

आईआईओपीआर समाचार

IIOPR News



An ISO 9001:2008 Certified Institute



भाकृअनुप-भारतीय तेल ताड़ अनुसंधान संस्थान पेदवेगी - 534 450, पश्चिम गोदावरी जिला, आन्ध्र प्रदेश
ICAR- Indian Institute of Oil Palm Research, Pedavegi - 534 450, Andhra Pradesh; Web site: <http://dopr.gov.in>

उप-महानिदेशक (बागवानी विज्ञान) का दौरा Visit of DDG (Hort. Sciences)

डॉ. ए.के. सिंह, माननीय उप महानिदेशक और डॉ. टी. जानकीराम सहायक महानिदेशक (बागवानी विज्ञान), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली ने संस्थान का दौरा करते समय संस्थान के खेतों व प्रयोगशालाओं का निरीक्षण किया। और संस्थान की अनुसंधान एवं विस्तार गतिविधियों में सुधार लाने हेतु अपने मूल्यवान सुझाव दिए।

Dr. A.K. Singh, Hon'ble DDG (Hort. Sciences) and Dr. T. Janaki Ram, ADG (Hort. Sciences I), ICAR, New Delhi visited the institute and observed the fields and laboratories of the institute and given valuable suggestions in improving the research and extension activities of the institute.



पुरस्कार / AWARDS

- भाकृअनुप – भारतीय तेल ताड़ अनुसंधान संस्थान को कृषि कल्याण अभियान (केकेए) को विजयनगरम जिला (आ. प्र.) लागू करने में राष्ट्रीय स्तर पर प्रथम पुरस्कार दिया गया।
- ICAR- Indian Institute of Oil Palm Research received first prize in the Krishi Kalyan Abhiyan (KKA) programme implementation conducted at Vizianagaram district, Andhra Pradesh at national level.



इसके भाग के रूप में, केवीके की वार्षिक जोनल समीक्षा कार्यशाला के दौरान केकेए पुरस्कार प्राप्त करते हुए।

Felicitations for achieving first in India in implementation of KKA programme

निदेशक की कलम से From Director's Desk

तेल ताड़ आधारित फसलचक्र प्रणाली से लाभप्रदता को बढ़ाना

वर्तमान में, तेल ताड़ की पहचान अधिकतम तेल उपज देने वाली फसल के तौर पर की गई है और इसलिए इसे खाद्य तेल के उत्पादन में आत्म निर्भरता हासिल करने की दिशा में राष्ट्रीय स्तर पर बढ़ावा दिया जा रहा है। तेल ताड़ की वास्तविक स्थिति में, उपलब्ध मृदा, प्रकाश और स्थान की संसाधन उपयोग प्रभावशीलता को तेल ताड़ फलोद्यानों में उपयुक्त अंतर-फसलों को उगाकर बढ़ाया जा सकता है। भाकृअनुप – भारतीय तेल ताड़ अनुसंधान संस्थान (ICAR - IOPR) द्वारा किशोर अवस्था में और फसल बढ़वार की फलन अवस्था में अंतर-फसलों को उगाने के लिए प्रौद्योगिकियां विकसित की गई हैं। तेल ताड़ की किशोर अवस्था के दौरान, चावल को छोड़कर स्थान विशिष्ट वार्षिकी फसलें तथा केला एवं गन्ना जैसी द्वि-वार्षिकी फसलों को उगाया जा सकता है। परिपक्व तेल ताड़ में अंतर-फसलचक्र को एकल फसल अथवा बहु फसलों के साथ आजमाया जा सकता है। तेल ताड़ फलोद्यानों में अंतर-फसलचक्र की सफलता उपयुक्त फसल के चयन पर निर्भर करती है जो कि स्थान विशिष्ट तथा प्रभावी प्रबंधन वाली होती है। संस्थान में अनुसंधान के द्वारा फसल चक्रों का मानकीकरण जैसे : तेल ताड़ –कोको; तेल ताड़ – केला; तेल ताड़ – लांग पेपर + बुश पेपर; तेल ताड़ – लाल अदरक + हेलिकोनिया; तेल ताड़ – लांग पेपर + कर्तित पर्णय पौधे तथा तेल ताड़ – उपरोक्त वर्णित फसलें इत्यादि। सफल अंतर फसलों के बीच, तेल ताड़ बगीचों में कोको की फसल जैविक दृष्टि से सबसे अधिक सुसंगत तथा शारीरिक दृष्टि से अनुकूल पाई गई है। दोनों फसलों द्वारा एकसाथ लगभग 9.0 टन/हेक्टेयर/वर्ष का पत्ती बायोमास प्राप्त किया गया जिसमें 112.75 किग्रा. नाइट्रोजन, 10.75 किग्रा. फॉस्फोरस तथा 110.52 किग्रा. पोटैशियम था।

एकल फसलचक्र के साथ तुलना करने पर तेल ताड़ में अंतर-फसलचक्र प्रणाली को अपनाने का एक सराहनीय प्रभाव पड़ता है। अंतर-फसलचक्र को अपनाने पर तेल ताड़ के जड़ घनत्व (13.29 किग्रा./मीटर³) तथा एफएफबी उपज (3 से 5 टन/हे.) में बढ़ोतरी देखने को मिली। तेल ताड़ में अंतर-फसलचक्र को अपनाने पर किसान भाई प्रति हेक्टेयर रुपये 15,000 से 80,000/- तक की अतिरिक्त आमदनी हासिल कर सकते हैं। संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा किए गए उपरोक्त सार्थक प्रयासों के परिणामस्वरूप तेल ताड़ बगीचों में अंतर-फसलचक्र को अपनाने से समान भूमि व संसाधनों के साथ किसानों की आमदनी दोगुनी हुई है। अतः तेल ताड़ बगीचों में लाभप्रदता के साथ-साथ उत्पादकता में बढ़ोतरी के लिए प्रणालीबद्ध युक्ति को अपनाने की जरूरत है।



आर.के. माथुर

Enhancing profitability from oil palm based cropping system

In recent past, oil palm has been recognised as the highest oil yielding crop species and hence, being promoted at national level so as to march towards self sufficiency in production of edible oil. In a pure stand of oil palm, resource use efficiency of soil, light and space available could be enhanced through growing suitable intercrops in oil palm gardens. ICAR-IOPR has developed technologies to grow intercrops in juvenile and bearing phases of crop growth. During juvenile phase of oil palm, the location specific annual crops except rice, biennials like banana and sugar cane can be grown. Intercropping in mature oil palm can be done either with single crop or multiple crops. The success of inter-cropping in oil palm gardens depends on selections of suitable crop which are location specific and efficient management. The successful cropping models standardized at the Institute are oil palm-cocoa, oil palm-banana, oil palm-long pepper + bush pepper, oil palm-red ginger + heliconia, oil palm-long pepper + cut foliage plants and oil palm-above mentioned crops. Among the successful inter crops, cocoa has been found biologically most compatible and physiologically adaptive crop in oil palm gardens. Both the crops together provide leaf biomass in about 9.0 ton/ ha/ year which adds 112.75 kg N, 10.75 kg P and 110.52 kg K.

