

POSSIBILITES D'UTILISATION DES PELLICULES DE COLZA
EN ALIMENTATION ANIMALE (LAPINS ET BOVINS)

Par Jean-Jacques Baudet, Jacques Evrard

Cetiom - Paris - France

La technique du dépelliculage de la graine de Colza avant la trituration permet d'obtenir des tourteaux plus riches en protéines, environ 50 % de la matière sèche, et moins riches en cellulose (6 - 7 %) ce qui améliore la digestibilité de l'énergie et l'utilisation métabolique de l'azote. Appliqué aux nouvelles variétés de Colza sans glucosinolates, ce procédé permettra d'augmenter les taux d'incorporation du tourteau dans les rations pour monogastriques.

Mais la pellicule représente 18 % du poids de la graine et il est nécessaire de trouver un débouché à ce nouveau sous-produit. La composition des pellicules se rapproche de celle de la luzerne déshydratée (18 % de protéines et 28 à 30 % de cellulose). Leur valeur énergétique est plus importante puisqu'elles ont une teneur aussi en matières grasses de 13,6 %. Ce produit a été testé en alimentation animale pour 2 types de productions, les bovins et les lapins.

I - ESSAIS SUR BOVINS

Deux lots de 15 taurillons âgés de 9 mois en début d'expérience ont été nourris avec 2 types d'aliments dont l'un, l'aliment expérimental, était présenté sous forme condensée (pellets). Leur composition est indiquée au tableau 1.

TABLEAU 1
COMPOSITION DES REGIMES

Lot témoin	Lot experimental
63 % Ensilage maïs	25 % Pellicules de Colza
28 % Luzerne déshydratée	35 % Luzerne déshydratée
4 % Maïs grain	34 % Maïs grain
	3 % Mélasse
5 % Tourteau Soja	3 % Complément minéral

Les animaux ont été abattus au bout de 6 mois par couple lorsque l'état d'engraissement de l'animal du lot témoin était jugé satisfaisant.

La composition des carcasses a été jugée par dissection de la 11ème côte.

Les résultats figurent au tableau 2.

TABLEAU 2

	Pellicules de Colza	Ensilage mais
Nombre d'animaux	15	15
Poids mise en lot (kg)	337 ± 16	337 ± 18
Poids début expérience (kg)	348 ± 20	365 ± 20
Poids fin expérience (kg)	541 ± 23	545 ± 23
Durée (j)	166 ± 24	166 ± 24
Gain moyen (G.M.Q.) (g/j)	1227 ± 213	1199 ± 190
Matière sèche consommée (kg/j)	8,52	9,09
Matière sèche/100 kg P.V.	1,92	2,00
Matière sèche/kg de gain I.C.	6,94	8,12
<u>Résultats d'abattage :</u>		
- Poids vif vide (P.V.V.)	479 ± 25	480 ± 18
- Poids de carcasse chaude (P.C.C.)	308 ± 18	313 ± 15
- Rendement vrai - $\frac{P.C.C.}{P.V.V.}$	64,3 ± 1,7	65,1 ± 1,6
- Muscles dans la carcasse (%)	74,7	74,2
- Gras dans la carcasse (%)	9,6	9,2
- Poids de muscles chauds	230,2 ± 17,0	232,5 ± 17,4
- Poids de gras chauds	29,7 ± 6,9	28,9 ± 5,0

Dans cet essai, ni la vitesse de croissance, ni le poids de carcasse et sa composition ne sont significativement différents. Seul l'indice de sonsumation du lot contenant les pellicules de Colza a été diminué.

Ainsi, jusqu'à 25 % d'incorporation dans la ration, les pellicules de Colza peuvent fournir une part non négligeable de l'énergie et de l'azote.

II - ESSAIS SUR LAPINS

Dans cet essai, 3 lots de 12 lapins ont reçu 3 régimes comprenant 0, 10, 20 % de pellicules de Colza. Ces pellicules se substituaient à la luzerne déshydratée selon l'équation de substitution suivante :

$$10 \text{ points de Colza} + 1 \text{ point tourteau Tournesol} = 11 \text{ points de luzerne déshydratée.}$$

Les régimes étant isocellulosiques (13,6 %) et isotprotéiques (15,8 %), l'introduction de coques de Colza accroît la teneur en acides aminés soufrés, en lysine et en arginine.

Les résultats zootechniques sont les suivants :

% Pellicules Colza	0	10	20
Consommation M.S. g/j	129	126	107,5
G. M. Q. g/j	31,9	34,1	31,2
Indice de Consommation	4,05	3,69	3,45

Le gain de poids et l'indice de consommation sont nettement améliorés pour le lot contenant 10 % de pellicules. Les performances moindres du lot à 20 % dépelliculé sont dues à une consommation restreinte de l'aliment provenant de la friabilité des pellets lorsque le taux de pellicules augmente.

D'après ce premier essai, il apparaît que le taux optimum d'incorporation des pellicules en l'absence de liant, se situe entre 10 et 20 %.

Les pellicules, nouveau sous-produit de la trituration du Colza, pourront donc trouver une valorisation en nutrition animale, quand la technique du dépelliculage sera appliquée en huilerie.