

إهداء

إلي روح والدي ، الي والدتي
العزيزه أطال الله عمرها
، إلي أخوتي ، زوجتي وأبنائي
وعشيرتي وكل أصدقائي
وكل من له حق علي ، وإلي
كل طالب علم يتغى به وجه
الله تعالى .

أدم

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين نحمده حمد الشاكرين نشكره شكر العاجزين نستعينه وهو خير معين .

الشكر والثناء لله أولاً وأخيراً بأن وفقني والهمني الصبر علي أداء هذه الدراسة .
والشكر اجزله لاستاذي الفاضل البروفيسير / عمر عبد الرحيم الخضر المشرف علي هذه الدراسة ، الذي لم يألوا جهداً في تقديم المساعدة والإرشاد والنصائح والعون . فهو نعم العضد والعون . وببارك الله فيه وجزاه الله كل الخير ، كما أخص بالشكر لكل استاذتي الأجلاء في قسم الانتاج الحيواني بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا والعاملين بمركز ابحاث الانتاج الحيواني بکوکو وخاصة الدكتور عبد الرحمن مجذوب كما أخص بشكري وتقديري الخاص للدكتور أحمد خليل أحمد الذي اكن له كل الأحترام لما قدمه لي في مسيرة تعليمي العالي ما يقرب العقددين من الزمان ، والشكر

**موصول لكل من قدم لي يد العون
والمساعدة حتى يكتمل هذا العمل .**

ملخص الأطروحة

أجريت هذه الدراسة لبحث معرفة أثر الموسم والوزن الابتدائي علي تسمين عجول البقارة ، حيث أخذت عينه عشوائية تتكون من 120 رأس من العجول تمثل حوالي 3% من مجموع العجول التي أدخلت مركز أبحاث الشروق الحيوانية بحلة كوكو خلال العام 2004م والبالغ عددها 3877 رأس وهي تمثل 17 دفعة . حيث تم تقسيم العجول الي ثلاث مواسم هي الصيف الحار (ابريل الي يونيو) الصيف الرطب (يوليو الي اكتوبر) ، الشتاء (نوفمبر الي فبراير) جدول رقم (8) متوسطات درجات الحرارة لعام 2004م حسب أوزانها الابتدائية تم تقسيمها الي اربع مجموعات كما يلي :

- 170 - 150 كيلو جرام
- 200 - 180 كيلو جرام
- 230 - 210 كيلو جرام
- 260 - 240 كيلو جرام

حيث تم تغذية كل المجموعات علي علقة المولاس المركزه الذي احتوت علي (52% مولاس ، 39% ردة قمح ، 5% امباز فول ، 3% يوريا، و 1% ملح الطعام ، وطاقة ممثله ME محسوبة 10.9 ميجاجول / كيلو جرام) أما العلف الاخضر (البرسيم) قدم بمعدل 2 كيلو جرام للرأس اسبوعياً كمصدر للكاروتين (CAROTENE) وهي المادة الاوليه للفايتامين A .

من النتائج التي تم التوصل إليها اتضح أن متوسط الزيادة في الوزن الحي في موسم الصيف الرطب والذي يساوي 1.148 كيلو جرام / اليوم أفضل من فصلي الصيف الحار والشتاء الذي يساوي 0.730 و 0.767 كيلو جرام / اليوم علي التوالي أي أن اختلاف الموسم له تأثيره علي الزيادة الوزنية اليومية ($P<0.05$) .

أثبتت الدراسة أن اختلاف الوزن الابتدائي في الموسم الواحد له تأثيره علي الزيادة الوزنية اليومية حيث نجد أن أفضل متوسط زيادة وزنية يومية تم تسجيله من الحيوانات ذات الاوزان الابتدائية (210 - 230 كيلو جرام) والذي يساوي 0.932 كيلو جرام / اليوم أفضل من الحيوانات ذات الاوزان الابتدائية التي تسبقها (150 - 170 و 180 - 200 كيلو جرام) والتي تزيد بمعدل 0.761 و 0.886 كيلو جرام علي التوالي وهي أيضاً أفضل من الحيوانات التي تليه في الوزن الابتدائي (240 - 260 كيلو جرام) والذي يساوي 0.921 كيلو جرام / اليوم .

أي ان اختلاف الوزن الابتدائي بين المجموعات في الفصل الواحد له تأثيره علي الزيادة الوزنية اليومية ($P < 0.05$) .

حيث وجد أنه كلما زاد الاوزان الابتدائية للحيوانات في المجموعات زاد الزيادة الوزنية اليومية حتى الوصول الي اوزان ابتدائية تزيد عن 240 كيلو جرام هي تبدأ تقل كلما زاد الوزن الابتدائي .

وجد أن انساب الاوزان الابتدائية لتسمين عجول البقارة حسب الدراسة هي بين 180 - 240 كيلو جرام وزن هي ابتدائي .
الحظائر جيدة لحفظ وتحريك الحيوانات وتهوية والظل وتوفير المياه والمعالف ولكن الارضيات تحتاج الي تحسينها خاصة بالقرب من احواض المياه .

ABSTRACT

The study was conducted to investigate the effect of season and initial weight on feedlot performance of western Baggara bulls . In this study hundred and twenty bulls were been taken Randomly from the total heads (3877 heads) .This sample is about 3% from the total number during year 2004 .The data of the patches taken from data review from the registration books of the patches which are available in Animal production research center in kuku .The experimental Animals (120heads).Were divided in to Three seasons (Dry summer,wet summer and winter)

.According to initial weight they were divided in four groups as follows:-

150—170Kg

180—200Kg

210—230Kg

240—260Kg

They were fed on concentrate ration consisting of (52%molasses,39%wheat bran,5%ground nut cake ,3%ureaand 1%common salt) , with a calculated metabolisable energy (ME) content of 10.9M J/ Kg.Sorghum straw was offered daily at rate of one and half kilogram per head on the dry matter base. Green fodder (BERSEEM)was offered weekly at rate of two Kilo gram per head on dry matter base ,as source of carotene (Vitamin A) .

In the study it was found that the average daily live weight gain in wet summer (1.148Kg/day)is better than dry summer and winter (0.730and 0.767Kg /day respectively).

This mean that the differences of the seasons had significant effect on the daily live weight gain of the animals ($P<0.05$).

The study investigated that the initial weight (210-230kg)is the best in the daily live weight gain (0.932kg/day).While the weight which were less than the form (150—170and180-200kg).gains (0.761and0.886kg /day respectively).

The weight (240-260kg)gains 0.921kg/day.this means that the differences in the initial weight has significant effect on the daily live gain ($P<0.05$).

The study showed that the suitable initial weight for Baggara bulls feedlot is 180-240kg.

The housing system is suitable for animal keeping ,shading ,water supply,feeding , but it needs concrete floors specially around the water supplies ,