

INDEX DE SÉLECTIONS ÉCONOMIQUES ET BIOLOGIQUES
DES TAUREAUX SUR LA VALEUR BOUCHÈRE DE LEURS VEAUX

R. ROUVIER, I. GAVRILETI, B. VISSAC. — *Station de Génétique quantitative et appliquée, C.N.R.Z.
78-Jouy-en-Josas*

Dans la sélection sur descendance des taureaux sur la valeur de leurs veaux de boucherie, en France, les caractères à sélectionner sont le poids vif à 75 jours d'âge et la note de valeur bouchère de ces veaux. Le prix de vente au kilogramme (prix unitaire) augmente avec le poids vif à 75 jours et la note de valeur bouchère, ce qui indique l'importance économique de chacun de ces deux caractères. Il semble, de plus, que la valeur économique unitaire de chaque caractère soit fonction du niveau de ce caractère. Le véritable critère économique de sélection est le produit poids de vente \times prix unitaire, qui, compte tenu des valeurs des héritabilités et corrélations génétiques, peut être remplacé par le produit poids à 75 jours \times note de valeur bouchère. Il semble difficile d'obtenir un estimateur de la valeur génétique de ce produit, sauf dans l'hypothèse de log-normalité des distributions de ces deux caractères. Dans l'hypothèse de normalité de la distribution des valeurs brutes, nous discutons l'intérêt de certains index combinant additivement les deux caractères à sélectionner. Ces index sont établis dans le cas présent où la seule information que l'on ait sur l'objectif de la sélection est que celle-ci doit conduire à une augmentation des valeurs génétiques moyennes de chacun des deux caractères sélectionnés. Ces index I sont établis de façon à maximiser un progrès génétique global d'une combinaison linéaire H (appelée critère de sélection) des valeurs génétiques de ces deux caractères. Les coefficients de cette combinaison linéaire sont obtenus, sous une condition fixant la valeur de la somme de leurs carrés, de façon à maximiser l'écart-type σ_H du critère de sélection, ou la corrélation R_{HI} entre le critère et l'index, ou l'écart-type σ_I de l'index. Cela conduit à maximiser d'une certaine façon l'espérance du progrès génétique de H qui s'écrit, en fonction de l'intensité de sélection i :

$$E(\Delta H) = i R_{HI} \sigma_H = i \sigma_I$$

III. — GÉNÉTIQUE QUANTITATIVE ET SÉLECTION

ÉVOLUTION DES MODALITÉS DE RECRUTEMENT DES TAUREAUX DESTINÉS A L'INSÉMINATION ARTIFICIELLE

J.-M. DUPLAN. — *Chaire de Zootechnie, E.N.S.A., 78-Grignon*

Le recrutement des taureaux de service destinés à l'insémination artificielle peut être réalisé de trois manières différentes qui constituent chacune un stade d'une même évolution : achat de vieux taureaux supposés connus d'après quelques descendants nés de monte naturelle, ou bien mise à l'épreuve de la descendance de taurillons en début de carrière reproductrice assez nombreuse pour qu'un tri puisse être opéré à la connaissance des résultats, ou encore achat de veaux mâles parfois produits sous contrat, passant en station de contrôle individuel de performances puis mis à l'épreuve comme les précédents. L'évolution a consisté, en France, en une réduction très marquée du premier mode, une apparition très limitée encore du troisième et un développement marqué du second. Ce développement est attesté par la diminution du rapport du nombre de vaches inséminées « V » au nombre de taurillons « T » mis à l'épreuve. Ce rapport est V/T passé