

単年度試験研究成績（2017年1月作成）

近畿中国四国 > 畜産草地 > 飼養管理 > 鶏 > 愛媛鶏研

課 題 名：採卵鶏における生涯生産性向上技術確立試験

担当部署名：愛媛県農林水産研究所 畜産研究センター 養鶏研究所 家禽研究室

担当者名：大北栄人、藤岡一彦、坂本恭一

協力分担：なし

予算(期間)：県単（2013-2017年度）

1. 目的

近年の穀物需要のひっ迫による穀物相場の高止まりの影響を受けて、配合飼料に頼る採卵養鶏は厳しい経営を余儀なくされており、飼料コストの低減とともに鶏体の損耗（特に暑熱及び産卵後期）防止に取り組み、経営の安定化を図ることが重要課題となっている。

採卵鶏にとって、暑熱と強制換羽が生産性を著しく低下させる2大ストレス要因と言われており、これまでいろいろな損耗防止策が検討されてきたものの、死産率の増加や産卵量の低下に対する効果が十分得られていない。そこで、採卵鶏の2大ストレスを低減させるため、低コストの対策を検討し、採卵鶏の生産性を落とすことなく生産に供する期間を延長する生涯生産性向上技術を確立し、採卵鶏農家の経営の安定化を図る。

2. 方法

○枯草菌の飼料添加が、暑熱後、強制換羽後の産卵成績や卵質に及ぼす影響

前年度試験結果(2016年近畿中国四国農業試験研究成績・計画概要書集)である枯草菌添加による産卵率の向上(産卵ピーク時、暑熱ストレス回復期及び強制換羽後)について、導入時期の異なる供試鶏(6月導入)において、その効果を検討

供 試 鶏 : ボリスブラウン、ジュリア (各128羽: 32羽×2区×2反復)

試験開始日 : 平成27年8月7日(161日齢)～平成29年4月7日(770日齢)

飼料給与方法: 添加区 市販採卵鶏用飼料(CP17.0%以上、ME2, 850Kcal以上)に、
枯草菌 3×10^8 個/kg を添加給与
対照区 市販採卵鶏用飼料のみ

調査項目 : 生存率、体重、産卵率、卵重、異常卵率(奇形卵、破卵等)、飼料消費量、
飼料要求率、卵殻強度、卵殻厚、ハウユニット

3. 結果の概要

- ボリスブラウンの産卵率は、前回試験でみられた産卵ピーク時における増加はみられなかったが、産卵ピーク後に添加区で高い傾向がみられた(図1)。
- ジュリアの産卵率は、産卵ピーク後及び暑熱ストレス回復期で、添加区で高い傾向がみられた(図2)。

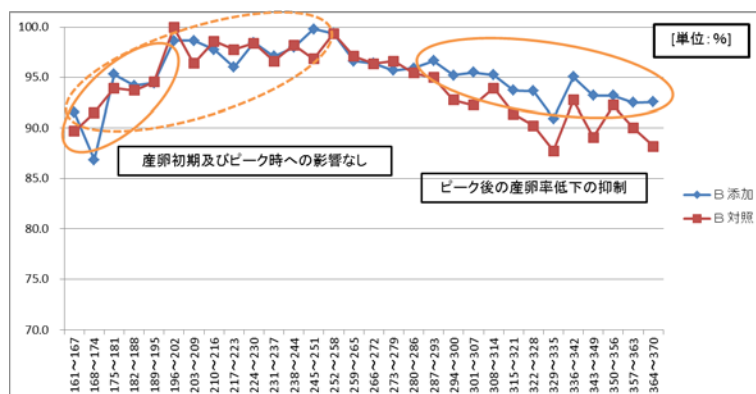


図1 産卵率の推移 (ボリスブラウン)

- ・ボリスブラウンの平均卵重は、全期間を通じて添加区で小さい傾向がみられた。
- ・ボリスブラウン、ジュリアの奇形卵率は、産卵ピークから強制換羽前までの期間で、添加区で低い傾向がみられた(図3)。
- ・ボリスブラウン、ジュリアとも両区間に卵質の差はみられなかった。

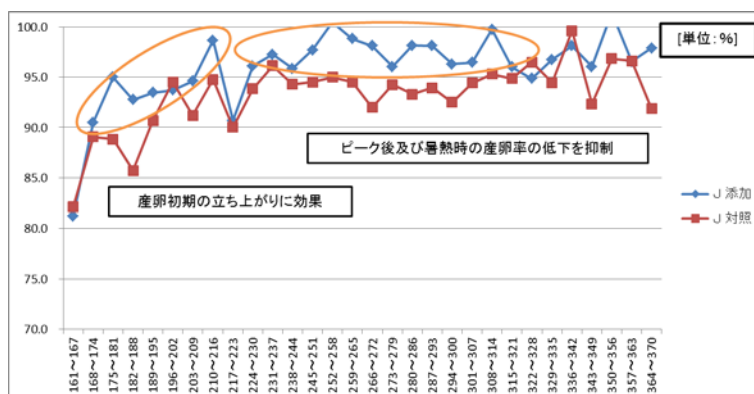


図2 産卵率の推移 (ジュリア)

4. 結果の要約

産卵開始前からの枯草菌添加給与は、産卵ピーク後及び暑熱ストレス回復期に産卵率が高い傾向を示し、前回結果と併せ、産卵率に好影響を及ぼす傾向が認められた。

また、奇形卵率についても、産卵ピークから強制換羽前までの期間で低い傾向が認められた。

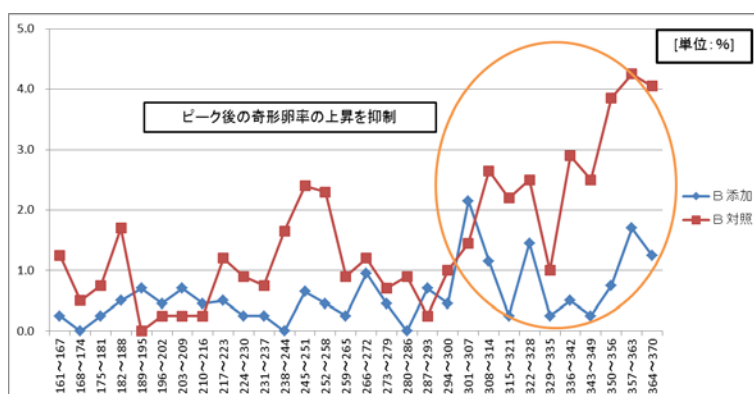


図3 奇形卵率の推移 (ボリスブラウン)

[キーワード] 卵用鶏、暑熱ストレス、枯草菌

5. 今後の問題点と次年度以降の計画

枯草菌給与及び絶食時の乳酸菌給与の相乗効果について検討
奇形卵率低減効果の検証

6. 結果の発表、活用等 (予定を含む)

愛媛県畜産研究センター研究報告へ掲載予定