مجلة البصرة للعلوم الزراعية ، المجلد ٢٣، العدد ١ ، ٢٠١٠

تأثير مستويات مختلفة من الطاقة الممثلة على بعض الصفات الإنتاجية لفروج اللحم

طارق فرج شوكت خالد جلاب ألصالحي *

قسم الثروة الحيوانية-كلية الزراعة-جامعة البصرة

الخلاصة

أجريت هذه الدراسة في المعهد التقني/الشطرة في محافظة ذي قار للفترة من ٢٠٠٤/٣/٧ ولغاية ٢٠٠٤/٥/٢ وذلك لدراسة تأثير استخدام مستويات مختلفة من الطاقة على بعض الصفات الإنتاجية لفروج اللحم . استخدم في الدراسة (٣٣٣) طيراً هجيناً (فاوبرو)بعمر يوم واحد وزعت عشوائياً بواقع ثلاث معاملات ولكل معاملة ثلاث مكررات ، غذيت على ٦ علائق مختلفة بمحتواها من الطاقة الممثلة، ثلاثة منها في مرحلة البادئ (٢٨) يوم (٢٨٥٥، ٣٠٦٤ و ٣١٣١)كيلو سعره/كغم وثلاثة خلال فترة النمو (٢٩٤٢، ٣١٢٨ و ٣٢١٤) كيلو سعره/كغم.وأشارت نتائج الدر اسه إلى حصول تفوق معنوي ($P<0.05$) لأوزان الطيور المغذاة على عليقه ذات مستوى طاقة ممثلة (٣١٣١) كيلو سعره/كغم عند عمر ٤ أسابيع وعلى المستوى (٣٢١٤) كيلو سعره /كغم عند العمر ٨ أسابيع فضلاً عن عدم وجود فروق معنوية بين معدلات الزيادة الوزنية ولكافة الأعمار (٤ و ٨) أسبوع وأشارت أيضا إلى حصول ارتفاعاً معنوياً ($P<0.05$) في كمية العلف المستهلكة للطيور المغذاة على العليقة ذات المستوى (٣٢١٤) كيلو سعره /كغم مقارنة بالمستويين (٢٩٤٢ و ٣١٢٨) كيلو سعره/كغم والتي لم تظهر بينهما فروق معنوية عند عمر ٨ أسبوع فضلاً عن عدم وجود فروق معنوية بين معدلات كفاءة التحويل ولكافة الأعمار (٤ و ٨) أسبوع.وتبين عدم وجود فروق معنوية بين معدلات نسبة التصافي ووزن القطعيات (الوصلة الفخذية، الأجنحة والرقبة) ، بينما وجد ارتفاع معنوي ($P<0.05$) لأوزان ذبائح وقطعيات (الصدر والفخذ والظهر) الطيور المغذاة عليقه ذات المستوى (٣٢١٤) كيلو سعره /كغم ،من خلال ما تقدم يمكن اعتبار المستوى ٣٢١٤ كيلو سعره/كغم أفضل مستوى للطاقة الممثلة في علائق النمو لفروج اللحم.

---

* بحث مستل من أطروحة الماجستير للباحث

المقدمة

أصبحت لصناعة الدواجن كيانات اقتصادية ضخمة وتستثمر بها المبالغ الهائلة ولها عمق علمي وتقني أدى إلى زيادة سرعة النمو مع الكفاءة العالية في التحويل الغـذائي (٢).و يعتبـر الوزن الحي والزيادة الوزنية للطيور من الصفات الاقتصادية المهمة وقد تمت دراسـة هـاتين الصفتين ومدى تأثير كمية الطاقة الممثلة عليها من قبل العديد من الباحثين فقد تـوصل (19) إلى وجود فروق معنوية ($P<0.05$) في معدل وزن الجسم عند عمر ٤٩ يوم عند تغذيته فروج اللحم على مستويين مختلفين من الطاقة الـممثلة وعند تغذية الطيور على ثلاث علائق مختلفة في محتواها من الطاقة الممثلة (٣٠٠٠، ٣٢٠٠ و ٣٤٠٠) كيلو سعره/كغم كما ظهرت فـروق معنوية ($P<0.05$) في معدلات الزيادة الوزنية (١) . وأشار(14). إلى وجود فـروق معنويـة ($P<0.05$) في معدلات الزيادة الوزنية لفروج اللحم بزيادة مستوى الطاقة الممثلة في علائـق البادئ و النمو إلى (٣٤٠٠)كيلو سعره/كغم .

