



भाकृअनुप - डीपीआर



दूरदर्शिता लक्ष्य



भाकृअनुप - कुक्कुट अनुसंधान निदेशालय

ICAR - DIRECTORATE OF POULTRY RESEARCH

सरदार पटेल उत्कृष्ट भाकृअनुप संस्थान 2013



राष्ट्र की सेवा में कुक्कुट अनुसंधान निदेशालय

कुक्कुट अनुसंधान निदेशालय, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (भाकूअनुप) के तत्वावधान में व्यावहारिक (अनुप्रयुक्त) कुक्कुट अनुसंधान के लिए 1 मार्च, 1988 को राजेन्द्रनगर, हैदराबाद में प्रतिष्ठित एक अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना (एआईसीआरपी) की प्रमुखता के अंतर्गत प्रारंभ हुआ। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् द्वारा चतुर्थ पंचवर्षीय योजना के दौरान व्यावसायिक कुक्कुट उत्पादन में वृद्धि करने तथा राष्ट्र में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के उद्देश्य के साथ एक अखिल भारतीय नेटवर्क परियोजना प्रारंभ की गई। आरंभ में एआईसीआरपी की समन्वित इकाई, वर्ष 1979 तक, भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, इज्जतनगर के कुक्कुट अनुसंधान विभाग में अवस्थित की गई थी जिसके द्वारा विभिन्न राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (SAUs) तथा भाकूअनुप संस्थानों में स्थित एआईसीआरपी केंद्रों की गतिविधियों का निरीक्षण किया गया। तत्पश्चात, वर्ष 1988 में कुक्कुट परियोजना निदेशालय के उत्कर्ष होने तक यह कार्य केन्द्रीय पक्षी अनुसंधान संस्थान, इज्जतनगर द्वारा संपन्न किया गया।

यह संस्थान भारत के कुक्कुट केंद्र (Poultry Hub) हैदराबाद में एक महत्वपूर्ण स्थान पर स्थापित है। यह निदेशालय, देश भर में फैले व्यावसायिक एवं ग्रामीण

कुक्कुट पालकों से संबंधित मुद्दों के समाधान में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। कुक्कुट पालकों व कुक्कुट उद्योग में प्रदत्त योगदान को ध्यान में रखते हुए वर्ष 2013 में संस्थान के स्तर को कुक्कुट अनुसंधान निदेशालय के रूप में उन्नत किया गया। वर्तमान में, संस्थान की गतिविधियां समग्र देश में समावेसित 13 एआईसीआरपी केन्द्रों तथा 11 कुक्कुट बीज परियोजना केंद्रों में सर्वत्र फैली हुई हैं। एआईसीआरपी केन्द्रों का मुख्य केन्द्र बिंदु, स्थान विशिष्ट ग्रामीण कुक्कुट नस्लों के विकास और क्षेत्र में स्थानीय देशज तथा उत्कृष्ट कुक्कुट जननद्रव्य के संरक्षण तथा सुधार के साथ उनका प्रसारण है। कुक्कुट बीज परियोजना केन्द्र, निदेशालय में विकसित उन्नत ग्रामीण कुक्कुट जननद्रव्य का प्रचार प्रसार कर रहे हैं। विभिन्न राज्यों में केन्द्रों द्वारा आपूर्ति के अतिरिक्त, संस्थान भी दोनों, जनक समूहों तथा व्यावसायिक पक्षियों की आपूर्ति (4-5 लाख प्रति वर्ष) कर रहा है।

इस निदेशालय की प्रमुख गतिविधि भाकूअनुप प्रायोजित नेटवर्क अनुसंधान कार्यक्रमों का समन्वयन तथा निरीक्षण करना तथा पोषण, स्वास्थ्य और आणविक आनुवांशिकी में सहायक अनुसंधान सहित ग्रामीण कुक्कुट पालन हेतु उपयुक्त नस्लों का विकास करना है।

दृष्टि

- ◆ घरेलू पोषण सुरक्षा, आमदनी एवं रोजगार के सृजन हेतु कुक्कुट उत्पादन में वृद्धि करना

