

[成果情報名]「はかた地どり」における適正出荷日齢

[要約]「はかた地どり」は、飼育期間を慣行の80日齢以上から地鶏JASの下限値である75日齢に短縮することで規格外鶏は減少する。その際、飼育期間を75日齢に変更しても生産性や肉質（旨み成分、機能性成分）および食味には影響しない。

[キーワード]はかた地どり、飼育期間、規格外鶏、生産性、肉質

[担当]福岡県農林業総合試験場・畜産部・中小家畜チーム

[代表連絡先]092-925-5232

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

銘柄肉用鶏「はかた地どり」は、雌種鶏の育種改良により発育が早期化し食鳥処理に不適な規格外鶏の割合が増加する問題が生じている。このため、規格外鶏の割合減少による商品化率の増加を目的に飼育期間の短縮による早期出荷技術が求められているが、飼育期間の短縮により旨み成分の減少が危惧されており、さらに、「はかた地どり」の発育や肉質への影響について明らかにされていない。

そこで、本研究では「はかた地どり」の飼育期間を75日齢にした場合の規格外鶏の発生状況や発育、肉質に及ぼす影響を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 飼育期間を75日に短縮した場合、育成率、飼料要求率、生産指数、正肉割合、腹腔内脂肪割合は変化しないが、出荷体重は有意に減少し、規格外鶏の発生割合も28.7ポイント減少する（表1）。
2. 飼育期間を75日に短縮しても、ムネ肉におけるイノシン酸含有量（旨み成分）やイミダゾールジペプチド含有量（機能性成分）は慣行と比べて有意な差はなく日齢短縮による影響はない（図1、図2）。
3. 飼育期間を75日に短縮しても、慣行である83日出荷の鶏肉と食味は同等であり、日齢の違いによる影響はない（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 普及対象：福岡県はかた地どり推進協議会、「はかた地どり」生産者。
2. 普及羽数：福岡県内「はかた地どり」約55万羽
3. その他：飼育期間短縮することで、規格外鶏の発生割合が減少し商品化率の向上が期待できる。

[具体的データ]

表1 「はかた地どり」の生産性成績

試験区	育成率 (%)	体重 ¹⁾ (kg)	飼料 要求率	生産 指数 ²⁾	規格外鶏の 発生割合 ³⁾ (%)	正肉 割合 ⁴⁾ (%)	腹腔内 脂肪割合 (%)
75日齢	99.8	3.19	2.42	175.4	9.3	37.9	2.7
83日齢 (慣行)	99.8	3.64	2.50	175.3	38.0	38.4	3.2
有意差	NS	*	NS	NS	*	NS	NS

- 注) 1. 試験終了時の平均体重
 2. 生産指数 = (育成率 × 体重) ÷ (飼育日数 × 飼料要求率) × 100
 3. 規格外鶏: 体重が4kg以上の個体 (食鳥処理機の適応率が低下し、ムネ肉重が重くパッキングに不適)
 4. 正肉割合: と体重 (脱毛後の体重; データ略) に対するモモ肉、ムネ肉重の割合
 5. 縦列異符号間に有意差あり (Tukey-HSD法、NS: $p > 0.1$ 、*: $p < 0.05$)
 6. 試験羽数: 各試験区50羽 (雄25羽、雌25羽) × 3反復 (合計300羽)
 7. 試験時期: 2019年9月5日~11月26日

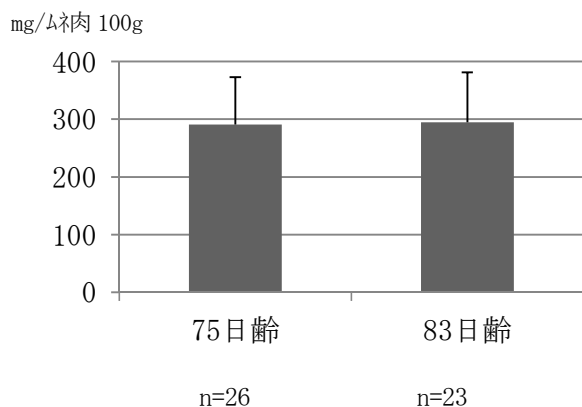


図1 イノシン酸含有量

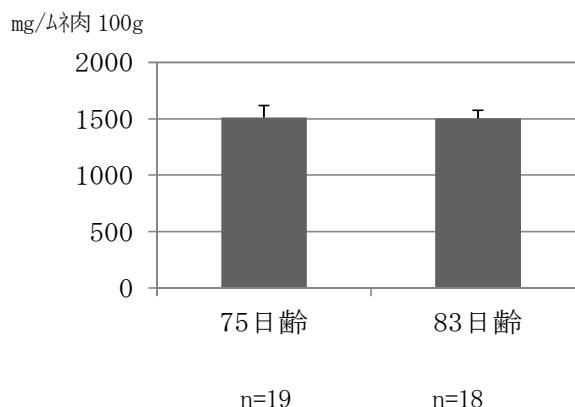


図2 イミダゾールジペプチド含有量

表2 官能評価(総合評価)の成績

試験区	ムネ肉 (ソテー)	モモ肉 (ソテー)	スープ (ムネ・モモ)
75日齢	1.1 ± 1.3	1.2 ± 1.2	0.9 ± 1.5
83日齢 (慣行)	0.8 ± 1.3	1.4 ± 1.2	1.3 ± 1.2
有意差	NS	NS	NS

- 注) 1. 試験サンプルは指定日に食鳥処理場でと鳥した市場流通品 (75日は非流通、雌雄不明) を供試した。サンプルは同形状とし、温度、時間を統一して調理し、3桁の乱数名を標記した。サンプルは被験者に無作為に配置し、サンプルを喫食するごとに、食感、味、香り、総合評価の4項目について、注) 2. の評点基準に基づき評価 (評点法) した平均値を検定した (Tukey-HSD法、NS: $p > 0.1$)。表示値は平均値 ± 標準偏差。
 2. 評点基準 (総合評価): 大変好まない (-3)、好まない (-2)、どちらかという好まない (-1)、どちらかという好ましい (1)、好ましい (2)、大変好ましい (3)。
 3. 被験者数: 40名 (試験場職員 (技術、事務)、福岡県はかた地どり推進協議会員 (行政、孵卵場、種鶏場、生産組合))。

(福岡県農林業総合試験場)

[その他]

予算区分: 法人等受託 (福岡県バイオ産業拠点推進会議)、県単

研究期間: 2019~2021年度

研究担当者: 平川達也、小高真紀子、伊地知駿、徳永りさ、村上徹哉、福原絵里子