وقد أكد (٨) وجود فروق معنوية ($P<0.05$) في الوزن النهائي لمجاميع الطيور المغذاة على علائق مختلفة من حيث محتواها من الطاقـة الممثلـة(٢٩٩٢، ٢٧٨٢ و ٢٦٨٢) كيلـو سعره/كغم . . ولم تكن هناك فروق معنوية ($P<0.05$) في أوزان فروج اللحم عند عمر سـتة أسابيع والتي غذيت على عليقه ذات مستوى طاقة ممثلة (٣٠٢٠) كيلو سعره/كغم مقارنة مـع أوزان الطيور التي غذيت على مستوى (٢٩٢٩) و (٢٨٢٩) كيلو سعره/كغم (٩). وعند تغذية الطيور على علائق ذات مستويين مختلفتين من الطاقة الممثلة (٢٩٤٧، ٣٠٣٨) كيلو سعره/كغم تبين عدم وجود فروق معنوية ($P<0.05$) في معدلات وزن الجسم والزيادة الوزنية لمجـاميع الطيور المغذاة على هذين المستويين (٤)ونظرا لتضارب هذه النتائج هدفت هذه الدراسة إلـى معرفة تأثير مستويات مختلفة من الطاقة الممثلة على بعض الصفات الإنتاجية لفـروج اللحـم وتحديد أفضل مستوى من الطاقة الممثلة في العليقة خلال مرحلتي البادئ والنمو.

المواد وطرائق العمل:

أجريت هذه الدراسة للفترة من ٢٠٠٤/٣/٧ ولغاية ٢٠٠٤/٥/٢ في قاعة البحوث التابعة إلى المعهد التقني/الشطرة في محافظة ذي قار والتابع إلى هيئة التعليم التقني .

تم تربية (٣٣٣) فرخاً غير مجنس بعمر يوم واحد من هجن فروج اللحـم (الفـابرو) ، جهزت من احد المفاقس الأهلية في قضاء الصويرة التابع لمحافظة واسط . جهزت القاعة خلال فترة التربية بحاضنات غازية موزعة بصورة منتظمة لغرض توفير درجة حرارة (٣٢مْ) ثـم

خفضت درجة الحرارة تدريجياً بمعدل (٢مْ) درجة أسبوعياً لتصل إلى (٢٢مْ) درجة عند الأسبوع السادس واعتمدت التهوية على مراوح ساحبة تم تثبيتها في أعلى القاعة وكانت الإضاءة مستمرة وتم توفر العلف والماء للطيور بصورة حرة علماً بأن أرضية القاعة تم فرشها بنشارة الخشب قبل وصول الأفراخ وبسمك (٥)سم استخدام المعالف البلاستيكية والمناهل اليدوية البلاستيكية خلال الأسبوعين الأول والثاني ومن ثم تم استبدالهما بالمعالف اليدوية الدائرية ومناهل ذات سعة اكبر من سابقتها إلى نهاية التجربة وبواقع منهل ومعلف واحد لكل قفص .

وزنت الأفراخ عند عمر يوم واحد وكان معدل الوزن (٤٤)غم ، ورقمت بعمر (١٠) أيام بالأرقام المعدنية وتم إعطاءها اللقاحات اللازمة غذيت الطيور في المعاملات الثلاثة على عليقة بادئ للفترة من ١_٢٨ يوما بثلاث مستويات من الطاقة الممثلة ٢٨٥٥,٣٠٦٤,٣١٣١ كيلو سعره/كغم علف تلتهاعليقة النمو للفترة من ٢٩_٥٦ يوما بالمستويات٢٩٤٢,٣١٢٨,٣٢١٤ كيلو سعره/كغم علف علما إن المعاملة الأولى هي مجموعة السيطرة وكانت التغذية على هذه العلائق بشكل حر ، ويبين الجدولين (١، ٢) مكونات العلائق المستخدمة مع التحليل الكيماوي للعلائق .

