تأثير وزن الفرخ والجنس على بعض صفات الذبيحة ومقاييسها لفروج اللحم كوب ٧٠٠ بعمر ٣٥ يوم
٢- صفات الذبيحة ومقاييسها

بشرى سعدي رسول زنكنة * اياد شهاب احمد * رويدا جمال رؤوف الزوبعي
* جامعة بغداد / كلية الزراعة / قسم الثروة الحيوانية

الخلاصة

اجري هذا البحث في كلية الزراعة – جامعة بغداد لتقييم وزنين للفرخ المتوسط (M) والبالغ ٤١,٠٠غم والعالي (L) والبالغ 46.06 غم بعمر يوم واحد في صفات الذبيحة وبعض مقاييسها ، اذ تم تربيت القطيع الى عمر ٣٥ يوم ، وقد بينت النتائج مايلي :-

تفوق محيط الصدر معنوياً($P<0.0$) للاناث الناتجة من افراخ عالية الوزن(L) مقارنة بالذكور والاناث الناتجة من افراخ متوسطة الوزن (M) ، بينما تفوق محيط الفخذ معنوياً($P<0.0$) للذكور الناتجة من افراخ (L) مقارنة بالبقية ، في حين انخفضت معنوياً($P<0.0$) درجة امتلاء الصدر للاناث الناتجة من افراخ (M) مقارنة (L) بافراخ وكذلك انخفضت معنوياً($P<0.0$) درجة امتلاء الجسم للاناث الناتجة من افراخ (M) مقارنة بالبقية ، فضلاً عن ارتفاع طول عظمي الفخذ معنوياً($P<0.0$) للذكور والاناث الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) .

ارتفع وزن لحم قطعة الفخذ معنوياً($P<0.0$) للذكور والاناث الناتجة من افراخ (L) مقارنة بالاناث الناتجة من افراخ (M) ، بينما ارتفع وزن لحم قطعة عصا الطبال معنوياً ($P<0.0$) لكلا الجنسين الناتجين من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، في حين انخفض وزن عظم عصا الطبال معنوياً($P<0.0$) للاناث الناتجة من افراخ (M) مقارنة بالبقية .

لوحظ وجود انخفاض معنوي ($P<0.0$) في نسبة لحم الصدر للاناث الناتجة من افراخ (M) مقارنة بالبقية ، بينما ارتفعت معنوياً($P<0.0$) نسبة عظم قطعة عصا الطبال للاناث الناتجة من افراخ (L) مقارنة بالبقية .

يستنتج من هذا البحث ان الافراخ العالية الوزن اعطت في نهاية فترة التربية والبالغة ٣٥ يوم ذبائح ذات مواصفات جيدة وعالية المعنوية مثل محيط الصدر والفخذ ودرجة امتلاء الصدر والجسم ، فضلاً عن تفوق وزن لحم الفخذ وعصا الطبال وتحسن نسبة لحم الصدر وعصا الطبال ولكلا الجنسين .

المقدمة

ازداد الطلب على لحوم الدواجن في السنوات القليلة الماضية بشكل كبير وعلى نطاق واسع مقارنة باللحوم الحمراء التي انخفض استهلاكها من عام ١٩٨٠ الى ١٩٩٧ بمقدار ٤٨% (USDA ، ٢٠٠٠) كونها مصدر للبروتين الحيواني العالي النوعية والسهل الهضم والمنخفض المحتوى من الدهن والكولسترول اللذان يتداخلان في ظهور السمنة وامراض القلب (الهجو ، ٢٠٠٥) .

يعزى النمو والنجاح في انتاج الدواجن الى التحسن الذي طرأ على النمو وكفاءة التحويل الغذائي والانتخاب الوراثي الذي حسن اقتصادياً عدة صفات مثل سرعة النمو وحجم الجسم وكمية وحاصل اللحم لكل من الصدر والافخاذ اي زيادة انتاج اللحم المزال منة العظم استجابة للطلب الكبير علية (Anthony ، ١٩٩٨) .

لايخفي على العاملين في هذا المجال الجانب بان نجاح تربية الدواجن يعتمد على نوعية وصفات الافراخ كوزنها وحجمها فضلا عن حيويتها والغرض من التربية وعوامل كثيرة اخرى (الشيخلي ، ٢٠٠٣) فلاجل ان يزداد وزن الطائر غرام واحد من الزيادة الوزنية يحتاج الى استهلاك ١,٦٥غم من العلف (ناجي ، ٢٠٠٦) .

اولى الباحثين والمختصين بصناعة الدواجن اهتماماً كبيراً بوزن او حجم بيضة التفقيس ، اذ يتوقع انتاج افراخ كبيرة الحجم من البيض الكبير الحجم وهذا من الناحية الاقتصادية له مردود مادي من خلال الحصول على اعلى وزن حي عند التسويق(McNaughton وزملاؤه ،١٩٧٨) . وعلية فان العلاقات بين وزن البيضة و وزن الفرخ الفاقس وسرعة النمو و الوزن التسويقي شكل حافزا للعديد من الدراسات ، في ضوء ماتقدم ولعدم وجود دراسات سابقة عن تأثير وزن الفرخ والجنس في بعض صفات الذبيحة ومقاييسها ، لذا يهدف البحث الحالي الى دراسة صفات ومقاييسها الذبائح

للطيور الناتجة من نوعين من الافراخ المتوسطة والعالية الوزن بالاضافة الى اوزن ونسب كل من اللحم والجلد والعظم للقطعيات الرئيسية لفروج اللحم المربى لمدة ٣٥ يوم .

