मसाला समाचार

भा. कृ. अनु. प. - भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान
मेरिकुन्नु (पी. ओ.), कोषिक्कोड (केरल), भारत

अंक 25 खण्ड (4)
अक्तूबर - दिसम्बर 2014 (तिमाही)

निदेशक की कलम से

मसाला परिवार के सभी सदस्यों एवं पाठकों को नव वर्ष की शुभकामनाएं। मैं आशा करता हूं कि यह नया वर्ष आपके लिए विजय, समृद्धि, शांति एवं आनन्दमय हो।

वर्ष 2014 अपने साथ बहुत सारी यादों के साथ गुज़र गया। वास्तव में समय कितनी तेज़ी से गुज़रता है। किसी ने सही कहा है कि समय और समुद्र की लहरें किसी की प्रतीक्षा नहीं करती। यह कितना सही है। इसका निर्णय आप पर है कि आप इसे किस तरह से लें।

अगर वर्ष 2014 की बात करें तो बीते वर्ष में संस्थान ने उपकरण, अनुसंधान, विस्तार, वाणिज्यीकरण तथा मानव संसाधन विकास आदि में महत्वपूर्ण उपलब्धियां अर्जित की है। कोई यह नहीं जानता था कि हम चेलवूर स्थित मुख्यालय में अदरक एवं हल्दी की खेती कर सकते हैं। लेकिन हमने इनका सफलतापूर्वक उत्पादन करके यह साबित किया कि हमारे बारे में होने वाली आलोचनाएं गलत है और हम इस खेती से अच्छी उपज की प्रतीक्षा में हैं। कोलम विधि द्वारा काली मिर्च प्रवर्धन तथा प्रो ट्रे द्वारा अदरक के बीज का उत्पादन किया जा रहा है। सूक्ष्म पोषण मिश्रण का वाणिज्यीकरण संपुटन की लोकप्रियता तथा कृषि प्राधान्य सूक्ष्म घटक उन सभी को आकृष्ट करने वाले हैं जिन्हें इन तकनीकियों के लाइसेंसिंग में रुचि है।

संस्थान द्वारा दिसम्बर 2014 में रोपण फसलों पर अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी का सफलतापूर्वक आयोजन किया गया। इस संगोष्ठी का प्रोफ. एम. एस. स्वामिनाथन द्वारा उद्घाटन करने से यह आयोजन और भी स्मरणीय हो गया। मैं संगोष्ठी के प्रधान अध्यक्ष एवं भारतीय रोपण फसल समिति के अध्यक्ष होने के नाते, इस अवसर को सफल बनाने के लिये इससे जुडे प्रत्येक व्यक्ति के प्रति कृतज्ञता प्रस्तुत करता हूं।

इस वर्ष, आदिवासी उप योजना के अन्तर्गत, हमने आदिवासी क्षेत्रों विशेषकर, उत्तर पूर्व राज्य में उनको आत्म निर्भर बनाने के लिये विशेष कार्य किये हैं। संस्थान में नेटवर्क कार्यक्रम उच्च मूल्य संघटक एवं जैविक बागवानी परियोजनाओं का शुभारंभ हुआ। यह सब निश्चित ही हमें नये अवसर प्रदान करेंगे। जिससे हम नये नये आविष्कार करके उनको वाणिज्यीकरण कर सकेंगे।

अगर हम पीछे की ओर देखें तब हमारे पुराने वरिष्ठ साथियों द्वारा किये गये योगदान के प्रति उनकी कृतज्ञता प्रस्तुत करता हूं। हमारे पास लगातार आगे बढने के अतिरिक्त और कोई विकल्प नहीं है। जिससे हम राष्ट्रीय स्तर पर नहीं पूरी दुनिया में अपनी दक्षता दिखा सकते हैं। हमें आने वाले समय में अपनी जिम्मेदारी सुनिश्चित करके किसानों तथा मसाला फसलों के उत्पादन करने वाले उद्यमियों के भरोसे पर खरा उतरना है।

अन्त में, मैं संस्थान के सभी कर्मचारियों को वर्ष 2014 में किये गये कार्यों में दिये गये योगदान के प्रति धन्यवाद देता हूं तथा मुझे उम्मीद है कि वर्ष 2015 में भी वह इसी तरह का योगदान देते रहेंगे।

एम. आनन्दराज

(एम. आनन्दराज)

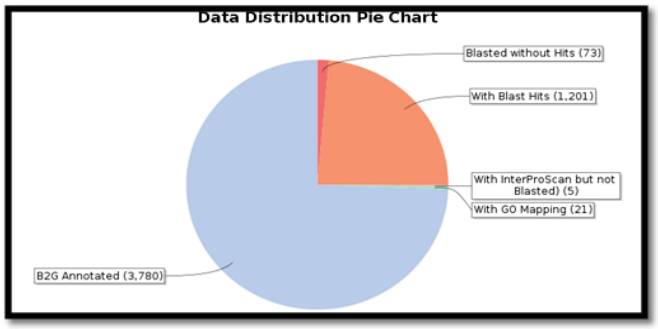
विषय सूची

अनुसंधान	2
पुरस्कार/सम्मान	3
प्रमुख कार्यक्रम	4
हिन्दी अनुभाग	5
विस्तार कार्यक्रम	5
प्रकाशन	7

