

節糧新品系-褐色菜鴨高飼效品系

撰稿人 張怡穎

前言

我國鴨蛋年產量約在 4 億顆以上，鴨蛋為我國皮蛋、鹹蛋之主要來源，相對於雞蛋，鴨蛋蛋殼氣孔多、蛋白水份比例低、蛋黃脂質比例高，故日常吃的加工蛋多以鴨蛋製作。褐色菜鴨為我國蛋鴨唯一品種，其體型小、蛋重大，且蛋殼堅固。蛋鴨飼養成本中，飼料成本常占 80% 以上，近年來由於飼料原料節節高漲，為節省農民開銷，畜產試驗所自民國 98 年開始選拔可節省飼料費用的高飼效品系，並於 107 年通過行政院農業委員會登記命名為「褐色菜鴨高飼效品系」。

品系來源

畜產試驗所宜蘭分所於民國 98 年以高產蛋品系——褐色菜鴨畜試一號第 16 代公鴨 157 隻與母鴨 195 隻為種原，開始殘差飼料採食量檢定，第零代與第一代皆根據殘差飼料採食量表型值選留種母鴨及其全同胞兄弟作為種公鴨，避開親屬關係進行繁殖；自第二代開始，依殘差飼料採食量性狀的無偏差育種價估測值選留最佳育種價估測值公、母鴨（公鴨之育種價依其系譜關係估算），繁殖試驗用鴨群，每一代並逢機繁殖對照品系。至第六代選拔之種公鴨與種母鴨分別為 78 隻與 148 隻。

殘差飼料採食量檢定及選拔

鴨隻採食後獲得能量，可應用至維持基礎代謝及生產（產蛋、增重）用，剩餘浪費掉的能量即為殘差飼料採食量，故挑選殘差飼料採食量越低的種鴨，表示鴨隻吃下飼料後浪費掉的能量越少，能量運用效率越好，也就越節省飼料。殘差飼料採食量性狀需檢定 34~37 週試驗期採食量、體重變化、產蛋總重，經複迴歸，計算殘差飼料採食量表型值與無偏差育種價估測值，而後選留種鴨。殘差飼料採食量因額外考量能量利用與體組成變化，較僅以蛋重及採食量計算之飼料換蛋率在選拔上效率更佳。

品系特色

褐色菜鴨高飼效品系之母鴨全身為淡至深褐色，喙及腳脛橙黃，隨產蛋週齡增加而顏色漸褪，較未見蟲狀斑紋；公鴨頭頸部暗褐色，頸中部或有白色頸圈，背部灰褐色，前胸呈葡萄栗色，腹部為灰色或灰褐色，尾部有性捲羽，喙黃綠色、黃色或灰黑色不一，腳橙黃。褐色菜鴨高飼效品系第六代初產日齡為 116 ± 10 天；40 週齡產蛋數為 145

± 18 枚、52 週齡產蛋數為 203 ± 28 枚。褐色菜鴨高飼效品系第六代來看，褐色菜鴨高飼效品系在 40 週齡蛋殼強度、蛋重及 52 週齡產蛋數與對照的褐色菜鴨畜試一號不相上下，而試驗期平均每日採食量則少了 13 g(約 9%)。

結論

褐色菜鴨高飼效品系承襲了其來源品系褐色菜鴨畜試一號，具有高產蛋、蛋重大、蛋殼強度佳等特性，但平均每日採食量可較畜試一號少了 13 克。以我國每場平均在養量 5,000 隻規模來看，相同飼料量可餵飼更多鴨隻，提升蛋產量，以產蛋期 300 日計算，約可多 40 萬之收入。此品系將可作為高飼效純系育種，或作為與民間褐色菜鴨雜交生產商用蛋鴨之種原或高飼效之鴨蛋供應品系。



圖一、褐色菜鴨高飼效品系公鴨(左)與母鴨(右)(畜產試驗所楊振豐先生提供)。



圖二、採食量檢定。