



# भाकृअनुप – डीपीआर समाचार पत्र

सरदार पटेल पुरस्कार से पुरस्कृत उत्कृष्ट भाकृअनुप संस्थान

ISO 9001 : 2015 प्रामाणित संस्थान



**श्री गिरिराज सिंह, माननीय केंद्रीय मंत्री, पशुपालन एवं डेयरी मंत्रीने भाकृअनुप-डीपीआर, हैदराबादका दौरा किया**

श्री गिरिराज सिंह, माननीय मंत्री, पशुपालन एवं डेयरी मंत्री, भारत सरकार ने 5 अक्टूबर, 2019 को निदेशालय का दौरा किया, इस अवसर पर उनके साथ डॉ. जे.के. जेना, डीडीजी (मंत्री एवं पशु पालन) भाकृअनुप उपस्थित रहे। मंत्री महोदय ने हैचरी, प्यूरलाइन और देशज कुकुट फार्म, कुकुट अपशिष्ट प्रबंधन इकाई तथामोरिंगा फार्म का दौरा किया। उन्होंने निदेशालय द्वारा ग्रामीण कुकुटकिस्मों को विकसित करने पर निदेशालय की गतिविधियों को सराहा। तत्पश्चात्, माननीय मंत्री ने समिति कक्षका शिलान्यास किया।



माननीय मंत्री महोदय शिलान्यास का अनावरण करते हुए



माननीय मंत्री महोदय किसान एवं वैज्ञानिकों से वार्तालाप करते हुए



माननीय मंत्री महोदय आदिवासी महिला किसानों को कड़कनाथ कुकुटों का वितरण करते हुए

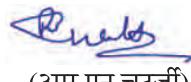
श्री गिरिराज सिंहजी ने अनुसूचित जाति उप-योजना एवं आदिवासी उप-योजना के तहत आदिवासी एवं अनुसूचित जाति के किसान लाभार्थियों के साथ बातचीत की तथाकड़कनाथ एवं अन्य निविष्टियों का वितरण किया। इस अवसर पर किसानों से बातचीत के दौरान मंत्री महोदय ने ग्रामीण स्तर पर व्यवसायियों की भागीदारी से क्लस्टर मोड के तहत अल्प निविष्टि वाले कुकुटों के पालन पर जोर दिया। श्री गिरिराज सिंहजी ने वैज्ञानिकों से आग्रह किया कि, कम लागत वाले कुकुटों के कुशल पालन हेतु उपयुक्त मॉडल विकसित करें जैसे, वर्मीकम्पोसिस्टिंग एवं मोरिंगा की खेती से अल्प निविष्टि वाले दाने से किसानों की आय दोगुनी करने का लक्ष्य रखा जाए। उन्होंने देश में कुछ स्थानों पर किसानों के समूह बनाने की आवश्यकता पर भी बल दिया, जो संस्थान द्वारा विकसित किस्मों से लाभान्वित हुए हैं।



## निदेशक संघ

जुलाई-दिसंबर 2019 की अवधि के दौरान भाकृअनुप-डीपीआर समाचार पत्र के इस अंक को प्रस्तुत करते हुए मुझे अत्यंत प्रसन्नता हो रही है। निदेशालय के वैज्ञानिकों के निष्ठापूर्वक प्रयासों से अल्प निविष्टि से घर आंगन में पालन द्वारा उत्पादन में विकास के लिए नव प्रौद्योगिकियों के विकास एवं चुनौतीपूर्ण पर्यावरण की स्थितियों में उत्पादन को बनाए रखने के प्रयास किए जा रहे हैं। इस संबंध में, महत्वपूर्ण देशी नस्ल असील का मूल्यांकन किया गया ताकि ब्रायलर तरह के संकरों का उत्पादन किया जा सके। इस अवधि में अन्य महत्वपूर्ण शोध योगदान यह रहे कि, पक्षियों के गर्भाशय में कैलिश्यम ट्रांसपोर्ट जीन के एपिजेनेटिक मिथाइलेशन एवं miRNA मध्यस्थिता जीन का विनियमन, लेयरों में चरम गर्भों के तनाव के दौरान उपवास का प्रभाव, डिजाइनर अंडों का उत्पादन एवं मारेक्स बीमारी के विषाणु लक्षण वर्णन का आणविक अध्ययन किया गया।

विभिन्न हितधारकों के लिए संस्थान ने घर आंगन कुकुट पालन को आगे बढ़ाने के विभिन्न आयामों पर विचार मंथन बैठक का आयोजन किया एवं अन्य प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किए। अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी) एवं जनजातीय उप योजना (टीएसपी) के तहत संस्थान द्वारा प्रशिक्षित किसानों को वयस्क कुकुट, अस्थायी रैन-बसेरा एवं अन्य आवश्यक उपकरण उपलब्ध कराए गए। इस अवधि के दौरान संस्थान एवं विभिन्न एआईसीआरपी केंद्रों एवं कुकुट बीज परियोजना केन्द्रों द्वारा 8,83,831 उन्नत जर्मप्लाज्म की आपूर्ति की गई। यह अत्यंत प्रसन्नता की बात है कि इस निदेशालय के वैज्ञानिकों ने अपने वैज्ञानिक योगदान से कई पुरस्कार एवं मान्यताएं प्राप्त किए। यह निदेशालय अनेक प्रदर्शनियों में भाग लेकर विभिन्न हितधारकों को निदेशालय द्वारा विकसित अल्प निविष्टि तकनीकों के विषय में जानकारी उपलब्द कराया।

  
 (आर.एन.चटुर्जी)  
 निदेशक

इस अंक में
निदेशक संघ
अनुसंधान की मुख्य विशेषताएं
आयोजित कार्यक्रम
प्रौद्योगिकी हस्तांतरण
आयोजित बैठकें
मानव संसाधन विकास
विशिष्ट आगंतुक
पुरस्कार / पहचान
व्यक्तिगत

