

भा. कृ. अनु. प. - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान नई दिल्ली
सतावनवाँ दीक्षांत समारोह
द्वितीय दिवस : दिनांक 5 फरवरी 2019

वर्ष 2018-19 के दौरान स्नातकोत्तर छात्रों की महत्वपूर्ण अनुसंधान उपलब्धियाँ

57 वें भा.कृ.अनु.प.-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान के सतावनवें दीक्षांत समारोह सप्ताह (4 से 8 फरवरी 2019) के दूसरे दिन वर्ष 2018-19 के दौरान स्नातकोत्तर छात्रों की महत्वपूर्ण शोध उपलब्धियों का प्रस्तुतीकरण संबंधित प्राध्यापकों द्वारा किया गया। डॉ. ए.के. सिंह, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.- भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान ने इस कार्यक्रम के अध्यक्ष डॉ स्वपन दत्ता, पूर्व उपमहानिदेशक, फसल विज्ञान, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली और अन्य गणमान्य व्यक्तियों तथा श्रोताओं का स्वागत किया। डॉ रश्मि अग्रवाल, अधिष्ठाता एवं संयुक्त निदेशक (शिक्षा) ने स्वागत भाषण के साथ साथ स्नातकोत्तर अनुसंधान कार्यक्रमों के महत्व पर भी प्रकाश डाला। डॉ एस. नरेश कुमार, प्राध्यापक, पर्यावरण विज्ञान विभाग इस सत्र के संयोजक थे। संबंधित विषयों के प्राध्यापकों द्वारा प्रस्तुतीकरण किया गया जिसका संक्षिप्त विवरण इस प्रकार है:

- फसल सुधार संकाय के अंतर्गत 22 एम.एस-सी और 07 पी-एच.डी. छात्रों के अनुसंधान कार्यों का प्रस्तुतीकरण किया गया, जिसमें जैविक और अजैविक प्रतिबल सहिष्णुता, गुणवत्ता एवं उपज संबंधी सुधार, विभिन्न फसलों के आण्विक मार्कर विश्लेषण, जीन टैगिंग, आण्विक मार्कर मैपिंग, क्यू.टी.एल. मैपिंग सहायता द्वारा सुधार, आनुवंशिक विविधता, जीन बैंक में बीज संरक्षण आदि क्षेत्र थे।
- बीज विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की प्रस्तुतियों में बीज उत्पादन, मुख्यतः संकर बीज उत्पादन, बीज गुणवत्ता एवं उनका मूल्यांकन, बीज भंडारण एवं बीज जनित रोगजनकों के प्रबंधन, आनुवंशिक शुद्धता का मूल्यांकन, गेहूँ में संकर बीज उत्पादन और करेला के बीज अंकुरण की गुणवत्ता बढ़ाने के बारे में प्रस्तुतीकरण किये गये।
- पादप सुरक्षा संकाय के तहत 21 एम.एस-सी. एवं 14 पी-एच.डी. छात्रों के शोध कार्यों का प्रस्तुतीकरण किया गया। जिनमें सगंधीय पौधे से प्राप्त तेल, नीम से प्राप्त पादप रसायन, नैनो बायो पेस्टिसाइड, रोग निदान एवं लक्षण अध्ययन, पादप एवं रोग जनक अंतःक्रिया, रसायन अवशेषों का मूल्यांकन, कीट एवं रोग प्रतिरोधी विकास, जैव नियंत्रण, निमेटोड प्रबंधन, कीटनाशक प्रतिरोधी प्रबंधन, जलवायु परिवर्तन का प्रभाव आदि शामिल थे।
- औद्योगिकी विज्ञान संकाय में 19 एम.एस-सी. तथा 24 पी-एच.डी. छात्रों के शोधकार्यों को प्रस्तुत किया गया। पुष्पविज्ञान एवं भूदृश्य संभाग में पुष्पों में रोग प्रतिरोधकता के लिए प्रजनन, संकरण एवं उत्परिवर्तन के द्वारा पुष्पों में सुधार, गेंदा में पुनर्जनन प्रौद्योगिकी और आनुवंशिक शुद्धता विश्लेषण और सफेद रतुआ एवं उकठा रोगों के प्रबंधन आदि पर प्रस्तुतीकरण किए गए। खाद्य विज्ञान एवं फसलोत्तर प्रौद्योगिकी संभाग में अमरूद की निधानी आयु बढ़ाने के लिए रसायनरहित पद्धति की तकनीक, फल और औद्योगिकी प्रौद्योगिकी संभाग के द्वारा उच्च रेशा एवं कम बसा युक्त आलू आधारित उत्पाद, आम में तुड़ाई उपरांत हानि को कम करना, पॉलीएमाइन्स एवं गम एरेबिक द्वारा सपोटा की कटाई उपरांत निधानी आयु एवं गुणवत्ता बढ़ाने पर प्रस्तुतीकरण किए गए। सब्जी विज्ञान संभाग ने वाणिज्यिक खेती और आनुवंशिक विविधता के लिए बेहतर तरीके और विभिन्न वाणिज्यिक सब्जियों में आर्थिक एवं अधिक उपज गुणों के मानचित्रण पर प्रकाश डाला।

