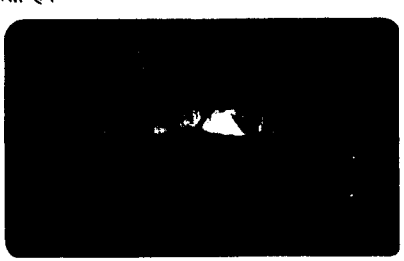
गर्भाधान तक नीक

ए.आई. के साथ सही तकनीक का उपयोग बहुत महत्वपूर्ण है। तकनीक का प्राकृतिक संभोग का यथासंभव अनुकरण करना चाहिए। कैथेटर डालने से पहले, मादा के वुल्वा और उसके आस-पास के क्षेत्र को एक ताजा, नम तौलिया या पोवीडोन से लथपथ कागज से साफ करें। यह गर्भाशय में संक्रमण की संभावना को कम करता है और यौन उत्तेजना भी प्रदान करता है। कैथेटर के पूर्वकाल भाग पर जेली लगा कर,एक झुकाव कोण पर योनी में निर्देशित करें जब तक कि यह आगे जाना रुक जाए, इस बिंदु पर कैथेटर को एंटीक्लॉकवाइज दिशा में घुमाएं ताकि यह गर्भाशय ग्रीवा में तय हो जाए। फिर कैथेटर के पीछे के अंत में वीर्य पैकेट को संलग्न करें, और वीर्य को पथ में प्रवाहित होने दें। इसके साथ ही, यौन उत्तेजना के लिए उसकी योनी और उबटन की मालिश करके दबाव लागू करें। जब वीर्य पैकेट खाली हो जाए, तो क्लोकवाईज घुमाकर कैथेटर को बाहर निकालें।

सूकर में कृत्रिम गर्भाधान

एस्ट्रस सिंक्रनाइज़ेशन

हार्मोनल एजेंट जैसे कि पीजी 600 या कोरुलोन और फॉलिगॉन के संयोजन का उपयोग स्वाइन में एस्ट्रस को प्रेरित / सिंक्रनाइज़ करने के लिए किया जा सकता है।



हार्मोनल एजेंट

ए.आई. में निम्नलिखित बिंदुओं पर सफल गर्भाधान टिका होता है, ए.आई. से अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए ध्यान रखना चाहिए।

- मादा में एस्ट्रस/ गर्मी का पता लगाना
- सही समय पर गर्भाधान
- सही तकनीक का उपयोग करना
- वीर्य का सही संग्रहण और संचालन
- केवल बेहतर गुणवत्ता / सिद्ध नर का उपयोग
- रिकॉर्ड बहुत महत्वपूर्ण हैं
- जैव सुरक्षा उपायों को लागू करें

वीर्य की उपलब्धता

वीर्य पैकेट और कैथेटर को भा.कृ. अनु. प.- राष्ट्रीय शूकर अनुसंधान केन्द्र, राणी, गुवाहटी, असम से निर्धारित मूल्यों पर खरीदा जा सकता है।

* कवर फोटो: घुंघरू मादा, ए. आई. और शुक्राणु मूल्यांकन

प्रस्तुतकर्ता

एस. कुमार, एस. बनिक, पी. जे. दास, एस. आर. पेगू, के. बर्मन और एस. राजखोवा

प्रकाशक

निदेशक, भा.कृ. अनु. प.- राष्ट्रीय शूकर अनुसंधान केन्द्र

भा.कृ. अनु. प.- राष्ट्रीय शूकर अनुसंधान केन्द्र

ICAR-NATIONAL RESEARCH CENTRE ON PIG

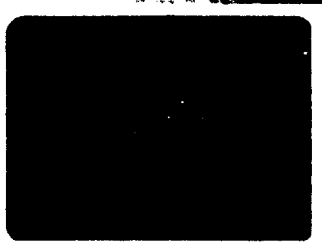
Rani, Guwahati-781131, Assam

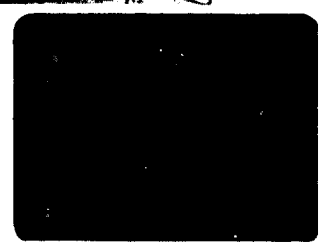
Website: www.nrcp.in

e-mail: nrconpig@rediffmail.com

Phone/Fax: 03612847195/2847221

सूकरों में कृत्रिम गर्भाधान (ए.आई.)





भा.कृ. अनु. प.- राष्ट्रीय शूकर अनुसंधान केन्द्र

ICAR-NATIONAL RESEARCH CENTRE ON PIG

परिचय

सूकर पालन भारत के ग्रामीण समाज के सबसे महत्वपूर्ण व्यवसायों में से एक है। ये जानवर अपनी कम जगह की आवश्यकता, उच्च विपुलता, छोटी गर्भ अवधि, लघु पीढ़ी अंतराल के कारण गहन और विविध पशुपालन प्रणाली के लिए अत्यधिक लाभदायक हैं, जिसके परिणामस्वरूप अंतत: त्वरित आर्थिक कारोबार होता है। इसके अलावा, अगर कृत्रिम गर्भाधान (ए.आई.) सूकर फ़ार्म / किसान के क्षेत्र में लगाया जाता है, तो आर्थिक कारोबार बहुत अधिक हो जाता है। ए.आई. एक ऐसी तकनीक है जिसमें वीर्य को मूल्यांकित, संसाधित, संरक्षित किया जाता है, और गर्मी के उचित समय में एक ग्रहणशील मादा सूकर को एकत्र वीर्य स्थानांतरित किया जाता है।