लक्ष्य

- ◆ गहन एवं व्यापक पध्दतियों द्वारा सुधार किए गए कुक्कुट नस्लों को बनाए रखते हुए उत्पादन हेतु इनका विकास एवं प्रचार-प्रसार करना

अधिदेश

- ◆ कुक्कुट पालन उत्पादन में वृद्धि हेतु आधारभूत एवं अनुप्रयुक्त अनुसंधान
- ◆ ग्रामीण कुक्कुट पालन हेतु नए जननद्रव्य का विकास
- ◆ क्षमता निर्माण

संगठनात्मक संरचना

भाकूअनुप - कुक्कुट अनुसंधान निदेशालय



कुक्कुट प्रजनन पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना:

ग्रामीण कुक्कुट पालन के लिए स्थान विशिष्ट नस्लों के विकास हेतु निम्न केन्द्रों पर कुक्कुट प्रजनन की एआईसीआरपी संचालित की जा रही है:

- ◆ केरल पशु चिकित्सा, प्राणी एवं मत्स्य विज्ञान विश्वविद्यालय, मन्नुति, केरल
- ◆ आनंद कृषि विश्वविद्यालय, आनंद, गुजरात
- ◆ कर्नाटक पशु चिकित्सा, प्राणी एवं मत्स्य विज्ञान विश्वविद्यालय, बेंगलुरु, कर्नाटक
- ◆ ओडिशा कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर, ओडिशा
- ◆ गुरु अंगद देव पशु चिकित्सा एवं प्राणी विज्ञान विश्वविद्यालय, लुधियाना, पंजाब
- ◆ भाकृअनुप - केन्द्रीय पक्षी अनुसंधान संस्थान, इज्जतनगर, उत्तर प्रदेश
- ◆ मध्य प्रदेश पशु चिकित्सा एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, जबलपुर, मध्यप्रदेश
- ◆ उत्तर पूर्वीय क्षेत्र अनुसंधान परिसर भाकृअनुप, अगरतला, त्रिपुरा
- ◆ महाराणा प्रताप कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर, राजस्थान
- ◆ सीएसके हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर, हिमाचल प्रदेश
- ◆ असम कृषि विश्वविद्यालय, गुवाहाटी, असम
- ◆ बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, रांची, झारखंड

कुक्कुट बीज परियोजना:

- ◆ पश्चिम बंगाल पशु एवं मत्स्य विज्ञान विश्वविद्यालय, कोलकता, प.बंगाल
- ◆ बिहार कृषि विश्वविद्यालय, पटना, बिहार
- ◆ छत्तीसगढ़ कामधेनु विश्वविद्यालय, रायपुर, छत्तीसगढ़
- ◆ भाकृअनुप अनुसंधान परिषद, नागालैण्ड क्षेत्रीय केन्द्र, झरनापानी, नागालैण्ड
- ◆ भाकृअनुप अनुसंधान परिषद, सिक्किम क्षेत्रीय केन्द्र, गंगटोक, सिक्किम
- ◆ भाकृअनुप अनुसंधान परिषद, मणिपुर क्षेत्रीय केन्द्र, इम्फाल, मणिपुर
- ◆ तमिलनाडु पशु चिकित्सा एवं प्राणी विज्ञान विश्वविद्यालय, चेन्नई, तमिलनाडु
- ◆ भाकृअनुप पश्चिमी क्षेत्र अनुसंधान परिसर, ईला, गोवा
- ◆ भाकृअनुप-केन्द्रीय द्वीपीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पोर्ट ब्लेयर, अंडमान व निकोबार द्वीप समूह
- ◆ आईवीआरआई क्षेत्रीय परिसर, मुक्तेश्वर, उत्तराखंड
- ◆ भाकृअनुप-आईवीआरआई, श्रीनगर, जम्मू एवं कश्मीर
- ◆ भाकृअनुप-एनईएच अनुसंधान कॉम्प्लेक्स, उमियम, मेघालय



