

CHẤT LƯỢNG THỊT GÀ TÀU VÀNG

Đỗ Võ Anh Khoa¹

TÓM TẮT

Thí nghiệm được tiến hành tại Trại Chăn nuôi Thực nghiệm - Trường Đại học Cần Thơ nhằm đánh giá chất lượng thịt của hai dòng gà Tàu Vàng đã được chọn lọc. Kết quả cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về (i) hàm lượng vật chất khô, khoáng tổng số, béo thô và can-xi thịt đùi cũng như hàm lượng vật chất khô, béo thô và can-xi thịt ức giữa hai dòng gà ($P < 0,05$); (ii) hàm lượng béo thô giữa gà mái và gà trống ($P < 0,05$); (iii) giá trị pH thịt ức tại thời điểm 15 phút, 24 giờ, 48 giờ và thịt đùi tại thời điểm 15 phút và 24 giờ giữa hai dòng gà ($P < 0,05$); (iv) giá trị pH giữa gà mái và gà trống ($P < 0,01$); (v) mức độ rỉ dịch của thịt ức tại thời điểm 48 giờ sau hạ thịt giữa hai dòng gà ($P < 0,05$); (vi) khả năng giữ nước của thịt ức giữa hai dòng gà ($P < 0,01$). Nhìn chung, gà mái có hàm lượng béo thô và mức độ rỉ dịch của thịt cao hơn gà trống, trong khi giá trị pH thì ngược lại. Đây là kết quả bước đầu để thiết lập mối quan hệ đa hình di truyền của các gen kiểm soát năng suất và chất lượng thịt ở gà Tàu Vàng trong những nghiên cứu tiếp theo.

Từ khóa: Gà Tàu Vàng, thành phần hoá học, giá trị pH, độ rỉ dịch, khả năng giữ nước, thịt.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gà Tàu Vàng có xuất xứ từ Trung Quốc, được du nhập vào Việt Nam khá lâu (Lê Minh Hoàng, 2002) và được nuôi nhiều ở các tỉnh miền Đông và Tây Nam bộ. Gà Tàu Vàng được xem là một trong những giống gà địa phương của khu vực phía Nam với ưu điểm dễ nuôi, chống chịu bệnh tốt, thịt thơm-ngon, có khả năng tự tìm kiếm thức ăn trong tự nhiên tốt, dễ thích nghi với điều kiện chăn thả và bán chăn thả ở mức độ nông hộ. Trong đó, chất lượng thịt của gà Tàu Vàng được xem là yếu tố chính quyết định giá cao và ổn định, bất chấp tình hình giá cả thực phẩm luôn có nhiều biến động. Thực tế, có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng thịt gà như giống, giới tính, di truyền, dinh dưỡng... (Musa et al., 2006; Saxena et al., 2009). Ngoài ra, mối quan hệ giữa tăng trọng và các điểm chất lượng thịt (pH, WHC, protein, màu sắc, độ mềm...) cũng có liên quan đến chất lượng thịt gà (Pikul et al., 1987; Knust et al., 1992; Witkiewicz, 2000). Những gà tăng trọng nhanh sẽ cho chất lượng thịt kém (Saxena et al., 2009). Đến nay, đã có nhiều công trình nghiên cứu về giống gà Tàu Vàng, nhưng chỉ thiên về năng suất sinh trưởng, năng suất sinh sản, hiệu quả sử dụng thức ăn và khả năng tiêu hóa các đường chất,... (Lâm Minh Thuận, 2003; Nguyễn Thị Thủy và Ogle, 2003; Khang và Ogle, 2004; Hoàng Tuấn Thành và Nguyễn Quốc Đạt, 2008). Vì vậy, nghiên cứu này sẽ tập trung phân tích

các điểm tình trạng về thành phần hóa học và chất lượng thịt gà Tàu Vàng.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