अनुसंधान

रालस्टोनिया सोलानसीरम का संपूर्ण जीनोम अनुक्रम

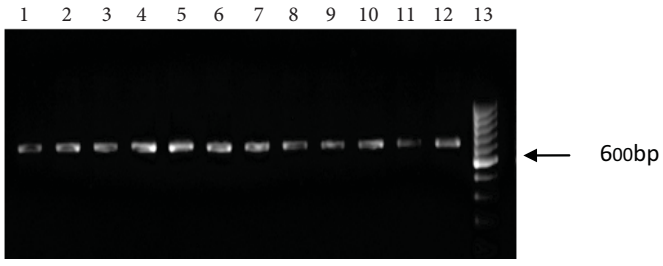
रालस्टोनिया सोलानसीरम (एम ई पी तथा एस आई के) के दो स्ट्रेन का संपूर्ण जीनोम को इल्लूमिना अनुक्रमित किया गया तथा उनके आंकडों को ए5-मिसेक् द्वारा संकलित किया गया। संकलित जीनोम की व्याख्या प्रोक्का (प्रोकेर्योटिक जीनोम की द्रुत व्याख्या के लिये प्रयुक्त एक सोफ्टवेर उपकरण) द्वारा की गयी। एम ई पी स्ट्रेन के लगभग 5120 कोडिंग अनुक्रम (सी डी एस), 80 टी आर एन ए तथा 1 ट्रान्स्फर मेसेंजर आर एन ए (टी एम आर एन ए) को पूर्वानुमानित किया गया। जबकि एस आई के स्ट्रेन के 5080 सी डी एस., 63 टी आर एन ए तथा 1 टी एम आर एन ए को पूर्वानुमानित किया। इन अनुक्रमों को ब्लास्ट 2 जी ओ द्वारा 1.0 ई-3 ई-मूल्य तथा लंबाई में 33 एच एस पी के रूप में परिष्कृत किया।



रालस्टोनिया जीनोम के ब्लास्ट 2 जी ओ आंकडों का वितरण

माइरिस्टिका स्पीसीस की बारकोडिंग

जावित्री से उच्च गुणवत्ता युक्त डी एन ए को वियुक्त करने के लिये एक प्रोटोकोल को विकसित किया गया। *माइरिस्टिका* स्पीसीस के लिये क्रमशः rbcL तथा आई टी एस लोसी को 52.5 से. ग्रेड तथा 56 से. ग्रेड एनीलिंग तापमान के साथ पी सी आर तापमान प्रोफाइल को अनुकूलतम बनाया। आर बी सी एल तथा आई टी एस एम्प्लिकोन क्रमशः 600 बी पी तथा 500 बी पी प्रवर्धन उत्पादन प्राप्त हुआ।

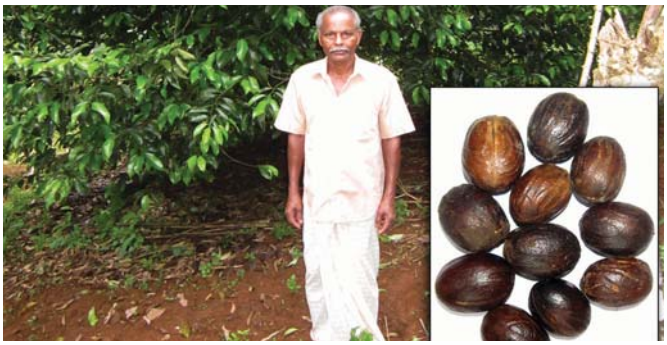


आर बी सी एल लोकस का प्रवर्धन। लेन 1-4 *माइरिस्टिका फ्रेग्रन्स*, लेन 4-8 *-एम. मलबारिका*, लेन 9 *-एम. अन्डमानिका*, लेन 10- *एम. फचुआ*, लेन 11- *एम. बडोमी* तथा लेन 12- *एम. एमाइगालिना*।

विशिष्ट जायफल जननद्रव्य अक्सेशनें

केरल के कोषिक्कोड जिले के ऊंचाई वाले पूर्वी क्षेत्रों से जननद्रव्य संकलन कार्यक्रम के अन्तर्गत एक किसान के बाग से विशिष्ट जायफल अक्सेशनों को संचित किया। मोटी जावित्री प्रकार (250 शुष्क जावित्री का वज़न 1 कि.ग्राम), वडा नट प्रकार (60 शुष्क नट का वज़न 1 कि. ग्राम) तथा द्विलिंगी प्रकार (जायफल साधारणतया एकलिंगी) आदि शामिल हैं।

पतले पत्तों वाले विशिष्ट जावित्री युक्त वृक्ष (इनसेट मे जाबित्री)



श्री. वर्गीज़ कुन्निल कृषक जायफल वृक्ष के साथ (इनसेट में नट)

खेतों में डी यु एस परीक्षण

पादप प्रजातियों के संरक्षण एवं किसान अधिकार प्राधिकरण (पीपीवी तथा एफ आर ए), नई दिल्ली द्वारा विशेषज्ञों की एक समिति को मसाला प्रजातियों को खेत में डी यु एस परीक्षण के लिये गठित किया। डा. वी. ए. पार्थसारथी, भूतपूर्व निदेशक, भाकृअनुप-भामफअनु सं समिति के अध्यक्ष तथा डा. मनोज श्रीवास्तवा, कुलसचिव, पीपीवी तथा एफ आर प्राधिकरण के सदस्य सचिव के साथ डा. एम. आनन्दराज, निदेशक भाकृअनुप-भा मफअनु सं, डा. जोणसण जोर्ज के., डा. डी. प्रसाथ, डा. उत्पला पार्थसारथी, भाकृअनुप-भा मफअनुसं समिति के अन्य सदस्य थे। समिति ने अक्तूबर- दिसम्बर 2014 की अवधि में प्राधिकरण के अन्तर्गत किसानों की प्रजातियों को पंजीकृत करने तथा उनकी जानकारियो का मूल्यांकन करने के लिये इदुक्कि तथा पालघाट जिलों के किसानों के खेतों का भ्रमण किया। समिति ने उपरोक्त अवधि में पेरुवण्णामुषि (भाकृअनुप-भामफअनुसं, कोषिक्कोड का प्रक्षेत्र) तथा करनाटक के कूर्ग जिले के अप्पंगला तथा मडप्पुरा क्षेत्रों में काली मिर्च तथा छोटी इलायची की प्रजातियों की खेती करने वाले किसानों की सामान्य जानकारी का मूल्यांकन करने के लिये भ्रमण किया।

