

平成 22 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	行 政	題名	黒毛和種産肉能力検定（現場後代検定法）成績		
[要約]					
平成20年度黒毛和種産肉能力検定（現場後代検定法）は、5頭について実施し、優秀な検定成績を示した「純康大」「秀福安」を県有種雄牛として選抜し、供用中である。					
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

産肉能力検定（直接法）の成績が優れた候補牛について、その後代を一般農家、全農和牛改良センター、当研究室にて肥育し、候補牛における最も初期での産肉能力の評価を行い、種雄牛の選抜を行う。

2 成果の内容

(1) 実施頭数：平成 20 年度開始 5 頭（平成 17 年度直接法実施）

(2) 選抜頭数：優秀な成績を示した「純康大」「秀福安」について、選抜。

(3) 検定の概要

純 康 大

北孝福一平茂勝一安福 1 6 5 の 9 【去勢 7 頭、雌 12 頭】

去勢では枝肉重量以外、雌では全ての形質で検定成績良好。モモ抜けの良さ、育種価良好、祖先に「正福」「寿高」を有す血統的希少性により選抜。県有種雄牛「北孝福」初の息牛。

秀 福 安

糸安菊一福桜(宮崎)一糸秀 【去勢 7 頭、雌 11 頭】

去勢、雌ともに枝肉重量以外は検定成績良好。上物率 88.9%（歴代 2 位）、A 5 率 33.3%と非常に良好、かつ育種価良好のため選抜。県有種雄牛「糸安菊」初の息牛。

3 成果活用上の留意事項

(1) (社)全国和牛登録協会が規定している産肉能力検定（現場後代検定）

材料牛：去勢または雌計 15 頭以上（当県では、原則各実施牛 20 頭）

検定場所：複数の肥育農家等（当研究室 6 頭、全農いわて和牛改良センター 6 頭、一般農家 8 頭）

肥育出荷上限：去勢で 29 ヶ月齢未満、雌で 32 ヶ月齢未満。

(2) 岩手県関連牛出荷平均：県内で子牛登記されたもの及び県内で肥育されたものの、平成 21 年 7 月から平成 22 年 6 月までの出荷成績（枝肉成績が全て揃っている全データにおいて、出荷月齢 23.4 ヶ月齢から 36.2 ヶ月齢の範囲（はずれ値および格付 C 等級を除外）去勢 9,851 頭、雌 6,896 頭の計 16,765 頭）を用いた。

(3) 本牛期待枝肉成績：育種価評価値を全平均、性の効果（去勢）およびと畜月齢の効果（29 ヶ月齢）により、補正したもの。検定牛自身が去勢され、29 ヶ月齢まで肥育されたと仮定した場合の枝肉成績を示す。

(4) 推定育種価は平成 22 年 8 月評価。 σ （標準偏差単位）とは、推定育種価が算出された集団を正規分布している母集団とみなし、平均値と標準偏差とを用いて形質毎に算出したものであり、平均からの距離を σ で表す（ 1σ : 15.87%、 2σ : 2.27%、 3σ : 0.13%）。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等 黒毛和種の改良に係る関係機関・団体・生産者

(2) 期待する活用効果 優良種雄牛の早期交配推進

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・現場後代検定法） [H1～H22、県単]