المواد وطرائق العمل

أجريت هذه التجربة في كلية الزراعة – جامعة بغداد للمدة من ٢٠٠٩/١٠/١٠ لغاية ٢٠٠٩/١١/١٣ لغرض مقارنة وزنين للفرخ المتوسط والبالغ ٤١,٠٠ غم والعالي والبالغ 46.06غم في صفات ومقاييس ذبائح فروج اللحم بعمر ٣٥ يوم ، اذ قسمت الافراخ الى مجموعتين ، مجموعة الافراخ المتوسطة الوزن (M) بمعدل وزن ٤١,٠٠ غم ومجموعة الافراخ العالية الوزن (L) وبمعدل وزن ٤٦,٠٦ غم ، وبواقع (١٥٠ فرخ/معاملة) و ثلاث مكررات/معاملة (٥٠فرخ/مكرر) ربيت الطيور تربية ارضية في حقل الطيور الداجنة التابع لقسم الثروة الحيوانية داخل اكنان بمساحة ٢×٢ م/كن احتوت كل منها على ٥٠ فرخ ونظمت درجة الحرارة بشكل اوتوماتيكي باستخدام الحاضنات الغازية وساحبات الهواء ثم خفظت درجة الحرارة تدريجيا لغاية عمر التسويق . غذيت الطيور تغذية حره على عليقة بادىء ونمو تحتوي على ٢٢,٠٨ و٢٠,٠٧% بروتين خام و٢٩٥٤,٠ و٢٩٩٩,٥ كيلو سعرة طاقة ممثلة/كغم علف على التوالي كما مبين في جدول(١) .

جدول (١): نسب المواد العلفية في علائق فروج اللحم مع التركيب الكيميائي المحسوب

المكونات العلفية	بادئ(%)	نمو(%)
ذرة صفراء مجروشة	٦٠	٦٥
كسبة فول الصويا(٤٨,٥% بروتين)	٣٥	٣٠
** بريمكس	٤	٤
زيت نباتي	١	١
المجموع	١٠٠	١٠٠
* التحليل الكيميائي المحسوب		
البروتين الخام (%)	٢٢,٠٨	٢٠,٠٧
الطاقة الممثلة (كيلو سعرة/كغم علف)	٢٩٥٤	٢٩٩٩,٥
اللايسين	١,٢٢	٠,٩٧
المثيونين	٠,٥١	٠,٥٩
المثيونين + اللايسين	٠,٣٨	٠,٣٩
الكالسيوم	٠,٧٥	٠,٧٣
الفسفور	٠,٥٥	٠,٥٤

* تم احتساب التركيب الكيميائي للمواد العلفية الداخلة في تكوين العلائق حسب توصيات NRC(١٩٩٤) .
** بريمكس من انتاج شركة الولاء لصناعة الاعلاف سوري المنشأ يضم داي كالسيوم فوسفات ، مثيونين ، كولين كلوريد ، فيتامينات ومعادن ، كربونات الكالسيوم ، مضاد اكسده ، مضاد فطري ، مضاد كوكسيديا ، ملح طعام .

تجهيز العينات :-

تم اخذ ستة فراريج من كل مجموعة للافراخ (٣ ذكور ، ٣ اناث) بصورة عشوائية ذبحت بعد تصويمها قبل الذبح بـ١٠ ساعة وجرى سمطها بدرجة حرارة ٥٤م° لمدة دقيقتين ونزع الريش واجريت عملية ازالة الاحشاء الداخلية ، بعدها تم قياس كل من طول الجسم باستخدام شريط قياس خاص مقسم الى اجزاء الملم ، اذ تم اخذ القياس من مؤخرة الرقبة(بداية عظم الترقوه) الى نهاية

الذنب (نهاية الفقرات القطنية) ومحيط الصدر وذلك بلف شريط القياس حول الصدر وبشكل ملامس لـه مـن المنطقـة التـي تقـع اعلـى الجنـاحين ومحـيط الفخـذ مـن خـلال لـف شـريط القيـاس حـول الفخذ(البغدادي وزملاؤه ، ١٩٩٥) ، فضلاً عن قياس طول عظمي الفخذ وعصا الطبال باستخدام شـريط القيـاس ، واسـتخرجت درجـة امـتلاء الجـسم والـصدر للـذبائح ، وفقـا للمعادلـة التاليـة التـي ذكرها(العلواني،٢٠٠٢):-

$$\text{درجة امتلاء الجسم} = \frac{\text{وزن الذبيحة}}{\text{طول الجسم}} \qquad \text{درجة امتلاء الصدر} = \frac{\text{محيط الصدر}}{\text{طول الجسم}}$$

ثم جرى تقطيع الذبائح الى القطع الرئيسية (الصدر والفخذ وعصا الطبال) والثانوية(الظهر والرقبة والاجنحة) وحسب طريقة (USDA ، ١٩٩٨) ووزن كل جزء على انفراد ثم شفيت القطع الرئيسية ، حيث تم عزل كل من اللحم والجلد والعظم لكل قطعة على حدة ووزنها بميزان حساس وحسبت نسبة وزن كل واحد من هذه المكونات الى وزن القطعية وفقاً للمعادلة التالية :-

$$\text{نسبة وزن المكون(اللحم ، الجلد ، العظم)\%} = \frac{\text{وزن المكون}}{\text{وزن القطعية}} \times ١٠٠$$

التحليل الاحصائي

تم تحليل البيانات باستخدام تجربة عاملية طبقت بالتصميم العشوائي الكامل ، كما جرى اختبار دنكن Duncan (١٩٥٥) متعدد البيانات لمقارنة الفروقات المعنوية بين المتوسطات للصفات المدروسة ، وقد استخدم البرنامج الاحصائي الجاهزSAS(٢٠٠١) في تحليل البيانات .

