



L'évaluation de la condition physique et la détermination du poids sont importantes pour fixer des objectifs.

Photo: UFA SA



Investir dans la fécondité

L'élevage de génisses reste aujourd'hui un facteur de coûts non négligeable. Une bonne fécondité de la descendance est donc décisive pour le succès économique dans la garde de vaches laitières, que les génisses soient élevées dans l'exploitation de naissance ou à l'extérieur. Tout repose en fin de compte sur la réussite de la première insémination au moment souhaité. Les mesures envisageables sont multiples.

Texte : Jonas Salzmann et Guillaume Clerc

Adiverses étapes de la vie, de nombreux facteurs peuvent avoir une influence – positive ou négative – sur la fécondité des génisses : au début en phase d'abreuvement, lors du sevrage et jusqu'à la maturité sexuelle. Pour chaque étape, il s'agit de prendre les bonnes mesures pour per-



Jonas Salzmänn
 Chef de ressort Marketing,
 UFA SA

Guillaume Clerc
 Spécialiste bovins,
 UFA SA

mettre aux génisses de vèler au moment adéquat. En effet, tant la planification que la rentabilité globale de l'élevage en dépendent.

Plus de follicules

Nombre d'articles spécialisés sur l'élevage des veaux et des génisses semblent aborder la même thématique de l'élevage intensif. Ce rabâchage n'est cependant pas juste une « vieille rengaine » : les avantages d'un élevage intensif sont si nombreux qu'ils ne peuvent pas tous être décrits dans chaque article. En 2019, des chercheurs canadiens de l'Université d'Alberta ont étudié l'impact d'une alimentation intensive pendant la phase d'abreuvement et au-delà du sevrage sur la formation de follicules pendant la puberté des génisses. Pour ce faire, ils ont formé deux groupes d'alimentation avec des veaux Holstein. Les uns recevaient cinq litres de lait par jour, les autres dix litres, tous deux ayant accès à un mash pour veaux. A partir de la onzième semaine suivant le sevrage, un mash différent a été distribué selon le groupe : densité énergétique plus faible pour les uns et plus élevée pour les autres. Les résultats étaient sans appel : les veaux affouragés intensivement avaient un

Soutenir la fertilité de manière ciblée

Le composé minéral pour bovins d'élevage UFA 291 Immunity possède diverses caractéristiques qui soutiennent également la fertilité des génisses de manière ciblée. Les oligo-éléments proposés sous forme de composés organiques affichent en outre une excellente biodisponibilité chez l'animal. Le zinc, le manganèse et le cuivre favorisent en particulier la santé des onglons. Associés au bêta-carotène, ils favorisent en outre la fécondité.

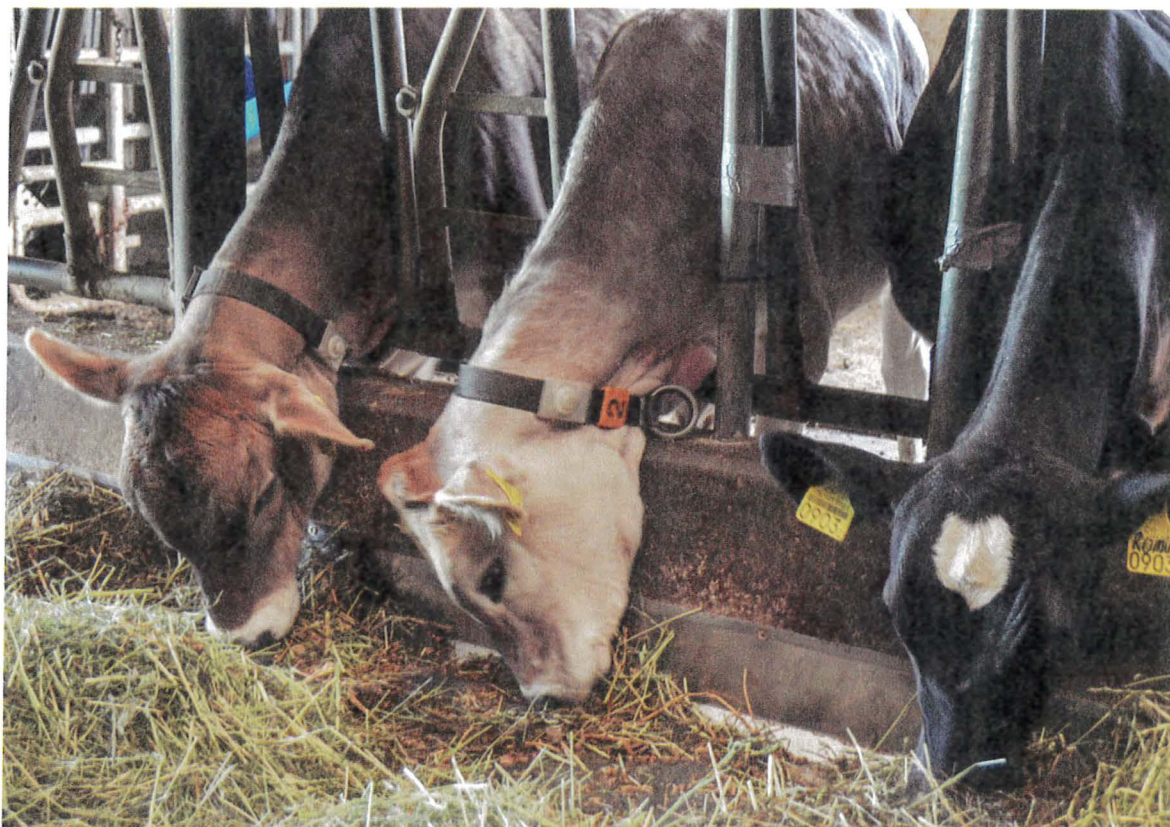
poids significativement plus élevé après huit semaines (+10 kg) et une muqueuse utérine plus épaisse après le sevrage. De plus, ceux qui étaient nourris intensivement présentaient des follicules plus nombreux et plus gros (31 contre 21) pendant le premier cycle. A noter que plus le follicule est grand et mûr, plus les chaleurs interviennent rapidement et plus le succès de l'insémination est élevé. Par ailleurs, dans l'élevage intensif (programmation métabolique), il ne faut pas oublier qu'une maladie grave comme la diarrhée ou la pneumonie annule la programmation et ses effets positifs.

