

[完了評価]

課題名 採卵鶏の生産性向上のための低タンパク質飼料給与法の研究（平成29年度～令和3年度）

【課題の概要】

採卵鶏では、産卵成績および鶏卵品質維持の観点から、市販飼料の多くが飼養標準より高タンパク・高エネルギーであり、第二リン酸カルシウムなどの無機リンが添加されている。しかし、利用できなかったタンパク質やリンは環境負荷物質として体外へ排泄される。近年、採卵鶏の栄養飼料面から低タンパク質飼料（低CP飼料）の試験が進められており、低CP飼料給与により、産卵後期の卵重を抑制する等の卵重のコントロールが可能となった。さらにフィターゼ（Phy）を添加することによる飼料中のリンの低減効果が知られている。しかし、低CP飼料に対する生産性や鶏卵品質の低下等の懸念があることや、Phy添加効果について詳細が明らかとなっていないことから、効果的な低CP飼料の開発が求められている。

本試験では、飼料中のタンパク質水準を調整した飼料給与が産卵成績に及ぼす影響について検討し、産卵ステージごとの飼料中タンパク質水準を明らかにすることを目的とした。また、飼料へのPhy添加により夏季や産卵後期の卵質改善効果について検証を行うとともに、暑熱期における生産性への影響を調査した。

その結果、Phy添加低CP飼料給与は生産成績および鶏卵品質に大きく影響しないことが明らかになった。また、飼料へのPhy添加による暑熱期の酸化ストレス軽減効果は認められなかった。

【評価結果】（評価委員数 4名）

○各項目の評価（各評価委員の平均点）

研究目標の達成度・副次的効果	成果の活用・普及等への波及の可能性	残された問題点の解決方策について	合計点
4.5	4.5	4.5	13.5

○総合評価 5：良好

（1：不良 2：やや不良 3：普通 4：やや良好 5：良好）

【委員の意見・助言と対応策】

評価項目	意見・助言	
研究目標の達成度・副次的効果	低タンパク飼料の有用性が示されており、一部の目的は達成できている。	
成果の活用・普及等への波及の可能性	Phy添加低CP飼料給与法が明らかになったことで、農家の生産性安定につながり、収益の安定・向上が期待できるため、養鶏産業の発展に貢献できる。	
残された問題点の解決方策について	今後の普及活動に期待したい。	
総合評価	意見・助言	対応策
	低タンパク質飼料の有効性は明らかになったが、Phy添加の耐暑性効果については、高温環境下でももう少し検討してみる必要があるのではないか。	令和4年度からの後続プロジェクトにて育成鶏での低CP飼料の試験を実施しており、その中でご意見の内容を検証できないか検討していきたい。