

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية علوم وتكنولوجيا الإنتاج الحيواني

قسم تكنولوجيا الالبان



أثر الرعاية اليومية على نسبة الإصابة بالتهاب الضرع في الأبقار

The effect of daily care on mastitis disease in dairy cattle

بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس في علوم وتكنولوجيا الإنتاج الحيواني

إعداد الطلاب

آلاء سالم قرشي

أميره محمد سليمان

ايهاب الرضي سليمان

رحاب عثمان نور الدائم

محمود عبد اللطيف عباس

إشراف

د.محمد الطيب حمد

2017

الآية

قَالَ تَعَالَى:

﴿ وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً ^ص نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ، مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا

خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ ﴿٦٦﴾

صرق الله العظيم

(النحل الآية 66)

الأهداء

تتسابق الكلمات لتخرج معبره عن مكنون زلتها إلي حكمتنا وعلمننا، الي اوبنا وحلمنا، الي الطريق المستقيم طريق الهرايا، الي من كان وعائهم سر نجاحنا، الي ينبوع التفاؤل والصبر والأمل... امهاتنا

إلي من وقفوا معنا لنصل الي ما نحن فيه الآن، إلي من تجرعوا الكاس فارغا ليسقونا قطرة حبهم إلي من كدت أناملهم ليقرمو لنا لحظة سعادة الي من حصرو الاشواك عن وروبا ليمهرو لنا طريق العلم الي من نحمل اسمائهم بكل افتخار... آبائنا

الي من يضؤون طريقنا ويساندونا ويتنازلون عن حقوقهم الارضائنا، الي من حضورهم بيننا فخرنا الي كل من علمنا حرف... أساترتنا

الي سدرنا ومللنا بعض الله، الي من اثرونا علي انفسهم واعانونا علي علم الحياه... أخوتنا

الي من تزوقنا معهم اجمل اللحظات، الي من سنفتقرهم ونتمني ان يفقدونا.... اصداقائنا

الي الرائعين الذين جمعتنا بهم وروب هذه الحياه وتعامنا منهم ان الحاضر هو الثبات لزلتنا وان الغر هو شجرة حياتنا الي كل من رسم لنا سحر للتفاؤل واضاء لنا شمعة حياتنا وفاء

نهدركم هذا البحث المتواضع ونتمني من الله عز وجل ان يجز القبول والنجاح.

شكر و عرفان

ولأما هي سطور الشكر تكون في غاية الصعوبة عند الصياغة ربما لأنها تشعرنا ووما
بقصورها وعزم إفائها حق من نهرهم هذه الاسطر

حتي وإن قلت شكري فشكري لن يوفيكم

حقا سعيتم فكان السعي مشكور

وإن جف حبري عن التعبير

يكتبكم قلب به صفاء الحبر تعبيرا

الشكر لله اولاً، ولجامعه السوروان للعلوم والتكنولوجيا ذلك الصرح الشامخ الذي ظل فاتحا
زرعيه للإستقبال الدارسين من بقاع العالم، والشكر لكل الشكر للأولئك الذين بذلوا جهرا في
مساعرتنا في مجال البحث بالأخص

و.محمد الطيب عمر صاحب الفضل في توجيهنا

والشكر الخاص للأستاذ عبد الله حسن حسين لمساعدته لنا في جميع الماوه البحثيه ولماقرمه لنا
من وقته وتشجيع ، ونشكر كل من ساهم معنا في إتمام هذا البحث

تحية شكر للأساتزه في جامعة السوروان للعلوم والتكنولوجيا.. ووقفة إجلال وشكر للأساتزه
بقسم علوم وتكنولوجيا اللبان.

ملخص الدراسة:ـ

اجريت دراسة لمعرفة اثر الرعايه الصحيه المتبعه في مزارع ابقار اللبن على نسبة الاصابه بالتهاب

الضرع في ولاية الخرطوم

اوضحت النتائج وجود اثر معنوي للرعايه البيطريه على نسبة الاصابه بالتهاب الضرع حيث كانت

في المزارع التي تتبع رعايه بيطريه دائمة كانت 17.6 % والمزارع متقطعة الرعايه البيطريه كانت

نسبة الاصابه 21.6% وفي المزارع التي تنعدم فيها الرعايه البيطريه كانت نسبة الاصابه 60.8%

اوضحت النتائج وجود اثر معنوي لاسكان وبيئة الحظيره العامه علي نسبة حدوث الاصابه بالتهاب

الضرع حيث كانت في المزارع التي نظام الاسكان الحديث كانت نسبة الاصابه 11.8% وفي المزارع

المحسنه كانت نسبة الاصابه 15.7% وفي المزارع المفتوحة كانت نسبة الاصابه 72.5%

اوضحت النتائج وجود اثر معنوي لنظام الحلب المتبع في مزارع ابقار اللبن على نسبة الاصابه

بالتهاب الضرع حيث كانت في المزارع التي تتبع نظام الحلب الالي 17.6% وفي المزارع التي تتبع

الحلب اليدوي % 82.

Abstract:-

This study was conducted to investigate the effect of health care on mastitis in Khartoum dairy farm. The results showed a significant difference at ($p > 0.05$) of veterinary care, as where as the farms that followed permanent veterinary care were 17.6% , The percentage of veterinary care for intermittent farms was 21.6% and the farms without veterinary care were 60.8% .

The results showed significant difference an ($p > 0.05$) on Public barn as where as in the farms that the modern housing system had an injury rate of 11.8% , and in the improved farms is the proportion of 15.7% and in the open farms was 72.5%.

The results showed significant difference ($p > 0.05$) of milking system had moral an effect an injury as where as the farms that followed the milking system automatic were 17.6% and the farms that followed the traditional way is 82.4%.

محتويات البحث

رقم الصفحة	المحتويات	الرقم
I	الاستهلال	
II	الإهداء	
III	الشكر والعرفان	
IV	ملخص الدراسة	
V	Abstract	
VI	فهرس الموضوعات	
V	قائمة الجداول	
الباب الاول		
3 -1	المقدمة	
الباب الثاني		
4	ادبيات البحث	2
4	ابقار اللبن العالمية	1-2
4	هولستين	1-1-2
6	الجيرسي	2-1-2
8	الإيرشير	3-1-2
9	الجيرنسي	4-1-2
10	أبقار السودان	2-2
10	أبقار الزيبو الشمالية	1-2-2
10	أبقار البقاره	1-1-2-2
12	أبقار الكنانة	2-1-2-2
14	أبقار البطانة	3-1-2-2

