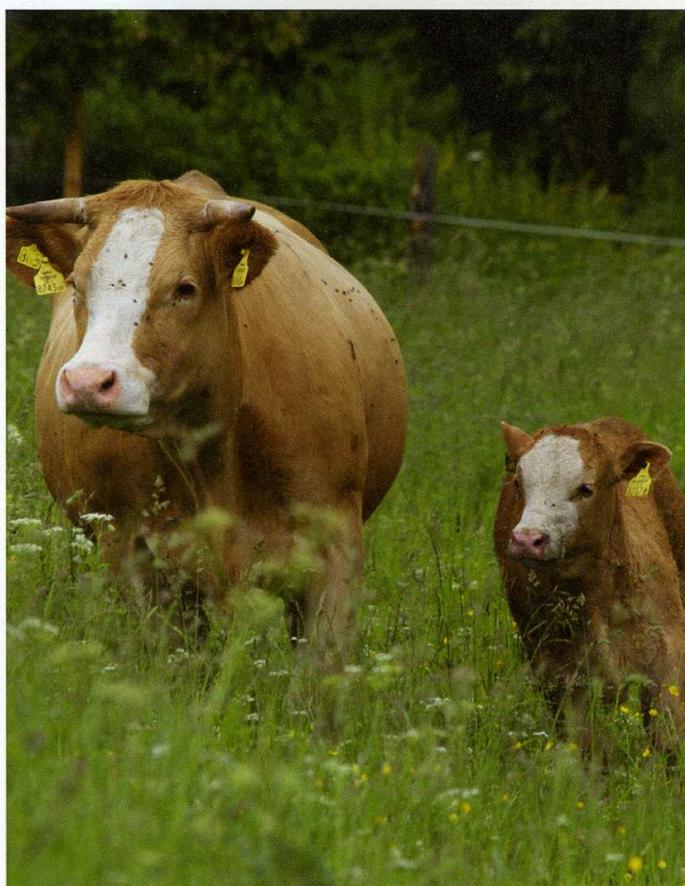


La performance laitière des vaches allaitantes

*Johann Häusler** – S'agissant de l'affouragement, on rencontre dans la pratique autant de problèmes d'adiposité avec des vaches allaitantes qu'avec des vaches laitières. Ces vaches sont-elles exagérément nourries ou donnent-elles moins de lait qu'espéré ? Une étude a permis de clarifier la situation.

Dans la pratique, on attribue aux vaches mères une performance laitière de 4000 à 5000 kg par période d'allaitement (environ 270 à 300 jours). Nombre de recommandations en matière d'affouragement reposent sur ces chiffres. Pourtant, on trouve souvent sur les exploitations des vaches à très forte adiposité qui souffrent des mêmes problèmes (pathologies métaboliques, fièvre du lait) que leurs « consœurs » laitières. Elles sont visiblement trop nourries ou donnent simplement moins de lait qu'on ne le pensait jusqu'ici.

Pour répondre à ces questions, un essai a été réalisé de 2004 à 2008 par le centre d'enseignement et de recherche de Raumberg-Gumpenstein (A). Outre l'ingestion de fourrages et de nutriments, on y a relevé la performance laitière. Pour pouvoir mesurer l'effet du moment du sevrage, les vaches allaitantes ont été réparties en deux groupes, l'un avec un sevrage des jeunes à 180 jours et l'autre avec un sevrage à 270 jours.



À l'issue de l'essai, quelques vaches ont de nouveau rejoint le troupeau laitier avec, à la clé, une augmentation de la performance pouvant atteindre jusqu'à 100 pour cent.

L'étude

L'étude a porté sur huit vaches tachetées rouges en première lactation provenant du troupeau laitier de l'Institut de recherche sur les animaux de rente (moyenne du troupeau 7380 kg avec 4,23 % MG et 3,36 % prot.), d'un âge de primiparité de 25,7 à 31,5 mois et d'un poids de 532 kg à 685 kg. Elles ont été réparties en deux groupes de quatre. L'essai a porté sur trois périodes complètes d'allaitement et de tarissement.

Ces vaches ont été nourries uniquement avec du foin de récolte tardive (milieu à fin de la floraison, concentration énergétique 4,8 à 5,2 MJ NEL) provenant d'une parcelle de prairie permanente exploitée en trois coupes. Elles pouvaient s'alimenter à volonté et la prise de fourrage de chaque animal a été mesurée.

Durant toute la période d'allaitement, les vaches ont été traitées à la machine deux fois par jour, un jour par semaine. On a mesuré à chaque fois le volume de production et analysé la composition du lait. Pour ce faire, les vaches étaient séparées de leur veau durant 24 heures (séparation à 18 h ; première traite à 6 h ; deuxième traite à 18 h et retour à la stabulation). Durant la séparation, les veaux étaient abreuvés du lait de leur mère au bidon. Cette traite hebdomadaire a servi de base de calcul de la performance laitière durant toute la période d'allaitement.

