

高品質特殊鶏肉“南部かしわ”の作出

山 館 忠 徳 ・ 青 木 章 夫* ・ 村 田 亀 松

(岩手県畜産試験場・*岩手県農政畜政課)

Establishment of “Nanbukashiwa”, High Meat Quality Chickens
Tadanori YAMADATE, Akio AOKI* and Kamematsu MURATA
(Iwate Prefectural Animal Husbandry Experiment Station ・ *Husbandry)
Government Section of Iwate-ken Government Office

1 ま え が き

鶏肉に対する消費者の要望として「昔のかしわのようにおいしい鶏肉が食べたい。」という声が高まってきている。そこで卵肉兼用種等数鶏種を用い、二元交雑母鶏の産卵性能比較及び各母鶏に対して肉質で評価の高い軍鶏の雄を交配した三元コマーシャルの増体比較を行い、肉味の良い肉鶏“南部かしわ”の作出を検討したのでその結果を報告する。

2 試 験 方 法

(1) 二元母鶏産卵性能比較

供試鶏は岩手県畜試において飼養されていたロードアイランドレッド種(以下RIR)、横斑プリマスロック種(以下BPR)、白色ロック種(以下WR)、名古屋種(以下NG)を交雑した二元母鶏BPR×RIR、RIR×BPR、WR×RIR、RIR×WR、NG×RIRの5組合せ各50羽である。試験期間は1984年7月25日え付けから400日齢までとした。育成期はえ付けから28日齢まで育すう用前期飼料(CP18%, ME2800kcal/kg)、29日から140日齢まで育すう用後期飼料(CP14%, ME2660kcal/kg)を用いる二段階切替方式で飼育し、141日齢以降成鶏用飼料(CP18%, ME2850kcal/kg)を給与した。点燈は120日齢から日長14時間30分一定とし、ワクチンその他の管理は当場の慣行法に従った。

表1 二元母鶏産卵性能比較(151-400日齢)

交配様式	50%産卵 開始日齢 (日)	産 卵 率 (%)	平均卵重 (g)	飼料摂取量 (1日1羽当り) (g)	飼料要求率	300日齢 体 重	受 精 率 (%)	ふ 化 率 (対受) (%)
BPR×RIR	149	75.4	56.2	115.3	2.72	2,761	97.1	76.5
RIR×BPR	152	80.3	57.3	113.3	2.46	2,562	90.5	73.7
WR×RIR	149	75.0	56.5	130.3	3.07	3,266	98.5	87.5
RIR×WR	145	73.1	59.4	130.9	3.01	3,267	96.9	83.5
NG×RIR	162	65.0	60.4	122.8	3.13	2,839	99.2	88.0

注. BPR 横斑プリマスロック RIR ロードアイランドレッド WR 白色プリマスロック
NG 名古屋種 G 軍鶏

産卵性能としては、RIR×BPRが最も良好で産卵率80.3%、日産卵量46.0g、飼料要求率2.46であった。逆にNG×RIRは50%産卵開始日齢が162日齢と他に比べ10日以上

た。調査項目は50%産卵開始日齢、産卵率、飼料摂取量、日産卵量、飼料要求率で、更に軍鶏種(以下G)の雄を人工授精により交配した際の受精率、ふ化率も調査した。

(2) 三元コマーシャル増体比較

供試鶏は(1)での各母鶏に対し、Gを交配した1985年3月23日え付けの三元コマーシャル鶏各60羽(雄30羽雌30羽)である。試験期間はえ付けから16週齢までとし、給与飼料はえ付けから28日齢までブロイラー用前期飼料(CP20%, ME3030kcal/kg)、29日齢以降ブロイラー用後期飼料(CP16%, ME3030kcal/kg)を用い、試験終了前一週間は仕上用を用いた。飼育形態は開放鶏舎において雌雄混飼で平飼いと、ワクチンその他の管理は当場の慣行法に従った。調査項目は、育成率、体重、飼料摂取量、飼料要求率である。

(3) “南部かしわ”の選定

(1)、(2)の試験成績をもとに種卵生産能力、コマーシャル鶏の増体能力等を総合的に評価し、優れたものを“南部かしわ”と命名するとともに、その解体成績を調査した。味覚官能検査は市販ブロイラーを対照とし、もも肉を10%食塩水に2分間浸漬した後、電子レンジで調理したものを三点嗜好法で行った。また、生産原価の試算を簡易鶏舎(パイプハウス4坪)利用の場合について行った。

3 試 験 結 果

(1) 二元母鶏産卵性能(表1)

遅く、卵重は大きい可他形質では劣る傾向を示した。BPR×RIR、WR×RIR、RIR×WRは産卵率75%前後で同様な成績であったが、WRが交配されたものは体重が約3.3kg