15	أبقار جنوب السودان	2-2-2
16	أبقار جبال النوبة	3-2-2
17	أبقار جبال النوبة	3-2
17	تعريف التهاب الضرع	1-3-2
20	العوامل المساعدة لحدوث لالصابة بالتهاب الضرع	2-3-2
21	أنواع التهاب الضرع	3-3-2
21	تشخيص التهاب الضرع	4-3-2
22	معوقات الوقاية بالتهاب الضرع	5-3-2
22	تجفيف الضرع	6-3-2
23	الرعاية الصحية في مزارع ابقار الالبان	4-2
23	الإسكان	1-4-2
23	الرعاية الصحية	2-4-2
23	نظام التربيه	5-2
الباب الثالث		
25	وسائل وطرق البحث	3
الباب الرابع		
26	النتائج والمناقشة	4
26	النتائج	1-4
31	المناقشه	2-4
الباب الخامس		
32	الخاتمه والتوصيات	5
32	الخاتمه	1-5

33	التوصيات	2-5
34	المراجع	
35	الملاحق	

جدول النتائج

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
26	اثر الاشراف البيطري علي نسبة الاصابه بالتهاب الضرع	1
27	أثر نوع الحلب علي نسبة الاصابه بالتهاب الضرع	2
27	أثر الاسكان واثره علي نسبه الاصابه التهاب الضرع	3
28	أثر المعاملات اليومية علي نسبة الاصابة بالتهاب الضرع	4

الفصل الأول

المقدمة :

1-1 تاريخ الأبقار في العالم:

إن علاقة الأبقار بالإنسان قديمة قدم التاريخ أي منذ 6500 سنة قبل الميلاد وذلك قبل الألف السنين من معرفه الإنسان للزراعة بل وقبل استئناس الحيوانات عامه

2-1 موقع الأبقار في المملكة الحيوانية

position of cows in the kingdom of animal

تنتمي الأبقار المستأنسة الي العائلة البقرية Bovidae والتي تمتاز بانها حيوانات مميزه وذات أظلاف. وتنقسم العائلة البقرية الي ثلاثة أجناس وهي جنس الابقار – جنس الأغنام و جنس الماعز ،وتشمل العائلة البقرية ايضا الجاموس(والبيسون)والجاموس الأمريكي (سيد أحمد 2000) .

و يمكن توضيح وضع الأبقار في المملكة الحيوانية في الاتي:

Animal Kingdom

المملكة الحيوانية

Phylum Chordate

قبيلة الحبليات

Subphylum Vertebrata

تحت قبيلة الفقاريات

Class Mammalia

صف الثدييات

Order Artiodactyl

رتبة الظلفيات

Family Bovidae

العائلة البقرية

Genus Bos (سيد أحمد 2000)

جنس الأبقار

تعتبر الأبقار حيوانات ذات أهمية اقتصادية كبرى للإنسان حيث أنها تمثل مصدر هام للبروتين الحيواني ،وعلي هذا الأساس تم تقسيم الأبقار بوجه عام حسب الأغراض الإنتاجية الى ثلاثة أنواع:

Dairy Cows	أبقار اللبن
Beef Cows	أبقار اللحم
Dual purpose Cows سيد احمد 2000).	أبقار ثنائية الغرض

3-1 مشكلة البحث :

يعتبر التهاب الضرع من الأمراض ذات الأثر الاقتصادي الكبير علي مربّي الأبقار خاصة في المزارع التي تستخدم نظام التربية الحديثه نظرا للصرف العالي وتكاليف الإنتاج بالاضافه الي تكاليف العلاج تعتبر خساره للمربي وقد ينتج عن التهاب الضرع في الحالات ان تستبعد البقره نتيجة لتلف الضرع .

4-1 اهداف البحث :

- 1- معرفة مدى تأثير الرعاية الصحية في مزارع الابقار علي نسبة الاصابه بالتهاب الضرع
- 2- معرفة مدى تأثير نظام التربية علي نسبة الاصابه بالتهاب الضرع
- 3- الخروج بتوصيات تفيد في الوقايه من مرض التهاب الضرع وتقليل نسبة الاصابة به .

الفصل الثاني

2- أدبيات البحث

1-2 أبقار اللبن العالميه Dairy Cow

1-1-2 هولستين - فريزيان Holstein Friesian

الموطن الأصلي والإنتشار :

موطنه الاصلي الأجزاء الشمالية الشرقية في هولندا ومنها انتشر الي كافة انحاء العالم الأخرى خاصة الدنمارك والمانيا وبريطانيا وفرنسا والولايات المتحدة وكندا ونيوزلندا واستراليا وجنوب افريقيا والشوق الاوسط وزلك نظرا لملائمه تلك البيئات وإرتفاع إنتاجه حيث اضيف بعد ذلك اسم الدولة لاسم

الهولستين فريزيان

مثال :- هولستين فريزيان الامريكي والكندي.(دونالد ل .باشا وفرانك ن .دكنون،1989).

الصفات الشكلية :

يعتبر الفريزيان من أكبر أنواع ماشية الحليب حجما قوي المظهر ،تظهر فيه صفات إنتاج الحليب بوضوح من حيث اتزان الجسم ،وشكل الراس وحجم الضرع وصفاته.

اللون الاكثر شيوعا هو اللون الاسود والابيض حيث يتوزعان في مناطق ثابتة ومحدودة، فالحيوانات النقيه يكون فيها الرأس والرقبة سوداوان، ووسط الجسم ومؤخرة الحيوان يكسوها السواد وبين تلك المناطق منطقة بيضاء. اما اللون الاقل شيوعا فهو اللون الأحمر المبقع بالأبيض ويعتبر هذا اللون غير مرغوب .الوزن الأمثل للبقرة يبلغ 750 كيلو جراما بينما يصل الذكر الي 1100 كيلو جراما .

(أحمد الحاج طه، أكرم ذو النون يونس 1989) .

الصفات الإنتاجية:

يعتبر الفيريزيان احد افضل انواع ماشيه اللبن إنتاجا حيث يتراوح متوسط إنتاجية من الحليب 5500-6500 كيلو جرام في الموسم ونسبة الدهن في الحليب تتراوح بين 3.3-3.7 % .(أكرم ذو النون يونس ،أحمد الحاج طه 1989)

الصفات التناسلية:

يكون العمر عند اول ولادة 27 شهر ومعدل فتره الحمل 279 يوم بينما تبلغ الفتره بين الولادتين من 360-420 يوما. (أكرم ذو النون ،أحمد الحاج طه 1989)

الملائمة البيئية:

ماشيه الفيريزيان تعتبر اكثر السلالات انتشارا في العالم وذلك لملائمتها للظروف البيئه المتباينه ولانتاجها العالي.

ولقد كان لواقع انتشارها في العالم وملائمتها للظروف البيئية المتباينة مبررا لإدخال هذه السلالة واستعمال فحولها في برامج تحسين ابقار الحليب بالسودان بقصد رفع كفاءة لإنتاج في تلك الابقار المحليه وذلك من خلال تقانه التلقيح الإصطناعي بدا ناجحا وتعزز بعدها نسبه لعدم وجود خطط تربية واضحة ودراسات تقييم لمستوي الأبقار المحسنه وخصوصا فيما يختص بنس ادخال الدم الأجنبي في برنامج الترفيع Up-grading program me ال اي نجحت فيه الهند باعتبار افضل نسبه لإدخال الدم الاجنبي هي 37.5% -62.5% من دم الأبقار المحلية . كما ان تعززت الامكانيات بالمركز القومي للتلقيح الصناعي (بحلة كوكو) ساعد في تعطيل هذا البرنامج الذي كان يأمل ان يكون احداثه تقنيه وأسرع وسيله لتحسين الماشية في السودان.

