

Quelle est la consommation réelle des vaches allaitantes ?

Monica Bürgisser et Peter Kunz* – Les normes de consommation correspondent-elles à la consommation réelle des vaches allaitantes sur les exploitations ? Cinq étudiants de la Haute école spécialisée bernoise HAFL ont essayé de répondre à la question.

D'après les recommandations d'affouragement d'Agridea, les vaches allaitantes consomment, selon leur stade de lactation, entre 11 et 13 kg de matière sèche par jour. Mais quelle est leur consommation réelle dans les conditions de la pratique ? Comment se présentent les bilans protéinés et énergétiques de ces vaches ? Voilà les questions que cinq étudiants de la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires, de Zollikofen, ont étudiées dans le cadre de leurs travaux semestriels (D. Laube, 2013 ; I. Rubattel, 2013 ; M. Sturny, 2007 ; E. Vorlet, 2009 ; S. Widmer, 2012).

Analyse de cinq exploitations regroupant au total 101 vaches allaitantes

Les cinq étudiants ont passé plusieurs journées sur chacune des exploitations et y ont mesuré la consommation journalière d'un total de 101 vaches allaitantes des races Angus, Aubrac, Angus x Aubrac, Charolais, Limousin x tachetée rouge et Simmental (tableau 1).



Si l'on se base sur les valeurs mesurées, les vaches devraient engraisser, à moins qu'elles ne donnent davantage de lait que prévu.

Une consommation supérieure aux prévisions

Au tableau 2 figurent les quantités de matière sèche consommée. La consommation des vaches de trois des cinq troupeaux analysés (exploitations 2b, 3 et 5) était nettement supérieure aux quantités indiquées dans les normes de consommation d'Agridea. La consommation du groupe 2a était inférieure aux normes, alors que celle des animaux de l'exploitation 1 correspondait assez bien à ces mêmes normes. Sur l'exploitation 2a, l'affouragement consistait uniquement en un foin extenso de qualité relativement médiocre (faible valeur énergétique et faible teneur en protéine brute), ce

qui pourrait expliquer la consommation relativement faible de ce groupe. À cela vient s'ajouter le fait que les animaux ne recevaient qu'un seul type de fourrage, un facteur lui aussi susceptible d'avoir des répercussions négatives sur la consommation. La raison des écarts de consommation par rapport aux normes constatés sur les exploitations étudiées pourrait aussi dépendre de la génétique présente. À noter que la vache standard d'Agridea pèse 550 kg et fournit 2500 kg de lait.

Forte variations de la consommation individuelle

Le tableau 3 montre les résultats de l'analyse de la consommation individuelle des vaches de l'exploitation 5. Les animaux étaient

01 Données relatives à la race, au poids, à l'affouragement et à la durée des mesures de consommation sur les cinq exploitations analysées						
Exploitation	Race	Poids vif (kg)		Fourrage (affouragement d'hiver)	Durée de l'essai	Autres données
Expl. 1	Angus /Aubrac	675		Foin / regain, ensilage d'herbe, ensilage de maïs	2 x 3 jours	14 animaux
Expl. 2	Charolais	850	2a	Foin	4 jours	27 animaux
			2b	Ensilage d'herbe, ensilage de maïs, paille de blé	4 jours	24 animaux
Expl. 3	Limousin x Tachetée rouge	804		Foin (éco), ensilage d'herbe, ensilage de maïs	3 jours	14 animaux
Expl. 4	Limousin x Tachetée rouge	763		Foin, ensilage d'herbe, ensilage de maïs	4 jours	2 groupes de 8 vaches
Expl. 5	Simmental	720		Foin / regain, ensilage de maïs	4 jours	Relevé ind. (6 vaches)

tous dans leur 1^{er} ou 2^e mois de lactation. Leur consommation journalière variait entre 11,6 et 17,5 kg de matière sèche, pour une moyenne de groupe de 13,5 kg. La moitié seulement des animaux consommait une quantité correspondant à la norme. Un animal consommait près de trois kilos de plus que la norme et deux autres moins que la norme. De grandes fluctuations d'une journée à l'autre et surtout entre individus ont été constatées.

