

L'ALIMENTATION DES GÉNISSES D'ÉLEVAGE

Fiche technique destinée à la pratique



Andreas Münger

L'objectif de l'élevage des génisses est de les amener en adéquation avec leur potentiel génétique à la phase productive de leur vie aussi rapidement et économiquement que possible. Il s'agit de réunir toutes les conditions nécessaires pour l'obtention d'une vache performante, fertile et en bonne santé durant une longue période de production. Un élevage réussi constitue un des piliers de la production laitière et influence considérablement le résultat économique de l'exploitation. Le troupeau d'élevage est un investissement qui ne rapporte pas encore de bénéfice. Il sollicite des ressources de l'exploitation: surface fourragère, places d'étable, travail et capital; en lui se trouve la génétique de pointe de l'exploitation. Plus la période d'élevage est prolongée, plus ce troupeau s'agrandit, plus il demande des facteurs de production et moins la génétique pro-

gresse. Malheureusement, l'élevage pratiqué en Suisse suit ces constatations. En effet, la première mise-bas s'effectue en moyenne à l'âge de 30 mois, alors qu'elle pourrait avoir lieu plus tôt vu l'évolution génétique. Cela est dû en partie à la production fourragère limitée dans les régions de montagne où est essentiellement pratiqué l'élevage ou l'estivage. Les traditions, la préférence donnée aux vaches lourdes, le manque d'intérêt à consacrer du temps et à investir dans de meilleurs aliments pour les animaux d'élevage sont également des raisons à relever. Les points essentiels pour couronner avec succès l'élevage des génisses sont les suivants:

1. trouver l'intensité d'élevage appropriée
2. différencier les phases d'élevage et en tenir compte
3. intégrer de manière ciblée la pâture, l'estivage et la croissance compensatoire dans l'élevage
4. contrôler régulièrement le développement des animaux et adapter l'affouragement
5. considérer également la première lactation comme la dernière étape de l'élevage



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de
l'économie DFE
Station de recherche
Agroscope Liebefeld-Posieux ALP

1. Trouver l'intensité d'élevage appropriée

Les génisses des **racés laitières modernes** peuvent mettre bas à l'âge de deux ans. Ces animaux disposent du potentiel génétique leur permettant d'atteindre leur poids de mise bas au cours de cette période (en tenant compte d'un certain développement pendant la première lactation). Elles atteignent la puberté à l'âge de huit à douze mois. Une prolongation de la durée d'élevage augmente le risque d'engraissement excessif et engendre des coûts supplémentaires. De plus, la fécondité n'est pas améliorée, au contraire; de même que la durée de vie n'est pas prolongée et la production pas plus élevée. Il faut favoriser toutes les conditions menant à de bonnes performances de croissance, sachant que tout ce qui est entrepris afin d'améliorer ces dernières (par ex. achat de meilleurs aliments) revient moins cher que des jours d'élevage supplémentaires.

Les génisses issues de **racés à deux fins** se développent plus lentement, raison pour laquelle il faut viser un âge de deux ans et demi pour la première mise-bas. Toutefois, l'éleveur devrait se poser la question si ses vaches représentent vraiment le type à deux fins.

Des conditions particulières d'exploitation, comme l'utilisation de fourrage très pauvre ou le souhait de vêlages saisonniers sans la possibilité d'intensifier l'élevage, peuvent mener à considérer que trois ans est l'âge adéquat pour la première mise-bas. Ce sont souvent les exploitations dans les régions de montagne qui sont confrontées à de telles conditions.