निदेशालय में अनुसंधान का मुख्य केन्द्र बिंदु ग्रामीण व जनजातीय क्षेत्रों के लिए पोषण एवं स्वास्थ्य में सहायक अनुसंधान के साथ अनुवांशिकी एवं प्रजनन के क्षेत्र में उपयुक्त नस्लीय विकास हैं। इसके अतिरिक्त आण्विक आनुवांशिकी, कार्यात्मक जीनोमिक्स, स्वास्थ्य एवं पोषण में अनुसंधान पर अन्वेषण कार्य किया जा रहा है। जलवायु परिवर्तन, NICRA तथा मूल्य संवर्धन, अनुसंधान के अन्य क्षेत्र हैं।

निदेशालय ने घर-आंगन एवं गहन कुक्कुट पालन हेतु अति उत्कृष्ट (श्रेष्ठ) कुक्कुट नस्लों यथा वनराजा, ग्रामप्रिया, श्रीनिधि, श्वेतश्री, कृषिब्रो तथा कृषि लेयर विकसित की हैं जिन्होंने देश के विभिन्न कृषि-जलवायु क्षेत्रों विशेषकर ग्रामीण एवं जनजातीय जनसंख्या (समूहों) के मध्य व्यापक स्वीकार्यता प्राप्त की है। ग्रामीण जननद्रव्य, पूर्वोत्तर क्षेत्र के सभी सात राज्यों, अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह तथा जम्मू एवं कश्मीर सहित देश के उन्तीस राज्य में पहुंच गया है। इन ग्रामीण कुक्कुट नस्लों में घर-आंगन में विचरण द्वारा दाना ग्रहण करने की परिस्थितियों में उपलब्ध प्राकृतिक खाद्य आहार का उपयोग करते हुए 110 से

180 अंडे देने तथा 12 सप्ताह की आयु में 1.0 से 1.5 कि.ग्रा. भार वृद्धि

की क्षमता होती है। दोनों, गहन तथा घर-आंगन कुक्कुट नस्लों के लिए पोषण व स्वास्थ्य सुरक्षा में कार्यप्रणाली संकुल (Packages of Practices) विकसित किए गए हैं जो संबंधित हितधारकों द्वारा उपयोग में लाए जा रहे हैं। समग्र देश में कुक्कुट पालन के विभिन्न पहलुओं पर ग्रामीण / जनजातीय कुक्कुट पालकों को प्रशिक्षण दिया गया। विविध विस्तारण गतिविधियों तथा हितधारकों के लाभार्थ विकसित प्रौद्योगिकियों के प्रसरण तथा प्रचलन के लिए यह निदेशालय सक्रिय रूप से संवद्ध है।

कुक्कुट पालन पर स्थित एआईसीआरपी केंद्रों ने स्थान विशेषक चार ग्रामीण किस्में - प्रतापधन (उदयपुर), नर्मदानिधि (जबलपुर), कामरूपा (असम) एवं झारसीम (रांची) का विकास किया। उपलब्ध सीमित सुविधाओं का उपयोग करते हुए इस निदेशालय से ही मुख्यतः वनराजा, ग्रामप्रिया तथा कृषिब्रो के लगभग 70



लाख जननद्रव्य का देश भर के कुक्कुट पालकों में वितरण किया गया। उपरोक्त के अतिरिक्त, इस संस्थान द्वारा विभिन्न सरकारी संगठनों को ग्रामीण जननद्रव्य के 2.50 लाख जनक चूजे वितरित किए गए, जिसके परिणामस्वरूप 1.6 करोड़ से भी अधिक उन्नत नस्लों की आपूर्ति की। मुर्गी पालकों की निरंतर बढ़ती मांग को ध्यान में रखते हुए तथा मुर्गी पालकों की आवश्यकताओं को परिपूर्ण करने हेतु संस्थान ने बारह विभिन्न राज्यों में प्रारम्भिक इकाइयों को स्थापित करके संगठित (सुनियोजित-एकीकृत) तंत्र (समूह) अर्थात् कुक्कुट बीज परियोजना के द्वारा ग्रामीण जननद्रव्य की वंशवृद्धि को बढ़ाया है।