Selon la quantité d'énergie consommée, les animaux devraient engraisser

La quantité d'énergie consommée par la vache lui sert à maintenir ses fonctions vitales ainsi qu'à assurer la gestation et la production de lait. En déduisant de l'énergie ingérée l'énergie destinée au maintien des fonctions vitales et celle qui est nécessaire à la gestation, on obtient l'énergie disponible pour la production du lait. Comme il faut 3,14 MJ NEL d'énergie pour produire un kg de lait standard, on peut dès lors calculer la performance laitière potentielle. Selon ce calcul, les vaches étudiées pourraient produire entre 4,4 et 29,3 kg de lait standard par jour. Étant donné qu'en fonction de l'énergie ingérée, certaines vaches pourraient fournir une quantité de lait supérieure aux normes indiquées (7 à 10 kg de lait), elles devraient engraisser. Comme ce n'est pas le cas, il faut supposer qu'une partie des animaux étudiés avait une performance laitière supérieure aux normes. Les différences de consommation individuelle des animaux de l'exploitation 5 suggèrent elles aussi l'existence d'importantes différences de performance laitière entre les vaches d'un même troupeau. Cela expliquerait les différences de gain de poids des veaux dans des conditions d'affouragement identiques.

Conclusions

- Le poids vif de la quasi-totalité des 101 vaches étudiées était supérieur à celui de la vache type de 550 kg des normes

02 Comparaison de la consommation de matière sèche (consommation MS) par animal et par jour après correction des normes Agridea en fonction du poids		
	Consommation mesurée (kg MS/animal/jour)	Norme de consommation (kg MS) corrigée en fonction du poids
Exploitation 1	14,1	12,2 – 14,2
Exploitation 2a	12,4	14,0 – 15,0
Exploitation 2b	18,0	15,0 – 16,0
Exploitation 3	19,8	13,5 – 15,5
Exploitation 4	17,8	13,1 – 15,1
Moyenne	16,4	

d'Agridea. Comme les vaches de plus grand format ont une plus grande consommation, on peut logiquement supposer que la norme de consommation de 11 à 13 kg de matière sèche par jour est sous-estimée.

- Entre la consommation effective des vaches allaitantes dans les conditions de la pratique et les normes de consommation estimées (livre vert, Agridea), il existe en partie des différences considérables, ce qui pourrait remettre en question l'établissement d'une planification exacte de l'affouragement.
- Les importantes différences de consommation constatées entre les diverses exploitations font supposer qu'une norme de consommation unitaire ne convient pas pour la pratique. Il conviendrait d'inclure dans les formules d'estimation de la consommation des données concernant la race, l'âge et le stade de lactation des vaches, ainsi que le type et la qualité du fourrage distribué, voire d'autres facteurs encore.
- Tout exploitant affourageant une vache de plus de 550 kg de poids vif selon les normes doit s'attendre à ce que sa performance laitière soit inférieure aux prévisions, ce qui pourrait se répercuter négativement sur le développement de son veau. ■

03 Consommation de MS (kg p. animal et p. jour) de six vaches Simmental sur une période d'observation continue de 4 jours (Rubattel 2013)						
Consommation de matière sèche en kg						
	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Moyenne	Norme corrigée
Animal 1	16,42	17,95	19,53	16,11	17,50	14-15
Animal 2	12,72	14,40	13,07	13,06	13,31	12,3-13,3
Animal 3	15,28	11,76	12,19	15,34	13,64	12,1-13,1
Animal 4	14,01	11,34		10,25	11,55	11,8-12,8
Animal 5	11,47	12,57	14,14	13,66	12,96	12,5-13,5
Animal 6	10,41	11,00		12,25		13,5-14,5
					13,46	12,7-13,7*

*Correction en fonction du poids vif moyen du groupe