الموطن الأصلي :

نشأت في جزيرة جيرسي البريطانية الواقعه علي القناة الإنجليزية قرب الساحل الفرنسي .ويعتبر ان اصل تكوين ابقار الجيرسي من أبقار Brittany Normandy والتي موطنها الأصلي جزيرة جيرسي في قناه بحر المانش والقريبه من منطقة النورماندي ،وتمتاز هذه الجزيرة بمناخ جيد لتربية الأبقار حيث تبلغ مساحتها 62 ميل مربع .وتعبر المراعي والحشائش هي الأساس في تغديه أبقار الجيرسي،وتنتشر هذه السلالة في اكثر الدول الأوربيه والولايات المتحدة الأمريكية كما توجد في بعض الدول الافريقيه والعربية بهدف الخلط وتحسين التراكيب الوراثية للأبقار المحليه. (أكرم ذو النون ، أحمد الحاج طه 1989).

الصفات الشكلية:

يعتبر الجيرسي اصغر سلالات ماشية الحليب حجما حيث تزن البقرة ما بين 350-450 كيلو جرام والذكر ما بين 750-850 كيلو جرام . اللون الغالب البني المصفر الشاحب وقد توجد به بقع بيضاء ويكون المحطم واللسان اسودين أو رصاصي والعيون مكحلة ،ويتميز الجيرسي بإحتماله لدرجات الحرارة العالية عن سلالات الحليب العالمية الأخرى، ويمكن اعتبارها من انسب السلالات الأجنبية التي يمكن أن تتأقلم مع البيئه السودانية اد انها تتميز بحجم صغير يقلل من تكلفة الغداءونسبه الدهن عالية في الحليب ويعتبر الجيرسي نموزج جيد لحيوان الحليب .(أكرم ذو النون ،أحمد الحاج طه 1989).

الصفات الإنتاجية :

لقد بني تكوين هذه السلالة علي اساس الانتخاب لكمية الدهن المرتفعة في الحليب ،لون الحليب اصفر بسبب ارتفاع نسبه الكاروتينالي فايتمين (A) . انتاج الجيرسي من الحليب1200 كيلو جرام لكل100 كيلو جرام من الوزن الحي ويعتبر انتاجه من الحليب اعلي إنتاج بنسبة حجمه نسبه الدهن في الحليب 4-7% ونسبة البروتين 4% .وتعتبر ابقار الجيرسي مثابرة علي الإدرار وتمتاز بهذه الخاصيه عن غيرها من ابقار الحليب الاخرى. (أكرم ذو النون ، أحمد الحاج طه 1989)

الصفات التناسلية:

العمر عند اول ولادة يبلغ 24 شهر ومدة الحمل 279 يوم والفترة ما بين الولادتين من370-384 يوم

الملائمة البيئية:

تعتبر ابقار الجيرسي من الانواع الإقتصادية التي يمكن ان تعول الأسر الفقيره للأسباب الأتية:

1- احتمال البيئة القاسيه من حيث قلة الغذاء وإرتفاع درجة الحرارة.

2- إرتفاع نسبة الدهون في الحليب

3- سهولة عما القشطه

4- المثابرة علي الادرار

5- صغر حجم المساكن اللازمه لها نسبيا

6- انخفاض تكاليف انتاج الوحده من الدهن .

2-1-3 أيرشير Ayrshire

الموطن الأصلي والإنتشار:

يعتبر الأيرشير أحدث سلالات إبقار الحليب تم تكوينه في القرن الثامن عشر من خلط الإبقار المحليه في اسكتلندا وفي منطقه أير في شمال غرب اسكتلندا مع إبقار شرق فريزلاند وإبقار الشورتهورن قبل عام 1800 ينتشر الأيرشير في مناطق كثيره من اوربا والولايات المتحدة الأمريكية وفي شمال أوربا مثل السويد والنرويج للخلط مع الإبقار المحليه. كما توجد في جنوب افريقيا. (أحمد الحاج طه، أكرم ذو النون 1989)

الصفات الشكلية:

يعتبر الأيرشير من الانواع الكبيرة الحجم حيث يبلغ متوسط وزن البقرة 500 كيلو جرام والدكر 800 كيلو جرام ويزن العجل عند الولادة 30-35 كيلو جرام. اللون السائد الأحمر المبقع والبني. (أكرم ذو النون، أحمد الحاج طه 1989)

الصفات الإنتاجية:

متوسط إنتاج الحليب خلال موسم الحليب 3600-4100 كيلو جرام ونسبة الدهن في الحليب 4%.

البيئة الملائمة :

تمتاز إبقار الأيرشير بالقدره الجيده علي الرعي في المناطق الباردة والمرتفعه كما تمتاز بقله تعرضها للإصابه بمرض السل، كما تمتاز بسهولة الولاده.

نظرا لعدم ملائمة البيئنا المختلفه في المنطقه العربيه لهذه السلاله لذا لم يستورد الي غالبية اقطار الوطن العربي ماعدا قليلة الي الجمهوريه العربيه العراقيه. (أكرم ذو النون ، أحمد الحاج طه 1989)

2-1-4 الجيرنسي

الموطن الاساسي وانتشاره:

نشأ في جزيرة جيرنسي الواقعه في قناه بحر المانشي والقريبه من جزيرة جيرسي نتيجة خلط ابقار النورماندي وتبلغ مساحة الجزيرة 24ميلا مربع ويقع علي بعد 22ميل جنوب غرب جزيرة جيرسي وتتبع الجزيرة نظام الزراعة الكثيفة ولهذا السبب فإن مساحة المزارع وعدد الابقار في كل مزرعه صغير جدا ولايزيد عن 5 بقرات.