## अनुसंधान की मुख्य विशेषताएं

### ब्रायलर लक्षणों हेतु असील संकरों का मूल्यांकन

लघु स्तरीय मांस उत्पादन हेतु वानरजा नर वंशावली (PD-1) के साथ उपयुक्त असील संकरों, ग्रामप्रिया नर वंशावली (PD-6), वनराजा मादा वंशावली (PD-2), रंगीन नर ब्रायलर (PB1) एवं मादा वंशावली (PB2) का अध्ययन किया गया। असील नर संकरों को PD-1, PD-2, PD-6, PB-1 एवं PB-2 मादाओं के साथ संकरित कर कुल पांच संकरों का उत्पादन किया गया और जिसे 12 सप्ताह की आयु तक मूल्यांकन किया गया। सभी जीनोटाइपों में शरीर का वजन एवं टांग की लंबाई काफी ( $P \leq 0.05$ ) भिन्न रही। रंगीन ब्रायलर वंशावलियों (PB-1 एवं PB-2) के साथ असील संकरों



फोटो - असील x पीबी-1



फोटो - असील x पीबी-1



फोटो - असील x पीडी-2



फोटो - असील x पीडी-6

का शरीर का वजन काफी अधिक ( $P \leq 0.05$ ) रहा जबकि सभी आयुओं में असील x PD-1 संकरों में टांगों की लंबाई अधिक दर्ज की गयी। छाती के मांस में प्रोटीन एवं गीलेपन में कोई अधिक अंतर नहीं रहा, जबकि इन संकरों में वसा एवं राख के अनुपात काफ़ी ( $P \leq 0.05$ ) भिन्न रहा। छाती के मांस के प्रोटीन एवं वसा का अनुपात क्रमशः 23.6 से 23.8% एवं 3.28 से 3.69% रहा। छाती के मांस के pH मूल्य सामान्य सीमा में (5.89 से 6.29) ही रहे एवं संकरों के बीच यह कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं दिखाए। असील x PD-6 संकरों में कतरनी बल मूल्य (SFV) काफ़ी कम दर्ज किया गया जो SFV से काफी भिन्न ( $P \leq 0.05$ ) रहा। असील x PD-2 संकरों में हाइड्रोक्सी प्रोलिन (HP) सांद्रण काफी अधिक ( $P \leq 0.05$ ) रहा। पीलापन (b\*) एवं लाल (a\*) रंजन के साथ मांस का रंग काफी भिन्न ( $P \leq 0.05$ ) रहा।

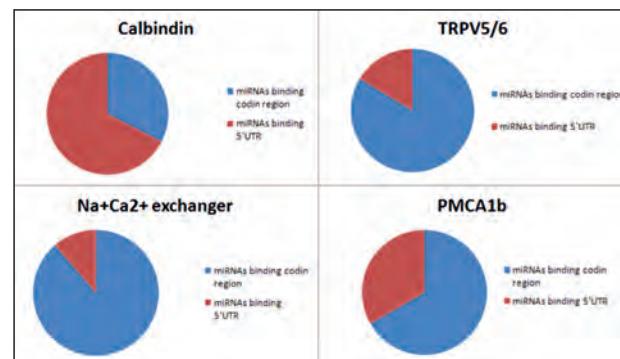
मांस के संवेदी मूल्यांकन हेतु भिन्नगुणों में कोई महत्वपूर्ण बात पता नहीं चली। संकरों में पैरों का अनुपात, पंख, पीठ, गर्दन, मांस एवं हड्डी का फ़ी ( $P \leq 0.05$ ) भिन्न रहे। असील x PB-1 संकर में हड्डी एवं मांस का अनुपात काफी अधिक रहा। ब्रॉयलर संकरों की तुलना में ग्रामीण प्यूरलाइनों में जिंगर का अनुपात काफी अधिक ( $P \leq 0.05$ ) रहा। सभी लक्षणों के साधनों के गुल्म विश्लेषण से यह पता चला है कि, असील x PD-1 में एवं असील x PD-6 के बीच कम से कम दरी (6.85) होती है। PD-1 एवं PD-6 के साथ असील संकर उपयुक्त शरीर का वजन, समान फिनोटाइपिक उपस्थिति, आदर्श कंकाल लक्षण एवं देशी कुकुट मांस की तरह अनुकूलतम मांस गुणवत्ता लक्षण के साथ समग्र स्वीकार्य है। अध्ययन का निष्कर्ष है कि,

असील x PD-1, असील x PD-6 संकर व्यवहार्य हो सकते हैं एवं उच्च उत्पादन हेतु देशी कुकुट पालन एक उपयुक्त विकल्प है।

(यू. राजकुमार एवं अन्य)

### पक्षियों के गर्भाशय में कैल्निशयम परिवहन जीन के एपिजेनेटिक मिथाइलेशन एवं miRNA मध्यस्थता का विनियमन (DST-SERB)

भारत एवं दुनिया भर में अंडा उत्पादन उद्योगलगातार उच्च अंडा उत्पादन कुकुट किस्मों की ओर देख रहा है। इस तरह उच्च उत्पादन किस्मों के विकास में प्रमुख रूप से अंडे के खोल की गुणवत्ता के आनुपातिक वृद्धि हेतु कैल्निशयम की उच्च आवश्यकता के कारण इससे समझौता किया जाता है। हाल ही के अध्ययन में  $\text{Ca}^{2+}$  शामिल अंडे के खोल ग्रंथि परिवहन में कुछ महत्वपूर्ण जीन विभेदक अभिव्यक्तियां होने की अंतर्दृष्टि प्रदान की गयी। यथापि, miRNA मध्यस्थता, नियामक आण्विक जीनों को विनियमित करने में शामिल तंत्र अज्ञात रहे। इसलिए, हम भविष्य



चित्र 1. कुकुटों में miRNA बाइंडिंग क्षेत्रों की इनसिलिको भविष्यकथन

का दिशा निर्देश करते हुए एक बायोइनफार्मेटिक्स/ इंसिलिको तुलनात्मक अध्ययन को अपनाया एवं अंडे के खोल के खटीकरण के दौरान परिवहन मार्गग्रन्थियों को  $\text{Ca}^{2+}$  विनियमित करने वाले पुटीय miRNAs की पहचान की। हमने पिछले अध्ययन के आधार पर 4 महत्वपूर्ण जीनों का चयन किया एवं भविष्यवाणी की है कि, miRNAs शायद बाध्यकारी है एवं miRDB डेटाबेस का उपयोग कर इन जीनों को रोकने एवं प्रोटोकॉलों को खोजना है। हमने यह पाया कि, बड़ी संख्या में miRNAs इन चयनित जीनों को लक्षित करने की भविष्यवाणी की है। यह भी पाया कि, अधिकांश अनुमानित miRNA भविष्यवाणी की है कि, कोडिंग क्षेत्र में लक्ष्य बनाए हैं।