पर्ण ब्लाइट एवं प्रकन्द गलन रोग प्रतिरोधकता के लिये इलायची के एन ए जी एस अक्सेशनों का खेत मूल्यांकन

पर्ण ब्लाइट एवं प्रकन्द गलन रोग प्रतिरोधकता के लिये इलायची के 57 अक्सेशनों का खेत मूल्यांकन करने पर पर्ण ब्लाइट के 3 प्रतिरोधक अक्सेशनें (एफ जी बी 67, एफ जी बी 87, एफ जी बी 113) तथा प्रकन्द गलन के एक अधिक प्रतिरोधक अक्सेशन (एफ

जी बी 118) को अंकित किया गया।

इलायची को हानि पहुंचाने वाली *सी. ग्लोयियोस्पोरियोयिड्स* का अध्ययन

इलायची बागों में किये गये सर्वेक्षण से यह प्रकट हुआ कि विभिन्न प्रकार के पर्ण रोगों के लक्षण जैसे, चित्ती, ब्लाइट तथा बिखरने को अंकित किया गया। इन लक्षणयुक्त नमूनों से वियुक्त कल्चर्स में कोलोनी रूपविज्ञान तथा रंग (हल्के सफेद, सफेदयुक्त भूरे तथा भूरे युक्त सफेद) में अन्तर का अध्ययन किया। भूरे युक्त सफेद कल्चर मे द्रुत वृद्धि दर (14 मि. मी. प्रतिदिन) के साथ मोटा दिखाई पडता है तथा कल्चर में गहरे भूरे युक्त ग्लोबोस पेरिथेशिया का उत्पादन हुआ। पेरिथेशिया के सूक्ष्मतर्धी परीक्षण से प्रकट हुआ कि सिलिन्ड्रिकल, हयालिन के साथ यूनिटूनिकेट आस्की, असेप्टेट. सिलिन्ड्रिकल अस्कोस्पोर का प्रभाव अंकित किया गया। काली मिर्च में मेटिंग टेस्ट प्रणाली के द्वारा *इन विट्रो* में उपयुक्त अवस्था को कृत्रिम रूप से निवेशित किया गया।

जायफल को हानि पहुंचाने वाले फाइटोफ्थोरा का चरित्रांकन

जायफल से वियुक्त फाइटोफ्थोरा वियुक्तियों के कोलोनी रूपविज्ञान में पांच विभिन्न प्रकार जैसे क्रिसान्थिमम, फलोरल, कोटोनी माइसेलिया के साथ फ्लोरल, स्टोल्लोट तथा कोटोनी माइसेलिया के साथ स्टोल्लोट को अंकित किया गया। विभिन्न प्रकार के स्पोराजियल रूपविज्ञान जैसे, क्लोबोस, ओवोयिड-ओबपिरिफोर्म, ओवोयिड, ओबपिरिफोर्म तथा एल्लिप्टिकल का निरीक्षण किया गया। आनुवंशिक विविधता का अध्ययन करने पर *पी. मियादी* के प्रति *पी. कैप्सीसी* तथा कुछ वियुक्तियों के साथ समानता थी। लेकिन *पी. कैप्सीसी* तथा *पी. ट्रोपिकालिस* भी इन वियुक्तियों में थी।

पाइपर स्पीसीसों का अनुक्रम

पाइपर स्पीसीस जैसे, *पाइपर नाइग्रम, पाइपर छाबा, पाइपर लोंगम* तथा *पाइपर कोलुब्रिनम* एव काली मिर्च की छः प्रजातियों (श्रीकरा, शुभकरा, मलबार एक्सल, पन्नियूर-1, पंचमी तथा थेवम) की बेरी का क्लोरोफोर्म सार में कास्की कैंसर सेल लाइन पर अधिक साइटोटोक्सिसिटी अंकित की गयी। साइटोटोक्सिसिटी तथा सार के साथ समय में वृद्धि करने से बढोत्तरी हुई। यह काली मिर्च प्रजातियों के ओक्सिडन्टरोधी क्षमता तथा *पी. कोलुब्रिनम* के साइटोटोक्सिसिटी के संबन्ध में पहली रिपोर्ट है।

विदेश प्रतिनियुक्ति

डा. एम. आनन्दराज, निदेशक भाकृअनुप-भामफअनुसं ने अन्तर्राष्ट्रीय काली मिर्च समिति के आर एवं डी के अध्यक्ष के रूप में दिनांक 26-28 अक्तूबर 2014 को हो ची मिन सिटी, वियत्नाम में आयोजित अन्तर्राष्ट्रीय काली मिर्च समिति की आर तथा डी की तीसरी बैठक एवं 42 पेप्पर तकनीकी बैठक में भाग लिया।

पुरस्कार / सम्मान / मान्यतायें

विशिष्ट वैज्ञानिक पुरस्कार

डा. एम. आनन्दराज, निदेशक तथा डा. के. निर्मल बाबू, परियोजना समन्वयक को डा. सी. एस. वेंकटरामन मेमोरियल ट्रस्ट द्वारा रोपण फसल अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में उत्तम उपलब्धियों के लिये विशिष्ट वैज्ञानिक पुरस्कार से सम्मानित किया गया। यह पुरस्कार दिनांक 10 दिसम्बर 2014 को कोषिक्कोड में संपन्न हुयी रोपण फसलों पर अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी (प्लाक्रोसियम XXI) के उद्घाटन समारोह में डा. एम. एस. स्वामीनाथन द्वारा प्रदान किया गया।

