

डेयरी पशुओ मे रिपीट ब्रीडिंग की समस्या: कारण, निदान एवं रोकथाम

उमा कांत वर्मा¹, स्वरूप देबरॉय², शालिनी पाण्डेय³, हंसमीत कौर³ एवं नरेंद्र कुमार⁴

¹सहायक प्राध्यापक, पशु आनुवंशिकी एवं प्रजनन, ²सहायक प्राध्यापक, पशु शरीर रचना विज्ञान, ³सहायक प्राध्यापक, पशुचिकित्सा सूक्ष्मजीवविज्ञान विभाग, ⁴सहायक प्रोफेसर, पशु उत्पादन एवं प्रबंधन, पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान महाविद्यालय, बांदा कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, बांदा

जब आपकी गाय 18-22 दिनों के नियमित अंतराल पर लगातार 3 या उससे ज़्यादा बार (चाहे प्राकृतिक तरीके से हो या AI से) गर्भधारण करने में असफल रहती है और उसमें कोई स्पष्ट गड़बड़ी भी नहीं दिखती, तो इसे रिपीट ब्रीडिंग माना जाता है। पशुओं (जैसे गाय-भैंस) में रिपीट ब्रीडिंग प्रजनन से जुड़ी एक महंगी समस्या है। आमतौर पर ऐसा प्रजनन न हो पाने या भ्रूण की शुरुआती अवस्था में ही मौत हो जाने के कारण होता है।

रिपीट ब्रीडिंग की समस्या किन कारणों से हो सकती है:

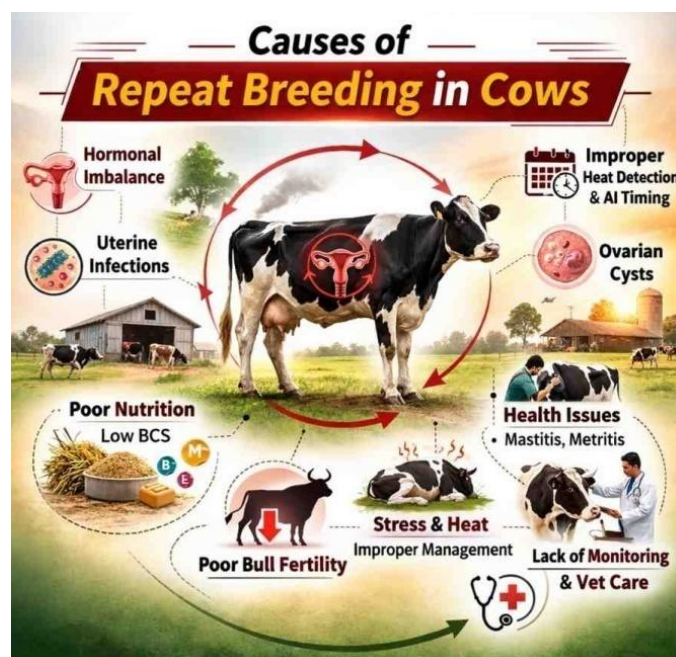
1. कुपोषण:

अगर आप ज़रूरी मात्रा में अलग-अलग फ़ीड सामग्री (जैसे मिनरल मिक्सचर और विटामिन) वाला कंसंट्रेट फ़ीड नहीं देते हैं, तो इससे बार-बार ब्रीडिंग की समस्या हो सकती है।

2. जननांगों/प्रजनन अंगों में खराबी:

- बछिया/गाय में हीट के सभी बाहरी लक्षण तो दिखते हैं, लेकिन ओवरी से अंडा (ओवम) नहीं निकल पाता।
- ओवरी से अंडा (ओवम) सही समय से थोड़ा देर से निकलता है, इसलिए प्रजनन नहीं हो पाता।
- प्रजनन अंगों में खराबी, जैसे गाय/बछिया में फैलोपियन ट्यूब का बंद होना, भी बार-बार ब्रीडिंग की समस्या का कारण बन सकता है।
- कभी-कभी कृत्रिम गर्भाधान/नेचुरल सर्विस के 16 दिनों के भीतर माँ के गर्भ में भ्रूण की मृत्यु हो सकती है। इसके कई कारण हो सकते हैं, जैसे-बहुत ज़्यादा तनाव (ट्रांसपोर्टेशन, गर्मी का तनाव, आदि), कुपोषण, प्रेगनेंसी हार्मोन की कमी, गर्भाशय में इन्फेक्शन, आदि।

