قال تعالى

﴿ لحم طير مما يشتهون﴾

سورة الواقعة (الآية 21)

إلى أبي الذي علمني الصبر والطموح

إلى أمي التي زرعت فينا أمل الغد

إلى زوجي وأبنائي

إلى إخواني وأخواتي

إلى كل من علمني حرفاً

الشكر أولاً وأخيراً لله سبحانه وتعالى على جزيل نعمه وفضائله والصلاة والسلام على أشرف خلق الله أجمعين سيدنا محمدصلى الله عليه وسلم.
الشكر كل الشكر للدكتور/ كمال عبد الباقي – كلية الدراسات الزراعية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا المشرف على الأطروحة والدكتور محمد التيجاني المشرف المعاون اللذين لم يبخلا علينا بالنصح والإرشاد والتوجيه طوال فترة البحث.
أيضاً الشكر والتقدير للدكتور صلاح الترابي بهيئة البحوث الزراعية – شمبات والذي قام بتحليل نتائج التجربة.
كما لا يفوتني أن أجزل الشكر والتقدير لأعضاء هيئة التدريس بقسم الإنتاج الحيواني بكلية الدراسات الزراعية – جامعة السودان وكل الفنيين والعمال الذين ساعدوا في إجراء التجربة.
والشكر موصول لجامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا على المنحه الدراسية .

قائمة المحتويات

الموضـــــــوع

الصفحة

الآيه ....

أ

الإهداء ....

ب

الشكر والتقدير ....

ج

قائمة المحتويات

.... د

قائمة الجداول

.... و

ملخص الاطروحة ....

ز

ملخص الاطروحة باللغة الانجليزية Abstract ....

ح

الفصل الأول

المقدمــة

....1

الفصل الثاني

ادبيات البحث ....

2

1:2 الاحتياجات الغذائية وبرنامج تغذية الدجاج اللاحم .....
2
2:2 أهمية البروتينات والأحماض الأمينية في تغذية الدجاج اللاحم .....
3
1:2:2 البروتينات
.....3
2:2:2 لأحماض الأمينية .....
4
1:3:2 كمية الاحماض الامينية (او مستوي البروتين) في العليقة.....
5
2:3:2 إتزان الاحماض الامينية
.....5
3:3:2 أحتواء العليقة علي الأحماض الأمينية (المتضادة).....
5
4:3:2 اثر المعاملات التي تجري علي الاغذية .....
6
5:3:2 ارتباط الأحماض الأمينية مع مركبات غير قابلة للهضم .. ..
6
6:3:2 سمية الأحماض الأمينية .....
6
7:3:2 اعراض نقص الأحماض الأمينية .....
7
4:2 مصادر البروتين في علائق الدجاج اللاحم .....
7
5:2 استخدام المركزات العلفية .....
8
6:2 اضافة اللايسين والمثيونين لعلائق الدجاج اللاحم .....
8

1:6:2 اضافة المثيونين الي علائق الدجاج اللاحم .....
9
2:6:2 اضافة اللايسين الي علائق الدجاج اللاحم .....
11
3:6:2 اضافة اللايسين والمثيونين المصنعين معاً الي علائق الدجاج اللاحم .....
13

الفصل الثالث

طرق ومواد البحث .....
15
1:3 مكان التجربة .....
15
2:3 طيور التجربة .....
15
3:3 علائق التجربة .....
15
4:3 حظائر التجربة .....
21
5:3 قياسات أداء الكتاكيت. ... .
21
6:3 تجهيز الذبيحة .....
21
7:3 حساب قياسات الذبيحة ....
22
8:3 أختبار التذوق .....
22
9:3 تصميم التجربة والتحليل الاحصائي .....
22

الفصل الرابع

النتائج .....
24
1:4 الاداء الانتاجي .....
24
2:4 نسبة التصافي والاعضاء الداخلية للذبيحة (قونصة، كبد ، قلب) .....
24
3:4 نسب القطع التجارية للذبيحة (الصدر ، الفخذ ، الساق)
.....28
4:4 نسبة اللحم في القطع التجارية المختاره (فخذ ، صدر ، ساق) .....
28
5:4 التحليل الكيميائي للحم .....
28
6:4 اختبار التذوق (الصفات الانطباعية) اللون ، الطراوه ، النكهة ، الليونة .....
28
7:4 حساب التكاليف والعوائد والأرباح لمجموعات التجربة .....
28

الفصل الخامس

المناقشة
.....34
الخلاصة والتوصيات .....
37.....
المراجع الصادرة باللغة العربية .....
38
المراجع الصادرة باللغة الانجليزية .....
40
الملاحق .....
45

قائمة الجداول

رقم الجدول **العنوان** **رقم الصفحة**

1 نسب مكونات العليقة A وتركيبها الكيمائي المحسوب.....16

2 نسب مكونات العليقة B وتركيبها الكيميائي المحسوب.....17

3 نسب مكونات العليقة C وتركيبها الكيميائي المحسوب.....18

4 نسب مكونات العليقة D وتركيبها الكيميائي المحسوب 19

5 التحليل الكيميائي المعملي لعلائق التجربة.....20

6 أثر إضافة مستويات مختلفة من اللايسين والمثيونين المصنعين إلى العلائق مقارنة بالمركزات على مقاييس الأداء الأنتاجي ونسبة النفوق (%) لكتاكيت اللاحم لفترة 7 أسابيع 26

7 أثر إضافة مستويات مختلفة من اللايسين والمثيونين المصنعين إلى العلائق مقارنة بالمركزات على نسبة التصافي قبل وبعد التبريد ونسبة العطاء الحشوي لكتاكيت اللاحم لفترة 7 أسابيع. 27