उत्तम पोस्टर के लिये डा. मुत्तुस्वामी आनन्दराज पुरस्कार

डा. राशिद परवेज़, ईपन एस. जे., जेकब टी. के., हमज़ा एस. तथा श्रीनिवासन वी. के शोध पत्र डाइवर्सिटी एण्ड कम्म्यूनिटी एनालाईसिसओफ नेमेटोड्स एसोशियेटड विद ब्लेक पेप्पर राइसोस्फयर फ्रोम इदुक्कि डिस्ट्रिक्ट (केरल), के लिये अन्तर्राष्ट्रीय प्लाक्रोसियम XXI में उत्तम पोस्टर पुरस्कार प्राप्त हुआ।

स्वाश्रय भारत प्रदर्शनी में संस्थान को पुरस्कार

भाकृअनुप-भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान को दिनांक 14-19 अक्तूबर 2014 को संपन्न हुई विज्ञान एवं तकनीकी प्रदर्शनी स्वाश्रय भारत 2014 में द्वितीय पुरस्कार से सम्मानित किया गया। यह प्रदर्शनी स्वदेशी विज्ञान आन्दोलन कृषि कालेज, पडन्नक्काड, कासरकोड द्वारा आयोजित की गयी थी।

प्लाक्रोसियम XXI का उत्तम लोगो पुरस्कार

डा सन्तोष जे. ईपन को प्लाक्रोसियम XXI लोगो के रूपांकन के लिये उत्तम लोगो पुरस्कार दिया गया।

भाकृअनुप-भा म फअनु सं प्रदर्शनी स्टाल, जिसे स्वाश्रय भारत 2014 में द्वितीय पुरस्कार प्राप्त हुआ।

एम. आनन्दराज

केरल कृषि विश्वविद्यालय के कार्यकारी समिति एवं सामान्य समिति में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली के प्रतिनिधित्व सदस्य।

ए. ईश्वर भट्ट

भाकृअनुप-सी पी सी आर आई, कासरकोड में 30 अक्तूबर 2014 को तकनीकी कर्मचारियों की पदोन्नति हेतु समिति के सदस्य।

यु ए एस, बंगलूरू के पीएच. डी. (पादप रोगविज्ञान) थीसीस तथा के ए यु, वेल्लायनी के एम. एस सी. (जैव प्रौद्योगिकी) थीसीस के मूल्यांकन हेतु परीक्षक।

टी. जोण ज़करिया

भाकृअनुप-सी पी सी आर आई, कासरकोड में 30 अक्तूबर 2014 को तकनीकी कर्मचारियों की श्रेणी I एवं II की पदोन्नति हेतु समिति के अध्यक्ष।

भाकृअनुप-भा म फ अनु सं, कोषिक्कोड में 16-20 दिसम्बर 2014 को आई सी ए आर नेटवर्क परियोजना हाई वाल्यु काम्पाउण्ड्स एण्ड फाइटोकेमिकल्स के लिये वरिष्ठ शोध छात्रों की नियुक्ति हेतु चयन समिति के अध्यक्ष।

पी. राजीव

स्पाइसेस बोर्ड, ईटानगर, अरुणाचल प्रदेश में दिनांक 25-26 अक्तूबर 2014 को प्रोस्पक्टीव डेवलपमेन्ट प्लान फोर स्पाइसेस डेवलपमेन्ट इन स्पाइसेस पर आयोजित संगोष्ठी में सत्र के अध्यक्ष।

सन्तोष जे. ईपन

सेन्ट बरकमेन्स कोलेज, चंगनाशशेरी में बोर्ड ओफ स्टडीस (प्राणि विज्ञान) के सदस्य।

आर.सुशीला भाय

एफ. एस. एस. ए. आई., नई दिल्ली में एक्स्पर्ट ग्रुप फोर डेवलपमेन्ट ओफ माइक्रोबायोलोजिकल स्टैन्डर्ड ओन स्पाइसेस की नामित सदस्या।

