

継 越前がに等県産素材を活用した健康によい鶏卵生産技術の確立

(現状と課題)

・福井は大麦・越前そば・越前がにの産地 (H19年)

六条大麦 : 4,230ha、17,100t
越前がに : 576t
越前そば : 2,400ha、1,610t

・健康によいとされる栄養成分を含んだ県産素材が産出 (H19年)

規格外大麦 : 2,822t
越前がに殻 : 86.4t (アスタキサンチン等)
そば製粉屑 : 483t (ルチン等)

・かに殻は鶏卵の卵黄色をアップ (H20)

かに殻の健康によいとされる栄養成分の可能性

・消費者の安全安心感・健康志向の高まり
・健康によいとされる栄養成分による鶏卵の高付加価値化

1 鶏卵に移行する健康によいとされる栄養成分の種類・量・移行率などが不明

・鶏卵公正取引規約 (健康によいとされる栄養成分の含量)

2 基準に適合した健康によいとされる栄養成分量の確保・維持が不明

3 長期給与した場合の産卵成績、健康によいとされる栄養成分量の安定性が不明

(研究内容)

県産素材 (かに殻・そば製粉屑等) を活用して、健康によいとされる栄養成分の移行した健康長寿に結び付く鶏卵を生産する技術を確立する。

1 県産素材の健康によいとされる栄養成分の検索
・健康によいとされる栄養成分の種類
の検索と移行率等の検討
(調査項目)
・機能性成分

2 健康によいとされる栄養成分の安定移行量の検討
・県産素材の添加割合の違いによる移行量等の検討
(調査項目)
・機能性成分 (アスタキサンチン、ルチンなど)

3 長期給与による健康によいとされる栄養成分の安定性の検討 (25週)
・飼養管理マニュアルの作成
(調査項目)
・産卵成績 (産卵率・卵重・飼料効率など)
・卵質 (卵殻強度・ハウユニット、卵黄色など)
・機能性成分 (アスタキサンチン、ルチンなど)
・経済性 (生産コスト)

(研究目標)

・かに殻、そば製粉屑等の機能性成分の鶏卵への付与

アスタキサンチン等の移行量 : 鶏卵1個当たり0.15mg
移行率 : 10%

(期待される成果)

・鶏卵の高付加価値化による養鶏農家の経営安定
・県民の健康長寿の推進
・農産副産物や食品廃棄物の活用による飼料自給率の向上



アスタキサンチン : カロテノイド類のキサントフィル、最強の抗酸化作用
キチンキトサン : 天然多糖類の動物性食物繊維
ルチン : 植物に含まれる色素成分フラボノイドの一種、抗酸化物質