

アオサ給与が種卵の孵化率に及ぼす影響(短報)

丸山朝子 山口岑雄* 青木ひかる

Effects of Feeding *Ulva* to Hatchability

Asako MARUYAMA, Takao YAMAGUCHI* and Hikaru AOKI

目 的

アオサにはカロチノイドの一種であるルテインを始めとした機能性物質が含まれていることから、食品や医薬品としての利用が検討されている¹⁾。採卵鶏に対するアオサ給与は飼料中3%の添加において、生産性に及ぼす負の影響は認められない²⁾。しかし、アオサを給与した種鶏から産出された卵の孵化率への影響については報告がない。

そこで、アオサを給与した雌鶏から採取した種卵について、孵化率を調査した。

材料及び方法

試験区には、調査開始まで給与していた市販配合飼料(CP17%、ME2,870 kcal/kg)にアオサを5%添加したものを、対照区には、市販配合飼料のみを続けて給与した。平成13年5月7日餌付けの白色レグホーン種雌鶏を用い、387日齢に各処理39羽(13羽/処理・3反復/区)に区分し、試験飼料の給与を開始した。

400日齢から供試鶏の全てに、週2回の人工授精を実施し、405日齢から428日齢の間に各区1日10個(10個/処理・3反復)週1回、計4回種卵を採取した(120個/区)。

種卵は採取当日、消毒後ただちにセッターに収納し、18日目にハッチャーに移卵し孵化させた。

孵化成績については、セッターに種卵を入れた当日を0日として7日目、14日目および18日目に透光法による検卵を行った。検卵の結果判明した中止卵は割卵し、卵内の胚の発育状態から中止時期を推定した。また、21日

目に孵化しなかったものについても割卵し、卵内の発育の状態から死ごもり卵と、18日以降に中止した卵に分類した。また、孵化当日の雛の活力について、市場出荷に充分対応可能であるか調査した。

未受精卵および発生途中の事故により割れて胚の発育が停止した卵については、孵化の試験成績から除くこととした。

結 果

供試種卵における雛の孵化率は、試験区91.4%、対照区91.8%とともに良好な成績であり、区間に差は認められなかった(表)。

種卵の中止したステージにも一定の傾向は見られなかった。

なお、未受精卵の発生率は試験区2%、対照区1%であり、区間に差は認められなかった。

活力のある雛の割合は、試験区99.1%、対照区99.3%であった。羽数としてはそれぞれの区において1羽、活力のない雛が観察された。

以上の結果から、アオサの給与による孵化率への影響は、特に認められなかった。

文 献

- 1) 能登谷正浩(2001):アオサの利用と環境修復(改訂版)、成山堂書店、101-117、137-161
- 2) 菊池里佳、脇雅之(2001):平成13年千葉県畜産総合センター研究報告第1号、7-11

表 アオサを給与した採卵鶏から算出された種卵の中止ステージと孵化率 (%)

	種卵の中止ステージ(日)					死ごもり率	孵化率
	0	1~7	8~14	15~18	19~21		
試験区	1.7	1.7	0	1.7	0	3.4	91.4
対照区	1.9	1.3	0.6	0	0	4.4	91.8

*現千葉県農林水産部農業改良課

平成15年8月29日受付