مقارنة بعض مؤشرات الأداء الإنتاجي للدجاج الرومي مع الفروج

[1] محمد أيمن السعدي [2] موسى أمين عبود [3] قيس محمد [4] محمد الكركي

[1] أستاذ في قسم الإنتاج الحيواني-جامعة دمشق/ سوريا- كلية الزراعة- مدير المعهد التقاني الزراعي بدمشق
[2] أستاذ في قسم الإنتاج الحيواني-جامعة دمشق/سوريا- كلية الزراعة ورئيس قسم الإنتاج الحيواني.
[3] مهندس مقرر في المعهد التقاني الزراعي بدمشق- جامعة دمشق / سوريا - قسم الإنتاج الحيواني .
[4]- محمد الكركي : وزارة الزراعة.

قسم الإنتاج الحيواني
كلية الزراعة – جامعة دمشق

ملخص

نفذ البحث على 900 صوص رومي من سلالة BUT والمسمى Big 6، و900 صوص من هجين الفروج هبرد في منطقة الكسوة في إحدى المزارع الخاصة. تمت رعاية فراريج الدجاج إلى عمر 7 أسابيع أما الرومي إلى عمر 18أسبوع. كما تم ضبط وزن الجسم أسبوعياً لمجموعات الطيور المختلفة وكذلك استهلاك العلف، وبعد نهاية الرعاية تم أخذ 20 طيراً(10 ذكر + 10أنثى) من كل نوع وبشكل عشوائي وبأوزان قريبة من المتوسط العام لكل مجموعة طيور (رومي،دجاج) وتم ذبح هذه الطيور وتقييمها فيما بعد وقُيم التركيب الكيميائي للأجزاء المأكولة المتحصل عليها من تشريح 6 طيور من كل مجموعة(3 ذكور و3 إناث). وتبين بأن كل1 كغ أجزاء مأكولة يحتوي على 171غ بروتين كلي و178غ دهن خام 8.23 ميغا جول طاقة استقلابية عند الدجاج، بالمقارنة مع 193غ بروتين كلي و92غ دهن خام و5 ميغاجول عند الرومي، وكان استهلاك العلف والبروتين الكلي والطاقة الاستقلابية ME للحصول على 1كغ وزن حي

عند فراريج الدجاج أقل بالمقارنة مع الرومي وكانت على التوالي (2.25كغ ، 366.75غ ، 28.5 ميغاجول).

انخفضت احتياجات الرومي من البروتين الخام للحصول على اكغ لحم وبروتين كلي في الأجزاء المأكولة بالمقارنة مع احتياجات فراريج الدجاج، أما بالنسبة لاحتياجات الرومي من الطاقة الاستقلابية للحصول على 1 كغ لحم فكانت أقل بالمقارنة مع فراريج الدجاج، ولكن كانت أعلى للحصول على 1 كغ بروتين بالأجزاء المأكولة. كان ناتج تحويل البروتين الخام للعلف إلى بروتين أجزاء مأكولة عند الرومي أفضل وبلغ 29.2% بالمقارنة مع28.7% عند فراريج الدجاج.

تم في نهاية البحث إجراء بعض الحسابات الاقتصادية بالاعتماد على سعر العلف، وسعر 1 كغ لحم تبعاً لسعر السوق. وعلى العموم كان مؤشر الربح للطيور الرومي والفروج على التوالي 132.2% ، 47.3% وهو يعادل سنوياً 330.5% و 269.6% على التوالي.

الكلمات المفتاحية : الفروج، الرومي، مؤشر الربح.

ورد للنشر بـ24 / 05 / 2010
قبل للنشر بـ 24 / 06 / 2010

مقدمـــــة Introduction:

مع ازدياد الطلب على بروتين اللحوم البيضاء بدأت صناعة الدواجن بالتطور فقد تضاعفت معدلات الإنتاج ثلاث مرات تقريباً خلال المائة سنة الماضية نتيجة لتطور أساليب التغذية من جهة، وعمليات الانتخاب والتحسين الوراثي من جهة ثانية (Grandin and Deesing, 1988)، ومن أبرز هذه التغيرات وفيما يتعلق بقطاع الدواجن فقد تم انتخاب كل من الرومي والدجاج نتيجة للزيادة السريعة في كتلة العضلات لديها (Julian *et al*.,1986;Broom,1987;Broom,1993;Julian,1993 ; Norci and Montella, 2003; Havenstein *et al*., 2004) بالإضافة للسرعة في الزيادة الوزنية والنسبة المئوية الكبيرة لعضلات الصدر

.(Havenstein *et al*., 2003b; Havenstein *et al*., a 2003)

وللأسف لم يلق طير الرومي أهمية كافية في سوريا أسوة بالدجاج البياض والفروج ويمكن القول: إن الإنتاج المكثف للرومي في سوريا بدأ عام 2003 من خلال إدخال سلالة BUT المحسنة، هذا وتخطو هذه الوجهة الإنتاجية ببطء بسبب عدم توفر الخبرات الكافية وصعوبات التسويق، إذ من الضروري عند اتخاذ القرار المتعلق باختيار نوع الطير لإنتاج اللحم بهدف تطويره وتكثيف إنتاجه من الأخذ بعين الاعتبار الطلب على لحم هذا النوع من جهة وأيضا معدل الاستفادة من العلف من جهة أخرى، حيث يؤثر معدل الاستفادة من العلف على العائد الاقتصادي، لأن تكاليف التغذية تشكل حوالي 70 % من التكاليف الكلية للإنتاج. (Shalev and Pasternak,1989; Kucka ,1991;pasternak and shalev,1983;shalve, 1995)

ولذلك فإن خفض تكاليف التغذية يعتبر هدفاً رئيسياً في العملية الإنتاجية، إذ يستهلك الديك الرومي وسطياً نحو 50 كغ من العلف خلال أكثر من 20 أسبوع .(Nixy,2002)

هذا وتم تأسيس قواعد جديدة للتغذية في إنتاج الديك الرومي بالرغم من التوصيات العديدة والمتنوعة في هذا المجال ; BUT,2005 (NRC 94; GfE,2004 Hybrid ,2005 ; Nicholas,2005). يرتبط العائد الإنتاجي لطيور الرومي الفتية

المخصصة للذبح عادة بسرعة الزيادة الوزنية للجسم، وكذلك بكمية العلف المستهلك لإنتاج 1كغ زيادة وزنية للجسم (Dujunov *et al* .1986, Bougon *et al.* 1986 , plavnik *et al* .1986, Mazanowska *et al* .1982)،وكذلك كمية العلف المستهلك لإنتاج 1كغ وزن ذبيحة وأجزاءها للرومي (Jankowski and Faruga 1986;Bochno *et al* .1993) وللدجاج (Mendes and Cury 1986; Leeson and Summers 1980a,b).

