

تأثير الجنس والنوع على الوزن وصفات الذبيحة في فروج اللحم

ميسون روضان جعفر

فرع الصحة العامة - كلية الطب البيطري - جامعة بغداد
بغداد - العراق

الخلاصة

وزن ثلثون ذكر و (٣٠) أنثى لكل نوع من نوعي فروج اللحم (لومان) و (بوريد) بعمر ٥٠ يوم نبحث وكان معدل الوزن الحي ١٩٦٧ غم لذكور النوعين و ١٦٩٢ غم لأناث النوعين ومعدل الوزن الاصفي لذكور النوعين ١٤٠٥ غم ولأناث النوعين ١١٣٢ غم. وكانت نسبة شحوم البطن ٢٠,٤٨٪ للذكور و ١٥,٥٪ للإناث. لم تكن الفروق معنوية في نسبة شحوم الذبيحة بين الذكور للنوعين، بينما كانت الفروق معنوية بالنسبة للإناث وللنوعين على مستوى ٥٪.
استنتج من هذه الدراسة الى ان هناك اختلافات معنوية سببها الجنس وليس السلالة في جميع الصفات وعلى الاخص في نسبة شحوم البطن والذبيحة.

القدمة

ان للوراثة دور جزئي في اظهار الاختلافات لنسبة شحوم البطن والذبيحة في الانواع المختلفة في فروج اللحم فقد وجد Goodwin وزملائه(1) ان هناك اختلافات معنوية في كمية الشحوم لذبائح ١٢ نوع من فروج اللحم متزورة الاشلاء ولاحظ Moran وزملائهما(2) اختلافات معنوية في كمية شحوم ذبائح النوعين (White rock) و (Cornish) لدى تضريب النوعين التبالي.

كما وجد Vanmiddle Koop وزملائه(3) لدى اختبارهم لخطين من نماء فروج اللحم التجاري وستة تضريبات تجارية لفروج اللحم اختلافات كبيرة بين خطوط الاباء ولم تسجل مثل هذه الاختلافات بين تضريبات النوع الواحد.

وأظهرت التجارب التي صممت على مدار منه واحد لـ Merkley وزملائه(4) ان هناك اختلافات معنوية عند دراسة عامل التضريب والجنس على كمية شحوم البطن لتضريبات خمسة سلالات من فروج اللحم بينما لم يظهر في دراسة أخرى لـ Summers وزملائه(5) أية اختلافات معنوية في شحوم البطن لأربعة أنواع من فروج اللحم المنزوع الاحشاء بعمر ٨ أسابيع.

استهدفت الدراسة تحديد نسبة شحوم البطن والذبحة لذكور ونماذج نووعين من فروج اللحم التجاري المتوفر في القطر.

المواد وطرق العمل

اختير نوعي اللورمان والبوربيريد (Lohmman, Euribred) من حقول فروج اللحم التجاري. تم تربية هذين النوعين بصورة منفصلة مع تواجد الذكور والإناث لكل نوع بصورة مختلفة وتحت نفس الظروف.

قامت للطيور عليهما فروج اللحم تجارية (جدول رقم ١) وتم تحليل مكوناتها حسب طريقة AOAC (6).

جدول رقم (١) التركيب الكيميائي لطيفة اللحم المستخدمة مع التجربة.

المركب الغذائي	النسبة المئوية %
الرطوبة	٧,٧
الرماد	٧,٩
البروتين الخام	٢٢
الالياف الخام	٤,٣
الكاربوهيدرات الذائبة	٥٧,٩

عند انتهاء التربة للتوعين بعمر ٥٦ يوم اختيار ٣٠ ذكر و ٣٠ أنثى من كل نوع بصورة عشوائية وزنت انفرادياً لمعرفة الوزن الحي وأزيلت الاحشاء وللرؤوس تقياس الوزن الصافي ثم نبحث واجريت قياسات لنسبة شحوم البطن والنسبة حسب AoAc (٦).

تم استخدام تحليل التباين ليجاد الفروق الاحصائية بين النتائج (٧).

