

भारत सरकार
मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय
पशुपालन और डेयरी विभाग
लोकसभा
अतारांकित प्रश्न संख्या- 1499
दिनांक 29 जुलाई, 2025 के लिए प्रश्न

पशुपालन और डेयरी में नई प्रौद्योगिकियाँ

1499. श्री पी. सी. मोहन:

क्या मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार ने हाल ही में पशुपालन और डेयरी क्षेत्र में किसी नई तकनीक को स्वीकृति दी है या बढ़ावा दिया है;
- (ख) यदि हाँ, तो तत्संबंधी व्यौरा क्या है, साथ ही उनका नेतृत्व करने वाले निकाय या संस्थान और उत्पादकता, स्वास्थ्य एवं आय वृद्धि के संदर्भ में उनके लक्षित लाभ क्या हैं;
- (ग) क्या सरकार ने तकनीक परिनियोजन, प्रशिक्षण या वित्तीय सहायता के लिए कृषि तकनीक स्टार्टअप सहित निजी कंपनियों के साथ साझेदारी की है;
- (घ) क्या अनुसंधान, ज्ञान आदान-प्रदान या क्षमता निर्माण के लिए उन्नत डेयरी/पशुपालन वाले देशों के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग स्थापित या नियोजित है;
- (ङ) यदि हाँ, तो ऐसी परियोजनाओं के नाम, इसमें शामिल भागीदार एजेंसियाँ, शामिल राज्य या क्षेत्र और कार्यान्वयन की समय-सीमा क्या है; और
- (च) कर्नाटक जैसे राज्यों पर विशेष ध्यान देते हुए, देश भर में तकनीक-संचालित पहलों को बढ़ाने और निजी एवं अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को गहरा करने के लिए सरकार द्वारा क्या कदम उठाए जाने का प्रस्ताव है?

उत्तर

मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी राज्य मंत्री
(प्रो.एस.पी. सिंह बघेल)

(क) और (ख): पशुपालन और डेयरी विभाग, राष्ट्रीय गोकुल मिशन के तहत निम्नलिखित तकनीकों को बढ़ावा दे रहा है: (i) सेक्स सॉर्टिंग सीमन तकनीक: 5 सरकारी सीमन स्टेशनों पर सेक्स सॉर्टिंग सीमन उत्पादन सुविधा तैयार की गई है और अब तक देश में 125 लाख सेक्स सॉर्टिंग सीमन खुराकों का उत्पादन किया गया है, जिसमें निजी सीमन स्टेशनों से उत्पादित सीमन खुराकें भी शामिल हैं। किसानों के बीच तकनीक को बढ़ावा देने के लिए योजना के तहत सेक्स सॉर्टिंग सीमन की लागत का 50% तक प्रोत्साहन उपलब्ध कराया जाता है; (ii) बोवाइन आईवीएफ तकनीक: इस योजना के तहत देश भर में आईवीएफ तकनीक को बढ़ावा देने के लिए 23 आईवीएफ प्रयोगशालाओं को शुरू किया गया है। आज की तारीख तक, 26987 व्यवहार्य भूणों का उत्पादन किया गया है, जिसमें से 14993 भूण स्थानांतरित किए गए हैं। और 2361 बछड़े-बछड़ियों का जन्म हुआ है। किसानों के घर तक तकनीक पहुंचाने के लिए आईवीएफ तकनीक का उपयोग करके त्वरित नस्ल सुधार कार्यक्रम लागू किया जा रहा है। प्रत्येक सुनिश्चित गर्भावस्था के लिए किसानों को 5000 रु. की दर से प्रोत्साहन उपलब्ध कराया जाता है।

पशुपालन और डेयरी क्षेत्र में सरकार द्वारा हाल ही में शुरू की गई और प्रोत्साहित की गई तकनीकों का विवरण, साथ ही उनका नेतृत्व करने वाले निकायों या संस्थानों का विवरण तथा उत्पादकता, स्वास्थ्य और आय वृद्धि के संदर्भ में उनके लक्षित लाभ निम्नानुसार है:

1. सेक्स-सॉर्टिंड सीमन उत्पादन तकनीक: माननीय प्रधानमंत्री के 'मेक इन इंडिया' और 'आत्मनिर्भर भारत' के दृष्टिकोण के अनुरूप, पशुपालन और डेयरी विभाग (DAHD) ने राष्ट्रीय गोकुल मिशन के अंतर्गत राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (NDB) के माध्यम से एक देशी, किफायती सेक्स-सॉर्टिंड सीमन उत्पादन तकनीक विकसित की है। देशी रूप से विकसित सेक्स-सॉर्टिंड सीमन उत्पादन तकनीक का शुभारंभ माननीय प्रधानमंत्री द्वारा दिनांक 5.10.2024 को किया गया है। इस तकनीक ने सेक्स-सॉर्टिंड सीमन की लागत को किसानों के लिए वहनीय बना दिया है तथा यह तकनीक 85-90% सटीकता के साथ बछड़ियों के उत्पादन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है, जिससे किसानों की आय में वृद्धि हुई है। सेक्स-सॉर्टिंड सीमन तकनीक का लाभ देश भर में डेयरी व्यवसाय से जुड़े 8 करोड़ से अधिक छोटे और सीमांत किसानों को मिल रहा है।
2. जीनोमिक चयन: पशुपालन और डेयरी विभाग ने राष्ट्रीय गोकुल मिशन के तहत राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (NDB) और आईसीएआर-राष्ट्रीय पशु आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो (ICAR-NABGR) के जरिए देश भर में उत्कृष्ट पशुओं की पहचान को सक्षम करने के लिए एकीकृत जीनोमिक चिप: देशी गोपशुओं के लिए गौचिप और भैंसों के लिए महिषचिप विकसित की है। माननीय प्रधानमंत्री द्वारा दिनांक 5.10.2024 को एकीकृत जीनोमिक चिप लॉन्च की गई है। जीनोमिक चयन को लागू करने से युवा साड़ों की शीघ्र पहचान हो रही है। इससे दूध उत्पादन और समग्र उत्पादकता में वृद्धि होगी। किसानों को अब बछियों (Heifers) की क्षमता का आकलन करने के लिए 3-4 साल इंतजार करने की आवश्यकता नहीं होगी; इसके बजाय, वे पशुओं की कम उम्र में ही उनकी बिक्री और खरीद के बारे में सोच-समझकर निर्णय ले सकते हैं। जीनोमिक चयन सेवाओं की उपलब्धता ने किसानों को समय पर निर्णय लेने में सक्षम बनाया है, जिससे उनके हर्ड की आनुवंशिक प्रगति में तेजी आई है।
3. देशी रूप से विकसित बोवाइन आईवीएफ मीडिया: देश में पहली बार, राष्ट्रीय गोकुल मिशन के तहत बोवाइन आईवीएफ तकनीक की शुरुआत की गई है। आईवीएफ तकनीक बोवाइन पशुओं की उत्पादकता बढ़ाने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि जिस कार्य के लिए सात पीढ़ियों की आवश्यकता होती है, उसे आईवीएफ तकनीक के माध्यम से एक ही पीढ़ी में पूरा किया जा सकता है। पशुपालन और डेयरी विभाग ने राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड के माध्यम से दिनांक 23 सितंबर 2024 को देशी बोवाइन आईवीएफ मीडिया लॉन्च किया है। यह देशी मीडिया, महंगे आयातित मीडिया का एक किफायती विकल्प प्रदान करता है, जिससे डेयरी व्यवसाय में लगे हमारे किसानों के लिए बोवाइन आईवीएफ तकनीक उचित लागत पर उपलब्ध हो रही है।

इसके अलावा, पशुपालन और डेयरी विभाग, पशुपालन अवसंरचना विकास निधि (AHIDF) के तहत नई तकनीकों के इस्तेमाल को बढ़ावा दे रहा है, जिसमें डेयरी और मांस प्रसंस्करण इकाइयों में स्वचालन, सेंसर आधारित फ़ीड और जल प्रबंधन प्रणाली, पर्यावरण नियंत्रित पोल्ट्री पक्षी आश्रय, वैक्सीन उत्पादन तकनीक और पशु अपशिष्ट प्रबंधन के लिए जैव-पाचन और खाद बनाने की तकनीकें शामिल हैं।