(चंदन पासवान एवं अन्य)

### गर्भ के मौसम के दौरान WL लेयरों पर उच्च ग्रीष्म तनाव के समय के दौरान उपवास का प्रभाव

शारीरिक रूप सेभोजन करने के बाद विशिष्ट गतिशील गतिविधि के कारण शरीर का तापमान बढ़ जाता है एवं चौंकि कुकुटों का शरीर पंखों से ढका होता है, जिससे शरीर से गर्भ का अपव्यय होना मुश्किल होता है एवं गर्भ के मौसम के दौरान अधिक तापमान होने पर कुकुटों को उपवासरखा कर दुष्प्रभावों को कम करने की सिफारिश की जाती है। गर्भ के विभिन्न तापमानों (31.96 से 39.37 डिग्री सेल्सियस तापमान एवं 20.4 से 59.6% RH) के दौरान व्हाइट लेग्हार्न कुकुटों से एक प्रयोग आयोजित किया गया जिसमें अंडे के संभाव्य गुणवत्ता हेतु दाने को कम करने (प्रतिबंध) हेतु अध्ययन किया गया।

दाने की वापसी को तीन चरणों में लागू किया गया, जो सुबह 9 बजे से शाम 5 बजे तक, सुबह 11 बजे से शाम 5 बजे तक, दोपहर 1 से शाम 5 बजे तक एवं एक अन्य समूह को बिना तैयारी के दाना उपलब्ध किया गया, जो कंट्रोल के रूप में कार्य किए। दाना वापसी के प्रत्येक चरण को 12 समूहों में दोहराया गया एवं प्रत्येक प्रतिकृति में 20 लेयर कुकुटें रही। यह प्रयोग 67 से 74 सप्ताह की आयु के दौरान किया गया जो अप्रैल एवं मई महीनों में जब इस क्षेत्र में तापमान चरम पर होता है। बिना तैयारी दाना खिलाए गए कंट्रोल समूह की तुलना में लेयरों को सुबह 9 बजे से शाम 5 बजे या 11 बजे से 5 बजे तक दाना खिलाने से अंडा उत्पादन में आशाजनक सुधार ( $P < 0.05$ ) देखा गया। यद्यपि, 1 से 5 बजे के बीच उपवास से अंडा उत्पादन में काफी कमी ( $P < 0.05$ ) हुई है। अन्य की तुलना में 9 से 5 बजे के बीच दाना सेवन कराने से दाना ग्रहण एवं दाना दक्षता (दाना ग्रहण / अंडा एवं FI/EM) में सुधार ( $P < 0.05$ ) हुआ। अंडे की गुणवत्ता प्रभावित नहीं हुई।

(एस.वी.रामा राव एवं अन्य)

### समृद्ध महत्वपूर्ण खनिजों के साथ डिजाइन अंडों का उत्पादन

खनिजों से समृद्ध डिजाइन अंडों के उत्पादन हेतु आयरन, जिंक एवं तांबे जैसे खनिज अवशोषणों के प्रतिधारण को प्रभावित करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इसलिए 61 सप्ताह की आयु के ब्हाइट लेग्हार्न लेयरों में इनके प्रदर्शन मूल्यांकन हेतु अकार्बनिक आयरन (आयरन सल्फेट), तांबा (कॉपर सल्फेट) एवं जिंक (जिंक सल्फेट) को विभिन्न स्तरों के पूरक के रूप में देने से अंडों की गुणवत्ता एवं अंडा खनिज पदार्थ के लक्षण को देखने का एक अध्ययन किया गया। इस अध्ययन हेतु 240 ब्हाइट लेग्हार्न लेयरों का चयन किया गया जिसे यादृच्छिक रूप से छह प्रतिकृतियों (प्रति प्रतिकृति में पांच कुकुट) में 8 उपचार में विभाजित किया गया। संपूर्ण परीक्षण अवधि के दौरान प्रायोगिक समूह के समस्त कुकुटों को T1- नियंत्रण (बासल दाना), T2- बासल आहार + आयरन 150 ppm, T3- बासल आहार + जिंक 70 ppm, T4- बासल आहार + तांबा 25 ppm, T5- बासल आहार + लोहा 150 ppm + जिंक 70 ppm + तांबा 25 ppm, T6- बासल आहार + लोहा 150 ppm + जिंक 70 ppm, T7- बासल आहार + लोहा 150 ppm + तांबा 25 ppm, T8- बासल आहार + जिंक 70 ppm + तांबा 25 ppm संबंधित प्रायोगिक आहार खिलाया गया। बासल आहार में मुख्य रूप से मक्का एवं सोयाबीन शामिल था। बिना तैयारी के दाना एवं पानी को प्रदान किया गया। दैनिक अंडाउत्पादन एवं सासाहिक अंडे की गुणवत्ता के लक्षण एवं अंडा खनिज सामग्री का अध्ययन किया गया। परिणाम यह संकेत देते हैं कि, अकार्बनिक आयरन के पूरक आहार अंडे की गुणवत्तालक्षणों को प्रभावित नहीं करते। हालांकि, जिंक अनुपूरक आहार दिए गए समूह में अंडे के छिलके के प्रतिशतता में महत्वपूर्ण सुधार देखा गया। जिंक एवं तांबा अनुपूरक आहार दिए गए समूह में हाँग यूनिट में महत्वपूर्ण सुधार देखा गया। कंट्रोल समूह की तुलना में सभी प्रायोगिक समूहों (T2-T8) में अंडाउत्पादन सांदर्भ की वृद्धि हुई। अन्य समूहों की तुलना में जिंक 70 ppm + तांबा 25 ppm के साथ 150 मिलीग्राम आयरन/किग्रा आहार देने से कुकुटों में उच्चतम अंडा आयरन सांदर्भ प्राप्त की गई। अनुपूरक आहार देने के तीन सप्ताह के पश्चात अंडों में आयरन की मात्रा बढ़ने लगी तथा 4 से 6 सप्ताह में यह चरम स्तर पर पहुंच कर स्थिर हुआ। इस अध्ययन से यह निष्कर्ष निकला जा सकता है कि, अंडे देने वाली कुकुटों के प्रदर्शन में अन्य समूहों की तुलना में जिंक 70 ppm के साथ 150 मिलीग्राम आयरन/किग्रा आहार एवं कॉपर 25 ppm देने से कुकुटों के प्रदर्शन में कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं देखा गया।