Trong nghiên cứu này, gà Tàu Vàng được cho ăn thức ăn của gà lông màu do Công ty Cổ phần GreenFeed Việt Nam cung cấp theo từng giai đoạn phát triển (Đỗ Võ Anh Khoa, 2012). Từ 1-5 tuần tuổi 500 con gà thí nghiệm được phân lô và nuôi tập trung. Sau đó 173 gà được chọn lọc và nuôi trong lồng cá thể có máng ăn và máng uống riêng biệt cho đến khi giết thịt. Gà có nguồn gốc từ hai dòng khác nhau, trong đó dòng gà CTU-LA01 gồm 84 con (52 trống và 32 mái) và dòng gà CTU-BT01 gồm 89 con (60 trống và 29 mái). Gà thí nghiệm được nuôi tại Trại Chăn nuôi Thực nghiệm Hòa An, Trường Đại học Cần Thơ.

Tại thời điểm 13 tuần tuổi 173 con gà thí nghiệm được giết mổ để khảo sát và phân tích các điểm về chất lượng thịt. Các chỉ tiêu về chất lượng thịt gồm thành phần hoá học của thịt (đạm, béo, xơ, tro, can-xi và phot-pho), mức độ rỉ dịch, khả năng giữ nước và giá trị pH của thịt ức và thịt đùi. Trong đó: (i) thành phần hoá học của thịt được phân tích dựa theo qui trình của AOAC; (ii) các chỉ tiêu còn lại được phân tích và tính toán theo mô tả của Đỗ Võ Anh Khoa & ctv (2010).

Phần mềm Minitab ver. 13.2 được dùng để xử lý số liệu thí nghiệm và được theo mô hình tuyến tổng quát General Linear Model (sử dụng phép thử Tukey với độ tin cậy 95%): $y_{ij} = \mu + \text{sex}_i + \text{line}_j + (\text{sex} * \text{line})_{ij} + \epsilon_{ij}$ (Trong đó: sex là ảnh hưởng của giới tính; line là ảnh hưởng của dòng gà và sex * line là tương tác giữa dòng gà và giới tính).

¹ Bộ môn Chăn nuôi, Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, Trường Đại học Cần Thơ

III. KẾT QUẢ THẢO LUẬN

1. Thành phần hoá học

Kết quả phân tích cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về hàm lượng vật chất khô thịt đùi (29,81±0,25% vs 26,62±0,15%) và thịt ức (29,16±0,20% vs 27,93±0,12%) giữa hai dòng gà. Trong đó dòng gà CTU-BT01 có hàm lượng vật chất khô cao hơn dòng gà CTU-LA01 (P=0,000). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê cũng được tìm thấy ở chỉ tiêu khoáng tổng số (1,31±0,03% vs 1,19±0,02%), béo (7,35±0,28% vs 4,07±0,17%) và can-xi (0,25±0,01% vs 0,21±0,01%) của thịt đùi, cũng như béo (3,01±0,19% vs 2,10±0,11%) và can-xi (0,23±0,01% vs 0,21±0,01%) của thịt ức giữa hai dòng gà (P<0,05). Điều đặc biệt là dòng gà CTU-

BT01 luôn có hàm lượng các chất dinh dưỡng cao hơn dòng gà CTU-LA01. Giữa con trống và con mái dường như không có sự khác biệt có ý nghĩa về thành phần hoá học của thịt ức và thịt đùi, ngoại trừ hàm lượng chất béo của thịt đùi. Con mái có hàm lượng béo của thịt đùi (6,11±0,30% vs 5,31±0,14%) (P=0,027) và thịt ức (2,75±0,20% vs 2,36±0,10%) (p=0,107) cao hơn con trống. Điều này có thể là do tốc độ sinh trưởng của con mái chậm hơn và vì thế mà khả năng tích lũy mỡ cũng nhiều hơn. Cũng qua phân tích cho thấy sự tương tác giữa dòng gà và giới tính không ảnh hưởng đến thành phần hoá học của thịt đùi và thịt ức.