جدول رقم (١) : علائق البادئ لفروج اللحم

المادة العلفية	العلائق%		
	١	٢	٣
ذرة صفراء	٤٣	٤٢	٤٩.٦
حنطة	١٦	٢٥	١٩
نخالة الحنطة	١٢	–	–
زيت نباتي	٠.٥	١	١.٥
كسبة فول الصويا(٤٤؟%بروتين)	١٥	١٩	١٨
المركز ألبروتيني*	١٢	١١	١١
حجر الكلس	٠.٥	٠.٥	–
ملح الطعام	٠.٢٥	٠.٥	٠.٢٥
خليط فيتامينات ومعادن	٠.٢٥	٠.٥	٠.٢٥
مثيونين - DL	٠.٢٠	٠.٢٠	٠.٢٠
لابسين - L	٠.٣٠	٠.٣٠	٠.٢٠
	١٠٠	١٠٠	١٠٠
التحليل الكيمياوي المحسوب للعليقة			
طاقة ممثلة (كيلو سعره/ كغم)	٢٨٥٥	٣٠٦٤	٣١٣١
بروتين خام %	٢٠.١١	٢٠.٠١	٢٠.١٠
الدهـــن %	١.٣٠	٣.٠٦	٣.٠٨
ألياف خام %	٣.٢٠	٢.٨٠	٢.٧٩
الرطـوبة %	٩.٠٣	٩.١٨	٩.٢٩
الرمـــاد %	٥.٠٨	٦.٠١	٥.٩٩
الكالسيـوم %	١.٧٤	١.٧٤	١.٧٤
الفسفـور %	٠.٦٧	٠.٦٧	٠.٦٧
اللابسين%	١.٠٩	١.٠٩	١.٠٩
المثيونين %	٠.٧٥	٠.٧٥	٠.٧٥
نسبة الطاقة الى البروتين	١٤١.٩٦	١٥٣.١٢	١٥٥.٧٧

*المركبـــات الغذائيـــة للمركـــز ألبروتينـــي:٥٤%بـــروتين خـــام،٨%دهـــن،٨-١٠%كالسيوم،٣.٥%الياف،٣.٥%لايسين،٣%ميثيونين+سيستين،٤%فسفور،٢٥٠٠كيلوكالوري/كغم طاقة ممثلة.

جدول رقم (٢) علائق النمو لفروج اللحم

المادة العلفية	العلائق%		
	١	٢	٣
ذرة صفراء	٤٥	٥١	٥٧
حنطة	١٧	١٥	١٠
نخالة الحنطة	٦	١	–
زيت نباتي	١	٢.٥	٣
كسبة فول الصويا(٤٤%بروتين)	١٦	١٨	١٧.٥
المركز ألبروتيني*	١٢	١١	١١
حجر الكلس	١.٥	٠.٣	٠.٣
الملح	٠.٥	٠.٣	٠.٣
خليط فيتامينات ومعادن	٠.٥	٠.٤	٠.٤
مثيونين - DL	٠.٢٠	٠.٢٠	٠.٢٠
لابسين - L	٠.٣٠	٠.٣٠	٠.٣٠
	١٠٠	١٠٠	١٠٠
التحليل الكيمياوي المحسوب للعليقة			
طاقة ممثلة (كيلو سعره/ كغم)	٢٩٤٢	٣١٢٨	٣٢١٤
البروتين الخام %	١٩.٥٢	١٩.٤٢	١٩.٠٥
الدهـــن %	٣.٢٧	٣.٤٩	٣.٦٠
الألياف الخام %	٣.١٢	٢.٥١	٢.٥٦
الرطـوبة %	٩.٢٠	٩.١٧	٩.٠٩
الرمـــاد %	٦.٠٦	٥.٢٥	٥.٣٠
الكالسيـوم %	١.٥٨	١.٥٨	١.٥٨
الفسفـور %	٠.٥٣	٠.٥٣	٠.٥٣
اللابسين %	٠.٩٥	٠.٩٥	٠.٩٥
المثيونين	٠.٦٨	٠.٦٨	٠.٦٨
نسبة الطاقة الى البروتين	١٥٠.٧١	١٦١.٠٧	١٦٨.٧١

*المركبـات الغذائيـة للمركـز ألبروتينـي:٥٤%بـروتين خـام،٨%دهـن،٨-١٠%كالسـيوم،٣.٥% ألياف،٣.٥%لايسين،٣%ميثيونين+سيستين،٤%فسفور،٢٥٠٠كيلوكالوري /كغم طاقة ممثلة.