(ए. कन्नन एवं अन्य)

### मारेक्स बीमारी वायरस (एमडीवी) का आण्विक लक्षण वर्णन एवं फ़िलोजेनेटिक विश्लेषण

प्यूलाइन रंगीन ब्रायलर एवं लेयर ब्रीडर समूह के 11 मृत पक्षियों सेदिसंबर 2017 से जून 2018 के दौरान जाँच पड़ताल हेतु कुल 93 ट्र्यूमर के मामले एकत्र किए गए। सभी झुंडों को सीरोटाइप 3 (एचवीटी) के साथ एक दिन की आयु के दौरान हैचरी में टीका लगाया गया। सभी ट्र्यूमर मामलों को पीसीआर के माध्यम से सीरोटाइप-1 विशिष्ट मेंके ऑन्कोजीन जीन प्राइमर का उपयोग करके एमडीवी संक्रमण हेतु परीक्षण किया गया एवं 34 नमूने मारेक्स बीमारी के लिए सकारात्मक पाए गए। एमडीवी सकारात्मक फ़िल्ड के लक्षण वर्णन हेतु पीसीआर प्रवर्धन के साथमैक (मारेक्स का EcoRI-Q एनकोडेड), लिटिकएंटीजन फॉस्फोप्रोटीन (pp38) एवं वायरल इंटरलुकिन 8 (viL-8) जीन का आण्विक निरूपण किया गया। एमडीवीन्यूक्लियोटाइड डेटा बेस के साथ फ़िल्ड एमडीवी के फ़िलोजेनेटिक विश्लेषण से यह पता चला कि क्षेत्रों के नस्लें ज्यादातर झुंड संक्रामक युक्त एवं अधिक संक्रामक युक्त एमडीवी संदर्भ उपभेद प्रकट किए। इसके आगे मेक जीन के 132bp दौहराए क्षेत्र जीनों का भी निष्कर्षों की पुष्टि हेतु उपयोग किया गया।

(ए. कन्नकी एवं अन्य)

### एकीकृत पालन प्रणाली के तहत मोरिंगा एवं अन्य दाना मूल के साथ कुकुट पालन

एकीकृत खेती से उत्पादन लागत कम करने में मदद मिलती है। मोरिंगा ओलीफेरा भारत में व्यापक रूप से उगाई जाता पौधा है, जो प्रोटीन का एक अच्छा स्रोत है। संस्थान के फार्म में मोरिंगा के पौधे 19,450 वर्ग फ़ीट के क्षेत्र में उगाए गए। इस जगह 18 सप्ताह की आयु के कुल 150 ग्राम प्रिया कुकुटों को 345 वर्ग फ़ीट क्षेत्र में रात के बसरे के साथ रखा गया जो मोरिंगा वृक्षारोपण के भीतर निर्मित है। कुकुटों को मोरिंगा के सूखी पत्तियों के पाउडर (कुल झुंड को 300 ग्राम प्रति दिन) एवं अन्य पूरक आहार जैसे केंचुए, रसोई अपशिष्ट एवं कीड़े देकर पाला गया। 20 सप्ताह की आयु में कुकुटों का औसत वजन 1361 ग्राम रहा, जो 24 सप्ताह में बढ़ कर 1515 ग्राम हुआ। 24 एवं 26 सप्ताह की आयु में अंडा उत्पादन क्रमशः 42% एवं 53% रहा।

(आर.के.महापात्रा एवं अन्य)



मोरिंगा वृक्षारोपण



मोरिंगा वृक्षारोपण में कुकुटों का चारा खेजना



कुकुटों का रात का बसरा



कुकुटों को मोरिंगा पत्ता पाउडर खिलाना

## आयोजित कार्यक्रम

### घर-आंगन कुकुट पालन पर विचार-मंथन बैठक

निदेशालय ने दिनांक 8-9 अगस्त 2019 को भारत में कुल कुकुट उत्पादन के योगदान में वृद्धि करने की दिशा में घर आंगन कुकुट पालन को उन्नत करने हेतु एक "विचार मंथन बैठक" का आयोजन किया। 9 राज्यों के पशुपालन विभागों से उच्च अधिकारियों (निदेशक, अतिरिक्त निदेशक, संयुक्त निदेशक एवं सहायक निदेशक) एवं 4 अटारी संस्थान (निदेशक एवं प्रधान वैज्ञानिकों) के अधिकारियों ने बैठक में भाग लिया।

डॉ. जे.के. जेना, उप महानिदेशक (मत्स्य एवं पशु विज्ञान), भाकृअनुप, नई दिल्ली इसमें मुख्य अतिथि रहे। इस अवसर पर उन्होंने कहा कि, भाकृअनुप संस्थानों द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों को उपयोगकर्ताओं एवं किसानों तक प्रसारित करने में संबद्ध विभागों एवं केवीके की भूमिका महत्वपूर्ण होती है। इस अवसर पर डॉ. आर.एस. गांधी, एडीजी (पशु उत्पादन एवं प्रजनन), विशेष अतिथि के रूपा में उपस्थित होते हुए कुकुट पालन विकास के विभिन्न आंकड़े प्रस्तुत किए तथा कहा कि किस तरह से किसानों की आय दुगनी करने में मदद किया जा सकता है। डॉ. आर.एन. चटर्जी, निदेशक, भाकृअनुप-डीपीआर ने विस्तार से इस बैठक के आयोजन के उद्देश्यों पर प्रकाश डाला एवं किस तरह से इस निदेशालय एवं एआईसीआरपी केंद्रों द्वारा विकसित जननद्रव्य समस्त भारत में घर आंगन कुकुट पालन से किसानों की सामाजिक, आर्थिक एवं पोषण स्तरों में सहायता प्रदान कर रहा है। डॉ. सी. आर. प्रसन्ना (आईएएस), निदेशक, पशु चिकित्सा सेवा निदेशालय, छत्तीसगढ़ने वैज्ञानिक प्रशिक्षण के माध्यम से गुणवत्तात्मक जर्मप्लासम, वैकल्पिक दाना पदार्थ एवं कुशल कार्य बल के महत्व को बताया।



