

(成果情報名) 平成22年え付け鶏の経済検定

[要約] ジュリア、ライト、B400、ジュピター、シェーバー及びボリスの6銘柄について性能比較調査を実施した。生産性の総合指標となる収益性では、ジュリア、B400、ジュピター、ライトが優れ、卵質ではハウユニットでB400が高く、卵殻強度でライト、ジュピターが優れている。

(実施機関・部名) 農業技術センター畜産技術所

連絡先 046-238-4056

#### [背景・ねらい]

県内の養鶏農家は多様な生産販売形態をとっており、一方採卵鶏は多数銘柄があり、毎年育種改良されているため、県内の気候や経営に合致した銘柄選定は経営上重要である。そこで、同一使用条件下で複数銘柄の経済性を加味した生産能力と卵質特性を比較検定して鶏種選定の指針を示す。

#### [成果の内容・特徴]

- 1 生産性は、50%産卵到達日齢ではボリス、シェーバーが137日齢、139日齢でジュリア、ジュピター、ライトに対して有意に早く、産卵率ではジュリア、ライト、ジュピター、シェーバーが93.7~91.9%でボリスに対して有意に優れ、日産卵量ではジュリア、ジュピターがボリスに対して有意に重く、飼料摂取量ではB400が107.6gでジュリア、ジュピター、シェーバーに対して有意に少なく、飼料要求率ではB400が1.91でシェーバーに対して有意に優れている( $p<0.05$ )。生存率は、87.5~90.5%で銘柄間に有意差は認められない。
- 2 卵質は、ハウユニットではB400が89.1でジュリア、ジュピター、シェーバーに対して有意に高く、卵殻強度ではライト、ジュピターが4.23、4.15でB400、ボリスに対して有意に優れている( $p<0.05$ )。
- 3 規格卵比率は、MS級比率でライトが他の5銘柄に対して有意に多く、M級比率でもライトがジュリア、ジュピター、ボリスに対して有意に多く、M級以下の生産比率が唯一50%以上である。パック卵比率でもソニアが85.1%でボリスに対して有意に多い生産比率である( $p<0.05$ )。
- 4 収益性は、規格卵、非規格卵とも白玉鶏のジュリア、ライト、B400、ジュピターがシェーバー、ボリスに対して高い傾向ではあったが有意な差ではない。

#### [成果の活用面・留意点]

本試験は同一飼養条件による性能比較であり、銘柄毎に推奨される飼養方法とは異なり銘柄によってはその性能を十分に反映していない可能性がある。この点に留意して収益性、卵質特性等の成績結果を今後の経営に取り入れる銘柄選定の資料として活用できる。

[具体的データ]

表1 飼養方法及び給与飼料

飼養管理方法	給与飼料
0～3週齢:立体育雛器	0週齢:市販餌付け用 (CP22.0% ME3.00kcal/g)
	1～3週齢:市販育成前期用 (CP21.0% ME2.90kcal/g)
4～17週齢:陰圧ウィンドレス育成舎	4～9週齢:市販育成中期用 (CP18.0% ME2.85kcal/g)
2段群飼ケージ(6～7羽飼い) 8時間点灯	10～17週齢:市販育成後期用 (CP14.0% ME2.80kcal/g)
18～80週齢:開放成鶏舎	18～80週齢:市販成鶏用 (CP17.0% ME2.86kcal/g)
3段ケージ(2羽飼い) 15時間点灯	

表2 平成22年度餌付け採卵鶏の経済検定成績(0～80週齢)

	ジュリア	ライト	B400	ジュピター	シェーバー	ボリス
[育成期(0～19週齢)]						
0～19週齢						
育成率(%)	100.0 a	100.0 a	100.0 a	99.0 b	98.0 b	97.0 b
飼料総摂取量(g/羽)	7,819 a	7,536 a	7,741 a	7,737 a	8,736 b	8,775 b
140日齢体重(g)	1,497 a	1,437 a	1,439 a	1,476 a	1,824 b	1,764 b
50%産卵到達日齢	143.0 c	143.5 c	141.3 bc	142.8 c	139.3 ab	137.3 a
[成鶏期(20～80週齢)]						
○生産性						
産卵率(%)	92.7 a	92.4 a	89.9 ab	91.9 a	92.7 a	85.8 b
平均卵重(g)	63.6 bc	61.5 a	63.1 b	64.1 bc	62.9 b	64.6 c
日産卵量(g)	59.0 a	56.9 ab	56.6 ab	58.9 a	58.3 ab	55.4 b
飼料摂取量(g/日)	114.7 b	112.4 ab	107.6 a	114.9 b	121.6 c	111.6 ab
飼料要求率	1.95 ab	1.98 ab	1.91 a	1.95 ab	2.08 b	2.02 ab
生存率(%)	88.5	87.5	87.5	89.6	89.6	90.5
○卵質(34,42,53,66,78週齢時の平均値)						
ハウユニット	84.4 b	85.9 ab	89.1 a	84.7 b	77.0 c	85.4 ab
卵殻強度(kg/cm <sup>2</sup> )	4.06 ab	4.23 a	3.66 b	4.15 a	3.98 ab	3.62 b
卵殻厚(mm)	0.365 b	0.368 b	0.370 b	0.370 b	0.395 a	0.368 b
卵黄重比	27.0 a	27.6 a	26.3 bc	26.9 ab	26.5 b	25.0 c
血斑出現率(%)	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	2.0
肉斑出現率(%)	1.0	0.0	0.0	0.0	8.0	6.0
○規格卵比率						
LL	18.6 a	8.9 b	15.5 ab	20.2 a	14.3 ab	21.5 a
L	36.8	35.2	38.2	38.6	37.2	37.1
M	26.2 bc	34.1 a	28.8 ab	24.2 bc	29.1 ab	23.1 c
MS	11.8 b	15.9 a	11.9 b	10.6 b	12.7 b	10.5 b
S	3.1 ab	4.4 a	3.4 ab	2.6 ab	3.6 ab	2.2 b
パック卵(L～MS)	74.7 ab	85.1 a	79.0 ab	73.3 ab	79.0 ab	70.7 b
○収益性(生産卵量×卵量－ヒナ代－飼料費:円/羽・年)						
規格卵価	1,644.3	1,611.4	1,634.4	1,631.2	1,501.5	1,466.1
非規格卵価	1,376.6	1,291.1	1,346.4	1,372.7	1,221.4	1,253.1

※同一項目内において異符号間に有意差あり(p<0.05)

[資料名] 平成23年度試験研究成績書

[研究課題名] 採卵鶏の性能比較調査

[研究期間] 平成21～23年度

[研究者担当名] 引地宏二、平原敏史