

平成 17 年度試験研究成果書

区分	普及	題名	黒毛和種県産種雄牛「菊福秀」の作出（現場後代検定法）				
[要約]							
平成 17 年度に現場後代検定を終了した種雄牛候補のうち、「菊福秀」の肉質が特に優れた成績であったため、県有種雄牛として選抜され、凍結精液の供給を開始した。							
(社)全国和牛登録協会で評価された脂肪交雑の育種価は評価対象牛 1,221 頭中第 1 位となった。また、国で評価される広域後代検定評価の脂肪交雑においても、評価対象牛 129 頭中第 1 位となり本県和牛改良増殖への貢献が期待される。							
キーワード	黒毛和種	現場後代検定法	種雄牛	畜産研究所種山畜産研究室			

1 背景とねらい

黒毛和種の産肉能力向上を図るため、計画交配、産肉能力検定等により優れた能力を備えた種雄牛を生産確保し、その効率的利用を促進し黒毛和種の集団的な育種改良を推進する。

2 成果の内容

(1) 「菊福秀」の概要

登 録			直接検定成績		血 統			
名号	番号(得点)	生年月日	年度	DG	父	母の父	祖母の父	産地
菊福秀	黒原 4059 (84.1)	H12.7.23	H12	1.08	菊谷	福桜	糸秀	江刺市

(2) 調査頭数は 15 頭（雌 8 頭、去勢 7 頭）であり、枝肉重量 374kg、ロース芯面積 56cm²、脂肪交雑（BMS）7.7（12 段階評価）と肉質が特に優れた。

肉質等級 4 以上の割合（上物率）は 93.3%、肉質等級 5 の割合は 60.0% と極めて優れた。

(3) 平成 17 年 2 月の「いわて和牛改良増殖対策事業」県協議会で検定途中であったが、県有種雄牛として選抜され、凍結精液を供給中。

(4) (社)全国和牛登録協会が行う産肉能力の育種価（平成 17 年 9 月評価）は、脂肪交雑の育種価は+2.979（+4.054）の改良効果があり、評価対象種雄牛 1,221 頭中第 1 位であり非常に優れていた。また、ロース芯面積についても+11.582（+3.180）の改良効果があり、優れていた。

(5) 国が評価を行う広域後代検定（平成 17 年 10 月評価）において、脂肪交雑の育種価が評価対象牛 129 頭中第 1 位（+3.571）を記録した。

3 成果活用上の留意事項

(2) 検定方法および検定期間

検定方法：(社)全国和牛登録協会が定める和牛種雄牛産肉能力検定・現場後代検定法により行った。現場後代検定法とは複数の肥育場（農家等）において種雄牛候補牛産子 15 頭以上を慣行法により肥育管理し、雌牛は生後 32 ヶ月齢未満、去勢牛は生後 29 ヶ月齢未満で肥育終了。枝肉格付は出荷先の(社)日本食肉格付協会格付員が実施

検定期間：平成 15 年 5 月 30 日～平成 17 年 4 月 18 日

(3) 広域後代検定：改良の基盤となる育種資源の多様化と選抜圧の強化を図り、より高能力な種雄牛の造成が可能となるよう、優良な育種資源の広域的な利用と全国規模での能力評価を行うもの。評価は(独)家畜改良センターが行う。

(4) 交配上のポイントおよび留意事項：兵庫系の血統が強い母への交配で肉質面が優れるが、枝肉重量がやや軽くなる。母の父に糸桜系が入ったものでは肉質・重量とも優れている。糸桜系や気高系などの発育性に富んだ母牛との交配で肉質・重量とも優れた産子が期待される。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等
県下全域（黒毛和種飼養農家）
- (2) 期待する活用効果
黒毛和種の改良推進 凍結精液供給本数 2,000本 / 初年度

5 当該事項に係る試験研究課題

(235) 黒毛和種産肉能力検定（間接法・現場後代検定）[H1～H22]

6 参考資料・文献

- (1) （社）全国和牛登録協会 種雄牛の各種検定法について 2002.7

7 試験成績の概要（具体的なデータ）

- (1) 調査牛頭数 15頭（雌8頭、去勢7頭）
- (2) 検定結果

表1 測定値並びに肉質判定の結果

項目	平均 ± 標準偏差
頭数 (頭)	15
枝肉重量 (kg)	374 ± 40.5
コース芯面積 (cm ²)	56 ± 5.9
バラの厚さ (cm)	7.0 ± 0.7
皮下脂肪の厚さ (cm)	2.4 ± 0.6
歩留基準値 (cm)	74.5 ± 1.0
脂肪交雑基準値 (BMS)	2.2 ± 0.7
肉質等級4・5率 (%)	93.3 (14 / 15)

表2 格付の分布

項目	1	2	3	4	5	計
A			1	5	9	15
B						
計			1	5	9	15

表3 産肉性の育種価（H17.9評価、後代数16）

	枝肉重量	コース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	推定歩留	脂肪交雑
育種価	5.282	11.582	0.127	0.083	1.659	2.979
正確度	0.878	0.854	0.835	0.874	0.869	0.895
	0.006	3.180	0.554	0.475	1.720	4.054

表4 育種価の脂肪交雑ランキング（H17.9評価）

順位	名号	登録番号	育種価	正確度	後代数
1	菊福秀	黒原 4059	2.979	0.895	16
2	房平茂	黒原 4057	2.800	0.790	5
4	菊安舞鶴	黒 13059	2.662	0.980	115
9	城乃神	黒 13334	2.559	0.915	23
12	菊茂勝	黒原 3898	2.517	0.927	28

表5 広域後代検定評価の脂肪交雑ランキング（H17.10評価）

順位	名号	BMS	正確度	所有県
1	菊福秀	3.571	0.897	岩手県
2	糸安茂	3.222	0.900	島根県
3	登美貴	3.080	0.889	福島県
4	菊茂勝	3.053	0.916	岩手県
5	金菊徳	2.927	0.920	岩手県