Indian Veterinary Magazine
a monthly Magazine
of the people, by the people, for the people
Vol 1 Issue 2, July 2025, 44-46

ब्लू शीथ:- डेयरी पशुओं में बेहतर गर्भधारण के लिए एक नया आविष्कार

अनूप कुमार, सुभाष चंद, सुधाकर रेड्डी, अजय घोष, धवल भेसनिया

आधुनिक डेयरी फार्मिंग में कृत्रिम गर्भाधान एक आवश्यक तकनीक बन गई है। हालाँकि, डेयरी किसानों के लिए सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक है रिपीट ब्रीडिंग, जो तब होता है जब गाय या भैंस कई बार गर्भाधान के बावजूद गर्भधारण करने में विफल हो जाती हैं। ब्लू शीथ नामक एक नई प्रक्रिया, जिसका मूल रूप से घोड़ों पर इस्तेमाल किया जाता था, अब डेयरी मवेशियों में आशाजनक परिणाम दिखा रही है।

यह लेख ब्लू शीथ के बारे में बताता है कि यह कैसे काम करता है, और यह डेयरी किसानों को, विशेष रूप से 2025 और उसके बाद, क्या व्यावहारिक लाभ प्रदान करता है।

ब्लू शीथ क्या है?

ब्लू शीथ एक विशेष रूप से डिज़ाइन किया गया, लंबा, पतला और लचीला गर्भाधान उपकरण है। इसकी लंबाई लगभग 55–60 सेमी होती है और यह पारंपरिक शीथ की तुलना में अधिक लचीला होता है। यह नीले रंग का है और इसे शुरू में घोड़ियों (मादा घोड़ों) में गहरे गर्भाशय गर्भाधान के लिए बनाया गया था। मवेशियों में इस्तेमाल किए जाने वाले पारंपरिक शीथ के विपरीत, यह उपकरण प्रजनन पथ में गहराई से वीर्य को जमा करने में सक्षम बनाता है, निषेचन स्थल के करीब।

डेयरी पशुओं में इसका उपयोग क्यों करें?

हालाँकि इसे घोड़ों के लिए डिज़ाइन किया गया है, लेकिन ब्लू शीथ को अब गायों और भैंसों में उपयोग के लिए सफलतापूर्वक अनुकूलित किया जा रहा है, खासकर निम्नलिखित स्थितियों में:

दोहराए गए प्रजनन (रिपीट ब्रीडिंग) के मामले: वे जानवर जो 3 या उससे अधिक बार गर्भाधान के बाद भी गर्भधारण करने में विफल रहे हैं।

उच्च-मूल्य वाले वीर्य की सीमित आपूर्ति: कम मात्रा से गर्भधारण को अधिकतम करने में मदद करता है।

भ्रूण स्थानांतरण (एम्ब्र्यो ट्रांसफर) प्रोटोकॉल: बेहतर सफलता दर के लिए गहरे निक्षेपण का समर्थन करता है।