प्रमुख कार्यक्रम

रोपण फसलों पर अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी

भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान, कोषिक्कोड ने दिनांक 10-12 दिसम्बर 2014 को 12 अन्य अनुसंधान संस्थानों एवं संस्थाओं के साथ मिलकर रोपण फसलों पर अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी (प्लाक्रोसियम XXI) को आयोजित किया। संगोष्ठी का उद्घाटन प्रोफ. एम. एस. स्वामिनाथन, एमरिटस अध्यक्ष, एम एस एस रिसर्च फाउण्डेशन, चेन्नै तथा डा. पी. राजेन्द्रन, उप कुलपति, केरल कृषि विश्व विद्यालय समारोह के अध्यक्ष थे। डा. एन. के. कृष्ण कुमार, उप महानिदेशक (बागवानी विज्ञान) भाकृअनुप, नई दिल्ली ने मुख्य भाषण प्रस्तुत किया। डा. एम. आनन्दराज, निदेशक, भाकृअनुप-भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान, कोषिक्कोड एवं अध्यक्ष आई एस पी सी तथा प्रधान अध्यक्ष, प्लाक्रोसियम XXI ने सभा में स्वागत किया तथा डा. एस. देवसहायम, प्रधान संयोजक ने धन्यवाद ज्ञापित किया। इस समारोह में शोध पत्रों का सार एवं प्लाक्रोसियम XXI की समारिका के सिवा कई प्रकाशनें जैसे, इंडियन होर्टिकल्वर का विशेष अंक, स्पाइस इंडिया, जर्नल ओफ अरिकनट, स्पाइसेस एण्ड मेडिसिनल प्लान्ट्स तथा फाइटोफ्थोरा डीसीसस ओफ प्लान्टेशन क्रोप्स पर एक पुस्तक का विमोचन किया गया। डा. एम. आनन्दराज तथा डा. के. निर्मल बाबू को डा. सी. एस. वेंकिटरामन मेमोरियल ट्रस्ट का विशिष्ट वैज्ञानिक पुरस्कार, डा. मोली थोमस आदि को जर्नल ओफ प्लान्टेशन क्रोप्स के उत्तम शोध पत्र पुरस्कार, डा. अनिता करुण तथा डा. गोबिन्द आचार्या को उत्तम वैज्ञानिक सुपारी फेडरेशन अवार्ड, श्री. बी. ए. नारायणा को उत्तम सुपारी किसान सुपारी फेडरेशन अवार्ड तथा श्री. जे. एन. जगत भूषण को उत्तम नवीन कृषक का मेहता फाउण्डेशन अवार्ड आदि वितरित किये गये। इस संगोष्ठी में छः तकनीकी सत्रों में ग्यारह व्याख्यान, 26 लेख तथा 220 पोस्टर पेपर प्रस्तुत किये गये। इस संगोष्ठी में भारत एवं विदेश से लगभग 350 विशेषज्ञों ने भाग लिया।

प्रोफ. एम. एस. स्वामिनाथन, एमरिटस अध्यक्ष, एम एस एस रिसर्च फाउण्डेशन, चेन्नै दीप प्रज्वलित करके संगोष्ठी का उद्घाटन करते हुये।

प्लाक्रोसियम XXI के दौरान विमोचित प्रकाशन

स्वच्छ भारत अभियान

परिषद के निर्देशनुसार संस्थान के मुख्यालय में 2 अक्तूबर 2014 को डा. एम. आनन्दराज, निदेशक ने स्वच्छ भारत अभियान का शुभारंभ किया। इस अवसर पर सभी कर्मचारियों द्वारा स्च्छता की शपथ लेकर इस अभियान की शुरूआत हुई। तत्पश्चात् संस्थान प्रक्षेत्र की सफाई में सभी कर्मचारियों ने भाग लिया। संस्थान के परिसर को साफ किया तथा अनुपयोगी चीज़ों को अलग किया गया। कार्यालय एवं प्रयोगशालाओं को भी साफ किया तथा बहुत पुरानी अनुपयोगी वस्तुओं को नष्ट किया। यह अभियान आई आई एस आर प्रायोगिक प्रक्षेत्र, कृषि विज्ञान केन्द्र, पेरुवण्णामुषि तथा आई आई एस आर क्षेत्रीय स्टेशन, अप्पंगला, मेडिकेरी, करनाटक में भी क्रियान्वित किया गया। स्वच्छ भारत अभियान के संबन्ध में आई आई एस आर मनोरंजन क्लब, सारणी ने संस्थान के कर्मचारियों के लिये चित्र रचना एवं भाषण प्रतियोगितायें आयोजित कीं।

संस्थान के मुख्यालय में स्वच्छ भारत अभियान

इलायची अनुसंधान केन्द्र, अप्पंगला को क्षेत्रीय स्टेशन के रूप में मान्यता

भाकृअनुप-भा म फ अनु सं की बारहवीं योजना में इलायची अनुसंधान केन्द्र अप्पंगला, कोडगु, करनाटक को क्षेत्रीय स्टेशन के रूप में उन्नत किया गया।

संस्थान शोध समिति की बैठक

संस्थान शोध परिषद की वर्ष 2014-15 की मध्य अवधि बैठक 11-12 नवंबर 2014 को संपन्न हुई। डा. एम. आनन्दराज, निदेशक ने बैठक की अध्यक्षता की। उन्होंने अनुसंधान परियोजनाओं की प्राथमिकता, प्राधान्य एवं तकनीकियों के विस्तार पर ज़ोर दिया। उन्होंने अनुसंधान जैसे जायफल में लिंग पहचानने के लिये पैरामीटर्स का प्रभाव, होरमोन द्वारा शुष्कता प्रबन्धन, कायिक प्रवर्धित फसलों में प्रजातियों का पुनर्जनन एवं स्वस्थ मृदा के लिये ओरगानिक कारबन का प्रयोग आदि पर अधिक ध्यान केन्द्रित करने पर बल दिया। डा. के. निर्मल बाबू, परियोजना समन्वयक, अखिल भारतीय समन्वित मसाला अनुसंधान परिषद ने तकनीकी विवरण को ए आई सी आर पी के विभिन्न केन्द्रों में उपलब्ध कराने की आवश्यकता पर ज़ोर दिया। डा. बी. शशिकुमार ने फसल सुधार एवं जैव प्रौद्योगिकी तथा समाज विज्ञान अनुभाग के सत्रों की अध्यक्षता की। फसल उत्पादन एवं फसलोत्तर प्रौद्योगिकी सत्र की डा. टी. जोण ज़करिया तथा फसल संरक्षण सत्र की डा. एस. देवसहायम ने अध्यक्षता की। इस अवसर पर विभिन्न परियोजनाओं के होने वाली प्रगति के बारे में चर्चा हुई।

