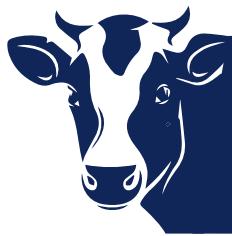


लिंग निर्धारित वीर्य (Sexed Semen)  
का उपयोग करते समय  
क्या करे और क्या न करे



लिंग निर्धारित वीर्य (Sexed Semen) का उपयोग करते समय क्या करे और क्या न करे  
कृपया, लिंग निर्धारित वीर्य का उपयोग करते समय निम्नलिखित सावधानियों का पालन करे

**क्या करे**

**क्या न करे**

उपयुक्त पशु का चयन (लिंग निर्धारित वीर्य का उपयोग सभी प्राणीओं के लिए न करे)	<p>लिंग निर्धारित वीर्य का उपयोग सर्वप्रथम बछिया में किया जाना चाहिए। तत्पश्चात पहली तथा दूसरी व्यात (First &amp; Second lactation) की गायों को वरीयता दी जानी चाहिए।</p> <p>चुने हुए प्राणी प्रजनन रूप से निरोगी होने चाहिए।</p>	<p>Sexed Semen हर एक गाय के लिए नहीं है। तीसरी व्यात या उससे अधिक व्यात वाली गाय तथा Repeater गाय में Sexed Semen का उपयोग न करे।</p> <p>Uterine पश्चात्याहित्रेसू से ग्रस्त गायों – मुश्किल और मदद से प्रसुती, गर्भाशय ग्रीवा का क्षोभ, गर्भाशय मांसपेशी का दाह Dystokia Cervicitis, Metritis, Retention of Placenta आदि का इतिहास रहनेवाली गायों के लिए उपयोग न करे।</p>
बछियों का कम से कम शारीरिक वजन	<p>बछियों का प्रजनन उनकी आयु से नहीं बल्कि वजन के अनुसार किया जाना चाहिए। लिंग निर्धारित वीर्य उपयोग के लिए बछियों का शारीरिक वजन कम से कम 300 किलो होना चाहिए।</p> <p>कृत्रिम गर्भाधान से पहले बछियों के कम से कम दो मद चक्र (Natural Estrus Cycles) समाप्त हुई होना चाहिए।</p>	<p>कम वजन के बछियों का उपयोग न करे।</p> <p>बछियों के पहले कुछ चक्र बिना Ovulation के छोटे चक्र होते हैं (Short Estrus Cycles)।</p>
गर्मी (Heat) एवं गर्भाधान (Insemination)	<p>गर्भाधान Standing heat में विशेषतः सुबह या शाम (आकृती १) के समय किया जाना चाहिए।</p> <p>लिंग निर्धारित वीर्य का सर्वोच्च परिणाम सितंबर से अप्रैल में मिलता है, उस समय भारत में अधिकांश भागों में चारा प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होता है।</p> <p>Cervical mucus, पारदर्शी और धागे जैसा होना चाहिए (आकृती २)</p>	<p>Heat stress से ग्रासित गायों में इसका उपयोग न करे।</p> <p>गर्मी और आद्र महिनों (Hot &amp; Climate) में बछिया / गाय उच्च गर्मी तथा उच्च आद्रता युक्त वातावरण में तेजी से साँस लेती है (Panting) जिससे Conception प्रभावित होता है।</p> <p>उच्च वातावरणीय तापमान और उच्च आद्रता हवामान यह जानलेवा संयोजक है, जिसका परिणाम गाय की प्रजनन क्षमतापर होता है।</p>
पैकेजिंग (Packaging)	<p>हरएक गॉब्लेट में १० स्ट्रॉ छोड़ दें। उप-वितरण के समय पूरा गॉब्लेट हस्तातरीत करें। स्ट्रॉ को बार-बार हस्तातरीत न करें।</p>	<p>बार-बार हस्तातरण करने से स्ट्रॉ / शुक्राणु की गुणवत्ता प्रभावित होती है।</p>
स्ट्रॉ की पहचान (Straw Identification)	<p>कॉनिस्टर टैग या मार्कर स्ट्रीप से बुल की पहचान करें। हरएक व्हैस्टोट्यूब / गॉब्लेट में बुल के नाम की पीले रंग के मार्कर स्ट्रीप उपलब्ध कराई गई है। (आकृती ५)</p> <p>इच्छित स्ट्रॉ निकालने के बाद, कॉनिस्टर जितना जल्द संभव है उसकी मूलस्थिती में रखना चाहिए।</p>	<p>बुल की पहचान के लिए स्ट्रॉ / गॉब्लेट को फ्रॉस्ट लाईन के ऊपर नहीं उठाना चाहिए। (आकृती ३)</p>