Résultats

Si l'on considère la période d'allaitement de 270 jours, la production laitière s'est élevée à 3351 kg. Durant la période de 180 jours, les veaux ont disposé de 2245 kg de lait en moyenne.

	Durée de l'allaitement	
	270 jours	180 jours
Nombre d'animaux	9	12
Moyenne	3351,0 kg	2244,7 kg
Max.	3883,2 kg	2863,3 kg
Min.	2781,9 kg	1839,8 kg
Lait / jour	12,4 kg	12,5 kg

Tableau 1 : Performance laitière de vaches tachetées rouge par rapport à la durée de la période d'allaitement

Comme le montre le *tableau 1*, durant la période d'allaitement de 270 jours, la valeur maximum s'est établie à 3883 kg et la valeur minimum à 2782 kg. On a également constaté une différence de quelque 1000 kg entre les valeurs maximale et minimale pour la période d'allaitement de 180 jours. La traite journalière moyenne s'est élevée dans les deux groupes à 12,4 kg et 12,5 kg, soit un niveau identique.

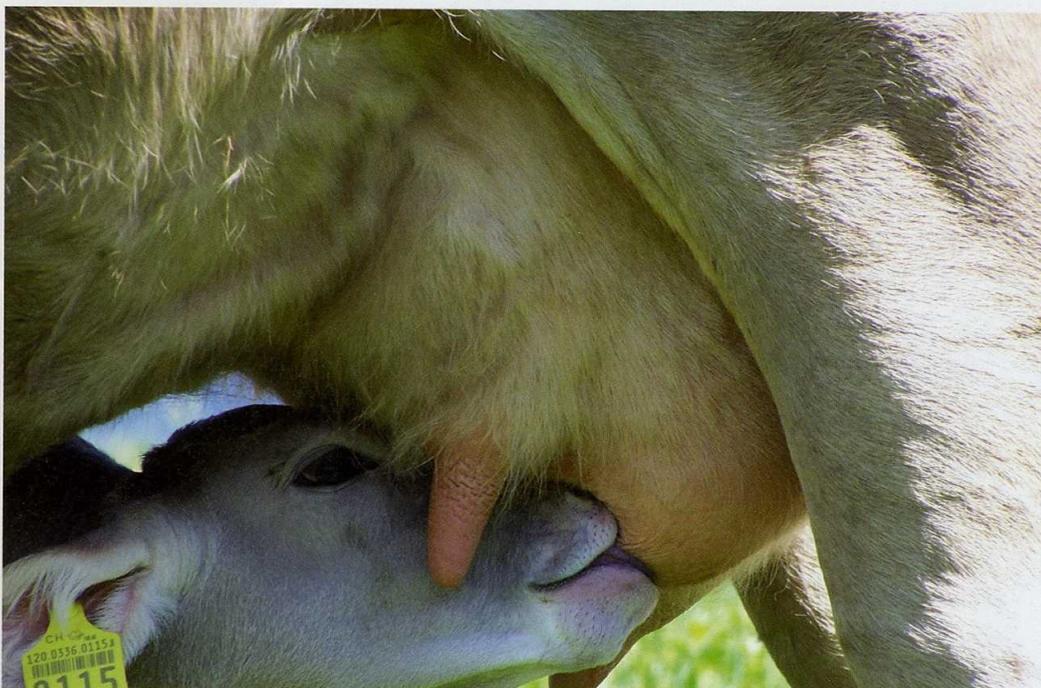
Discussion

A quel point ces valeurs sont-elles réalistes? Comme indiqué plus haut, les vaches allaitantes provenaient d'un troupeau laitier avec une productivité moyenne de près de 7400 kg par lactation, alors que durant l'essai, aucune des vaches n'a atteint la moitié de cette quantité. C'est pourquoi, à la fin de l'essai, une partie des vaches allaitantes a réintégré le troupeau laitier. L'année suivante, leur performance moyenne était remontée à 6621 kg (min. 6110, max. 6933 kg). En d'autres termes, leur potentiel de production était deux fois plus élevé que durant les trois périodes d'allaitement. Cette baisse considérable s'explique, d'une part, par l'absence de concentrés dans la ration et la qualité plutôt moyenne du foin distribué et, d'autre part, par les facteurs hormonaux et physiques présidant à la formation du lait.