जैवसूचना केन्द्र

प्रस्तुत अवधि में जैवसूचना केन्द्र द्वारा ट्रान्स्क्रिप्टोम विश्लेषण द्वारा *पाइपर कोलुब्रिनम* से miRNAs की पहचान एवं चरित्रांकन, *फाइटोफ्थोरा कैप्सीसी* से ग्लूकानेस इनहिबिटर तथा *पाइपर कोलुब्रिनम* से बीटा 1-3 ग्लूकानेस का डोकिंग अध्ययन, *ज़िंजीबर ओफीशनेले* तथा *कुरकुमा आमदा* से ए एम पियों का पूर्वानुमान तथा फाइटोफ्थोरा कैप्सीसी के तुलनात्मक जीनोमिक्स कार्यपरक का अध्ययन किया। इस केन्द्र ने विभिम्न संस्थानों जैसे भाकृअनुप-भा बा अनु सं, बंगलूरू (*रालस्टोनिया* जीनोम); भाकृअनुप-गन्ना प्रजनन संस्थान, कोयम्बतोर (*कोलेटोट्राइकम फालकाटम* का ट्रान्स्क्रिप्टोम); भा कृअनुप- केन्द्रीय मत्स्य प्रौद्योगिकी संस्थान, कोचि (मैराइन बैक्टीरिया के ट्रान्स्क्रिप्टोम) की एन जी एस डेटा विश्लेषण करने में सहायता प्रदान की। इसके अलावा एन आई टी, कोषिक्कोड तथा कालिकट विश्व विद्यालय ने विभिन्न विश्लेषण के लिये इस केन्द्र की सुविधाओं का लाभ उठाया।

पुस्तकालय

एग्रि टिट बिट्स के तीन प्रकाशनों को प्रकाशित किया। बयालीस CeRA अनुरोधों का ओन लाइन संसाधन किया गया। भारतीय जरनलों के क्रय हेतु प्रक्रिया पूर्ण की गयी। पुस्तकालय में 11 पुस्तकें तथा 6 तकनीकी रिपोर्टों को सम्मिलित किया गया। ग्रीन स्टोन डेटाबेस में 12 पुस्तको को सम्मिलित किया गया। डा. सन्तोष जे. ईपन ने 14 नवंबर 2014 को पुस्तकालय में EBSCO खोज द्वारा पुस्तकालय संसाधनों के प्रभावी प्रयोग के विषय पर व्याख्यान दिया। सत्रह बाहरी तथा 750 संस्थान के लोगों ने पुस्तकालय सुविधाओं का लाभ उठाया।

हिन्दी अनुभाग

राजभाषा कार्यान्वयन गतिविधियां

संस्थान की राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक डॉ. एम. आनन्दराज, निदेशक की अध्यक्षता में दिनांक 29 दिसम्बर 2014 को संपन्न हुई। जिसमें गत तिमाही में राजभाषा कार्यन्यन की गतिविधियों पर चर्चा हुई । संस्थान में दिनांक 17 दिसम्बर 2014 को एक हिन्दी कार्यशाला आयोजित की गयी जिसमें श्री रशीद वी. वी., हिन्दी अध्यापक, केन्द्रीय विद्यालय - I, कोषिक्कोड ने हिन्दी व्याकरण विषय पर व्याख्यान दिया। इस कार्याशाला में कुल 26 अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने भाग लिया। गत तिमाही में मसाला समाचार खण्ड 25 भाग (3) का प्रकाशन किया गया।

राजभाषा शील्ड पुरस्कार

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की 54 वीं अर्ध वार्षिक बैठक एवं पुरस्कार वितरण समारोह दिनांक 18 नवंबर 2014 को होटल मलबार पैलस, कोषिक्कोड में संस्थान को राजभाषा कार्यान्वयन के लिये राजभाषा शील्ड - 2014 पुरस्कार से सम्मानित किया गया। यह पुरस्कार डा. एम. आनन्दराज, निदेशक ने समारोह के मुख्य अतिथि श्री. हिमांशु कुमार राय, आई ए एस से ग्रहण किया। इस बैठक में निदेशक महोदय के अतिरिक्त डा. राशिद परवेज़, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सुश्री. एन. प्रसन्नकुमारी, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी एवं श्री. ए. सुधाकरन, तकनीकी अधिकारी ने भाग लिया।

राजभाषा शील्ड - 2014 पुरस्कार प्राप्त करते डा. एम. आनन्दराज, निदेशक

विस्तार कार्यक्रम

कृषि तकनीकी सूचना केन्द्र

अक्तूबर-दिसम्बर की अवधि में चार सौ बहत्तर किसानों (जिसमें 44 किसान अन्य राज्य से थे) ने एटिक से परामर्श सेवायें अर्जित की। इसके अतिरिक्त विभिन्न स्कूलों तथा कोलेजों से 244 छात्रों के लिये मसाला अनुसंधान पर ओरियन्टेशन कार्यक्रम आयोजित किये गये। किसानों के सात दलो ने संस्थान का भ्रमण किया तथा लाभान्वित हुये। एटिक द्वारा नौ एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम (7 किसानों के लिये तथा 2 छात्रों के लिये), एक दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम

(तकनीकी अधिकारियों के लिये) तथा तीन प्रशिक्षण कार्यक्रम विशेष भ्रमण अधिकारियों के लिये आयोजित किये गये। प्रस्तुत अवधि में तकनीकियों तथा उत्पादकों को क्रय करके कुल 2.3 लाख रुपये का राजस्व अर्जित किया।

ग्लोबल एग्रो मीट

भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान ने दिनांक 6 से 8 नवंबर 2014 को अड्लैक्स इन्टरनेशनल कनवेन्शन सेन्टर, अंकमाली, केच्चि, केरल में आयोजित ग्लोबल एग्रो मीट - इन इन्टरनेशनल कोन्फरेन्स एण्ड एक्स्पोसिशन ओन वैल्यु एडड एग्रिकल्चर एण्ड फूड प्रोससिंग प्रदर्शनी में भाग लिया। इस भागीदारी से संस्थान को अन्य संस्थाओं से संबन्ध बनाने तथा जानकारियों को आदान प्रदान करने का एक अच्छा अवसर मिला।

