ARPEEGE

L'**A**utonomie en **R**essources **P**rotéiques & **É**nergétiques des **É**levages du **G**rand **E**st

INSTITUT DE L'ELEVAGE idele

EPLEFPA DE RETHEL

A. Berchoux, E. Hermant, G. Springer
Contact : alice.berchoux@idele.fr

Introduction de graines de soja toastées dans la ration des vaches laitières

Quelles sont les effets zootechniques et économiques d'une substitution partielle du tourteau de colza par des graines de soja toastées dans la ration des vaches laitières ?

La récente envolée du cours des matières premières et le développement des **démarches de différenciation** (alimentation sans OGM, évolution du cahier des charges des AOP,...) poussent les éleveurs à revoir leur **stratégie d'achats en protéines** et à accroître leur **autonomie alimentaire** à l'échelle du territoire. C'est dans ce contexte, que le GO PEI ARPEEGE cherche à accroître l'autonomie protéique à l'échelle de la région Grand Est en proposant de nouvelles alternatives techniques comme le **développement d'une filière soja** à l'échelle de la région.

Ferme du lycée agricole de Rethel

Mélange de coproduits (7,5 kg MS/VL/J), ensilage de maïs (5 kg MS/VL/J), betteraves fourragères (1,9 kg MS/VL/J), foin prairie naturelle (1,8 kg MS/VL/J), rumiluz (1,8 kg MS/VL/J), minéral (0,2 kg MS/VL/J), bicarbonate (0,2 kg MS/VL/J)

Lot témoin (T)		Différence de performances observées entre le lot S par rapport au lot T	Lot soja (S)	
26 VL (62% Prim'Holstein ; 28% Jersiaise)			26 VL (62% Prim'Holstein ; 28% Jersiaise)	
Tourteaux de colza	2,8 kg MB/VL/J		Tourteaux de colza	1,4 kg MB/VL/J
Graines de soja toastées	/		Graines de soja toastées	1,1 kg MB/VL/J
Aliment de production (VL18)	1,5 kg MB/VL/J		Aliment de production (VL18)	1,5 kg MB/VL/J
Urée	0,03 kg MB/VL/J		Urée	0,04 kg MB/VL/J
26,8 kg / VL / J		**Production laitière** : – 1,3 kg / VL / j		25,5 kg /VL / J
44,4 g / kg		**Taux butyreux** : – 1,4 g / kg		43,0 g / kg
36,2 g / kg		**Taux protéique** : – 2 g / kg [a]		34,2 g / kg
214 mg / L		**Taux d'urée** : – 8 mg / L		206 mg / L
		Marge alimentaire		
374 € / 1 000 L 9,8 € / VL / J		**Produit lait** : – 12€ / 1 000 L Produit lait : – 0,3€ / VL / J		362 € / 1 000 L 9,5 € / VL / J
131 € / 1 000 L 3,4 € / VL / J		**Coût alimentaire** : + 3€ / 1 000 L Coût à la vache : + 0,1€ / VL / J		134 € / 1 000 L 3,5 € / VL / J
243 € / 1 000 L 6,4 € / VL / J		**Marge alimentaire** : – 15€ / 1 000 L Marge à la vache : – 0,4€ / VL / J		228 € / 1 000 L 6,0 € / VL / J

[a] : Pvalue<0,01

Que faut-il retenir ?
Seule la baisse du taux protéique est significative (-2 g/kg)
La marge alimentaire diminue de 15 € / 1000 L

L'augmentation de l'autonomie protéique à l'échelle de la région Grand-Est et/ou de l'exploitation est possible à travers la **valorisation de graines de soja toastées** dans la ration de vaches laitières. La baisse de rentabilité d'environ 15 €/1000 L peut être compensée partiellement ou en totalité en s'engageant dans une démarche de différenciation de type **alimentation sans OGM**. Le surcout du toastage (+ 55 €/T) participe à une hausse de 2 €/1000 L du cout de la ration.

L'intérêt technico-économique de ce traitement thermique se pose, bien qu'il montre un rôle certain pour garantir une **bonne conservation des graines**.

AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE GRAND EST
eip-agri
l'Europe s'engage en Grand Est
Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
Grand Est ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE L'Europe s'invente chez nous