

[成果情報名]ライストリエノール飼料添加による低コレステロール卵生産技術

[要約]

白色レグホン系のコマーシャル鶏にライストリエノールを 0.5%添加し不断給餌した。その結果、生産された鶏卵中のコレステロールは低下し、低コレステロール卵が生産された。

[キーワード]ライストリエノール、コレステロール、卵、鶏

[担当機関名]養鶏研究所

[連絡先]0738-54-0144

[部会名]畜産

[分類]研究

[背景・ねらい]

鶏卵は優れたタンパク質、脂質等を含み、食材として優れている。しかし、高コレステロール食材として制限される場合もあるため、低コレステロール卵の生産が可能になれば、卵の消費拡大の一翼を担うことが可能となる。

[成果の内容・特徴]

ライストリエノールは米油精製過程で得られる副産物から生産され、植物ステロール、トコフェロール及びトコトリエノールを多く含有する油溶性組成物である。

ライストリエノールを市販の成鶏用飼料に0.5%添加し、151日齢から420日齢の鶏に給与した。対照区には無添加の飼料を給与した。

1) 鶏卵中のコレステロール

ライストリエノール給与により、卵黄コレステロールは有意に低下した。(図1)

2) 鶏卵における過酸化脂質生成の指標となるチオバルビツール酸反応生成物 (TBARS)

ライストリエノールの給餌により、TBARSは低下し、鶏卵の酸化が有意に抑制された。(図2)

[成果の活用面・留意点]

1) ライストリエノール添加飼料により低コレステロール卵が生産できる。

2) ライストリエノール飼料添加により生産された鶏卵、およびその加工品を使うことによって、コレステロール摂取の制限を必要とする消費者への鶏卵メニューの提供が可能となる。

[具体的データ]

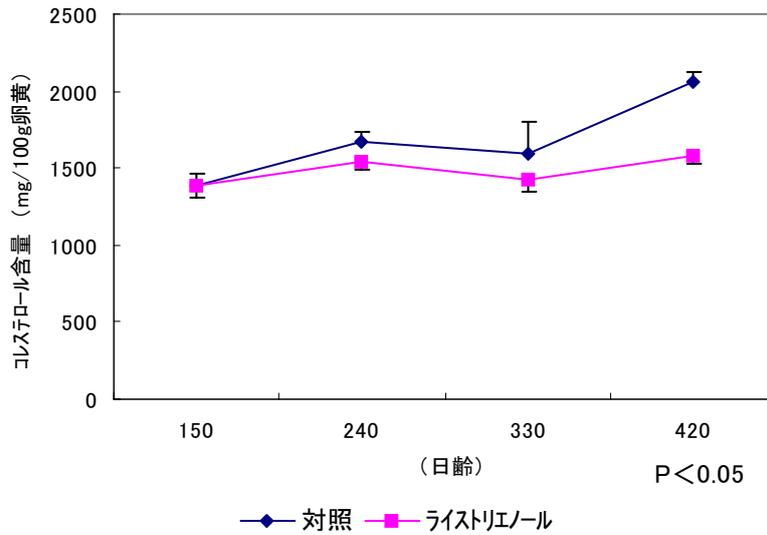


図1 鶏卵のコレステロール含量

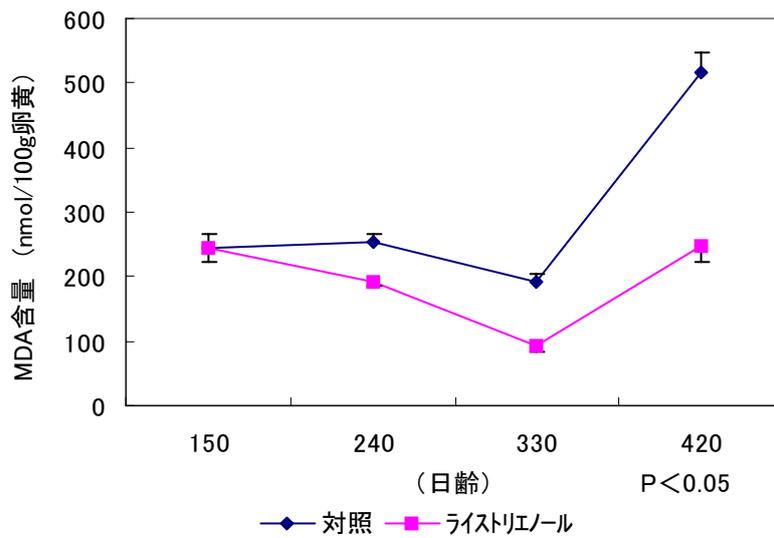


図2 鶏卵のTBARS

[その他]

研究課題名：有機性資源リサイクル技術開発

予算区分：県単、築野食品工業株式会社と共同研究

平成17年度和歌山県畜産技術業績発表会で発表

2006年度日本家禽学会春季大会で発表予定、論文発表予定