تم حساب التحليل الكيمياوي للمواد العلفية المذكورة في الجدولين (١، ٢) في مختبر التغذية التابع لقسم الثروة الحيوانية – كلية الزراعة – جامعة البصرة ومختبرات قسم الإنتاج الحيواني التابع إلى المعهد التقني – الشطرة – محافظة ذي قار والمختبرات التابعة لمركز علوم البحار وحسب ما جاء في (12) .

تم حساب الوزن والزيادة ألوزنيه وكفاءة التحويل الغذائي اسبوعيا فضلا عن حساب استهلاك العلف الكلي ونسبة الهلاكات ونسبة التصافي وأوزان الذبائح والقطعيات وحسب ما جاء به (٧)

استخدم التصميم العشوائي الكامل CRD وجرى تحليل النتائج باستخدام معادلة النموذج الرياضي الآتية :

$$Yijk = M + Sj = (TS)\,ij + Eijk$$

قورنت المتوسطات باستخدام اختبار (RLSD) اقل فرق معنوي معدل ضمن البرنامج (18) .

النتائج والمناقشة

قد أشارت نتائج الجدول (٣) إلى عدم وجود فروق معنوية في معدلات أوزان الجسم بين المستويين (٢٨٥٥ و ٣٠٦٤) كيلو سعره/كغم ولكن حصل تفوق معنوي ($P<0.05$) لمستوى الطاقة الممثلة (٣١٣١) كيلو سعره/كغم عند استخدام العليقة البادئ بعمر (٤) أسبوع، حيث بلغت متوسطات الأوزان (٨٣٦، ٨٤٠ و ٨٧٠)غم على التوالي. بينما تحسنت كفاءة التحويل الغذائي بزيادة مستوى الطاقة الممثلة لكنها بصورة غير معنوية ، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج (٨ و ٦) التي أشارت دراستهما إلى عدم ظهور فروق معنوية في كفاءة التحويل الغذائي لفروج اللحم المغذى على علائق ذات مستويات طاقة ممثلة (٢٧٥٠، ٢٨٥٠ و ٢٩٥٠) كيلو سعره/كغم عند عمر ٤٠ يوم .

جدول رقم (٣) تأثير مستويات الطاقة الممثلة في عليقة البادئ على الوزن والزيادة الوزنية وكفاءة التحويل الغذائي عند عمر ٤ أسبوع (المتوسط ± الخطأ القياسي)

الصفات /مستوى الطاقة	٢٨٥٥	٣٠٦٤	٣١٣١
الوزن الحي	$836^{b} \pm 15.78$	$840^{b} \pm 14.53$	$870^{a} \pm 12.11$
الزيادة الوزنية	530 ± 10.73	532 ± 11.92	539 ± 8.16
كفاءة التحويل الغذائي	1.37 ± 2.45	1.43 ± 2.01	1.40 ± 1.82

* الأحرف المختلفة افقياً تدل على وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥)

وأشارت نتائج الجدول (٤) إلى عدم وجود فروق معنوية بين المستويين (٢٩٤٢ و ٣١٢٨) كيلو سعره/كغم في حين حصل تفوق معنويا ($P<0.05$) للمستوى (٣٢١٤) كيلو سعره/كغم حيث بلغت معدلات الأوزان (١٩١٢، ١٩١٨ و ١٩٥٨)غم عند عمر ٨ أسبوع للمستويات (٢٩٤٢، ٣١٢٨ و ٣٢١٤) كيلو سعره/كغم على التوالي. وقد يرجع السبب في ارتفاع معدلات الوزن الحي بارتفاع مستوى الطاقة الممثلة إلى ترسيب الدهن في أجسام تلك الطيور ولكونها استهلكت كميات علف اكبر مما استهلكته الطيور المغذاة على العلائق ذات المستويات المنخفضة في محتواها من الطاقة الممثلة نتيجة إلى استجابة الطيور للعلائق ذات المستوى العالي من الطاقة الممثلة وجاءت هذه الدراسة موافقة لما جاء به (١ و ١٤و ٦ و ٨) التي أشارت نتائجها إلى ارتفاع أوزان الطيور معنوياً ($P<0.05$) بزيادة مستوى الطاقة الممثلة.