गणमान्य व्यक्तियों की बैठक



प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए डीडीजी (एफएस एवं एएस)

### वैज्ञानिकों-किसानों की बैठक

निदेशालय ने 9 दिसंबर 2019 को अंडों एवं कुकुट मांस के खपत से संबंधित मुद्दों एवं समाधान को समझने के उद्देश्य सेएक वैज्ञानिक-किसान सम्मेलन का आयोजन किया। यह आयोजन डॉ. चिकन एवं आरआर



वैज्ञानिकों किसानों की बैठक

फूड्स, हैदराबाद के सहयोग से आयोजित किया गया। डॉ. वी. रामसुब्राह्मण्यम्, सेवानिवृत्त प्रोफेसर (कुकुट विज्ञान), एनजीआरएयू ने अंडों एवं कुकुट मांस के पोषण मूल्यों एवं उनके स्वास्थ्य लाभ के बारे में विस्तार से बताया। एक संवादात्मक सत्र आयोजित किया गया जिसमें कुकुट किसानों एवं कुकुट उद्योग में शामिल तकनीकी व्यक्तियों से परिचर्चा करते हुए अंडों एवं कुकुट मांस के खपत पर झौंठे प्रचार को रोकने हेतु जागरूकता एवं उपयुक्त कार्य योजना विकसित करने के सुझाव दिए। इस कार्यक्रम में कुल 84 प्रतिभागियों ने भाग लिया, जिसमें डीपीआर के वैज्ञानिक, पीवीएनआर तेलंगाना पशु चिकित्सा विश्वविद्यालय के संकाय एवं पीजी/पीएचडी छात्र, राष्ट्रीय अंडा समन्वय समिति (NECC) के प्रतिनिधि, कुकुटकिसान, वरिष्ठ पेशेवर कुकुट पालक, संबद्ध क्षेत्र के पशुचिकित्सक एवं कुकुट उद्योग के विपणन शृंखला से जुड़े प्रतिनिधि उपस्थित रहे।

### गुजरात में उन्नत घर आंगन कुकुट पालन के साथ डेयरी पालन का परिचय

राष्ट्रीय डेयरी विकासबोर्ड एवं आनंद कृषि विश्वविद्यालय, आनंद के सहयोग से भाकृअनुप-डीपीआर ने दहेन गाँव (आनंद) में दिनांक 26-08-2019 को भैंस पालन के साथ-साथ घर आंगन कुकुट पालन के मिश्रित पालन का आरंभ किया। डॉ. आर.एन. चटर्जी, निदेशक, भाकृअनुप-डीपीआर ने एनडीडीबी कार्यक्रम के तहत पंजीकृत डेयरी किसानों को ग्रामप्रिया कुकुट वितरित किए। निदेशक ने किसानों से बातचीत की तथा किसानों की आय को दुगनी करने हेतु उन्नत कुकुट किस्मों के पालन के लाभ पर प्रकाश डाला। श्री. मीनेश शाह, कार्यकारी निदेशक, एनडीडीबी ने किसानों को संबोधित किया। एनडीडीबी के कार्यकारी अधिकारी एवं तकनीकी अधिकारी एवं डॉ.



लाभार्थियों के साथ निदेशक एवं अन्य पदाधिकारी

एफ.पी. सांवलिया एवं डॉ.ए.बी.पटेल, एयूने इस आयोजन में भाग लिया। इस दौरान 10 डेयरी किसानों को बड़े हैं कुकुट, रात का आश्रय, चूजा दाना पात्र, एवं ग्रामीण परिस्थितियों में इसके पालन एवं पैकेज संबंध में उनकी मातृभाषा में प्रकाशित साहित्य को वितरित किया गया।

### हिंदी कार्यान्वयन गतिविधियाँ

निदेशालय में दिनांक 22-08-2019 एवं 17-12-2019 को राजभाषा कार्यान्वयन समिति की दो त्रैमासिक बैठकों का आयोजन किया गया, जिसमें हिंदी भाषा के प्रभावी कार्यान्वयन से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर चर्चा की गयी। निदेशालय ने दिनांक 7-09-2019 एवं 18-12-2019 दो हिंदी कार्यशालाएं भी आयोजित किया जिसमें दैनंदिन कार्यालयीन कार्य में हिंदीके अधिकारिक प्रयोग पर कर्मचारियों के कार्य कौशलता बढ़ाने की दिशा में प्रशिक्षण दिलाया गया। निदेशालय में 03-16 सितंबर 2019 के दौरान "हिंदी पखवाड़ा" समारोह मनाया गया एवं 16 सितंबर 2019 को हिंदी दिवस 2019



हिंदी पखवाड़ा आयोजन

मनाया गया। इन समारोहों के दौरान कर्मचारियों के लिए हिंदी में विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित की गयी। डॉ. आकांक्षाशुक्ला, एसोसिएट प्रोफेसर, एनआईआरडीपीआर, राजेंद्रनगर, हैदराबाद ने इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित रही, उन्होंने अपने संबोधन में हिंदी भाषा एवं इसके ऐतिहासिक महत्व पर प्रकाश डाला। इस दौरान आयोजित किए गए विभिन्न प्रतियोगिताओं के सभी विजेताओं को नकद पुरस्कार एवं प्रमाण पत्र से सम्मानित किया गया। केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान, हैदराबाद द्वारा आयोजित प्रबोध परीक्षा में अक्टूबर 2019 के दौरान निदेशालय के तीन कर्मचारी उत्तीर्णता प्राप्त किए।

