

山下裕昭・○大坂祐里佳・家入誠二
(熊本農研セ)

【目的】

肉用鶏「天草大王」・「熊本コーチン」の飼育マニュアルでは、70日齢までは抗菌性飼料添加物の入った飼料を給与し、その後、仕上げ抗菌性飼料添加物無添加飼料を給与するが、消費者の安全・安心嗜好の高まりに対して、餌付けから全期間、抗菌性飼料添加物に頼らない飼育技術の確立が望まれる。

そこで本研究では、飼料から抗菌性飼料添加物を除く代わりに、徹底的な消毒とワクチン(コクシジウムワクチン等)接種を組み合わせ、予防衛生などの衛生対策面の強化により、生産性を低下させない、安全性の高い肉用鶏飼育技術を確立することを目的とした。

【材料および方法】

供試鶏として平成17年1月19日餌付けの熊本コーチン及び天草大王を用い、4週齢から15週齢まで試験を行った。試験区分は種、雌雄ごとに無薬区、対照区とし、計8区を設けた。

飼料は無薬区の0-4週齢でCP24.0%, ME3050kcal/Kg, 5-15週齢でCP18%, ME3170Kcal/Kgとし、対照区の0-4週齢でCP21.5%, ME3040, 5-15週齢でCP18, ME3170Kcal/Kgとした。対照区では0-10週齢で抗菌性飼料添加物を使用した。

調査項目は育成率、体重、飼料要求率、プロダクションスコア、および解体成績とした。

区分(抗菌剤添加の有無)、種および性を母数効果、区分と種、区分と性および種と性を交互作用効果とする最小自乗法による分散分析を行った。

【結果および考察】

育成率は、天草大王の無薬区が97.5%、対照区が99.0%、熊本コーチンの無薬区が98.0%、対照区が98.5%と、大きな違いは見られなかった。

15週齢体重は、天草大王の無薬区が3625g、対照区が3610g、熊本コーチンの無薬区が3565g、対照区が3530gと、有意な差は認められず、発育に影響はみられなかった。

飼料要求率、1羽あたり飼料摂取量、1羽あ

たり飼料費は、天草大王では無薬区が高く、熊本コーチンでは対照区が高かったが、大きな差は認められなかった。

解体成績において、もも肉、むね肉、ささみ、手羽、腹腔内脂肪、骨では差は認められなかったが、無薬区の内臓の重量割合が有薬区のそれより有意に小さくなった。

以上の結果より、高品質肉用鶏の生産において、徹底的な消毒とワクチン接種を組み合わせた衛生対策面の強化により、育成率、生産性が低下することはなく、餌付けから全期間無薬飼料で飼育することが可能であることが明らかとなった。

表1. 15週齢の成績

項目	天草大王		熊本コーチン		
	試験区	対照区	試験区	対照区	
育成率	%	97.5	99.0	98.0	99.5
体重	g	3625	3610	3565	3530
FI	kg	12.12	11.48	11.44	11.55
FC		3.4	3.2	3.2	3.3
飼料費	円	570	540	539	540
ワクチン代	円	5	0	5	0

FI:飼料摂取量, FC:飼料要求率

飼料費とワクチン(コクシジウム)代は1羽当たり

表2. 15週齢の解体成績(各部位の構成割合%)

項目	天草大王		熊本コーチン	
	試験区	対照区	試験区	対照区
モモ肉	18.5	19.1	19.5	18.3
胸肉	11.8	11.6	11.5	11.4
ササミ	3.2	3.3	3.2	3.1
手羽	8.9	9.2	9.2	8.7
肝心筋胃	3.5 ^a	3.8 ^b	3.3 ^a	3.6 ^b
腹腔内脂肪	3.7	3.1	3.9	3.6
骨他	29.8	29.4	29.7	29.4

a-b:P<0.01

表3. 主な測定項目における分散分析表

従属変数	薬	種	性	薬×種	薬×性	種×性
体重			***			***
モモ肉			***	**		
胸肉			***			
ササミ	**	**	*			*
手羽			***	***		
肝心筋胃	***	***	**			
腹腔内脂肪			***			
骨他			*			

***:P<0.01, **:P,0.05, *:P<0.1