Inter-cropping system in oil palm has a complementary effect when compared to mono cropping. Inter cropping increased oil palm root density (13.29 kg/m³) and FFB yield (3-5 t/ ha). Farmers can obtain an additional income ranging from ₹ 15,000-80,000/ha from inter cropping. From the above concerted efforts by the Scientists of the Institute, inter-cropping in oil palm gardens doubled the farmers' income with same land and resources. Hence, there is a need for systems approach for enhanced productivity as well as profitability in oil palm gardens.

R.K.Mathur

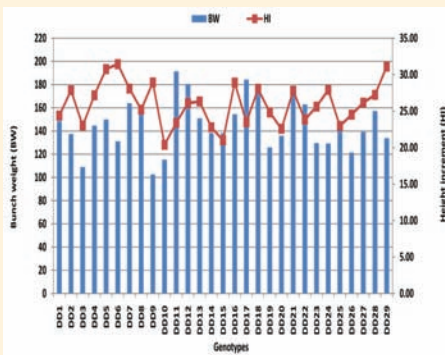
अनुसंधान की अद्यतन जानकारी / RESEARCH UPDATES

डयूरा X डयूरा क्रॉस के 29 तेल ताड़ का आनुवंशिक विविधता विश्लेषण (अनीता, पी; रविचन्द्रन, जी; कल्याण बाबू, बी. एवं भाग्या एच.पी.)

उच्च उपज एवं मंद वर्टिकल वृद्धि के संबंध में उच्च आनुवंशिक विविधता वाले डयूरा क्रॉस भावी प्रजनन कार्यक्रमों में नए जीन के एक अच्छे स्रोत हो सकते हैं। क्लस्टर विश्लेषण के आधार पर, प्रमुख गुणों वाले कुल 29 डयूरा X डयूरा क्रॉस को पांच विशिष्ट क्लस्टरों में बांटा गया। क्लस्टर IV (DD 7, DD 8, DD 11, DD 12, DD 17, DD 18, DD 21, DD 22) की पहचान उच्च उपजशील एवं मंद अथवा धीमी वर्टिकल बढ़वार प्रवृत्ति के तौर पर की गई। क्लस्टर IV में जीनप्ररूप डीडी 7 एवं डीडी 8 में एक कॉमन पैतृक 257 सीडी था जबकि डीडी 17 एवं डीडी 18 में एक कॉमन पैतृक 232 सीडी था। डयूरा X डयूरा क्रॉस नामतः डीडी 11 एवं डीडी 17 की पहचान उच्चतम उत्पादक के रूप में की गई जिसमें मंद वर्टिकल बढ़वार (कम ऊंचाई वृद्धि) थी और इसका उपयोग प्रजनन कार्यक्रमों में किया जा सकेगा।

जननद्रव्यों का चयन उत्तम (अनीता, पी; रविचन्द्रन, जी. एवं भाग्या, एच.पी.)

जननद्रव्य ब्लॉक III में प्राप्ति TTD-1 में प्रतिवर्ष 299.89 किग्रा. की औसत उपज है। दो वर्षों के औसत के आधार पर जननद्रव्य ब्लॉक III में 92.11 प्रतिशत वंध्यता वाले पिसिफेरा की पहचान की गई। जननद्रव्य ब्लॉक V में, 199.24 किग्रा./वर्ष की औसत उपज के साथ प्राप्ति आईसी 0610049 की पहचान अधिकतम उत्पादक के रूप में की गई। डयूरा सुधार V ब्लॉक में 40 सीडी X 42 सीडी के क्रॉस से उच्च उपजशील आशाजनक ताड़ (प्रतिवर्ष 211.70 किग्रा./ताड़) की पहचान की गई।



डयूरा तेल ताड़ के 29 डयूरा X डयूरा क्रॉस का औसत गुच्छा भार एवं ऊंचाई वृद्धि
Mean bunch weight and height increment of 29 DxD crosses of dura oil palm



डयूरा सुधार ब्लॉक V में पहचाने गए उच्च उपजशील मातृ ताड़
High yielding mother palm identified in dura improvement block V

Genetic diversity analysis of 29 oil palm of DxD crosses (Anitha P, Ravichandran G, Kalyana Babu B and Bhagya HP)

Dura crosses with high genetic diversity in terms of high yield and slow vertical growth could be a good source of new genes in the upcoming breeding programmes. Based on cluster analysis, 29 DxD crosses with important traits grouped into five distinct clusters. Cluster IV (DD7, DD8, DD11, DD12, DD17, DD18, DD21, DD22) was identified to be high yielding and with slow vertical growth habit. In cluster IV genotypes DD7 and DD8 had a common parent 257 CD while DD17 and DD18 had a common parent 232 CD. The D x D crosses namely, DD11 and DD17 were identified as highest yielders and having slow vertical growth (low height increment) and could be utilized in breeding programmes.

Identification of promising germplasm accessions (Anitha P, Ravichandran G and Bhagya HP)

Accession TTD-1 in germplasm block III having an average yield of 299.89 kg/year. Pisifera palm with 92.11% sterility in germplasm block III were identified based on two years average. In germplasm block V, accession IC0610049 identified as highest yielder with an average yield of 199.24 kg/year. Identified high yielding promising palm (211.70 kg/palm/year), from the cross of 40CD X 42CD in dura improvement V block.

शाकीय शुष्क सामग्री पर सिंचाई के भिन्न स्तरों का प्रभाव (राव, बी.एन.)

किसी भी प्रकार की सिंचाई विधि के बावजूद सिंचाई अनुप्रयोग की मात्रा में बढ़ोतरी करने पर पत्ती तथा तना शुष्क भार में वृद्धि हुई, हालांकि सिंचाई की भिन्न विधियों के बीच पत्ती, तना तथा पत्ती शुष्क सामग्री के उत्पादन में कोई उल्लेखनीय भिन्नता नहीं पाई गई। माइक्रो जेट सिंचाई विधि में सिंचाई की उच्चतर मात्रा (CF = 0.8) (20.0 टन/हे) की तुलना में फसल कारक (CF) 0.7 पर ड्रिप सिंचाई में पत्ती शुष्क सामग्री उत्पादन (19.92 टन/हे) समान रूप से प्रभावी है। किसी भी प्रकार की सिंचाई विधि के बावजूद सिंचाई प्रयोग की मात्रा को बढ़ाने पर तना शुष्क भार में वृद्धि हुई। मादा पुष्पक्रम के उत्पादन तथा एफएफबी उपज पर सिंचाई मात्रा का उल्लेखनीय प्रभाव पाया गया। उच्चतर उपज हासिल करने हेतु प्रति वर्ष प्रति ताड़ तिमाही अन्तराल पर संस्तुत मात्रा @1200 : 600 : 1200 ग्राम नाइट्रोजन-फॉस्फोरस-पोटासियम का मृदा में अनुप्रयोग करने के साथ-साथ CF 0.7 पर सिंचाई जल का प्रयोग करने की सिफारिश की जाती है।

तेल ताड़ में अंतर-फसलचक्र पर अध्ययन (रामचन्द्रायडु, के.)