प्रतिपादित सेवाओं के अभिज्ञान फलस्वरूप, प्राप्त सरदार पटेल भाकृअनुप उत्तम संस्थान-2013 के अतिरिक्त इस निदेशालय के वैज्ञानिकों ने विविध राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय, वैज्ञानिक तथा अन्य संगठनों द्वारा पुरस्कार और सम्मान प्राप्त किए। उनमें से कुछ पुरस्कारों में प्रतिष्ठित भाकृअनुप समूह अनुसंधान पुरस्कार, भाकृअनुप हरी ओम ट्रस्ट (न्यास) पुरस्कार, राष्ट्रीय उत्पादकता पुरस्कार, विश्व कुक्कुट विज्ञान संघ पुरस्कार, संयुक्त पशुधन आहार उत्पादक संघ पुरस्कार आदि सम्मिलित हैं।

भावी मुख्य विषय

- आनुवांशिकी एवं प्रजनन में अनुसंधान को ग्रामीण एवं जनजातीय क्षेत्रों के लिए उपयुक्त नस्लीय विकास हेतु पोषण, स्वास्थ्य एवं आनुवांशिकी में



डीपीआर किस्में



सहायक अनुसंधान द्वारा सुदृढ़ किया गया है। इसके अतिरिक्त योजना में जलवायु परिवर्तन, मूल्य संवर्धन एवं स्वास्थ्य तथा पोषण में अनुबंध अनुसंधान एवं अन्वेषण पर भी ध्यान केन्द्रित किया जाएगा। इसके अतिरिक्त देश भर में अबतक एआईसीआरपी एवं पीएसपी केंद्रों द्वारा क्रमशः लगभग 92 लाख एवं 15 लाख उन्नत जननद्रव्य की आपूर्ति की गयी। विभिन्न कृषि-जलवायु क्षेत्रों में ग्रामीण कुक्कुट पालन हेतु उपयुक्त स्थान विशिष्ट नस्लों के विकास के लिए कुक्कुट प्रजनन पर एआईसीआरपी को एक विशेष कार्यप्रणाली के तहत ग्रामीण कुक्कुट पालन की ओर पुनर्भिविन्यासित किया गया।

- संपूर्ण देश में उन्नत ग्रामीण कुक्कुट जनन द्रव्य के सक्षम तथा समयोजित वितरण के लिए बारहवीं योजना के दौरान कुक्कुट बीज परियोजना को कुछ और केंद्रों के साथ सुदृढ़ किया गया है। देश के पूर्वोत्तर राज्यों में कुक्कुट पालन गतिविधियों के विकास की ओर विशेष महत्त्व दिया जाएगा।
- दाना लागत पर अर्थिक बचत करने तथा उभरते तथा पुनः उभरते रोगों के प्रबंधन के माध्यम से कुक्कुट उत्पादन बढ़ाने हेतु व्यावसायिक कुक्कुट उद्योग तथा अन्य हितधारकों के साथ सार्वजनिक निजी (कंपनी) भागीदारी को बढ़ाना।

आधारभूत संरचना

निदेशालय में प्रजनन जैव प्रौद्योगिकी, पोषण तथा रोग निदान के क्षेत्रों में अनुसंधान हेतु पर्याप्त सुविधाएं उपलब्ध हैं। प्रयोगशालाएं अत्यधिक परिष्कृत उपकरणों यथा पीसीआर (PCR) मशीन, वास्तविक समय (रियल टाइम)