と大きく、飼料要求率も3.0以上と劣った。

また、各母鶏にGを人工授精した結果は、NG×RIR、WR×RIRが良好で、受精率がそれぞれ99.2%、98.5%、対受精卵ふ化率がそれぞれ88.0%、87.5%であった。産卵性能で最も優れたRIR×BPRは受精率、対受精卵ふ化率、ともに最も劣った。

(2) 三元コマmercial増体比較(表2)

16週齢時体重で最も大きいのはG×(WR×RIR)で雄2.99kg、雌2.12kg、平均2.56kgであり、飼料要求率も3.34で最も優れていた。これに対し、母鶏が逆交配であるG×(RIR×WR)は飼料摂取量が同程度であるにもかかわらず、体重の伸びがそれほどでなく、雌雄平均2.25kgと2番目に大きかったが飼料要求率で4.04と劣った。他の3組合せは体重が雌雄平均約2.1kg前後であったが、G×(NG×RIR)は飼料要求率で4.31と最も劣った。育成率ではGの影響と思われる尻つつきが多少発生したこともあり全体的に低い、G×(BPR×RIR)、G×(WR×RIR)がそれぞれ95.1%、90.0%で良好であった。

表2 三元コマmercialの増体比較(16週齢時)

交配様式	体重(g)			飼料要求率	育成率(%)
	雄	雌	平均		
G×(BPR×RIR)	2,530	1,778	2,154	3.60	95.1
G×(RIR×BPR)	2,376	1,839	2,107	3.78	86.7
G×(WR×RIR)	2,992	2,121	2,557	3.34	90.0
G×(RIR×WR)	2,653	1,839	2,246	4.04	86.7
G×(NG×RIR)	2,428	1,679	2,054	4.31	71.7

(3) “南部かしわ”の選定

三元コマmercialの体重、飼料要求率、育成率からみるとG×(WR×RIR)が最も優れており、二元母鶏の種卵生産能力では他に優るものもあるがコマmercial生産時のふ化率も良好であるのでG×(WR×RIR)を“南部かしわ”とした。その体重推移、解体成績は表3に示してあるが、体重は14週齢時で雌雄平均2.29kg、その飼料要求率は3.01と優れ、出荷日齢を16週齢よりも早められる可能性がある。16週齢時屠体の精肉歩留は雄43.7%、雌44.9%と良好であ

表3 「南部かしわ」の産肉性

1) 体重の推移

鶏種	性別	週 齢				
		8週	10週	12週	14週	16週
G×WR・RIR	♂	1.38	1.78	2.21	2.64	2.99
	♀	1.06	1.32	1.65	1.94	2.12
	平均	1.22	1.55	1.93	2.29	2.56
飼料要求率					3.01	3.34

2) 解体成績(16週齢)

G×WR・RIR 性別	生体重 (g)	屠体重 (g)	胸肉 I型 (%)	1枚 重量 (g)	もも肉 I型 (%)	1枚 重量 (g)	歩留り (%)
♂	3060	2820	13.4	189.3	24.0	338.6	43.7
♀	2130	1960	15.9	155.7	22.2	217.4	44.8

った。

また、市販ブロイラーとの味覚官能検査ではパネリストが18名と少なかったが、11名が肉の識別ができ、5%水準で識別差が有意となった。更に11名中8名が“南部かしわ”を好み嗜好差も5%水準で有意となった。

パイプハウス4坪に“南部かしわ”を16週齢まで飼った場合の生体1kg当たりの生産原価は表4のように試算され約450円となった。

表4 生産原価の試算(生体1kg当たり経費)

項 目	金額 (円)	内 容
雌 代	92	28日雛 1羽 210円÷育成率(0.9)÷出荷体重(2.55)
飼 料 費	280	飼料要求率(3.34)×単価(84.0円)
衛 生 費	8	1羽当たり20円÷体重
簡易鶏舎	30	60,000円÷8年 ハウス4坪 100羽当たり
金 網 等	29	37,000円÷5年 ハウス4坪 100羽当たり
給餌給水器	10	25,000円÷10年 ハウス4坪 100羽当たり
計	449	

4 ま と め

肉味の良い肉鶏“南部かしわ”を作出するために数鶏種を用いて検討した結果、G×(WR×RIR)が16週齢時体重平均2.56kg、飼料要求率3.34と優れ、味覚官能検査でも好まれたので、この組合せを“南部かしわ”作出のための組合せとした。“南部かしわ”は明らかにブロイラーと異なる味の肉鶏であるが、同時に生産原価の高いものである。今後、発育体重の改良、飼料費節減のための飼料給与法の検討等により、生産原価の低減を図る必要がある。

また、密飼いはGの影響と思われる尻つつきの発生を誘発し育成率を下げる恐れもあるのでデビークで防止するとともに1坪25羽程度の密度にとどめるべきと思われた。

なお、“南部かしわ”の岩手県内での生産は、(株)甘竹ブロイラー、(株)小山ブロイラー、遠野市、山形村などで行われており、61年度は約6000羽が飼育されている。