अनुसंधान से महज्जत हुआ औषधीय एवं सगंधीय फसलों यथा लाल अदरक (जिंजीबर ऑफिसिनेले), काली अदरक (केम्पफेरिया पार्वीफ्लोरा), सफेद हल्दी (कुरकुमा जेडोरियो), वन्य हल्दी (कुरकुमा ऐरोमैटिका), ग्लांगा (केम्पफेरिया ग्लांगा), कड़वी अदरक (जिंजीबर जेरम्बेट), लाल चित्रक (प्लम्बैगो इण्डिका), चित्रक (प्लम्बैगो जीलेनिका), कोलियस (कोलियस वेटिवेरायडीज), आर्टीमीजिया (आर्टीमीजिया पैलेन्स), अरारोट (मराण्टा ऐरुण्डिनेसिया), स्नैप अदरक (ऐल्पाइनिया कैलकराटा) तथा ब्राह्मी (सेण्टेला एसियाटिका) को परिपक्व तेल ताड़ में अंतर फसल के रूप में उगाया जा सकता है। गुणवत्ता पैरामीटर यथा हल्दी में सुगन्धित तेल (3.52 प्रतिशत), काली हल्दी (2.67 प्रतिशत), हल्दी में ओलियोरेसिन (12.67 प्रतिशत), काली हल्दी (6.37 प्रतिशत), अदरक (3.68 प्रतिशत), मँगो अदरक (6.34 प्रतिशत), हल्दी में कुरकुमिन स्तर (5.145 प्रतिशत) तथा काली हल्दी (0.012 प्रतिशत) पाया गया।



हल्दी
Turmeric



काली अदरक
Black ginger



लाल अदरक
Red ginger

Effect of levels of irrigation on vegetative dry matter (Rao BN)

The leaf and trunk dry weight increased with increase in quantum of application of irrigation water irrespective of method of irrigation, although no significant difference was recorded in production of leaves, trunk and leaf dry matter among the methods of irrigation. Leaf dry matter production in drip irrigation at crop factor (CF) 0.7 (19.92 t/ha) is equally efficient than higher dose (CF at 0.8) of irrigation (20.0 t/ha) in micro-jet irrigation method. The trunk dry weight was increased with increase in quantum of application of irrigation, irrespective of method of irrigation. Dose of irrigation has been found significant impact on production of female inflorescences and FFB yield. Application of irrigation water at CF 0.7 is recommended for higher yield coupled with recommended dose @ 1200:600:1200 g NPK fertilizers per palm per year through soil application at quarterly interval.

Studies on inter-cropping in oil palm (Ramachandrudu K)

Introduced medicinal and aromatic crops i.e., Red ginger (*Zingiber officinale*), Black ginger (*Kaempferia parviflora*), White turmeric (*Curcuma zedoaria*), Wild turmeric (*Curcuma aromatica*), Galanga (*Kaempferia galanga*), Bitter ginger (*Zingiber zerumbet*), Lalchitrak (*Plumbago indica*), Chitrak (*Plumbago zeylanica*), Coleus (*Coleus vetiveroides*), Artemisia (*Artemisia pallens*), Arrow root (*Maranta arundinacea*), Snap ginger (*Alpinia calcarata*) and Brahmi (*Centella asiatica*) can be grown as inter crops in mature oil palm gardens. Quality parameters like essential oil in turmeric (3.52%), black turmeric (2.67%), oleoresin in turmeric (12.67%), black turmeric (6.37%), ginger (3.68%), mango ginger (6.34%), curcumin level in turmeric (5.145%) and black turmeric (0.012%) were estimated.

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण TRANSFER OF TECHNOLOGY

प्रदर्शनियों में भागीदारी

भाकृअनुप – भारतीय तेल ताड़ अनुसंधान संस्थान (ICAR - IIOPR), पेदवेगी ने दिनांक 23-25 जनवरी, 2019 को भाकृअनुप – भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान (ICAR-IIHR), बेंगलुरु द्वारा आयोजित राष्ट्रीय बागवानी मेले में भाग लिया और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद संस्थानों के बीच सर्वश्रेष्ठ स्टॉल के लिए द्वितीय पुरस्कार जीता।

अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम

आन्ध्र प्रदेश, तेलंगाना, तमिल नाडु, गुजरात, कर्नाटक तथा छत्तीसगढ़ राज्य से जुड़े कुल 124 अधिकारियों के लिए कुल पांच प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।

किसानों के लिए आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम

भाकृअनुप – भारतीय तेल ताड़ अनुसंधान संस्थान (ICAR - IIOPR), पेदवेगी द्वारा बागवानी विभाग, आन्ध्र प्रदेश, तेलंगाना एवं केरल के साथ मिलकर "तेल ताड़ की कृषि रीतियां" विषय पर ऑन-फार्म प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। इसी प्रकार आन्ध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, तेलंगाना तथा केरल राज्य के कुल 503 किसानों के लिए सात एक-दिवसीय ऑन-फार्म प्रशिक्षण कार्यक्रमों का भी आयोजन किया गया। आन्ध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़ तथा कर्नाटक राज्य के कुल 291 किसानों के लिए दस ऑन-कैम्पस प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।

छात्रों के अवसर दौरे

आन्ध्र प्रदेश तथा तेलंगाना राज्य से कृषि, बागवानी, सूक्ष्म जीवविज्ञान तथा एनएसएस कैम्प के कुल 276 छात्र-छात्राओं ने विभिन्न समय अवधि के दौरान भाकृअनुप – भारतीय तेल ताड़ अनुसंधान संस्थान (ICAR - IIOPR), पेदवेगी का दौरा किया।

नैदानिकी खेत दौरे

- बी.एन.राव द्वारा पार्वतीपुरम, शिवमोगा, मुडीचर्ला, पट्टूकोटाई तथा राजामुन्दी में कुल पांच नैदानिकी खेत दौरे किए गए।
- पी. कालिदास द्वारा आन्ध्र प्रदेश तथा तेलंगाना के पूर्वी गोदावरी, पश्चिमी गोदावरी, कृष्णा, श्रीकाकुलम, विशाखापटनम तथा विजयनगरम जिलों में स्थित गांवों में कुल तेरह नैदानिकी खेत दौरे किए गए।



राष्ट्रीय बागवानी मेले में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार प्राप्त हुआ
Receiving Best poster prize at National Horticultural fair



तेल ताड़ की खेती रीतियों पर अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम
Training programme to officers on oil palm cultivation practices



तेल ताड़ की खेती रीतियों पर किसानों को प्रशिक्षण
Training on oil palm cultivation practices to the farmers



तेल ताड़ की खेती रीतियां विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम
Training programme on oil palm cultivation practices

Participation in exhibition

ICAR- Indian Institute of Oil Palm Research exhibited a stall in the National Horticultural Fair conducted by ICAR- Indian Institute of Horticulture Research, Bengaluru during 23rd -25th January, 2019 and received II prize as best stall award among ICAR institutions.