ए टी एम ए कार्मिकों के लिये तकनोलोजी प्रदर्शन हेतु खेत भ्रमण

संस्थान द्वारा विकसित आशाजनक तकनीकियों के प्रदर्शन के लिये कृषि तकनीकी प्रबन्धन संस्था की मासिक तकनोलोजी सलाहकार बैठक संपन्न हुई। कृषि विज्ञान केन्द्र, पेरुवण्णामुषि द्वारा धान की खेती को लोकप्रिय बनाने के विषय पर बैठक में प्रस्तुत की गयी। तकनीकियों के बारे में सूचनायें अधिकारियों को प्रदान करने के लिये जैव कैप्स्यूल तकनोलोजी पर एक संक्षिप्त प्रस्तुतीकरण भी बैठक में प्रस्तुत की गयी।

आदिवासी किसानों को लाभान्वित करने हेतु कार्य

भाकृअनुप-भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान ने कृषि विभाग, केरल सरकार के साथ मिलकर आदिवासी उप योजना संघटक के अन्तर्गत कार्यों को करने के लिये कदम उठाये। ट्राइबल हेमलेट में तकनोलोजी अंगीकरण को सरल बनाने के लिये संस्थान ने आनक्कल हेमलेट, पुदूर, अट्टप्पाडी, पालघाट के किसानों को दो स्प्रेयर भेंट किये। संस्थान के निदेशक डा. एम. आनन्दराज, ने 20 दिसम्बर 2014 को आनक्कल उरु विकसन हाल में आयोजित एक सभा में आनक्कल उरु विकसन समिति को यह स्प्रे सौंपे।

डा. एम. आनन्दराज, निदेशक, भाकृअनुप- भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान स्प्रेयर को हेमलट विकास समिति को सौंपते हुए।

आदिवासी किसानों के लिये काली मिर्च उत्पादन तकनीकी पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

भा कृ अनु प - भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान ने एम एस एस आर् एफ, पुत्तूरवयल के साथ मिलकर 30 अक्तूबर 2014 को पुत्तनकुन्नु, नेन्मेनि पंचायत, सुलतान बत्तेरी में काली मिर्च के नवीन उत्पादन तकनीकी पर सुल्तान बत्तेरी ब्लोक के 65 आदिवासी किसानों के लिये एकदिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। श्रीमती ए. एस. विजया, अध्यक्ष, सुल्तान बत्तेरी ब्लोक पंचायत ने प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया।

सुल्तान बत्तोरी, वयनाडु में आदिवासी उप योजना का उद्घाटन समारोह।

लोक सूचना अभियान

भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान ने सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के अन्तर्गत कार्यान्वित प्रेस इनफोरमेशन ब्यूरो द्वारा प्रायोजित जन सूचना अभियान में भाग लिया। यह अभियान करुवारक्कुण्डु, मलप्पुरम में 01-03 दिसम्बर 2014 को आयोजित किया गया। इसका उद्देश्य संघ सरकार के प्रमुख कार्यक्रमों तथा विभिन्न संस्थानों एवं विभागों में उपलब्ध सेवाओं एवं सुविधाओं के बारे में आम जनता को अवगत कराना था। इस अभियान से संबन्धित प्रदर्शनी में भाकृअनुप-भा म फ अनु सं द्वारा विकसित तकनीकियों को प्रदर्शित किया गया। प्रस्तुत प्रदर्शनी आगन्तुकों की बहुत अधिक आकर्षण का केन्द्र रही।

कृषि विज्ञान केन्द्र

कृषि विज्ञान केन्द्र की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक

कृषि विज्ञान केन्द्र, पेरुवण्णामुषि की सोलहवीं वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक भाकृअनुप-भामफअनुसं, कोषिक्कोड में डा. एम. आनन्दराज, निदेशक की अध्यक्षता में 19 नवंबर 2014 को संपन्न हुई। डा. श्रीनाथ दीक्षित, आंचलिक परियोजना निदेशक, आंचलिक परियोजना निदेशालय, अंचल VIII, बेंगलूरू, डा. पी. वी. बालचन्द्रन, विस्तार निदेशक, विस्तार निदेशालय एवं प्रभारी कुल सचिव, केरल कृषि विश्वविद्यालय, त्रिश्शूर तथा डा. बी. शशिकुमार, प्रभारी वैज्ञानिक, कृषि विज्ञान केन्द्र तथा अध्यक्ष, फसल सुधार एवं जैव प्रौद्योगिकी प्रभाग ने इस बैठक में भाग लिया।

वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक

अग्र पंक्ति प्रदर्शनी

प्रस्तुत अवधि में कृषि विज्ञान केन्द्र ने निम्नलिखित अग्रपंक्ति प्रदर्शनियों को कार्यान्वित किया।

- काली मिर्च की उच्च उपज वाली खुर गलन सहिष्णु प्रजातियों की प्रदर्शनी।
- मृदु विगलन प्रबन्धन के लिये पी जी पी आर संपुटित जैव कैप्स्यूल के उपयोग की प्रदर्शनी।
- अमरान्थस रेणुश्री की उच्च उपज वाली प्रजातियों की प्रदर्शनी।
- स्वच्छ पानी में पर्ल स्पोट मछली का उत्पादन।
- मूल्य वर्धित उपजों का उत्पादन एवं विपणन।
- अल्प अवधि तथा कम ऊंचाई वाली चावल की प्रजाति पी टी बी -60. के ए यु द्वारा संस्तुत की गयी है। इस प्रजाति से दानों तथा भूसे की अधिक उपज प्राप्त होती है।

