

LES CORRÉLATIONS PHÉNOTYPIQUES ENTRE QUELQUES INDEX DE CONSTITUTION,
QUELQUES MESURES DU CORPS ET QUELQUES CARACTÈRES D'UTILISATION
APRÈS L'ABATTAGE DES AGNEAUX MÉRINOS POLONAIS AGÉS DE QUATRE MOIS

Krystyna ZATUSKA, Z. BERNACKI, K. HELLER
Académie Technique et Agronomique Bydgoszcz Pologne

Des essais expérimentaux effectués sur 50 agneaux de la race *Mérinos polonais* ont démontré que chez des agneaux mâles il y a une haute corrélation phénotypique, significative entre des valeurs de quelques index de constitution et quelques mesures du corps (largeur de la poitrine et largeur de la croupe dans les joints de hanches) effectuées avant l'abattage et entre le poids de viande, graisse et d'os dans la demi-car casse.

Pour les agneaux femelles on a obtenu des coefficients élevés et significatifs de corrélations phénotypiques entre la largeur de la poitrine et entre le poids de viande, et d'os dans la carcasse. Le pourtour de la cuisse mesuré avant l'abattage était en corrélation haute et significative avec le poids de viande et d'os dans la demi-car casse chez les agneaux de deux sexes.

OPTIMALE RESTRIKTIONEN VON LEISTUNGSMERKMALEN
UNTER GLEICHZEITIGER VERWENDUNG MEHRERER SELEKTIONSINDICES IN EINER POPULATION

E. NIEBEL

*Institut f. Tierhaltung u. Tierzüchtung d. Universität Hohenheim,
D 7000 Stuttgart 70 (B.R.D.)*

Aus mehreren Arbeiten sind bislang Methoden bekannt, mit denen der Zuchtfortschritt maximiert werden kann unter der Restriktion einer vorgegebenen Änderung weiterer Leistungseigenschaften. Die Anwendung dieser Methoden ist in der Tierzüchtung nur dann optimal, wenn für alle Tiere, die am Aufbau der Folgegeneration beteiligt sind, der gleiche Selektionsindex verwendet wird. Liegen in einer Population jedoch Tiergruppen mit unterschiedlichen Selektionsindices vor, dann sind unter restriktiven Bedingungen die Gewichte der phänotypischen Merkmalswerte eines einzelnen Indexes in Abhängigkeit von den Gewichten sämtlicher Selektionsindices und dem Genanteil sowie der Selektionsschärfe der beteiligten Tiergruppen zu ermitteln. Dafür wurden zwei iterative Rechenmethoden, das NEWTON'sche Näherungsverfahren und ein Gesamtgleichungssystem angewandt bzw. entwickelt. Mit diesen Methoden kann die auferlegte Restriktionsanforderung erfüllt und gleichzeitig der Selektionserfolg der Population maximiert werden.

GENETISCHE ASPEKTE DES LACTOFERRINS IN DER KUHMITLICH

B. SENFT, F. MEYER, R. RUDOLPHI

*Institut für Tierzucht u. Haustiergenetik, Abt. Biochem. Genetik,
Universität Giessen, Bismarckstr. 16, D 6300 Lahn-Giessen, B.R.D.*

Die bisherigen Bemühungen zur Bekämpfung von Mastitis haben nicht zu den erwarteten Erfolgen geführt. Daher wird in den letzten Jahren vermehrt versucht, das natürliche Abwehrsystem des Euters durch Züchtung zu verbessern und somit die Häufigkeit von Sekretionsstörungen zu verringern. Voraussetzung dafür sind Kenntnisse über die körpereigenen Abwehrmechanismen, insbesondere über die Wirkung spezifischer Proteine auf euterpathogene Erreger. Dem eisenbindenden Protein Lactoferrin kommt hierbei eine vorrangige Bedeutung zu. In vitro konnte eine bakteriostatische Wirkung des Lactoferrins gegenüber euterpathogenen Erregern nachgewiesen werden.

Für die vorliegenden Untersuchungen standen Milchproben von 1 178 Kühen zur Verfügung. Zwischen der Konzentration der Milch an Lactoferrin und dem Gehalt an Laktose ergab sich ein signifikanter Korrelationskoeffizient von $r = -0,50$. Für die Schätzung des erblich bedingten Anteils an der Gesamtvarianz der Lactoferrinkonzentration dienten insgesamt 55 Nachkommen- gruppen mit durchschnittlich 9,4 Töchtern. Der errechnete Wert betrug $h^2 = 0,15$. Zwischen den