

78 シャモ交雑鶏からの三枚冠の選抜

福島県養鶏試験場 育種部・平成12年度試験成績概要

1 部門名 畜産一鶏一育種 分類コード 07-04-03000000

2 担当者 生沼英之

3 要旨

福島県養鶏試験場では昭和62年にシャモロードを作出し普及していたが、更なる生産性向上を図るため、雄系に増体性及び肉質に優れたレッドコーニッシュ種を交雑し、高品質肉用鶏「ふくしま赤しゃも」を平成8年に作出した。

しかし、「ふくしま赤しゃも」の雄系であるシャモ交雑鶏(レッドコーニッシュ♂×シャモ♀)は2元交雑種であり、シャモの特徴である三枚冠遺伝子がヘテロであるため、その交雑鶏である「ふくしま赤しゃも」の50%は単冠となる。そこで、このシャモ交雑鶏を閉鎖し、メンデルの法則に従った鶏冠の選抜を行い、三枚冠遺伝子のホモ化及び大型化を図り、大型しゃも系統を育種することを目的とした。

大型しゃも系統の第2世代の三枚冠出現割合は87.9%であったが、第3世代では100%となり、前年と比較して12.1%増加した。第3世代の大型しゃも系統の雄は90日齢で2,593gであり、前年比7.0%増であった。120日齢では3,506gであり前年比1.5%増であった。また、雌は90日齢で1,886gであり前年比0.2%減であったが120日齢では2,492gと前年同様であった。三枚冠遺伝子がホモの可能性のある大型しゃも系統は雄で97.1%(136羽)、雌で83.4%(151羽)となり、前年と比較して大幅に増加した。

以上のとおり、シャモ交雑鶏を閉鎖して育種した大型しゃも系統を雄系に用いて2元交雑鶏である「新・ふくしま赤しゃも」を作出し、3元交雑鶏である「現・ふくしま赤しゃも」と体重および羽装を比較したところ、90日齢の雄で3.1%増、雌で2.0%増となり、羽装のバラツキが少なかった。このことから、「新・ふくしま赤しゃも」の作出にあたり2元交雑への交配様式の更新が適切であると考えられる。