

CORRELATION AMONG PERFORMANCE, HORMONAL, AND SOME BIOCHEMICAL INDICES
IN NINE LINES OF PRESTICE PIG

J. PICHA and D. PICHOVA

In Black-Spotted Prestice sows of 9 lines significant differences in back-fat thickness, average daily weight gain, cortisol and thyroxin concentrations were found. Insignificant differences were found in urea, cholesterol and total lipids concentrations. The calculated correlations among performance, hormonal and metabolic indices showed the share of individual hormones in growth and metabolism regulation in pigs. The values of correlation coefficients indicate the homogeneity of the studied traits according to lines. Correlations among cortisol and urea concentrations and back-fat thickness sustained the existence of lines having the ability to depose higher amounts of fat.

II. — Amélioration de la fertilité des bovins

PHYSIOLOGISCHER ANTEIL DER FRUCHTBARKEIT BEIM RIND

H. KARG

*Lehrstuhl für Physiologie der Fortpflanzung und Laktation
Technische Universität München, 8050 Freising-Weihenstephan (BRD)*

Fertilität ist ein multifaktorielles Phänomen, wobei die Kehrseiten (in Klammern) folgender Einzelereignisse hauptsächliche Faktoren der Infertilität sind : Ingangkommen des Sexualzyklus während der Pubertät (Azyklie); Brunst, Besamung, Ovulation (stille oder nicht entdeckte Brunst, falscher Zeitpunkt der Besamung, verzögerte Ovulation); Befruchtung, Entwicklung des Befruchtungsprodukts, Übergang zu maternalen Verhältnissen, Gravidität (embryonale Sterblichkeit, Abort); Geburt, Abgang der Placenta, Uterusinvolution (Totgeburt, Schweregeburten, Nachgeburtsverhalten, Uterusverletzungen); Wiederingangkommen des Sexualzyklus p.p. (Azyklie, Zysten, etc.). Modulierende Faktoren sind : Erblichkeit, Ernährung, Haltung, Saison, Alter, Milchleistung, Säugen, Rastzeit, Regulationsstörungen, Infektionen, etc. Die Ursache/Wirkungs-Situation einiger dieser Einflüsse kann durch Hormonanalysen aufgeklärt werden. Speziell der Progesteron-test hat in Ergänzung zu den Beobachtungen des Tierhalters und der tierärztlichen Betreuung eine wertvolle Möglichkeit der Kontrolle der Fertilitäts-Situation ergeben. Feststellungen von falschen Inseminationszeiten durch den Milchprogesterontest ergeben Hinweise für verbessertes Management, aber auch für die Anwendung von Korrekturfaktoren bei Fertilitätsstatistiken mit dem Ergebnis, daß die Parameter höhere physiologische Relevanz aufweisen.

BIOTECHNICAL MEASURES FOR IMPROVEMENT OF FERTILITY IN CATTLE

J. M. SREENAN

The Agricultural Institute, Belclare, Tuam Co. Galway/Ireland

Die Fruchtbarkeit von Kühen und die positiven Fruchtbarkeitsmerkmale sind schwierig zu bewerten und zu vergleichen wegen der Vielzahl von Parametern, die zur Beschreibung der Fruchtbarkeit benutzt werden und wegen der wechselnden angewandten Umweltbedingungen. Unter dieser Einschränkung werden neuere Schätzergebnisse vorgestellt. Die Verbesserungen in der Fruchtbarkeit müssen in erster Linie von einem verbesserten Management kommen und erst dann von der Anwendung von biotechnischen Maßnahmen. Die Möglichkeiten aus der Anwendung von biotechnischen Maßnahmen, wie Brunstsynchrisation, Embryotransfer zur Erzielung von Zwillinggeburten, Trächtigkeitsdiagnose und therapeutische Maßnahmen zur Reduzierung der embryonalen Sterblichkeit werden vorgestellt und diskutiert.