

Comportement d'ingestion de vaches Charolaises conduites à l'attache ou en stabulation libre

Individual feeding vs group feeding for Charolais cows

S. INGRAND (1), J. AGABRIEL (1), J. LASSALAS (2)

(1) INRA, L.A.H.M. 63122 St-Genès-Champanelle

(2) INRA, Domaine des Razats, 63820 Laqueuille

L'alimentation hivernale des vaches allaitantes dans les grands troupeaux est le plus souvent collective avec par exemple la distribution de foin (balles rondes) dans un râtelier pour une case de stabulation. Les essais présentés ont pour objet de comparer le comportement alimentaire de vaches conduites en stabulation libre par rapport à celui de témoins à l'attache.

1. MATÉRIEL ET MÉTHODES

Deux essais ont été conduits sur le domaine de Laqueuille, l'un avec des vaches taries non gestantes (VT : besoins nutritionnels faibles), l'autre avec des vaches suitées (VS : besoins nutritionnels élevés). Dans chaque essai, 2 lots de 6 vaches Charolaises ont été appariées en fonction du poids vif, de l'état d'engraissement et de la date de vêlage, puis nourries au foin à volonté. Chaque lot a été conduit à l'attache et en stabulation libre pendant 4 semaines (carré latin 2x2). En stabulation, les 6 vaches ont accès à 6 auges équipées d'un dispositif permettant de mesurer ce que chaque vache prélève (identification électronique des animaux et auges placées sur jauges de contrainte). Chaque essai a été répété (hivers 95/96 et 96/97). Pour des raisons de quantité disponible, un foin différent a été distribué lors de chaque essai, soit 4 foin au total (dMS : 57.6, 59.6, 59.7 et 59.9). Les mesures ont porté sur 1) les quantités individuelles de matière sèche (MS) ingérées par jour (QIj), la fréquence, la durée et le moment des repas, 2) le poids vif, le format (mensurations), les réserves corporelles (note), la production laitière. La hiérarchie sociale en stabulation a également été prise en compte.

2. RÉSULTATS

Les quantités ingérées ont varié classiquement selon le poids vif, l'état corporel et le niveau de production laitière, mais aussi selon le rang social, de façon significative pour les VS ($P < 0.05$) : les vaches dominées ont eu des niveaux d'ingestion inférieurs.

Les vaches ont en moyenne ingéré davantage à l'attache (14.7 vs 13.9 kg/j en stabulation ; $P < 0.01$), ce qui ne va pas dans le sens des données bibliographiques. Cependant, les résultats diffèrent selon le stade physiologique (tableau 1) : quel que

soit le lieu, les VT ont ingéré des quantités équivalentes alors que les VS ont ingéré 1 kg de MS/j de moins en stabulation ($P < 0.01$). L'amplitude de cet écart est lié au niveau de production laitière ($p < 0.10$) et au rang social des vaches ($P < 0.10$) : les écarts les plus importants sont observés chez les fortes productrices dominantes.

De 6h à 17h, les durées d'ingestion sont équivalentes entre attache et stabulation. Par contre, elles sont significativement supérieures en stabulation entre 18h et 5h. La part de MS ingérée la nuit représente alors 10 à 15 % du total. Là encore, les résultats diffèrent selon le stade physiologique : les durées journalières d'ingestion sont supérieures en stabulation pour les VT (6h30 vs 4h45), alors qu'elles sont équivalentes pour les VS (5h50 en stabulation et à l'attache). Les vitesses d'ingestion correspondantes sont inférieures de 16 g de MS/mn en stabulation pour les VT. En stabulation, les VT et les VS ont fait en moyenne 5 grands repas quotidiens (> 1 kg de MS). Les VS se distinguent par le nombre de repas de moins d'1 kg de MS (10 repas vs 5 pour les VT).

En conclusion, les vaches suitées ingèrent davantage à l'attache (+1 kg de MS) dans un temps équivalent à la stabulation libre alors que les vaches taries ingèrent la même quantité mais dans un temps plus court à l'attache (-1h45). Les phases d'ingestion nocturnes ont été plus fréquentes en stabulation libre.

Tableau 1 : Paramètres de l'ingestion mesurés à l'attache et en stabulation libre

		Attache	S. libre	Prob. stat.
Quantités ingérées (kg de MS/v/j)	Vaches suitées	16.0±1.36	14.9±1.33	0.01
	Vaches taries	13.4±1.39	12.9±1.45	ns
	Moyenne	14.7±1.88	13.9±1.71	0.01
Durée d'ingestion (h/v/j)	Vaches suitées	5h49±44mn	5h51±37mn	ns
	Vaches taries	4h45±46mn	6h31±57mn	0.001
	Moyenne	5h16±55mn	6h11±52mn	0.001
Vitesse d'ingestion (g de MS/mn)	Vaches suitées	46±6.9	43±5.4	ns
	Vaches taries	49±13.1	33±4.7	0.001
	Moyenne	48±10.5	38±6.9	0.001