يتوقف استهلاك العلف لإنتاج 1كغ وزن حي أو ذبيحة في بعض الأحيان على نوعية العلف وتركيبه الكيميائي، بحيث تكمن الأهمية بالاستفادة من عموم المركبات الغذائية بالعلف، خصوصاً البروتين الكلي لإنتاج 1كغ وزن حي أو ذبيحة، إذ أن معدل استهلاك فراريج الرومي من بروتين العلف قليل بالمقارنة مع فراريج الدجاج للحصول على 1كغ وزن حي (jankowski and Faruga 1986 ; Faruga *et al* 1988a)،وحدد الباحثين jankwowski and Faruga 1986 أن فراريج الدجاج تستهلك تقريبا1325غ بروتين خام و 77.79 ميغاجول طاقة استقلابية لإنتاج 1كغ عضلات، بينما يستهلك الرومي الفتي المخصص للذبح من سلالة الغاما – (1) نحو 1156غ بروتين كلي و68.02 ميغاجول طاقة استقلابية، هذا وتختلف احتياجات كل من الذكور والإناث للطاقة باختلاف عدة عوامل منها حرارة الوسط المحيط،العرق،العمر، النشاط الفيزيولوجي، كثافة التريش، معدل الاستقلاب الأساسي، حرارة الجسم وتركيب الجسم (Luiting,1990 ; Chwalibog , 1991) إذ أن احتياجات الذكور من الطاقة كانت أعلى بحوالي 5–10% مقارنة بالإناث للحصول على 1 كغ وزن حي. وتوصل الباحث Sergeev,*et al*. 1986 إلى نتيجة مماثلة بالنسبة لاستهلاك الطاقة لإنتاج 1كغ عضلات.

وفي تجارب على تغذية الديك الرومي أمكن خفض المقننات اليومية من البروتين للرومي بمقدار 10 % بدون آثار واضحة على الأداء الإنتاجي في حال كانت جميع الأحماض الأمينية الأساسية متوازنة وضمن التوصيات (Lemme *et al* .,2004)، كما أظهرت النتائج المتحصل عليها من قبل Waldroup *et al* .(2003) من العمر 16 – 20 أسبوع بأن الخفض التدريجي من البروتين الخام في العليقة مع موازنة اللايسين،

المثيونين + السيستين ، والتريونين فقط خفضت من الأداء الإنتاجي حيث بين Waibel *et al*(2000 a,b) أن كل من الايزولوسين والفالين ضروريين للمحافظة على مستويات الأداء عند انخفاض محتوى العلف من البروتين.كما أظهر Wijtten *et al* (2004 b) في تجارب إضافة أحماض أمينية لخلطات علف الفروج ذات المحتوى المتبدل من البروتين مع الحفاظ على ثبات معدلات الأحماض الأمينية بأن الخلطات العلفية التي يتم فيها زيادة مستويات البروتين جزئياً في خلطات البادئ كان لها تأثير إيجابي بشكل عام على تطور ونمو الفراريج، كما أظهرت الدراسات نفسها بأنه بالإمكان خفض التوازن البروتيني في خلطات النهائي دون أية تأثيرات على أداء الفروج في حال كون مستويات الأحماض الأمينية أعلى منها للمستويات المقررة بالتوصيات التغذوية في خلطات البداية والنمو .

وبين Plavnik and Hurwiz(1994) أن الرومي قادر وبشكل عام على تعويض نقص مكونات الغذاء وفي فترة مبكرة بما في ذلك تحديد نسبة البروتين مع المحافظة على اتزان الأحماض الأمينية.وبين Männer *et al*.(2004) أيضا أهمية موازنة الطاقة في العلائق وليس فقط موازنة البروتين إذ أدى خفض الطاقة الاستقلابية بنسبة 20% لخفض في الوزن الحي مقداره 30% تقريباً بينما زيادتها بمقدار 20% أدى لزيادة في الوزن الحي بمقدار 8% تقريباً مقارنة بالشاهد (100%).أكد عدة باحثين بان محتوى البروتين لدى الطيور يختلف باختلاف نوع الطير والعضلات، وتتراوح نسبة البروتين في العضلات الصدرية لفراريج الدجاج من 22.6 إلى 24.7 وفي عضلات الفخذ من 19.5 إلى 21% (Zglobicai *et al* 1988; Uzieblol *et al* 1989; Ristic and korthas1986) بينما ترتفع عند الرومي من 24.6 إلى 25% ومن 20.9 إلى 22% وعلى التوالي (Faruga *et al* 1988b, 1993a).

أوضح الباحثون (Znaniecka and Frydrchewicz 1976; Moran ,E .T.Jr.1981 ; salmonR.E.1986, Salmon ,R.E., and V.I. Stevens 1989.) إن الجزء المأكول للفراريج المذبوحة بوزن 1200غ و 1500غ و1800غ يحتوي وسطيا على 19% بروتين، بينما ازدادت نسبة الدهن في الأجزاء المأكولة تبعا لزيادة وزن

الجسم للطيور من 12% للطيور التي كان وزنها 1200غ إلى حوالي 17% للطيور التي كان وزنها 1800غ. بينما بلغت كمية الطاقة لـ100غ جزء مأكول من فراريج الدجاج ذات وزن جسم 1200غ حوالي0.97 ميغا جول وازدادت إلى 1.28ميغا جول عند الطيور التي وزنها 1800غ. وأظهرت دراسات (Shalev and Pasternak(1989 بأن الإناث لديها محتوى من الدهن أعلى من الذكور بحوالي 1.9-4.4% ، وكفاءة تحويل العلف أقل بـ 3.4-5.4% ووزن جسم أقل بحوالي 83-66% مقارنة مع الذكور عند كل من الدجاج والرومي على التوالي.

أكد الباحثان Jankowski and Faruga 1986 بأنه يوجد في 1كغ جزء مأكول لفراريج الدجاج المذبوحة بعمر 8 أسابيع 12.9 إلى 15.5% دهن خام وكذلك من 6.9 إلى 7.9 ميغا جول طاقة استقلابية ، في حين أن 1كغ جزء مأكول من الرومي الفتي المخصص للذبح بعمر 16أسبوع يحتوي 19.9% بروتين كلي و8.2% دهن خام، بينما كانت كمية الطاقة لـ1كغ جزء مأكول من الذبيحة فقط 5.6 ميغاجول، وتختلف نسب البروتين تبعاً لاختلاف سلالة الطيور فقد أكد الباحثان (Richter and Gresskopk 1985) بأن نسبة البروتين الخام في الجزء المأكول لذكور الرومي من سلالة البرونز بعمر 12أسبوع بلغت 20.4% وعند الإناث 19% بينما كانت هذه الكمية 22.9و20.8% بعمر 20أسبوع على التوالي بالنسبة للذكور والإناث.