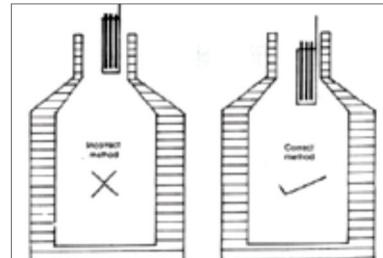
आकृती १:  
Standing Heat



आकृती २:  
Cervical discharge



आकृती ३: Don't lift the canister above the frost line.



आकृती ४: Placement of semen in the Uterine Body.



<b>वीर्य का हस्तांतरण (Semen transfer)</b>	नायट्रोजन टंक से वीर्य स्ट्रॉ का हस्तांतरण जितनी जल्द हो सके करनी चाहिए।	स्ट्रॉ उच्च तापमान के संपर्क में नहीं आने देना चाहिए। बार-बार गणना और स्ट्रॉ वितरण से वीर्य की गुणवत्ता कम हो जाती है।
<b>सिमेन स्ट्रॉ संचालन (Semen straw handling)</b>	सिमेन straw को केवल चिमटी (forcep) के माध्यम से उठाना चाहिए।	ऊँगलियों के द्वारा straw transfer न करे।
<b>विगलन (Thawing)</b>	<p>३७ डिग्री तापमान पर ३०–६० सेकंद जाँचने के लिए थॉ मॉनिटर का उपयोग करे। (<b>आकृति ६</b>)</p> <p>स्ट्रॉ निकालने के बाद तुरंत उसे एक हल्का झटका देना चाहिए। Thawing के दौरान पूरा स्ट्रॉ पानी में डूब जाना चाहिए।</p>	<p>एक समयपर एक से अधिक स्ट्रॉ thaw नहीं करने चाहिए।</p> <p>ऊँगली से तापमान की जाँच न करे। उसके लिए थॉ मॉनिटर का उपयोग अनिवार्य है।</p>
<b>गर्भाधान (Insemination)</b>	<p>Thawing से पहले एआय गन, शीथ और ग्लोब्हज आदी तैयार रखने चाहिए जिससे Thawing के तुरंत बाद एआय करना संभव हो।</p> <p>पम्प को धीरे से दबाना, जिससे वीर्य बुँद के रूप में गर्भाशय में जमा हो जाएगा (<b>आकृति ४</b>)</p> <p>सामान्य प्रसव दर (Conception rate) ४०% है, अर्थात् सामान्य अवस्था में पधू को गर्भित करने के लिए २-३ गर्भाधातों (Insemination) की आवश्यकता होती है। इसलिए इच्छित परिणाम प्राप्त करने के लिए लिंग निर्धारित वीर्य के उपयोग से २-३ लगातार गर्भाधान करने के लिए पशुपालक को प्रोत्साहित करना चाहिए।</p>	Straw thaw करने के बाद शीघ्रातिशीघ्र गर्भाधान करे।
<b>पोषण (Nutrition)</b>	<p>कृपया, प्राणी के सकारात्मक ऊर्जा में (Positive Energy) होने को सुनिश्चित करें।</p> <p>कृत्रिम गर्भाधान के कम से कम २ महिने पहले के कालावधी से पशु को जंतूनाशक दवाई और अच्छी गुणवत्ता का खनिज मिश्रण दे रहे हैं की नहीं ये जाँचने की शिफारिस की जाती है।</p>	नकारात्मक ऊर्जा संतुलन (Negative Energy Balance) के प्राणी का चयन न करे। कम खानेवाले (कमजोर) प्राणी के लिए उच्चतम वीर्य का उपयोग करने से भी गर्भधारणा की संभावना बहुत ही कम होती है ( <b>आकृति ७</b> )
<b>गुणवत्ता परीक्षण (Past Thaw motility)</b>	लिंग निर्धारित वीर्य की thawing के बाद गतिशीलता सिर्फ IVOS II (CASA) से करनी चाहिए। ( <b>आकृति ८</b> )	लिंग निर्धारित वीर्य की thawing के बाद गतिशीलता परीक्षण (Phase contrast microscope) न करे।

आकृति ५: Goblet and Marker strip for straw identification.