- प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन संकाय के 40 एम.एस-सी. तथा 23 पी.एच-डी विद्यार्थियों के शोधकार्यों का प्रस्तुतीकरण किया गया। इनमें मुख्यतः कृषि मशीनों के एर्गोनोमिक डिजाइन संशोधन; कृषि मशीनरी और मशीनीकरण का डिजाइन और विकास; मृदा नमी संवेदन प्रणाली और सिंचाई विधियाँ; जल जमाव और लवणता प्रबंधन; खाद्य अनाजों का प्रसंस्करण एवं मूल्य संवर्धन और सौर ऊर्जा प्रसंस्करण के उपकरण आदि शामिल थे। सस्य विज्ञान संभाग के विषयों पर पोषक तत्व और जल प्रबंधन, परिशुद्ध खेती और संरक्षण खेती, एकीकृत फसल और पोषक प्रबंधन, फसल विविधीकरण, टिकाऊ फसल सघनीकरण एवं खरपतवार प्रबंधन विधियाँ आदि शामिल थे। पर्यावरण विज्ञान संभाग के विषयों में जलवायु परिवर्तन और कृषि पर प्रभाव, ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन और पर्यावरण प्रदूषण आदि शामिल थे। सूक्ष्मजीव विज्ञान संभाग के अंतर्गत सूक्ष्मजीव विविधता विश्लेषण और अजैविक प्रतिबल प्रबंधन, बायोपॉलीमर, बायोइथेनॉल और बायोडीजल उत्पादन आदि मुख्य विषय थे। मृदा विज्ञान और कृषि रसायन संभाग के अंतर्गत अम्लीय मृदा में एल्यूमीनियम विषाक्तता का प्रबंधन, अपशिष्ट माइका का पोटेशियम के स्रोत के रूप में उपयोग, धातु प्रदूषित मृदा का जोखिम आकलन और उपचार आदि शामिल थे। जल विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में प्रस्तुतियाँ दो विषयों के तहत थीं, पहली जलवायु परिवर्तन और वाटरशेड योजना, और दूसरी बाराणी कृषि और जल संरक्षण और अपशिष्ट जल प्रबंधन।
- बेसिक साइंसेज संकाय के अंतर्गत 17 एम.एस-सी एवं 08 पी.एच-डी छात्रों के शोधकार्यों को प्रस्तुत किया गया। सोयबीन में क्रिस्पर / कैस 9 मीडिएटेड म्यूटाजिनेसिस, गेहूँ में टर्मिनल हीट स्ट्रेस के लिए स्टार्च मेटाबोलिज्म, गेहूँ में पी.एम. 19 प्रोमोटर की क्लोनिंग एवं लक्षण अध्ययन, ऊष्मा प्रतिबल से संबंधित माइक्रोसैटेलाइट मार्कर का विकास, प्रध्वंस रोगरोधी जीन पी.आई.56 (टी) का कार्यात्मक विश्लेषण एवं अध्ययन, फसल में नाइट्रोजन उपयोग दक्षता को बढ़ाने, गेहूँ में वर्धित कार्बन डाईआक्साइड का प्रभाव, धान में ऊष्मा प्रतिबल के लिए मेलाटोनिन की भूमिका आदि पर प्रस्तुतीकरण शामिल थे।