من خلال ما تقدم نستنتج بان رفع مستوى الطاقة المتمثلة في العليقة إلى (٣٢١٤) كيلو سعره/كغم تؤدي إلى رفع أوزان الطيور المغذاة عليها نتيجة لترسيب الدهن تحت الجلد وحول الأحشاء الداخلية. ولم يشير الجدول إلى وجود فروق معنوية في معدلات الزيادة الوزنيةعند عمر ٨ أسبوع بينما حصل ارتفاع معنوي ($P<0.05$) في كمية العلف المستهلكة عند عمر ٨ أسبوع في الطيور المغذاة على العليقة ذات المستوى (٣٢١٤) كيلو سعره/كغم بالمقارنة مع الطيور المغذاة على المستويين (٢٩٤٢ و ٣١٢٨)كيلو سعره/كغم عند عمر ٨ أسبوع حيث بلغت الكميات المستهلكة (٣٨٧٨، ٣٨٨٢ و ٣٩١١)غم على التوالي.

وقد يعزى السبب في ارتفاع كمية العلف المستهلكة برفع مستوى الطاقة إلى (٣٢١٤) كيلو سعره/كغم إلى أن رفع مستوى الطاقة قد زاد من شهية الطيور وبالتالي ارتفاع كمية العلف المستهلكة، وجاءت هذه النتائج متفقة مع ما جاء به (١٤ و ٨) الذين أشارت دراساتهم إلى ارتفاع كمية العلف المستهلكة بارتفاع مستوى الطاقة الممثلة.

بينما لم تتفق مع ما أشار إليه (١٥و ٩) الذي أشارت دراسته إلى حصول زيادة في كمية العلف المستهلكة بانخفاض محتوى العليقة من الطاقة الممثلة وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن مستوى الطاقة الممثلة (٢٦٥٨) كيلو سعره/ كغم المستخدم من قبل (٩) هو أدنى من الحدود الطبيعة لمستويات الطاقة الممثلة لذلك يلجأ الطير إلى استهلاك كميات علف اكبر لغرض سد النقص الحاصل من الطاقة الممثلة في جسمه. وأشارت نتائج الجدول إلى حصول انخفاضا غير معنويا في كفاءة التحويل الغذائي عند المستوى (٢٩٤٢)كيلو سعره/كغم حيث بلغت المعدلات (٢.٦٣، ٢.٦٤ و ٢.٥٨)غم علف/غم زيادة وزنيه للمستويات٣٢١٤,٣١٢٨,٢٩٤٢ كيلو سعره

طاقة ممثلة/كغم علف على التوالي، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج (٨ و ٦) التي أشارت دراستهما الى عدم ظهور فروق معنوية في كفاءة التحويل الغذائي لفروج اللحم المغذى على علائق ذات مستويات طاقة ممثلة (٢٧٥٠، ٢٨٥٠ و ٢٩٥٠) كيلو سعره/كغم عند عمر ٤٠ يوم بينما لم تتفق مع ما أشار إليه (١١ و ١٦ و ١٣) الذي أشار في دراسته الى وجود فروق معنوية ($P<0.05$) في كفاءة التحويل الغذائي عند تغذية الطيور على علائق ذات مستويين مختلفين من الطاقة الممثلة (٣٠٠٢ و ٣١٢٩)كيلو سعره/كغم وعند عمر ٤٩.

وقد أشار الجدول إلى عدم وجود فروق معنوية بين معدلات نسبة الهلاكات باختلاف مستوى الطاقة الممثلة في العليقة وإنما حصلت زيادة غير معنوية في نسبة الهلاكات لمجاميع الطيور المغذاة على مستوى الطاقة(٣٢١٤)كيلو سعره/كغم حيث بلغت النسبة (٢.٢٢، ٢.٢٢ و ٤.٤٤)% للمستويات (٢٩٤٢، ٣١٢٨ و ٣٢١٤) كيلو سعره/كغم على التوالي وجاءت هذه الدراسة متفقة مع ما أشار إليه (١ و٩ و ٤) الذين أشارت نتائجهم إلى عدم وجود فروق معنوية في نسبة الهلاكات باختلاف مستوى الطاقة الممثلة (٢٩٤٧ ، ٣٠٣٨ و ٣٢٦٨) كيلو سعره/كغم.