تنتشر هذه السلالة في البلاد الاوربية وخاصة في إنجلترا والدنمارك وفرنسا وكندا واستراليا وقد ادخلت الي بعض أقطار الوطن العربي.(أكرم ذو النون ، أحمد الحاج طه 1989)

الصفات الشكلية:

ابقار الجيرنسي تشبه الي حد كبير أبقار الجيرسي من حيث الشكل والإنتاج ويعتبر الجيرنسي اكبر قليلا في الحجم عن الجيرسي ويبلغ وزن البقره مابين 400-450 كيلو جرام والذكور 800-900 كيلو جرام ،والراس اعرض من الجيرسي .اللون احمر يميل الي الاصفر البرتقالي وقد يصل الي اللون البني وغالبا ماتوجد بقع بيضاء خاصة اسفل البطن ،اما لون الفم في الغالب غامق ،كبر حجم الحيوان وعدم توازن الضرع جعله نموذج غير مثالي للحيوان الحليب إضافه الي نظام الحوض غير واضح .(اكرم ذوالنون ، أحمد الحاج طه 1989)

الصفات الإنتاجية:

متوسط انتاج الحليب خلال موسم الحليب 3500 كيلو جرام ،ونسبه الدهن تتراوح بين 4.5-5.5 لون الحليب أصفر لإحتوائه علي نسبه عالية من الكاروتين وحجم المولود اقرب قليلا عند الميلاد من عجول الجيرسي .(أكرم ذو النون ، أحمد الحاج طه 1989)

الملائمة البيئية:

تتغذى الماشية علي الاعلاف الخضراء علي مدار السنه وكذلك علي الجذور والدريس وبعض الحبوب المناخ بارد قليلا عن جزيرة جيرسي ولقد تم الإنتخاب علي اساس نسبة الدهن المرتفعه في الحليب والذي بدأ منذ عام 1830 في إنتخاب افضل الابقار وتسجيلها علي مدي قابلية الجيرنسي علي الرعي ليست علي درجة كبيرة من الكفاءه.(أكرم ذو النون ، احمد الحاج طه 1989)

2- 2 ابقار السودان

تتحد ابقار السودان من ابقار الزيبو الاسيويه الاصل والمتميزه بجود السنام واللبن. دخلت ابقار الزيبو الي افريقيا حوالي 200 عام قبل الميلاد وتنتشر في السودان علي نطاق واسع وفي جميع المناخات وتعتمد بدرجة كبيره علي المراعي الطبيعيه ولذلك يغلب عليها الترحال والتحرك المستمر.

وقد خضع تقييم الابقار السودانيه الي عده محاولات بواسطه كثير من العلماء بدء من 1932 Bennet وقد ارتبطت معظمها بالتوزيع الجغرافي وسميت الابقار وفقا للقبائل التي تمتلكها او التي تعيش في موقعها الجغرافي ، الا أن معظم التقسيمات إتفقت الي حد ما علي التوزيع والتقسيم الجغرافي .(النعمة عبد الخالق مصطفى 2008)

2- 2 1 ابقار الزيبو الشمالية(شمال السودان) وهذه تضم :

2- 2 1 1 ابقار البقاره

المنشأ والاصل:

من أبقار الزيبو ذات السنم *Bos indicus* منشأها غرب آسيا وقد دخلت علي السودان منذ زمن بعيد وتنتشر في الولايات الغربيه بصفه رئيسيه (دارفور - كردفان). تتميز ابقار البقاره بالترحال وقطع المسافات الطويله طلبا للماء والكلأ. (النعمة عبدالخالق مصطفى 2008)

الصفات الشكلية:

الحجم: أبقار البقاره ابقار البقاره كبيره الحجم متينه التكوين مقارنة مع ابقار المداريه الاخرى.

اللون: متباينه بين الأبيض وأحمر والأسود وخليط من الرمادي والأبيض والأسود والابيض

القرون: قصيره ومتوسطة وطويله وقد تنعدم في بعضها.

السنم: هرمي ويوجد في الذكور والإناث إلا أنه اكبر في الذكور

الوزن: لالانثي الناضجه يبلغ وزنها 245 - 275 كجم ، ووزن الذكر 350 - 600 كجم. (النعمة عبد

الخالق مصطفى 2008)

الصفات التناسلية :

العمر عند اول ولاده: 66.7 ± 13 شهرا

الفترة بين ولادتين: 447 ± 65.8

متوسط وزن الفطام: 90 - 120.9

عمر الفطام: 210 - 240

معدل النمو اليومي: 320 - 362 جرام للانثي ، 263 - 386 جرام للذكر.

عدد التلقيحات اللازمه للاخصاب: 1.25 – 1.53

الفترة بين الولاده والتلقيح المخصب (الفترة المفتوحة): 160 ± 8.6 يوم.
فترة الحمل 287 يوم (النعمة عبد الخالق مصطفى 2008)

الصفات الإنتاجيه:

متوسط إنتاج الحليب الموسم 365 كجم قد يصل الي 830 كجم للابقار الكبيرة في الموسم الجيد

متوسط إنتاج الحليب اليومي 2.9 كجم /اليوم

طول موسم الحليب 200 – 232 يوم

نسبه التصافي 46.4- 57.3 بمتوسط 50% (النعمة عبد الخالق مصطفى 2008)

2- 2- 1- 2 أبقار الكنانة :

الاصل والمنشأ

اصلها ابقار الزيرو الاسيوية قصيرة القرن والتي تكونت نتيجة لتداخل تربيه ابقار السانقا مع الزيرو ذات القرون الصغيره قبل التاريخ.(النعمة عبد الخالق مصطفى 2008)

التوزيع الجغرافي :

تعيش ابقار الكنانه في المنطقه الواقعه بين ضفتي النيل الازرق علي بعد 200 كيلو متر جنوب الخرطوم وبين النيلين الابيض والازرق إلي الحدود الشماليه لاعالي النيل وتوجد أيضا بمنطقه النيل الابيض ويقال ان بعضها عبرت الي غرب السودان الانها تنحصر بصفه عامه في المثلث سنار-

الرصيرص - كوستي ويلاحظ ان ابقار الكنانه تتحرك شمالا في الفتره الخريف حتي البطانه .(النعمة
عبد الخالق مصطفى 2008)

الصفات الشكلية :

اللون: تولد عادة بالون الاحمر الطوبي والذي يتحول تدريجيا الي اللون الابيض الرمادي في عمر 1
- 4 شهور .اللون الغالب للابقار البالغه لون رمادي فضي غامق عند الرأس والارجل الخلفيه ،يميل
الضرع للاصفرار الذكور أغمق من الاناث ،يميل الذيل للسواد خاصه في الذكور.(النعمة عبد الخالق
مصطفى 2008)

الحجم : أكبر من أبقار البقاره والابقار النيليه

القرون: قصيره 15 - 35 سم

الوزن: وزن الذكر 529 كجم ولانثي 4.2 كجم الارتفاع عند القارب 140 سم والانثي 130 سم.

السنام: كبير عند الذكور

الصفات التناسلية :

العمر عند اول ولادة 38.4 - 43.3 شهر

طول فتره الحمل 283 ± 8 يوم

الفترة بين ولادتين 368 - 432 يوم

الفترة المفتوحة 18 يوم

عدد التلقيحات اللازمه للإخصاب 104

الصفات الإنتاجية :

متوسط إنتاج الحليب في الموسم 1838 كجم

متوسط إنتاج الحليب في اليوم 7.5 كجم /اليوم

نسبة الدهون 5.25%

طول موسم الحليب 221 يوم .

الوزن عند الميلاد ذكور 2.8 ± 23 كجم

إناث 22.1 – 3.3 كجم

نسبه التصافي 5.5%

معدل النمو اليومي 470 جرام للذكور 440 جرام للإناث. (النعمة عبد الخالق مصطفى 2008)

Butana Cattle : 3-1-2-2 البطانة

الأصل والمنشأ

من ابقار شمال السودان زيبو ذات القرون القصيره والتي نتجت من تزاوج السانقا مع الزيبو ذات

القرون القصيره أثناء هجره القبائل . (النعمة عبد الخالق مصطفى 2008).

