

鶏飼料としてのスクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）の安全性及び嗜好性について

○檜垣邦昭

養鶏研究所

【緒言】養鶏用配合飼料の原料は海外への依存度が高く、近年の配合飼料価格の高止まりにより養鶏経営を圧迫していることから、地域資源の中から新たな飼料原料の探索が求められている。一方、水稻ではスクミリンゴガイ (*P. canaliculata*) による苗の食害が深刻で、その対策に苦慮している。そこで、*P. canaliculata* の飼料原料としての可能性を検討するため、鶏への安全性及び嗜好性を調査した。【材料及び方法】本試験には、農林水産研究所内の圃場で捕獲された *P. canaliculata* を乾燥及び粉碎した後用いた。(1) 鶏ひなの安全性試験：「飼料の安全性評価基準及び評価手続きの制定について」の鶏ひなの成長試験に準じて実施。肉用交雑鶏を用い、抗生物質を含まないブロイラー用前期飼料を基礎飼料として *P. canaliculata* でそれぞれ 0%、2.5%、5%及び 10%置き換えた計 4 区を設定。試験期間は 8 日齢から 13 日齢までの 6 日間で、調査項目は体重、増体率及び一般症状とした。体重は対応のある t 検定により有意差を求めた。(2) 嗜好性試験：市販コマーシャル鶏 2 種（白色及び褐色卵鶏）各 5 羽を用い、成鶏用飼料を対照区として *P. canaliculata* でそれぞれ 1%、2.5%、5%及び 10%置き換えた計 5 区を設定。嗜好性は、対照区とそれぞれの試験区の一対比較法で実施し、2 日間の総摂取量に占める試験区の摂取量から各区の選好指数を求めた。【結果】(1) 鶏ひなの安全性試験：全ての区において、試験開始時と比較して終了時の体重は有意に増加 ($P < 0.01$)。各試験区間では差がみられなかった。増体率は、5%区が 200.31%と最も高く、2.5%区 190.78%、10%区 189.94%となり、対照区が 187.41%と最も低くなった。全ての区において、食欲の低下やふん便性状の悪化などはみられなかった。(2) 嗜好性試験：選好指数は、白色卵鶏では 2.5%区が 55.32%と最も高く、以後、添加割合の増加に伴い減少する傾向がみられた。褐色卵鶏では 1%区が 58.01%と最も高く、2.5%区が 51.22%と最も低くなった。【考察】全ての区において鶏ひなの体重が有意に増加したことから、鶏への安全性が確認された。また、選好指数が 43.54%から 58.01%であったことから、鶏種による傾向は異なるものの、嗜好性は対照区と同程度であることが明らかになった。これらのことから、*P. canaliculata* は新たな飼料原料として利用できる可能性が示唆された。

種畜：鶏、分類：畜産技術、キーワード：スクミリンゴガイ、安全性、嗜好性