

乾燥おから、ゼオライト等を添加した混合飼料を使用した高品質「天草大王」の生産

市販ブロイラー用飼料に乾燥おから、ゼオライト、海藻、木酢精製液、およびヨモギを添加した混合飼料を肉用鶏「天草大王」へ5週齢以降に給与すると、生体重に対する腹腔内脂肪の割合が減少し、可食部位の割合が有意に増加する。また、遊離アミノ酸含有量は、ムネ肉の筋肉である浅胸筋で増加する。

農業研究センター畜産研究所中小家畜研究室（担当者：大坂祐里佳）

研究のねらい

肉用鶏「天草大王」の生産農家では高品質化を図るため、市販ブロイラー用飼料（以下通常飼料）に乾燥おから、ゼオライト、海藻、木酢精製液、およびヨモギを添加した混合飼料（以下混合飼料）を給与している。しかし、その具体的な効果についてはわかっていない。そこで、肉用鶏「天草大王」の肥育成績と遊離アミノ酸含有量について、混合飼料の給与による効果を解明する。

研究の成果

- 1．混合飼料を給与することにより、15週齢の解体成績において腹腔内脂肪が減少し、手羽が有意に ($P<0.05$) 増加する。また、ムネ肉、モモ肉の割合も大きくなる傾向がある（表1）。
- 2．1羽あたりの生産費は、通常飼料が1040円、混合飼料が1049円である（表2）。
- 3．浅胸筋中遊離アミノ酸含有量は、混合飼料を与えることにより増加する傾向が見られる（図1）。また、天草大王の、旨味成分であるグルタミンとグルタミン酸の総含有量は、ブロイラーの総含有量（文献値）より高い（図2）。

普及上の留意点

- 1．混合飼料を使用することにより、出荷日齢直前で飼料摂取量が落ち、出荷体重とプロダクションスコアが低下する傾向がある（表3）。
- 2．モモ肉の筋肉である大腿二頭筋では遊離アミノ酸含有量に差は見られなかったため、モモ肉のアミノ酸含有量の増加は期待できない。

表1 通常飼料と混合飼料で飼育された食肉部位別の生体重に対する割合

項目	通常飼料	混合飼料
モモ肉	19.4	20.0
ムネ肉	10.9	11.2
ササミ	2.8	2.8
手羽	8.2	8.5 *
可食内臓	3.2	3.1
腹腔内脂肪	2.1 *	1.4
骨・その他	32.0	32.9

* P<0.05

(%)

表2 通常飼料と混合飼料での生産にかかる費用

項目	通常飼料	混合飼料
飼料費	711	720
消毒費	38	38
労働費	175	175
衛生費	10	10
建物費	34	34
農機具費	35	35
その他物財費	37	37
合計	1040	1049

(円)

表3 15週齢までの肥育成績

	通常飼料				混合飼料			
	平均体重	F.I.	F.C.	P.S.	平均体重	F.I.	F.C.	P.S.
5週齢	926	1710	1.85	134.7	909	1699	1.87	136.3
10週齢	2746	6380	2.32	158.6	2736	6388	2.33	164.1
15週齢	4259	12855	3.02	126.3	4029	12736	3.16	118.9

F.I. :飼料摂取量 ,F.C. :飼料要求率 ,P.S. :プロダクションスコア

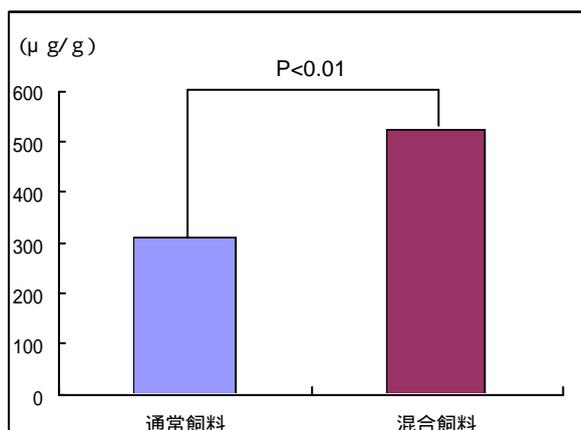


図1 浅胸筋中総遊離アミノ酸含有量の比較

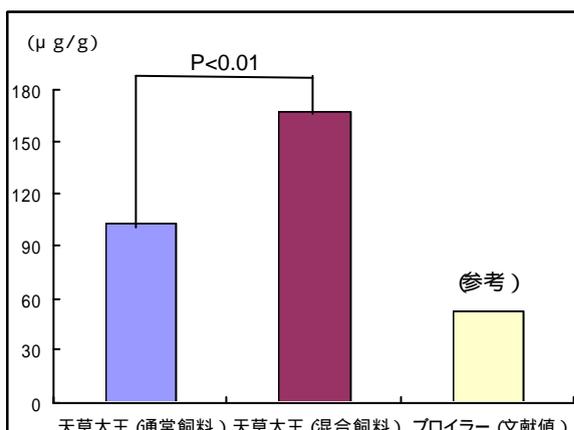


図2 天草大王とブロイラーの浅胸筋中グルタミンとグルタミン酸の合計含有量の比較