

Date: 03/06/14



isaralyon

Une école d'ingénieurs au cœur de la vie



* 1 1 6 1 1 *



* 3 6 4 2 4 *

SELIG Matthieu

6/10

Question 1

- Les principales hormones utilisées pour maîtriser les cycles sexuels des les mammifères :
 - Le ~~ACTH~~ qui a une action sur le stress
 - la mélatonine qui stimule le complexe hypothalamo-hypophysaire
 - la GnRH (libérée par l'hypothalamus) qui stimule l'hypophyse qui entraîne une sécrétion de hormones gonadotropes (FSH/LH)
 - LH qui a une action sur les ovaires sexuels
 - la FSH qui entraîne une maturation des follicules
 - la progestérone qui bloque l'ovulation (la progestérone bloque)
 - la prostaglandine PGF2 α qui provoque une baisse du corps jaune et avec le complexe des autres hormones une nouvelle ovulation en début de cycle. Elle provoque aussi la stimulation de relaxine qui entraîne une dilatation du col de l'utérus au moment de la mise bas
 - l'oxytocine qui facilite l'expulsion du fœtus via une augmentation des contractions utérines
 - l'ocytocine par retarder la mise bas d'environ 10h

• HCG

• PMSG

• PPSD (protéine B spécifique de la gestation)

SCUEPA

- Par la gestion de la reproduction de son troupeau sur un an:

Brebis = ovins, on suit que le fin du lait est inversement proportionnel à la quantité : c'est pourquoi il est intéressant d'en produire toute l'année.

La période de production maximale (fin de lactation) se trouve après la mise bas, d'où l'intérêt de la reproduction par la production de lait.

L'éleveur a donc deux intérêts à synchroniser une partie de son troupeau afin d'obtenir une mise bas en même saison.

Pour cela il faut inclure la période de lactation à un moment différent, par exemple en utilisant le effet mâle (séparer mâle et femelle durant 3 mois et lors de l'approche 50% des femelles seront en oestrus), ou l'effet femelle (si 70% des femelles en oestrus puis le reste du troupeau se rapproche en 15% en oestrus comparé à l'effet mâle/mâle alors normalement synchronisation). L'éleveur peut aussi utiliser de la mélaténine pour inclure la période de lactation à un moment différent. Les hormones décrites dans la question 1 (GnRH, FSH, prolactine...). L'utilisation de jours courts et jours longs peut aussi être importante pour la gestion de la reproduction. On favorise la reproduction on fait ça de manière naturelle.

Topographie
proposée
à l'écrit

(la monte par un mâle) on utilise l'insémination artificielle. Dans ce dernier cas, si on arrive à repérer la période de chaleur au bon moment, on pourra monter inséminer durant juin/juillet après d'arriver la mise bas en décembre ce qui permettra une production de lait durant le hiver qui n'est normalement pas la période idéale. Il faudra néanmoins veiller à l'alimentation car on utilisera des vaches ou au moins il faudra les faire manger avant d'être laitières par exemple dans les élevages énergétiques. Insémination via inséminateur ^{ou lapin} ou injection possible d'une éponge de progestérone pour induire l'œstrus on insémine 2 jours plus tard au début du cycle (niveau d'œstrus).

Prendre soin de respecter les conditions sanitaires et d'utiliser des animaux propres (éviter un problème en cours de production de lait). On peut aussi vérifier que les femelles sont saines (pas de veau en chaleur, normalité des gestations) on procède à une palpation du sein pour détecter la présence de liquide, on peut même prendre un échantillon de lait à l'aide d'un biberon.

Il faut aussi que les mâles puissent produire des spermatozoïdes toute l'année. Une utilisation de jours courts pendant l'hiver et jours longs l'été mais avec alternance toute l'année du cas de mâle n'a pas de problème et produira une quantité identique toute l'année. Il est important pour l'élevage de prendre en compte la période d'insémination des vaches après la mise bas.

Ainsi, si l'élevage souhaite produire du lait toute l'année.

il lui faut gérer les reproductions de son territoire de manière intelligente tout en respectant les aspects sociaux et la bien-être animal.

Pour les mâles, la diffusion (nombre de descendants par mâle par an) n'est pas très élevée car ils ne produisent qu'une grande quantité de semences par attraction à une population. Utilisation de semences fraîches (pas congelées) majoritairement.



Isaralyon

Une école d'ingénieurs au cœur de la vie

Année d'études : 2 A

Examen de : Reproduction

Date : 03/06/14

Nom : Selig

Prénom : Mathieu

Question 2

IA clés

Intérêt

Inconvénients

Bonin
allaitant

300 à 400 doses/pilules/éjaculat
si - de 30 vides à insémination
↓ risques sanitaires
semences analysées
sexage possible, cryosémen
↑ coefficient de diffusion

faute venir indéfiniment après
si + de 30 vides à insémination
+ long à inséminer que montre
que son tuteur
↓ ~~prédictible~~
résultats semences (manuelle,
ou seule électrique ...)

insémination via inséminoscope
Semence déposée dans col de l'utérus, donc insémination
cervicale

3

A du!

	Intérêts	Inconvénients
<p>Élevage parcin de type méditerranéen - engraissement</p>	<p>5 minutes, aller qui accomplissent d'environ 20 minutes</p> <p>aspect sanitaire, renouvellement moins d'entretien</p> <p>↑ coefficient diffusion</p>	<p>↓ génétique fait par éleveur</p> <p>réalité des semences</p>
	<p>insémination cervicale, dépôt de la semence dans le canal près des cornes utérines dès qu'on a passé le premier anneau</p> <p>semences congelées qui pour se péche en disparition</p> <p>→ insémination intra-utérine profonde</p>	
	Intérêts	Inconvénients
<p>Élevage de vache</p>	<p>sanitaire, gain de temps</p> <p>↑ coefficient diffusion</p> <p>croisement</p>	<p>↓ génétique fait par éleveur</p>
<p>Dinde</p> <p>Coucouille mûre</p>	<p>→ 100% reproduction par I.A</p> <p>Faire opus, mûre et croiser avant coucou de barbare et comme pèlerin (c'est un hybride)</p> <p>Si pas I.A → accouplement forcé car que 10-20% naturels</p>	
	<p>insémination post-cervicale</p> <p>semences fraîches, rarement congelées</p>	