Bảng 1. Thành phần hoá học của thịt theo dòng gà hoặc giới tính, %

Thành phần hóa học	Dòng			Giới tính			Trung bình
	CTU-BT01 (n=89)	CTU-LA01 (n=84)	P	Mái (n=61)	Trống (n=112)	P	
DM _{đùi}	29,81±0,25	26,62±0,15	0,000	28,33±0,26	28,09±0,13	0,728	27,95±1,97
Ash _{đùi}	1,31±0,03	1,19±0,02	0,002	1,27±0,04	1,23±0,02	0,254	1,23±0,19
CP _{đùi}	20,50±0,19	20,41±0,11	0,240	20,30±0,20	20,62±0,10	0,124	20,52±1,01
EE _{đùi}	7,35±0,28	4,07±0,17	0,000	6,11±0,30	5,31±0,14	0,027	5,34±2,09
Ca _{đùi}	0,25±0,01	0,21±0,01	0,000	0,23±0,01	0,24±0,00	0,295	0,23±0,05
P _{đùi}	0,25±0,02	0,25±0,01	0,499	0,24±0,02	0,25±0,01	0,861	0,25±0,08
DM _{ức}	29,16±0,20	27,93±0,12	0,000	28,59±0,21	28,50±0,10	0,662	28,42±1,14
Ash _{ức}	1,65±0,06	1,53±0,03	0,000	1,56±0,06	1,61±0,03	0,995	1,60±0,31
CP _{ức}	23,82±0,19	23,37±0,12	0,028	23,46±0,20	23,74±0,10	0,032	23,65±1,05
EE _{ức}	3,01±0,19	2,10±0,11	0,000	2,75±0,20	2,36±0,10	0,107	2,36±1,08
Ca _{ức}	0,23±0,01	0,21±0,01	0,000	0,21±0,01	0,22±0,00	0,649	0,22±0,05
P _{ức}	0,27±0,01	0,26±0,00	0,786	0,27±0,01	0,26±0,00	0,604	0,26±0,03
DM_vật chất khô, Ash_tro/khoáng tổng số, CP_đạm thô, EE_béo thô, Ca_can-xi, P_phốt-pho							

Theo Nguyễn Thanh Nhân (2012), thịt gà Tàu Vàng có hàm lượng DM là 25,8% (trống là 25,4% và mái là 26,1%), hàm lượng khoáng tổng số là 1,37% (trống 1,51% và mái 1,22%), hàm lượng CP là 21,1% (trống 20,9% và mái 21,2%), béo tổng số EE là 3,21 (trống là 2,82% và mái là 3,60%). Trong khi đó, Khang

và Ogle (2003) cho rằng DM của thịt đùi gà Tàu Vàng dao động trong khoảng 23,2-26,2%. Sự khác nhau về kết quả giữa các thí nghiệm có thể là do sự khác nhau về nguồn gốc giống, phương thức nuôi, khẩu phần và hàm lượng dinh dưỡng của thức ăn cũng như cỡ mẫu phân tích.

Bảng 2. Thành phần hoá học của thịt theo giới tính* dòng, %

Thành phần hóa học	CTU-BT01		CTU-LA01		P
	Mái (n=29)	Trống (n=60)	Mái (n=32)	Trống (n=52)	
DM _{đùi}	30,10 ^a ±0,47	29,52 ^a ±0,17	26,57 ^b ±0,24	26,66 ^b ±0,19	0,255
Ash _{đùi}	1,33 ^{ab} ±0,06	1,28 ^a ±0,02	1,21 ^{ab} ±0,03	1,18 ^b ±0,03	0,830
CP _{đùi}	20,33±0,36	20,68±0,13	20,27±0,18	20,55±0,14	0,867
EE _{đùi}	7,90 ^a ±0,53	6,80 ^a ±0,20	4,32 ^b ±0,27	3,82 ^b ±0,21	0,363
Ca _{đùi}	0,24 ^{ab} ±0,02	0,26 ^a ±0,01	0,21 ^b ±0,01	0,21 ^b ±0,01	0,535
P _{đùi}	0,24±0,03	0,26±0,01	0,25±0,02	0,25±0,01	0,608

