



# NUTRITION CONDUITE D'ÉLEVAGE

## Faut-il éclairer les lapins durant l'engraissement ?

### RÉSULTATS EXPÉRIMENTAUX



F. LEBAS

Chargé de Recherches à l'INRA  
B.P. 12 - 31320 CASTANET TOLOSAN  
(Président de l'A.S.F.C.)

Dans une étude antérieure sur les relations entre le lapin et son habitat (Cuniculture 1976, fas. 3, p. 69 à 76) nous avons rapporté le résultat des expérimentations de WU et collaborateurs, publié en 1962 dans une revue américaine. Ceux-ci avaient observé une légère amélioration de la croissance de jeunes lapins mâles élevés dans l'obscurité complète par rapport à celle de leurs frères éclairés soit en continu, soit avec la lumière naturelle. Par ailleurs, il est actuellement souvent mentionné dans les revues techniques sur l'habitat du lapin qu'il est « inutile » d'éclairer les lapins en engraissement et nous l'avons déjà écrit plusieurs fois (Cuniculture 1976, fasc. 3, p. 69-76 - F. Lebas et Cuniculture 1977, fasc. 4, p. 176-178 - R. Henaff). Cependant, les expérimentations comparatives qui sont à la base de ces affirmations nous ont semblé un peu trop rares ; aussi avons-nous repris des essais afin de vérifier la supériorité, ou tout au moins l'absence d'effet néfaste, d'un engraissement à l'obscurité.

#### 1 - MATÉRIEL ET MÉTHODES

Pour tester cet effet de l'éclairage, nous avons engraisé des lapins soit à l'obscurité, soit avec 8 heures d'éclairage sur 24 soit avec 16 heures de lumière sur 24 heures. Nous avons donc constitué 3 lots homogènes de 24 lapins de race californienne âgés de 5 semaines (sevrés à 28 jours). Ceux-ci ont été placés dans 3 cellules d'élevage, sans fenêtres, identiques, mais éclairées artificiellement soit juste pour les soins, soit 8 h/24, soit 16 h/24. Dans chaque cellule, les lapins ont été placés dans des cages individuelles munies d'un abreuvoir à surface d'eau libre et alimentées à volonté avec un aliment du commerce (14 % minimum de protéines et 16,5 % maximum de cellulose). La consommation alimentaire a été contrôlée 2 fois par semaine par pesée des quantités distribuées et refusées. Par contre, le poids des lapins a été contrôlé uniquement au début et à la fin de l'essai. La durée d'engraissement ayant été de 44 jours, les animaux étaient âgés de 11 semaines - 2 jours en fin d'expérimentation (72 sortis sur 72 entrés).

#### 2 - RÉSULTATS ET DISCUSSION DE L'ESSAI

L'ensemble des résultats de l'essai est consigné dans le tableau ci-après. Son analyse montre qu'effectivement l'élevage à l'obscurité n'a aucun effet néfaste sur la croissance des animaux ; dans les conditions de l'essai il n'entraîne cependant pas d'amélioration du gain de poids des lapins. Sur cet aspect nos résultats divergent donc légèrement de ceux de WU et collaborateurs, et nous retrouvons l'observation faite classiquement par les éleveurs : la vitesse de croissance des lapins n'est pas influencée par l'éclairage du local d'engraissement. La différence entre les résultats de notre essai et ceux de WU et collaborateurs peut être recherchée dans l'âge des animaux. En effet, nous avons suivi la croissance de lapins entre 5 et 11 semaines d'âge c'est-à-dire avant la puberté tandis que ces auteurs le faisaient entre 8 et 24 semaines, au moment de la mise en place de la fonction de reproduction.

Quand nous considérons la consommation d'aliment, ce que n'avaient pas fait WU et collaborateurs, nous constatons une plus forte ingestion alimentaire (+ 6 %) chez les lapins élevés à l'obscurité. Comme cette surconsommation n'est pas suivie d'une amélioration de la croissance, l'indice de consommation est détérioré (- 0,18 points). Ainsi, dans nos conditions expérimentales l'engraissement à l'obscurité entraîne-t-il une dépense supplémentaire d'aliment qui n'avait pas été signalée jusqu'à maintenant.