Officers training programmes

Five training programmes conducted to 124 officers belongs to Andhra Pradesh, Telangana, Tamil Nadu, Gujarat, Karnataka, Chhattisgarh and Tamil Nadu states. Trainings were organized to officers.

Training programmes organised for farmers

On farm training programmes on "Oil palm cultivation practices" were organized by ICAR- IIOPR, Pedavegi, in association with Department of Horticulture, Andhra Pradesh, Telangana and Kerala. Organized seven one day on-farm training programmes to 503 farmers of Andhra Pradesh, Chhattisgarh, Telangana and Kerala states. Ten on-campus training programmes were conducted to 291 farmers of Andhra Pradesh, Chhattisgarh and Karnataka states.

Students Exposure Visits

A total of 276 students of agriculture, horticulture, microbiology and NSS camp students from Andhra Pradesh and Telangana states visited ICAR- IIOPR, Pedavegi, Andhra Pradesh at different periods.

Diagnostic field visits

Five Diagnostic field visits to Parvathipuram, Shivamogga, Mudicherla, Pattukottai, Rajhamundry were under taken by Rao BN.

Thirteen Diagnostic field visits to villages in East Godavari, West Godavari, Krishna, Srikakulam, Visakhapatnam and Vizianagaram districts of Andhra Pradesh and

- जी. रविचन्द्रन, बी. कल्याण बाबू तथा पी. अनीता द्वारा गोपन्नापलम एवं पेडाकाडिमी स्थित तेल ताड़ खेतों में दो नैदानिकी खेत दौरे किए गए।

नवीन परियोजनाएं

- तेल ताड़ में कैलस तथा कायिक अथवा सोमेटिक भ्रूणजनन अवस्थाओं के दौरान ड्वार्फ गुण एवं जीन प्रकटन की पहचान के लिए एकीकृत जीनोमिक्स युक्तियां (भाकृअनुप द्वारा वित्त पोषित)
- तेल ताड़ बीज उद्यान, बागवानी विभाग, गोपन्नापलेम, आन्ध्र प्रदेश के लिए “तेल ताड़ बीज उद्यान” पर परामर्शी परियोजना

फार्मर फर्स्ट कार्यक्रम (FFP)

- फार्मर फर्स्ट कार्यक्रम (FFP) के तहत, दिनांक 5 दिसम्बर, 2018 को मक्किनावारिगुडेम में विश्व मृदा दिवस मनाया गया। लगभग 100 तेल ताड़ उत्पादकों, तेल ताड़ प्रसंस्करण इकाइयों, MPEO's के खेत कार्मिकों के लिए “तेल ताड़ फलोद्यानों में मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन” पर प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में राज्य बागवानी विभाग के अधिकारियों ने भी भाग लिया। विषय विशेषज्ञों द्वारा मृदा एवं पत्ती नमूना संकलन, तेल ताड़ में अंतर-फसल, तेल ताड़ में तुड़ाई, तथा तेल ताड़ में रोग एवं नाशीजीव प्रबंधन विषयों पर व्याख्यान प्रस्तुत किए गए। प्रतिभागियों को मृदा एवं पत्ती नमूना संकलन किट, वर्मीबेड्स, गुच्छों की कटाई के लिए एल्युमिनियम पोल्स, बायो एजेन्ट तथा साहित्य सामग्री प्रदान की गई।
- आन्ध्र प्रदेश के पश्चिमी गोदावरी जिले के छलाचिन्तालापुडी में दिनांक 31 जनवरी, 2019 को “तेल ताड़ में यांत्रिकीकरण” विषय पर प्रशिक्षण सह प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किया गया जिसमें कुल 40 किसानों ने भाग लिया। तेल ताड़ एफएफबी की कटाई अथवा तुड़ाई पर यांत्रिकीकरण पर व्याख्यान प्रस्तुत किए गए, कटाई औजारों के प्रदर्शन किए गए तथा किसानों को दरांती के साथ जुड़े एल्युमिनियम पोल्स वितरित किए गए।
- दिनांक 23 मार्च, 2019 को मात्स्यिकी अनुसंधान स्टेशन तथा कृषि विज्ञान केन्द्र,



संस्थान में छात्रों का अवसर दौरा
Students exposure visit to the Institute



मृदा स्वास्थ्य दिवस समारोह
Celebration of soil health day



किसानों के समक्ष कटाई प्रदर्शन
Demonstration of harvesting to the farmers



Telangana were under taken by Kalidas P.

Two diagnostic field visits to Gopannapalam and Pedakadimi oil palm fields by Ravichandran G, Kalyana Babu B and Anitha P.

New projects

Integrated Genomics approaches for identification of genes for dwarf trait and genes expressed during callus and somatic embryogenic stages in oil palm (ICAR funded).

Consultancy project on “Management of oil palm seed garden” for Oil Palm Seed Garden, Department of Horticulture, Gopannapalem, Andhra Pradesh.

Farmers first programme (FFP)

- As part of FFP, world soil day was celebrated on 05-12-2018 at Makkinavarigudem. Demonstration programme was organised on “Soil Health Management in Oil Palm Plantations” to around 100 oil palm growers, field functionaries of oil palm processing units, MPEO's. Officers of state department of horticulture were also participated in the programme. Lectures on soil and leaf sample collection, intercrops in oil palm, harvesting in oil palm, disease & pest management in oil palm were delivered. Demonstration on harvesting, management of pest and diseases were also conducted. Provided soil & leaf sample collection kits, vermibeds, aluminium poles for harvesting of bunches, bio agents and literature to the participants.
- Organized training cum demonstration on “Mechanization in oil palm” on 31.01.2019 at Challachintalapudi, West Godavari Dt., A. P. Forty farmers participated in the programme. Lectures were delivered on mechanization of harvesting of oil palm FFB, demonstration of harvesting tools and distributed aluminium poles attached with sickles to the farmers.

उण्डी में मक्किनावारिगुडेम एवं छल्लाचिन्तालापुडी के किसानों के लिए “तेल ताड़ खेतों में मत्स्य पालन” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम एवं खेत दिवस का आयोजन किया गया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में तेरह किसानों ने भाग लिया। मात्स्यिकी अनुसंधान स्टेशन के वैज्ञानिकों ने मत्स्य पालन की उत्पादन प्रौद्योगिकी पर किसानों को प्रशिक्षण प्रदान किया और किसानों को कृषि विज्ञान केन्द्र की विभिन्न गतिविधियों एवं प्रदर्शन प्लॉटों को दिखाया गया।

संस्थान द्वारा अंगीकृत किए गए गांवों में कार्यक्रमों का आयोजन

संस्थान द्वारा मेरा गांव – मेरा गौरव कार्यक्रम के अंतर्गत अंगीकृत किए गए गांवों नामतः छल्लाचिन्तालापुडी एवं मक्किनावारिगुडेम में आयोजित फार्मर फर्स्ट कार्यक्रमों में अपनी भागीदारी दर्ज कराई गई। संस्थान द्वारा यहां किसान समुदाय को सूक्ष्मजीव अवयवों यथा *मेटारिजियम एनीसोप्लाई*, *ब्यूवेरिया बैसिआना* तथा *इसारिया फ्यूमोसोरोसिया* की आपूर्ति की गई ताकि तेल ताड़ में राइनोसिरॉस भृंग, पत्ती खाने वाले कैटरपिलर एवं रूगोज स्प्राइरलिंग व्हाइटफ्लाई की समस्या का मुकाबला किया जा सके।



“तेल ताड़ में यांत्रिकीकरण” पर प्रशिक्षण सह प्रदर्शन
Training cum demonstration on
“Mechanization in oil palm



तेल ताड़ खेतों में मत्स्य पालन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम
Training Programme on fish farming in oil
palm fields

- Training Programme on “fish farming in oil palm fields” and field day to the farmers of Makkinavarigudem and Challachintalapudi was organized at fisheries research station and KVK, Undi on 23.03.2019. Thirteen farmers participated in the training programme. Farmers were trained on production technology of fish cultivation by the scientists of fisheries research station and they were also exposed to various activities of KVK and demonstration plots.