إن **الهدف من هذا البحث** هو إجراء مقارنة لبعض المؤشرات الإنتاجية بين الرومي والدجاج من أجل تقييم أداء كلا النوعين من الطيور، وذلك من أجل الاختيار المناسب لنوع الطير لإنتاج اللحم منه.

مواد البحث وطرائقه:

نفذ البحث على900 صوص رومي من سلالة BUT المعروف باسم Big6 (450ذكور،450إناث)(BUT.2005)،و900صوص دجاج من الهجين هبرد (450ذكور،450إناث) وتم عزل الذكور عن الإناث عند الرومي على أساس الطابع الظاهري بعمر 7أسبوع وذلك بسبب الصعوبة بإجراء عملية التجنيس لصيصان الرومي بعمر يوم واحد، أما صيصان الدجاج فقد تم تجنيسها اعتباراً من اليوم الأول. تمت

رعاية صيصان الدجاج إلى عمر7 أسابيع وصيصان الرومي إلى عمر 18أسبوع ، وغذيت بخلطات علفية جاهزة ومحببة وبشكل حر وتم إجراء التحليل الكيميائي للخلطات، وحسبت قيمة الطاقة للخلطات العلفية على أساس محتوى الطاقة للعلف المعطاة في جداول الاحتياجات الغذائية (Normy zywienia Drobiu ,1991; NRC,1994) ويوضح الجدولان (1-2) تركيب الخلطات العلفية ومحتواها من المواد الغذائية والطاقة.

الجدول(1)المواد العلفية الداخلة في تكوين الخلطات المستخدمة في تغذية الطيور وسعر 1 كغ خلطة

الرومي			الفروج		
المكون	المرحلة / أسبوعاً			المرحلة / أسبوعاً	
	أولي	ثانية	ثالثة	أولي	ثانية	ثالثة
ذرة صفراء	47.28	55	72.6	60.2	69	74
كسبة صويا	47.15	40.97	23.45	35.8	27	22
زيت عباد الشمس	0.32	—	—	—	—	—
فوسفات ثنائي الكالسيوم	3.43	2.4	2.23	2.2	2.2	2.2
مسحوق الحجر الكلسي	1	1	1	1	1	1
مثيونين	0.12	0.02	0.1	0.1	0.1	0.1
كلوريد الكلوين	0.03	0.01	—	0.1	0.1	0.1
لايسين	0.07	—	0.04	—	—	—
مخلوط فيتامينات ومعادن	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
ملح الطعام	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
المجموع	100	100	100	100	100	100
سعر 1 كغ علف جاهز	23.54	22.39	20.28	22.2	21.58	20.16

ملاحظة : تمت إضافة مضاد الكوكسيديا لخلطة لمرحلة الأولى والثانية بمعدل 0.1%، وإضافة مضاد الأكسدة بمعدل 0.1% للخلطة الحاوية على زيت.

الجدول (2) يوضح القيمة الغذائية للخلطات العلفية المستخدمة

المكون الغذائي	خلطات الدجاج			خلطات الرومي		
	العمر بالأسبوع			العمر بالأسبوع		
	2-1	5-2	7-5	6-1	12-7	13-18(نهاية التسمين)
المادة الجافة %	91.4	89.9	88.7	91.9	89.5	88.8
البروتين الخام %	21.17	18.1	16.3	25.11	23	16.9
الدهن الخام %	3.05	3.25	3.4	2.8	2.9	3.3
الألياف الخام %	4.1	3.8	3.6	4.5	4.3	3.7
الرماد الخام %	7.3	6.4	5.5	6.8	6.9	4.99
الطاقة الاستقلابية						
كيلو كالوري	2867	2972	3031	2718	2804	3013
ميغا جول	11.98	12.42	12.67	11.4	11.72	12.59
نسبة الطاقة للبروتين ME/P	135	164	186	108	122	179

وزنت عينة من الصيصان بعمر يوم واحد ثم كل 7أيام حتى نهاية التجربة، ودون استهلاك العلف أسبوعياً للمجموعات وكذلك النافق من الطيور يومياً ، وقيمت الذبائح بعد نهاية فترة الرعاية لكلا الجنسين، حيث تم اخذ 20طير (10ذكر،10أنثى) من كل نوع وبأوزان قريبة من المتوسط العام لكل مجموعة بالنسبة للذكور والإناث ووزنت الطيور من جديد بعد التجويع لمدة (6) ساعات، وذبحت ثم نتف الريش وقطع الرأس، والأرجل من المفصل، وبعد ذلك نزعت الأحشاء الداخلية للذبائح ووزنت الذبائح قبل نزع الأحشاء الداخلية وبعدها، ومن ثم دون وزن (المعدة – القلب – الكبد) والدهن البطني. وزنت الذبائح مرة أخرى بعد (12ساعة من التبريد) بميزان حساس بدقة 0.1غ، ومن ثم شرحت وحددت بها الأوزان التالية: العضلات، الجلد مع طبقة الدهن الموجودة

تحته، الوسادتين الدهنيتين. تم أخذ6 طيور (3ذكور،3إناث) لكل نوع لتحديد الجزء المأكول (العضلات ،الجلد مع الدهن، الدهن البطني، الكبد، القلب، المعدة) حيث قرمت هذه الأجزاء بشكل جيد (4مرات) وتم أخذ عينة من 0.4– 0.5كغ ووضعت بالبراد على درجة حرارة (0-2 م) ومنها تم أخذ العينات لإجراء التحاليل الكيميائية، وفيما بعد حسب قيمة الطاقة لـــ1كغ جزء مأكول مستفيدين من المعادلة المتحصل عليها من قبل الباحث (Wurzner,1983) : **ME(Mj)= 0.147.Protein%+ 0.329.Fat%** تم حساب استهلاك العلف والبروتين والطاقة لإنتاج 1كغ (وزن حي، ذبيحة،جزء مأكول، بروتين في الأجزاء المأكولة). كما تم حساب ناتج تحويل البروتين الكلي(A) والطاقة الاستقلابية للخلطة العلفية (B)إلى بروتين وطاقة جزء مأكول (AL-Saadi , M.A.,1993)

A= وزن البروتين للجزء المأكول×100، B=وزن الطاقة للجزء المأكول ×100

وزن البروتين في العلف المستهلك وزن الطاقة في العلف المستهلك

- **الفعالية الاقتصادية :**

تم حساب العدد الإنتاجي للطيور في نهاية مرحلة التسمين حسب المعادلة التالية:(هاشم و السعدي ، 2000)

العدد الإنتاجي=متوسط الوزن الحي النهائي للطير(كغ)×النسبة المئوية للطيور الحية÷10

عدد أيام التسمين (يوم) × معامل التحويل الغذائي

كما تم حساب مؤشر الربح (%) كما يلي : مؤشر الربح %= الدخل/التكلفة× 100

وتم حساب الفروق المعنوية بين المتوسطات للصفات المختبرة عند الطيور مع الأخذ بعين الاعتبار الجنس باستخدام تحليل التباين البسيط ومن ثم حساب أقل فرق معنوي L.S.D في حال وجود فروق معنوية للمتوسطات.