### स्वच्छ भारत गतिविधियाँ

निदेशालय द्वारा संस्थान परिसर के भीतर एवं बाहर सप्ताह में एक दिन सफाई गतिविधियाँ संचालित किया जाता है। 15 सितंबर से 2 अक्टूबर 2019 तक स्वच्छ भारत सेवा अभियान का आयोजन किया गया, जिसके तहत विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की गयी, जैसे - कर्मचारियों द्वारा स्वच्छता ही सेवा की प्रतिज्ञा, स्वच्छ भारत किंवज प्रतियोगिता, वृक्षारोपण, कर्मचारियों द्वारा सार्वजनिक स्थान पर मानव श्रृंखला का गठन कर आम जनता के बीच स्वच्छता के बारे में जागरूकता फैलाए जाने जैसे कार्यक्रम आयोजित किए गए। 16 दिसंबर से 31 दिसंबर 2019 के दौरान स्वच्छता पखवाड़ा का आयोजन किया गया। 23 दिसंबर 2019 को किसान दिवस आयोजित किया गया, जिस दौरान निदेशालय के कर्मचारी राजेंद्रनगर के पास हनुमान

गाँवका दौरा किए जहां वे ग्रामीणों को स्वच्छता, खाद तैयार करना एवं कम से कम प्लास्टिक आदि का उपयोग करने पर समझाया।



संविधान दिवस आयोजन पर कर्मचारियों द्वारा रैली



गाँव में सफाई कार्यक्रम

### स्वतंत्रता दिवस

निदेशालय ने 15 अगस्त 2019 को स्वतंत्रता दिवस मनाया। डॉ. आर.एन. चटर्जी, निदेशक ने राष्ट्रीय ध्वज फहराया एवं संस्थान के कर्मचारियों एवं उनके परिवारजनों को संबोधित किया।



Director addressing the staff

## प्रौद्योगिकी हस्तंतरण

### आदिवासी उप-योजना

निदेशालय ने आदिलाबाद जिले में टीएसपी कार्य किया है। भारत सरकार एवं भाकृअनुप ने जनजातीय उप योजना के कार्यान्वयन हेतु तेलंगाना की पहचाना की। इस अवधि के दौरान 21 किसानों को प्रशिक्षण दिया गया जिनमें महिलाएं भी शामिल थीं, जिन्हें कुकुट पालन पर प्रशिक्षण दिया गया। प्रत्येक किसान को 10-20 कुकुट, दाना पात्र, पानी के पात्र, 25-40 किलो दाना एवं कुछ आवश्यक दवाइयाँ दी गयीं। डीपीआर के वैज्ञानिकों एवं तकनीकी अधिकारियों द्वारा किसानों को समय-समय पर आवश्यक तकनीकी जानकारी एवं सुझाव प्रदान किए गए। समय-समय पर वैज्ञानिकों ने किसानों के यहां दौरा कर पल रहे कुकुटों के प्रदर्शन का मूल्यांकन कर उनसे प्रतिपुष्टी प्राप्त की।



उत्तूर, अदिलाबाद जिला स्थित मारुक एक



अदिलाबाद जिला में किसान परिवार



अदिलाबाद जिला में निविष्टि वितरण



### अनुसूचित जाति उप-योजना

भाकृअनुप-डीपीआर ने तेलंगाना के चार जिलों (रंगारेड्डी, विकाराबाद, वारांगल एवं जनगांव जिलों) में एससी उप योजना कार्य आरंभ किया। इस योजना के तहत चार प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए एवं 145 किसान परिवारों को अलग-अलग से घर आंगन कुकुट पालन के विभिन्न पहलुओं पर प्रशिक्षण दिया गया। किसानों को ब्रूडर तैयारी, ब्रूडिंग प्रबंधन, ग्रोवर तथा लेयर प्रबंधन पर व्यावहारिक प्रशिक्षण दिया गया। प्रत्येक किसान परिवार को 16-20 कुकुट, 20-30 किलो दाना, दाना पात्र, पानी के पात्र एवं अन्य कुछ आवश्यक दवाइयाँ प्रदान की गयीं। निदेशालय के वैज्ञानिकों ने विभिन्न गांवों का दौरा किया एवं गाँव की परिस्थितियों में कुकुटों के प्रदर्शन का मूल्यांकन किया एवं किसानों को उपयुक्त सुझाव दिए।



तेलंगाना में निविष्टि वितरण



### प्रशिक्षण आयोजित / कुशलता विकास

1	अनुसूचित जाति के किसानों हेतु अनुसूचित जाति उप योजना के तहत घर आंगन कुकुट पालन पर प्रशिक्षण	चिंचलपेट गांव, विकाराबाद जिला, तेलंगाना के 31 किसान	1 दिन	14 अगस्त 2019
2	टीएसपी के तहत घर आंगन कुकुट पालन पर आदिवासी किसानों हेतु प्रशिक्षण	अदिलाबाद जिला, तेलंगाना के 21 आदिवासी किसान	2 दिन	20-21 अगस्त 2019
3	अनुसूचित जाति के किसानों हेतु अनुसूचित जाति उप योजना के तहत घर आंगन कुकुट पालन पर प्रशिक्षण	विकाराबाद जिला, तेलंगाना के बोमरासपेट के 25 एवं चाडूरूपल्ले गांव के 10 किसान	1 दिन	28 अगस्त 2019
4	अनुसूचित जाति के किसानों हेतु अनुसूचित जाति उप योजना के तहत घर आंगन कुकुट पालन पर प्रशिक्षण	चिंचलपेट गांव, विकाराबाद जिला, तेलंगाना के 44 किसान	1 दिन	25 अक्टूबर 2019
5	पौल्टी मॉड्यूल II (मैनेज द्वारा प्रायोजित) के तहत प्रमाणित पशुधन सलाहकार कार्यक्रम	समस्त भारत से पथरे 15 पशु चिकित्सक	15 दिन	3-17 दिसंबर 2019
6	अनुसूचित जाति के किसानों हेतु अनुसूचित जाति उप योजना के तहत घर आंगन कुकुट पालन पर प्रशिक्षण	वारांगल जिला, तेलंगाना से 35 किसान	1 दिन	6 दिसंबर 2019