PCR, जेल प्रलेखन प्रणाली, माइक्रोप्लेट इनेबाल्ड स्पेक्ट्रोफोटोमीटरी, साउथर्न हाइब्रिडाइजेशन एपेरेटस, ऑटो रेडियोग्राफी सुविधा, वैद्युतकण संचलन उपकरण, डेक्टोमिक उपकरण, गैस वर्णलेखक (Gas Chrometograph), परमाणु अवशोषण (Atomic Absorption), स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, उच्च गति अपकेन्द्रित्र (High Speed Centrifuge), HPTLC, घनत्वमापी (डेन्सिटोमीटर) कायो माइक्रोटॉम, नैनो ड्रॉप (Nano Drop) चिकन आइसोलेटर, अंडा विश्लेषक आदि से भली - भांति सुसज्जित हैं। प्रजनन प्रक्षेत्र (Breeding Farm) में लगभग 10,000 वयस्क कुक्कुट, व्यक्तिगत रूप से पिंजरों में तथा 15,000 चूजे अंड सेनन गृह (ब्रूडर) तथा उत्पादक गृह (Grower House) में रखे जा सकते हैं। इसके अतिरिक्त पोषण तथा स्वास्थ्य प्रायोग के संचालन हेतु बैटरी, पिंजरा सुविधाएं उपलब्ध हैं। इसके अलावा प्रतिमाह लगभग 70-80 मेट्रिक टन आहार तथ करने के लिए एक दाना प्रसंस्करण इकाई तथा क्रमशः 27000 तथा 18000 अंडों की क्षमतायुक्त सेटर एवं हेचर भी निदेशालय में उपलब्ध है। मृत पक्षियों के सुरक्षित निराकरण के लिए एक शव परीक्षण कक्ष, एक भस्मक तथा एक संवृत्त खड्ड उपलब्ध है। सहायक सुविधाएं यथा पुस्तकालय, प्रतिकृति निर्माण इकाई, LAN सुविधायुक्त संगणक केंद्र (AKMU), FAX



तथा EPABX आदि वैज्ञानिकों के साहित्यिक, आंकड़ा कोष तक त्वरित अभिगम में सहायता कर रही हैं।

निदेशालय की वर्तमान सुविधाओं में छः प्रयोगशालाओं सहित 12000 वर्ग गज क्षेत्र पर नवीन प्रयोगशाला खंड (रजत जयंती विभाग) तथा एक प्रशिक्षण (प्रयोगशाला-प्रदर्शन-प्रतिपादन) घर-आंगन इकाई (2000 वर्ग गज) नए जोड़े गए हैं। इसके अतिरिक्त निदेशालय ने वर्ष 2013 में SVVU से 10 एकड़ भूमि, निदेशालय की गतिविधियों को दृढ़ करने हेतु उपार्जित की। बारहवीं योजना के दौरान नए निर्माण स्थल पर एक नवीन परिसर विकसित किया जाएगा।

सहलग्नताएं (Linkages) : निदेशालय विभिन्न अनुसंधान संगठनों यथा CSIR, ICMR, DBT, NIAB, DST, SVVU, हैदराबाद विश्वविद्यालय, विभिन्न NGO's (गैर सरकारी संगठन) आदि के साथ अभिन्न संपर्क में कार्य कर रहा है। विविध राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय निजी संगठन कुक्कुट परियोजना निदेशालय के साथ अनुबंध अनुसंधान तथा परामर्श द्वारा लाभ अर्जित कर रहे हैं।

राष्ट्र के लिए सेवाएं

संस्थान अपनी शक्ति का योगदान, सरकारी तथा निजी विभागों, किसानों (कुक्कुट पालकों), गैर सरकारी संगठनों, विस्तारण शाखाओं तथा समाज के अन्य हितधारकों को वैज्ञानिक तथा तकनीकी सेवाएं प्रदान करके पूर्ण कर रहा है।

सेवाएं

- 1 चूजों व उर्वर अण्डों को किसानों तथा अन्य उपयोगकर्ता अभिकरणों को आपूर्ति।
- 2 किसानों को कुक्कुट पालन के विभिन्न पहलुओं पर तकनीकी दिशा निर्देश प्रदान करना।
- 3 विशेषीकृत कुक्कुट पालन संचालन हेतु प्रशिक्षण प्रदान करना।
- 4 उद्योग तथा हितधारकों के साथ अनुरोध अनुसंधान।
- 5 टीका उत्पादन के लिए उपयुक्त भ्रूणीय अण्डों का वितरण।

