

平成13年度試験研究成果

区分	指導	題名	日本短角種産肉能力検定（直接法）成績		
〔要約〕 平成12年度に実施した日本短角種産肉能力検定（直接法）の結果、5頭の間接検定候補牛を含む10頭が選抜された。					
キ - ワ - ド	日 本 短 角 種	産 肉 能 力 検 定	直 接 法	畜産研究所 家畜育種研究室	

1. 背景とねらい

日本短角種の産肉能力の向上を図るため、改良基地内で計画生産された種雄候補牛について、同一環境下で直接検定を実施し、優良種雄牛を選抜する。

2. 技術の内容

- (1) 直接検定候補牛の選抜は、肉質の優れた基幹種雄牛の産子、母の超音波肉質測定結果がBMS 4以上であった産子、きょうだい牛の枝肉成績がBMS 3以上の産子を優先した（表1）。
- (2) 検定頭数は26頭であった。
主要な検定成績の平均値は、平均日増体量（DG）：1.19kg、皮下脂肪厚（BF）：96mm、総合育種価（H）：0.0264であった（表2）。
- (3) 選抜頭数は10頭、選抜率は38%で、選抜差はDG：+0.05kg、BF：+1mm、H：+0.0005であった（表2）。
- (4) 産肉性の総合育種価、血統、検定成績、体型等を比較検討し、平成15年度間接検定開始予定牛5頭（検定番号1：大野00013、8：角久、10：高山、13：宝豊35、22：川風）を選抜した。
選抜差は、DG：+0.04、BF：+4、H：-0.0201であった（表2）。

3. 指導上の留意事項

- (1) 検定は日本短角種産肉能力検定実施要領に定められた直接検定法により行なった。
検定期間は140日間、濃厚飼料は2週毎の期首代謝体重比6.3%、粗飼料はオーチャードグラス主体乾草1番草を飽食給与した。
- (2) 皮下脂肪厚の測定は、検定牛の体重が470kgに到達した時点で行う。
測定には超音波家畜生体肉質測定装置スーパーアイミート（富士平工業（株））を用い、8カ所の背脂肪の厚さを合計した値を、皮下脂肪厚としている。
- (3) 産肉性の総合育種価は、過去11カ年の産肉能力検定成績を用いて、直接検定におけるDGを変化させずにBMSを1、現在より改良する目標に沿って選抜を行うために算出した数値である。

$$\text{総合育種価} = 11.1 \times \text{DG1} - 0.031 \times \text{BF1} + 4.67 \times \text{DG2} + 0.025 \times \text{REA} + 1.69 \times \text{BF2} + 0.807 \times \text{BMS}$$

DG1: 直接検定時の日増体量の育種価

BF1: 直接検定時の皮下脂肪厚の育種価

DG2: 間接検定時の日増体量の育種価

REA: 間接検定時のロース芯面積の育種価

BF2: 間接検定時の皮下脂肪厚の育種価

BMS: 間接検定時のBMS の育種価

4. 技術の適応地帯

日本短角種飼養地帯

5. 当該事項に係る試験研究課題

236 日本短角種産肉能力検定直接法 (S40～、国庫)

6. 参考文献・資料

(1) 平成13年度日本短角種産肉能力検定検討会資料；農林水産省家畜改良センター奥羽牧場他

7. 試験成績の概要

表1 選抜牛の概要

貸付 番号	名号	生年月日	血統				産地	生産者	
			父	登録	母	登録			母の父
13- 1	大野00013	H12.2. 3	川福	本1023	たま91065	本22302	松藤	本 625	肉牛生産公社
13- 5	福波	H12.3.10	幸秀	本1272	なみはな	本26680	敏富	本1214	川井村 前川作右工門
13- 8	角久	H12.2.15	山久	本 747	さきひめ	本25577	重崎	本1215	川井村 佐藤友男
13-10	高山	H12.3.17	高福	本1317	はたやま	本25520	藤秋	本1089	玉山村 畠山マツエ
13-13	宝富35	H12.2.28	宝幸	本1259	ゆうとみ	本25019	福宝	本1100	浄法寺町 山内勇蔵
13-16	福俊	H12.3. 6	高福	本1317	ふくひかり	本23833	崎光23	本 904	玉山村 北川俊正
13-18	松富士	H12.3.23	松錦	本1259	すみれ94	本25078	豊風	本 878	岩泉町 佐々木寿徳
13-21	琴月	H12.2.28	秋月	本1211	ことひめ	本23725	琴秋1565	本 725	岩泉町 川口肇
13-22	川風	H12.3.30	良久	本1370	いどかぜ	本24333	豊風	本 878	岩泉町 井戸坂義三
13-23	畑錦	H12.3. 6	梅宝	本1271	にしきひめ	本25477	琴錦1082	本 481	山形村 下畑利蔵

表2 選抜牛検定成績と選抜差

貸付 番号	名号	D G	皮下 脂肪厚	総合育種価		母牛 超音波 BMS	間接 検定	貸付先
				育種価	順位			
13- 1	大野00013	1.25	106	0.0333	11			岩手県肉牛生産公社
13- 5	福波	1.24	104	0.0208	16			JA岩手宮古岩泉町
13- 8	角久	1.03	100	0.0130	18			JA岩手宮古岩泉町
13-10	高山	1.23	93	0.0695	2	5		JA岩手奥中山浄法寺町
13-13	宝富35	1.35	95	-0.0257	26			JA岩手宮古岩泉町
13-16	福俊	1.30	90	0.0513	6			JA岩手宮古岩泉町
13-18	松富士	1.35	94	0.0513	7			一戸町
13-21	琴月	1.10	96	0.0546	4	5		JA岩手宮古川井村
13-22	川風	1.32	100	0.0045	21			JAいわてくじ山形村
13-23	畑錦	1.25	99	-0.0098	24			JA岩手宮古川井村
検定牛平均		1.19	96	0.0264				
選抜牛平均		1.24	97	0.0269				
(選抜差)		+0.05	+1	+0.0005				
間検選抜牛平均		1.23	100	0.0063				
(選抜差)		+0.04	+4	-0.0201				