

演題名	母鶏名古屋種を改良した新しい「信州黄金シャモ」の作出		
発表者 氏名	大塚 ひなこ	所属	畜産試験場

1 背景、目的

「信州黄金シャモ」は、父鶏にシャモ 833 系統、母鶏に名古屋種を交配して作出した長野県のブランド地鶏である。現在、母鶏として利用している名古屋種は愛知県由来の系統で、導入後畜産試験場で維持・保有している。しかし、鶏群の飼育規模が小さいため、近交度が上昇し、強健性や繁殖性、産卵性などの能力の低下が懸念されている。そこで、令和2年度に遠縁の異血を取り入れることを目的に、愛媛県農林水産研究所畜産研究センターから名古屋種を種卵で導入し、ふ化・育成後、産卵性能を調査するとともに、「信州黄金シャモ」の父鶏であるシャモ 833 系統との交配試験を行った。その結果、愛媛県系統は産卵性能が高く、母鶏名古屋種として愛媛県系統を利用した場合、従来の「信州黄金シャモ」と比較して発育やその他の項目については遜色なかったが、雌鶏の産肉量が少ない傾向にあった。

そのため今回、長野系統と愛媛系統を交配した名古屋種を母鶏とし、シャモ 833 系統と交配した「信州黄金シャモ」の発育及び産肉性を検討したので、その概要を報告する。

2 材料及び方法

(1) 母鶏名古屋種の産卵性能比較

供試鶏は長野県畜産試験場が保有している雄鶏名古屋種と、愛媛県が保有している雌鶏名古屋種を交配した名古屋種（以下、長野×愛媛系統）及び長野県畜産試験場が保有している名古屋種（以下、長野系統）で、2023年10月25日ふ化鶏を育成し、産卵性能を比較した。試験羽数は両系統とも1群35羽×2反復で、平飼い飼育した。調査期間は両系統とも185～231日齢で、試験期間中、CP17%以上、ME2, 820kcal/kg以上の成鶏飼育用飼料を不断給餌した。

(2) 母鶏名古屋種の系統の違いが「信州黄金シャモ」の発育及び産肉性に及ぼす影響

父鶏シャモ 833 系統と長野×愛媛系統を交配した試験区及び父鶏シャモ 833 系統と長野系統を交配した慣行区の肥育試験を実施した。試験鶏は両系統とも2024年6月12日ふ化鶏で、ふ化後～21日齢までは立体育雛バタリーで飼育した後、22日齢時に平飼い鶏舎に移動した。試験期間は2024年7月18日～2024年10月7日（37～118日齢）とした。両区とも2.7×3.1mに各40羽収容し（飼育密度：4.8羽/m²）、反復はなかった。飼料は0～21日齢はCP21.0%以上、ME3, 100kcal/kgのブロイラー肥育前期用飼料、22～118日齢は、CP18.0%以上、ME3, 200kcal/kg以上のブロイラー肥育後期用飼料を不断給餌した。

3 結果

- (1) 長野×愛媛系統の名古屋種は、長野系統の名古屋種と比較して、期間中の生存率は低かったが、平均卵重は同程度で、産卵率は約20ポイント高かった。
- (2) 受精率は長野×愛媛系統の名古屋種が長野系統の名古屋種と比較して高かった。
- (3) 長野×愛媛系統の名古屋種を母鶏としてシャモ 833 系統と交配して得られた「信州黄金シャモ」は、慣行の「信州黄金シャモ」と比較して育成率は劣ったが、飼料要求率が低く、飼料効率が優れた。118日齢時の体重は、雄鶏で有意差は認められなかったが、雌鶏では前者が有意に高かった。
- (4) 長野×愛媛系統の名古屋種を母鶏としてシャモ 833 系統と交配して得られた「信州黄金シャモ」は慣行の「信州黄金シャモ」よりも、雌のモモ肉重量、ムネ肉重量、正肉重量及び雄のムネ肉重量について有意に高かった。腹腔内脂肪重量は、前者が高い傾向であったが有意差は認められなかった。
- (5) 以上の結果から、愛媛県が保有する名古屋種を利用することで、「信州黄金シャモ」の発育、産肉性に悪影響を与えず、安定したひな供給と生産が可能になることが明らかとなった。