Participation in Village Adoption Programmes by the Institute

Participated in the FFP programmes in the adopted villages namely Challachintalapudi and Makkinavarigudem and supplied microbial organisms viz. *Metarhizium anisopliae*, *Beauveria bassiana* and *Isaria fumosorosea* to the farming community to tackle the problems of rhinoceros beetle, leaf eating caterpillars and rugose spiraling whitefly of oil palm.

PARTICIPATION IN SEMINAR/ SYMPOSIA/WORKSHOP/ CONFERENCES

सेमिनार/संगोष्ठी/कार्यशाला/सम्मेलन में प्रतिभागिता

कालिदास, पी.

- दिनांक 28–29 सितम्बर, 2018 के दौरान भाकृअनुप – केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान (ICAR - CPCRI), कासरगोड में रोपण फसलों के लिए कृत्रिम बुद्धिचातुर्य पर कार्यशाला
- दिनांक 26 फरवरी, 2019 को सीआरआर कॉलेज, इलुरु में “जैव विविधता : मुद्दे एवं चुनौतियाँ” पर राष्ट्रीय सेमिनार

रविचन्द्रन, जी.

- दिनांक 12 – 13 मार्च, 2019 को अन्नामलाई विश्वविद्यालय, चिदम्बरम, तमिल नाडु, भारत में “अजैविक दबाव के लिए जलवायु अनुकूल कृषि” विषय पर आयोजित राष्ट्रीय सेमिनार

कल्याण बाबू, बी.

- दिनांक 17 – 21 जनवरी, 2019 को इन्दिरा गांधी कृषि विद्यालय (IGKV), रायपुर में आयोजित 8वीं इंडियन हॉर्टीकल्चरल कांग्रेस
- दिनांक 4 – 5 दिसम्बर, 2018 को भाकृअनुप – भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान (ICAR - IASRI), नई दिल्ली में ज्ञान प्रबंधन हेतु

Kalidas P

- Workshop on Artificial Intelligence for Plantation Crops at CPCRI, Kasargod during 28th-29th September, 2018.
- National seminar on “Biodiversity: Issues and Challenges” held at CRR College, Eluru 26th February, 2019

Ravichandran G

- National seminar on “Climate Resilient Agriculture for Abiotic Stress” held at Annamalai University, Chidambaram, Tamil Nadu India during 12th-13th March, 2019

Kalyana Babu B

- 8th Indian Horticultural congress at IGKV, Raipur on 17-21 January, 2019.
- National workshop on ICAR Research data repository for knowledge management during 04-05 December, 2018 at IASRI, New Delhi.

भाकृअनुप अनुसंधान डाटा रिपोजिट्री पर आयोजित राष्ट्रीय कार्यशाला

मैरी रानी, के.एल.

- दिनांक 24 – 26 अक्टूबर, 2018 को आईआईटी, मुंबई में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन AFITA / WCCA 2018

सोमसुन्दरम, जी.

- दिनांक 6 – 8 मार्च, 2019 को चिकमंगलुरु, कर्नाटक में XXIII रोपण फसल संगोष्ठी (PLACROSYM) में भागीदारी

रविचन्द्रन, जी. और अनीता, पी.

- दिनांक 20 – 24 फरवरी, 2019 को एनएससी परिसर, पूसा, नई दिल्ली में आयोजित XIV कृषि विज्ञान कांग्रेस

प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भागीदारी

- जी. सोमसुन्दरम ने दिनांक 23 – 27 मार्च, 2019 को तमिल नाडु कृषि विश्वविद्यालय (TNAU), कोयम्बटूर में “बीज गुणवत्ता संवर्धन – बीज लेपन एवं गुटिकाकरण तकनीकें” विषय पर आयोजित प्रशिक्षण में भाग लिया।
- श्री आसिफ मोहम्मद, सहायक वित्त व लेखा अधिकारी ने दिनांक 15 – 20 नवम्बर, 2018 को भाकृअनुप – राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रबंध अकादमी (ICAR - NAARM), हैदराबाद द्वारा भाकृअनुप-केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान (ICAR - CPRI), शिमला में “प्रशासन एवं वित्तीय प्रबंधन पर पुनर्चर्चा पाठ्यक्रम” में भाग लिया।
- श्री सुब्बा राजू Ch. , वरिष्ठ तकनीकी सहायक (ड्राइवर) ने दिनांक 19 – 25 फरवरी, 2019 के दौरान भाकृअनुप – केन्द्रीय कृषि अभियांत्रिकी संस्थान (ICAR - CIAE), भोपाल में “तकनीकी ग्रेड में नियमित ड्राइवरों के लिए ऑटोमोबाइल रख-रखाव, सड़क सुरक्षा एवं व्यवहार कौशल” पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

भाकृअनुप – भारतीय तेल ताड़ अनुसंधान संस्थान में आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम

- दिनांक 20 – 21 मार्च, 2019 को भाकृअनुप – भारतीय तेल ताड़ अनुसंधान संस्थान (ICAR - IIOPR), पेदवेगी में कुशल सहायी स्टाफ के लिए “संगठनात्मक व्यवहार एवं अंतर-निजी प्रभावशीलता” पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम



कुशल सहायी स्टाफ के लिए संगठनात्मक व्यवहार एवं अंतर-निजी प्रभावशीलता पर प्रशिक्षण कार्यक्रम
Organizational behaviour and Interpersonal effectiveness training for Skilled Support Staff



कृषि वैज्ञानिकों के लिए जिओस्पेशियल टूल्स पर प्रशिक्षण
Training on geospatial tools for agricultural Scientists



तेल ताड़ में क्षमताशील क्षेत्रों के पुनः मूल्यांकन पर बैठक
Meeting on reassessment of potential areas in oil palm



इसारिया फफूंद संवर्धन पर परामर्शी परियोजना का शुभारंभ
Launching of consultancy project on *Isaria* fungus culture

Mary Rani KL

- International Conference AFITA / WCCA 2018 organized at IIT Bombay during October 24th-26th, 2018.