النتائج والمناقشة

يلاحظ من الجدول(٢) تأثير وزن الفرخ بعمر يوم واحد والجنس والتداخل بينهما على صفات ذبائح فروج اللحم(ذكور واناث) المربى لمدة ٣٥ يوم ، حيث لوحظ تفوق معنوي ($P<0.05$) في معدل محيط الصدر للطيور الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، اذ بلغ ٣١,٧٨ سم مقارنة بـ ٢٩,٠٨سم على التوالي .

اما بالنسبة لتأثير الجنس فيلاحظ من الجدول(٢) ايضاً وجود تفوق معنوي ($P<0.05$) وحسابي في قيم كل طول الجسم ومحيط الفخذ لصالح الذكور مقارنة بالاناث ، اذ بلغ ٢٥,١٢ سم و٢٠,١٧ سم مقارنة بـ ٢٣,٥٣ سم١٨,٦٧سم على التوالي .

اما بالنسبة للتداخل بين وزن الفرخ والجنس والمبين في الجدول(٢) ايضا يلاحظ وجود تفوق معنوي($P<0.05$) في محيط الصدر للاناث الناتجة من افراخ (L) مقارنة بالذكور والاناث الناتجة من افراخ (M) ، اذ بلغ ٣٢,٣٣ سم مقارنة بـ ٢٩,٣٣ سم و٢٨,٨٣ سم على التوالي ، في حين ارتفع محيط الفخذ للذكور مقارنة بالاناث الناتجة من افراخ (L) ، اذ بلغ ٢١,٠٠ سم مقارنة بـ١٨,٦٧سم ، وعن الذكور والاناث الناتجة من افراخ (M) . ويرجع ذلك لزيادة وزن الجسم والذبيحة للذكور مقارنة بالاناث الناتجة من افراخ (L) وبالتالي زيادة وزن القطعيات الرئيسية ومقاييسها وفق ما اشار اليها (Lilburn ،١٩٩٤) .

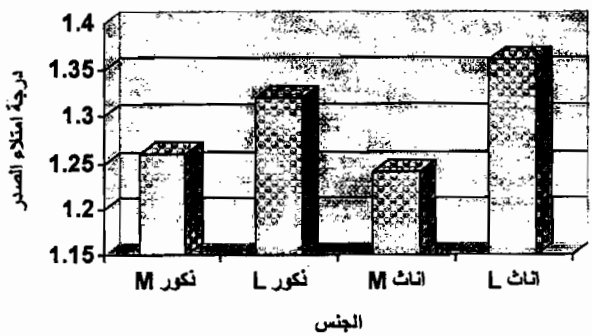
جدول (٢): تأثير وزن الفرخ والجنس على طول جسم الذبيحة ومحيط الصدر والفخذ لفروج اللحم كوب ٧٠٠ بعمر ٣٥ يوم

المتوسط ± الخطأ القياسي			
العوامل المؤثرة وزن الفرخ(غم)	طول جسم الذبيحة (سم)	محيط صدر الذبيحة (سم)	محيط فخذ الذبيحة (سم)
المتوسط (M)	1.57±24.88[a]	0.52±29.08[b]	0.26±19.00[a]
العالي (L)	0.25±23.77[a]	0.49±31.78[a]	0.65±19.83[a]
الجنس			
ذكور (ذ)	1.50±25.12[a]	0.65±30.28[a]	0.48±20.17[a]
اناث (أ)	0.41±23.53[a]	0.90±30.58[a]	0.33±18.67[b]
وزن الفرخ × الجنس			
ذ × M	3.00±26.53[a]	0.88±29.33[b]	0.33±19.33[b]
أ × M	0.79±23.23[a]	0.73±28.83[b]	0.33±18.67[b]
ذ × L	0.44±23.70[a]	0.67±31.23[ab]	0.58±21.00[a]
أ × L	23.83±23.83[a]	0.67±32.33[a]	0.67±18.67[b]

القيم معدل لثلاث قراءات

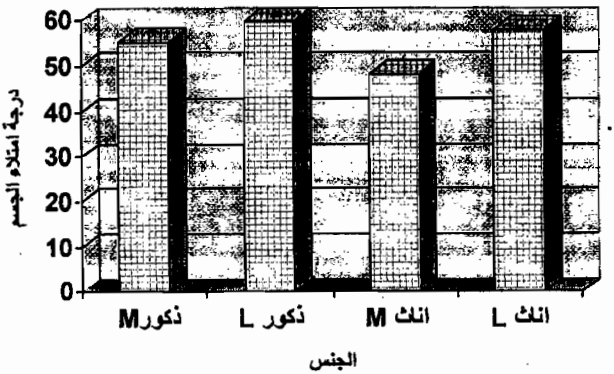
تشير الحروف المختلفة ضمن العمود الواحد لوجود فروق معنوية عند مستوى ($P<0.05$) .