Un œil sur le développement

Autre élément décisif pour une bonne fécondité : un développement adapté. Fixer des valeurs cibles approximatives pour la première insémination peut servir à la gestion comme à la planification. Ainsi, les chiffres de 400 kg et quinze mois sont des valeurs indicatives très courantes pour la première insémination. Elles peuvent toutefois varier en conséquence selon le troupeau et l'âge souhaité au premier vêlage. Il vaut donc mieux fixer des valeurs propres à chaque exploitation. Pour ce qui est du poids cible, il faut également tenir compte de la taille des animaux adultes : on considère que les vaches situées entre le 80^e et le 200^e jour de la quatrième lactation sont représentatives de la majorité du troupeau. C'est sur cette base qu'est défini le poids cible. Lors de la première insé-

En bref

- On peut influencer positivement très tôt sur la fécondité des génisses.
- Plus l'apport en nutriments est intense au cours des premières semaines de vie, plus la génisse forme de follicules.
- Il faut éviter une condition corporelle avec une note de l'état corporel (BCS) dépassant 3,5. Le succès de la première insémination chute à 50% lorsque les génisses engraisent.
- Un complément de bêta-carotène devrait être envisagé dans la seconde moitié de l'affouragement hivernal, car il a une influence positive sur la fertilité à plusieurs niveaux.



Pour bien se développer, les génisses doivent afficher une ingestion élevée. Photo : UFA SA

mination, les génisses doivent avoir atteint environ 55% du poids des « vaches standard ». Autrement dit, si les vaches adultes pèsent 675 kg, le poids cible des génisses est d'environ 370 kg. Au moment du vêlage, elles doivent avoir atteint environ 82% du poids cible, soit 553 kg pour l'exemple ci-dessus. La mesure du poids est incontournable pour vérifier l'objectif. Outre le poids absolu, la condition physique influe aussi sur la fertilité : les génisses trop grasses (BCS >3,5) affichent un taux de réussite sur la 1^{re} insémination de 50%, soit environ 14% en-dessous de celles affichant une condition corporelle optimale. Tels sont les résultats qui ressortent d'une étude sur le long terme menée en Allemagne sur plus de 1800 génisses. Les auteurs recommandent sur cette base une condition corporelle comprise entre 3,2 et 3,4 à partir du 9^e mois de vie. Si le succès de la 1^{re} insémination n'est pas affecté avec un BCS plus bas, le risque de mortinatalité augmente cependant chez les génisses sous-conditionnées.

Veiller à l'herbe d'automne

Pour nombre de génisses, la pâture ou l'ensilage d'herbe en automne, qui se caractérisent par des teneurs élevées en protéines et basses en fibres brutes, constituent la principale source de fourrage. Or une suralimentation en protéines peut poser problème aux génisses en gestation. En effet, la teneur élevée en protéines s'accompagne d'une hausse du taux d'urée dans le sang ; celle-ci, à son tour, surcharge le foie d'une part, l'organe le plus important du métabolisme, et réduit la fertilité d'autre part. Ainsi, on retrouve des taux élevés d'urée aussi bien dans les sécrétions vaginales, dans les glaires des chaleurs que dans le liquide folliculaire de l'ovule. Or

l'urée abaisse le pH et la concentration en minéraux du mucus nutritif de l'utérus, entravant l'implantation de l'embryon. De même, une teneur élevée en urée augmente le risque de mort embryonnaire précoce. Enfin, la sécrétion de la progestérone – l'hormone de gestation – diminue tandis que celle de la prostaglandine est favorisée. A noter que les taux d'urée élevés sont nettement moins problématiques au 2^e tiers de la gestation qu'au début. Par ailleurs, les rations fourragères sèches (en cas de recours exclusif à celles-ci) et le foin écologique (si utilisé en grande quantité) n'offrent souvent pas assez de protéines et doivent ainsi être complétés de telle sorte à assurer la croissance musculaire.

Les minéraux décisifs

De nombreux minéraux ont une influence notoire sur la fécondité. Ainsi, il est important de fournir les minéraux adéquats tout au long de l'élevage de manière ciblée. Or, dans la 2^e moitié de l'alimentation hivernale, les rations manquent souvent de bêta-carotène. La teneur de cet élément décisif pour la fertilité recule en effet continuellement pendant la période de stockage. La fécondité en particulier est péjorée par une carence en bêta-carotène, car celui-ci est notamment responsable du taux d'œstrogènes, qui contrôle l'expression des chaleurs. Ainsi, plus le taux d'œstrogènes est élevé, plus les chaleurs sont nettes et plus il est facile de déterminer le moment optimal pour l'insémination. De plus, le bêta-carotène favorise le développement des follicules, ce qui se traduit par un meilleur taux d'ovulation avec des ovules bien formés. Enfin, cette provitamine favorise la synthèse de la progestérone, qui assure le maintien de la gestation. ■

**Un élevage intensif
améliore la qualité
et le nombre
de follicules.**