

Facteurs de la sous-performance de taurillons charolais en engraissement - Approche statistique

Under growth performances of charolais young bulls – Statistical approach

M. ROUX (1), J. CHUETTE (2)†, P. PIERRET (1), F. LEROY (1)

(1) ENESAD - BP 1607 - 26, bd Docteur-Petitjean - 21036 DIJON Cedex

(2) Champagne-Elevage- BP 77 - Bd du Val-de-Vesle-Prolongé - 51684 REIMS Cedex

INTRODUCTION

Malgré une bonne maîtrise technique de l'engraissement des taurillons, les éleveurs d'un groupement de Champagne obtiennent encore des performances de croissance insuffisantes sur certains animaux (GMQ < 1100 g/j) et souhaitent maîtriser les facteurs de variation avant la mise en place. Une étude statistique des performances en engraissement effectuée sur l'ensemble de la population permet de remonter aux causes possibles de la sous performance (SP).

MATERIELS ET METHODES

Un effectif de 37 500 taurillons issus d'animaux collectés dans 14 départements sur 4 ans (1994 à 1997) a été suivi par le groupement. L'analyse statistique a porté sur les animaux dont la date de naissance est connue (67 % de l'effectif total). Les animaux sont classés en 3 types : broutard d'automne (BA), broutard repoussé (BR), taurillon maigre (TM). La sous-performance est :

1.1. évaluée en % d'animaux de GMQ < 1100 g/j par type et par an sur la population totale, par lot (1) d'engraissement ;

1.2. qualifiée par une analyse de variance à 2 facteurs (type d'animal, classe de GMQ - distribution normale) avec comparaison de moyennes pour les variables descriptives de l'engraissement, pour chacune des 4 années (tableaux 1 et 2) ;

1.3. qualifiée à partir de l'origine des animaux et des performances pendant la phase d'élevage.

RESULTATS

2.1. Le % d'animaux de GMQ inférieur à 1100 g/j est en moyenne de 10,2 %, varie selon l'année de 8,4 à 12,2 % et augmente de façon significative avec l'âge des animaux pour chaque type mis en place, que l'on raisonne sur les individus ou sur la moyenne des lots, sans effet de l'hétérogénéité intra-lot.

2.2. Les animaux sous-performants sont les plus lourds à l'entrée en engraissement alors qu'ils sortent plus légers, que leur durée d'engraissement est supérieure et que leur note d'état se dégrade (tableau 2). Cet écart est d'autant plus important que les animaux sont plus âgés.

2.3. Le département d'origine joue essentiellement à travers le type d'animal livré. On observe un plus faible pourcentage d'animaux sous-performants lorsque la croissance pendant la phase d'élevage est comprise entre 700 et 1100 g/j pour les BA, inférieure à 1100 g/j pour les BR et à 900 g/j pour les TM.

CONCLUSION

La connaissance de l'âge et du poids de début d'engraissement semble des indicateurs importants pour le tri des animaux et l'anticipation de leurs performances. Les animaux trop « soignés » au départ sembleraient réaliser les performances les plus faibles.

Leroy F., Chuette J., Roux M., Pierret P., 1998. Etude de la sous-performance de taurillons charolais en engraissement. Etude ENESAD ; Champagne Elevage, OFIVAL, Conseil régional de Bourgogne, 62 pages.

Tableau 1
Caractéristiques moyennes des taurillons d'âge connu selon le type d'animal et l'année d'engraissement

Année	Type	Effectifs	Entrée		Durée d'engraiss. (j)	Poids carcasse (kg)	GMQ (g/j)	% S.P.
			Poids vif (kg)	Age (j)				
1994	BA	4069	332,8 ^a	276 ^a	240 ^a	395,7 ^a	1360 ^a	8,0 ^a
	BR	1360	386,3 ^b	379 ^b	214 ^b	402,7 ^b	1340 ^b	16,1 ^b
	TM	1027	442,8 ^c	481 ^c	182 ^c	414,4 ^c	1350 ^{ab}	16,3 ^b
1995	BA	3853	336,1 ^a	271 ^a	239 ^a	404,9 ^a	1410 ^a	4,7 ^a
	BR	1780	388,9 ^b	372 ^b	213 ^b	407,8 ^b	1360 ^b	12,6 ^b
	TM	1632	456,7 ^c	486 ^c	160 ^c	406,1 ^{ab}	1370 ^b	16,1 ^c
1996	BA	2187	338,1 ^a	282 ^a	210 ^a	385,4 ^a	1440 ^a	5,0 ^a
	BR	1794	384,3 ^b	362 ^b	210 ^a	408,8 ^b	1410 ^b	10,5 ^b
	TM	2311	498,1 ^c	499 ^c	136 ^b	411,6 ^c	1360 ^c	19,1 ^c
1997	BA	1862	340,7 ^a	288 ^a	219 ^a	389,5 ^a	1410 ^b	6,7 ^a
	BR	2075	370,0 ^b	378 ^b	197 ^b	394,0 ^b	1460 ^a	7,4 ^a
	TM	1245	442,5 ^c	437 ^c	168 ^c	403,0 ^c	1360 ^c	16,7 ^b

a, b, c, différence significative P < 0,01.

Tableau 2
Caractéristiques des taurillons issus de broutards d'automne selon la classe de GMQ en engraissement (année 1996 ; n = 2187)

Classe GMQ (g/j)	Entrée		Durée d'engraissement (j)	Poids vif Final (kg)	Evolution Conformation (%)
	Poids vif (kg)	Age (j)			
≤ 1100	353,3 ^a	282,9	215,7 ^a	596,8 ^d	- 0,64 ^d
1100 - 1300	341,6 ^b	276,8	214,9 ^a	604,1 ^c	- 0,01 ^c
1300 - 1500	336,9 ^b	278,9	213,8 ^a	636,9 ^b	+ 0,31 ^b
≥ 1500	335,6 ^b	288,0	202,3 ^b	667,6 ^a	+ 0,76 ^a
Moyenne	338,1	282,3	209,6	639,5	+ 0,38

(1) Lot d'élevage au sens lot d'animaux rentrés à un même date.