



# कृत्रिम गर्भाधान बारे जानकारी



निदेशालय पशुपालन एवं डेयरी विभाग, हरियाणा

बेज नं. 9-12, पशुधन भवन, सैक्टर-2, पंचकूला-134112

फोन नं. 0172-2574663-64

ई-मेल : [pashudhanhar@rediffmail.com](mailto:pashudhanhar@rediffmail.com)

## कृत्रिम गर्भाधान बारे जानकारी

कृत्रिम गर्भाधान प्रणाली में उच्चकोटि के नर पशु के वीर्य को एकत्र करके प्रयोगशाला में पूर्णरूप से जाँच व परख के बाद तरल नाईट्रोजन में हिमकृत रूप में संरक्षित किया जाता है जब मादा पशु गर्मी में आती है तब उस हिमकृत वीर्य को तरल अवस्था में लाकर गर्भाधान यन्त्र द्वारा मादा की जननेन्द्रिय में सेचित किया जाता है जबकि प्राकृतिक तौर पर नर समागम द्वारा गर्मी में आई मादा की योनि में वीर्य सेचन करता है। अतः वास्तव में कृत्रिम गर्भाधान प्रक्रिया में कुछ भी कृत्रिम नहीं होता। केवल वीर्य सेचन का कार्य प्राकृतिक समागम की बजाय गर्भाधान यन्त्र द्वारा किया जाता है। गर्भाधान की यह विधि एक वैज्ञानिक तकनीक है। पशुपालन व्यवसाय में कृत्रिम गर्भाधान विधि ने एक बहुत क्रान्तिकारी परिवर्तन किया है। इस विधि से पशुओं की नस्ल सुधार व दुग्ध उत्पादन में तीव्र गति से वृद्धि हुई है। पशुधन के विकास हेतु अब तक इस विधि से अच्छी कोई अन्य तकनीक नहीं है। वास्तव में नस्ल सुधार हेतु इस अति उपयोगी वैज्ञानिक विधि का कोई विकल्प नहीं है।



### कृत्रिम गर्भाधान के लाभ

1. इस विधि द्वारा उच्च गुणवत्ता वाले साण्ड से अधिक से अधिक मादा पशुओं को गर्भित किया जा सकता है जो कि नस्ल सुधार एवम् दुग्ध उत्पादन में बढ़ोतरी का बहुत अच्छा साधन है।
2. उच्च गुणवत्ता वाले साण्ड के वीर्य को एकत्र करके, हिमकृत रूप से, दूर दराज के इलाकों में भी भेजा जा सकता है। यहाँ तक कि हिमकृत वीर्य दूसरे देशों से भी मँगवाया/भेजा जा सकता है जिससे मनचाहे साण्ड की सन्तान विश्व के किसी भी देश में पैदा की जा सकती है। उच्च गुणवत्ता के साण्ड हर स्थान पर उपलब्ध नहीं होते लेकिन उनका हिमकृत वीर्य किसी भी स्थान पर उपलब्ध करवाया जा सकता है।
3. साण्ड के वीर्य को एकत्र करके, उसे प्रयोगशाला में विभिन्न बीमारियों व गुणवत्ता के लिए जाँचा जाता है इस प्रकार प्राकृतिक समागम द्वारा फैलने वाली बीमारियों से मादा को बचाया जा सकता है।
4. पशुपालक को साण्ड के पालने व रखरखाव का खर्च वहन नहीं करना पड़ता है। इसके अलावा हर 3-4 वर्ष बाद साण्ड को बदलकर वंशानुगत बीमारियों को रोका जा सकता है व इन ब्रीडिंग का खतरा नहीं होता। नजदीकी रिश्ते के हिमकृत वीर्य की उपलब्धता के कारण अलग-अलग साण्डों के वीर्य द्वारा गर्भाधान करवाया जा सकता है।
5. खूंखार साण्ड, मादा पशु को चोट पहुँचा सकते हैं, लेकिन कृत्रिम गर्भाधान करवाने में इस प्रकार का कोई खतरा नहीं होता।
6. गाँवों में अकसर साण्डों की संख्या सीमित होती है, यदि एक गाँव में एक ही दिन में 50-60 मादा पशु गर्मी में आ जायें तो उन सभी को प्राकृतिक समागम द्वारा गर्भित नहीं करवाया जा सकता। यदि मादा पशु का गर्मी में आने का चक्र छूट जाये तो पशुपालक को काफी आर्थिक नुकसान उठाना पड़ता है जबकि कृत्रिम गर्भाधान द्वारा सभी पशुओं को गर्भित करवाया जा सकता है।
7. भारी व बड़े आकार के साण्ड बछड़ियों को प्राकृतिक समागम के समय चोट पहुँचा सकते हैं लेकिन कृत्रिम गर्भाधान विधि में ऐसा कोई खतरा नहीं होता।
8. बहुत अच्छी नस्ल के साण्ड को यदि चोट लग जाये या किसी कारण से समागम करने में असमर्थ हो जाए तो उसका वीर्य हिमकृत करके कृत्रिम गर्भाधान विधि द्वारा प्रयोग में लाया जा सकता है।
9. कृत्रिम गर्भाधान करने से पहले पशु चिकित्सक द्वारा मादा पशु की अच्छी तरह से जाँच की जाती है। कभी-कभी गर्भित पशु भी गर्मी के लक्षण देने लग जाते हैं, ऐसे पशुओं को साण्ड के पास ले जाया जाये तो साण्ड समागम कर लेता है जिससे गर्भ गिर