يظهر الشكل(١) درجة امتلاء الصدر لذبائح الذكور والاناث الناتجة من افراخ (M) و(L) بعمر٣٥ يوم ، اذ يلاحظ عدم وجود فروق في درجة امتلاء الصدر للذكور والاناث الناتجة من افراخ (M) و(L)على الرغم من وجود تحسن في درجة امتلاء الصدر للاناث مقارنة بالذكور الناتجة من افراخ (L) ، اذ بلغت ١,٣٦ مقارنة بـ ١,٣٢ على التوالي .



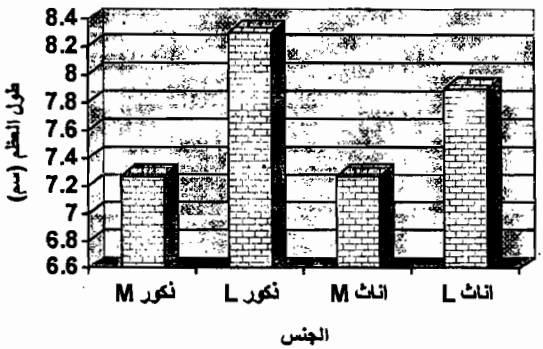
شكل(١): درجة امتلاء الصدر لذبائح ذكور واناث فروج اللحم كوب ٧٠٠ بعمر٣٥يوم

يبين الشكل(٢) درجة امتلاء الجسم لذبائح الذكور والاناث الناتجة من افراخ (M) و(L) بعمر ٣٥ يوم ، اذ يلاحظ زيادة معنوية ($P<0.05$) في درجة امتلاء الجسم لصالح الذكور مقارنة بالاناث الناتجة من افراخ (M) ، اذ بلغت ٥٥,٣٩ مقارنة بـ ٤٨,٣٢ على التوالي ، ان هذه الزيادة هي نتيجة طبيعية لزيادة الوزن الحي ووزن الذبيحة لصالح الذكور مقارنة بالاناث وبالتالي زيادة تكور الجسم وامتلاءه والذي يؤثر على احتواء هذه الذبائح على نسبة عالية من القطعيات الممتازة كالفخذ والصدر (البغدادي ،١٩٩٧) الى جانب ذلك يشير امتلاء الجسم الى اكتناز العضلات ذات التكور الجيد وتحسن مظهرها ، وان دراسة مقاييس الذبائح تعبر عن النمو العام للاجزاء المختلفة لهذه الذبائح (العلواني ، ٢٠٠٢) . في حين لم تختلف درجة امتلاء الجسم للذكور مقارنة بالاناث الناتجة من افراخ (L) ، على الرغم من وجود تحسن طفيف للذكور مقارنة بالاناث ، اذ بلغت ٥٩,٧٥ مقارنة بـ ٥٨,٠٣ على التوالي .



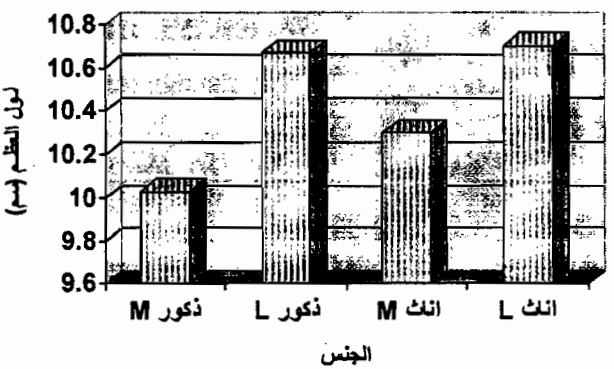
شكل(٢): درجة امتلاء الجسم لذبائح ذكور واناث فروج اللحم كوب ٧٠٠بعمر٣٥ يوم

يظهر الشكل(٣) طول عظمي الفخذ لذبائح الذكور والاناث الناتجة من افراخ (M) و(L) بعمر٣٥ يوم ، اذ يلاحظ زيادة طول عظم الفخذ للذكور والاناث الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، اذ بلغ ٨,٣٠ سم و٧,٩٠ سم مقارنة بـ ٧,٢٧ سم و ٧,٢٧سم على التوالي ، اذ ان زيادة طول العظم يعني زيادة طول العضلات الهيكلية الواقعة عليه ومن ثم زيادة نسبة التصافي للطيور (الهجو ، ٢٠٠٥) .



شكل(٣): طول عظمي الفخذ لذبائح ذكور واناث فروج اللحم كوب ٧٠٠ بعمر ٣٥ يوم

اما الشكل(٤) فيظهر طول عظم عصا الطبال لذبائح الذكور والاناث الناتجة من افراخ (M) و(L) بعمر ٣٥ يوم ، اذ يلاحظ زيادة حسابية في طول عظم عصا الطبال للذكور والاناث الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، اذ بلغ ١٠,٦٧سم و ١٠,٧٠ سم مقارنة بـ ١٠,٠٣ سم و ١٠,٣٠ سم على التوالي ، قد يرجع ذلك لزيادة وزن الذبيحة للذكور مقارنة بالاناث ، فقد سبق واشار Bjerstedt وزملاؤه (١٩٩٥) الى زيادة طول عظم الفخذ والساق بزيادة وزن ذبيحة الدجاج البياض .



