

Effet de l'incorporation de luzerne déshydratée dans des rations complètes à base d'ensilage de maïs et d'ensilage d'herbe pour vaches laitières

Effects of dehydrated alfalfa in maize and grass silage diets for dairy cows

V. THÉNARD (1), M. MAURIÈS (2), J.M. TROMMENSCHLAGER (1)

(1) INRA, Station SAD, Domaine du Joly, BP 29, 88501 MIRECOURT cedex

(2) Syndicat National des Déshydrateurs de France, 14 rue Armand Moisant 75015 Paris

avec la collaboration de M. GROSSE (1), C. BAZARD (1) et les agents de l'Unité Expérimentale INRA de Mirecourt

La luzerne déshydratée apportée à des vaches laitières alimentées avec de l'ensilage de maïs peut permettre de diminuer les quantités d'ensilage de maïs et de concentrés azotés (Peyraud *et al.*, 1994). Dans les régions de polyculture élevage, les vaches laitières sont souvent alimentées avec de l'ensilage de maïs et de l'ensilage d'herbe. Pour étudier l'intérêt de l'utilisation de la luzerne déshydratée avec ce type de rations, deux essais ont été conduits en station expérimentale.

1. MATERIEL ET METHODES

Les essais ont été réalisés avec de la luzerne à 18 % de MAT conditionnée en brins longs de quelques centimètres. Les effets de l'incorporation de 3 kg de luzerne déshydratée ont été étudiés sur la production laitière, la qualité du lait, l'évolution du poids et de l'état corporel des animaux. Au cours de deux hivers 54 vaches laitières multipares (27 de race Montbéliarde et 27 de race Holstein), ont reçu des rations complètes durant les 15 premières semaines de lactation. La ration Témoin (T) contenait de l'ensilage de maïs, de l'ensilage d'herbe, de l'orge, du tourteau de soja, la ration Luzerne (L) comportait les mêmes constituants plus 3 kg de luzerne déshydratée. En moyenne les apports énergétiques ont été de 0.92 UFL et de 89 PDI par kg de matière sèche distribuée. Les rations ont été distribuées *ad libitum* et individuellement.

2. RESULTATS

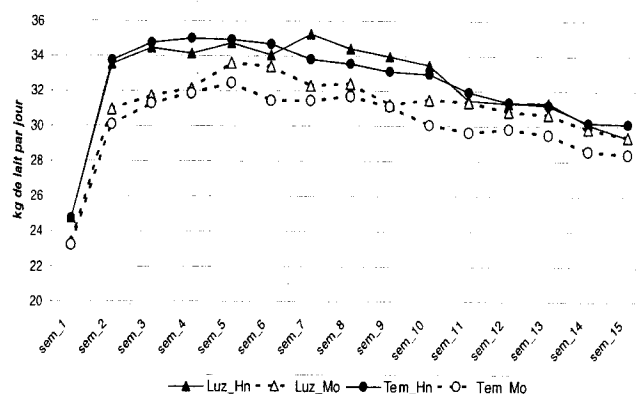
L'utilisation de 3 kg de luzerne déshydratée a permis de diminuer de 350 g/jour les quantités de soja tout en maintenant les mêmes niveaux d'apports énergétiques et azotés. L'apport de luzerne déshydratée n'apporte que peu de modifications à l'évolution de la courbe de lactation au cours des 15 semaines d'essai (Figure 1).

En moyenne, la courbe de production laitière du lot luzerne a été au-dessus de celle du lot témoin seulement pour les Montbéliardes. Cependant, la production laitière moyenne n'a pas été significativement différente entre les régimes (31.1 kg par jour), malgré une ingestion supérieure de près de 2.5 kg MS de la ration contenant de la luzerne (23.4 vs. 21.1 kg MS ; $p < 0.001$). Le taux butyreux n'a pas été modifié (43 g/kg de lait). En revanche, les vaches recevant de la luzerne ont produit un lait avec un TP supérieur de un point (32.3 vs. 31.2 g/kg de lait ; $p < 0.05$), sans modifications du taux de caséines. Cette expérimentation a permis de mettre en évidence des irrégularités de consommation de la luzerne entre les vaches. En moyenne chaque vache a consommé 2.8 kg de luzerne par jour pour 3.3 kg distribuée.

Au cours du début de lactation, les variations de poids et d'état corporel n'ont pas été influencées par le type de ration.

Dans cet essai, l'effet race n'a été significatif que pour les quantités de lait produites (laitMo=29,8 kg vs laitHn=32.3 kg ; $p < 0,01$).

Figure 1
Evolution de la production laitière
au cours des 15 premières semaines de lactation



3. DISCUSSION - CONCLUSION

Dans nos essais l'utilisation de luzerne déshydratée s'est traduite par une augmentation de l'ingestion sans augmentation de la production laitière. Peyraud *et al.* (1994) avaient fait le même constat. Cependant nous n'avons pas remarqué de diminution du TB, très souvent constatée par d'autres auteurs (Boillon et Roux, 1996). Nous avons pu en revanche mettre en évidence une augmentation du TP de près d'un point traduisant une meilleure valorisation énergétique de la ration. Les deux types génétique se sont comportés de manière équivalente quant à l'utilisation de la luzerne. Malgré un nombre réduit d'animaux, il semblerait que l'apport de luzerne améliore l'état général des vaches ce qui limiterait les risques de mammites, peut être grâce à l'effet tampon de la luzerne permettant de compenser les risques acidogènes de ces rations à base d'ensilages.

Cette expérimentation a montré que la luzerne déshydratée améliore le taux protéique dans des régimes à base d'ensilage de maïs et d'ensilage d'herbe. Il serait intéressant d'étudier plus précisément si la présence de luzerne limite les risques d'acidose.

Boillon N. et Roux M. 1996. *Cah d'Agric.* 5(3), 137-148

Peyraud J.L., Delaby L. et Marquis B. 1994. *Ann Zootech.* 43(1), 91-104