

研究成果情報 4

[成果情報名] 飼料の定量制限給与による休産処理技術の開発

[要約] 大雛用飼料を28日間定量制限給与することによる休産誘導は、現行の絶食法と比較して産卵率の回復が早く、さらに、休産処理後の大玉抑制が可能となる。

[担当] 山梨県畜産試験場・養鶏科・奥田美杉

[分類] 技術・普及

[課題の要請元]

農業代表者

[背景・ねらい]

養鶏業の機械化が進む中で、一経営体の飼養羽数は大規模化し、強制換羽の実施割合は高くなってきている。しかし、強制換羽は、絶食により体重を減少させることから鶏に対して大きなストレスとなり、病気への抵抗力が低下することが考えられている。そこで、現行の強制換羽法に比べて、鶏に対してストレスが少なく、換羽後の生産性が高い、より効率的な休産処理技術を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 処理終了後2週目の産卵率は、大雛用飼料を定量制限給与することで絶食区と比べて高くなり、処理終了後の産卵率も向上する（図-1、表-2）。
2. 日産卵量は、大雛用飼料を定量制限給与することで増加する（表-2）。
3. L～MSの規格卵割合は、大雛用飼料を28日間定量制限給与することで増加する（表-3）。
4. 卵黄色は、絶食区と比較して、大雛用飼料を定量制限給与することで濃くなる（表4）。

以上のことから、大雛用飼料を28日間定量制限給与することで、絶食法と比較して産卵率が上昇し、休産処理後の大玉抑制が可能となる。

[成果の活用上の留意点]

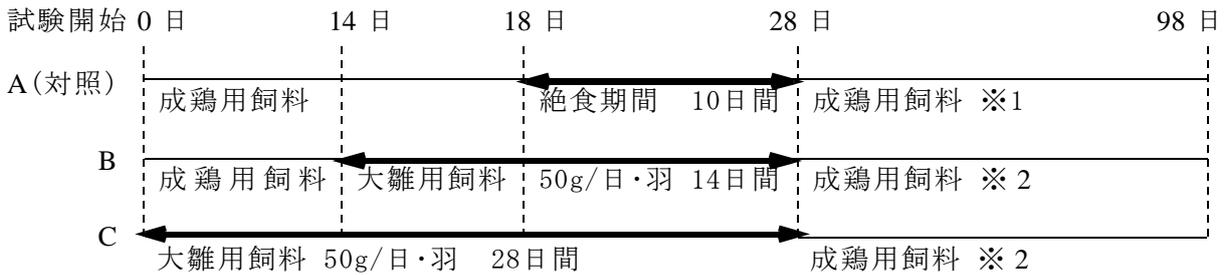
1. へい死数が増加した場合には、絶食もしくは飼料の制限を中止し、飽食させるようにする。

[期待される効果]

1. 本技術を採用することで、現行の強制換羽法と比較して体重の減少率が少なくなるため、ストレスを低減することが可能となり、さらに、処理終了後の大玉抑制が可能となることから経営的に有利になることが期待される。

[具体的データ]

表-1: 試験区分 (A:94 B:93 C:91~105週齢) 25羽×4 反復



※1 エサ戻しに伴う消化器官への影響を避けるため、29日目から4日間かけて30g→60g→90g→110g/日・羽と段階的に増量させた。

※2 110g/日・羽給与した。

表-2: 産卵成績

区分	産卵率 (%)	日産卵量 (g)	飼料要求率	処理開始～50%産卵到達日数 (戻し飼料給与日からの日数)	処理終了時体重割合 (%)
A (対照)	59.93	41.09	2.92	26.75 (16.75)	73.63
B	64.49	44.43	2.57	26 (12)	85.36
C	63.97	43.64	2.63	43 (15)	81.46

- ・産卵成績の算出期間は、29日～98日まで
- ・処理終了時体重割合は、処理開始時を100%とした時の割合

表-3: 規格卵割合 (%) 及び粗収益

区分	LLL	LL	L	M	MS	S	L~MSの割合	粗収益※3 (円/日・100羽)
A (対照)	8.20	27.76	43.29	18.31	2.44	0.00	64.04	544
B	9.83	32.15	41.53	15.20	1.19	0.10	58.03	486
C	8.76	24.10	44.84	21.01	1.29	0.00	67.15	568

- ・規格卵割合の算出期間は、50%産卵到達日以降～

※3 粗収益 = 鶏卵販売価格 - 飼料費

粗収益は、平成18年12月の卵価及び大雛用飼料39円/kg、成鶏用飼料42.5円/kgを用いて試算した。

表-4: 卵質検査結果

区分	卵殻強度 (kg)	卵殻厚 (0.01mm)	HU	卵黄色
A (対照)	3.29	35.99	84.04	10.70^A
B	3.10	36.31	85.62	11.47^B
C	3.33	36.51	85.80	11.47^B

大文字異符号間に有意差有り (P<0.01)

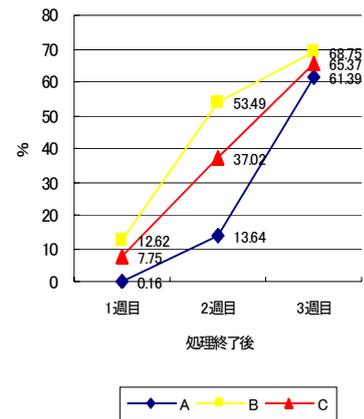


図-1: 産卵率の推移

[その他]

研究課題名: 採卵鶏における効率的休産処理に関する研究

予算区分: 県単

研究期間: 2006年度