شكل(٤): طول عظم عصا الطبال لذبائح ذكور واناث فروج اللحم كوب ٧٠٠بعمر٣٥ يوم

يبين الجدول(٣) تأثير وزن الفرخ على اوزان كل من اللحم والجلد والعظم للقطعيات الرئيسية لذبائح فروج اللحم (ذكور واناث) المربى لمدة ٣٥ يوم ، اذ لوحظ تفوق معنوي ($P<0.05$) وحسابي في معدلات وزن اللحم لكل من قطعة الصدر الفخذ وعصا الطبال للطيور الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، اذ بلغ ٣٤٩,١٧ غم و ١٣١,٦٢غم و ١١٣,٤٧ غم مقارنة بـ٢٨٤,٢٠غم و ١٠٨,٧٧غم و ٩٣,١٧ غم على التوالي . ان زيادة لحم التشافي للقطع الرئيسية هو

نتيجة طبيعية لزيادة الوزن الحي و وزن الذبيحة للطيور الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M)

اما بالنسبة لتأثير الجنس فيلاحظ من الجدول(٣) ايضاً وجود تحسن في معدلات وزن اللحم لكل من قطعة الفخذ وعصا الطبال لصالح الذكور مقارنة بالاناث ، اذ بلغ ٣٢٥,٠٠ غم و١٢٩,٦٨غم و ١١٠,٠٣غم مقارنة بـ ٣٠٨,٣٧غم و ١١٠,٧١غم و٩٦,٦٠غم على التوالي .

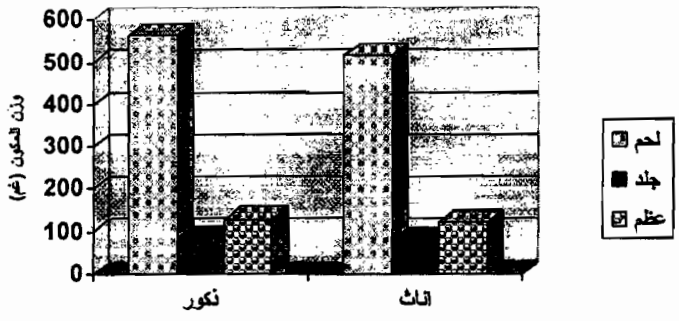
اما بالنسبة للتداخل بين وزن الفرخ والجنس والمبين في الجدول(٣) ايضا يلاحظ وجود تحسن وتفوق معنوي($P<0.05$) في وزن اللحم لكل من قطعة الصدر والفخذ وعصا الطبال للذكور والاناث الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، اذ بلغ ٣٤٦,٦٧غم و٣٥١,٦٧غم لوزن لحم قطعة الصدر و ١٣٨,٨٦غم و ١٢٤,٣٨غم لوزن لحم قطعة الفخذ و١١٧,٢٧غم و ١٠٩,٦٦غم لوزن لحم قطعة عصا الطبال مقارنة بـ٢٦٥,٠٧ غم ٣٠٣,٣٣غم لوزن قطعة الصدر و٩٧,٠٤غم و ١٢٠,٥١غم لوزن قطعة الفخذ و٨٣,٥٥غم و ١٠٢,٧٩غم لوزن قطعة عصا الطبال على التوالي ، ان هذه النتائج بالطبع تشير الى احتواء ذبائح الذكور والاناث الناتجة من افراخ (L) على نسبة جيدة من القطعيات الرئيسية والمفضلة من قبل المستهلك كالصدر والفخذ (البغدادي ،١٩٩٧) .

اما بالنسبة لوزن الجلد والعظم للقطعيات الرئيسية فيلاحظ من الجدول(٣) ايضاً ، عدم وجود فروق معنوية في معدلات اوزانهم لكل من قطعة الصدر الفخذ وعصا الطبال للطيور الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) .

اما بالنسبة لتأثير الجنس فيلاحظ من الجدول(٣) ايضاً عدم وجود فروق معنوية في معدلات اوزان كل من الجلد والعظم لكل من قطعة الصدر والفخذ وعصا الطبال لصالح الذكور مقارنة بالاناث .

اما بالنسبة للتداخل بين وزن الفرخ والجنس والمبين في الجدول(٣) ايضا يلاحظ عدم وجود فروق معنوية في وزن الجلد والعظم لكل من قطعة الصدر والفخذ وعصا الطبال للذكور والاناث الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، بينما لوحظ وجود تفوق معنوي($P<0.05$) في وزن العظم لقطعة عصا الطبال للذكور مقارنة بالاناث الناتجة من افراخ (M) ، اذ بلغ ٤٤,٠٢ غم مقارنة بـ٣٥,٦٣ غم عى التوالي .

من خلال ذلك نلاحظ ارتفاع وزن كل من اللحم والجلد والعظم لصالح الذكور مقارنة بالاناث ، اذ بلغ ٥٦٤,٧١غم و ٨٣,٣٨غم و ١٢٨,٥٨غم مقارنة بـ ٥١٥,٦٨غم و ٧٩,٨٥غم و ١٢٢,٩١غم على التوالي وبنسبة تفوق بلغت ٨,٦٨% و ٤,٢٣% و ٤,٤١% على التوالي ، كما موضح في الشكل(٥) .



