

茨城県における農産廃棄物及び食品残さの養鶏用飼料化技術の開発

1 中核機関・研究総括者

(独) 農業・生物系特定産業技術研究機構畜産草地研究所 山崎 信

2 研究期間

2004～2006 年度 (3 年間)

3 研究目的

茨城県の特産品である納豆の生産・流通過程で生じる残さや、干しイモ生産時に生ずるカンショくずは、鶏に利用可能なエネルギーや蛋白質だけではなく機能性成分も多く含まれており、飼料原料となりうる未利用資源であると考えられるが、現在有効に利用されていない。そこで、これら農産廃棄物及び食品残さの養鶏用飼料原料としての利用性を検討し、農家において利用しやすい給与メニューを作成する。

4 研究内容及び実施体制

① 産卵鶏・肉用鶏の飼養試験と経済性の検討 (茨城県畜産センター)

産卵鶏及び肉用鶏への納豆残さ及びカンショくずの給与割合・形態が、飼養成績、経済性に及ぼす影響を検討し、これらの養鶏用飼料原料としての利用性を明らかにする。また、飼養試験に使われたニワトリの試料(血液、組織、鶏肉、鶏卵)について採取を行い、共同機関に提供する。

② 産卵鶏・肉用鶏の組織・血液中の免疫応答能と抗酸化物質の評価 ((独) 畜産草地研究所)

納豆残さ及びカンショくずの給与が鶏体の免疫応答能と抗酸化能に与える影響を検討する。

③ 鶏卵・鶏肉への機能性成分の移行の検討 (茨城大学)

納豆残さ及びカンショくずを給与した鶏の卵及び肉中への機能性物質の移行や、抗酸化作用による鮮度保持効果等を検討する。

5 目標とする成果

納豆残さ及びカンショくずの養鶏用飼料原料としての利用性を検討し、農家において利用しやすい給与メニューを作成する。これにより、これらの機能性に富む農産廃棄物及び食品残さを給与して生産された鶏肉や鶏卵は、生産地域の安全・安心な特産品としての高い商品力を持つことが明らかとなり、地域農・畜産業の振興にもつながることが期待される。