

Conduite et ingestion au pâturage de vaches laitières traites une ou deux fois par jour

Grass intake of grazing dairy cows milked once or twice a day

PORTIER B. (1), BROCARD V. (2), CHESNEAU S. (3), DELAGARDE R. (4), SEURET J.M. (5), GUINARD-FLAMENT J. (3)
(1) Chambres d'agriculture de Bretagne - 5 allée Sully - 29322 Quimper cedex (2) Institut de l'élevage - BP 85225 - 35652 Le Rheu cedex (3) Agrocampus Rennes - 65 rue de St-Brieuc - CS 84215 - 35042 Rennes cedex (4) INRA Agrocampus Rennes UMR 1080 Production de lait - 35590 Saint-Gilles (5) Chambres d'agriculture de Bretagne - BP 540 - 22195 Plérin cedex

INTRODUCTION

La durabilité des exploitations laitières passe par la maîtrise des coûts de production et l'amélioration des conditions de travail. Les éleveurs laitiers aspirent notamment à des conditions de vie et de travail similaires à celles des autres classes sociales. La réduction de la fréquence de traite permet de réduire significativement le travail d'astreinte (Brocard *et al.*, 2007). Les effets de la monotraite sur les performances du troupeau ont été décrits (Rémond et Pomiès, 2007). Les références concernant l'effet de la monotraite sur l'ingestion au pâturage sont rares à l'étranger (Patton *et al.*, 2006) et inexistantes en France.

1. MATERIEL ET METHODES

Un essai a été mis en place à Trévarez (Finistère), station expérimentale des chambres d'agriculture de Bretagne, pour mesurer l'effet de la traite une fois par jour sur les performances des animaux (ingestion, production de lait, état, ...) et le système d'exploitation (Brocard *et al.*, 2007). Cet essai s'est déroulé sur trois années (2002 à 2005). Deux lots de trente vaches chacun, comprenant 35 à 40 % de primipares selon les années ont été constitués : un lot trait une fois par jour sur toute la lactation ; un lot trait deux fois par jour. Les animaux disposaient de cinquante ares d'herbe par vache au pâturage. Cette présentation porte sur la période de pâturage (février à décembre) de chaque année. La quantité d'herbe consommée au pâturage n'a pas été mesurée directement sur les animaux, mais estimée à partir du modèle Inra (Delagarde *et al.*, 2006 ; Faverdin *et al.*, 2007). Les paramètres d'entrée du modèle ont été mesurés sur les trois ans de l'étude et pour chacun des deux lots, à savoir pour les caractéristiques animales (potentiel défini selon la production antérieure au pic, rang et stade de lactation, poids, état), les pâtures (nature, valeur de l'herbe, hauteur entrée / sortie) et la nature de la ration (fourrages et concentrés complémentaires). Les résultats d'ingestion ont été traités par année et par période ; une période correspondant à une séquence alimentaire bien déterminée : pâturage seul / pâturage + fourrages complémentaires / pâturage + fourrages complémentaires + concentrés. Les données ont été traitées par une analyse de variance à trois facteurs : le nombre de traites par jour, l'année et la période.

2. RESULTATS

L'herbe pâturée constituait une part importante de la ration durant l'essai : cent quatre-vingts jours de pâturage seul par an ; 2,1 T MS de fourrages conservés par VL et par an. La capacité d'ingestion des vaches primipares d'une part et multipares d'autre part, n'est pas significativement différente entre les lots. Le taux de renouvellement sur les trois ans, plus faible dans le lot « une traite » a fait baisser le taux de primipares dans ce lot (45 vs. 51 %) et donc augmenté la capacité moyenne du lot de 0,2 UE (16,8 vs. 16,6 UE). Les conditions de pâturage n'ont pas varié entre les deux lots (tableau 1) : le rapport hauteur sortie / hauteur entrée est identique.

Tableau 1 : hauteurs d'herbe mesurées et ingestion moyenne au pâturage estimée par le modèle (kg MS / VL / j)

	Lot (1T)	Lot (2T)	Ecart 1T-2T
Hauteur entrée (He)	10,3 cm	10,2 cm	
Hauteur sortie (Hs)	5,2 cm	5,3 cm	- 0,1 (*)
Herbe pâturée	17,0	17,2	
Fourrages conservés	3,5	3,7	
Concentrés	0,7	0,8	
Total ingéré	21,2	21,8	

(*) : différence significative (p = 0,01)

L'ingestion d'herbe pâturée n'est significativement pas différente entre les deux lots même si elle est inférieure de 0,2 kg de MS / VL / j pour le lot « une traite » (tableau 1). Toutefois, en intégrant les apports de fourrages complémentaires et de concentré, l'ingestion totale du lot « une traite » est inférieure de 0,6 kg de MS / VL / j par rapport au lot « deux traites ». La différence serait de presque 1 kg MS si l'on corrigeait de l'écart de capacité d'ingestion lié au taux de primipares plus faible.

3. DISCUSSION

L'écart d'ingestion sur la période de pâturage est plus faible en proportion que la baisse de matière utile observée entre les deux lots (Brocard *et al.*, 2007). Cet écart est toutefois cohérent avec les résultats de Rémond. Les besoins énergétiques liés à la production laitière – calculés selon la formule : prod. lait x [0,44 + [0,0055 x (TB - 40)] + [0,0033 x (TP - 31)]] – sont inférieurs pour le lot « une traite » de 2,2 UFL / jour par rapport au lot « deux traites » (soit 23 %). Sur la même période, les vaches traites une fois par jour ont repris en moyenne et sur les trois années, 60 kg de poids vif de plus que les vaches traites deux fois par jour (sur trois cents jours). Avec un besoin de 4,5 UFL / kg de poids vif reconstitué, cela représente 0,9 UFL / j, ce qui est cohérent avec l'écart de bilan énergétique calculé entre les deux lots.

CONCLUSION

En système pâturant, le passage à une traite par jour n'entraîne pas de diminution importante des quantités ingérées. Cela confirme que l'ingestion des animaux est d'abord liée à leur potentiel laitier plutôt qu'à leur production réelle. Pour compenser le faible écart d'ingestion d'animaux qui produiront pourtant 25 à 30 % de lait en moins, l'éleveur aura tout intérêt à maîtriser le coût de la ration (faible niveau de concentré et pâturage). Une autre voie à étudier serait d'augmenter le chargement au pâturage pour accroître la production de lait par hectare.

Brocard V., Portier B., Le Meur D., Porhriel J.Y., Lopez C., 2007. Renc. Rech. Rum., 14, 393-396

Delagarde R., Delaby L., Faverdin P., 2006. Renc. Rech. Rum., 13, 89-92

Faverdin P., Delagarde R., Delaby L., Meschy F., 2007. Alimentation des bovins, ovins et caprins, Editions Quae, Versailles, 23-55

Patton J., Kenny D.A., Mee J.F., O'Mara F.P., Wathes D.C., Cook M., Murphy J.J., 2006. J. Dairy Science, 89, 1478-1487

Rémond B., Pomiès D., 2007. Bulletin des GTV, 40, 83-90