

Reprod. Nutr. Dévelop., 1981, 21 (5B), 867. — Assoc. Fr. Nutr., nov. 1980.

**Incidence de régimes alimentaires à base de luzerne sur la composition en acides gras volatils du contenu digestif chez le lapin,** par Chantal DEHALLE, F. LEBAS, *Laboratoire de Recherches sur l'Élevage du Lapin, I. N. R. A., B.P. 12, 31320 Castanet Tolosan, France.*

Afin de mieux connaître l'incidence de la présentation et de la nature de l'alimentation sur la composition du contenu digestif du Lapin, 4 × 10 lapins ont été alimentés durant 5 semaines avec l'un des 4 régimes alimentaires suivants : 1) foin de luzerne haché, 2) le même foin aggloméré, 3) au choix, foin de luzerne haché ou concentré (70 p. 100 de blé, 30 p. 100 de tourteau de soja) et 4) mélange aggloméré comprenant 50 p. 100 de foin et 50 p. 100 de concentré. Les ingestions de matière sèche ont été proches pour les lots 1 et 3 d'une part ( $111 \pm 8$  g/j), 2 et 4 d'autre part ( $135 \pm 8$  g/j). La différence entre ces 2 groupes provient du mode de présentation du foin qui est moins consommé haché qu'aggloméré. De ce fait, pour le lot 3, les proportions réelles consommées ont été de 40 p. 100 de foin et 60 p. 100 de concentré. A l'issue de cette période, les lapins ont été sacrifiés et les contenus digestifs prélevés. L'acidité volatile totale de l'estomac (11,2 mmol/l) n'est pas affectée par l'alimentation alors que dans l'intestin grêle des animaux du lot 4, on ne trouve que 40 p. 100 de celle observée dans les 3 autres lots (3,0 mmol/l en moyenne). De même, dans le cæcum, l'acidité volatile totale observée pour le lot 4 est réduite à 65 p. 100 de celle mesurée pour les 3 autres lots (31,5 mmol/l en moyenne).

La répartition des acides gras volatils (AGV) dans les 3 compartiments étudiés est indiquée dans le tableau ci-dessous (en p. 100). Les acides valérique, isobutyrique et isovalérique représentant moins de 1 p. 100 ont été négligés.

AGV (p. 100)		Lot 1	Lot 2	Lot 3	Lot 4	Sign. stat. effet régime
Estomac	C <sub>2</sub>	100	100	100	100	NS
Intestin grêle	C <sub>2</sub>	81 <sup>(a)</sup>	72 <sup>(a)</sup>	78 <sup>(a)</sup>	98 <sup>(b)</sup>	P < 0,01
	C <sub>3</sub>	8 <sup>(a)</sup>	11 <sup>(a)</sup>	2 <sup>(b)</sup>	0 <sup>(b)</sup>	P < 0,01
	C <sub>4</sub>	9 <sup>(a)</sup>	11 <sup>(ab)</sup>	15 <sup>(b)</sup>	2 <sup>(c)</sup>	P < 0,01
Cæcum	C <sub>2</sub>	75	76	73	74	NS
	C <sub>3</sub>	8	9	8	9	NS
	C <sub>4</sub>	13 <sup>(ab)</sup>	12 <sup>(a)</sup>	16 <sup>(b)</sup>	13 <sup>(ab)</sup>	P < 0,05

On constate que de l'agglomération du foin ne modifie le profil dans aucun des compartiments considérés. Par contre, l'ingestion d'un concentré riche en amidon et en protéines modifie sensiblement la répartition des AGV dans l'intestin grêle, en particulier on y note pour les lots 3 et 4, la quasi-disparition du C<sub>3</sub> et celle du C<sub>4</sub> pour le lot 4 (entièrement aggloméré). Parallèlement, l'ingestion simultanée de foin et de concentré tend à accroître la proportion d'acide butyrique dans le cæcum.

Par ailleurs, dans l'estomac, seul d'acide acétique est représenté. En conclusion, la présence d'un concentré est susceptible de réduire la teneur en AGV totaux, mais seulement si foin et concentré sont agglomérés ensemble. Quel que soit le mode de présentation, en présence de concentré, la répartition des AGV est modifiée par rapport à celle observée avec le foin seul. Enfin, la simple agglomération du foin semble avoir peu d'effet sur les paramètres mesurés. Ce dernier point est important au plan méthodologique car le contrôle de l'ingestion est plus aisé avec un foin aggloméré qu'avec le même présenté à l'état brut.