डेयरी किसानों के लिए मुख्य लाभ

1. **उच्च गर्भाधान दर** क्षेत्र अवलोकन से पता चलता है कि ब्लू शीथ तकनीक के उपयोग से गर्भधारण दर में **10–15% तक** की वृद्धि देखी गई है, जैसा कि पंजाब और महाराष्ट्र में किए गए फील्ड ट्रायल्स में दर्ज किया गया है (NDDB, 2021)। इसके अतिरिक्त, गुरु अंगद देव वेटरनरी एवं एनिमल साइंसेज़ यूनिवर्सिटी (GADVASU), राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान (NDRI) जैसी प्रमुख संस्थान में भी काफी उपयोगी साबित हुयी हे और MANAGE, हैदराबाद द्वारा संयुक्त रूप से प्रकाशित ई-बुक 'डेयरी पशुओं का प्रजनन प्रबंधन' (2021) में भी इस तकनीक की सिफारिश की गई है।"
2. **कुशल वीर्य उपयोग** चूंकि वीर्य सीधे गर्भाशय के शरीर या सींग में जमा होता है, इसलिए कम खुराक से भी सफलता प्राप्त की जा सकती है, जिससे कुलीन आनुवंशिक सामग्री की लागत बचती है।
3. **कम हार्मोन निर्भरता** प्रजनन संबंधी समस्याओं को संबोधित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले कई हार्मोन उपचार अब कम किए जा सकते हैं, जिससे स्वस्थ और अधिक प्राकृतिक प्रजनन चक्र हो सकते हैं।
4. **रिपीट ब्रीडिंग** की समस्याओं का समाधान करता है उन क्षेत्रों को दरकिनार करके जहां संक्रमण या शारीरिक बाधाएं निषेचन को प्रभावित कर सकती हैं, यह सफल गर्भाधान के लिए एक सीधा रास्ता प्रदान करता है।
5. **आसान अनुकूलनशीलता** उचित प्रशिक्षण के साथ, स्थानीय कृत्रिम गर्भाधान तकनीशियन परिचित गर्भाधान प्रोटोकॉल का उपयोग करके आसानी से इस पद्धति को सीख सकते हैं।

किसानों को क्या ध्यान में रखना चाहिए?

प्रशिक्षित हाथ ज़रूरी हैं। यह नौसिखियों के लिए नहीं है। यह प्रक्रिया केवल अनुभवी पशु चिकित्सकों या प्रशिक्षित कृत्रिम गर्भाधान तकनीशियनों द्वारा ही की जानी चाहिए। सभी जानवरों के लिए नहीं: यह पशु चिकित्सक द्वारा चुनी गई परिस्थितियों के लिए आदर्श रूप से उपयुक्त है, जैसे कि बार-बार प्रजनन करने वाले (रिपीट ब्रीडिंग) या विशेष आनुवंशिक परियोजनाएं| डिवाइस की उपलब्धता और लागत: ब्लू शीथ मानक गर्भाधान शीथ की तुलना में थोड़ा अधिक महंगा है, लेकिन निवेश पर रिटर्न सकारात्मक दिखता है।

यह तकनीक उन पशुओं में उपयोग नहीं की जानी चाहिए जिनमें गर्भाशय संक्रमण या सर्वाइकल स्टेनोसिस हो।

वास्तविक दुनिया में उपयोग और किसानों की प्रतिक्रिया

भारत में कई पायलट परीक्षणों, विशेष रूप से पंजाब और महाराष्ट्र जैसे प्रगतिशील डेयरी

राज्यों में, ने ब्लू शीथ का उपयोग करके भैंसों और एचएफ क्रॉसब्रेड गायों में बेहतर गर्भाधान परिणाम दिखाए हैं। किसान कम गर्भाधान प्रयासों, स्वस्थ बछड़ों और बेहतर आर्थिक स्थिति की रिपोर्ट करते हैं। ब्लू शीथ तकनीक का प्रशिक्षण राज्य पशुपालन विभाग या कृषि विश्वविद्यालयों द्वारा आयोजित विशेष कार्यशालाओं में प्राप्त किया जा सकता है।

निष्कर्ष: डेयरी प्रजनन के भविष्य के लिए एक उपकरण

"ब्लू शीथ तकनीक सिर्फ एक उपकरण नहीं, बल्कि एक अवसर है", अपने पशुओं की प्रजनन क्षमता बढ़ाने का, खर्च घटाने का और लाभ बढ़ाने का। 2025 का किसान वही है जो विज्ञान को अपनाकर सफलता की नई मिसाल गढ़े।**अगर आप भी प्रेगनेंसी रेट से परेशान हैं या हाई-जेनेटिक वीर्य का सही इस्तेमाल करना चाहते हैं—अब समय है ब्लू शीथ अपनाने का।** यह तकनीक थोड़ी महंगी हो सकती है, लेकिन लाभ इसके कई गुना हैं।