النتائج ومناقشتها :

كانت نسبة النفوق عند فراريج الدجاج والرومي 4% و 5.2% على التوالي وهذه النسبة ضمن الحدود المسموح بها للنفوق . وبلغ متوسط وزن صيصان الدجاج بعمر يوم واحد 36غ والرومي 54غ جدول (3) ، وكان معامل الاختلاف 4.6% عند الرومي و 12.8% عند الدجاج

الجدول (3) وزن الصيصان بعمر (1) يوم وفي نهاية فترة التسمين (7 أسابيع للدجاج و 18 أسبوع للرومي).

البيان	الجنس	الدجاج			الرومي		
		x	Cv%	L.S.D	x	Cv%	L.S.
الصيصان بعمر 1 يوم	♂+♀	36	12.8	—	54	4.6	—
الصيصان بنهاية التسمين	♂	^{a}2192	7.9	179.6	^{a}15850	9.2	884.2
	♀	^{b}1784	8		^{b}9950	9.4	
	♂+♀	^{a}2018	12.8		^{c}12846	10.5	
نسبة النفوق %	♂	^{a}7.76	7.7	0.51	^{a}9.14	4.28	0.38
	♀	^{b}6.46	5.2		^{b}7.02	5.27	
	♂+♀	^{c}4.1	6.22		^{c}5.24	1.71	

الفروق بين المتوسطات في الأعمدة معنوية على مستوى دلالة 5% ($P<0.05$)

تفوقت الذكور بمؤشر الوزن الحي على الإناث عند كلا النوعين من الطيور، وكان الفرق معنوي ($P<0.05$)(جدول 3)، وتم تأكيد معنوية تأثير الجنس في وزن الجسم لفراريج الدجاج (Uzieblo *et al* 1989, Bochno *et al* 1987a)، وللرومي Faruga *et al* (Bochno *et al* 1993 ; in1988a).

2- مواصفات الذبيحة Quality of Carcass:

يبين الجدول (4) المؤشرات المختلفة لتقييم الذبائح ، يمتلك الرومي نسبة أكبر من الأجزاء المأكولة بالمقارنة مع الدجاج (جدول 4) حيث بلغت هذه النسبة عند الرومي 69% للذكور و65% للإناث، مقارنة مع 62.4% للذكور و62.6%للإناث لفراريج الدجاج، كما وجد صعوبة بالغة عند مقارنة نتائج هذا البحث مع الأبحاث الأخرى وذلك بسبب اختلاف تجهيز الذبيحة (مع الرقبة أو بدون رقبة، مع نهاية الأجنحة أو بدونها

وهكذا) وعلى سبيل المثال حسب الباحث (Poura,1991) بلغت نسبة الأجزاء المأكولة في ذبيحة فراريج الدجاج والرومي 50.2% ، 60.0% على التوالي . كما بلغ متوسط وزن العضلات في ذبائح فراريج الدجاج 819غ، وعند الرومي 7786 غ وهذا ما يشكل 43.1 و 61.1% من وزن الجسم قبل الذبح على التوالي (جدول 4) حيث يمتلك الرومي زيادة بوزن العضلات حوالي 18% بالمقارنة مع ذبائح فراريج الدجاج ومن الجدير بالذكر أن ذبائح الرومي تحتوي على دهن أقل ، حيث تبلغ نسبة الجلد مع الدهن الذي تحته 10.7% بالمقارنة مع13.6% للدجاج.

الجدول (4) متوسط وزن الذبيحة ومحتواها من الأجزاء المأكولة

الصفات المدروسة	الجنس	النوع			
		دجاج		رومي	
		x	%	x	%
وزن الجسم قبل الذبح (بعد التجويع)	♂	2100	100	15658	100
	♀	1700	100	9837	100
	x	1900	100	12747.	100
وزن الذبيحة مع الرأس	♂	1575.7	75	13133	83.9
	♀	1259	74.1	7838	79.7
العضلات	♂	917.6	43.7	9849.7	62.9
	♀	719.8	42.3	5721.7	58.2
	x	818.7	43.1	7785.7	61.1
العضلات الصدرية – الفخذ – تحت الفخذ	♂	630.8	30	6411.5	40.9
	♀	500	29.4	3528	35.9
الجلد مع الدهن تحت الجلد	♂	277.1	13.2	1597.2	10.2
	♀	238.6	14	1101.7	11.2
	x	257.8	13.6	1349.5	10.6
وزن الدهن البطني	♂	32	1.5	123.5	0.79
	♀	32.9	1.9	83.83	0.85
4- وزن (القلب – المعدة – الكبد)	♂	**83.8	3.99	332.2	2.1
	♀	73.6	4.32	284.99	2.9
5- مجموع الأجزاء المأكولة	♂	1310.5	62.4	10804	69
	♀	1064.8	62.6	6394	65

ملاحظة : تم حساب النسب المئوية لنتائج التشريح بالنسبة لوزن الجسم قبل الذبح.