جدول (٤) تأثير الطاقة الممثلة على الوزن الحي والزيادة الوزنية واستهلاك العلف الكلي وكفاءة التحويل الغذائي ونسبة الهلاكات عند عمر ٨ أسبوع (المتوسط ± الخطأ القياسي)

الصفات/مستوى الطاقة	٢٩٤٢	٣١٢٨	٣٢١٤
الوزن الحي	1912^{b}±19.84	1918^{b}±24.53	1958^{a}± 30.71
الزيادة الوزنية	663 ± 17.85	661 ± 21.75	664 ± 33.78
استهلاك العلف الكلي	3878^{b} ± 6.15	3882^{b} ± 5.30	3911^{a} ± 5.16
كفاءة التحويل الغذائي	2.58 ± 0.18	2.64 ± 0.31	2.63 ± 0.14
نسبة الهلاكات	٢.٢٢ ± ١.٦٨	٢.٢٢ ± ١.٦٨	٤.٤٤ ± ٢.٧١

* الأحرف المختلفة افقياً تدل على وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥)

ونلاحظ من الجدول (٥) الذي يشير إلى تأثير مستويات الطاقة الممثلة على أوزان الذبائح وقطعياتها ونسبة التصافي عند عمر ٨ أسبوع حيث يتضح عدم وجود فروق معنوية بين معدلات نسبة التصافي بالرغم من وجود فروق حسابية بسيطة حيث كانت قيم المستوى (٣٢١٤) كيلو سعره/كغم أعلى بقليل من قيم المستويين (٣١٢٨ و ٢٩٤٢) كيلو سعره/كغم حيث بلغت نسبة التصافي (٧٠.٥٣، ٧٠.٤٢ و ٧٠.٣٥) على التوالي، وجاءت نتائج الدراسة الحالية موافقة النتائج كل من (١٠ و١١ و٣) الذي أشار في دراسته إلى عدم وجود فروق معنوية في

نسبة التصافي بين مجاميع فروج اللحم التي غذيت على علائق ذات مستويين مختلفين من الطاقة الممثلة.

بينما لم تتفق مع ما أشار إليه (٥) الذي وجد ارتفاعاً معنوياً ($P<0.05$) في نسبة التصافي لمجاميع الطيور المغذاة على عليقه ذات مستوى عالي من الطاقة الممثلة مقارنةً مع نسبة التصافي لمجاميع الطيور المغذاة على عليقه ذات مستوى واطئ من الطاقة الممثلة وقد يرجع السبب في الاختلاف بين نتائج الدراسة الحالية ونتائج الدراسة السابقة الى اختلاف هجن فروج اللحم المربى في كلا التجربتين. ويتضح من الجدول (٥) عدم وجود فروق معنوية بين معدلات أوزان قطعيات (الوصلة الفخذية والأجنحة والرقبة) بينما لوحظ تفوق معنوي ($P<0.05$) لأوزان ذبائح وقطعيات (الصدر، الفخذ والظهر) للطيور المغذاة على عليقه ذات مستوى (٣٢١٤) كيلو سعره/كغم طاقة متمثلة حيث بلغ معدل وزن الذبائح (١٢١٤)غم وبلغت نسبةأوزان قطعيات (الصدر، الفخذ و الظهر) (٢٨.١٢، ١٩.٦٨ و ١٥.١٥)% على التوالي.

ويرجع السبب في ذلك إلى ارتفاع أوزان الطيور الحية المغذاة على هذا المستوى من الطاقة الممثلة في العليقة مما انعكس ايجابياً على أوزان الذبائح ونسب قطعياتها الرئيسية، وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج(١٧ و٣) حيث أشارت نتائج دراسته إلى ارتفاع أوزان الذبائح وقطعياتها بارتفاع مستوى الطاقة الممثلة في العليقة.

من خلال استعراض النتائج نستنتج ارتفاع أوزان الذبائح ونسبة أوزان قطعياتها بارتفاع مستوى الطاقة الممثلة في العليقة.