DM _{uc}	29,39 ^a ±0,37	28,93 ^a ±0,14	27,79 ^b ±0,19	28,08 ^b ±0,15	0,101
Ash _{uc}	1,57 ^{ab} ±0,10	1,72 ^a ±0,04	1,55 ^{ab} ±0,05	1,50 ^a ±0,04	0,124
CP _{uc}	23,83 ^{ab} ±0,36	23,81 ^a ±0,13	23,08 ^b ±0,18	23,67 ^{ab} ±0,14	0,171
EE _{uc}	3,30 ^a ±0,35	2,73 ^{ab} ±0,13	2,21 ^{bc} ±0,18	1,99 ^a ±0,14	0,441
Ca _{uc}	0,22a ^a ±0,02	0,24 ^a ±0,01	0,21 ^a ±0,01	0,21 ^a ±0,01	0,406
P _{uc}	0,27±0,01	0,26±0,00	0,27±0,00	0,26±0,00	0,904
DM (dry matter)_vật chất khô, Ash _{tro} /khoáng tổng số, CP (crude protein)_đạm thô, EE (ether extract)_béo thô, Ca _{can-xi} , P _{phốt-pho}					

Sau với một số giống gà khác, thịt gà Tàu Vàng có hàm lượng đạm thịt ức (23,8%-23,4%) cao hơn gà Ai Cập (19,8%-20,5%) (Phạm Văn Bé Ba, 2009), gà Ác (20,8%-21,4%), gà Nòi (20,8%) và gà Sao (20,7%-20,9%) (Nguyễn Thanh Nhân, 2012), tuy nhiên hàm lượng đạm thịt đùi (20,5%-20,4%) thì tương đương giữa các dòng gà. Tương tự như gà Tàu Vàng, nghiên cứu của Nguyễn Thanh Nhân (2012) cũng không tìm thấy sự

khác biệt có ý nghĩa về hàm lượng đạm giữa con trống và con mái Nòi (20,9% vs 20,7%), Tàu Vàng (20,9% vs 21,2%) hoặc gà Sao (20,5% vs 20,9%). Có sự khác nhau về hàm lượng béo thô giữa các giống gà Ai Cập (1,6%-1,7%) (Nguyễn Văn Bé Ba), Tam Hoàng (3,5%) và Nagoya (3,1%) (Trần Thị Kim Oanh, 1998), thịt đùi (4,1%-7,4%) và thịt ức (2,7%-3,3%) gà Tàu Vàng.

2. Giá trị pH

Bảng 3. Giá trị pH sau hạ thịt theo dòng gà hoặc giới tính

	Dòng			Giới tính			Trung bình
	CTU-BT01 (n=89)	CTU-LA01 (n=84)	P	Mái (n=61)	Trống (n=112)	P	
pH _{15uc}	5,75±0,05	6,15±0,03	0,000	5,82±0,05	6,08±0,024	0,000	6,02±0,35
pH _{24uc}	5,79±0,05	5,95±0,03	0,000	5,71±0,05	6,02±0,02	0,000	5,93±0,31
pH _{48uc}	5,75±0,05	5,89±0,03	0,003	5,69±0,05	5,95±0,03	0,000	5,87±0,30
pH _{15đui}	6,30±0,05	6,56±0,03	0,000	6,35±0,05	6,52±0,02	0,000	6,48±0,28
pH _{24đui}	6,35±0,04	6,47±0,03	0,019	6,31±0,04	6,52±0,02	0,000	6,47±0,25
pH _{48đui}	6,34±0,04	6,40±0,03	0,349	6,29±0,05	6,45±0,02	0,000	6,41±0,24

