पूर्णिया में लिंग-वर्गीकृत वीर्य प्रयोगशाला

चर्चा में क्यों?

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने बिहार के **पूर्णिया वीर्य केंद्र** में अत्याधुनिक लिंग-वर्गीकृत वीर्य प्रयोगशाला का उद्घाटन किया।

मुख्य बिंदु

- **प्रयोगशाला के बारे में:**
  - **लिंग-वर्गीकृत वीर्य प्रयोगशाला**, जिसे राष्ट्रीय गोकुल मिशन के तहत 10 करोड़ रुपये की **केंद्रीय सहायता** से विकसित किया गया है, डेयरी क्षेत्र में परिवर्तन लाने के उद्देश्य से स्थापित की गई है। इसकी **उत्पादन क्षमता 5 लाख डोज़** (doses) प्रतिवर्ष है।
- **स्वदेशी प्रौद्योगिकी:**
  - प्रधानमंत्री द्वारा 5 अक्तूबर, 2024 को लॉन्च की गई ??????? (Gausort) प्रौद्योगिकी इस **प्रयोगशाला** का महत्त्वपूर्ण घटक है।
  - यह प्रौद्योगिकी वीर्य को वर्गीकृत करके लगभग 90% सटीकता से मादा बछड़ों का जन्म सुनिश्चित करती है, जो डेयरी किसानों के **आर्थिक बोझ** को कम करने में सहायक है।
- **महत्त्व:**
  - यह सुविधा सुनिश्चित करती है कि **लिंग-वर्गीकृत वीर्य** किसानों को, विशेष रूप से **पूर्वी और उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों** में, उचित दरों पर उपलब्ध हो, जो 'मेक इन इंडिया' तथा 'आत्मनिर्भर भारत' पहल के अनुरूप है।
  - यह प्रौद्योगिकी मादा बछड़ों के उत्पादन को बढ़ावा देती है, जो डेयरी फार्मिंग के लिये महत्त्वपूर्ण हैं तथा इससे किसान, विशेष रूप से डेयरी से जुड़े छोटे, सीमांत किसान और **भूमिहीन मज़दूरों** को प्रत्यक्ष **आर्थिक लाभ** मिलता है।
- **पूर्णिया वीर्य केंद्र** :
  - 84.27 करोड़ रुपये की **केंद्रीय अनुदान** से स्थापित पूर्णिया **वीर्य केंद्र** भारत में सबसे बड़े **सरकारी स्वामित्व वाले वीर्य केंद्रों** में से एक है तथा पूर्वी और पूर्वोत्तर राज्यों के लिये अपनी तरह का पहला केंद्र है।
  - यह केंद्र वर्तमान में प्रतिवर्ष 50 लाख डोज़ का उत्पादन कर रहा है, जो इस क्षेत्र में डेयरी उद्योग की वृद्धि में महत्त्वपूर्ण योगदान दे रहा है।

राष्ट्रीय गोकुल मिशन (RGM)

- **परिचय:**
  - RGM, जिसे वर्ष 2014 में **मछली पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय** द्वारा लॉन्च किया गया था, का उद्देश्य **स्वदेशी गौवंशीय नस्लों** का विकास तथा संरक्षण करना है।
  - इसे **पशुपालन और डेयरी विभाग** द्वारा कार्यान्वित किया जाता है।
  - यह मिशन राष्ट्रीय पशुधन विकास योजना के तहत वर्ष 2021 से 2026 की अवधि के लिये **2400 करोड़ रुपये** के बजट परिव्यय के साथ जारी है।
- **आवश्यकता:**
  - पुंगनूर (आंध्र प्रदेश) जैसी देशी गौवंशीय नस्लों का पतन, बहुमूल्य आनुवंशिक संसाधनों के लिये **खतरा** है। ये नस्लें **जलवायु-प्रतिरोधी** हैं, उच्च गुणवत्ता वाला **दूध** देती हैं और स्थानीय वातावरण के अनुकूल ढल जाती हैं, जिससे संरक्षण प्रयासों की आवश्यकता उजागर होती है।
- **उद्देश्य:**
  - RGM का उद्देश्य **गोजातीय उत्पादकता** तथा उच्च गुणवत्ता वाले **प्रजनन** को बढ़ावा देना तथा **कृत्रिम गर्भाधान** सेवाओं को सशक्त करना है।
    - **कृत्रिम गर्भाधान** एक प्रजनन प्रौद्योगिकी है, जिसमें गर्भधारण के लिये शुक्राणु को मादा के प्रजनन अंग में कृत्रिम रूप से प्रवेश कराया जाता है।
- **घटक:**
  - **उच्च आनुवंशिक योग्यता: RGM वंश परीक्षण, पीढ़ी चयन, जीनोमिक चयन** और **जर्मप्लाज्म आयात** के माध्यम से **बैल उत्पादन** (Bull production) द्वारा आनुवंशिक **योग्यता** को बढ़ाता है।

- यह **वीर्य केंद्रों** को सशक्त बनाता है, सुनिश्चित गर्भधारण के लिये **इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (IVF) प्रौद्योगिकी** को लागू करता है और पशुधन में आनुवंशिक सुधार के लिये **नस्ल गुणन फार्म** (breed multiplication farms) स्थापित करता है।

- **कृत्रिम गर्भाधान नेटवर्क:** देश में कृत्रिम गर्भाधान तक पहुँच बढ़ाने के लिये **ग्रामीण भारत में बहुउद्देशीय कृत्रिम गर्भाधान तकनीशियनों (MAITRI)** की स्थापना को बढ़ावा दिया जाता है।
- **डेटा प्रबंधन और सेवा वितरण:** RGM के तहत **राष्ट्रीय डिजिटल पशुधन मिशन** को कार्यान्वित किया जाता है, जिससे डेटा प्रबंधन तथा सेवा वितरण में सुधार होता है।
- **देशी नस्लों का संरक्षण:** देशी मवेशियों की देखभाल और संरक्षण के लिये **गौशालाओं** को समर्थन प्रदान किया जाता है।
- **कौशल विकास और जागरूकता: क्षमता निर्माण कार्यक्रमों** के माध्यम से किसानों में कौशल विकास तथा जागरूकता बढ़ाई जाती है, साथ ही गोजातीय प्रजनन में **अनुसंधान और नवाचार** का समर्थन किया जाता है।
- **वित्तपोषण:** RGM के सभी घटकों को बड़े पैमाने पर **100% अनुदान सहायता** के आधार पर वित्त पोषित किया जाता है, जबकि कुछ विशिष्ट घटकों में **आंशिक सब्सिडी** भी प्रदान की जाती है (जैसे, **IVF गर्भधारण**, लिंग क्रमबद्ध वीर्य, और नस्ल गुणन फार्म)।

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/sex-sorted-semen-facility-at-purnea