8 أثر إضافة مستويات مختلفة من اللايسين والمثيونين المصنعين إلى العلائق مقارنة بالمركزات على نسب القطع التجارية (فخذ-صدر-ساق) لكتاكيت

اللاحم لفترة 7 أسابيع
.....29

9 أثر إضافة مستويات مختلفة من اللايسين والمثيونين المصنعين إلى العلائق
مقارنة بالمركزات على نسبة اللحم في القطع التجارية (فخذ-صدر-ساق)
لكتاكيت اللاحم لفترة 7 أسابيع.
.....30

10 أثر إضافة مستويات مختلفة من اللايسين والمثيونين المصنعين إلى العلائق
مقارنة بالمركزات على التحليل الكيميائي للحم الكتاكيت لفترة 7 أسابيع. 31

11 أثر إضافة مستويات مختلفة من اللايسين والمثيونين المصنعين إلى العلائق
مقارنة بالمركزات على درجات الصفات اللإنطباعية (إختبار التذوق)
للحم الكتاكيت لفترة 7 أسابيع.
.....32

12 حساب التكاليف والعوائد والارباح لمجموعات التجربة
.....33

ملخص الأطروحة

تمثل تغذية الدواجن 60-70% من التكاليف الاجمالية لصناعة الدواجن في السودان .تعتبر المركزات أكثر المواد العلفية المستخدمة تكلفة، إذ تستخدم هذه المركزات كمصادر للأحماض الامينية إضافة إلى بعض العناصر الغذائية الاخرى وهي تستورد من خارج السودان وتستنزف قدراً كبيراً من العملات الصعبة. في هذه الدراسة تم استخدام اللايسين والمثيونين DL-methionine, L-Lysin المصنعين واللذان استخدما بنسبة ضئيلة كبديل للمركزات (5%) للإيفاء بحاجة الطيور من الاحماض الامينية.

في هذه التجربة تمت رعاية 96 كتكوت لاحم غير مجنس من سلالة روص 308 لفترة أسبوع للتأقلم ومن ثم قسمت عشوائياً إلى 4 مجاميع × 4 مكررات × 6 كتاكيت لكل مكرر تم تكوين

العلائق لتكون متساوية في الطاقة الممثلة (3100 كيلو كالوري/كجم) والبروتين الخام 22.4% استخدم اللايسين والميثونين المصنعين بالمستويات (0.66% + 0.19%) ، (0.73%+0.27%)، (0.84% + 0.38%)، للعلائق D, C, B على التوالي مقارنة مع العليقة الأساسية A والتي تحتوي على المركز كمصدر للاحماض الامينية . امتدت فترة التجربة لمدة 7 أسابيع ، تمت مراقبة القطيع صحياً وحساب نسبة النفوق، كما تم تسجيل قياسات استهلاك العلف والأوزان الحية خلال فترة التغذية وحساب الكفاءة التحويلية للغذاء . في نهاية التجربة تم ذبح 4 كتاكيت لكل معاملة وتسجيل كل البيانات الخاصة بالذبيح بجانب قيم اللحم الانطباعية (اختبار التذوق) وكذلك القياسات الكيميائية للحم.

لم يكن أثر المعاملات المختلفه جوهرياً ($P > 0.05$) على الوزن الحي، الوزن المكتسب، المأكول الطوعي، نسبة النفوق، نسبة التصافي الحارة والباردة العطاء الحشوي، القطع التجارية، نسب العظام واللحم في القطع المختارة (الفخذ، الساق، الصدر) الصفات الانطباعية (اللون، النكهة، الليونة، الطراوة) والتركيب الكيميائي للحم (البروتين، الرطوبة، الدهن، الرماد).

أشارت الدراسة الاقتصادية للمعاملات المختلفة إن لإضافة اللايسين والميثيونين المصنعين في المعامله C أعطى أعلى هامش أرباح (587.7 دينار سوداني) تليها المعاملة B (574.5دينارسوداني) ثم المعاملة A (559.1دينار سوداني) وأخيراً المعاملة D (504.5 دينار سوداني) وذلك للفرخة الواحدة.

Abstract

In the Sudan poultry nutrition costs about 60 – 70% of the total variable cost in poultry industry. The imported super concentrates are important material in poultry rations as source of amino acid which increases the total cost of poultry feed. This study was displacement of super-concentrate by L-Lysine and DL-Methionine at different levels in broiler rations in order to meet the chick requirements of the essential amino acids.

Unsexed Ross 308 chicks were reared for one week adaptation period and then 96 of them allotted randomly to 4 treatments in 4 replications x 6 chicks. The rations in this experiment were formulated to be isocaloric (3100 k cal ME/kg) and isonitrogenous (22.4%). L- lysine and DL- Methionine were used without super- concentrates at the levels of (0.66 % + 0.19%),(0.73% + 0.27%),(0.84% + 0.38%) for B,C and D respectively. Treatment A contained 5% super-concentrates and served as a control group. The experiment was extended for 7 weeks. Health of the experimental bird was closely observed. Parameters of feed intake and weight gain were taken during the fattening period as well as feeding efficiency were calculated. At the end of the experiment, 4 birds from each treatment were slaughtered for carcass yield as subjective meat attributes and chemical composition of meat.

Treatment effect was not significant on live weight, weight gain, feed intake, feed efficiency, hot or cold dressing percentages, non-carcass yield, commercial cuts, meat and bone percentages of selected cuts (thigh, drumstick and breast), subjective meat quality attributes (flavour, colour, juiciness and tenderness) or chemical composition of meat (moisture, fat, protein and ash) at all levels of either addition of synthetic amino acid or super concentrates.

The economical study indicated that treatment (C) has obtained the highest value of marginal profit 587.7 SD then (B) 574.5 SD, (A) 559.1 SD and (D) 504.5 SD respectively.