Sau giết mổ, thịt gà thường ở trạng thái tái-mềm-rỉ dịch, đặc biệt là ở thịt gà công nghiệp. Điều này rất khó để giữ được miếng thịt ngon trong suốt quá trình bảo quản. Đó là do sau khi hạ thịt, nhiệt độ của miếng thịt tăng lên trong khi pH thịt giảm nhanh (Galobart và Moran, 2004). Trong nghiên cứu này, giá trị pH của thịt gà giảm dần theo thời gian bảo quản. Thịt đùi luôn có giá trị pH cao hơn thịt ức qua các thời điểm quan sát 15 phút (6,48±0,28 vs 6,02±0,35), 24 giờ (6,47±0,25 vs 5,93±0,31) và 48 giờ (6,41±0,24 vs 5,87±0,30) sau hạ thịt. Xét về góc độ dòng, giá trị pH thịt ức của dòng gà CTU-LA01 luôn cao hơn dòng gà CTU-BT01. Điều này cũng tương tự đối với thịt đùi. Sự khác biệt về giá trị pH giữa hai dòng gà cũng có ý nghĩa thống kê (P<0,05), ngoại trừ pH thịt đùi tại thời điểm 48 giờ sau hạ thịt (P=0,349). Xét về góc độ giới tính, những con gà trống sẽ có giá trị pH thịt ức và thịt đùi cao hơn gà mái qua các thời

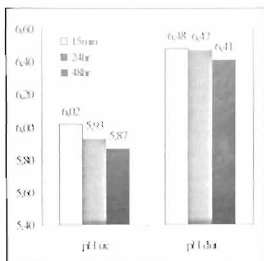
điểm quan sát và sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê (P<0,001).

Kết quả phân tích thấy có sự tương tác giữa hai yếu tố giới tính và dòng gà lên sự thay đổi của giá trị pH thịt ức (P<0,05).

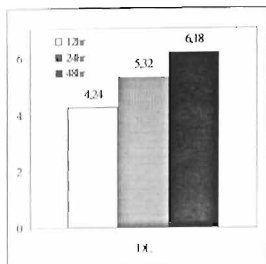
Bảng 4. Giá trị pH sau hạ thịt theo giới tính*dòng

	CTU-BT01		CTU-LA01		P
	Mái (n=29)	Trống (n=60)	Mái (n=32)	Trống (n=52)	
pH _{15uc}	5,69 ^b ±0,09	5,81 ^b ±0,03	5,95 ^b ±0,04	6,35 ^a ±0,03	0,011
pH _{24uc}	5,71 ^{bc} ±0,09	5,86 ^b ±0,03	5,71 ^a ±0,05	6,18 ^a ±0,04	0,006
pH _{48uc}	5,69 ^b ±0,09	5,82 ^b ±0,03	5,70 ^b ±0,05	6,08 ^a ±0,04	0,029
pH _{15đui}	6,23 ^b ±0,09	6,38 ^b ±0,03	6,47 ^b ±0,04	6,66 ^a ±0,04	0,727
pH _{24đui}	6,27 ^b ±0,08	6,44 ^b ±0,03	6,34 ^b ±0,04	6,61 ^a ±0,03	0,319
pH _{48đui}	6,27 ^b ±0,08	6,41 ^{ab} ±0,03	6,31 ^b ±0,04	6,50 ^a ±0,03	0,679

Những chữ a, b, c trong cùng một hàng phản ánh mức độ sai khác có ý nghĩa thống kê ở mức 0,05



Đồ thị 1. Giá trị pH của thịt Ức và thịt Đùi có khuynh hướng giảm sau hạ thịt



Đồ thị 2. Độ rỉ dịch của thịt Ức tăng theo thời gian bảo quản

3. Mức độ rỉ dịch và khả năng giữ nước

Trong thí nghiệm này, sau 24 giờ hạ thịt mức độ rỉ dịch của hai dòng gà không có sự khác biệt có ý nghĩa, mặc dù dòng gà CTU-LA01 có chỉ số cao hơn. Xét về giới tính, gà trống có mức độ rỉ dịch thịt Ức thấp hơn gà mái. Thực tế, tại thời điểm 6, 12 và 24 giờ sau giết mổ, mức độ rỉ dịch thịt Ức gà mái và gà trống

khác biệt có ý nghĩa ($P < 0,05$). Khi đó con mái thể hiện mức độ rỉ dịch của thịt Ức nhanh hơn con trống.