شكل(٥): وزن اللحم والجلد والعظم لذبائح ذكور واناث فروج اللحم كوب ٧٠٠ بعمر٣٥ يوم

يبين الجدول(٤) تأثير وزن الفرخ على نسبة اوزان كل من اللحم والجلد والعظم للقطعيات الرئيسية لذبائح فروج اللحم (ذكور واناث) المربى لمدة ٣٥ يوم ، اذ لوحظ وجود تحسن في معدلات نسبة وزن اللحم لكل من قطعة الصدر الفخذ وعصا الطبال للطيور الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، اذ بلغت ٧٧,١٨ % و٧١,٤٢% و٦٣,٥٦ % مقارنة بـ٧٠,٣٨% و٦٦,٧٧% و ٦٠,٧٤% على التوالي . ان هذا التحسن متمثل بالزيادة النسبية للحم في جميع القطعيات الرئيسية لذبائح الطيور الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، وان هذه النتيجة تتفق مع التوجة العالمي الجديد والذي يهدف الى ضرورة توجية برامج الانتخاب الوراثي لفروج اللحم نحو زيادة نسبة اللحم (Lean meat) بدلاً من التركيز على صفة وزن الجسم بشكل عام وفق ما اشار الية (Leeson وSummers، ١٩٩٧) .

اما بالنسبة لتأثير الجنس فيلاحظ من الجدول(٤) ايضاً وجود تحسن في معدلات نسبة وزن اللحم لكل من قطعة الفخذ وعصا الطبال لصالح الذكور مقارنة بالاناث ، اذ بلغت ٧٦,٢٩% و٧٢,٤٦% و٦٢,٥٣% مقارنة بـ ٧١,٢٨% و ٦٨,٦١ و٦١,٧٨% على التوالي .

اما بالنسبة للتداخل بين وزن الفرخ والجنس والمبين في الجدول(٤) ايضا يلاحظ وجود تحسن وتفوق معنوي($P<0.05$) في نسبة وزن اللحم لكل من قطعة الصدر والفخذ وعصا الطبال للذكور والاناث الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، اذ بلغت ٧٦,٩٢% و ٧٧,٤٤% لنسبة وزن لحم قطعة الصدر و ٧٠,٤٦% و٧٢,٠٠% لنسبة وزن لحم قطعة الفخذ ٦٤,٤٨% و ٦٢,٦٤% لنسبة وزن لحم قطعة عصا الطبال للذكور مقارنة بـ ٧٥,٦٥% و ٦٥,١٢% لنسبة وزن قطعة الصدر و٦٨,٧٠% و ٦٤,٨٣% لنسبة وزن قطعة الفخذ ٦٠,٥٧% و ٦٠,٩٢% لنسبة وزن قطعة عصا الطبال للاناث على التوالي .

اما بالنسبة لنسبة اوزن كل من الجلد والعظم للقطعيات الرئيسية فيلاحظ من الجدول(٤) ايضاً ، عدم وجود فروق معنوية في معدلات نسبة اوزانهم لكل من قطعة الصدر الفخذ وعصا الطبال للطيور الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) .

اما بالنسبة لتأثير الجنس فيلاحظ من الجدول(٤) ايضاً عدم وجود فروق معنوية في معدلات نسبة اوزان كل من الجلد والعظم لكل من قطعة الصدر وعصا الطبال لصالح الذكور مقارنة بالاناث ، باستثناء قطعة الفخذ للآناث التي ارتفعت فيها نسبة العظم مقارنة بالذكور ، اذ بلغت ٣٠,٣٨% مقارنة بـ ١٩,٠٥% على التوالي .

اما بالنسبة للتداخل بين وزن الفرخ والجنس والمبين في الجدول(٤) ايضا يلاحظ عدم وجود فروق معنوية في نسبة اوزن كل من الجلد والعظم لكل من قطعة الصدر وعصا الطبال للذكور والاناث الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، بينما لوحظ وجود تفوق معنوي($P<0.05$) في نسبة وزن االعظم لقطعة الفخذ للآناث مقارنة بالذكور الناتجة من افراخ (L) مقارنة بافراخ (M) ، اذ بلغت ٣٨,٨٠% مقارنة بـ ١٨,٣٣% على التوالي ، وكذلك مقارنة مع الذكور والاناث الناتجة من افراخ (M) .

من خلال هذ النتائج يمكن القول ان الذبائح الناتجة من الافراخ العالية الوزن كانت ذات مواصفات وقياسات جيدة وعالية المعنوية مثل تحسن كل من محيط صدر وفخذ ودرجة امتلاء صدر وجسم ، فضلاً عن تفوق وزن لحم الفخذ وتحسن نسبة لحم الصدر وعصا الطبال ولكلا الجنسين .

المراجع العربية

البغدادي ، محمد فوزي .١٩٩٧ . تأثير معاملات اللحوم قبل الطبخ على التركيب الكيمياوي للسائل الناضح والصفات الحسية لقطعيات فروج اللحم . وقائع المؤتمرالعلمي الاول . كلية الزراعة – جامعة الانبار .

البغدادي ، محمد فوزي ، عبد سلطان حسن وطارق فرج شوكت .١٩٩٥ . تأثيرالخط الوراثي والكثافة في الصفات النوعية والقطعيات لذبائح الذكور خطين من خطوط فروج اللحم(فاوبرو) . مجلة البصرة للعلوم الزراعية . المجلد ٨ . العدد ٢ .