3- التركيب الكيميائي للأجزاء المأكولة chemical Composition for Edible

يلاحظ من الجدول رقم (5) أن كمية المادة الجافة في 1كغ من الأجزاء المأكولة عند الرومي كانت (303غ) وهي أقل بالمقارنة مع فراريج الدجاج حيث بلغت عند الدجاج (363غ) وكانت الاختلافات فيما بين النوعين معنوية P<0.05 ويمكن أن يفسر ذلك بارتفاع نسبة الدهن في ذبائح الدجاج حيث تفوقت ذبائح فراريج الدجاج في محتواها من الدهن الخام على ذبائح فراريج الرومي ، إذ بلغت 178.4غ مقارنة مع 92.16 غ على التوالي. وعلى العكس من ذلك تفوقت ذبائح الرومي في محتواها من البروتين الكلي، إذ يحتوي 1كغ من الأجزاء المأكولة عند الرومي على 193.2 غ مقارنة مع 171.2غ عند الدجاج (P<0.05). ونتيجة لارتفاع محتوى الدهن في ذبائح الفروج انعكس ذلك على المحتوى من الطاقة الاستقلابية. (جدول 5)

جدول (5) كمية المركبات الغذائية غ /1كغ جزء مأكول

التركيب الكيميائي	الجنس	فراريج الدجاج	فراريج الرومي
		x	x
المادة الجافة (غ)	♂	370.56	312.21
	♀	355.67	294.11
	♀+♂	a363.11	b303.16
	L.S.D	1.87	
البروتين الكلي (غ)	♂	172.78	191.55
	♀	169.62	194.97
	♀+♂	b171.20	a193.26
	L.S.D	2.39	
الدهن الخام (غ)	♂	171.2	99.84
	♀	186.43	84.47
	♀+♂	a178.36	b92.16
	L.S.D	2.70	
الطاقة الاستقلابية (MJ)	♂	8.17	6.1
	♀	8.62	5.65
	♀+♂	a8.38	b5.87
	L.S.D	0.62	

أما بالنسبة لكمية البروتين الكلي في الأجزاء المأكولة عند ذبائح فراريج الدجاج فكانت أقل مما أوجده الباحثون (Jankowski and Faruga,1986, Znaniecka and Frydrychewie, 1976).

5- استهلاك العلف والبروتين الكلي والطاقة الاستقلابية

من المعروف بأن كل أنواع الدواجن تحتاج إلى كمية أقل من العلف في الأسابيع الأولى من العمر بالمقارنة مع الفترة النهائية للرعاية لإنتاج 1 كغ وزن حي.

بلغ متوسط مؤشر استهلاك العلف للحصول على 1كغ وزن حي لكامل فترة الرعاية (7 أسبوع للفروج ، 18 أسبوع للرومي) بالنسبة لفراريج الدجاج 2.25كغ وللرومي 2.74كغ وبالتالي كان استهلاك العلف عند فراريج الدجاج للحصول على 1كغ وزن حي أقل بحوالي 21.8% بالمقارنة مع الرومي (جدول 6) وتتوافق نتائج هذا البحث مع ما تم الحصول عليه في أبحاث أخرى(Shaleva and pasternaka 1989; Leesona and Sumersa 1980a – 1980b).

جدول(6) متوسط استهلاك العلف للحصول على1كغ وزن حي، ذبيحة وأجزاء مأكولة

الصفات المدروسة	الدجاج			الرومي		
	♂	♀	♀+♂	♂	♀	♀+♂
وزن حي	2.21	2.29	2.25	2.7	2.9	2.74
ذبيحة منزوعة الأحشاء الداخلية	3.04	3.2	3.12	3.2	3.7	3.4
جزء مأكول	3.66	3.78	3.72	3.9	4.5	3.6
عضلات	5.22	5.59	5.4	4.3	5	4.4
عضلات الصدر والفخذ وتحت الفخذ	7.6	8.04	7.82	6.6	8.3	7.2
البروتين في الأجزاء المأكولة	21.4	22.6	22.3	20.3	23	18.8

استهلكت الذكور كمية أقل من العلف للحصول على 1كغ وزن حي ذبيحة وجزء مأكول وعضلات و بروتين مأكول بالمقارنة مع الإناث عند نوعي الطيور، وهذا ما يتفق مع أبحاث كل من(1986) Plavnik و(1987a) Bochno *et al*. كما بلغ

استهلاك فراريج الدجاج من البروتين الخام للحصول على 1كغ وزن حي حوالي 366غ والرومي 463غ جدول(7).

جدول رقم(7)استهلاك البروتين الكلي للعلف للحصول على 1 كغ وزن حي، ذبيحة ،أجزاء مأكولة

الصفات المدروسة	الدجاج			الرومي		
	♂	♀	♀+♂	♂	♀	♀+♂
وزن حي	360.23	373.3	366.75	447.9	487.6	463.2
ذبيحة منزوعة الأحشاء الداخلية	501.1	528.9	522.2	540.6	619	569.5
جزء مأكول	602.5	625.4	623.4	657.1	758.8	613.4
عضلات	860.5	925.1	904	720.7	847.9	745.6
عضلات الصدر والفخذ وتحت الفخذ	1251.7	1331.8	1309	1107.3	1375.2	1214.4
البروتين في الأجزاء المأكولة	3487.2	3686.9	3642.2	3430.4	3897.9	3173.9

كان استهلاك البروتين الكلي للعلف الجدول (7) للحصول على 1كغ وزن عضلات، جزء مأكول وكذلك البروتين في الأجزاء المأكولة ذو سلوك مختلف تقريبا عن استهلاك البروتين للحصول على 1كغ وزن حي وذبيحة منزوعة الأحشاء الداخلية حيث كان أقل استهلاك للبروتين الكلي بالعلف للحصول على 1كغ من الوحدات المنتجة والمذكورة أعلاه عند الرومي مقارنة مع الفروج، إذ يحتاج الرومي لإنتاج 1كغ بروتين في الأجزاء المأكولة نحو 3173غ بروتين علف وهذا أقل بـــ468غ بالمقارنة مع الدجاج.

تستهلك فراريج الدجاج كمية أقل من الطاقة الاستقلابية بالعلف للحصول على 1 كغ وزن حي، ذبيحة، البروتين في الأجزاء المأكولة بالمقارنة مع الرومي، لكن تستهلك فراريج الرومي طاقة استقلابية بالعلف بكمية أقل للحصول على 1 كغ عضلات وجزء مأكول. الجدول (8)

جدول رقم(8) استهلاك الطاقة الاستقلابية(ميغا جول) للحصول على 1 كغ وزن حي، ذبيحة، أجزاء مأكولة

الصفات المدروسة	الدجاج			الرومي		
	♂	♀	♀+♂	♂	♀	♀+♂
وزن حي	28	29	28.5	33.4	36.3	34.8
ذبيحة منزوعة الأحشاء الداخلية	39	41.1	40.6	40.3	46.1	41.5
جزء مأكول	46.8	48.6	48.5	49	56.5	45.7
عضلات	67.4	71.9	70.3	53.7	63.2	55.5
عضلات الصدر والفخذ وتحت الفخذ	97.3	103.5	101.8	82.5	102.4	90.5
بروتين في الأجزاء المأكولة	271.1	286.6	283.1	255.6	389.2	317.4

بلغت كفاءة تحويل بروتين العلف إلى بروتين مأكول في فراريج الدجاج 27% وفي الرومي31% (الجدول9) وهذا ما يدل على أن الرومي أكفأ في تحويل بروتين العلف لبروتين مأكول بالمقارنة مع الدجاج ولكن يعتبر الدجاج أكفأ من الرومي في تحويل طاقة العلف إلى طاقة في الأجزاء المأكولة حيث تبلغ هذه النسبة عند الدجاج 17% وعند الرومي 11 %.