جدول (٥) تأثير مستوى الطاقة الممثلة ونسبة التصافي على أوزان الذبائح ونسبة قطعياتها عند عمر ٨ أسبوع (المتوسط ± الخطأ القياسي)

الصفات المدروسة / مستوى الطاقة	نسبة التصافي%	وزن الذبيحة	أوزان القطعيات (غم)%				
			الصدر	الفخذ	الوصلة الفخذية	الظهر	الأجنحة	الرقبة
٢٩٤٢	70.35 ± 0.68	1157[b] ± 22.07	[b]٢٧.٥٧ ± 14.49	[b]١٧.٩٧ ± 7.24	16.42 ± 4.15	15.03[b] ± 4.87	14.08 ± 3.27	7.60 ± 1.21
٣١٢٨	70.42 ± 0.80	1164 [b] ± 23.60	[b]٢٧.٩٢ ± 14.75	[b]١٨.١٢ ± 7.68	16.40 ± 4.37	15.12[b] ± 10.04	14.26 ± 3.02	7.64 ± 1.41
٣٢١٤	70.53 ± 0.84	1214 [a] ± 6.22	[a]٢٨.١٧ ± 6.22	19.68[a] ± 9.29	16.14 ± 2.69	15.15[a] ± 8.02	13.59 ± 4.44	7.24 ± 2.10

N.S	N.S		N.S				N.S	

* الحروف المختلفة عمودياً ضمن العمود الواحد تعني وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥).

ونستنتج من خلال هذه الدراسة حصول ارتفاع في وزن الجسم ووزن الذبائح وقطعياتها عند رفع مستوى الطاقة الممثلة بالعليقة. لذا ننصح باستخدام هذا المستوى من الطاقة الممثلة في علائق النمو لفروج اللحم

المصادر

١- الزهيري، طارق كَيمير سهيم (١٩٨٨). تأثير مستويات مختلفة من الطاقة والبروتين في العلائق على الصفات الإنتاجية لفروج اللحم . رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بغداد.

٢- الزبيدي، صهيب سعيد علوان (١٩٨٦). إدارة الدواجن ، مطبعة جامعة البصرة، البصرة.

٣- العاني، عماد الدين عباس وإلهيتي، حاتم عيسى ومخلص، سلام عدنان عبد الله (٢٠٠٢). تأثير تغذية مستويات مختلفة من بذور زهرة الشمس اللازيتية المحلية المجروشة في أداء فروج اللحم. مجلة الزراعة العراقية ، المجلد ٧ ، عدد ٦ ، ص ٥١-٥٧.

٤- العذاري، عبد المطلب كريم والربيعي، محمد علي والنعيمي، محمد إبراهيم (٢٠٠٢a). استخدام مسحوق الزيت النباتي كبديل عن المصادر الدهنية الأخرى في تغذية دجاج اللحم . مجلة الزراعة العراقية، المجلد ٧، العدد ١، ص ١٢-٢١.

٥- العذاري، عبد المطلب كريم والخيلاني، فراس مزاحم ورزوقي، وليد محمد (٢٠٠٢b). استخدام بذور زهرة الشمس كمصدر للطاقة والبروتين في علائق دجاج اللحم. مجلة الزراعة العراقية، المجلد ٧، العدد ١، ص ٦٨-٧٥.

٦- العذاري، عبد المطلب كريم و حمودي ، سنبل جاسم (٢٠٠٠). تأثير استخدام مستويات مختلفة من الطاقة والأحماض الامينية في مرحلة الإنتاج على الأداء الإنتاجي لأمهات فروج اللحم فاوبرو خلال فصل الصيف . مجلة الزراعة العراقية ، المجلد ٥ ، العدد ٦ ، ص ٨٧-٩٧.

٧- الفياض، حمدي عبد العزيز وناجي ، سعد عبد الحسين (١٩٨٩). تكنولوجيا منتجات الدواجن، ط ١ ، مديرية مطبعة التعليم العالي ، بغداد.

٨- القيسي، مهدي ضمد وأبو طبيخ، سامي موسى وحمد ، محمود احمد (٢٠٠٢). إحلال الشعير المنبت صنف الأسود المحلي محل الذرة الصفراء في تغذية فروج اللحم. مجلة الزراعة العراقية ، المجلد ٧ ، العدد ١ ، ص ٣١-٣٧.