التوزيع الجغرافي :

توجد في منطقة البطانه التي تحمل اسمها مناطق تسكنها قبيلتي البطاحين والشكريه وتقع في المثلث المحدود شرقا بنهر عطبره وغربا بالنيل الازرق خط 14 وتنتشر في كسلا،القضارف ، البحر الاحمر،نهر النيل والشماليه

الخصائص الإنتاجية :

متوسط إنتاج الحليب 1487 – 1900 كجم /الموسم

طول موسم الحليب 240 – 304 يوم

نسبة الدهن 5.25 %

نسبة التصافي 51.6 %

معدل النمو اليومي 867 جرام /اليوم. (النعمة عبد الخالق مصطفى 2008).

2-2-2 ابقار جنوب السودان

2-2-2-1 أبقار السانجا (Sanga)

المنشأ :

توجد في الولايات الجنوبيه للسودان وهي خليط بين الماشية الافريقية والماشيه الهنديه ذات السنام **Bos indius X Bos Africans** يكثر انتشارها في مناطق الدينكا وأعالي النيل وبحر الغزال والمديريه والاستوائيه وتنتقل من منطقه الي اخري بحثا عن الغذاء.(النعمة عبد الخالق مصطفى 2008).

الصفات الشكلية والإنتاجية :

ذات سنام وجسم مندمج وقرون متوسطة الي طويلة جدا وقد تكون عديمة القرون في بعض الاحيان .وتختلف في اللون فمنها الابيض والبنى والاحمر والطوبي . ممتوسط وزن الذكر 385 – 410 كجم والاناث يصل وزنها من 200 – 225 . (النعمة عبد الخالق مصطفى 2008).

2-2-2-2 ابقار المورلي

2-2-2-3 ابقار التبوسا

2-2-2-4 ابقار منقلا

جميعها ابقار قبائل نيلية في مناطق اعالي النيل والأستوائيه . وتتداخل حدوديا مع يوغندا وزائير تتميز بصغر حجمها والقرون الطويلة وانتاج اللبن الضعيف . (النعمة عبد الخالق مصطفى 2008).

3-2-2-3 ابقار جبال النوبة Nuba Mountain Cattle

الأصل والمنشأ:

اصلها من ابقار السانقا (Sanga Oring) مضربة مع ابقار البقاره وتعرف محليا في مناطق كردفان بأسم الجانقي (Janaki) كانت اصلا أبقار صغيرة الحجم نسبيا واحيانا تسمى بالابقار القزميه. (النعمة عبد الخالق مصطفى 2008).

التوزيع الجغرافي:

ولاية جنوب كردفان وبالتحديد في منطقة جبال النوبه في المناطق الجبيله جنوب الدلامي.

الصفات الشكلية:

الحجم : صغيرة

اللون : اسود أو مختلفه

الرأس : صغير

القرون :صغيره الحجم يقع فوق الصدر

اللبب : جيد النمو

إرتفاع البقرة عند القارب : 90 – 125 سم . (النعمة عبد الخالق مصطفى 2008).

الصفات الإنتاجية :

إنتاج الحليب واحد ونصف – 2 كجم لبن /اليوم

الميزه الفرديه :مشهوره بمقاومتها لمرض الذبابة **Tse Tse** . (النعمة عبد الخالق مصطفى 2008).

3-2 التهاب الضرع Mastitis

1-3-2 تعريف التهاب الضرع

يعرف التهاب الضرع بانه الاعراض غير الطبيعیه او تغير الصفات الطبيعیه التي تحدث او تظهر

علي الحليب او الضرع او الاثتين معا وقد يكون موضعي او جهازي (**Dodd and Jakson**

2005).

نظام تكوين الضرع في الحيوانات الاليفه غير معقد ونجد تطور الغدد الثدييه في الإبقار والضان

والماعز متشابهه من حيث حوض الغده اللبنية ثم الي باقي التفرعات (فؤاد 1986) .

التهاب الضرع هو مرض التهابي يسببه عامل ممرض ويصيب نسيج الغده اللبنية والعامل الممرض

قد يكون حلمات راشحه او فطريات او بكتريا و تعتبر الجراثيم ايجابية او سلبية الجرام من اهم

مسببات التهاب الضرع و على راسها المكورات العنقوية و العنقودية

كما ذكر (2001 Yancey)

ان مرض التهاب الضرع هو المرض الاكثر انتشارا وان اغلبية الاصابة البكتيرية ناتجة من بكتريا

st.dysagalactra st.agalactra Ecoli

(sutra atal 2001) و اكد (watts 2002) بان اكثر البكتريا موجبة الجرام حسية لالتهاب الضرع

هي st dysagalactra st.agalactra Ecoli

تعتبر staphylococcus من اكثر انواع البكتريا حسية لالتهاب الضرع السرسري وتحت السريري

حيث انها بكتريا انتهازيه لها القدره علي العيش والاستمرار اثنا فتره الجفاف (Poutrel 2003)

ويزيد انتشارها عن طريق الاهمال في الاداره واتباع طرق اداره سيئه او من انظمة الحل والالات

الحاليه (Conteras 2001) كما يمكن الهذه البكتريا ان تنتج سموم داخليه .

تصل العوامل المسببه للمرض غالبا اما عن طريق فتحه الحلمه اصابه تصاعدي او عن طريق الدوره

الدمويه او الجهاز اليمفي اصابه تنازليه كما تعبر ايدي الحلابين وادوات الحلابه من اهم العوامل

المساعده لحدوث الاصابه التصاعديه للضرع .

في الضرع المصاب بالتهاب تحدث هنالك تغيرات في الحليب منها ظهور التخثرات ،التغير في لون

او طعم او رائحة الحليب منها عدد كريات الدم البيضاء ووجود العامل المسبب لالتهاب لضرع عند

الفحص المجهري بالاضافه الي ذلك هنالك اعراض تظهر علي الضرع عند الفحص المجهري

بالاضافه الي ذلك هنالك اعراض تظهر علي الضرع مثل ارتفاع درجه الحراره ، الاحمرار، الالم

الشديد ، الورم ، الانتفاخ، الاضطراب الوظيفي للضرع وقد يصاحب ذلك امتناع الحيوان عن الاكل

والشرب (ياسين الياسينو 2002) ومرض التهاب الضرع هو الاكثر اهميه في صناعه الالبان بغض

النظر عن نوع الحيوان .

نجد ان الحيوانات ذات الانتاج العالي من الحليب اكثر عرضه للاصابه من الحيوانات ذات الانتاج المنخفض ويزيد الاحتمال بالاصابه كلما تقدم عمر الحيوان ويكمن في طول فتره تعرض الحيوان للعامل المسبب مقارنة بالحيوان صغير السن .

