

Influence de l'utilisation du tourteau de colza sur les performances laitières : étude comparative dans les élevages de Haute-Marne

Effect of rapeseed meal on dairy performances: a comparative study in dairy farms of the Haute-Marne

TEINTURIER C. (1), CHAPOUTOT P. (2,3), BOUTHORS D. (1), GILLET P. (1), PEYRONNET C. (4), QUINSAC A. (5) et ROUILLE B. (6)

(1) Chambre d'Agriculture 52, 26 avenue du 109 RI, 52011 CHAUMONT CEDEX, France

(2) AgroParisTech UMR 791 MoSAR, 16 rue Claude Bernard, 75231 PARIS CEDEX 05, France

(3) INRA UMR 791 MoSAR, 16 rue Claude Bernard, 75231 PARIS CEDEX 05, France

(4) UNIP, 11 rue de Monceau, CS 60003, 75008 PARIS, France

(5) CETIOM, Rue Monge, Parc Industriel, 33600 PESSAC, France

(6) Institut de l'Élevage, Monvoisin B.P. 85225, 35652 LE RHEU, France

INTRODUCTION

Les résultats zootechniques et économiques enregistrés dans les élevages suivis par la Chambre d'Agriculture de Haute-Marne (CA 52) confirment bien l'intérêt du tourteau de colza (TC) dans les rations des vaches laitières. Cependant, l'utilisation de cette matière première plafonne dans ce département, en raison d'un certain nombre d'interrogations qui persistent vis-à-vis de cette matière première. Plusieurs essais zootechniques réalisés en fermes expérimentales ont démontré scientifiquement l'influence positive du TC sur les performances laitières (Brunschwig et al. 1996). Cependant, peu d'études "terrain" ont permis de valider en exploitations les résultats de ces essais, et ces démonstrations datent de plus de 10 ans (Gillet et Bousset, 1999). L'objectif de ce travail, réalisé par la CA 52, sur un financement du Comité National des Coproduits (CNC), de l'ONIDOL et du CETIOM, est de mesurer l'influence de niveaux élevés de TC dans les rations, comparé à d'autres sources protéiques, sur les performances de production et de reproduction et sur l'état sanitaire des troupeaux laitiers.

1. MATERIEL ET METHODES

Deux groupes homogènes de 42 élevages (Prim'Holstein (n=66), Montbéliarde (n=14) et Simmentale (n=4), système maïs ensilage), constitués de binômes appariés, ont été réalisés par analyses multivariées (analyse à composantes principales et classification ascendante hiérarchique) sur la base du rang et stade de lactation, du nombre de vaches et de l'index lait du troupeau et des niveaux d'apports énergétiques et azotés. Pour le lot TC la ration a comporté au moins 4 kg/j de TC (Lot TC). Pour l'autre lot (Lot Non TC), la complémentation de la ration a été réalisée par des correcteurs azotés divers. Les performances zootechniques ont été enregistrées de janvier à mars 2014, après sélection des élevages au cours du mois précédant l'étude. Le recueil des données alimentaires s'est fait dans le cadre du suivi par le contrôle laitier permettant des bilans alimentaires mensuels (composants de la ration pesés et analysés pour l'estimation de leurs valeurs alimentaires).

Les variables mesurées sont : lait par vache, TB, TP, réussite IA, leucocytes, mammites. Le coût et la marge alimentaire ont été calculés selon les prix d'achat des concentrés et des coproduits, et sur des prix standardisés pour les fourrages (100 €/TMS pour le maïs ensilage).

Les données ont été traitées par analyse de la variance.

2. RESULTATS

Les premiers résultats de performances laitières obtenus sur les 66 élevages Prim'Holstein sont présentés au tableau 1. Il ressort que l'apport d'une quantité importante de tourteau de colza ($4,7 \pm 0,9$ kg MB/VL/j de TC sur un total de $5,2 \pm 0,8$ kg MB/VL/j de tourteaux) dans la ration du lot TC, comparé au Lot Non TC, n'a pas modifié de façon significative la production laitière brute, le TP ($+0,3$ g/kg) ni le TB ($-0,3$ g/kg), alors que l'ingestion des deux groupes est quasiment identique. Compte tenu des ET intra-lot, les différences observées ne sont pas significatives. Les résultats zootechniques sur la reproduction et l'état sanitaire des troupeaux laitiers sont en cours d'analyses et d'interprétation. Sur le plan économique, les exploitations du lot TC, par rapport à celles du lot Non TC, présentent un coût de ration inférieur de $0,5$ €/VL/j ($p < 0,001$), soit un écart par VL de -17 €/1000L, et une marge alimentaire supérieure de $0,5$ €/VL/j ($p < 0,005$), soit une différence par VL de $+18$ €/1000L.

3. DISCUSSION

Les résultats techniques de cette étude sont en accord avec les données de la bibliographie, qui confèrent au TC un effet légèrement favorable sur la production laitière ($+0,6 \pm 0,7$ kg/j) et sur le taux protéique ($+0,3 \pm 1,2$ g/kg) associé à une diminution du TB ($-1,2 \pm 0,6$ g/kg) (Brunschwig et al. 1996). Les résultats économiques présentés ici confirment les observations faites par la CA 52 depuis plusieurs années : une démarcation des élevages utilisateurs de TC sur le coût et la marge alimentaire face aux exploitations utilisant d'autres sources protéiques. Par extrapolation des données issues de cet essai, l'utilisation du TC pourrait conduire à un gain annuel de presque 15 000 €/an pour un troupeau de 80 vaches.

CONCLUSION

Cette étude novatrice, fondée sur les pratiques des éleveurs, confirme que des quantités importantes de TC peuvent être introduites dans les rations des vaches laitières sans nuire aux performances zootechniques des troupeaux et permettent une amélioration des coûts de production de l'atelier lait.

Brunschwig Ph., Cadot M., Lemarié J., 1996. Le point sur le tourteau de colza pour les bovins. Institut de l'élevage, 53p.

Gillet P., Bousset C., 1999. Document interne Chambre d'Agriculture et Contrôle Laitier de Haute-Marne.

Tableau 2 Performances laitières et économiques des 66 exploitations Prim'Holstein

	MSI (kg/VL/j)	Qté tourteaux (kg MB/VL/j)	Qté MSI fourrages (kg MS/VL/j)	PL (kg/j)	TB (g/kg)	TP (g/kg)	Coût alim (€/VL/j)	Marge alim (€/VL/j)
Lot TC (n=33)	23,4 ± 1,5	5,2 ^a ± 0,8	16,0 ± 1,6	29,1 ± 3,6	38,1 ± 2,2	33,6 ^a ± 1,0	3,7 ^a ± 0,4	6,2 ^a ± 1,1
Lot Non TC (n=33)	23,3 ± 1,6	3,8 ^b ± 0,7	16,4 ± 2,2	29,2 ± 3,5	38,4 ± 2,1	33,3 ^b ± 1,1	4,2 ^b ± 0,5	5,7 ^b ± 1,0
Effet lot	NS	$p < 0,001$	NS	NS	NS	$p < 0,06$	$p < 0,001$	$p < 0,005$

NB : Pour plus de lisibilité, les quantités de coproduits, de céréales et d'aliments de production ne sont pas présentés dans le tableau