الجدول (9) ناتج تحويل بروتين وطاقة العلف إلى بروتين وطاقة في الأجزاء المأكولة %

الصفات	الجنس	النوع	
		الدجاج	الرومي
البروتين الكلي	♂	28.7	29.2
	♀	27.1	25.7
	♀+♂	27.5	31.3
طاقة استقلابية	♂	18.5	12.75
	♀	16	10
	♀+♂	17	11

الفعالية الاقتصادية Economic Calculation:

في الجدول رقم (11) عرض لعناصر الفعالية الاقتصادية حيث تم حساب تكاليف كل من العلف والصوص للحصول على 1 كغ وزن حي وكذلك حساب مؤشر الربح للدورة الإنتاجية الواحدة وكذلك مؤشر الربح السنوي عند نوعي الطيور.

العدد الإنتاجي Production Number: يلاحظ ارتفاع الرقم الإنتاجي للرومي مقارنة بنظيره عند الفروج وهو فقط رقم يربط المؤشرات الإنتاجية المختلفة بعضها ببعض.الجدول (10)

الجدول رقم (10) – العدد الإنتاجي لفراريج الدجاج والرومي

الصفات	الجنس	النوع	
		الدجاج	الرومي
العدد الإنتاجي	♀+♂	191	353

جدول (12): التكاليف الاقتصادية ومؤشر الربح

الصفات المدروسة	الدجاج	الرومي
	♀+♂	♀+♂
تكلفة الصوص لإنتاج 1 كغ وزن حي	7.7	9.4
تكلفة العلف لإنتاج 1 كغ وزن حي	48.3	63.3
تكلفة إنتاج 1 كغ وزن حي (ل.س)	74.7	96.9
كثافة التربية (م2)	14	4
عدد الدورات الإنتاجية في السنة	5.7	2.5
إنتاجية الـ م2 وزن حي (كغ)	28.3	51.4
سعر بيع 1 كغ لحم (ل.س)	110	225
سعر الصوص (ل.س)	15	115
مؤشر الربح في الدورة الواحدة (%)	47.3	132.2
عدد الدورات الإنتاجية في العام	5.7	2.5
مؤشر الربح السنوي %	(100)269.6	(122)330.5

ملاحظة : تشكل تكلفة العلف والصوص 75% من مجمل التكاليف الكلية.

نلاحظ أن تكاليف إنتاج 1 كغ لحم رومي أعلى منها للفروج وهذا عائد لأسباب عديدة منها طول فترة التسمين من جهة وكميات العلف الكبيرة المستهلكة من قبل طيور الرومي من جهة أخرى ، لكن العائد الاقتصادي لتسمين الرومي أو مؤشر الربح المحسوب للرومي يتفوق على نظيره للفروج بنسبة تعادل تقريباً 64% للدورة الواحدة و22% على مدار العام.

الاستنتاجات والتوصيات:

من الممكن استخلاص النتائج التالية :

1-انخفاض استهلاك الدجاج من العلف والبروتين الكلي والطاقة الاستقلابية للحصول على 1 كغ وزن حي بالمقارنة مع الرومي.

2-انخفاض استهلاك الرومي من البروتين الكلي والطاقة الاستقلابية للعلف لإنتاج 1 كغ عضلات وبروتين جزء مأكول بالمقارنة مع الدجاج.

3-ارتفاع كفاءة تحويل البروتين الكلي للعلف إلى بروتين جزء مأكول لدى الرومي بالمقارنة مع فراريج الدجاج.

4-يمتلك الدجاج أفضل نتائج تحويل للطاقة الاستقلابية للعلف إلى طاقة جزء مأكول بالمقارنة مع الرومي.

5-تفوق الرومي بمؤشر الربح للرومي بالمقارنة مع الفروج بما يعادل 64 % تقريباً.

من خلال ما تقدم ينصح بالتوسع بإنتاج الحبش بالموازرة مع الفروج إذ تبين النتائج في السنوات القليلة الماضية إمكانية اعتماد هذا النوع من الطيور ضمن برامج الرعاية المكثفة تحت الظروف المحلية.

ومن الضروري التنويه إلى قدرة هذا الطائر الجيدة على الاستفادة من مكونات العلف وخاصة البروتين وتحويله إلى منتج حيواني غني نسبياً بالبروتين ومنخفض من حيث محتواه من الدهن.

المراجع

المراجع العربية :

1- المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية – وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي – سوريا.2008

2- **هاشم.ي** ;السعدي.م.أ ، 2000- **إنتاج اللحم** – الجزء النظري، منشورات جامعة دمشق، 502 صفحة.

المراجع الأجنبية :

1- ALSAADI.M.A;FARMG.T;MAJEWSKA.,1993-**Wplywnattuszczenie mieszanki sryta z masiona rzepaku lub olejem I wyttokami ma wymiki produkcyjme oraz ilose i jakosc tluszczu induki**.Zeszyty Naukow,8,chow Drobiu ,Poland.

2- BOCHNO R., LEWCZUK A.,JANISZEWSKA M., KOLAŃCZYK M.1987a-Qcena wartosci tucznej i rzeźnej Kurczqt z miesnych rodów Hodowlanych CE- 1.W-77. Inst. Gen.i Metod Dosk.Zw.,ART W Oisztynie (Maszynopis).

3- BOCHNO R.,LEWCZUK A.,WAWROK.1993-**PróbaOkrelenI Optymalnego Wieku Uboiu indvków rzeźnych WAMA-1. Prz. Hod**. Zesz. Nauk., 8: 315-320.

4- BOUGON M,.HSPITALIER RL.,LAUNAY M.,LE MENEC M.1986a-**Variations Des Performance Des Dindons Et De leurs rendements en viande avec le taux de proteines laliment**. proc.7th Europ.Poulatry Conf.,Paris.1:551-553.

5- British United Turkeys**(But)**.2005-**Commercial Performance Goals.5th ed.British United Turkeys Ltd.**,Warren Hall, Broughton, Uk.

6- BROOM,D.M.(1987)-**Applications of neurobiological studies to farm animal welfare**.Curr.Top.Vet.Med.Anim.Sci.42:101 110.

7- BROOM,D.M.(1993)-**A usable definition of animal welfare**.J. Agric.Environ.Ethics 6: 6.

8- CHWALIBOG A.,1991-**Energetics of animal Production**. Acta Agric.Scand.41:147-160.

