

दुधारू पशु प्रजनन के प्रमुख कारक



डॉ. रमेश कुमार सिंह¹, डॉ. जय प्रकाश गुप्ता¹, डॉ. सोनी कुमारी¹, डॉ. संजय कुमार भारती², डॉ. वीरेन्द्र कुमार¹, डॉ. रवि कान्त कुमार³, डॉ. रंजन कुमार सिंह³ एवं डॉ. आलोक कुमार³

¹प्राध्यापक एवं ²स्नातकोत्तर शोधार्थी
पशु अनुवांशिकी एवं प्रजनन विभाग ³विभागाध्यक्ष,
पशु शरीर रचना विभाग
बिहार पशु चिकित्सा
महाविद्यालय, बिहार पशु विज्ञान
विश्वविद्यालय, पटना

सभी पशुपालकों का पशु को पालने का प्रमुख उद्देश्य न्यूनतम पुँजी निवेश कर, अधिकतम आय प्राप्त करने का होता है। पशुपालकों का मुख्य आय स्रोत पशुओं से प्राप्त दूध से होता है। अतः पशुपालक अधिकतम दूध प्रति दुधारू पशु प्राप्त करना चाहते हैं। इसके लिए वे अपने पशुओं का उचित नस्ल सुधार व्यवस्था तथा उत्तम प्रबंधन करते हैं। अधिकतम दूध प्रति पशु या गौषाला प्राप्त करने के लिए यह अत्यन्त आवश्यक है कि पशुओं का प्रजनन समान्य तथा समान्य अवधि में हो। प्रजनन के बाद ही पशु, दूध एवं बछड़े देते हैं। पशुपालकों ने अधिकतम दूध पाने की लालसा से तीव्र नशल एवं प्रबंधकीय सुधार किया, जिसके फलस्वरूप पशुओं की समान्य प्रजनन क्षमता में बहुत कमी आयी है। अतः पशुपालकों का पशुपालन व्यवसाय कम लाभकारी हो गया है। समान्य प्रजनन क्षमता में कमी के कारण, पशुपालकों को आर्थिक हानी होता है। प्रजनन क्षमता कम होने के दो प्रमुख कारण चिन्हित किये गये हैं जो निम्नलिखित हैं।

i. अण्डाणु एवं शुक्राणु निषेचन का कमी

ii. प्रारंभिक गर्भावधि में भ्रुण मृत्यु

(i) अण्डाणु एवं शुक्राणु निषेचन का कमी होना

इसके अंतर्गत वे सभी प्रक्रिया या विधि आती है जो अण्डाणु एवं शुक्राणु निषेचन को घटाते हैं। यहाँ पर निम्न प्रमुख कारणों का उल्लेख किया गया है।

(क) प्रजनन उत्तेजना की सही पहचान : – पशुपालकों के समक्ष पशुप्रजनन उत्तेजना तथा इसके समयावधि की सही पहचान नहीं होना यह सबसे प्रमुख निषेचन नहीं होने का कारण है। इसके कारण 13.5 प्रतिशत पशुओं में कृत्रिमगर्भाधान

सही समय पर नहीं होता है। निषेचन के लिए गतिशील शुक्राणु का इस्थमस में पूर्वउपस्थिति, अण्डाणु श्रवण के पहले आवश्यक है। इसे सुनिश्चित करने के लिए अगर गाय की प्रजनन उत्तेजना सुबह में प्रलक्षित हो तो शाम में कृत्रिम गर्भाधान करवाना चाहिए।

(ख) वीर्य हैंडलिंग तकनीक : – वीर्य का सही हैंडलिंग नहीं होना एक प्रमुख कारण है पशुनिषेचन के कमी का इनमें सही ढंग से स्ट्रॉ नाइट्रोजन टैंक से निकालने, थाउडिंग तथा वीर्य स्ट्रॉ का प्रवेश गर्भाशय तक प्रमुख है अन्यथा शुक्राणु की

गतिशीलता घट जाती है जो निषेचन को घटाता है।

(ग) कृत्रिम गर्भाधान तकनीक : – कृत्रिमगर्भाधान तकनीक से ज्यादा, गर्भाशय में गलत स्थान पर वीर्य का रखाव प्रमुख कारण है। कृत्रिमगर्भाधान कर्ता मात्र 85.7 प्रतिशत समय ही सही स्थान पर वीर्य रखाव करते हैं जो एक निषेचन असफलता का प्रमुख कारण है।

(ii) प्रारंभिक गर्भावधि में भ्रुण मृत्यु

सर्वप्रथम कृत्रिमगर्भाधान के तदनुपारान्त लगभग 19 प्रतिशत गायों में गर्भाधारणा नहीं होता है। इसके प्रमुख कारण अण्डाशय का नष्ट होना, अण्डाणु स्रवण नहीं होना,

गर्भाशय नली का बन्द होना, कृत्रिमगर्भाधान जल्दी या विलम्ब से होना, अण्डाशय का खराब होना, निम्न श्रेणी का वीर्य होना है इत्यादि है। निषेचन के 7–8 दिन बाद तक भ्रुण गर्भाशय से जुड़े नहीं होते हैं बल्कि ये स्वतंत्र तैरते रहते हैं। इस अंतराल में भ्रुण मृत्यु विस्तृत

मात्रा में होती है। इस समयावधि में भ्रुण मृत्यु से गायों की उष्ण अंतराल में कोई अन्तर नहीं पड़ता है। अगला 15–16 दिन निषेचन के बाद, भ्रुण से उष्ण अंतराल में बदलाव प्रकट हो जाता है। निषेचन पश्चात् 25–40 दिन बाद, भ्रुण मृत्यु की सम्भावना ज्यादा होती है। अतः

पशुपालको को विभिन्न संस्थानों से जुड़ कर , पशुपालन के विभिन्न पहलुओं पर जानकारी प्राप्त करते रहना चाहिए। यह जानकारी उनके स्वयं के प्रजनन क्षमता का बढोत्तरी करता है। यह पशुपालको को सही समय पर उचित निर्णय लेने के लिए सक्षम बनाता है।