http://krishipravahika.vitalbiotech.org/

कृषि प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

e-ISSN: 2583 – 0430

कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका, (2023) वर्ष 3, अंक 6, 9-11

Article ID: 281

कृत्रिम गर्भाधान और पशु प्रजनन

संजय कुमार भारती[1] एवं जयकिशन प्रसाद[2]

[1]विभागाध्यक्ष,
पशु शरीर रचना विभाग,
[2]अधिष्ठाता बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय, बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना-14

कृत्रिम गर्भाधान की परिभाषा (Defination of Artificial Insemination)

कृत्रिम विधि द्वारा स्वस्थ सांड का वीर्य एकत्र करके मादा जननांग के ग्रीवा (Cervix) या गर्भाशय में यंत्रों की सहायता से उचित समय पर स्वच्छतापूर्वक स्थापित करना कृत्रिम गर्भाधान या वीर्य सेचन कहलाता है।

"Arificial Insemination is the diposition of semen, collected artificially from a healthy bull, into the cervix or uterus of the female reproductive tract, by mechanical means rather than natural service at the proper time and under most hygienic condition."

कृत्रिम गर्भाधान का उद्देश्य (Objective of Artificial Insemination)

कृत्रिम गर्भाधान विधि के निम्न मुख्य उद्देश्य हैं–

1. शीघ्रता से पशु सुधार करना,
2. पशुओं का दुग्धोत्पादन बढ़ सके एवं कृषि कार्यों हेतु उत्तम बैल तैयार करना।

कृत्रिम गर्भाधान के लाभ (Advantages of Artificial Insemination)

पशुपालन व्यवसाय में कृत्रिम गर्भाधान एक क्रान्तिकारी अनुसंधान है जिसके प्रयोग से शीघ्र ही पशुओं का सुधार किया जा सकता है। इसके निम्न लाभ हैं–

- उत्तम सांड की उपयोगिता में वृद्धि।
- अपने पशु समूह (Head) हेतु सांड रखने की आवश्यकता नहीं। इस प्रकार सांड के पोषण तथा प्रबन्ध पर होने वाला व्यय बच जाता है।
- घातक परिणाम से बचने के लिये प्रति वर्ष सांड बदलने की आवश्यकता नहीं।
- उत्तम नस्ल के सांडों के अभावकी पूर्ति भलीभांति सम्भव। इस विधि से वर्ष भर में एक सांड से एक हजार से दो हजार तक पशु गर्भित किये जा सकते हैं जबकि नैसर्गिक प्रजनन द्वारा एक सांड से वर्ष भर में केवल सौ गायें ही।
- वीर्य एक स्थान तक भलीभांति ले जाया जा सकता है। अब तो अति हिमीकृत वीर्य (Deep Frozen Semen) एक देश से दूसरे देश तक वायुयान, जीप, आदि से वितरित किया जा रहा है।
- केवल उत्तम किस्म के सांडों के वीर्य का ही प्रयोग होता है क्योंकि उनके स्वास्थ्य एवं वीर्य का नियमित परीक्षण होता है।
- सांडों की प्रजनन शक्ति का पता लगाया जा सकता है।
- मादा पशु (गाय, भैंस) की जननेन्द्रिय में यदि कोई रोग (Venereal disease) अथवा विकृति (Sterility/Cystic ovary) आदि होती है तो उसकी चिकित्सा, की जाती है तथा पशु कार्यशील हो जाता है।
- ऐसे पशु जो आकार में बहुत छोटे है अथवा बहुत बड़े हैं

या किसी कारण अपंग हो गये हैं इस विधि से ग्याभिन किंये जा सकते हैं।

- एक जाति के सांड का अन्य जाति की मादा से संभोग सम्भव। इस प्रकार नई–नई जातियाँ (Breeds) उत्पन्न की जा सकती हैं।
- परीक्षित सांडों के वीर्य के उपयोग से मादाओं में जननेन्द्रिय रोगों की सम्भावना नहीं।
- मादाओं में गर्भ धारण की क्षमता में वृध्दि।
- मादा पशु के गर्भित होने पर सांड की तलाश हेतु किसान अथवा पशुपालन को गाँव–गाँव घूमने की आवश्यकता नहीं।
- इस विधि से इच्छित गुणों अथवा जाति के सांड से मादा (गाय, भैंस) को ग्याभिन कराके मनवांछित सन्तति प्राप्त की जा सकती है।
- इस प्रकार उत्पन्न हुई उन्नतिशील बछियों को बड़ा होने पर पुनः उन्नत एवं सिद्ध साड़ों के वीर्य से ग्याभिन कराया जा सकता है।
- किसानों को महँगे सांड रखने की आवश्यकता नहीं।
- उत्पादन में वृद्धि एवं कम लागत तथा कृषकों को इससे बहुत लाभ।
- इस विधि में अच्छा अभिलेख (Record) रखा जाता है जिससे चुनाव तथा प्रजनन सम्बन्धी ज्ञान की अभिवृद्धि होती है।
- इस विधि में कम सांड रखने पड़ते हैं। इसलिये कम खर्च और लाभ अधिक मिलता है।

