

# FICHE TECHNIQUE

## **Insémination artificielle bovine**

### **Définition de l'insémination artificielle**

Elle consiste à déposer à l'aide d'un instrument approprié la semence d'un mâle récoltée artificiellement dans les voies génitales d'une femelle en période de rut en vue de la féconder. Son objectif est de donner à l'éleveur la possibilité d'accéder aux progrès génétiques, de mieux gérer son cheptel en établissant des programmes propres à produire une descendance améliorée.

### **Avantages de l'insémination artificielle**

Le contrôle des mâles reproducteurs et de leurs troupeaux d'origine permet d'éviter la transmission de maladies vénériennes ou de maladies contagieuses (brucellose, tuberculose,...).

Grâce à l'IA l'éleveur n'a pas à entretenir un taureau ce qui permet d'avoir plus de vaches productives pour une même surface de pâturages. Il pourra aussi planifier sa production en fonction de l'alimentation disponible et des variations saisonnières des cours des produits.

L'IA permet une diffusion large et rapide du progrès génétique. L'amélioration génétique peut être basée sur la sélection du cheptel local et la diffusion des produits de la sélection afin d'améliorer les races locales tout en conservant les caractères d'origine, ou sur le croisement avec des races exotiques plus performantes par importation de semences congelées, ce qui permet d'accélérer l'amélioration génétique. L'IA permet donc d'augmenter le nombre de descendants par mâle et de dissocier dans le temps et l'espace les lieux de production et d'utilisation de la semence.

### **Inconvénients de l'insémination artificielle**

Comme inconvénients on peut retenir, la possibilité d'une diffusion massive des gènes d'un petit nombre de reproducteur d'une part, et la disparition d'un très grand nombre de potentiel génétique (MENISSIER, 1978) d'autre part. L'amélioration génétique des bovins s'oriente de plus en plus vers la production d'animaux spécialisés (lait ou viande) à fort potentiel de production, destinés à être exploités intensivement. Très efficace à court terme, l'IA a de nombreux effets indésirables dont la perte de combinaison génétique originale et la réduction de la variabilité génétique globale.

## **Moment de l'insémination artificielle**

Il est fonction des paramètres suivants d'après M. PAREZ : moment de l'ovulation de la femelle (14 h environ après la fin des chaleurs),  $\square$  durée de fécondabilité de l'ovule (environ 5h), temps de remontée des spermatozoïdes dans les voies génitales femelles (2 à 8h),  $\square$  durée de fécondabilité des spermatozoïdes (environ 20h). Tout calcul fait, il y a plus de chances de fécondation avec une insémination réalisée entre 12 à 18h après le début des chaleurs. La variabilité du moment de l'ovulation (ovulation précoce, ovulation tardive) combiné avec la variabilité de la conservation du pouvoir fécondant du spermatozoïde dans les voies génitales de la femelle sont responsables de la variabilité du résultat obtenu. En pratique usuelle, une vache en chaleur le matin, est inséminée le soir ou le lendemain ; une vache vue en chaleur l'après-midi est inséminée le lendemain dans la matinée.

## **Références bibliographiques**

Abdou Moussa (2014) : Insémination artificielle bovine sur chaleurs naturelles dans des élevages traditionnels extensifs et périurbains de Niamey (Niger) ; mémoire de Master en Ingénierie des Production Animales ; 46p.

CORAF (2018) : L'insémination artificielle et la gestion de troupeau de sélection ; manuel de formation ; 110p.

## **Sites web consultés**

<https://beep.ird.fr/collect/eismv/index/assoc/MEM14-4.dir/MEM14-4.pdf>

[https://reca-niger.org/IMG/pdf/manuel\\_formation\\_ia\\_niamey\\_2018.pdf](https://reca-niger.org/IMG/pdf/manuel_formation_ia_niamey_2018.pdf)

[https://www.researchgate.net/publication/337910564\\_Etat\\_des\\_lieux\\_sur\\_l'insemination\\_artificielle\\_animale\\_dans\\_les\\_pays\\_de\\_l'Afrique\\_de\\_l'Ouest](https://www.researchgate.net/publication/337910564_Etat_des_lieux_sur_l'insemination_artificielle_animale_dans_les_pays_de_l'Afrique_de_l'Ouest)

## **Autres références**

Centre Régional de Spécialisation sur le Bétail, Viande et Lait ; INSTITUTION HÉBERGEANT LE SIÈGE : INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHES AGRICOLES DU NIGER (INRAN) ; pays d'accueil INSTITUTIONS MEMBRE DU CNS : le CNS élevage est composé de : – L'INRAN : Alimentation animale, Transformation alimentaire – Le Centre de Multiplication du Bétail : Transformation alimentaire et transfert de technologies –La Faculté d'Agronomie: Insémination artificielle, Amélioration génétique – Le LABOCEL : Santé animale, Production de vaccins ; : Niger ; coordonnateur : Nourou ABDOU ; Email : [nourouabdu@yahoo.fr](mailto:nourouabdu@yahoo.fr) ; Téléphone : +227 96 96 81 55 / +227 90 79 79 22.