(ग): पशुपालन और डेयरी क्षेत्र के समक्ष आने वाली समस्याओं के समाधान हेतु नवीन एवं व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य समाधानों की खोज हेतु, पशुपालन और डेयरी विभाग ने वर्ष 2020-21 के दौरान पशुपालन स्टार्टअप

ग्रैंड चैलेंज 1.0 और वर्ष 2021-22 के दौरान पशुपालन स्टार्टअप ग्रैंड चैलेंज 2.0 का आयोजन किया था। स्टार्टअप ग्रैंड चैलेंज के विजेताओं को इनक्यूबेशन और वर्चुअल मास्टर क्लासेस के लिए सहायता प्रदान की गई।

मौजूदा और उभरते स्टार्टअप को बढ़ावा देने के लिए पशुपालन और डेयरी विभाग ने राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड, स्टार्टअप इंडिया, भारतीय उद्योग परिसंघ (CII) और राज्य पशुपालन विभागों के साथ मिलकर फरवरी 2023 के दौरान हैदराबाद, आंध्र प्रदेश में एक स्टार्टअप कॉन्क्लेव का आयोजन किया था।

इसके अलावा, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अनुसार, संस्थान स्तर पर इनक्यूबेटीज़ को कृषि-व्यवसाय इनक्यूबेशन केंद्रों (ABIC) के माध्यम से प्रशिक्षण/तकनीकी मार्गदर्शन/सहायता के लिए पंजीकृत किया जाता है।

(घ) से (च): पशुपालन और डेयरी विभाग ने पशुपालन और डेयरी क्षेत्र में सहयोग के लिए उन्नत डेयरी/पशुपालन देशों के साथ निम्नलिखित समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं: (i) डेनमार्क और यूनाइटेड किंगडम के साथ समझौता ज्ञापन और (ii) ब्राजील और डेनमार्क के साथ संयुक्त आशय की घोषणा।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अनुसार, विदेशी सहयोग से निम्नलिखित परियोजनाएं कार्यान्वित की जा रही हैं:

- (i) सतत निगरानी और सुधार के लिए इष्टतम दृष्टिकोण की पहचान करने हेतु चिकन में एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध और इसके उत्पादन पर्यावरण इंटरफेस के लक्षण वर्णन संबंधी परियोजना, अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA), वियना द्वारा वित्त पोषित।
- (ii) 'इंडियन ड्रोमेडरी कैमल जीनोम डायर्सिटी एनलिसिस एंड डेवलपमेंट ऑफ कस्टमाइज्ड लो डेनसिटी एसएनपी चिप फॉर कैमल) नाम की एक शोध परियोजना अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA), वियना के सहयोग से चलाई जा रही है।
- (iii) थाईलैंड और फ़िलीपींस सरकारों के सहयोग से "थाइलैरिया प्रजातियों और ट्रिपैनोसोमा इवांसी के विरुद्ध चयनित औषधीय पौधों के अर्क से पृथक जैवसक्रिय अणुओं के एंटीहीमोप्रोटोजोआ कार्यकलाप और उनकी कार्यप्रणाली की स्पष्टीकरण व्याख्या" नामक आसियन (ASEAN) इंडिया सहयोगात्मक अनुसंधान परियोजना।
- (iv) इसके अलावा, कौशल विकास, तकनीक संचालित पहलों अनुसंधान और ज्ञान के आदान-प्रदान को बढ़ाने के लिए पशुपालन और डेयरी विभाग के अंतर्गत हेसरघट्टा में पाँच संगठनों के संघ के रूप में पशुपालन उत्कृष्टता केंद्र (CEAH) की स्थापना की गई है। यह संस्थान कौशल विकास कार्यक्रमों के आयोजन में कर्नाटक और अन्य राज्यों के सरकारी और निजी संस्थानों के साथ सहयोग कर रहा है।