Somasundaram G

- Participated in XXIII Plantation Crops Symposium (PLACROSYM) at Chikkamagaluru, Karnataka during 6-8 March, 2019.

Ravichandran G & Anitha P

- XIV Agricultural Science congress, NASC complex, New Delhi 20th-24th, February, 2019.

TRAININGS ATTENDED

- Somamundaram G attended a Training on Seed Quality Enhancement – Seed Coating and Encapsulation Techniques during 23rd – 27th March, 2019 at TNAU, Coimbatore.
- Mr. Asif Mohammed, AF&AO, attended the training programme on “Refresher course on administration and finance management” organized at ICAR-CPRI, Shimla during 15-20th November, 2018 organized by NAARM, Hyderabad.
- Mr. Subba Raju Ch, Senior Technical Assistant (Driver), attended training programme on “Automobile maintenance, road safety and behavioral Skills for regular drivers in technical grades” organized at Bhopal during 19-25th Feb. 2019.

Training programmes organized

- Training programme on “Organizational behaviour and Interpersonal effectiveness” conducted for skilled support staff at IIOPR, Pedavegi during 20-21st March, 2019.
- A training programme conducted on “Geospatial tools for agricultural Scientists” is organized at the Institute during 26th-28th February, 2019 by NIRDPR, Hyderabad.

- दिनांक 26–28 फरवरी, 2019 को एनआईआरडीपीआर, हैदराबाद द्वारा भाकृअनुप – भारतीय तेल ताड़ अनुसंधान संस्थान (ICAR - IOPR), पेदवेगी में “कृषि वैज्ञानिकों के लिए जिओ-स्पेशियल टूलस” पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम

- दिनांक 7 फरवरी से 3 मार्च, 2019 को पैलोड में कुल 20 प्रतिभागियों के लिए एग्रीकल्चरल स्किल काउन्सिल ऑफ इंडिया (ASCI), नई दिल्ली द्वारा प्रायोजित 25 दिवसीय कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन

- दिनांक 16 फरवरी, 2019 को कादियम में नर्सरी से जुड़े *इसारिया* फफूंद के गुणनीकरण पर प्रशिक्षण

- दिनांक 20 फरवरी, 2019 को वाईएसआरएचयू, वेंकटरमन्नागुडेम में वैज्ञानिकों को *इसारिया फ्यूमोसोरोसिया* फफूंद तरल अवस्था के गुणनीकरण पर प्रशिक्षण

रविचन्द्रन, जी.

- दिनांक 12 – 13 मार्च, 2019 को अन्नामलाई विश्वविद्यालय, चिदम्बरम, तमिल नाडु में “अजैविक दबाव के लिए जलवायु अनुकूल कृषि” पर आयोजित राष्ट्रीय सेमिनार में “तेल ताड़ फसल सुधार अनुकूलन में जलवायु अनुकूल कृषि एवं प्रशमन रणनीतियाँ” विषय पर अग्रणी व्याख्यान प्रस्तुत किया।

सोमसुन्दरम, जी.

- दिनांक 27 – 30 दिसम्बर, 2018 को त्रिशूर, केरल में VAIGA (कृषि में आय सृजन के लिए मूल्य संवर्धन) एवं कृषि उन्नति मेला – कृषि प्रसंस्करण एवं मूल्य संवर्धन पर अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी एवं कार्यशाला में भाग लिया तथा किसानों के बीच तेल ताड़ से जुड़ी प्रौद्योगिकियों का प्रसार किया।
- सह-समन्वयक के रूप में, दिनांक 5 अप्रैल, 2018 को थोडुपुझा, केरल में तेल ताड़ पर ‘राज्य स्तरीय किसान बैठक’ का आयोजन किया जिसमें 150 से भी अधिक किसानों ने भाग लेकर लाभ अर्जित किया।

कल्याण बाबू, बी.

- दिनांक 17 – 21 जनवरी, 2019 को आईजीकेवी, रायपुर में 8वीं इंडियन हॉर्टिकल्चरल कांग्रेस में “अनुक्रमण के माध्यम से जीनोटाइपिंग द्वारा SNPS का उपयोग करके तेल ताड़ (*एलेइस गिनिन्सिस*) में तेल से गुच्छा गुण हेतु जीनोम वार सम्बद्धता अध्ययन (GWAS)” पर मौखिक प्रस्तुतिकरण दिया।

बैठकों में प्रतिभागिता

- दिनांक 6 मार्च, 2019 को एनएसएससी परिसर, पूसा, नई दिल्ली में “कृषि में आईसीटी पर राष्ट्रीय परामर्श” पर आयोजित बैठक में भाग लिया।

राव, बी.एन.

- दिनांक 27 दिसम्बर, 2018 को कृषि भवन, नई दिल्ली में कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग (DAC & FW) द्वारा “भारत में तिलहन उत्पादन को बढ़ाने के लिए कार्रवाई बिन्दुओं की निगरानी” हेतु गठित समिति



‘गज चक्रवात’ से प्रभावित तेल ताड़ फलोद्यानों में वैज्ञानिकों व अधिकारियों का दौरा

Visit of Scientists and officers to “Gaja cyclone” affected oil palm plantations

- Organized 25 days skill development training on Seed Processing Worker sponsored by Agricultural Skill Council of India (ASCI), New Delhi for 20 participants during 7th February - 3rd March, 2019 at Palode.

Kalidas P

- Training on multiplication of *Isaria* fungus to the nursery association, Kadiyam on 16th February, 2019.

- Training on mass multiplication of *Isaria fumosorosea* fungus liquid stage to the scientists of YSRHU, Venkatramannagudem on 20th Feb, 2019.

Ravichandran G

Lead lecture on “Climate resilient agriculture in oil palm-crop improve-ment adaptations and mitigation strategies” at National seminar on “Climate resilient Agriculture for abiotic stress” held at Annamalai University, Chidambaram, Tamil Nadu India during 12-13th March, 2019.

Somasundaram G

Participated in VAIGA (Value Addition for Income Generation in Agriculture) 2018 & Krishi Unnati Mela – International Exhibition and Workshop on Agro Processing and Value Addition organized at Thrissur, Kerala during 27-30 December, 2018 and disseminated oil palm related technologies to the farmers.

Organized a State Level Farmers’ Meet on oil palm on 05th April, 2018 at Thodupuzha, Kerala and more than 150 farmers were participated and got benefitted

Kalyana Babu B

Delivered oral presentation on “Genome wide association study (GWAS) for oil to bunch trait in oil palm (*Eleaieis Guineensis*) using SNPS by genotyping by Sequencing” at 8th Indian Horticultural Congress at IGKV, Raipur on 17-21 January, 2019.

Meetings attended

Mary Rany KL Participated in the meeting on “National consultation on ICT in agriculture” on 06-03-2019 at NASC, New Delhi.

Rao BN

Committee for monitoring of action points for increasing oilseeds production in India, organized by DAC&FW at Krishi Bhawan, New Delhi on 27th Dec, 2018.

कालिदास, पी.