6 研究担当者 藤村 和哉

7 参考資料・文献

(社) 全国和牛登録協会 「種雄牛の各種検定法について」 2010. 3

「現場後代検定法平成 22 年度中期承認分」 2010. 9

8 試験成績の概要（具体的なデータ）

表1 現場後代検定成績および本牛期待枝肉成績

名号	純康大			秀福安			桜金三			沢茂治			桜忠陸			岩手県 関連牛出荷平均 H21.7～H22.6	
1代祖	北孝福			系安菊			金菊徳			第3原茂			北国7の8				
2代祖	平茂勝			福桜(宮崎)			藤桜			平茂勝			藤桜				
3代祖	安福165の9			系秀			賢深			第5夏藤			賢晴				
検定箇所	6			8			6			3			6				
性別	去勢	雌	本牛期待 枝肉成績	去勢	雌	本牛期待 枝肉成績	去勢	雌	本牛期待 枝肉成績	去勢	雌	本牛期待 枝肉成績	去勢	雌	本牛期待 枝肉成績	去勢	雌
調査牛頭数	7	12		7	11		12	5		10	7		14	7		9,851	6,896
出荷月齢 (ヶ月)	27.5 ±1.9	28.3 ±1.2	29.0	27.6 ±0.9	29.0 ±0.5	29.0	28.1 ±0.8	28.6 ±1.2	29.0	27.2 ±1.4	28.8 ±0.5	29.0	27.8 ±1.4	28.8 ±0.6	29.0	30.2 ±1.9	29.9 ±2.1
枝肉重量 (kg)	462.9	415.3	469.6	461.9	407.5	453.6	399.1	381.2	410.1	453.3	437.0	499.7	450.5	401.7	464.1	481.4	411.3
	±66.6	±58.5		±32.0	±28.7		±43.6	±51.4		±30.6	±35.5		±59.2	±19.6		±53.3	±47.5
ローズ芯面積 (cm ²)	59.3	58.9	62.2	65.3	62.3	66.9	53.3	53.6	55.3	52.0	56.9	52.5	53.7	53.9	53.1	56.4	54.0
	±11.0	±12.4		±10.0	±5.5		±7.8	±6.5		±4.3	±6.5		±8.1	±7.5		±8.0	±8.2
バラの厚さ (cm)	7.9	7.7	8.2	8.1	7.6	8.0	7.4	7.0	7.6	8.0	8.0	8.5	7.6	6.7	7.6	7.9	7.4
	±0.6	±0.7		±0.5	±0.9		±1.1	±0.8		±0.5	±0.5		±1.2	±0.5		±0.9	±0.9
皮下脂肪の厚さ (cm)	2.1	2.4	1.7	2.4	2.4	1.8	2.1	2.2	1.9	2.8	2.6	2.6	2.6	2.5	2.3	2.4	2.7
	±0.6	±0.7		±0.7	±0.7		±0.5	±0.4		±0.7	±0.5		±0.8	±0.8		±0.7	±0.8
歩留基準値 (%)	74.7	74.9	75.7	75.4	75.4	76.3	74.4	74.3	74.8	73.3	74.3	73.4	73.5	73.7	73.5	73.8	73.8
	±1.6	±1.7		±1.5	±1.2		±1.4	±0.8		±1.2	±1.2		±1.5	±1.5		±1.3	±1.4
BMS (He)	6.4	6.2	2.94 (脂肪交雑基準値)	7.1	7.6	3.40 (脂肪交雑基準値)	3.9	5.8	2.10 (脂肪交雑基準値)	3.9	4.7	1.79 (脂肪交雑基準値)	4.6	4.3	2.03 (脂肪交雑基準値)	6.4	6.1
	±2.2	±2.4		±2.4	±2.4		±1.0	±1.8		±0.9	±1.4		±1.6	±1.1		±2.1	±2.2
A5	2	2	／	2	4	／		1	／			／			／	2,835	1,781
A4	4	4	／	4	6	／	2	2	／	1	2	／	5	2	／	3,514	2,277
A3		3	／	1	1	／	6	2	／	4	4	／	3	3	／	2,281	1,538
A2	1	1	／			／	3		／	3	1	／	4	2	／	495	458
B5			／			／			／			／			／	63	85
B4		1	／			／			／			／	1		／	245	289
B3		1	／			／			／	1		／			／	289	338
B2			／			／	1		／	1		／	1		／	129	129
B1			／			／			／			／			／	0	1
上物率 (%)	85.7%	58.3%	／	85.7%	90.9%	／	16.7%	60.0%	／	10.0%	28.6%	／	42.9%	28.6%	／	67.6%	64.3%
	68.4%		／	88.9%		／	29.4%		／	17.6%		／	38.1%		／	66.2%	
A5率 (%)	28.6%	16.7%	／	28.6%	36.4%	／	0.0%	20.0%	／	0.0%	0.0%	／	0.0%	0.0%	／	28.8%	25.8%
	21.1%		／	33.3%		／	5.9%		／	0.0%		／	0.0%		／	27.6%	

岩手県関連牛出荷平均・岩手県内肥育農家出荷・岩手県内生産子牛県外肥育農家出荷(同区分)平均
 歩留基準値 = 67.37 + (0.130 × ロース芯面積) + (0.667 × バラの厚さ) - (0.025 × 左半丸枝肉重量) - (0.896 × 皮下脂肪の厚さ) + 2049
 上物率 = (A5 + A4 + B5 + B4) / 調査牛頭数 × 100
 枝肉重量、ローズ芯面積、バラの厚さ、歩留基準値、BMS、上物率、A5率については平均以上、皮下脂肪の厚さについては平均以下のものを網掛け

表2 実施牛の直検 D.G.、産地、育種価

名号 登録番号 生年月日	直検 DG	産地	上段:推定育種価 下段:推定育種価(σ)							選抜 淘汰	広域後代 検定事業
			頭数	枝肉 重量	ローズ芯 面積	バラの厚 さ	皮下脂肪 の厚さ	歩留 基準値	脂肪交雑 (基準値)		
純康大 黒原4778 H16.12.14	1.14	岩手町	23	38.1	13.6	1.0	-0.8	2.7	2.55	選抜	選抜
				0.5	2.8	1.1	1.8	3.1	2.1		
秀福安 黒原4779 H17.5.31	1.00	一関市	21	19.2	17.8	0.9	-0.7	3.5	3.02	選抜	選抜
				-0.1	4.3	0.9	1.6	4.5	3.1		
桜金三 黒14104 H17.5.22	0.83	奥州市 前沢区	21	-25.0	6.4	0.4	-0.7	2.0	1.69	淘汰	非選抜
				-1.5	0.3	-0.5	1.6	1.7	0.2		
沢茂治 黒原4781 H17.7.10	1.40	花巻市	18	66.6	4.2	1.3	0.0	0.7	1.47	淘汰 (貸付)	選抜
				1.4	-0.4	2.0	-0.7	-0.7	-0.3		
桜忠陸 黒原4782 H17.4.12	1.19	奥州市 江刺区	26	35.7	4.2	0.3	-0.3	0.6	1.56	淘汰	非選抜
				0.4	-0.4	-0.6	0.3	-0.9	-0.1		

育種価・・・2σ以上を太斜字

広域後代検定事業・・・20道県が参加している肉用牛広域後代検定事業。選抜され、利用希望があれば凍結精液を県外に流通