٩- جاسم، جعفر محمد (١٩٩٤). أداء فروج اللحم المغذاة على علائق مخففة بنشارة الخشب الناعمة . مجلة البصرة للعلوم الزراعية ، ٧ (٢) ص ١-٩.

١٠- عبد الغني، محمد فوزي (١٩٧٩). تأثير تحديد أعلاف ذات نسب مختلفة من الطاقة والبروتين على بعض الصفات الاقتصادية لفروج اللحم. رسالة ماجستير ، كلية الزراعة، جامعة بغداد.

١١- مشيوح، سعدي خليفة (١٩٨٦). دراسة استعمال مستويات مختلفة من الطاقة على الصفات الإنتاجية لفروج اللحم. رسالة ماجستير ، كلية الزراعة، جامعة بغداد

References

12- A. O. A. C. (1980). Official methods of analysis Bthed. Association of official analytical chemists. Washington, D. C.

13-Bartov, I. (1989). Lack of interactive effect of nicarbazin and dietary energy-to-protein ratio on performance and abdominal fat pad weight of broiler chicks. Poultry. Sci., 68: 1535-1539.

14- Hamid, B. K., Syed Salim S. J. B., Dahan, M. M. B.,and Alimon, R. B. (1994). The influence of dietary energy, protein and copper levels on the sulphur amino acid requirements of broiler chickens. Thesis somchai suwanpradit Animals nutrition, University of Putra Malaysi

15- Olimu, J. M. and Offing, S. A. (1980). The effect of different protein and energy level and time of change from starter to finisher ration on the performance of broiler chickens in the tropics. Poultry. Sci., 59: 828-835.

16-Sizemore, F. G. and Siegel, H. S. (1989). Commercial broiler cross 7 week growth and abdominal fat responses to reduced dietary energy during first 3 weeks. Poultry. Sci., p 305 (Abstr.).

17- Skinner, J. T., Waldroup A. L. and Waldroup, P. W. (1992). Effect of dietary nutrient density on performance and carcass quality of broiler 42 to 49 days of age. J. Appl. Poultry. Res. 1: 367-372

18- SPSS, (1998). Static Analysis program version 900

19-Weaver, W. D., JR. Beane, W. L. and Chery, J. A. (1982). Effect of light, feeding space, stocking dnsity and dietary energy on broiler performance. Poultry. Sci 61: 33-37.

Basrah J.Agric. Sci., 23(1)2010

EFFECT OF DIFFERENT LEVELS OF DIETARY ENERGY ON SOME PRODUCTION TRAITS FOR BROILER CHICKEN

T.F Shawket ***Kh.Ch. Salhie**
Department of Animal Resources, College of Agriculture
Unversity of Basrah-Iraq

SUMMARY

This study was conducted at technical institute Al-Shatrah at ThiGar City, from 7/3/2004 to 2/5/2004. the aim of the study was to investigate the effect of different levels of energy diets on some production,traits Three hundreds and thirty three birds (Fabro) chicks were distributed randomly on three treatments with three replicates to each treatment the groups were fed six experimental diets differs in energy levels. Three levels of energy (2855, 3064 and 3131) k cal/kg, were used at started diets, and three levels of energy (2942, 3128 and 3214) k cal/kg me were used at finished diets The results showed a significant increase of the body weight for the birds feed the dietary energy level (3131 and 3214 k cal /kg) at 4 week and3214 kcalLkg at 8 week. As well as body gain was not significant affected the level of energy at all ages (4, 8) weeks. and a significant ($P<0.05$) increase in feed intake for the birds feed the dietary energy level (3214 k cal /kg) compared with other energy levels (3128, 2942 kcal /kg). However,the differents were not significant between them at age 8 weeks. Addition to feed efficiency were not significantly effected by the level of energy for all the ages (4,8) weeks and dressing percentage and carcass cuts (neck, wings and drumstick) were not significantly effected by the dietary energy levels. However, there was a significant increase in carcass weight and components (breast, thigh and back) for the bird feed the dietary energy level (3214) k cal/kg. This study showed the best of dietary energy was (3214) Kcal|kg in diets for broiler chicken

Key word (Dietary energy, Carcass , Weight)
*part of M.S.C. thesis.