इस विधि के कुशल संचालन हेतु निम्न विन्दुओं पर ध्यान दें

- अच्छे सांड के चयन करने की कुशलता।
- प्रयोगशाला में वीर्य के रख–रखाव का समुचित वैज्ञानिक प्रवन्ध।
- प्रयोग में आने वाले उपकरणों की स्वच्छता एवं शुद्धीकरण (Sterilization)।
- गर्म मादा पशु की उचित जाँच एवं सही गर्भाधान (Proper diposition of Semen)

पशुपालकों को ध्यान में रखने योग बातें

- प्रत्येक गाय–भैंस 18–21 दिन के पश्चात गर्म होती है।
- यह 16 से 24 घण्टे तक गर्म (ऋतुमती) रहती है।
- गाय–भैंस के गर्म होने की पहचान, उसके मूत्रमार्ग से लसदार, स्वच्छ तथा सफेद स्त्राव का बहना, बार–बार थोड़ी–थोड़ी पेशाब करना, सयन (योनि मार्ग–Vulva) का फूला होना, परेशान रहना, दूध कम देना, एवं दैनिक स्वभाव में अस्थायी परिवर्तन आदि लक्षणों से की जाती है।
- गाय–भैंस को गर्मी में आने के 10 से 16 घण्टे के अन्दर इन्हें गर्भित कराने के लिए पशु चिकित्सालय अथवा कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र पर ले जाना चाहिये।
- सामान्य रूप से गाय 9 महीना 9 दिन (282 दिन) और भैंस 10 महीना 10 दिन (310 दिन) में ब्याती है।
- ब्याने के 3 माह पश्चात गाय–भैंस को अवश्य गर्भित हो जाना चाहिये।
- गाय–भैंस को गर्भित कराने के पश्चात प्रायः 3 महीने बाद उसका चिकित्सालय पर जाकर गर्भ परीक्षण (Pregnancy Test) अवश्य करा लेना चाहिये।
- यदि कोई गाय या भैंस बार–बार ग्याभिन कराने पर भी नहीं रहती है तो ऐसे पशु को अपने निकटतम पशु चिकित्सालय पर ले जाकर जाँच करायें। यदि पशु गर्म है और जननेद्धिय सम्बन्धी कोई विकार नहीं है तो ऐसे पशु को ग्याभिन करने से पूर्व कोई एण्टीबायोटिक जैसे–जेण्टामाइसिन, स्ट्रेप्टोमाइसिन आदि को डिस्टिल्ड वाटर में मिलाकर गर्भाशय में डलवा कर एक घण्टे बाद गर्भित करावें।

गर्भित पशु की पहचान (Sing of pregnant Animal)

पशुओं में गर्भ धारण के निम्न लक्षण मिलते हैं–

- गाय या भैंस का गर्म होना बंद हो जाता है।
- पशु शान्त और सीधा स्वभाव का हो जाता है।
- थन और योनि (Vulva) बढ़ने लगते हैं।
- पेट के आकार में भी धीरे–धीरे वृद्धि होने लगती है।
- दूध गाढ़ा, कम और नमकीन स्वाद का हो जाता है।
- ठंडा पानी पिलाने से गर्भाशय की गति देखी जा सकती है।
- पशु हमेशा आराम करने का प्रयास करता है।
- पांच माह का गर्भ होने पर, पशु के बैठे रहने पर गर्भाशय में बच्चे का हिलना–डुलना देखा जा सकता है।

याद रहे :– ग्याभिन पशु की सही पुष्टि के लिये अपने निकटतम पशु चिकित्सालय अथवा पशु औषधालय पर गर्भ परीक्षण (Pregnancy test) करायें।