आकृति ६



आकृति ७



आकृति ८



# आइए सेक्सेल से लाभ उठाएँ!



## पशुओं का चयन

### बहिर्या

- AI से पहले कम से कम दो प्राकृतिक हीट चक्र का दिखना।
- न्यूनतम 250- 300 kg या प्रौढ़ शरीर के वजन का 60-70%
- शरीर के वजन के हिसाब से प्रजनन कराएँ, आगु के हिसाब से नहीं।

### गाय / भैंस

- पहले, दूसरे और तीसरे व्यात में गाय या भैंस लौंगिक वीर्य के उपयोग के लिए सबसे उपयुक्त होते हैं।
- गाय का शरीर पर्याप्त रूप से अच्छी स्थिति में होना चाहिए और उसकी हीट नियमित रूप से आनी चाहिए।
- इस से पहले कठिन प्रसव व गर्भाशय में संक्रमणसे ग्रसित पशुओं पर इस्तेमाल न करें।
- ज्यादा गर्भी और ज्यादा आईंता के कारण हाँफने वाले पशुओं में AI का इस्तेमाल न करें।
- किसी रिपीट ब्रीडर में दोबारा लौंगिक वीर्य का इस्तेमाल न करें।
- कमज़ोर पशुओं में लौंगिक वीर्य का इस्तेमाल न करें।



## पशुओं को तैयार करना

### पहचान

- यह सुनिश्चित करें कि पशु की पहचान 12-अंकीय INAPH कोड का टैग लगा के की गई है।

### कृमिनाशन (पेट के कीड़े मारने की दवा देना)

- सुनिश्चित करें कि नियमित अंतराल पर पशु को पेट के कीड़े मारने की दवा दी जाती है।

### पोषक आहार प्रबंधन

- कृतिम गर्भाधान से पहले कम से कम 30 दिनों की अवधि के लिए गुणवत्ता युक्त मिनरल व विटामिन का मिश्रण खिलाएँ।
- अधिकतम गर्भाधान प्राप्त करने के लिए डबल ओवो-सिंक प्रोटोकॉल का इस्तेमाल करने की सलाह दी जाती है। (सिंकोगाइज़ेशन की सलाह केवल गायों के लिए दी जाती है।)
- अधिक जानकारी के लिए स्थानीय पशु विकित्सक से परामर्श लें।



## गर्भाधान प्रक्रिया

### हीट की पहचान करना

- हीट के लक्षणों की पहचान करें। (स्थायी मदकाल, बेहौनी, जननांगों का सूँघना आदि)
- गर्भाधान का सबसे बढ़िया समय सुबह या देर शाम।

### गर्भाधान

- बैल के नाम वाले गॉब्लेट में पीले रंग के मार्कर रिट्रॉप की सहायता से वीर्य रस्ट्रॉ की पहचान करें। रस्ट्रॉ को फँस्ट लाइन से ऊपर न उठाएँ।
- पानी का तापमान 37° C तक होने की जाँच करने के लिए थाईंग मॉनिटर का इस्तेमाल करें। थाईंग में एक बार में केवल एक रस्ट्रॉ होता है।
- रस्ट्रॉ को 30-60 सेकंड के लिए पूरी तरफ से पानी में डुबोकर रखना चाहिए।
- थाईंग के बाद जितनी जलदी हो सके गर्भाधान करें।
- वीर्य को हमेशा गर्भाशय में जमा करें और वीर्य को गर्भाशय ग्रीवा या गर्भाशय-फैलोपियन संधि में रखने से बचें और साथ ही ओवरी को छूने से बचें।
- प्रजनन की जानकारी को रिकॉर्ड करें।

### जीनस ब्रीडिंग इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (ABS इंडिया)

पंजीकृत कार्यालय : इटर्नीया प्रिमायसेस को-ऑप सोसायटी, पाचवी मंजील, सी विंग,  
डी ए युनीट ५०५/५०६, दगड़ी बंगला के पास, वाकडेवाडी, पुणे - ४११००५ (महा).

वेबसाइट: [www.genusabsindia.com](http://www.genusabsindia.com)  
ईमेल: [abs.india@genusplc.com](mailto:abs.india@genusplc.com)