يحدث التهاب الضرع نتيجة لاصابه البكتريه وفي بعض الاحيان لاسباب غير بكتريه مثل الاوليات (المايكوبلازما) والفطريات والفيروسات والتلافيديا وتدخل هذه المسببات الي الضرع عن طريق فتحه الحلمه اصابه تصاعديه .

تأثير العوامل الوراثيه علي التهاب الضرع:

هنالك العديد من الدراسات حول مدي تأثير العوامل الوراثيه من مقاومه التهاب الضرع او التأثير علي التهاب الضرع وقد وجد لها تأثير علي شكل وتركيب الحلمه والاخير له تأثير علي التهاب الضرع وهناك دراسات اثبتت ان للوراثه تأثير علي التهاب الضرع (ياسين الياسينو 2002)

الخساره الاقتصاديه لالتهاب الضرع :

يؤدي التهاب الضرع الي انخفاض انتاج الحليب نتيجة لتلف الانسجه وكذلك يؤدي الي انخفاض جوده الحليب نتيجة الاضطرابات الوظيفيه للضرع وزياده عدد كريات الدم البيضاء والعامل المساعد لالتهاب الضرع في تدمير الضرع وعدم صلاحيه الحليب للبيع او الاستعمال اثناء المرض وفتره المعالجه وقد يفقد الحيوان المنتج للحليب . كذلك خساره الاقتصاديه الناتجه عن المعالجه وفقدان كميه الحليب المعد للبيع ولاستهلاك وزياده التكاليف والجهد المبذول للمعالجه واخيرا استهلاك طاقه وقدره الحيوان في مقاومه المرض (ويلفرد واخرون 1998) مرض العجول ،التخلص من الابقار في وقت مبكر اعاقه تصنيع اللبن .

2-3-2 العوامل المساعدة للإصابة بالتهاب الضرع :

1- عوامل تتعلق بالعامل المسبب

تعتبر الاحياء المجهرية من اهم العوامل المسببة لالتهاب الضرع وانتشاره فنجد ان هنالك انواع من الجراثيم تخصصات في احداث التهاب الضرع وتاقلمت علي الضرع عن طريق حياتها عن طريق العنقودية الذهبية والمكورات العنقودية وتمتلك هذه الجراثيم خاصية الالتصاق المتميز علي مستوي الخلايا الظاهرية لقناه الحمله وقنوات الحليب وحوض الغده كما ان عدد الجراثيم الموجوده في البيئه لها دور مساعد في ضروره الالتهاب بالاضافه الي مقاومه الجراثيم لدفعات الجسم الادويه المستخدمه لعلاجاتها (ويلفريد واخرون 1998)

2- عوامل تتعلق بالحيوان :

ان الامراض المعدية والفتاكه مثل الحمي القلاعيه والامراض الاستقلابيه وطفيليات الدم وللصابه بالطفيليات الداخليه الي جانب التغذيه السيئه تؤثر علي صحه الحيوان ممايؤثر سلبا في القوي الدفاعيه للضرع (ويلفريد واخرون 1998)

هنالك عوامل مهيه للإصابة مثل الضرع المتدلي والحلمات القريبه من سطح الارض وكبر فتحه الحلمه والحلمات ذات العيوب الخقيه

وذكر (ويلفريد واخرون، 1998) تصاب الحيوانات ذات الانتاج العالي بالتهاب الضرع اكثر من الحيوانات ذات الانتاج المنخفض كما تكثر الاصابع بالتهاب الضرع في مرحله الادرار العالي .

3.عوامل تتعلق بالبيئة :

تساهم الظروف الصحية السيئه للحلابه مثل الضرع المتسخ و الحلمات المتسخة و ادوات الحلابه غير النظيفة ايدي الحلابين الملوثة في انتقال الجراثيم من مستوى سطح الضرع و الوسط المحيط بالحيوان

الي داخل الضرع و بالتالي سبب في اتلافه و ان ممارسة نظم الادارة الخاطئة بالاضافة الي نقص فايتمين E من العوامل الموهيئة للاصابة بالتهاب الضرع

الاحطاء في التغذية قد تؤدي الي التمهيد في الاصابة فالزيادة المطلقة او الزيادة النسبية في المواد البروتينية في العليقة تؤدي الي ارتفاع طرح اليوريا مع الحليب الامر الذي يؤدي الي الاصابة و اتلاف الخلايا الظاهرية للضرع و امكانية الاصابة السريعة بالتهاب الضرع و كذلك تقديم العلائق الملوثة او التعفنة او الحاوية علي جراثيم و يمكن بالاضافة الي تخريب انسجة الضرع تؤدي الي ظهور حالات من الاسهالات التي تؤدي بدورها الي زيادة التلوث و كذلك عوامل الاجهاد تؤثر سلبا علي الوضع الصحي و بالتالي اضعاف المقدرة الدفاعية من اهم عوامل الاجهاد الحرارة و عدم الراحة عدم التهوية و الاجواء السيئة (ويلفرد و اخرون 1998) .

2-3-3 انواع التهاب الضرع :

1-التهاب الضرع فوق الحاد

2- التهاب الضرع الحاد

3- التهاب الضرع تحت الحاد

4- التهاب الضرع المزمن

5- التهاب الضرع السريري

2-3-4تشخيص التهاب الضرع :

يعتمد تشخيص التهاب الضرع علي عوامل رئيسية

1- الفحص السريري :

يعتمد علي الفحص العياني او الشمي للافرازات الحليب و الضرع و ذلك بالنظر و العين المجردة و شكل الضرع وكذلك النظر الي الحليب لتحديد مدى تغير اللون و الرائحة و لزوجة الحليب و كذلك

جس كتلة الضرع باليد لتحسيس درجة الحرارة و مرونة جلد الضرع و الاورام و الانتفاخات (ياسين الياسينو، 2002)

2- الفحص الحقلي :

في حالة الانتباه بالتهاب الضرع نتيجة الفحص السريري يتم اختبار للتفريق بين التهاب الضرع واي تغيرات فسيولوجية اخري و ذلك يتم عن طريق

أالكشف الورقي

ب- اختبار كلفورنيا

ج- الفحص المختبري

(ويلفرد و اخرون ، 1998) .

2-3-5 معوقات الوقاية من التهاب الضرع :

السيطرة و الوقاية عامل مهم و لكنه معتمد و مكلف (Berry 2005)

كما نجد ان التكرار في استخدام المضادات الحيوية يجعل المسبب يتاقلم علي ذلك المضاد و يصبح مقاوم للعلاج (Teal et al 2005)

2-3-6 تجفيف الضرع:

تسمى الفترة من توقف انتاج الحليب الي بداية مرحلة جديدة الانتاج الحليب بفترة الجفاف.

تعتبر فترة الجفاف مفيدة للحيوان لانها تعتبر فترة راحة للضرع و الحيوان و يستعيد

فيها قوته و نشاطه. و لكنه بالاضافة الي ذلك تعتبر فترة مئبة للاصابة بالتهاب الضرع.