Il est déterminant de fixer des objectifs (âge – poids – accroissements journaliers), de les suivre et de les contrôler de manière



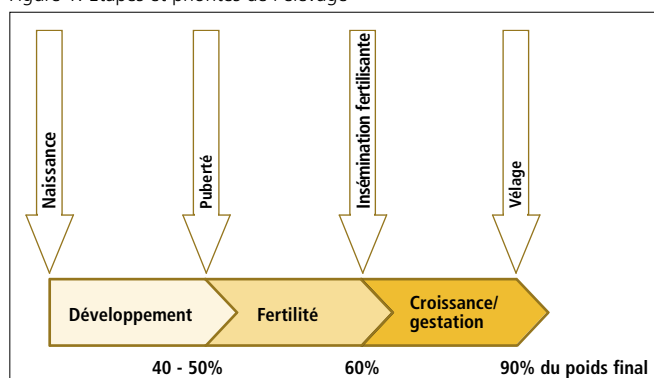
conséquente. Il ne faudrait pas réfléchir séparément sur l'intensité de l'élevage et sur le type de vaches approprié à l'exploitation.

2. Différencier les phases d'élevage et en tenir compte

Comme on peut le voir dans la figure 1, l'élevage est divisé en trois phases :

- au cours de la **première année de vie**, les organes et le squelette se développent. Pendant cette période, il faut utiliser entièrement le potentiel de croissance de la génisse et ne pas le restreindre par le biais de l'alimentation. Un engraissement excessif n'est guère à craindre.
- pendant la période de la **puberté jusqu'en début de gestation**, c'est le développement des organes reproducteurs et de leur fonction, glande mammaire incluse, qui est prépondérant. Au cours de cette période, l'alimentation, en particulier l'apport énergétique, devrait être plutôt restreinte. Il faut absolument éviter un engraissement excessif. Des essais ont démontré qu'un affouragement trop intensif peut réduire la future performance laitière.
- une fois que la génisse est **portante**, les principaux objectifs de la période d'élevage visent à une bonne croissance

Figure 1: Etapes et priorités de l'élevage



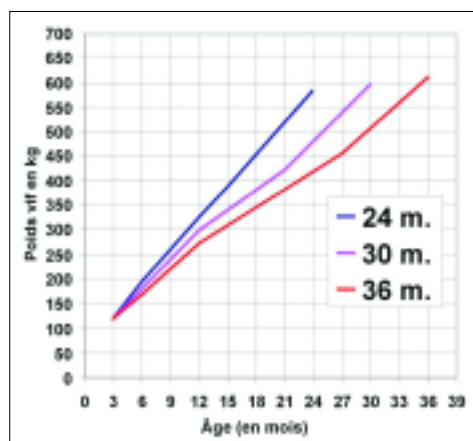
sans engraissement, au développement du fœtus et à la préparation de la lactation.

Lors d'un élevage intensif, la deuxième phase perd son sens et, pour simplifier, on ne différencie plus qu'entre première et deuxième année d'élevage.

Les objectifs de croissance pour atteindre le poids final de 650 kg avec différents âges au premier vêlage sont donnés dans la figure 2.

En règle générale, pour un élevage intensif il faut que 30% du poids final soit atteint à l'âge de six mois, 60% à l'insémination et 90% à la mise bas (sans gestation).

Figure 2: Objectifs de poids pour les génisses d'élevage pour différents âges au vêlage (sans gestation)



3. Intégrer de manière ciblée la pâture, l'estivage et la croissance compensatoire dans l'élevage

La pâture - l'alpage en particulier - est rentable et recommandé pour le développement ainsi que la santé des génisses d'élevage. Cependant, pour atteindre les objectifs de production, il est important de connaître les limites de cette pratique et de s'y adapter. Au printemps, la pâture est normale-



ment de bonne qualité et permet d'importants accroissements. Au cours de l'été et en automne, la quantité et la qualité de la pâture diminuent plus ou moins rapidement, et, par conséquent, réduisent les performances d'accroissement, d'autant plus que les besoins de l'ensemble du troupeau ont plutôt tendance à augmenter. Afin de maintenir la croissance des animaux au niveau désiré, il faut soit réduire le nombre de bêtes par hectare, soit envisager



une alimentation complémentaire. Pour un élevage intensif, il faut une gestion de pâture similaire à celle indiquée pour les vaches laitières.