सकता है जिससे कि पशु पालक को अनावश्यक रूप से नुकसान हो जाता है। पशु चिकित्सक, मादा पशु की जाँच करते समय गर्भाशय की बीमारियों की अच्छी तरह से जाँच भी करता है। इस प्रकार रोगग्रस्त मादा पशु का उचित उपचार समय रहते किया जा सकता है।

10. कृत्रिम गर्भाधान का रिकार्ड रखना बहुत आसान होता है अतः पशु का पूरा वंशानुगत रिकार्ड रखा जा सकता है।



## पशुओं में गर्मी आने के लक्षण

गाय या भैंस जब भी गर्मी में आती है तो जोर जोर से रंभाने लगती हैं। दूसरे पशुओं के उपर कूदती हैं व दूसरे पशुओं को अपने ऊपर चढ़ने देती हैं। मादा पशु के खानपान में कमी आ जाती है व बार बार मूत्र करती हैं। इसके अलावा योनि का रंग लाल हो जाता है, एक लेसदार द्रव योनि से निकलने लगता है व मादा बार बार अपनी पूंछ को हिलाती है।

यदि ऐसे समय पर गाय/भैंस को साण्ड/झोटे के पास ले जाया जाये तो पशु शांत होकर खड़ा हो जाता है व समागम को तैयार रहता है। पशुओं में गर्मी के लक्षणों की शुरुआत ज्यादातर सुबह के समय होती है। यदि सही समय पर बहड़ियों/झोटियों में गर्भाधान न करवाया जाये तो पहले ब्यांत तक उसकी आयु ज्यादा होगी। इसी तरह यदि गर्मी के लक्षण समय पर न देखे जायें तो एक ब्यांत से दूसरे ब्यांत के बीच अन्तर बढ़ जाता है व इस प्रकार पशुपालक को बहुत आर्थिक नुकसान होता है। कुछ भैंसों में गूंगा आमा/शांत गर्मी होती है। ऐसे पशुओं में गर्मी के लक्षण स्पष्ट नहीं होते। इन पशुओं को प्रातःकाल और देर शाम को जरूर देखें। ऐसे पशु जब बैठते हैं तो योनि से लेसदार गाढ़ा तरल पदार्थ चिपका हुआ मिलता है या निकलता हुआ दिखाई देता है।

## गर्भाधान का उचित समय

मादा पशु में गर्मी के लक्षण शुरू होने के लगभग 12 घंटे पश्चात् कृत्रिम गर्भाधान करवाना उचित होता है। यदि पशु में गर्मी के लक्षण सुबह दिखाई दें तो शाम को कृत्रिम गर्भाधान करवाया जाये और यदि शाम को गर्मी के लक्षण दिखाई दें तो अगले दिन सुबह कृत्रिम गर्भाधान करवाना उचित होता है। कुछ पशुओं में 3-4 दिनों तक गर्मी के लक्षण दिखाई देते हैं ऐसे पशुओं को लगातार 2-3 दिनों तक कृत्रिम गर्भाधान करवाएं। ग्रीष्म काल में भैंसे गर्मी में कम आती हैं इसलिए भैंसों के ब्यांत का मौसम भी गर्मियों के बाद शुरू होता है। गर्मियों में भैंसों को गर्मी में लाने के लिए विशेष उपचार किया जाता है तथा कृत्रिम गर्भाधान द्वारा गर्भित करवाया जाता है। इस प्रकार विशेष उपचार द्वारा पशुओं को समयानुसार गर्भित करवाकर गर्मी के दिनों में दुग्ध उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है, जिससे पशुपालकों को काफी लाभ हो सकता है।

## कृत्रिम गर्भाधान क्यों?

हमारे देश की जनसंख्या दिनों दिन बढ़ती जा रही है तथा आवासीय क्षेत्र तेजी से बढ़ता जा रहा है। इस प्रकार पशुओं के लिए खुली चरागाह लगभग समाप्त हो चुकी है। पहले पशुओं को खुले चरागाहों में चराया जाता था। उनके साथ साण्ड/झोटे भी रखे जाते थे तथा चारे की समस्या नहीं होती थी। लेकिन आज के दौर में पशुओं को लगभग खूंटों से बाँधकर ही घरों/डेयरियों में रखा जाता है। जिससे साण्ड/झोटे रखना पशुपालक के लिए अनावश्यक बोझ बन जाता है।

कृत्रिम गर्भाधान विधि का विकास होने के साथ झोटे/साण्ड रखने की जरूरत नहीं होती। झोटे/साण्ड की प्रोजनी टैस्टिंग केवल कृत्रिम गर्भाधान द्वारा ही संभव है जिससे हम झोटे/साण्ड की गुणवत्ता की जांच कर सकते हैं।