9- DUJUNOV E.A.,LUKYANOV V.A.,LOMAKIN V.G,RYAB O K O N V .A.,GADJUCHKO O.T.,BELJAEVA T. I. 1986- **The Creation of Turkey Crosses and the estimation of the optimum parameters of their use**. Proc.7th Europ.PoultryConf. Paris. 1: 591-592.

10- FARUGA A.,JANKOWSKI J.,PLUCINSKA B.,ISSHAK N.s.1988 a-**Porównanie wartości uzytkowej miodychindk ów reznych Hybird 2000 I WAMA-1** .Gosp.Miessna,40/7/:26-28.

11- FARUGA A.,JANKOWSKI J.,SOBINA I. 1988b- **Jakość Miesa indyczek i indorów odchowywa nych na różnych podlozach. Acta Acad. Agricult**. Tech. Olst.,Zoot., 31:205-214.

12- FARUGA A.,MIKULSKI J.1993a-**Wplywgranulowania mieszzan ki i dodatku priobiotyku acid-pak-4-way na wyniki produkcyjne odchowu indykow rzezych** prz.Hod.,Zesz Nauk.,8:245-249.

13- GfE.2004-**Empfeblungen zur Energie und Nährstoffversorgung der Mastputen.** Pages 199-233 In Proc. Soc. Nutr. Physiol. 13. Soc. Nutr. Physiol. (GfE), Frankfurt Main, Germany.

14- GRANDIN,T.and DEESING,M.J.(1988)-**Genetics and animal welfare**. In: **genetics and the behaviour of domestic animals**. T. Grandin. San Diego, California, Academic Press. 319-341.

15- HAVENSTEIN, G. B., FERKET, P. R. and QURESHI, M. A. (2003a)- **Carcass composition and yield of 1957 versus 2001 broilers when fed representative 1957 and 2001 broiler diets**. Poultry science 82: 1509-1518.

16- Havenstein, G. B., Ferket, P. R. and Qureshi, M. A. (2003b)- **Growth, livability, and feed conversion of 1957 versus 2001 broilers when fed representative 1957 and 2001 broiler diets**. Poultry science 82: 1500-1508.

17- HAVENSTEIN, G. B., FERKET, P. R., GRIMES, j. R., QURESHI, M. A. and NESTOR, K. E. (2004)- **Changes in the performance of turkeys 1966 - 2003**. Proceedings of the 27th technical turkey conference: 11-18.

18- Hybrid Turkeys.2005-**Performance goals, Hybrid converter, commercial diets**. Hybrid Turkeys, Kitchner, on , Canada.

19- JANKOWSKI J.,FARUGA A. 1986-**Schlachtwert und**

transformations effectivitat von eiweiss und engeric der broiler und mastputen.Proc.7th Poulatry Conf.,Oiler,2:740-743.

20- JULIAN,R.J.(1993)-**Ascites in poultry**.Avian Pathology 22:419-454.

21- JULIAN,R.J.,FRIARS,G.W.,FRENCH, H. and MCQUINTON, M.(1986)-**The relationship of right ventricular hypertrophy, right ventricular failure and ascites to weight gain in broiler and rooster chickens**.Avian Diseases31:130-135.

22- KAPKOWSKA E.,ZIELINSKA B.1970-**Porównanie wynikow tuczu i wartosci rzeznej 8 tygod niowych kurczat brojlerow z hodowli i z importu zywionych mieszankami paszowym krajowymi lub importowanymi. 2. Rozbiór rzezny tuszek i analiza miesa**. Post, Drob, 12 (3): 127-134.

23- KLAUS.M.,2005-**Developments on turkey nutrition and further perspectives**.In turkey production:Proceedings of the3rd international meeting of the working group10(Turkey). Berline , Germany 9th – 11th june 2005.

24- KUCKA E.1991-**Studia nad efectywnosciq hodowli ichowu indykow**.Acta Acad.Agricult Tech.Olst.Oeconomica.26:3-49.

25- LEESON S.,and J.D SUMMERS,1980a-**Production and carcass characteristics of broiler chicken**.Poultry Sci.,59:736-793.

26- LEESON S .and J.D SUMMERS.1980b-**Production and carcass characteristics of the large white turkey**.Poultry Sci.,59:1237-1245.

27- LEMME,A.,U.FRACKENPOHL,A.PETRI,and H.MEYER. 2004-**Effects of reduced dietary protein concentrations with amino acid supplementation on performance and carcass quality in turkey toms 14 to 140 days of age**.Int.J.Poult.Sci. 3:391-399.

28- LUITING,P.,1990-**Genetic Variation Of Energy partitioning in laying Hens**: Causes of variation in residual feed consumption.World's Poult. Sci.J.46:133-152.

29- MÄNNER, K.,O.SIMON, S.HAASE,T,HOFFMANN, and H. M. HAFEZ. 2004-**Influence of breed and feed intensity on selected zoo-technical parameters and skeletal disorders in toms during the fattening period**. Pages 19-21 in Proc. 8th Swine and Poult. Nutr. Conf., Lutherstadt Wittenberg, Germany. Martin Luther Univ. Halle-Wittenberg, Lutherstadt Wittenberg, Germany.

30- MAZANOWSKI A., KRUSZYNSKIJ., FARUGA A. 1982-**Wptyw Odchowu Kurczqt bmjlerov na mieszankach peln oporcjowych z ograniczonym udzialem pasz importowanych**. Zesz. Nauk. Art Olszt, 24:107-117.

31- MENDES A.A.,CURY P.R.1986-**Effects of dietary energy icvelas and sex on broiler performance and carcass traits** .Proc.7th Europ.Poultry Conf. Paris,1: 543-547.

32- MORAN,E.T.,Jr.1981-**Early protein nutrition,compensatory growth,and carcass quality of broiler-type torn turkeys**.Poult, Sci. 60:401-406.

33- Nicholas Turkeys. 2005. www.Aviagers.Com

34- NIXEY, C.2002-**Genetic,Nutritional And Management Aspects Ot Turkey Production**.Pages 48-53 In Proc.Austr.Poult.Sci. Symp .14, Sydney, Australia.

35- NORCI, C.and MONTELLA,L.(2003)-**Turkey welfare: Is it only a management problem**? in: Turkey Production: Balance act between consumer protection, animal welfare and economic aspects.(ed.H.M.HAFEZ), Ulmer.143-148.

36- Normy Zywienia Drobiu.**Wartosc Pokarmowa Pasz**. 1991. Praca Zbiorowa. Omnitech Press, Warszawa.

37- NRC. 1994-**Nutrient Requirements Of Poultry**. 9th Rev. Ed. Natl. Acad. Press, Washington, Dc.