## पौल्ट्री इंडिया 2019

IPEMA द्वारा हाईटेक्स, हैदराबाद में दिनांक 27 से 29 नवंबर 2017 तक आयोजित पौल्ट्री इंडिया 2019 प्रदर्शनी में डीपीआर ने भाग लिया। डीपीआर के स्टाल ने कई प्रतिनिधियों एवं कुकुट किसानोंका ध्यान आकर्षित किया। संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियां, विशेष रूप से किसानों को उन्नत कुकुट किस्मों, वनराज, ग्रामप्रिया, श्रीनिधि तथा विकसित देशज नस्लें अधिक आकर्षित किए। इस प्रदर्शनी में 3 दिनों में लगभग 4-5 हजार किसान, विशेषज्ञ एवं वैज्ञानिकोंने स्टाल का दौरा किए।

### क्रीडा, हैदराबाद में किसान दिवस

डीपीआर ने दिनांक 3-9-2019 को भाकृअनुप -क्रीडा द्वारा हयातनगर, हैदराबाद में आयोजित किसान दिवस में भाग लिया। प्रदर्शनी में डीपीआर स्टाल कई किसानों एवं आगंतुकों का ध्यान आकर्षित किया। किसानों को विकसित कुकुट किस्मों पर प्रकाशित प्रचार-प्रसार सामाग्री वितरित की गयी।

### भाकृअनुप-नार्म में आयोजित एनएसआई प्रदर्शनी

एनएसआई के वार्षिक सम्मेलन के अवसर पर भाकृअनुप-नार्म में दिनांक 21-23 दिसंबर 2019 तक आयोजित वैज्ञानिक प्रदर्शनी में डीपीआर ने भाग लिया। इस अवसर पर लगभग 500 प्रतिनिधि एवं टेक्नोक्रेटों ने डीपीआर स्टाल का दौरा किए।

## आयोजित बैठकें

### संस्थान अनुसंधान समिति की बैठक (आईआरसी)

संस्थान अनुसंधान समिति की वर्ष 2019-20 की अर्ध वार्षिकी बैठक दिनांक 24 दिसंबर 2019 को निदेशालय में आयोजित की गयी। बैठक की अध्यक्षता डॉ. आर.एन.चटर्जी, निदेशक ने की एवं डॉ.टी.के. भट्टाचार्य सदस्य सचिव रहे। सभी संबंधित परियोजनाओं के प्रधान अन्वेषकोंने उनकी परियोजनाओं की उपलब्धियों को प्रस्तुत किया। सभी परियोजनाओं की अवधि पर विचार-विमर्श किया गया। अध्यक्ष, आईआरसी ने निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति में आने वाली कठिनाइयों के उपाय सुनाए।



Half-yearly IRC Meeting

### संस्थान प्रबंधन समिति की बैठक

संस्थान प्रबंधन समिति की 40 वीं बैठक को डॉ. आर.एन.चटर्जी, निदेशक की अध्यक्षता में दिनांक 16 दिसंबर 2019 को आयोजित किया गया। प्रशासन एवं वित्त से संबंधित कई मुद्दों पर चर्चा की गई एवं इसे परिषद द्वारा अनुमोदन हेतु अनुशंसित की गयी। इस बैठक में निदेशालय की अनुसंधान एवं विस्तारगतिविधियों पर भी चर्चा की गई।

## मानव संसाधन विकास

1	डॉ.टी.के. भट्टाचार्य, राष्ट्रीय अध्येता	कृषि अनुसंधान परियोजनाओं की प्राथमिकता निर्धारण, निगरानी एवं मूल्यांकन	18.23 जुलाई 2019	भाकृअनुप-नार्म, हैदराबाद
2	डॉ.आर.के. महापात्रा, प्रधान वैज्ञानिक	भावनात्मक बुद्धि के साथ मार्गदर्शन	14-18 अक्टूबर 2019	एनएसआई, हैदराबाद
3	श्रीमती टी.आर. निर्मला वेरोनिका, एएओ	संपत्ति प्रबंधन	6-8 नवंबर 2019	भाकृअनुप-आईएआरआई, नई दिल्ली
4	डॉ.लेस्लिं लियो प्रिन्स, प्रधान वैज्ञानिक	आर का उपयोग करते हुए बहु-भिन्नरूपी विश्लेषण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	22-28 नवंबर 2019	भाकृअनुप-नार्म, हैदराबाद
5	डॉ.बी.प्रकाश, वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ.षष्मुगम, एम, वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ.चंदन पासवान, वरिष्ठ वैज्ञानिक	कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रम के तहत प्रशिक्षु कार्यक्रम	27-29 नवंबर 2019	एग्रीकल्चरल स्किल काउन्सिल ऑफ इंडिया
6	श्री मोहम्मद मक्बूल, तकनीकी अधिकारी	तकनीकी ग्रेड के नियमित ड्राइवरों हेतु ऑटोमोबाइल रखरखाव, सड़क सुरक्षा एवं व्यवहार कौशल	27 नवंबर से 03 दिसंबर 2019	भाकृअनुप-सीआईएई, भोपाल
7	डॉ.एम.वी.एल.एन.राजू, प्रधान वैज्ञानिक डॉ.लेस्लिं लियो प्रिन्स, प्रधान वैज्ञानिक श्री ए.वी.जी.के.मूर्ति, एओ श्रीमती ओ. सुनिता, पीपीएस	ई-कार्यालय फ़ाइल प्रबंधन प्रणाली पर व्यावहारिक प्रशिक्षण	5-6 दिसंबर 2019	भाकृअनुप-नार्म, हैदराबाद
8	श्री जे. श्रीनिवास राव, एसीटीओ	हिंदी में कंप्यूटर पर बेसिक प्रशिक्षण कार्यक्रम	2-6 दिसंबर 2019	सीएचटीएस, हैदराबाद