Kết quả phân tích mối quan hệ giữa dòng gà và giới tính cho thấy có sự ảnh hưởng của hai yếu tố này lên mức độ rỉ dịch của thịt đùi tại các thời điểm quan sát sau hạ thịt và điều này thật sự có ý nghĩa về mặt thống kê sinh học ($P < 0,05$).

Bảng 5. Mức độ rỉ dịch và khả năng giữ nước của thịt Ức theo dòng gà hoặc giới tính, %

	Dòng			Giới tính			Trung bình
	CTU-BT01 (n=89)	CTU-LA01 (n=84)	P	Mái (n=61)	Trống (n=112)	P	
DL _{6hr}	3,84±0,65	4,75±0,40	0,609	4,93±0,69	3,67±0,33	0,002	4,24±3,58
DL _{12hr}	5,23±0,67	5,80±0,41	0,970	6,50±0,70	4,53±0,34	0,000	5,32±3,77
DL _{24hr}	5,97±0,68	6,75±0,41	0,621	7,32±0,72	5,40±0,35	0,000	6,18±3,80
WHC _{Ức}	15,64±1,08	19,13±0,66	0,001	18,21±1,14	16,57±0,55	0,036	17,29±5,94

DL (drip loss) _mức độ rỉ dịch của thịt, WHC (water holding capacity) _khả năng giữ nước của thịt

Bảng 6. Mức độ rỉ dịch và khả năng giữ nước của thịt Ức theo giới tính *dòng, %

	CTU-BT01		CTU-LA01		P
	Mái (n=29)	Trống (n=60)	Mái (n=32)	Trống (n=52)	
DL _{6hr}	3,52 ^{ab} ±1,23	4,16 ^b ±0,45	6,33 ^a ±0,62	3,17 ^b ±0,49	0,014
DL _{12hr}	5,14 ^{ab} ±1,25	5,32 ^b ±0,46	7,86 ^a ±0,64	3,75 ^b ±0,50	0,007
DL _{24hr}	5,93 ^{ab} ±1,28	6,01 ^b ±0,47	8,71 ^a ±0,65	4,80 ^b ±0,51	0,013
WHC _{Ức}	15,68 ^{ab} ±2,03	15,61 ^b ±0,75	20,74 ^a ±1,03	17,53 ^{ab} ±0,81	0,214

DL (drip loss) _mức độ rỉ dịch của thịt; WHC (water holding capacity) _khả năng giữ nước của thịt

Những chữ a, b, c trong cùng một hàng phản ánh mức độ sai khác có ý nghĩa thống kê ở mức 0,05

Khả năng giữ nước của thịt (WHC) là một trong những chỉ tiêu quan trọng trong đánh giá chất lượng thịt, mặc dù trong suốt giai đoạn sinh trưởng và phát triển kiểu gen và khẩu phần có ảnh hưởng trực tiếp lên đặc tính sợi cơ. Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến

WHC như phương pháp vận chuyển, cách thức giết mổ...(trước hạ thịt), phương pháp đông lạnh, phương pháp chế biến, tốc độ rã đông....(sau hạ thịt) (Cheng và Sun, 2008). Trong nghiên cứu này sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về khả năng giữ nước của thịt Ức được tìm thấy giữa hai dòng gà CTU-BT01

(15,64±1,08%) và CTU-LA01 (19,13±0,66%) (P=0,001) và con trống (16,57±0,55%) thấp hơn con mái (18,21±1,14%) (P=0,036). Nguyễn Thanh Nhân (2012) cho rằng khả năng giữ nước của thịt gà Tàu Vàng là 12,7%, cao hơn gà Nòi là 11,3% và vì thế thịt gà Nòi sẽ ngon hơn.