- दिनांक 26 फरवरी, 2019 को अपर आयुक्त, कृषि सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग (DAC & FW) द्वारा तेल ताड़ रोपण में आरएसडब्ल्यू की समस्या का समाधान करने हेतु कार्यवाई करने के लिए प्रसंस्करणकर्ताओं एवं किसानों के साथ बैठक
- दिनांक 8 फरवरी, 2019 को कृषि विज्ञान केन्द्र, आचार्य एन.जी. रंगा कृषि विश्वविद्यालय, उण्डी की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक

कल्याण बाबू, बी.

- अटारी, हैदराबाद में “परियोजना हस्तक्षेपों का प्रभाव आकलन” पर बैठक सह कार्यशाला

देश में तेल ताड़ खेती के लिए क्षमताशील क्षेत्र के पुनः मूल्यांकन पर तीसरी बैठक

तेल ताड़ विकास कार्यक्रम पर कृषि निदेशालय, पश्चिम बंगाल, कोलकाता के साथ बैठक की गई।

समितियों/विशेषज्ञ टीम में सदस्यता**राव, बी.एन.**

- दिनांक 13-14 दिसम्बर, 2018 को तिरुनेलवेली जिला, तमिल नाडु के किल्लीकुलम क्षेत्र में सूचीकरण हेतु बौने पॉमरा ताड़ों की पहचान करने वाली समिति में सदस्य

रविचन्द्रन, जी. एवं सुनील कुमार, के.

- नवम्बर, 2018 में तमिल नाडु में दौरा करके ‘गज चक्रवात से प्रभावित तेल ताड़ फलोद्यान के सुधार’ हेतु किए गए उपायों पर रिपोर्ट को महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद को सौंपी गई।

शोक संदेश

- श्री अनिल कुमार, पी., वरिष्ठ तकनीशियत, अनुसंधान केन्द्र, पालोड़ का बीमारी के कारण आकस्मिक निधन हो गया।

Kalidas P

- Meeting with processors and farmers on action to be taken to tackle the RSW in oil palm plantations by Addl. Commissioner, DAC&FW on 26th Feb., 2019
- Scientific Advisory Committee meeting of KVK, ANGRAU, Undi on 8th February, 2019.

Kalyana Babu B

Meeting-cum-workshop on “Impact assessment of project interventions” at ATARI, Hyderabad.

Third meeting of Reassessment of potential area for oil palm cultivation in the country

Meeting with Directorate of Agriculture, West Bengal, Kolkata on the oil palm development programme.

Memberships in committees / expert teams**Rao BN**

Member to identify the dwarf Palmyrah palms for indexing in Killikulam area of Tirunelveli district, Tamil Nadu during 13th – 14th December, 2018

Ravichandran G and Sunil Kumar K Visited and submitted report on the measures taken for rejuvenation of “Gaja cyclone” affected oil palm plantations in Tamil Nadu. Report submitted to DG, ICAR. November, 2018

Obituary

Sri Anil Kumar P, Senior Technician, RC, Palode was passed away due to illness.

प्रकाशन / PUBLICATIONS**अनुसंधान लेख**

- अनीता पेदापति, आर.के. माथुर, जी. रविचन्द्रन, बी. कल्याण बाबू एवं एच.पी. भाग्या (2018)। असेसमेन्ट ऑफ जिनेटिक डाइवर्सिटी एंड प्रिंसिपल कम्पोनेंट एनालिसिस इन ऑयल पॉम (एलेइस गिनिन्सिस जैक.)। *जर्नल ऑफ ऑयलसीड्स रिसर्च*, 35 (2) : 159 – 165.
- चन्द्र सूर्या राव, एम; राव, बी.एन; विजय भास्कर, वी; सुरेश, के. एवं कल्पना, आर. (2018)। इनफ्लूयेन्स ऑफ डिफरेंट मेथड्स एंड लेवल्स ऑफ इरीगेशन ऑन फोटोसिंथेटिक पिगमेन्ट्स इन रिलेशन टू यील्ड ऑफ ऑयल पॉम (एलेइस गिनिन्सिस जैक.) *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ करन्ट माइक्रोबियल एप्लॉइड साइन्स* (2018) 7 (2) : 26 – 35. <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2018.702.005>
- चन्द्र सूर्या राव, एम; राव, बी.एन; विजय भास्कर, वी; सुरेश, के. एवं स्वामी, डी.वी. (2019)। इफेक्ट ऑफ डिफरेंट मेथड्स एंड लेवल्स

Research articles

- Kalyana Babu B, Mary Rani KL, Sarika Sahu, Mathur RK, Naveen Kumar P, Ravichandran G, Anitha P, Bhagya HP. (2019). Development and validation of whole genome-wide and genic microsatellite markers in oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.): First microsatellite database (OpSatdb). *Nature Scientific reports*. 9, 1: 1899. doi:10.1038/s41598-018-37737-7.
- Anitha Pedapati, R K Mathur, G Ravichandran, B Kalyana Babu and H P Bhagya (2018). Assessment of genetic divergence and principal component analysis in oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Journal of oilseeds research*. 35(2): 159-165.
- Chandra Surya Rao M, Rao BN, VijayaBhaskar V, Suresh K

ऑफ इरीगेशन ऑन वेजीटेटिव ग्रोथ एंड यील्ड ऑफ ऑयल पॉम (एलेइस गिनिन्सिस जैक.) इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एग्रीकल्चरल साइन्स, 15 (1) : 84 – 90. DOI:10.15740/HAS/IJAS/15.1/84-90

- कल्याण बाबू, बी; मैरी रानी, के.एल; सारिका साहू, माथुर, आर.के; नवीन कुमार, पी; रविचन्द्रन, जी; अनीता, पी; भाग्या, एच.पी. (2019)। डेवलेपमेन्ट एंड वैलीडेशन ऑफ होल जीनोम वाइड एंड जेनिक माइक्रोसेटेलाइट मार्कर्स इन ऑयल पॉम (एलेइस गिनिन्सिस जैक.) : फर्स्ट माइक्रोसेटेलाइट डाटाबेस (OpSatdb) साइंटिफिक रिपोर्ट्स 9, 1 : 1899, doi:10.1038/s41598-018-37737-7
- मनोरमा, के; माथुर, आर.के; प्रसाद, एम.वी; सुरेश, के; रामचन्द्रायडु, के. एवं राव, बी.एन. (2019)। स्ट्रेटीजिज फॉर मार्चिंग टूवार्ड्स डबलिंग ऑयल पॉम फार्मर्स इनकम, करन्ट हार्टिकल्चर (स्वीकार्य)

लोकप्रिय लेख

- कालिदास, पी. (2018)। रूगोज स्पाइरेलिंग व्हाइटफ्लाई – ए न्यू पेस्ट ऑफ ऑयल पॉम इन इंडिया – दि प्लांटर, मलेशिया, 94 (1103) : 93 – 102.
- प्रसाद, एम.वी; राव, बी.एन; पी. सौजन्या एवं ए. सुन्दरराव (2019)। ऑयल पॉम थोटेलो बिन्दु सेडयामठो येरुवुला वेठा – तेलगु (तेल ताड़ बगीचों में उर्वरीकरण), अन्नदाता, मार्च, 2019, पृष्ठ 16 – 18.
- प्रसाद, एम.वी; सौजन्या, पी; सुन्दर राव, एन; मनोरमा, के. एवं राव, बी. एन. (2018)। ऑयल पॉम – पोशाकलोपालु वाटीयजमन्यम – तेलगु (तेल ताड़ – पोषक तत्वों की कमी के लक्षण एवं इनका प्रबंधन – अंग्रेजी)। रायतुनेष्ठम – मासिक तेलगु कृषि समाचार पत्रिका, हैदराबाद, 13 (11), पृष्ठ 45 – 46.