الشيخلي ، ، فؤاد ابراهيم عبد الجبار .٢٠٠٣ . امراض الدواجن . ط٢ . شركة الاطلس للطباعة . بغداد . العراق .
العلواني ، محمود احمد حمادي . ٢٠٠٢ . تقييم لحوم الدجاج البياض المسن . رسالة ماجستير . قسم الثروة الحيوانية . كلية الزراعة – جامعة الانبار .
الهجو ، نادية نايف عبد .٢٠٠٥ . تأثير العمر في الاداء الانتاجي والخصائص النوعية والحسية لفروج اللحم المربى باعمار متقدمة مع دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع . أطروحة دكتوراة . قسم الثروة الحيوانية . كلية الزراعة – جامعة بغداد .
ناجي ، سعد عبد الحسين ، ٢٠٠٦ . النمو التعويضي لمعالجة مشاكل السلالات الحديثة لفروج اللحم جمعية علوم الدواجن العراقية . النشرة الفنية (٨) . مطبعة العصامي .

المراجع الأجنبية

Anthony , N . B . 1998 . Areview of genetic parameters in poultry . Efforss . to to improve meat quality . J . Muscie Foods . 9 : 25-33 .

Bjerstedt , H . , F Robinson , R . Hardin , T . Wautier , 1995 . Carcass traits and reproductive organ morphology in 62-week old scwl hens . Canadian J . Animal Sci. , 75 : 341-344 . . Duncan , D . B . 1955 . Multiple range and multiple F test . Biometrics , 11 : 1-24 .

Lilburn , M . S . 1994 . Skeletal growth of commercial poultry species . Poultry Sci . , 73 :897-903 .

McNaughton , J . L . , J . W . Deaton , F . N . Reece and R . L . Haynes . 1978 . Effect of age of parents and hatching egg weight on broiler chick mortality . Poultry Sci . , 57:38-44 .

National Research Council . 1994 . Natonal Research Council .Nutrient Requirements of Poultry . 9th evised edition , Academy Press , Washington , Dc .

SAS . Institute . 2001 . SAS User's Guid :. Statistics Version 6.12 end . , SAS nstitute . Inc . Cary . NC , USA .

Leeson , S . and J . D . Summers . 1997 . Commercial Poultry Nutrition . Second Ed . University Books . Guelph . Ontario . Canada .

United States Department of Agriculture (USDA) . 1998 . Poultry grading manual agriculture handbook number 31 , Washington .

United States Department of Agriculture (USDA) . 2000 . Proceeding of the

American Society of Animal Sci . , Washington . DC .

EFFECT OF CHICKEN WEIGHT AND SEX ON SOME CHARACTERISTICS CARCASS AND ITS SIZES OF COBB700 BROILER AT AGE 35 DAYS
2- CHARACTERISTICS CARCASS AND ITS SIZES

Bushra, S.R.Zangana* Ayad , S. Ahmad* Ruwayda ,G .R.ALZobaie

*** University of Baghdad / College of Agriculture/ Dep. of Animal Resource**

Abstract

This study was carried out at the College of Agriculture – Baghdad University aiming the evaluation of two day old chick weights on characteristics carcass and its sizes of broiler at age 35 day . The result obtained revaled the following :

Predominant circumambient of breast significantly (P<0.05) for male resultant from chicks (L) comparison with femal and male resultant from chicks (M) , while predominant circumambient of thigh significantly (P<0.05) for male resultant from chicks (L) comparision from athers . Whereas decreasing significantly (P<0.05) flier repletion of breast for femal resultant from chicks (M) comparisom with chicks (L) , Also decrease significantly (P<0.05) flier repletion of body for femal resultant from chicks (M) comparision with athers . There is increase significantly (P<0.05) in long of thigh bones for malel and femal resultant from chicks (L) comparison with athers .

There is increase significantly(P<0.05) in weight meat of thigh cut for male and femal resultant from chicks (L) comparison with femal resultant from chicks (M) , whereas increase weight meat drumstic cut significantly(P<0.05) for two six resultant from chicks (L) comparison with chicks (M) . While decrease weight bone of drumstic significantly(P<0.05) for femal resultant from chicks (M) comparison with athers

There is decrease significantly(P<0.05) in percent breast femal for male resultant from chicks (M) comparison with athers . While increase significantly (P<0.05) percent weight bon of drumstic of femal resultant from chicks (M) comparison with athers .

It could be concluded that chicks weights highly gives at end expermant 35 day carcass with pest characteristics like circumambient of breast , thigh , flier repletion of body and breast , long of bones and meat yield percentage .

جدول (٣): تأثير وزن الفرخ والجنس والتداخل بينهما على وزن اللحم والجلد والعظم للقطيعات الرئيسية لذبائح فروج اللحم كو ٧٠٠ب بعمر ٣٥ يوم