- गाय जितनी ज़्यादा उम्र की होगी, रिपीट ब्रीडिंग की संभावना उतनी ही ज़्यादा होगी। डेयरी गायों में फर्टिलिटी पहली या दूसरी बार ब्याने के बाद से चौथी या पाँचवीं बार तक बेहतर रहती है और फिर धीरे-धीरे कम होने लगती है।
- बछिया/गाय के रिप्रोडक्टिव ट्रैक्ट में बैक्टीरिया (जैसे कैम्पिलोबैक्टर), फंगस (जैसे कैंडिडा) या प्रोटोजोआ (जैसे ट्राइकोमोनास) जैसे पैथोजन के कारण इन्फेक्शन हो सकता है। इससे गर्भाशय की सामान्य स्थिति पर बुरा असर पड़ता है और शुरुआती भ्रूण की मृत्यु हो सकती है। यह रिपीट ब्रीडिंग के मुख्य कारणों में से एक है।



3. गलत तरीके से कृत्रिम गर्भाधान:

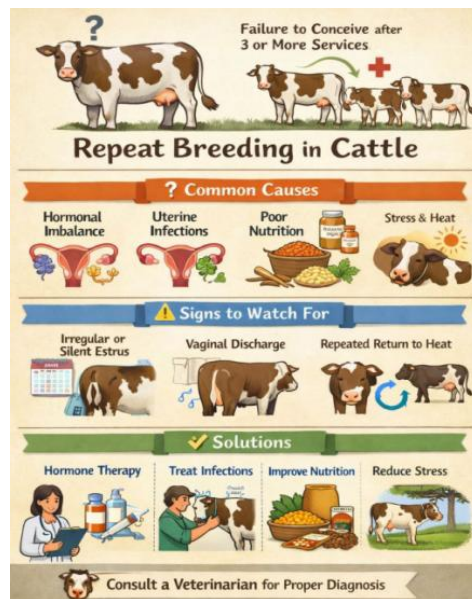
- अगर आपकी बछिया/गाय को हीट पीरियड के सही समय (हीट शुरू होने के 12-18 घंटे के भीतर) पर इनसेमिनेट नहीं किया जाता है, तो गर्भधारण में विफलता हो सकती है।
- अगर कृत्रिम गर्भाधान वर्कर द्वारा फ्रोज़न वीर्य को ठीक से स्टोर या रख रखाव नहीं किया जाता है, तो कृत्रिम गर्भाधान से गर्भ धारण नहीं हो सकता है। ऐसा हो सकता है कि तरल नाइट्रोजन का लेवल कम होने के कारण कोल्ड चैन बनाए न रखी गई हो या इनसेमिनेटर द्वारा सीमेन स्ट्रॉ को ठीक से रख रखाव न किया गया हो।
- अगर कृत्रिम गर्भाधान इंस्ट्रूमेंट्स दूषित हैं, तो इससे भी गर्भधारण में विफलता हो सकती है।

- लंबे समय तक हीट का रहना: कुछ गायों में, हीट का समय सामान्य 24 घंटों से ज़्यादा और 72 घंटों तक भी बना रहता है।
- संक्रमित ब्रीडिंग सांड से सर्विस (प्रजनन): प्राकृतिक तरीके से प्रजनन के दौरान, अगर सांड किसी यौन संचारित बीमारी (STD) जैसे ट्राइकोमोनिएसिस (Trichomoniasis), विब्रियोसिस (Vibriosis) आदि से संक्रमित है, तो वह मेटिंग के समय बछिया/गाय में बीमारी फैला देगा और इससे बार-बार ब्रीडिंग की समस्या (repeat breeding) हो सकती है।

रिपीट ब्रीडिंग की समस्या को कम करने के उपाय:

- पोषण का सही प्लान बनाएँ। बछिया/गाय को उनके शरीर के वज़न, दूध की मात्रा, दूध देने के समय (लैक्टेशन), गर्भावस्था के समय आदि के हिसाब से अच्छी गुणवत्ता का कंसंट्रेट फ़ीड (सांद्र चारा) और हरा व सूखा चारा सही मात्रा में दें।
- गायों में हीट का जल्दी और सही पता लगाना बहुत ज़रूरी है, दिन में कई बार गायों में हीट के लक्षणों को देखने से गर्भधारण की दर बढ़ती है।
- हीट में आई गायों की इनसिमिनेशन के लिए "A.M.-P.M. नियम" अपनाएं। अगर गायों में सुबह हीट के लक्षण दिखें, तो उनकी इनसिमिनेशन शाम को की जानी चाहिए, और जो गायें शाम को हीट में हों, उनकी इनसिमिनेशन अगली सुबह की जानी चाहिए।
- पक्का करें कि इनसिमिनेटर अच्छी तरह से प्रशिक्षित हों, उच्च गुणवत्ता का वीर्य प्रयोग करें और कृत्रिम गर्भाधान के दौरान साफ़-सफ़ाई के सही नियमों का पालन करें।
- गायों में ब्याने के आस-पास होने वाली बीमारियों और नेगेटिव एनर्जी बैलेंस (negative energy balance) की अवधि को कम से कम करें।
- एनोएस्ट्रस (गर्मी में न आना), ओव्यूलेशन की समस्या, LH का कम उत्पादन और CL के ठीक से काम न करने जैसी समस्याओं वाली गायों का इलाज GnRH, hCG और PGF2α से किया जा सकता है।
- प्रोजेस्टेरोन सप्लीमेंटेशन या 'डबल ओवसिनक' (Double Ovsynch) वाले एस्ट्रस सिंक्रोनाइज़ेशन प्रोग्राम, समस्या वाली गायों में गर्भधारण की दर को बेहतर बनाते हैं।
- संतुलित आहार से सही पोषण बनाए रखें और कुपोषण या ज़रूरत से ज़्यादा खाने के संकेतों के लिए नियमित रूप से बॉडी कंडीशन स्कोर (BCS) और शरीर के वज़न की जाँच करें।

- ब्याने के बाद बहुत ज़्यादा नेगेटिव एनर्जी बैलेंस (NEB) को रोकें और अच्छी गुणवत्ता वाला चारा और मिनरल सप्लीमेंट दें।
- प्रजनन प्रबंधन के तरीकों, जैसे कृत्रिम गर्भाधान के दौरान साफ़-सफ़ाई और वीर्य की गुणवत्ता की नियमित रूप से जाँच और सुधार किया जाना चाहिए।
- बछिया/गाय की ब्रीडिंग के लिए कृत्रिम गर्भाधान को प्राथमिकता दें। अगर कृत्रिम गर्भाधान की सुविधा उपलब्ध नहीं है या संतोषजनक नहीं है, तो अच्छे ब्रीडिंग रिकॉर्ड वाले बढ़िया सांड से नेचुरल सर्विस (प्राकृतिक प्रजनन) करवाएँ।
- आपके द्वारा दी गई सही जानकारी के आधार पर, पशु चिकित्सक/ कृत्रिम गर्भाधान वर्कर हीट का समय और कृत्रिम गर्भाधान का समय या कितनी बार कृत्रिम गर्भाधान की ज़रूरत है, यह तय कर सकते हैं। इसलिए, कृत्रिम गर्भाधान की सफलता आपकी बारीकी से की गई निगरानी और सही जानकारी देने पर निर्भर करती है, जैसे कि हीट के शुरुआती लक्षणों के बारे में बताना, पिछली बार हीट के लंबे समय तक रहने की जानकारी देना इत्यादि।
- गायों को रहने के लिए अच्छी जगह देकर, तनाव कम करके और दूध निकालने के सही तरीके अपनाकर उनके आराम का ध्यान रखें।
- पशुओं के झुंड के स्वास्थ्य की नियमित निगरानी और प्रजनन आँकड़ों के आधार पर प्रबंधन में बदलाव करने से रिपीट ब्रीडिंग सिंड्रोम का खतरा कम हो जाता है।



अगर बार-बार ब्रीडिंग की समस्या हो, तो आपको क्या करना चाहिए:

क्या करें:

- अगर आपकी गाय या बछिया लगातार तीसरी बार कृत्रिम गर्भाधान के बाद भी गर्भवती नहीं हो पाती है, तो बिना किसी देरी के स्थानीय पशु चिकित्सक से सलाह लें।
- गाय या बछिया के 'हीट' (प्रजनन के लिए तैयार होने की अवस्था) के समय उसे ध्यान से देखें। अगर 'हीट' का समय लंबा खिंचता है, तो इससे कृत्रिम गर्भाधान करने वाले (इन्सेमिनेटर) को भ्रम हो सकता है और दोबारा प्रजनन की ज़रूरत पड़ सकती है। इसलिए, इन्सेमिनेटर को पशु की सही जानकारी या हिस्ट्री बताना हमेशा फ़ायदेमंद होता है।

क्या न करें:

- अगर आपकी बछिया या गाय बार-बार गर्भधारण में विफल हो रही है (रिपीट ब्रीडिंग की समस्या है), तो उसे किसी स्वस्थ प्रजनन सांड से प्राकृतिक रूप से गर्भधारण न कराएं। ऐसा करने से सांड संक्रमित हो जाएगा और उस सांड से गर्भधारण करने वाली हर गाय या बछिया अंततः STD (यौन संचारित रोग) से संक्रमित हो जाएगी।
- भले ही साँड़ देखने में स्वस्थ लगे, लेकिन अगर उसके लिंग से स्राव निकलता हो या वह पहले किसी गर्भवती गाय/बछिया के साथ संभोग कर चुका हो, तो कभी भी उसका इस्तेमाल संभोग के लिए न करें।
- इन्सेमिनेशन करने वाले व्यक्ति से गाय या बछिया के पिछले इतिहास—जैसे कि बार-बार ब्रीडिंग की ज़रूरत पड़ना, गर्भ न ठहरना, संक्रमित सांड से सर्विस होना आदि—के बारे में कोई भी जानकारी न छिपाएँ। कई किसान सोचते हैं कि सही जानकारी देने पर इन्सेमिनेटर गाय/बछिया का इन्सेमिनेशन नहीं करेगा, बल्कि इलाज का कोई कोर्स बता देगा, जिससे गर्भ ठहरने में और देरी होगी और खर्च भी बढ़ जाएगा।

रिपीट ब्रीडिंग की समस्या से आपके फ़ार्म पर क्या असर पड़ता है:

- आपका कीमती समय काफ़ी बर्बाद होता है। स्थिति की गंभीरता और आपके द्वारा किए गए इलाज के आधार पर, ठीक होने में कुछ महीनों से लेकर एक साल तक का समय लग सकता है।
- इससे ज़्यादा आर्थिक नुकसान होगा क्योंकि बीमारी के समय इलाज, देखभाल (जिसमें मज़दूरों का खर्च भी शामिल है) और चारे पर खर्च करना पड़ता है।

- गाय से जीवन भर मिलने वाले कुल दूध की मात्रा कम हो जाती है।
- इस बात की पूरी संभावना है कि यह बीमारी (अगर यह संक्रमण से फैलने वाली है) झुंड की दूसरी स्वस्थ गायों में भी फैल जाए।

निष्कर्ष:

यह कहा जा सकता है कि रिपीट ब्रीडिंग की पहचान और इलाज चुनौतीपूर्ण बना हुआ है, लेकिन जब गायों या भैंसों की जांच और इलाज किया जाता है, तो गर्भाशय के संक्रमण से निपटने और ओवेरियन डिसफंक्शन या ल्यूटियल कमी का इलाज करने के लिए एक व्यवस्थित तरीका अपनाने से ज़्यादातर गाय एवं भैंस गर्भवती हो सकते हैं, बशर्ते प्रबंधन और ब्रीडिंग के तरीके सही हों। ब्याने के बाद अच्छी फर्टिलिटी पाने के लिए, ज़्यादा दूध देने वाली गायों को, खासकर ब्याने के आस-पास के समय में, अच्छा खाना खिलाना ज़रूरी है। तनाव कम करना और ब्याने के समय साफ़-सफ़ाई रखना भी ज़रूरी है, और डेयरी किसानों को इन चीज़ों के बारे में सिखाया जाना चाहिए। अब, ज़्यादा दूध देने वाली गायों को चुनते समय अच्छी प्रजनन क्षमता वाली गायों को भी प्राथमिकता दी जानी चाहिए।