「中間評価]

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~令和2年度)

【課題の概要】

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,産卵後期の大卵を抑制する等の卵重のコントロールが可能となった。さらにフィターゼを添加することにより飼料中のリンの低減効果が知られている。しかし,低 CP 飼料に対し,生産性や鶏卵品質の低下等の懸念や,フィターゼ添加効果について詳細が明らかとなっておらず,効果的な低 CP 飼料の開発が求められている。

飼料中のCP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CP水準を明らかにする。また、飼料へのフィターゼ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、併せて暑熱期での生産性への影響を調査し、採卵鶏の生産性が低下した場合の対処方法を検証・確立する。

これまでの成果の概要

- ・産卵前期における低 CP 飼料給与は、対照区、試験区間に産卵率、卵重、飼料摂取量において有意な差は認められなかった。また、卵殻強度及びハウ・ユニットにおいても両区で、一般的に望まれる卵殻強度 3 kg/cm³ 以上、ハウ・ユニット 80 以上であった。
- ・産卵中後期における低 CP 飼料給与は、産卵率で対照区と比較し、試験区で有意に低い値が認められたものの、 卵重、飼料摂取量においては差が認められなかった。また、卵殻強度及びハウ・ユニットにおいても全区で、 一般的に望まれる卵殻強度 3 kg/cm³以上、ハウ・ユニット 80 以上であった。
- ・産卵中後期の試験では、飼料摂取量の低下に伴った生産性の著しい低下が認められた。この結果は飼料中の アミノ酸充足率を一定にしやすくするため、アミノ酸含有量がロット毎で変度しやすい魚粉からコーングル テンミールで代替した影響が考えられた。
- ・魚粉を2%飼料に添加することで飼料摂取量が著しく改善し、それに伴い産卵率及び卵重もジュリアガイドと同等に改善した。

【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)

貢献の可能性	進 捗 度 · 達 成 度	成果の整合性	合計点
4.3	2.8	4.3	11.4

○総合評価 B:計画を見直し継続

(A:継続 B:計画を見直し継続 C:中止)

【委員の意見・助言と対応策】

女員の忠元 男	【安貝の息兄・切音と対応界】					
評価項目	意見・助言					
研究成果は計	試験の遅延があるので当初目的が達成できるかの判断は困難。食欲の減退は実用化の障害と					
画どおりの貢	なる可能性がある。魚粉による嗜好性改善効果の理由が分かれば、有効に活用できる。					
献の可能性が						
あるか						
研究は計画ど	当初予定からかなり遅れている					
おりに進捗し						
ているか						
当初目標とし	遅れている試験を鋭意進めることで、期待した効果を確認できる可能性はある。途中で生じ					
た研究成果が	た問題を克服し、良い成果につなげてもらいたい。					
得られる可能						
性はあるか						
総合評価	意見・助言	対 応 策				
	進捗状況をチェックしながら, 当初目標を達	関連する担当者同士で進捗状況を確認し,試				
	成できるよう,体制を整備して取り組んでほ	験開始時期の調整を行った。本年度に,魚粉				
	しい。計画を見直す必要はないが、嗜好性の	添加率による嗜好性の試験を実施した。研究				
	改善と研究の加速が必要。品質向上に向け効	加速のため,同時に複数の試験区を設けた給				
	果的な低CP飼料の開発は大切である。	与試験を予定している。				