ए.आई. के लाभ

- ए. आई, केंद्रों से कई नस्लों के शीर्ष-प्रदर्शन परीक्षण किए गए नर से वीर्य गर्भाधान के लिए उपलब्ध होता है। जिससे अच्छे आनुवंशिक प्रभाव वाले नर सूकर को अधिक व्यापक रूप से फैलाया जा सकता है।
- ए.आई. से जीवित सूकरों को लाने की तुलना में रोगज़नक़ मुक्त, न्यूनतम बीमारी या उच्च स्वास्थ्य स्थिति होती है अर्थात् रोगों के संचरण की संभावना कम से कम हो जाती है
- प्रजनन करने वाले नर सूकर को रखने की लागत कम होती है
- ए.आई. से नर और मादा सूकर के बीच आकार के अंतर पर काबू पाया जाता है।
- ए.आई. का उपयोग सूकरों की अस्थायी कमी के दौरान किया जा सकता है।
- ए.आई. को नर सूकर की आवश्यकता के बिना दूर / द्वार पर किया जा सकता है

सूकरों में ए.आई. की उपभोग वस्तुएँ

थर्मस फ्लास्क, फ़नल, चीज़ / मिरेक्लोथ, विनाइल / नाइट्राइल दस्ताने, के.एम.एन.ओ.-4 क्रिस्टल, वीर्य पैकेट, कैथेटर, एक्सटेंडर, पोविडोन, स्नेहक जेली, वीर्य प्रसंस्करण और मूल्यांकन के लिए सामग्री।

सूकरों में ए.आई. की उपभोग वस्तुएँ

वीर्य एकत्र, विलयन और संसाधित

डमी मादा पर एक प्रशिक्षित नर सूकर से हाथ विधि द्वारा प्रति सप्ताह दो बार वीर्य एकत्र किया जाता है। डमी मादा (स्टील / लोहा / लकड़ी) बिना कठोर किनारों के ठोस होना चाहिए, और एक गैर फिसलन वाली एक शांत नामित वीर्य संग्रह कक्ष में स्थित होना चाहिए। वीर्य एकत्र में एक पूर्वनिर्मित (37 डिग्री सेल्सियस) थर्मस फ्लास्क का उपयोग किया जाता है। फ्लास्क के शीर्ष पर फ़नल को वीर्य के जेल भाग को छानने के लिए कपड़े से ढका जाता है।

वीर्य एकत्र

डमी मादा

लिंग के छोर को एक मुड़े हुए हाथ से मजबूती से पकड़ा जाता है और संग्रह की प्रक्रिया को हाथ से लिंग के सर्पिल सिरे पर दबाव के साथ शुरू किया जाता है ताकि लिंग घूम न सके। संग्रह के बाद, वीर्य को 15 मिनट के भीतर संसाधित किया जाना चाहिए। संग्रह के बाद, वीर्य के विभाज्य का मूल्यांकन करके, फिर वीर्य को बी.ओ.डी. इन्क्यूबेटर में 3-4 घंटे के लिए 22 डि. से. पर रखते है। फिर वीर्य को 1:3 में एक्सटेंडर के साथ संसाधित करके पैकेट में पैक और सील किया जाता है।

वीर्य का मूल्यांकन

प्रेरणा, रूपात्मक, हॉस्ट, एक्रोसोमल और डी.एन.ए. अखंडता, इओसिन - नीग्रोसिन, प्रतिदीप्ति आधारित कई परीक्षण आदि वीर्य की गुणवत्ता का मूल्यांकन करने के लिए किए जाते हैं।

शुक्राणु मूल्यांकन

तरल वीर्य का संग्रहण

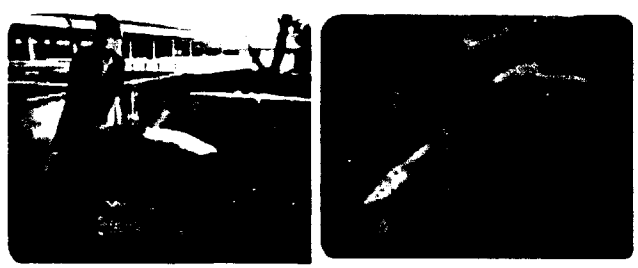
ए.आई. के लिए संसाधित तरल वीर्य 15-17 डिग्री सेल्सियस पर संग्रहित किया जाता है।

कृत्रिम गर्भाधान करने का समय

हैंडलर के सामने 'स्टैंडिंग' रिएक्शन के 8-12 घंटे बाद और फिर से 8-16 घंटे बाद दो बार इनसेमनेट करें। यदि केवल एक बार गर्भाधान किया जाता है, तो इसे गर्मी की शुरुआत के 24 से 32 घंटे बाद किया जाना चाहिए। जहां प्रतिदिन दो बार 'खड़ी' गर्मी के लिए जाँच की जाती है, वहाँ पीठ के दबाव के 24 घंटे बाद इनसेमनेट करें ।

एस्ट्रस/ गर्मी का पता लगाना

गर्मी के संकेतों में वुल्वा का सूजना और लाल होना, सफेदी का स्त्राव और पीठ दबाव परीक्षण द्वारा पुष्टिकरण शामिल हैं। प्रतिदिन दो बार स्टैंडिंग प्रतिक्रिया के लिए गर्मी का परीक्षण करें, एक परिपक्व नर सूकर के सामने पीठ दबाव परीक्षण अधिक सहजता से देखा जा सकता है।



मादा सूकर में गर्मी का पता लगाना