Croissance compensatoire

Les génisses en développement sont capables de compenser partiellement lors de la période suivante un retard de croissance dû à une consommation insuffisante, pour autant que l'approvisionnement en nutriments soit augmenté en conséquence. C'est la «croissance compensatoire» due à une plus grande ingestion et une meilleure valorisation des nutriments. Elle peut se produire, par exemple, après une pâture estivale insuffisante, grâce à une meilleure pâture d'automne ou par l'affouragement hivernal. En élevage intensif, cette compensation n'est cependant guère possible, parce qu'une période assez longue pour qu'elle se produise fait tout simplement défaut ou parce que la capacité de croissance des animaux a déjà atteint ses limites.

4. Contrôler régulièrement le développement des animaux et adapter l'alimentation

Pour que l'élevage soit couronné de succès, un contrôle régulier s'avère indispensable. Chaque fois que l'occasion se présente, il faut mesurer le développement des animaux et le situer par rapport aux objectifs d'élevage choisis, en particulier lors des étapes principales, c'est-à-dire l'âge de 8 à 12 mois, avant l'insémination et après la mise-bas. Une autre possibilité se présente au début et à la fin de la saison de pâture. Le poids constitue la meilleure échelle de mesure. Qu'il soit mesuré avec une balance ou à l'aide de la mesure du tour de poitrine importe moins. Il faut également contrôler régulièrement l'état corporel (*body condition score*, BCS) afin que l'on puisse immédiatement adapter l'affouragement. A aucun moment, les

génisses ne devraient présenter un engraissement excessif. Le BCS ne devrait en principe jamais s'écarter sensiblement de la valeur 3 (sur l'échelle habituelle de 1 à 5) pendant une période prolongée. Avant le vêlage, il peut atteindre 3,5.

Si les génisses n'atteignent pas les objectifs prévus, il faut réexaminer la ration:

- est-ce que la valeur énergétique de la ration correspond aux exigences (selon figure 3, page 4) et les besoins en nutriments sont-ils couverts? (Valeurs indicatives voir tableau; des indications détaillées se trouvent dans le *Livre Vert* et dans les plans d'alimentation). En cas de mauvaise croissance et simultanément

d'engraissement excessif, il faut examiner plus particulièrement le rapport protéines (PAI) et énergie (NEL).

- l'ingestion de la ration correspond-elle à l'estimation faite dans le plan d'alimentation? Les valeurs des tableaux sont valables pour des rations de bonne appétence qui se trouvent en libre accès. Parfois, les conditions ne sont pas optimales: les aliments peuvent être moins appréciés, les conditions de pâture défavorables ou les animaux sont refoulés à la crèche. Dès lors, l'ingestion en est réduite. Un contrôle même approximatif de l'ingestion (consommation en aliments ou pesage de la ration de temps en temps) fournit de précieuses indications.

Tableau: Valeurs indicatives pour la planification de l'affouragement des génisses d'élevage

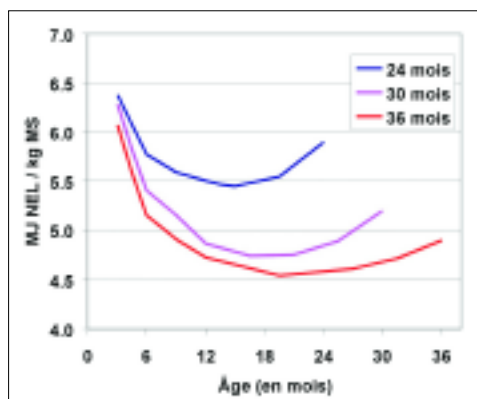
Vêlage à	24 mois						30 mois						36 mois					
	Mois	PV	GQ	NEL	PAI	MSI	Mois	PV	GQ	NEL	PAI	MSI	Mois	PV	GQ	NEL	PAI	MSI
Sevrage	3	125	900	21.4	364	3.4	3	125	850	21.6	352	3.4	3	125	800	20.8	338	3.4
6 mois	6	195	740	25.2	373	4.4	6	189	651	23.7	349	4.4	6	182	562	22.0	319	4.3
12 mois	12	325	712	34.6	440	6.3	12	299	528	29.6	388	6.1	12	273	449	26.7	349	5.7
Insémination	15	390	712	39.5	472	7.3	21	423	546	36.4	453	7.7	27	455	484	35.6	437	7.7
Vêlage	24	585	712	57.7	551	10.1	30	598	650	52.6	587	10.7	36	611	620	52.0	580	10.8

PV: poids vif, GQ: gain quotidien, MSI: ingestion matière sèche

- Outre l'alimentation, il faut également prendre en considération les infections parasitaires comme causes possibles d'une croissance insuffisante. Les symptômes

peuvent être semblables à ceux d'une carence en nutriments, à savoir un pelage hérissé, une diarrhée chronique, de la toux, une perte d'appétit.