यद्यपि इस प्रजाति को साधारणतया परिपक्व होने के लिये 120 दिनों की आवश्कता होती है वही भा कृ अनु प-भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान, चेलवूर में इसे 105 दिनों में दूसरी फसल के रूप में प्राप्त किया।

നാലംഗ കുടുംബത്തിനുള്ള അരിക്ക്
വേണ്ടത് 25 സെന്റും മനസ്സും

बैशाख की खेती का समचार पत्र मे सूचना

संस्थान मे बैशाख की खेती

खेतीगत परीक्षण

प्रस्तुत अवधि में निम्न खेती गत परीक्षण आयोजित किये गये।

- काली मिर्च के फाइटोफ्थोरा खुर गलन का प्रबन्धन।
- प्रो ट्रे द्वारा अदरक के अन्तरण विधि का मूल्यांकन।
- खारा पानी तालाब में एशियन सीबास (लेटस्कालकारिफर) का संवर्धन।
- कलमी काली मिर्च की दक्षता का मूल्यांकन।

प्रशिक्षण कार्यक्रम

किसानों ग्रामीण युवाओं तथा विस्तार कर्मियों के लिये कुल 37 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये गये। इन कार्यक्रमों में कुल 1136 प्रशिक्षार्थियों ने भाग लिया। कृषि विज्ञान केन्द्र ने पांच प्रदर्शनियों में भाग लिया तथा 63 खेत भ्रमण भी आयोजित किये।

प्रकाशन

शोध पत्र /संगोष्ठी /कार्यशाला /सम्मेलन में प्रस्तुत लेख

प्रस्तुत अवधि में संस्थान के वैज्ञानिकों तथा शोध छात्रों के 7 शोध पत्र, 2 पुस्तक, 3 पुस्तक पाठ, 20 लोकप्रिय लेख विभिन्न पत्रिकाओं में प्रकाशित हुये तथा लगभग 55 शोध पत्र विभिन्न संगोष्ठी / कार्यशाला /सम्मेलन में प्रस्तुत किये गये।

नई नियुक्तियां

नाम	पदनाम	दिनांक
श्री नरेन्द्र चौधरी	वैज्ञानिक (मसाला, रोपण, औषधीय एवं सुगन्धित पौधे)	13 अक्तूबर 2014
डा. प्रतिभा लखोटिया	वैज्ञानिक (मसाला, रोपण, औषधीय एवं सुगन्धित पौधे)	20 अक्तूबर 2014
डा. अवधेश कुमार	वैज्ञानिक (पादप जैवरसायन)	20 अक्तूबर 2014

त्यागपत्र

नाम	पद	दिनांक
श्री. जितिन एस.	वरिष्ठ शोध छात्र (फाइटोफ्यूरा)	25 नवंबर 2014
श्री. कण्णन एस.	फार्म प्रबन्धक, कृषि विज्ञान केन्द्र. पेरुवण्णामुषि	31 दिसम्बर 2014

स्थानांतरण

नाम	पदनाम	कहां से कहां	दिनांक
सुश्री. रजिना एस.	वैज्ञानिक (कृषि कीट विज्ञान)	भाकृअनुप-आई आई एन आर जी मुज़फरपुर से भाकृअनुप-भा म फ अनु सं, क्षेत्रीय स्टेशन,अप्पंगला	26 दिसम्बर 2014

प्रमुख आगन्तुक

नाम	पदनाम	दिनांक
डा. पी. रतिनम	भूतपूर्व ई डी, ए पी सी सी, जकारता, इन्डोनेशिया	5 नवंबर 2014
डा. पी. एल. सरोज	निदेशक, काजू अनुसंधान निदेशालय, पुत्तूर, करनाटक	5 नवंबर 2014
डा. एस. डी. सावन्त	निदेशक, राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र	5 नवंबर 2014
डा. अफसीदी आसिफा तथा अन्य	वाणिज्य मंत्रालय, इथोपिया	6 नवंबर 2014

पदोन्नति

नाम	पदोन्नत पद	दिनांक
श्री. के. कृष्णदास	तकनीकी अधिकारी	01 जनवरी 2014
श्री. एस. बिनोय	तकनीशियन	20 दिसम्बर 2014
श्री. ओ. जी. शिवदास	तकनीशियन	20 दिसम्बर 2014
श्री. पी. सुन्दरन	सहायक प्रशासनिक अधिकारी	22 दिसम्बर 2014

सेवानिवृत्ति

श्री. ई. वी. रवीन्द्रन
वरिष्ठ तकनीकी सहायक (30 नवंबर 2014)

श्री. टी. टी. सोमन
सहायक कर्मचारी (30 नवंबर 2014)

श्रीमती आलीस थोमस
व्यक्तिगत सहायक (01 दिसम्बर 2014)

भाकृअनुप ICAR
हर कदम, हर डगर
किसानों का हमसफर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
Agri search with a human touch

मसाला समाचार

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीन

भा. कृ. अनु. प. - भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान, कोषिक्कोड- 673012 (केरल), भारत
दूरभाष : 0495 2731410, फेक्सः 0495 2731187

नोटः यी डी एक संस्करण वेब साइट http://www. spices.res.in/ newsletter/ index.php पर भी उपलब्ध है।

प्रकाशक
एम. आनन्दराज
निदेशक
भा. कृ. अनु. प. - भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान, कोषिक्कोड

संपादक
राशिद परवेज़
एन. प्रसन्नकुमारी

छाया चित्र
ए. सुधाकरन

Printed at: G K Printers, Kaloor, Cochin - 682 017. Phone : 0484 2340013. Email : gkcochin@gmail.com