العوامل المؤثرة وزن الفرخ(غم)	المتوسط ± الخطأ القياسي								
	لحم الصدر (غم)	جلد الصدر (غم)	عظم الصدر (غم)	لحم الفخذ (غم)	جلد الفخذ (غم)	عظم الفخذ (غم)	لحم عصا الطبال (غم)	جلد عصا الطبال (غم)	عظم عصا الطبال (غم)
المتوسط (M)	18.98±284.20^{a}	4.02±35.58^{a}	4.58±46.72^{a}	6.85±108.77^{b}	2.61±18.83^{a}	3.94±34.16^{a}	5.41±93.17^{b}	2.59±19.22^{a}	2.36±39.82^{b}
العالي (L)	19.08±349.17^{a}	3.87±45.09^{a}	5.86±54.16^{a}	5.72±131.62^{a}	1.95±23.85^{a}	3.42±31.53^{a}	2.23±113.47^{a}	1.03±20.86^{a}	1.03±45.10^{a}
الجنس									
ذكور (ذ)	23.60±326.00^{a}	4.91±40.21^{a}	6.21±48.83^{a}	6.27±129.66^{a}	2.85±21.80^{a}	4.34±35.66^{a}	3.78±110.03^{a}	2.17±21.37^{a}	1.45±44.09^{a}
اناث (أ)	23.70±308.37^{a}	4.00±40.46^{a}	4.61±62.06^{a}	7.52±110.71^{b}	2.17±20.69^{a}	2.43±30.02^{a}	6.58±96.50^{b}	1.62±18.70^{a}	2.82±40.83^{a}
وزن الفرخ × الجنس									
M × ذ	31.43±303.33^{a}	4.46±34.51^{a}	6.64±44.29^{a}	6.98±120.81^{ab}	5.36±18.74^{a}	7.73±35.35^{a}	3.36±102.79^{b}	4.62±21.71^{a}	2.71±44.02^{a}
M × أ	21.13±26٠.07^{a}	7.42±36.65^{a}	7.41±49.16^{a}	6.94±97.04^{b}	2.33±18.92^{a}	4.07±32.95^{a}	6.62±83.55^{c}	2.47±16.73^{a}	1.67±36.83^{b}
L × ذ	36.42±346.67^{a}	7.97±45.91^{a}	11.33±53.36^{a}	7.99±138.68^{a}	1.58±24.86^{a}	5.87±35.97^{a}	2.61±117.27^{a}	1.49±21.04^{a}	1.78±44.17^{a}
L × أ	22.08±351.67	3.25±44.27^{a}	6.54±54.96^{a}	6.68±124.38^{a}	3.88±22.48^{a}	2.07±27.09^{a}	1.88±109.86^{a}	1.76±20.87^{a}	2.12±46.03^{a}

القيم معدل لثلاث قراءات

تشير الحروف المختلفة ضمن العمود الواحد لوجود فروق معنوية عند مستوى (P<0.05) .

جدول (٤): تأثير وزن الفرخ والجنس والتداخل بينهما على نسبة اللحم والجلد والعظم للقطيعات الرئيسية لذبائح فروج اللحم كوب ٧٠٠بعمر ٣٥ يوم

العوامل المؤثرة وزن الفرخ(غم)	المتوسط ± الخطأ القياسي								
	لحم الصدر (%)	جلد الصدر (%)	عظم الصدر (%)	لحم الفخذ (%)	جلد الفخذ (%)	عظم الفخذ (%)	لحم عصا الطبال (%)	جلد عصا الطبال (%)	عظم عصا الطبال (%)
المتوسط (M)	2.68±70.38^{a}	0.94±8.86^{a}	1.65±11.94^{a}	2.73±86.77^{a}	1.23±11.44^{a}	1.82±20.87^{b}	1.13±60.74^{a}	1.09±12.34^{a}	1.19±26.09^{a}
العالي (L)	2.30±77.18^{a}	1.12±10.14^{a}	1.44±12.12^{a}	1.72±71.42^{a}	0.78±12.74^{a}	5.11±28.57^{a}	0.93±63.56^{a}	0.59±11.69^{a}	0.66±25.26^{a}
الجنس									
ذكور (ذ)	2.16±76.29^{a}	1.16±9.51^{a}	1.62±11.71^{a}	2.53 ±72.46^{a}	1.13±11.44^{a}	2.03±19.05^{b}	1.33±62.53^{a}	1.05±12.09^{b}	0.83±25.10^{a}
اناث (أ)	3.31±71.28^{a}	0.98±9.49^{a}	1.46±12.34^{a}	2.45 ±66.61^{a}	0.91±12.74^{a}	4.29±30.38^{a}	1.65±61.78^{a}	0.69±11.95^{a}	1.04±28.25^{a}
وزن الفرخ × الجنس									
M × ذ	2.11±76.62^{a}	0.68±8.55^{a}	2.41±11.40^{a}	4.46±68.70^{a}	2.07±10.25^{a}	3.115±19.77^{b}	2.14±60.57^{a}	2.08±12.57^{a}	1.50±25.92^{a}
M × أ	2.97±65.12^{b}	1.96±9.17^{a}	2.75±12.46^{a}	3.67±64.83^{a}	1.35±12.63^{a}	2.35±21.96^{b}	1.36±60.92^{a}	1.26±12.11^{a}	2.19±28.25^{a}
L × ذ	4.30±76.92^{a}	2.31±10.47^{a}	2.70±12.03^{a}	3.40±70.46^{a}	0.55±12.63^{a}	3.20±18.33^{b}	0.71±64.46^{a}	0.99±11.60^{a}	0.73±24.28^{a}
L × أ	2.63±77.44^{a}	0.93±9.81^{a}	1.78±12.21^{a}	1.52±72.30^{b}	1.52±12.85^{a}	2.12±38.80^{a}	1.73±62.64^{a}	0.87±11.78^{a}	0.82±26.28^{a}

القيم معدل لثلاث قراءات

تشير الحروف المختلفة ضمن العمود الواحد لوجود فروق معنوية عند مستوى (P<0.05) .