Figure 3:
Concentration énergétique
nécessaire de la ration
(gestation incluse)



5. Considérer la première lactation comme la dernière étape de l'élevage

Les génisses n'achèvent leur croissance qu'au cours de la première lactation. Cela vaut en particulier pour les animaux élevés de manière intensive et qui ont vêlé précocement. Lors de production laitière élevée, cette période peut prendre du temps. Les besoins en nutriments supplémentaires doivent être considérés lors de la planification de la ration. Il ne faut pas perdre de vue le poids final visé; selon la différence avec le poids au moment du vêlage, il est possible de calculer l'accroissement nécessaire lors de la lactation et ainsi de déter-

miner la quantité de nutriments supplémentaires à distribuer. Cent grammes d'accroissement journalier nécessitent des apports de 2,4 MJ NEL et de 28 grammes PAI. Ce faisant, il faut tenir compte du fait que, chez les primipares, la consommation en début de la lactation est basse et qu'elle augmente plus lentement que chez les vaches adultes. La bonne intégration dans le troupeau laitier, une bonne alimentation de préparation et de transition sont tout aussi importantes pour les génisses à terme que pour les vaches.



ALP actuel

Déjà publiés

- 21 Éviter les mammites chez la vache laitière
- 20 La fièvre du lait chez la vache laitière
- 19 Refroidissement de la carcasse et qualité de la viande
- 18 Appréciation de la qualité des ensilages
- 17 Alimentation et fertilité de la vache laitière
- 16 L'alimentation ciblée de la chèvre
- 15 Les limites d'emploi des aliments chez le porc
- 14 Alimentation de la vache laitière: les sources de matière azotée
- 13 Alimentation de la vache laitière: les sources d'énergie
- 12 Igloos et parcours extérieurs pour les veaux
- 11 Diarrhées et maladie de l'oedème chez le porcelet sevré
- 10 Alimentation ciblée des brebis
- 9 Conservation de foin «humide» en grandes balles
- 8 Alimentation de la vache laitière et composition du lait
- 7 Alimentation et qualité de la graisse du porc
- 6 Comparaison de différentes races bovines à viande
- 5 Système de pâturage pour les vaches laitières
- 4 Optimiser la préparation de la vache à sa nouvelle lactation
- 3 L'alimentation minérale de la vache laitière en bref
- 2 Éviter les mycotoxicozes chez les porcs
- 1 Les règles de base de l'ensilage d'herbe

Parution

6 fois par an

Commande

Bibliothèque ALP, 1725 Posieux

Téléphone: +41 (0)26 40 77 111

Fax: +41 (0)26 40 77 300

Internet: www.alp.admin.ch (Publications)

e-mail: info@alp.admin.ch

Dès 100 exemplaires par numéro CHF 20.- pour 50 exemplaires

Editeur

Station de recherches ALP

Agroscope Liebefeld-Posieux

Tioleyre 4

CH-1725 Posieux

Auteur n° 22

Andreas Münger, ALP

Téléphone: +41 (0)26 407 72 80

e-mail: andreas.muenger@alp.admin.ch

Rédaction

Gerhard Mangold, ALP; Donatella Del Vecchio, ALP

Photos

Andreas Münger, ALP

Mise en pages

Olivier Bloch, ALP

Impression

Icobulle Imprimeurs SA, Bulle FR

Copyright

Reproduction autorisée sous condition d'indication de la source et de l'envoi d'une éprouve à l'éditeur.

ISSN 1660-7570