

jusqu'au sevrage des lapereaux. Une augmentation de 10 p. 100 du taux de consanguinité entraîne une diminution de 0.17 lapereaux à la naissance, 0.37 au sevrage et une diminution de 16 g de poids moyen du lapereau au sevrage. Cette influence dépressive est la plus marquée au sevrage moment où le lapereau résume toutes les influences auxquelles il a été soumis depuis le stade fœtal. Nous montrons que les qualités maternelles des lapines sont affectées par l'augmentation de leur taux de consanguinité.

#### MÖGLICHKEIT VON KURZENTESTE BEI DER SELEKTION DER KANINCHEN

A. SUSHKA und S. HOLDAS

*Research Institute for small Animals Gödöllő, Ungarn*

The feasibility of short tests concerning number of litters and living weight at the age of 21 days was studied in the *New Zealand White* and *California* breeds in two respectively closed lines. The tests included indications on mothers with ten or more litters that had reached the age of 21 days. The results of 10 litters were considered to be the performance of a life cycle. The results of the first, first and second, first, second and third litter etc.,... were correlate and compared to life cycle performance. With respect to these two properties it could be seen that the results of the first three litters can certainly be used as basis for forecasting total life cycle performance. The results of the first three litters can there fore be used for selection and can accelerate significantly genetic progress.

#### EXPÉRIMENTATION EN SÉLECTION SUR LA VITESSE DE CROISSANCE DU LAPIN RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

R. ROUVIER, F. TUDELA, R. DUZERT

*Station d'amélioration génétique des animaux,  
I.N.R.A., Toulouse,  
B.P. 12, 31320 Castanet Tolosan (France)*

A partir de 1975, une expérimentation en sélection sur la vitesse de croissance pondérale entre 30 jours (sevrage) et 77 jours (âge d'abattage) des lapereaux a été entreprise. La méthode est une sélection massale, dans les deux sexes, sur les lapereaux issus des premières portées, de façon à maximiser le progrès génétique par unité de temps. La génération initiale (G0) est la 4<sup>e</sup> génération de constitution d'une souche synthétique réalisée par J. OUHAYOUN. A partir des lapereaux de la G0, l'on a constitué un lot de sélection et un lot témoin maintenu sans sélection. L'effectif de reproducteurs de la souche sélectionnée est de 12 ♂ × 60 ♀ mis en reproduction et ensuite 8 ♂ × 40 ♀. Celui de la souche témoin est de 11 ♂ × 44 ♀. A la 3<sup>e</sup> génération de sélection à partir de G0, le gain génétique obtenu sur la vitesse de croissance journalière moyenne est de + 2,6 g/j, ce qui correspond à une héritabilité réalisée  $h^2 = 0,18$ . Le gain génétique sur le poids individuel à 77 jours est de + 100 g. Il ne semble pas y avoir de réponse corrélée importante sur les autres caractères analysés, notamment les tailles de portée. Ces résultats sont préliminaires. L'analyse doit être plus approfondie (possibilités d'interaction génotype × milieu) et porter sur un plus grand nombre de générations (plus grande précision de la réponse à la sélection).

#### POSSIBILITY AND ADVANTAGE OF INDIRECT SELECTION FOR IMPROVING FEED CONVERSION IN YOUNG RABBITS

Z. SZENDRŐ

*Research Institute for small Animals Gödöllő, Hungary*

The effect of weight gains and live weight on feed conversion rates in young rabbits between the ages 7-11 weeks was studied by the author. According to his findings, there is a strong, but inverse relationship between the two properties and feed conversion  $r_p = -0,83, 0,75/$ . The regression relationship between the three properties is :

$$Y = -0,00281 X_1 + 0,00113 X_2 + 3,134$$

according to figure 2, if weight gain is 100 g higher than average and liveweight 250 g higher than average, feed conversion remains unchanged /table 2/. Therefore genetical improvement of feed conversion remains unchanged /table 2/. Therefore genetical improvement of feed conversion by indirect selection is, in the author's judgement, better than separate selection for the two properties.

LE PROGRAMME MEXICAIN DE SÉLECTION DU LAPIN :  
OBJECTIFS ET PREMIERS RÉSULTATS

A. PAEZ CAMPOS(\*), H. DE ROCHAMBEAU(\*\*), R. ROUVIER(\*\*\*)  
et B. POUJARDIEU(\*\*\*)

(\*) *Dirección general de avicultura y especies menores, Durango 138 Mexico 6 DF. Mexique*

(\*\*) *Chaire de Zootechnie, Institut national agronomique Paris-Grignon  
16, rue Claude Bernard,  
75231 Paris, France*

(\*\*\*) *Station d'Amélioration génétique des animaux  
I.N.R.A., Toulouse,  
B.P. 12, 31320 Castanet-Tolosan, France*

Il s'agit d'un programme de sélection conçu dans le cadre de la coopération scientifique et technique entre la Dirección general de Avicultura y Especies Menores (DGAEM/Mexique) et la Station d'Amélioration Génétique des animaux (Institut National de la Recherche Agronomique, Toulouse, France). L'objectif est de constituer à partir du matériel animal local, des lignées nationales pour la production de viande et de fourrure utilisables en élevages rationnels ou fermiers. Les animaux seront sélectionnés dans le Centre National de Cuniculture d'Irapuato (État de Cuernavaca). Ils sont identifiés au sevrage puis tatoués lors de leur mise à la reproduction. Leurs performances sont collectées sur un système de 3 fiches : « fiche femelle », « fiche mâle », « fiche portée ». Nous avons évalué la productivité numérique jusqu'au sevrage des 4 souches présentes à Irapuato. Nous avons constitué deux lignées femelles (Néo-Zélandais Blanc et Chinchilla) sélectionnées sur le nombre de lapereaux sevrés par mois de production. La sélection se fait chaque semaine lors du sevrage. Nous travaillons donc en générations chevauchantes. Chaque lignée est divisée en 16 groupes de reproduction de 16 femelles et 2 mâles.

Ces groupes sont soumis à des règles d'accouplement et de renouvellement bien précises. Nous avons aussi constitué plusieurs lignées mâles d'après le gain moyen quotidien entre le sevrage et 71 jours. La lignée Rex a été réduite à 3 génotypes de coloration : Castor, Chinchilla et Beige. Nous allons maintenant tester les divers croisements entre ces lignées dans plusieurs environnements pour vérifier qu'elles sont adaptées aux conditions des diverses régions du Mexique.

ÉTUDE D'UNE UNITÉ DE GRANDS-PARENTAUX DANS UN ÉLEVAGE DE LAPINS HYBRIDES,  
PREMIERS RÉSULTATS

M. COLIN, H. ROULLERE, J. SIMONNET et Y. LUCAS

*Société Sanders, 17, quai de l'Industrie, 91200 Athis-Mons (France)*

L'introduction de lapines grands-parentales dans un élevage de lapins hybrides est l'une des solutions préconisées pour faciliter le renouvellement des reproducteurs.

Pour juger de son intérêt réel, il est nécessaire de connaître les caractéristiques de leur production en comparaison de celles de lapines parentales.

Pour cela, nous avons étudié pour un croisement commercial (Hyla) trois traitements :

- des lapines grands-parentales saillies 10 jours après la mise-bas (un essai préliminaire nous ayant montré de nombreux inconvénients à faire saillir ces lapines post-partum);
- des lapines parentales également saillies 10 jours après la mise-bas;
- des lapines parentales saillies post-partum.