

採卵鶏へのアミノ酸製剤を添加した低タンパク質飼料給与が収益に与える影響

○小島潤也 梶原浩平

養鶏研究所

【目的】家畜の配合飼料価格は原料の国際相場、海上運賃、為替等の動向が反映される。成鶏用配合飼料のタンパク質源は主に大豆油粕、菜種油粕や魚粉であり、その生産量や国際的な需給により価格が大きく変動し、配合飼料価格上昇の一因となっている。一方、採卵鶏の必須アミノ酸であるリジンとメチオニンは飼料添加物として工業的に生産され、農水産物原料よりも価格の変動が小さいため、配合飼料価格の上昇を抑制する効果が期待できる。そこで、粗タンパク質(CP)含量が低く安価な配合飼料に、アミノ酸製剤(リジン、メチオニン)を添加した低タンパク質飼料給与が採卵鶏の収益に与える影響について検討した。

【材料及び方法】白色卵鶏240羽、褐色卵鶏240羽を供試鶏とし、産卵期を前期(120日齢～357日齢)、中期(358日齢～497日齢)及び後期(498日齢～637日齢)の3期に分け、飼料中のCP含量を、前期CP18%、中期CP17%、後期CP16%としたものを対照区とし、前期CP17%、中期CP16%、後期CP15%と対照区と比較してCP含量を1%低減した区(低CP1%区)、前期CP16%、中期CP15%、後期CP14%と対照区と比較してCP含量を2%低減した区(低CP2%区)の計3区を設定。なお、リジンとメチオニンの添加量は、株式会社ゲン・コーポレーションの飼養管理マニュアル値を満たすように調整。調査項目は産卵率、卵重、日卵量(産卵率×卵重)、飼料摂取量、飼料要求率(飼料摂取量÷日卵量)とし、これらから、期間中全体での1羽当たり平均の鶏卵生産額、飼料費及び収益額(鶏卵生産額−飼料費)を試算。

【結果及び考察】鶏卵生産額の平均値は、白色卵鶏では、対照区で7,806円、低CP1%区で7,934円、低CP2%区で7,611円、褐色卵鶏では、対照区で8,248円、低CP1%区で8,276円、低CP2%区で7,651円と、両鶏種ともに低CP1%区で対照区よりも高くなった。飼料費の平均値は、白色卵鶏では、対照区で4,212円、低CP1%区で4,207円、低CP2%区で4,179円、褐色卵鶏では、対照区で4,227円、低CP1%区で4,241円、低CP2%区で4,330円となった。そして、収益額の平均値は、白色卵鶏では、対照区で3,595円、低CP1%区で3,726円、低CP2%区で3,433円、褐色卵鶏では、対照区で4,021円、低CP1%区で4,035円、低CP2%区で3,321円と、低CP1%区で、両鶏種ともに対照区よりも高くなかった。この結果より、CP1%低減飼料にアミノ酸製剤を添加することで、収益向上に繋がることが示唆された。

種畜：鶏、分類：畜産技術、キーワード：低タンパク質飼料、経済性、必須アミノ酸