विकसित प्रौद्योगिकियां

- ग्रामीण कुक्कुट उत्पादन के लिए वनराजा एवं ग्रामप्रिया नस्लों को विकसित किया। ये कुक्कुट नस्लें जम्मू-कश्मीर से प्रारंभ होकर कन्याकुमारी तक तथा गुजरात से सभी उत्तरपूर्वी राज्यों तक देश के लगभग सभी क्षेत्रों में पाली जाती हैं।
- हाल ही में श्रीनिधि नामक एक आशाजनक द्वि-उद्देशीय कुक्कुट नस्ल विकसित की गयी है तथा आंध्रप्रदेश तथा अन्य सीमावर्ती राज्यों में इसका विस्तारण किया जा रहा है।
- रंगीन ब्रायलर संकर कृषिब्रों को विकसित किया गया जो छः साप्ताह की आयु में 1500 ग्राम तक शरीर भार ग्रहण कर सकती है।
- एक अशाजनक व्यावसायिक लेयर नस्ल: कृषि लेयर 280-290 अंडों की उत्पादन क्षमता के साथ विकसित की गयी।
- असील, घागस एवं निकोबारी नस्लों का संरक्षण किया गया।
- श्वेतश्री नामक एक ग्रामीण कुक्कुट लेयर का विकास किया गया, जिसका अंडा उत्पादन क्षमता 180-200 अंडे प्रतिवर्ष है।
- कुक्कुट प्रजनन पर एआईसीआरपी के अंतर्गत द्वि-उद्देशीय, स्थान-विशिष्ट, ग्रामीण कुक्कुट नस्लें, प्रतापधन, कामरूपा, नर्मदा निधि, झारसिम को क्रमशः एमपीयूएटी, उदयपुर, एएयू, गुवाहाटी, जबलपुर तथा बीएयू, रांची में विकसित किया गया।
- विभिन्न एआईसीआरपी केन्द्रों पर उदीयमान ब्रायलर (B-77, IBL-80, IBB-83 एवं IBI-91) तथा लेयर संकर (ILI-80, ILM-90 तथा ILR-90) विकसित किए गए।
- डीपीआर में उपलब्ध सभी कुक्कुट जननद्रव्यों का आप्ठिक निरूपण किया गया।
- मुख्य जीनों की उष्णकटिबंधीय अनुकूलनशीलता यथा पंखराहित ग्रीवा तथा बौनेपन को प्रमाणित किया गया।
- बौनी मादा वंशावली के श्रेष्ठ प्रभावों को प्रमाणित किया गया।
- ब्रायलर तथा लेयर प्रदर्शन को प्रभावित किए बगैर उनके आहार में महंगे ऊर्जा स्रोत, मकई के स्थान पर कंगनी, बाजरा या टेनिन मुक्त ज्वार को प्रतिस्थापित किया जा सकता है।
- इसी प्रकार पक्षी के प्रदर्शन को प्रभावित किए बगैर सोयाबीन आहार को भी संपूर्णतः सूरजमुखी केक या निम्न ग्लूकोजिनेलेट सरसों केक या 67% तिल केक प्रतिस्थापित किया जा सकता है।
- कुक्कुट आहार में प्रतिपौषणिक कारकों का अविषीकरण करने के लिए विविध प्रकार के प्रभावी तथा आर्थिक उपाय विकसित किए गए।
- आरंभिक आयु में चूड़ों के लिंग निर्धारण हेतु किट का विकास किया गया।
- कुक्कुटों में के MAS आधिक्य का प्रदर्शन किया गया।



भाकृअनुप - कुक्कुट अनुसंधान निदेशालय

ICAR - DIRECTORATE OF POULTRY RESEARCH

आईएसओ 9001 : 2008

राजेन्द्रनगर, हैदराबाद - 500 030, भारत

फोन: +91 (40) 24017000/24015651/24018687

फैक्स: +91 (40) 2401 7002, ईमेल: pdpoult.nic.in

वेब: www.pdonpoultry.org