38- PASTERNAK ,H, And B .A .SHALEV, 1983- **Genetic-economic evaluation of traits in broiler enterprise : reduction of food intake deu to increased growth rate** .Br.Poult.Sci.24: 531-536.

39- PLAVNIK, I., And S. HURWITZ. 1994- **Use of restricted feeding to optimize turkey performance**. Pages 344-347 In Proc. 9th Eur. Poult. Conf., Glasgow, Uk. Wpsa, Glasgow, Uk.

40- PLAVNIK I, Mc MURTRYJ,P., ROSEBROUGHR. W. 1986-**Effects Of Early Feed Reitiictiedt Inbroilers. 1. Growth Performance And Carcass Composition Growth**, 50 (1):68-76.

41- POUR M.1991-**Analize Porownawcza Wybranych Wskaznikow Wartosci Rzeznej Brojlerow**.Prz.Hod.Zesz. Nauk. 2: 205-213.

42- RICHTER G.,Gresskopk.K.M.1985.**Optymalny Okres Tuczu Indykow**.

43- RISTIC M.,KOPTHAS G.1986-**Ertrag und qualitat von putenfleisch gleichzeitigein vergleich mit broilerfleisch**.Proc.7th Europ. Poultry Conf. Paris. 2: 681-693.

44- SALMON,R.E.1986-**Effect of nutrient density and energy to protein ratio on performance and carcass quality of small white turkeys**.Br.Poult,Sci.27:629-638.

45- SALMON, R. E., and V. I.STEVENS.1989-**Yield and composition raw and cooked meat of small white turkeys as influenced by dietary nutrient density and energy to protein ratio**. Br. Poult. Sci'. 30:283-288.

46- SERGEEVA W.,SOBOLEV E.1986-**Osnovnye tendencii razvitija brojlernogo proizvodstva Do 2000 Gada**. Pticevodstvo.11: 38-41.

47- SHALEV B. A., PASTERNAK H. 1989- **Meat production efficiencies of turkey, chicken and ducks broilers**.Worlds Poultry Sci.. 45: 109-114.

48- SHALEV,B.A.,1995-**Comparative growth and efficiency of various avian species**.P 53-78 In: World Animal.

49- UZIEBLOL.,DANCZAK A.TARASWICZ Z.,WOJDALA D., M ACKO- WIAK W.1989-**Doskonalenie Skiadu Mieszanek Paszowych Dla Kurczqt Brojlerow Z Zastoswaniem Skladnikow Krajowych**. Zesz. Nauk. Drob., 6: 23-38.

50- WAIBEL, P. E., C. W. CARLSON, J. A. BRARNNON, And S. L. Noll. 2000a-**Limiting amino acids after methionine and lysine with growing turkeys fed low-protein diets**. Poult. Sci. 79:1290-1298.

51- WAIBCL, P. E,, C. W. CARLSON, J. A. BRANNON, And S. L. Noll.2000b-**Identification of limiting amino adds in methionine- and lysine-supplemented low-protein diets for turkeys**. Poult. Sci. 79:1299-1305.

52- WALDROUP,P.W.,C.A,FRITTS,J.H.KERSEY,E.A.SALEH, B. J. KERR, And M. T. KIDD. 2003- **Evaluation of crude protein needs for large white male turkeys from 16 to 20 weeks of age**. Int.J.Poult.Sci. 2:15-18.

53- WIJTTEN,P.I.A.,A.LEMME,and D. LANGHOUT. 2004b-**Effects of different dietary ideal protein levels on male and female broiler performance during different phases of life: single phase effects, carryover effects, and interactions between phases**. Poult. Sci. 83:2005-2015.

54- WURZNER H. 1983-**Unterschiedliche Enei'giegelialte Und Energiefuttermittei In Der Geflugelmast**. Dissertation universitat fur bodenkultur wien.

55- ZGLOBICA A.;WEZYK S.,ROZYCKA B.CHLOCINSKA A. 1988- **Przedtuzony Tucz Kogutkow Typu Brojler**. Rocz. Nauk. Rol., 104(3): 127-141.

56- ZNANIECKA G., FRYDRYCHEWICZ J. 1976- **Wydajnosc Jadalnego Bialka I Energii W Tuczu Brojlerow**. Rocz. Nauk. Rol. B-97, 4: 69-77.

Comparative Some of Productive Parameters for Turkey and Broiler

[1] Mohammed.A. Saadi [2] Moussa aboud [3] kaes.T. Mohammed
[4] Mohammed AL-karki

[1] Pro.at department of animal production–Damascus university –Agriculture faculty.
[2] pro.at department of animal production–Damascus university –Agriculture faculty.
[3] teacher at technical institute for agricultural.
[4] Engineer at agriculture Ministry.

Abstract:

An experiment designed to compare some of productivity parameters between broilers and turkey chicks for fattened to choose the suitable kind for meat production.The research was carried out on (900) broiler chicks of the hybrid (Hibrd) and (900) turkey chicks of the hybrid (Big 6) from BUT strain

-The birds of broiler were fattened until 7 weeks ,and 18 weeks for turkey birds.

- All birds were weighed individually ,and feed consumption was adjusted weekly.
- 20 birds per different group of birds were randomly selected (10 male , 10 female) with weight close to mean weight for each group of birds (broiler and turkey). Then all selected birds were slaughtered and evaluated.
- The chemical composition was evaluated for edible parts which were taken from dissecting 6 birds from each group of birds (3 male , 3 female).
- We found that 1 Kg of edible part has (171g total protein, 178 g crude fat , and 8.38 Mj metabolic energy) for broiler , whereas from turkey were (193 g , 92 g , 5.87 Mj)respectively.
- Feed ,total protein , and energy consumption for getting 1 Kg body weight for broiler were little than for those for turkey and were (2.25 Kg , 366.75 g , 28.5 Mj), (2.74 Kg , 463.2 g , 34.8 Mj) for broiler and turkey respectively.

- The requirements of total protein for getting 1 Kg meat and edible's total protein for turkey compare with broiler low , but turkey's requirements of metabolic energy for getting 1 Kg meat little than requirements of broiler, and higher for getting 1 kg total protein in edible parts.
- The rate of feed's protein conversion into edible's protein for turkey better than for broiler (31.3%) compare with (27.5%).

Finally , some economic calculations were runs with feed prices obtained from the feed mill, price of 1 Kg meat for broiler and turkey. Accordingly market's pieces.

Overall, the indicator of profitability for turkey was better than broiler (132.2% ,47.3%)respectively, which equal yearly 330.5 % ,269.6 % respectively.

key Words : Broiler , Turkey ,Profitability Indecator.

Received 24/ 5 / 2010

Accepted 24 / 6 / 2010