النتائج

يبين الجدول رقم (٢) معدلات تأثير الجنس والنوع على الوزن الحي والوزن الصافي وزن شحم البطن ونسبة شحوم البطن والثبيحة، لنوعي اللومان والبيورهيد.

وباستخدام التحليل الاحصائي وجد ان الوزن الحي للذكور (١٩٦٦ غم) مختلفاً معنوياً عن الاناث (١٩٦٩ غم) عن لفتي العرق ذاته (١٦٨٩) معنوياً لنفس الصفة اما ذكور النوعين فلم تظهر هناك فروق معنوية فيما بينها بينما أظهرت الاناث فروق معنوية بين جنس وأخر.

وقد اتى الوزن الصافي صورة مقلبة لما اظهره للوزن الحي حيث وجد ان وزن الذكور (٤١,٤غم) اختلف معنوياً عن الاناث (٣٢,١غم) لنوع اللومان كذلك اختلف الوزن الصافي لذكر اليويريد (٣٩,١غم) عن اثنى العرق ذاته (٣٠,١غم) معنوياً لنفس الصفة في حين لم تظهر الذكور اختلافاً معنوياً فيما بينها.

وعند اجراء التحليل الاحصائي لنسبة شحوم البطن وجد لها كلاً من الذكور (٣٧,٢غم) واختلفت معنوياً عن الاناث حيث بلغت (٢٧,٣غم) لنوع اللومان كذلك اختلفت نسبة شحوم البطن لذكر اليويريد (٢٠,٦٠٪) عن نسبة شحوم البطن لأثنى العرق ذاته (٣٧,٣٪) اما بخصوص نسبة شحوم النبعنة فقد ظهرت فروق معنوية بين الذكور (٨,١٣٪) والاناث (٥,١٥٪) لنوع اللومان وكذلك فروق معنوية بين ذكر اليويريد (٨,١٣٪) وأثنى نفس العرق (٠,١٦٪) لنفس الصفة.

في حين لم تظهر فروق معنوية في وزن شحوم البطن بين الذكور (٥,٧٪) والاناث (٥٥,٥٪) لعرق اللومان كذلك لم تظهر فروق معنوية بين ذكر وأثنى عرق اليويريد لنفس الصفة وبالاوزان (٥,٥٪) ، (٥٥,٠٪) على التوالي.

المناقشة

أشارت النتائج الى وجود فروق معنوية في الوزن الحي للذكور حيث اعطت الذكور تفوقاً معنوياً في الوزن عن الإناث وقد يعزى ذلك الى ان الذكور أكثر كفاءة في التحويل الغذائي من الإناث ولم يكن هناك فروق معنوية في الذكور بين ولكن وجد الفرق بين الإناث علماً بأن Walter وجماعته (٨) قاموا بدراسة خمسة سلالات من لجاج اللحم واستخدمو ١٠ أفراد من كل الذكور والإناث من من كل سلالة ولم يجدوا فروق معنوية في الوزن الحي بين السلالات لكلا الجنسين ولكن وجدوا فروقاً بين الجنسين وكانت الاوزان التي حصلوا عليها هي (٢١١٥، ٢٠٩٦، ٢٠٧١، ٢٠٩٧، ٢٠٧١ غم) للذكور و (١٧١٥، ١٧٠٤، ١٦٧٥، ١٦٩٤، ١٦٩٢، ١٦٩٢ غم) للإناث وقد أظهر الوزن الصافي صوره مقببة لما أظهره الوزن الحي حيث كانت الفروقات بين الذكور والإناث لكل سلالة فقط.

ولم تكن الفروقات واضحة بين السلالات عدا في الإناث اما الفروق في دراسة Walter وجماعته (٨) فقد كانت بين الجنسين وعلى مستوى ٠٠١ وكانت الصافية للذكور (١٤٣١، ١٤٢٥، ١٤٩٩، ١٤١٩، ١٤٠٦، ١٤٠٦ غم) وللإناث (١١٤٨، ١١٣٦، ١١٣٠، ١١٤٠، ١١٥٥، ١١٥٥ غم) على التوالي ولكن لم يجدوا فرقاً في السلالات اما نسبة شحوم البطن في هذه الدراسة فقد كانت أعلى في الإناث عما عليه في الذكور ولكل الجنسين وقد سجلت نتائج مماثلة لـ Walter وجماعته (٨) وكانت نسبة شحوم البطن للذكور هي (٢,٩، ٢,٦، ٢,٣، ٢,٥، ٣,٢٪) وللإناث هي (٣,٣، ٣,٦، ٣,٢، ٣,٢، ٣,١٪) على التوالي.