On pourrait être tenté à ce stade de l'étude, de faire le calcul du montant de la dépense d'électricité nécessaire à l'éclairage et de le comparer à celui de la surconsommation d'aliment afin de savoir si, dans la pratique, il vaut mieux éclairer ou suralimenter. Cette transposition risque à notre sens d'être un peu hâtive. Il ne s'agit en effet que d'une expérience, isolée dans le temps et dans l'espace, qui a été conduite dans des conditions particulières d'éclairage relativement intense (4 W/m<sup>2</sup>) mais surtout elle a été conduite sur des lapins placés dans des cages individuelles, ce qui était nécessaire pour obtenir

TABLEAU DES RÉSULTATS

Paramètres	ECLAIREMENT			Signification Statistique (1)
	Obscurité	8 h. / 24	16 h. / 24	
Poids vif initial (g.)	842 ± 15 (2)	843 ± 15	842 ± 15	F < 1 NS
Poids vif final (g.)	2419 ± 39	2368 ± 45	2423 ± 35	F = 1,16 NS
Gain de poids (g./j.)	35,8 ± 0,9	34,8 ± 0,9	35,8 ± 0,8	F < 1 NS
Consommation alimentaire (g./j.)	144,8 ± 2,7 <sup>a</sup>	136,6 ± 2,8 <sup>b</sup>	138,3 ± 3,1 <sup>ab</sup>	F = 3,59 *
Indice de consommation	4,04 ± 0,06 <sup>a</sup>	3,96 ± 0,06 <sup>ab</sup>	3,86 ± 0,04 <sup>b</sup>	F = 4,05 *

a, b : sur une même ligne, les valeurs ayant la même lettre en indice ne sont pas significativement différentes au seuil P = 0,05.

(1) NS = Non significatif ; \* = P 0,05

(2) moyenne 1 écart type de la moyenne.

beaucoup de résultats avec peu d'animaux compte tenu de la dimension des cellules expérimentales, mais qui a empêché d'observer l'effet de la lumière sur l'activité sociale des animaux et les bagarres éventuelles en fin d'engraissement.

### 3 - CONCLUSION

Il nous semble important de retenir que cet essai a confirmé pour la croissance des lapins, l'absence d'effet néfaste d'un engraissement à l'obscurité totale. Par

contre, il a décelé la possibilité d'une surconsommation d'aliment d'environ 5 - 6 % qui demande à être confirmée. En particulier, il serait souhaitable que l'on dispose à l'avenir des indices de consommation observés dans des élevages où 2 cellules d'engraissement, sans fenêtres et de même conception, seraient mises en comparaison, l'une sans éclairage et l'autre éclairée entre 8 et 16 heures par jour artificiellement. Les résultats pourraient faire l'objet d'un nouvel article dans Cuniculture dans le courant de l'année 1978.

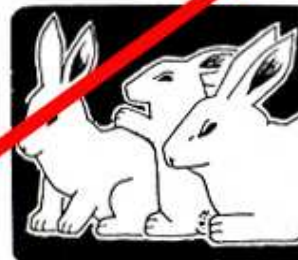
**UN MATÉRIEL MODERNE POUR UNE PRODUCTION CUNICOLE RATIONNELLE**

**materlap**

70, rue de Paris  
35220 CHATEAUBOURG  
Tél. (99) 00.30.97

Mais encore :

- Une Technique d'Elevage.
- Un Planning de Production.
- UN BUREAU-CONSEIL  
TOUJOURS  
A VOTRE SERVICE



**FERME de SÉLECTION ELCO**

SAINT-AUBIN 76220 GOURNAY-EN-BRAY  
Tél. 64 GOURNAY

Avec les lapins hybrides :

**ELCO**

QUALITÉS SANITAIRES + QUALITÉS ZOOTECHNIQUES = RENTABILITÉ

Sur simple demande : liste des centres de multiplication agréés ELCO  
et tous renseignements.

