REPRODUKSIE TEGNIEKE

Deur Kobus Swart van IVDES
(Voorlegging tydens die Sentraal Binneland Boerbokklub Expo te Parys)

Natuurlike dekking
- Ooie kom op hitte ongeveer elke 17 dae
- Koggelramme met merkers
- Baie arbeidsintensief & plaas druk op bestuur
- Ram kapasiteit – ongeveer 30-40 ooie/ram oor 5 weke

Handdekking
- Spesifieke ooie word met spesifieke ramme onder toesig gepaar.
- Koggelramme met merkers/sinkroniseer om op spesifieke dae handdekking te doen.
- Ramkapasiteit ongeveer 5 ooie/ram/dag

KUNSMATIGE INSEMINASIE (K.I.)?

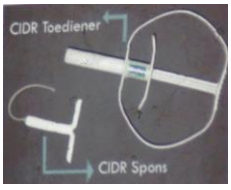
Wat is kunsmatige Inseminasie? Die veterinêre prosedure waarin vars of bevrore semen in die uterus geplaas word.

Wat is die doel van 'n KI program?
- Maksimum konsepsie
- Optimum aantal lammers groot te maak

Voordele van K.I. vir die bokteler:
1. Vergroot die aantal ooie wat met een ram bevrug kan word.
2. Voortreflike eienskappe van 'n kudde kan vinniger vasgelê word.
3. Koste besparing – minder ramme benodig.
4. Verkorte lamtyd – al die ooie lam gelyktydig.
5. Beheer geslagsiektes.

SINCHRONISASIE VAN OOIE

Sinchronisasie is die kunsmatige proses waardeur alle ooie op dieselfde tyd in estrus kom.



Toerusting:
CIDR Spons
CIDR Toediener
DMS (6000 i.e.) Chronogest
Room

Program vir sinchronisasie en kunsmatige inseminasie van bokke

Dag	Tyd	Taak
Dag 0	VM	Spons ooie
Dag 14	VM	Onttrek sponse en spuit DMS binnespiers
Dag 16	48 uur later	Begin insemineer
Dag 30		Sit opvolg ramme by
Dag 180 – 185	± 150 dae	Lamtyd

KOLLEKSIE VAN SEMEN MEET KUNS VAGINA

- Die ram moet mak wees
- Warm ooi / ooi op staande hitte – ooi staan sodat ram haar kan dek.
- Ooi word in 'n kopklem gesit, ram word by haar toegelaat om haar natuurlik te dek.
- Vat ram skede weg van die ooi na die kuns vagina sodra hy spring.
- Ram ejakuleer binne die kuns vagina
- NB – Temperatuur van Kunsvagina (42 – 45 ˚C)
- Te koud sal die ram nie ejakuleer nie.
- Te warm – indien skede brand sal ram jou nie weer toelaat om te kollekteer nie.

ONDERSOEK VAN SEMEN:

Wanneer ons na semen kyk na dit opgevang is in die kelkie, is die volgend belangrik:

- Kleur van die semen (melkwit-roomkleurig)
- Hoeveelheid semen wat verkry is met die ejakulasie (0.5 - 2.5ml)
- Digtheid van die semen (dik room/romerig/dun room ens.)
- Beweeglikheid (motiliteit) & % lewende sperme (skaap van 1-5)
- Spermmorfologie (kyk onder mikroskoop met kleurstof vir enige abnormaliteite soos bv. loskoppe; opgekrulde sterte ens.
- Ondersoek die semen vir witbloedselle (dui op moontlike infeksie in die geslagskanaal).

SKAAL VIR DIE BEWEEGLIKHEID VAN SEMEN

Skaal van 5 - Baie goeie beweeglikheid van die sperme in kollekteerde semen. Digte, baie vinnige & skerp golwe word waargeneem. Individuele sperme kan nie waargeneem word nie. % Lewendige sperme is ongeveer 90% en selfs meer.

Skaal van 4 - Duidelike golwe steeds waargeneem. % Lewendige sperme tussen 75% en 85%

Skaal van 3 - Slegs klein en stadig bewegende golwe word waargeneem. Individuele sperme kan gesien word. % Lewendige sperme tussen 50% en 75%

Skaal van 2 - Swak beweeglikheid – geen golwe. % Lewendige sperme tussen 20% en 50%

Skaal van 1 - Slegs enkele lewendige sperme kan gesien word – geen progressiewe beweging.

Skaal van 0 - Geen lewendige sperme

SEMEN VERDUNNING & VERDUNNINGSMIDDELS:

Die aantal sperme wat benodig word per inseminasie wissel van 100- en 140 miljoen.
Goeie kwaliteit onverdunde semen bevat meer as 100 miljoen sperme in 0.05 – 0.1ml.

Hoekom verdun ons semen?

- Om die volume te vermeerder en sodoende meer ooie insemineer
- Om voedingstowwe & beskerming aan sperme te verleen wanneer semen langer as 30 minute by 30 ˚C bewaar moet word.
- In die meeste praktiese gevalle word afgeroomde melk/melkpoeier (9gram/100ml gedistilleerde water) gebruik as verdunningsmiddel.
- Volroom melk kan ook gebruik word indien room voor & na verhitting afgeskep word.

VOORGESTELDE VERDUNNINGSPEIL VAN RAM SEMEN VIR KI:

Semen digtheid	Motiliteit (beweeglikheid)	Verdunning (semen & verdunningsmiddel
Dik room/room	5/4	1 + 3 /1 + 2
Dun room	5/4	1 + 1/1 + 0.5

METODES VAN K.I.

		Vars semen	-	Ram op plaas gekollekteer
			-	Semen word gehou by 32˚C
1.	Servikale KI		-	Servikaal/Laparoskopiese KI
2.	Laparoskopiese KI	Afgekoelde semen	-	Semen by KI sentrum/plaas
			-	Semen word afgekoel tot 15˚C
			-	Semen vervoer oor 600km
			-	Servikaal/Laparoskopies KI
		Bevrore semen	-	Semen afgekoel tot 5˚C
			-	Droë ys tot -75˚C
			-	Vloeibare stikstof tot -196˚C
			-	Laparoskopiese KI

LAPAROSKOPIESE K.I.

- Die maagholte word gepenetreer en semen word direk in elke baarmoeder horing geplaas.
- Vars en gevriesde semen mag gebruik word.
- **Gekwalifiseerde veearts** mag alleenlik hierdie prosedure doen. (Reël dus betyds datum met veearts!)
- Ram kapasiteit van 20-30 ooie/ram/dag

Instrumente wat benodig word:

- Endoskopiese lugbron
- Veseloptiese kabel
- 2 stele trokar & cannulae
- Mediese suurstof silinder
- Latex pyp om die maagholte op te blaas
- Pipet

SERVIKALE K.I.

- Servikale kunsmatige inseminasie word ‘n spekulum en pipet gebruik om die semen direk in die serviks deur die vagina te plaas.
- Slegs vars semen kan gebruik word.
- Enige opgeleide persoon kan die prosedure gebruik.

Instrumente wat benodig word:

- Spekulum
- Pipet

VOORSORGMAATREËLS

- Geen lewende entstowwe mag in die eerste 100 dae van dragtigheid ingespuit word nie.
- Diere moet nie oorvet wees nie – dit maak konsepsie moeiliker.
- Prikkel voeding is belangrik vir optimale sukses met K.I.