IV. KẾT LUẬN

Gà Tàu Vàng được nuôi với thức ăn hỗn hợp cho gà lông màu của Công ty Cổ phần GreenFeed Việt Nam có chất lượng thịt tại 13 tuần tuổi khá cao. Thịt của gà Tàu Vàng có hàm lượng CP đạt 20,52%-23,65%, béo thô đạt 2,36%-5,34%, vật chất khô 28,42%-27,95%, mức độ ri dịch ít (4,24%-6,18%) và khả năng giữ nước tốt (17,29%). Kết quả này cung cấp thêm nguồn thông tin có giá trị về đặc điểm chất lượng thịt của gà Tàu Vàng, hướng đến công tác chọn lọc và nhân giống gà Tàu Vàng có chất lượng cao trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AOAC, 1984. Official methods of analysis of the AOAC, 14th ed. Association of official analytical chemists, Washington DC.
2. Phạm Văn Bé Ba, 2009. Ảnh hưởng các mức độ protein thô lên khả năng tăng trưởng và tỉ lệ tiêu hóa dưỡng chất của gà Ai Cập và gà địa phương. Luận văn Thạc sĩ Khoa học Nông nghiệp chuyên ngành chăn nuôi. Trường Đại học Cần Thơ.
3. Cheng, Q., Sun, D. W., 2008. Factors affecting the water holding capacity of red meat products: a review of recent research advances. Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 48(2):137-159.
4. Galobart, J., Moran, E. T., 2004. Freeze-thaw and cooking effects on broiler breast fillets with extreme initial L values. Poult Sci. 83: 2093-2097.
5. Hoàng Tuấn Thành, Nguyễn Quốc Đạt, 2008. Khả năng sản xuất của gà Tàu Vàng nuôi bảo tồn tại Long An. http://www.vcn.vnn.vn/Post/Quygen/Quygen_2009/BCquygen15.pdf
6. Lê Minh Hoàng, 2002. Kỹ thuật nuôi gà thả vườn năng suất cao. NXB Hà Nội.
7. Đỗ Võ Anh Khoa, 2012. Đặc điểm sinh trưởng và hiệu quả sử dụng thức ăn của gà Tàu Vàng. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (đang gửi phản biện).

8. Đỗ Võ Anh Khoa, Nguyễn Huy Tường, Lương Thị Nhuận Hào, 2010. Đặc điểm sinh lý máu, sinh hóa máu, sinh trưởng và chất lượng thịt của nhóm lợn lai Yorkshire x Landrace. Tạp chí Di truyền và Ứng dụng 6:35-45.

9. Khang, N. T. K., Ogle, B., 2004. Effects of replacing roasted soya beans by broken rice and duckweed on performance of growing Tau Vang chickens confined on-station and scavenging on-farm. Livestock Research for Rural Development 16 (8). <http://ftp.sunet.se/wmirror/www.cipav.org.co/lrrd/lrrd16/8/khan16056.htm>.

10. Khang, N. T. K., Ogle, B., 2004. Effects of dietary protein level and a duckweed supplement on the growth rate of local breed chicks. Livestock Research for Rural Development 16 (8). <http://ftp.sunet.se/wmirror/www.cipav.org.co/lrrd/lrrd16/8/khan16054.htm>

11. Knust, U., Pingel, H., 1992. The effect of initial pH- value in duck breast and thigh muscle on other meat characteristics. Proceedings of the 19th World's Poultry Congress. September 20-24, Amsterdam, 3: 221-224.

12. Musa, H. H., Chen, G. H., Cheng, J. H., Shuep, E. S., Bao, W. B., 2006. Breed and Sex Effect on meat quality of chicken. Inter. J. Poul. Sci. 5 (6): 566-568.