फोल्डर

- कालिदास, पी. (2018)। स्पाइरैलिंग व्हाइटफ्लाई : ए न्यू पेस्ट ऑन ऑयल पॉम पर ब्रोशर (तेलगु में)

and Kalpana R. (2018). Influence of different methods and levels of irrigation on photosynthetic pigments in relation to yield of oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Int.J.Curr.Microbiol. App.Sci* (2018) 7(2): 26-35. <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2018.702.005>

- Chandra Surya Rao M, Rao BN, Vijaya Bhaskar V, Suresh K and Swamy DV. (2019). Effect of different methods and levels of irrigation on vegetative growth and yield of oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Intern. J. agric. Sci.*, 15 (1): 84-90. DOI:10.15740/HAS/IJAS/15.1/84-90.
- Manorama K, Mathur RK, Prasad MV, Suresh K, Ramachandrudu K and Rao BN. (2019). Strategies for marching towards doubling oil palm farmers' income. *Current Horticulture* (Accepted).

Popular articles

- Kalidas, P. 2018. *Rugose Spiraling whitefly-A new pest of oil palm in India*-The Planter, Malaysia. 94(1103):93-102
- Prasad MV, Rao BN, P. Sowjanya and A. Sundara Rao. 2019. Oil palm Thotallo Bindu Sedyamtho Yeruvula Vetha - Telugu (Fertigation in Oil palm Gardens), Annadata. March, 2019. 16-18.
- Prasad MV, Sowjanya P, Sunder Rao N, Manorama K and Rao BN. (2018). Oil palm – Poshakalopaluvatiyajamanyam - Telugu (Oil palm – nutrient deficiency symptoms and their management-English). Rytunestham- Monthly Telugu Agricultural news magazine. Hyderabad, 13 (11), P 45-46.

Folders

- Kalidas P. (2018). Brochure on *Spiraling whitefly: A new pest on oil palm* (in Telugu).

संस्थान में विभिन्न आयोजन HAPPENINGS AT ICAR-IIOPR

सतर्कता जागरूकता सप्ताह

दिनांक 29 अक्टूबर से 3 नवम्बर, 2018 की अवधि के दौरान संस्थान में सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया गया और दिनांक 3 नवम्बर, 2018 को सभी स्टाफ सदस्यों को शपथ दिलाई गई। इस अवसर पर संस्थान के स्टाफ सदस्यों एवं विभिन्न स्कूलों के छात्र-छात्राओं के लिए भिन्न-भिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया।



सतर्कता जागरूकता सप्ताह के दौरान छात्रों के बीच प्रश्न-मंच प्रतियोगिता का आयोजन
Conducting quiz competition to students during vigilance awareness week

Vigilance Awareness Week

Vigilance awareness week celebrated from 29.10.2018 to 03.11.2018 and Pledge has been administered on 03.11.2018. Conducted various competitions to IOPR staff and students from different schools. Closing ceremony and prize distribution has been conducted on 03.11.18.

दिनांक 3 नवम्बर, 2018 को समापन समारोह एवं पुरस्कार वितरण का आयोजन किया।

स्वच्छ भारत

संस्थान परिसर में दिनांक 16 – 31 दिसम्बर, 2018 की अवधि के दौरान स्वच्छ भारत एवं स्वच्छता पखवाड़ा मनाया गया। स्वच्छ भारत कार्यक्रम के भाग के तौर पर स्टाफ सदस्यों ने निकटवर्ती गांव का दौरा किया और वहां एक टिकाऊ रीति में खेत अपशिष्ट को सड़ाने की विधियों पर ग्रामीणों में जागरूकता का सृजन किया।

गणतंत्र दिवस समारोह

संस्थान में दिनांक 26 जनवरी, 2019 को गणतंत्र दिवस समारोह को पूरी धूमधाम एवं उत्साह के साथ मनाया गया। इस समारोह में संस्थान के सभी स्टाफ सदस्यों ने सक्रिय रूप से भाग लिया। इस अवसर पर निदेशक महोदय ने उपस्थितजनों के समक्ष संस्थान द्वारा हासिल की गई उपलब्धियों पर प्रकाश डाला और भारत किस प्रकार एक गणतंत्र राष्ट्र बना, का उल्लेख करते हुए स्टाफ को प्रोत्साहित किया।

स्थापना दिवस

संस्थान ने दिनांक 19 फरवरी, 2019 को अपना 25वां स्थापना दिवस मनाया। स्थापना दिवस समारोह के मुख्य अतिथि डॉ. टी. राधाकृष्णन, निदेशक, भाकृअनुप – मूंगफली अनुसंधान निदेशालय (ICAR - DGR), जूनागढ़ ने देश में तेल उत्पादकता के महत्व एवं कहीं अधिक क्षेत्रफल विस्तार की जरूरत पर बल दिया। स्थापना दिवस समारोह में हजारों किसानों व उद्यमियों ने भाग लिया।

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस

संस्थान में दिनांक 8 मार्च, 2019 को अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस समारोह मनाया गया। इस कार्यक्रम में निदेशक महोदय ने विजेताओं को पुरस्कार वितरित किए।



मक्किनावारिगुडेम में स्वच्छ भारत कार्यक्रम
Swachh Bharat programme at
Makkinavarigudem



गणतंत्र दिवस समारोह
Republic day celebrations



संस्थान का 25वां स्थापना दिवस समारोह
Celebration of Institute 25th foundation day



महिला दिवस समारोह
Women's day celebrations

Swachh Bharat

Conducted Swachh Bharat and Swachhta Pakwada at the institute premises from 16th - 31st December 2018. As part of the Swachh Bharat programme, visited nearby village and created awareness on methods to decompose farm waste in the fields in a sustainable manner.

Republic Day

Celebrated republic day on 26th January 2019 and all the staff of the institute actively participated. On this occasion, Director addressed the gathering on achievements of the institute and motivated by mentioning how India became republic country.

Foundation Day

ICAR-IOPR, Pedavegi Celebrated its 25th Foundation Day on 19.02.2019. Dr. T. Radhakrishnan, Director, ICAR-Directorate of Groundnut Research, Junagadh graced the occasion as Chief guest. He stressed on importance of oil productivity in the country and need for higher area expansion. Hundreds of farmers, entrepreneurs participated in the foundation day.

International Women's day

International women's day has been celebrated on 08.03.19 and conducted competitions at ICAR-IOPR, Pedavegi. Prizes were distributed to the winners by the Director.