للمحافظة علي الضرع فترة الجفاف يجيب ان يحقن الضرع بعصارات تجفيف الضرع

بعد اخر حلبة مباشرة (ويلفرد و اخرون 1998).

2-4 الرعاية الصحية في مزارع ابقار اللبن :

تتغير الرعاية الصحية من العوامل المهمه جدا والتي تؤثر كما ونوعا وذلك لارتباطها الوثيق بها وتشمل الاسكان (عبد العزيز مكاوي عبد الرحمن 2009)

2-4-1 الاسكان :

— يجب ان تكون مساحه الحظيره مناسبه لعدد الحيوانات والغرض من التربيه
— يجب ان تكون مصممه بحيث توفر الظل والهواء النقي وتقي من الحراره العاليه والبروده العاليه
والامطار وغيرها .

2-4-2 الرعاية الصحية:

— يجب ان يراعي نظافه الحظيره دوريا لمنع انتشار مسببات الامراض
— نظافه معدات الاكل والشرب وادوات الحلب وايدي الحلابين
—وضع برنامج صحي متكامل تحت اشراف طبيب بيطري ويشمل الاتي:—(عبد العزيز مكاوي عبد
الرحمن 2009).

- تحصين الابقار من الامراض المستوطنه
- عزل المصاب
- اكتشاف المرض مبكرا وعلاجه .

2-5 نظام التربيه :

1— الرعي الكامل :

وفيه تعتمد الحيوانات علي المرعي فقط في الغذاء

2- نظام شبه رعوي ترعي :

الحيوانات لفتره معينه من يوم ويقدم لها علف مركز في الحظيره بعد رجوعها

3- نظام التربيه المكثف :

وفيه يتم جلب العلف المالى والمركز للحيوان في حظيرته (عبد العزيز مكاوي عبد الرحمن 2009)

4- المزارع الحديثه

وهي مزارع مصممه بطريقه حديثه تتحكم في (الحراره والرطوبه) وتغذيه جيده بالاضافه الي برامج

رعايه صحيه متكامله ، ويكون فيها الحلب اليا للابقار . (عبد العزيز مكاوي عبد الرحمن 2009)

الباب الثالث

3- وسائل وطرق البحث

تم تصميم استبيان عن الرعاية الصحية في مزارع الألبان و عليه تم عمل مسح ميداني و زيارات و مقابلة بعض المربين و تم تعبئة 51 إستبيان .

تم تعبئة الإستبيان الخاص بالرعاية الصحية من المسح الميداني العشوائي لمزارع ابقار اللبن في ولاية الخرطوم بطرح أسئلة الاستبيان علي اصحاب المزارع مع ملاحظة الوضع العام للمزرعة من نظافة و تصميم الحظيره والحاله الصحيه للحيوانات.

ويشمل الاستبيان معلومات عن:-

الاشراف البيطري والرعايه الصحيه

الاسكان والبيئه العامه للحظيره

نظام الحلب المستخدم في المزرعة

تم تحليل البيانات احصائيا باستخدام طريقة

ONE WAY ANOVA

CHI SQUIRE

الباب الرابع

4. النتائج والمناقشه

1-4 النتائج

- جدول (1) يوضح اثر الإشراف البيطري على الإصابة بالتهاب الضرع

المعنوية	القياسات			المعاملات
	معدوم	احيانا	دائما	الإشراف البيطري
**	60.8%	21.6%	17.6%	نسبة الإصابة

** = وجود فروق معنوية عند احتمالية 0.05

* = وجود فروق معنوية عند احتمالية 0.01

= عدم وجود فروق معنوية NS

- جدول (2) نوع الحلب و اثره على التهاب الضرع

المعنوية	القياسات		المعاملات
	تقليدي	ألي	نوع المحلب
**	82.4%	17.6%	نسبة الإصابة

** = وجود فروق معنوية عند احتمالية 0.05

* = وجود فروق معنوية عند احتمالية 0.01

= عدم وجود فروق معنوية NS

- جدول (3) الإسكان و اثره على التهاب الضرع

المعنوية	القياسات			المعاملات
	مفتوحة	نصف مظلة	مظلة	نوع الحظائر
**	72.5%	15.7%	11.8%	نوع الحظائر
NS		رخوة	صلبة	نوع الارضية
		%70.6	%29.4	

NS		احواض	براميل	تقديم مياة
		%68.6	%31.4	الشرب
NS		في معالف	في الارض	تقديم العلف
		%31.4	%68.6	

** = وجود فروق معنوية عند احتمالية 0.05

* = وجود فروق معنوية عند احتمالية 0.01

= عدم وجود فروق معنوية NS

جدول (4) اثر عدة معاملات على إلتهاب الضرع

المعنوية	القياسات			المعاملات
	رديئة	متوسطة	جيدة	
NS	%58.8	%25.5	%15.7	التهوية
NS	%52.9	%35.3	%11.8	نظافة الماء
NS	%45.1	%39.2	%15.7	نظافة الحظيرة
NS	%45.1	%31.4	%23.5	طريقة حفظ الأدوية
NS		%21.6	%11.8	مساحة الحظيرة

* = وجود فروق معنوية عند احتمالية 0.05

* = وجود فروق معنوية عند احتمالية 0.01

= عدم وجود فروق معنوية NS

جدول (5) اثر المعاملات على إتهاب الضرع

المعنوية	القياسات			المعاملات
	احيانا	لا	نعم	
NS		%60.8	%39.2	استعمال مليونات الضرع
NS	%37.3	%52.9	%9.8	نظافة الضرع قبل الحلب
NS	%37.3	%43.1	%25.5	اختبار الحليب بالعين
NS	%21.6	%58.8	%19.6	حلب السليمة اولا
NS		%51	%49	العلاج بأخصائي
NS		%72.5	%27.5	الدواء حسب الجرعة
NS		%60.8	%39.2	الفحص الدوري
NS		%52.9	%47.1	عزل الحيوان المصاب
*		%69.7	%35.3	عرض الحيوان المصاب على الطبيب
NS		%60.8	%39.2	منع المواليد من الرضاعة
NS		%68.6	%31.4	تفريغ الضرع
NS		%54.9	%45.1	التخلص من الحليب
NS		%29.4	%70.6	مشاكل اظلاف
NS		%54.9	%45.1	السجلات