ولم تكن الفروق معنوية في هذه الدراسة بين نسبة شحوم البطن بين السلالتين.

في دراسة أخرى لـ Summers (5) لم تظهر فروق معنوية بين أربعة سلالات فروج لحم منزوعة الأحشاء ويعمر ٨ أسابيع أما نسبة شحوم البطن فقد وجد في هذه الدراسة فروقاً معنوية بين الذكور والإناث وكذلك في الدراسة Walter وجماعته (8) حيث سجلوا نسبة (١٤,٢، ١٤,٠، ١٤,٢، ١٣,٢) للذكور مقابل (١٦,١، ١٦,٤، ١٥,٥، ١٤,٧) للإناث على التوالي ولم تكن الفروق معنوية بين السلالات وكما ظهر أيضاً في هذه الدراسة ودراسة Moran وجماعته (2) عند تضريبهم التبلاطي لتوسي (White rock) و(Cornish) وكانت الفروق لوزن شحوم البطن غير معنوية بين الجنسين في كلا النوعين. كذلك لم تكن الفروق واضحة بين النوعان غير أن Walter وجماعته(8) وجدوا فروق معنوية على مستوى (٠,٠١) بين الجنسين وسجلوا معدلات للذكور (٦٢، ٥٥، ٦٩، ٥٢، ٥٨ غم) وللإناث (٥٧، ٥٣، ٦١، ٥٣، ٦٨ غم) على التوالي ولم تكن الفروق معنوية بين السلالات وفي دراستهم أيضاً نستنتج من هذه الدراسة أن للجنس تأثير أعلى من نوع السلالة على صفات النتيجة في دجاج اللحم.

ABSTRACT

Thirty males and (30) females from each of two commerical broiler strains (Lohmman and Euribred) were weighted abd slaughtered at 56 days of age. Over all mean live body was (1967 g) for males and (1692 g) for females mean abdominal fat represented (2.48%) of the total fat for males and (3.32%) for females. The mean total fat of the body was (13.8%) for the males and (15.5%) for the females.

There were no significant difference between males in mean total fat of both strains at the 5% level but there were significant differences between females.

It was concluded that significant differences were evident between males and females in the carcass and abdominal fat ratio but not between strains.

REFERENCES

- 1-Goodwin, T. L., Anndrews, L. D. and Webb, J. E. (1969). The influnce of age, sex and energy level on the tenderness of broilers, *Poultry Sci.* 48:548-552.
- 2- Moran, E. T. Orr, H. L. and Tarmonet E. (1970). Dressing qrading and meat yields with broiler chicken breed food technology 24: 73-78.
- 3- Vanmiddelkoop, J. H. , Kuit, A. R. and Zegwaardd, A. (1977) Genetic factors in broilers fat deposition. in growth and poultry meat production, K. N. Boorman and B. J. Wilson and Brit. Poultry Sci. Ltd Edinburgh pages131-143.
- 4- Merkley, J. W., Weinland. B. T. Malone, G. W., and Haloupka, G. W. (1980). Evalution of five commercial broiler crosses. 2.Eviscerated yield and component parts/ *Poultry Sci.* 59 : 1755-1760.
- 5- Summers, J. D. and leeson, (1979). Composition of poultry meat as affected by nutritional factors. *Poultry Sci.*, 58: 536-542.
- 6- AoAc, official methods of analysis. (1970). Association of Official Agricultural Chemists Washington, DC 11th Ed.
- 7- Steel, R. G. D., and Torrie, J. H. (1960). Principles and procedures of dstatistics. McGraw-hill Book Co. Inc. New York.
- 8- Walter, A. Becker, John, V. Spencer, Larry, W. Mirosh and John A. Verstrate, (1981) Abdominal and Carcass fat in five Broiler strains. *Poultry Sci.* 60 : 693-697.