,623,893.63		एनएआइपी 1-4 प्रोजेक्ट क्लोजड		0.00
एड: व्यय की अधिकता आय के ऊपर	5,154,956.42	64,778,850.05	एनएमपीपीबी- प्रोजेक्ट क्लोजड		0.00
वर्तमान देनदारियां(एससीएच-2)		3,464,483.44	रिजर्व कैपिटल फंड		
	-		मियादि जमा (एससीएच-3)		64524656.00
समग्र राशि(ग्रैंड टोटल)		812,010,579.19	चालू संपत्ति (एससीएच-4)		3417573.00
			बैंक बैलेंस		
			बीओआइ एकाउंट-2681		301104.49
			समग्र राशि(ग्रैंड टोटल)		812,010,579.19

For KALYANASUNDARAM & Co.,
Chartered Accountants,
Firm No. 1676S

CA. K. VISWANATHAN, B.Com., F.C.A.,
Mem. No. 213548

भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार
 पुडुकोट्टई रोड, तंजावूर -613 005, तमिलनाडु
 31-03-2016 पर के रूप में समेकित बैलेंस शीट

देनदारियां	राशि (₹)	राशि (₹)	संपत्तियां	राशि (₹)	राशि (₹)
टोटल बी/एफ		812,010,579.19	टोटल बी/एफ		812,010,579.19
गुवाहाटी-आरसी			गुवाहाटी-आरसी		
कैपिटल एकाउंट	-4095159.00		अचल संपत्तियां- (एससीएच-4)	838004.00	
लेस: एक्सेस ऑफ एक्सपेंडिचर ओवर			ऋण और मियादि-(एससीएच-5)	28,069.00	
इंकम	-1882843.00	(5,978,002.00)	बैंक बैलेंस		
वर्तमान देनदारियां- (एससीएच-2)		7,153,703.00	एसबीआई एकाउंट-2176	318577.00	
प्रावधान-(एससीएच-3)		8949.00	एक्सटर्नल प्रोजेक्ट		
एक्सटर्नल प्रोजेक्ट			अचल संपत्तियां- (एससीएच-4)	8,537,638.00	
कैपिटल एकाउंट	13010989.00		ऋण और अग्रिम (एससीएच-4)	440,755.00	
एड; एक्सेस ऑफ इंकम ओवर			चालू संपत्ति(एससीएच-5)	6,003,470.00	
एक्सपेंडिचर	8917340.25	21,928,329.25	बैंक बैलेंस		
वर्तमान देनदारियां- (एससीएच-2)		397236.00	एसबीआई एकाउंट-1362	7,343,702.25	
फूड लैब			फूड लैब		
कैपिटल एकाउंट	37568552.00		अचल संपत्तियां- (एससीएच-3)	45,158,744.00	
एड; एक्सेस ऑफ इंकम ओवर			ऋण और मियादि (एससीएच-4)	729,672.00	
एक्सपेंडिचर	7789678.00	45,358,230.00	मियादि जमा (एससीएच-5)	7,850,000.00	
वर्तमान देनदारियां- (एससीएच-2)		8,523,442.00	बैंक बैलेंस		
स्काफटेक			बीओआई एकाउंट-9533	10983.00	
कैपिटल एकाउंट	-292325.00		एसबीआई एकाउंट-5078	132273.00	143256.00
एड; एक्सेस ऑफ इंकम ओवर			स्काफटेक		
एक्सपेंडिचर	2128.00	(290,197.00)	ऋण और मियादि (एससीएच-3)	150,000.00	
वर्तमान देनदारियां-(एससीएच-2)		500000.00	चालू संपत्ति	5000.00	
एनएसएस			बैंक बैलेंस		
कैपिटल एकाउंट	0.00		एसबीआई एकाउंट-3113	54803.00	
एड; एक्सेस ऑफ इंकम ओवर			एनएसएस		
एक्सपेंडिचर	20,985.00	20,985.00	बैंक बैलेंस		
वर्तमान देनदारियां- (एससीएच-2)		18960.00	एसबीआई एकाउंट-0743(रेगुलर)	19695.00	
			एसबीआई एकाउंट-2433(स्पेशल)	20250.00	39945.00
समग्र राशि(ग्रैंड टोटल)		889,652,214.44	समग्र राशि(ग्रैंड टोटल)		889,652,214.44

For KALYANASUNDARAM & Co.,
 Chartered Accountants,
 Firm No. 1676S

 G.K. VISHWANATHAN, B.Com., F.C.A.,
 Mem. No. 213548

8

स्टाफ़

भारतीय फसल प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी संस्थान, तंजावूर
आईआईसीपीटी में कार्यरत स्थाई कर्मचारियों की सूची (31 मार्च, 2016 तक)

संकाय सदस्य

1. डॉ. एम .लोगनाथन
2. डॉ. जे.ऐलिस आरपी सुजीता
3. डॉ. बिनोद कुमार यादव
4. डॉ. सी.वी.कविता अबिरामी
5. डॉ. वी. आर. सीनिजा
6. डॉ. एन.वेंकटाचलपति
7. डॉ. ए. अमुधसूरभी
8. डॉ. एम.लोगनाथन
9. डॉ. के.सुरेश कुमार
10. डॉ. आर .जगन मोहन
11. डॉ. एस. शन्मुगसुंदरम
12. डॉ. एस .कुमार वेल
13. डॉ. एस. सुलोचना
14. डॉ. आर. विद्यालक्ष्मी
15. डॉ. वी .हेमा
16. डॉ. एस.भुवना
17. डॉ. एस. आनंद कुमार
18. डॉ. डी.वी .चिदानंद
19. डॉ. आकाश पारे
20. डॉ. आर. महेंद्रन
21. आर. मीनाक्षी
22. डॉ. प्रतिभा सिंह
23. डॉ. आशीष राँसन
24. डॉ. गौतम दास
25. डॉ. एम. दुर्गा देवी
26. डॉ. संदीप जांगू
27. डॉ. टीटो आनंद
28. डॉ. जे एन ऑर्थर मोसेस

तकनीकी कर्मचारी

29. श्री के. गोविन्दराज
30. श्री पी.पीटर कैनेडी
31. डॉ. पी. कार्तिकेयन
32. श्री आर .परंदासन
33. श्री ए.कन्नन
34. सुश्री के .कलैमनी
35. सुश्री वी. उमा
36. श्री पी .राजेंद्रन
37. डॉ. आर कार्तिकेयन
38. श्री ए राजकुमार
39. श्री .यू.नागराजन

सहायक कर्मचारी

40. श्री एम सिंगारवेलु
41. श्री डी जॉन पीटर
42. श्री आर चंद्रमोहन
43. श्री ए नटराज
44. श्री आर .सैथिलराज
45. श्री के. स्वामीनाथन
46. श्री एम सेल्वराज
47. श्री आर कामराज
48. सुश्री टी मलारकोडी
49. श्री जी स्वामीनाथन
50. श्री पी मुनियांदी
51. श्री पी विनोद कुमार

प्रशासनिक कर्मचारी

52. श्री एस. सॉक्रेटीस
53. सुश्री. जे .जेयलक्ष्मी
54. सुश्री.बी .गोमती
55. सुश्री एस गणनाम्बिका
56. श्री वी एन एम इस्माइल