**** = وجود فروق معنوية عند احتمالية 0.05**

*** = وجود فروق معنوية عند احتمالية 0.01**

= عدم وجود فروق معنوية NS

2-4 المناقشة

اثبتت الدراسة وجود اثر معنوي للرعاية البيطرية المتكاملة (إشراف بيطري) علي نسبة الاصابة بالتهاب الضرع. حيث كانت نسبتها في المزارع التي تتبع رعاية بيطرية دائمة كانت نسبة الاصابة 17.6% والمزارع التي تتبع رعاية بيطرية متقطعة كانت نسبة الاصابة 21.6% والمزارع التي تتعدم فيها الرعاية البيطرية كانت نسبة الاصابة 60.8% وهذا يتفق مع (محمود الظافر 2010) الذي وجد ان هنالك اثر معنوي للرعاية الصحية علي نسبة الاصابة بالتهاب الضرع. كما اثبتت دراسته ايضا وجود معنوي لنوعية او طريقة الحلب علي نسبة الاصابة بالتهاب الضرع حيث كانت في المزارع التي تتبع نظام حلب آلي 17.6% والمزارع التي تتبع نظام حلب تقليدي كانت نسبة الاصابة 82.4% . ومن الملاحظ إرتفاع نسبة الاصابة بالتهاب الضرع في المزارع التي تتبع نظام الحلب الآلي إرتفاع ذائد عن المعدل الطبيعي فيها وذلك يرجع الي عدم الاستخدام السليم او الامثل لماكينات الحلب الالي (النظافه الجيده والتعقيم) وهذا يتفق مع (احمد وسهير 2009) اللذان وجدا ان عدم الاستخدام الامثل لماكينات الحلب الالي يؤدي الى زيادة نسبة الاصابه بالتهاب الضرع. اثبتت دراسته ايضا وجود اثر معنوي لنظام الاسكان وبيئة الحظيره العامه على نسبة حدوث الاصابه بالتهاب الضرع في مزارع ابقار اللبن حيث كانت في المزارع الحديثه (مظلل) 11.8% . وفي المزارع المحسنه(نصف المظلل) كانت نسبة الاصابه 15.7%. اما في المزارع المفتوحه كانت نسبة الاصابه 72.5% وهذا يتفق مع (احمد وسهير 2009) من حيث المساكن الغير ملائمه.

الباب الخامس

5. الخاتمة والتوصيات

5-1 الخاتمة

التهاب الضرع من الامراض التي تمثل هاجس كبير لمربي ابقار اللبن نسبة للخساره الكبيره التي تنتج عنه من تكاليف علاج وتوقف عن الانتاج وقد يصل الى استبعاد بعض الابقار في حاله تلف الضرع ، وعليه يجب الاهتمام بالعمل على الوقايه منه وتقليل نسبة الاصابه والعلاج المتكامل وذتك يتم عن طريق الرعايه الصحيه المتكامله وتوفير البيئه الجيده لتربية الحيوان.

2.5 التوصيات

- نوصي بضرورة وجود الاشراف البيطري المتكامل للحد من الاصابه بالتهاب الضرع
- نوصي باتباع المعاملات الصحية في مزارع انتاج الألبان لتقليل نسبة الإصابة بالتهاب الضرع .
- نوصي باستخدام نظام الكشف المبكر لحالات الاصابه بالتهاب الضرع وذلك بالفحص الدوري للمرض . .
- تفعيل دور الارشاد البيطري لمربي الحيوان خاصة في القطاع الرعوي عن طريق الدورات التدريبية والنشرات المكتوبه وذلك لعدم توفر الخدمات البيطريه لهذا القطاع وذلك بالتوعيه بالاهميه الاقتصاديه لالتهاب الضرع وطرق الوقايه منه وعلاجه .
- نوصي باجراء المزيد من الدراسات في هذا الموضوع نسبة لاهميته الاقتصاديه الكبيره على ان تشمل السلاله ومدى تاثيرها على نسبة الاصابه بالتهاب الضرع .

المراجع

- احمد الحاج طه واکرم ذونونونس (1989)، ماشية الحليب ، مؤسسه دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل ، الطبعة الاولى
- ويلفر هارتينغ و فرانك شنكيل و عادل زيادة و تامر حداد و محمد علي و رضوان حانور و ياسين بانيو(1998)، التهاب الضرع عند الابقار دليل التشخيص والمعالجة والوقايه من التهاب الضرع ،الوكالة الالمانيه للتعاون التقني المشترك .
- دونالد ل.باشا وفرانك ن دكنون (1994)، ابقار اللبن ،جامعة عمر المختار ،الطبعه الاولى
- النعمة عبد الخالق (2005) نظم الانتاج الحيواني ،مركز الامارات ، الطبعة الثانيه
- عبد العزيز مكاوي عبد الرحمن (2009) رعاية وانتاج حيوانات اللبن ،مطبعه جي تاون ،الطبعة الاولى
- محمد الظافر كمال الدين (2010) ،اثر المعاملات اليوميه علي الاصابه بالتهاب الضرع ،بحث ماجستير في الانتاج الحيواني ،جامعة السودان
- احمد عبد الرحيم وسهير زين العابدين (2009) ،علاج التهاب الضرع ،معهد بحوث صحة الحيوان اسيوط،مجله اسيوط للدراسات البيئية .
- Dodd , F.H and Jackson , E.R(2005) control of bovine mastitis Sud.J. of vet.Sci. and anima

الملاحق

رقم المزرعة.....

المكان.....

سلالات الحيوان.....

عدد القطيع.....

الإشراف البيطري دائما () احيانا () معدوم ()

طريقة حفظ الادوية جيدة () متوسطة () رديئة ()

مكان الحلب الحظائر () المحلب () اخرى ()

طريقة الحلب يدوي () ألي ()

عدد مرات الحلب في اليوم مرة () مرتين () اكثر ()

استعمال ملينات الضرع نعم () لا ()

نظافة ايدي الحلابين نعم () لا () احيانا ()

نظافة الضرع قبل الحلب نعم () لا () احيانا ()

هل يتم اختبار الحليب بالعين نعم () لا () احيانا ()

حلب الارباع السليمة اولا نعم () لا () احيانا ()

استخدام العلاج عن طريق اخصائي نعم () لا ()

اعطاء الدواء حسب الجرعة نعم () لا ()

عمل فحص دوري لالتهاب الضرع نعم () لا ()

عند كشف التهاب الضرع يحدد المضاد نعم () لا ()

هل يتم عزل الحيوان المصاب نعم () لا ()

هل يعرض الحيوان المصاب علي الطبيب البيطري مباشرة نعم () لا ()

هل تستخدم علاجات بلدية و ما هي.....

نسبة الاصابة بالالتهاب.....

في حالة منع المواليد من الرضاعة نعم () لا ()

في حالة الاصابة يفرغ الضرع نعم () لا ()

هل يتم التخلص من الحليب المصاب نعم () لا ()

كيف.....

نوع الحظائر مظلة () نصف مظلة () مفتوحة ()

نوع الارضية صلبة () رخوة ()

نوع السقف بلدي () زنك () اخرى ()

اخرى.....

نظافة الحظيرة جيدة () متوسطة () رديئة ()

طريقة تقديم العلف معالف () في الارض ()

طريقة تقديم مياة الشرب براميل () احواض اسمنت () اخرى ()

التهوية جيدة () متوسطة () رديئة ()

مساحة الحظيرة كبيرة () متوسطة () صغيرة ()

هل توجد علامات ترقيم نعم () لا ()

ان وجدت ما هي.....

هل توجد سجلات بالمزرعة نعم () لا ()