13. Nguyễn Thanh Nhân, 2012. Khảo sát một số chỉ tiêu sinh trưởng, năng suất và chất lượng thịt của các nhóm giống gà Tàu Vàng, gà Nòi và gà Sao ở tỉnh Long An. Luận văn Thạc sĩ Khoa học Nông nghiệp chuyên ngành chăn nuôi. Đại học Cần Thơ.

14. Trần Thị Kim Oanh, 1998. Khảo sát ảnh hưởng của các mức protein đến khả năng sinh trưởng của gà Nagoya và Tam Hoàng. Luận văn Thạc sĩ Khoa học Nông nghiệp chuyên ngành chăn nuôi. Trường Đại học Cần Thơ.

15. Pikul, J., Doruchowski, W., Tanski S., Reksinski, T., 1987. Porównanie wydajno.ci poubojowej dysekcijnej, skadu chemicznego oraz wa.ciwo.ci technologicznych mięsa kaczek pimowych Pekin (Slaughter yields, carcass composition, chemical analysis and technological properties).

16. Saxena, V. K., Sachdev, A. K., Gopal, R., Pramod, A. B., 2009. Roles of important candidate

genes on broiler meat quality. World Poul. Sci. JI. 65: 37-50.

17. Lâm Minh Thuận (2003). Ảnh hưởng của gà trống Tam Hoàng và Lương Phượng đến năng suất và phẩm chất thịt của gà Tàu Vàng. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp 4. <http://srmo.hcmuaf.edu.vn/contents.php?ids=14247&ur=srmo>.

18. Lâm Minh Thuận (2003). Chọn lọc nâng cao sức sinh sản của các gia đình gà Tàu Vàng. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp 4. <http://srmo.hcmuaf.edu.vn/contents.php?ids=14247&ur=srmo>.

19. Thuy, N. T., Ogle, B., 2003. Evaluation of feed selection on nutrient intake, growth rate and egg performance of confined Tau Vang and Tam

Hoang chickens. MEKARN MSc 2001-2003. <http://www.mekarn.org/msc2001-03/theses03/thuy1.htm>.

20. Thuy, N. T., Ogle, B., 2003. Effect of feed selection and nutrient intake on the production performance of local and improved laying hens on small farms under scavenging conditions. MEKARN MSc 2001-2003. <http://www.mekarn.org/msc2001-03/theses03/thuy2.htm>.

21. Witkiewicz, K., 2000. Pomiar zoometryczny, wartość składu chemicznego mięśnia piersiowego udwu rodów kaczek typu pekin (Zoometric measurements, slaughter value and chemical composition of the breast muscle in two strains of composition of the breast muscle in two strains of summary).

MEAT QUALITY OF TAU VANG CHICKEN

Do Vo Anh Khoa

Summary

Objective of this study is to analyze meat quality of two selected Tau Vang chicken lines at Experimental Animal Unit of Can Tho University. Results indicated that significant difference was found (i) for dry matter, ash, ether extract, and calcium of breast muscle as well as dry matter, ether extract and calcium of leg muscle between two lines ($P < 0.05$); (ii) ether extract of meat between females and males ($P < 0.05$); (iii) pH value of breast muscle (at 15 min, 24 hr and 48 hr postmortem) and that of leg muscle (at 15 min and 24 hr postmortem) between two lines ($P < 0.05$); (iv) pH value of meat between females and males ($P < 0.01$); (v) driploss of breast muscle at 48 hr postmortem between two lines ($P < 0.05$); (vi) water holding capacity of breast between two lines ($P < 0.01$). In general, females are higher than males in ether extract and driploss of meat, but pH value between females and males is in contrast. These are initial results for establishing association of genetic variation with traits for performance and meat quality in Tau Vang chicken in the following studies.

Key words: *Tau Vang meat, chemical composition, pH value, driploss, water holding capacity.*

Người phản biện: TS. Nguyễn Thạc Hòa

Ngày nhận bài: 2/10/2012

Ngày thông qua phản biện: 02/11/2012

Ngày duyệt đăng: 8/11/2012