- श्री पिरिराज सिंह, माननीय मंत्री, मत्स्य, पशुपालन एवं डेयरी मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली
- डॉ.जे.के. जेना, डीडीजी (एफ एंड एस), भाकृअनुप, नई दिल्ली
- डॉ.आर.एस.गांधी, एडीजी (एपी एंड बी), भाकृअनुप, नई दिल्ली
- श्री संदीप सुल्तानिया, सचिव (पशुपालन), तेलंगाना सरकार
- डॉ.एस.टी. वीरोजी राव, रजिस्ट्रार, पीवीएनआरटीवीयू हैदराबाद
- डॉ.के.एम.एल.पाठक, पूर्व डीडीजी (एएस), भाकृअनुप
- डॉ.एच. आर. रहमान, पूर्व डीडीजी (एएस), भाकृअनुप
- डॉ.ए.पद्मा राजू, पूर्व कुलपति, एएनजीआरएयू
- डॉ.सी.एस.प्रसाद, पूर्व एडीजी (एएन एवं पी), भाकृअनुप, नई दिल्ली
- डॉ.रिक, प्रोफेसर, वैगेनिंगनविश्वविद्यालय, नीदरलैंड
- डॉ.सौम्या, सहायक प्रोफेसर, वैगेनिंगनविश्वविद्यालय, नीदरलैंड

• डॉ.संतोष हंशी, प्रधान वैज्ञानिक ने महानिदेशक, भाकृअनुप, नईदिल्ली, द्वारा प्रशंसा प्रमाण पत्र ग्रहण किया, यह सम्मान निदेशालय द्वारा पिछले 6 वर्षों सेभाकृअनुप डेटाप्रबंधन दिशानिर्देश एवं इसकी सभी तकनीकों को कृषि पोर्टल में अपलोड करने हेतु दिया गया।



महानिदेशक, भाकृअनुप द्वारा  
प्रशंसा प्रमाण पत्र ग्रहण करते हुए डॉ. संतोष हंशी

• डॉ.संतोष हंशी, प्रधान वैज्ञानिक को इंडियन जर्नल ऑफ एनिमल रिसर्च, करनालद्वारा सर्वश्रेष्ठ समीक्षक पुरस्कार प्रदान किया गया।

• अंतर्राष्ट्रीय पशु पोषण सम्मेलन (INCAN 2019), कोलकाता में दिनांक 17-19 दिसंबर, 2017 को डॉ.एस.एस. पॉल, प्रधान वैज्ञानिक को सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार (प्रथम) प्राप्त हुआ, जो "डाइवर्सिटी एंड कम्युनिटी स्ट्रॉक्चर ऑफ गट माइक्रोबायोम इन कमर्शियल एवं इंडिजीनियस इंडियन चिकेन्स डिटर्माइनेंड यूसिंग हाई थ्रोपुट सीक्वेन्सिंग" जिसके लेखक - एस.एस. पॉल, आर.एन.चटर्जी, एम.वी.एल.एन.राजू, बी.प्रकाश, एस.वी.रामराव, एस.पी.यादव एवं ए.कन्नन हैं।

• डॉ.टी. के. भद्राचार्य को प्रोफेसर पी.के.पानी अनुसंधान पुरस्कार प्रदान किया गया, जो उन्हें "एक्सप्रेशन प्रोफाइल ऑफ कैटी एसिड सिंथेसिस जीन (एफएएसएन) इन चिकन ड्यूरिंग जुवेनाइल स्टेज" के सर्वश्रेष्ठ शोध लेख हेतु दिया गया। इसके लेखक ए.आर.प्रसाद, टी.के.भद्राचार्य, एन.जी. सागर, आर.एस. चटर्जी, पी.कुमार, एस.के.भाजा, जी.विष्णु एवं बी.भूषण हैं। इसे इंडियन जर्नल ऑफ पौल्ट्री साइंस [Vol 53 (1): 11-14] में प्रकाशित किया गया, जिसे दिनांक 11-13 दिसंबर 2019 के दौरानकोलेज ऑफ वेटरनरी साइंसेज एंड एनिमल हस्बंडरी, अंजोरा, दुर्ग, छत्तीसगढ़ में आयोजित IPSACON-2019 सम्मेलन में पौल्ट्री जेनेटिक्स एंड ब्रीडिंग के क्षेत्र में प्रदान किया गया।

## व्यक्तिगत

### नव-नियुक्तियां

- डॉ.एम. आर.रेड्डी, प्रधान वैज्ञानिक ने आईवीआरआई, इज्जतनगर से दिनांक 02-12-2019 को स्थानांतरण पर इस निदेशालय में शामिल हुए।
- डॉ.एम. निरंजन, प्रधान वैज्ञानिक ने भाकृअनुप - एनईएच क्षेत्र, उमियाम, मेघालय से दिनांक 02-12-2019 को स्थानांतरण पर इस निदेशालय में शामिल हुए।
- डॉ.के.एस. राजारविंद्र, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने भाकृअनुप- केंद्रीय भेड़ एवं ऊनुसंधान संस्थान, उत्तर समशीतोष्ण क्षेत्रीय स्टेशन, गडसा,

### संपादक मंडल

डॉ. एम. षण्मुगम, वरिष्ठ वैज्ञानिक  
डॉ. एम.वी.एल.एन. राजू, प्रधान वैज्ञानिक,  
डॉ. संतोष हंशी, प्रधान वैज्ञानिक  
डॉ. चंदन पासवान, वरिष्ठ वैज्ञानिक  
डॉ. के.एस. राजारवीन्द्र, वरिष्ठ वैज्ञानिक

कुल्लु से दिनांक 02-12-2019 को स्थानांतरण पर इस निदेशालय में शामिल हुए।

• डॉ.विजय कुमार, वैज्ञानिक ने भाकृअनुप- केंद्रीय बकरी अनुसंधान, मखदूम, मथुरा से दिनांक 11-12-2019 को स्थानांतरण पर इस निदेशालय में शामिल हुए।

### त्यागपत्र

- श्री शिवम सचान ने आशुलिपिक ग्रेड-II के पद से दिनांक 20-07-2019 को इस्तीफा दिया है।

सेवा में



निदेशक द्वारा प्रकाशित  
भाकृअनुप - कुकुट अनुसंधान निदेशालय  
राज्यव्यापार विभाग, हैदराबाद - 500 030, तेलंगाना, भारत  
दूरभाष: +91 (40) 2401 5651 / 7000 / 5652 / 8687 फैक्स: +91 (40) 2401 7002  
ईमेल: pdpoult@nic.in वेबसाइट: www.pdonpoultry.org  
ISO 9001:2015