La traite ou la tétée poussent la productivité

En production laitière, la principale mesure d'encouragement de la productivité est la traite régulière et correcte, car la vidange régulière de la mamelle stimule la production des hormones galactogènes, alors que la baisse simultanée de la pression intramammaire active la sécrétion du lait. Plus le temps séparant deux traites s'allonge, plus la pression intramammaire augmente. La galactogénèse s'en trouve ralentie et s'interrompt au bout de 36 heures environ. Mais l'augmentation de la pression n'est pas seule responsable du tarissement. Simultanément, une certaine composante protéique s'accumule dans les cellules alvéolaires et freine la sécrétion du lait. Ce phénomène est bien connu lors du tarissement. Le lait restant dans la mamelle exerce un effet négatif sur la sécrétion du lait et influe ainsi négativement sur l'ensemble de la performance laitière.

Jusqu'à l'âge de quatre à cinq mois, le veau couvre l'essentiel de ses besoins alimentaires avec le lait. Le volume de lait ingéré quotidiennement se situe entre 8 et 20 kg, ce qui limite la galactogénèse chez la vache. Au début de l'allaitement, si la produc-



Les petits veaux têtent certes régulièrement, mais ingèrent peu de lait à la fois, si bien qu'au début, la mamelle n'est jamais vide. Cela réduit la productivité de la vache allaitante.

tion laitière de la vache est supérieure aux besoins du veau, la mamelle n'est pas entièrement vidangée, la pression intramammaire augmente, la galactogénèse est jugulée et adaptée aux besoins du veau. Raison pour laquelle, après le vêlage, les vaches allaitantes ne devraient pas être traitées complètement. En calculant le volume de production journalière moyenne à partir des quantités citées plus haut, on atteint une valeur d'environ 13 kg, soit 500 g de plus que dans notre essai. Extrapolé à 270 jours, cela donne une performance laitière de 3510 kg (3900 kg à 300 jours).

On calcule approximativement pour le veau un besoin de 10 kilos de lait par kilo de poids gagné. En prenant un gain journalier moyen de 1200 grammes, la performance laitière sur 300 jours permet au veau de prendre 360 kilos. Il en résulte un besoin théorique de 3600 kilos de lait. Pour un gain journalier de 1400 grammes, il en résulterait un besoin théorique de 4200 kilos de lait. Mais comme les veaux ingèrent des quantités considérables de fourrage de base à partir de 5 mois déjà et reçoivent pour la plupart des concentrés, on peut partir de l'idée que ces chiffres sont des valeurs maximales.

Ces résultats sont confirmés par des études de l'Université Martin Luther de Halle-Wittenberg, qui ont porté sur le potentiel de performance des vaches allaitantes.

Le besoin stimule la production

L'hypothèse du contrôle de la galactogénèse par la pression intramammaire a reçu une confirmation supplémentaire grâce à un détail enregistré durant notre essai. Durant la période de l'étude, une de nos vaches a en effet donné naissance à des jumeaux.

Alors que sa performance laitière n'avait atteint que 2782 kg et 2917 kg durant les deux périodes de 270 jours d'allaitement d'un seul veau (10,3 kg et 10,8 kg par jour), elle est passée à 3883 kg (14,4 kg par jour) l'année des veaux jumeaux, les conditions étant par ailleurs pratiquement identiques. Ce qui correspond à une augmentation de près de 40 pour cent de la productivité. ■

* Johann Häusler travaille au centre d'enseignement et de recherche en agronomie de Raumberg-Gumpenstein, en Autriche. Cet article a été publié dans la revue «der fortschrittliche Landwirt», qui en a aimablement cédé les droits à *la vache mère*.

Résumé

*Johann Häusler** – Pour les vaches allaitantes de la race tachetée rouge, on peut se baser sur une production laitière moyenne de 3500 kilos sur 300 jours. Certaines vaches peuvent se situer très au-dessus ou très en-dessous de cette moyenne, dans la mesure surtout où elles donnent naissance à des jumeaux ou nourrissent un veau supplémentaire, puisque la galactogénèse est essentiellement réglée par la vidange de la mamelle.

En termes d'affouragement, cela signifie qu'à partir du troisième tiers de la période d'allaitement et durant la période de tarissement, il faut distribuer une ration riche en fibres et pauvre en énergie. L'ensilage de maïs et les ensilages d'herbe riches en énergie n'ont pas leur place ici, car les vaches engraisent très facilement en fin de lactation. Or les vaches grasses sont des vaches à problèmes, dans l'élevage allaitant également. Après le vêlage, les vaches allaitantes n'ont pas non plus besoin de fourrages riches, car une alimentation intensive pousse la productivité alors que le veau n'a pas besoin d'autant de lait durant cette période. C'est uniquement entre le 50^e et le 200^e jour de lactation que la vache allaitante a besoin d'une ration riche en énergie facilement digestible. C'est en effet durant cette période que les veaux ingèrent le plus de lait et que les vaches doivent donc être nourries en conséquence.