التحليل المكاني للأنتاج الحيواني للأبقار وأثر العناصر المناخية فيه لمحافظة بابل

م.م. عمار عبيس شمباره

مكان العمل: مديرية تربية بابل

Effect of climate on animal production of cattle in Babil Governorate

Researcher: M. Amar Abis Shambara

Place of work: Directorate of Education of Babylon

ssoo_ssoo999yahoo.com

Abstract

The problem of research at the beginning is a question in the mind of the researcher is ((What is the relation of the climate in the productivity of cows and breeding) and show a set of questions and secondary problems that fall within the main problem
(A) Does the climate have a relationship with diseases affecting cows and cause damage to their productivity for meat and milk
What is the effect of the climate on the geographical distribution of cattle in Babil governorate.
The research aims to:

1- knowledge of the impact of the climate and its various components on animal production of cattle.
2- Determining the types of diseases that affect cows because of elements of the climate.
3- Identification of means that reduce the impact of climate on animal production of cattle.
4- urging the hybridization of good types of cows, milk and meat.
5- Reducing the phenomenon of unjust slaughter by butchers.

The main conclusions were:

1- Lack of the impact of climate spatial variation in the reality of animal wealth in the province of Babylon and the similarity of their climatic conditions, especially the circumstance of the heat and the relative rainfall and humidity, which instead of the adequacy of surface water in the study area
2- Variation of the type of soil between the areas of the shoulders of the rivers and river basins to determine their powers of agricultural production so that the areas of the ponds areas of the appropriate breeding livestock provide adequate food in the crops of barley and alfalfa and rice residues and the same type of maize
3-The specialization of animal production has been confirmed in the study area, but there has been diversity despite the existence of population variation in the administrative units between the preparation of these animals

Keywords: climate, animal production, cattle.

الملخص

تتمثل مشكلة البحث في بدايته سؤال يدور في ذهن الباحث هو(ما علاقة المناخ في انتاجية الأبقار وتربيتها) وتظهر ضمن ذلك مجموعة من الاسئلة والمشكلات الثانوية التي تدخل ضمن المشكلة الرئيسية وهي

ا- هل للمناخ علاقة في الأمراض التي تصيب الأبقار وتسبب إضرارا في إنتاجياتها للحوم والحليب

ب- ما هو اثر المناخ في التوزيع الجغرافي للأبقار في محافظة بابل.

وهدف البحث الى:

1- معرفة اثر المناخ بعناصره المختلفة على الانتاج الحيواني للأبقار.

2- تحديد انواع الامراض التي تصيب الأبقار بسبب عناصر المناخ.

3- تحديد الوسائل التي تقلل من اثر المناخ على الانتاج الحيواني للأبقار.

4- الحث على تهجين الانواع الجيدة من الأبقار بنوعيها الحليب واللحوم.

5- التقليل من ظاهرة الذبح الجائر من قبل الجزارين.

وكانت اهم الاستنتاجات هي:

1- قلة التأثير المناخي في التباين المكاني لواقع الثروة الحيوانية في محافظه بابل وذلك لتشابه ظروفها المناخية وخاصه الظرف الحراري وقله الامطار والرطوبة النسبية التي عوضا عنها بكفاي المياه السطحية في منطقه الدراسة

2- ادى تباين نوعيه التربة بين مناطق اكتاف الانهار احواض الانهار الى تحديد صلاحياتها للانتاج الزراعي بحيث اصبحت مناطق الاحواض مناطق صالح التربية الماشية توفير الغذاء الملائم في محاصيل الشعير والبرسيم و مخلفات الرز وكذلك الذرة بنوعيها

3- تم تظهير صفه التخصص في الانتاج الحيواني في منطقه الدراسة بل ظهر هناك تنوع بالرغم من وجود التباين السكاني في الوحدات الادارية بين اعداد هذه الحيوانات

الكلمات المفتاحية: المناخ، الانتاج الحيواني، الأبقار.

المقدمة:

اهتم الانسان منذ ان وجد على الارض برصد الظواهر الطبيعية وملاحظة الطقس وتقلباته وكان لهذه الظواهر وما يزال تاثيرها كبير على حياته وعلى الانماط التي اعتمدها في معاشه وفي طعامه وفي شرابه وسكناه وزراعته ليسقيها ((المحاصيل الزراعية و تربية الحيوانات)) وحتى في طقوسه الدينية وان اهتمام البلدان انصب على الاقاليم واجوائها ومناخاتها وان دراستها تحتل حيزا مهما من حياة الانسان التي تؤثر من علومه وفنونه وحضارته عامة قديما وحديثا. وهنالك الكثير من العوامل البيئية الخارجية الطبيعية التي تؤثر في الانتاج الزراعي لدى الانسان ومن ضمن هذه العوامل الطبيعية هو المنُاخ الذي يشمل درجة الحرارة والرطوبة والرياح والاشعة الشمسية والامطار حيث يجب الاشارة لهذه العوامل لا نه لها تأثير مباشر على مستوى الانتاج لا نها تعبر عن عوامل محددة لكثير من الامور او العوامل الاخرى التي يعتمد عليها الانتاج وكذلك انها تعتبر عوامل ساعدة على انتشار العديد من الامراض التي تؤثر على كمية الانتاج ونوعيته وانتشاره ايضا, فضلا عن تقديم البقرة في الأزمنة القديمة قرابين للإلهة من قبل عدة اديان وفي العصر الحديث ايضاٌ, وسميت البقر باللام الداعمة للجنس البشري وذلك لما تقدمه من تغذية للإنسان والمحافظة على صحته, وكذلك تسهم الأبقار في اعادت خصوبة التربة لا نه تربيتها تتطلب زراعة مساحات واسعة من الأراضي بالبقوليات والجت والبرسيم وغيرها من المحاصيل التي تعمل على تثبيت النتروجين وخزنه في التربة لتمتصه المحاصيل الاخرى وكذلك تعد الأبقار مصدرا مهما على مستوى الفائدة في تسميد التربة فحسب بل لا سهامها في زيادة الدخل على مدار العام والأبقار غنية عن التعريف على انها المصدر الاساسي للبروتين الحيواني في غذاء الانسان بشكل عام وفي قطرنا العراقي بشكل خاص فضلا عن اهميتها في الاقتصاد العراقي مما رفع عن قيمة هذا النوع من الحيوانات.

المبحث الاول:

أولا- الاطار النظري

1- مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث بالاتي (ما علاقة المناخ في انتاجية الأبقار وتربيتها) وتظهر ضمن ذلك مجموعة من الاسئلة والمشكلات الثانوية التي تدخل ضمن المشكلة الرئيسية وهي

ا- هل للمناخ علاقة في الأمراض التي تصيب الأبقار وتسبب إضرارا في إنتاجياتها للحوم والحليب

ب- ما هو اثر المناخ في التوزيع الجغرافي للأبقار في محافظة بابل.

اهداف البحث:

1- معرفة اثر المناخ بعناصره المختلفة على الانتاج الحيواني للأبقار.

2- تحديد انواع الامراض التي تصيب الأبقار بسبب عناصر المناخ.

3- تحديد الوسائل التي تقلل من اثر المناخ على الانتاج الحيواني للأبقار.

4- الحث على تهجين الانواع الجيدة من الأبقار بنوعيها الحليب واللحوم.

5- التقليل من ظاهرة الذبح الجائر من قبل الجزارين.

2- الفرضية:

ا- توجد علاقة للمناخ قوية بالأمراض التي تصيب الأبقار وتؤثر على انتاجها في اللحوم والحليب

ب- يرتبط التوزيع العددي والنوعي للأبقار في محافظة بابل بالمناخ وعناصره

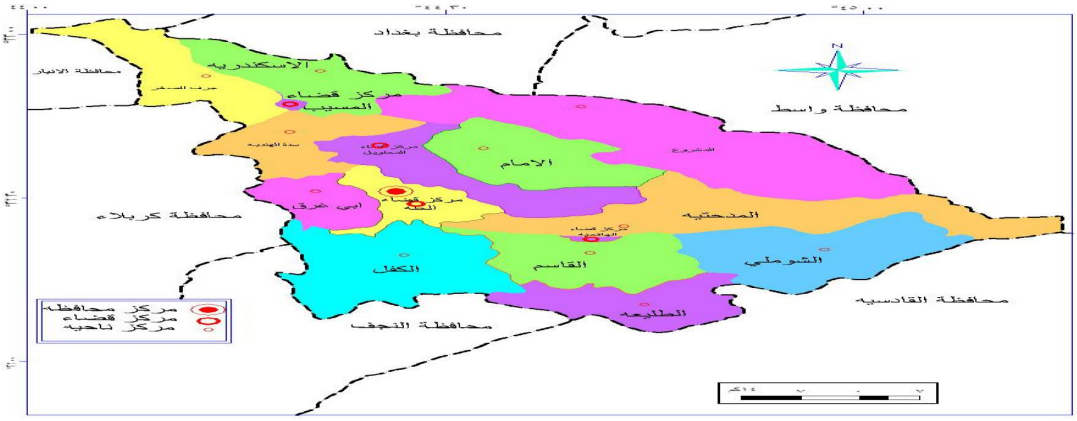
3 - منهجية البحث:

تعتمد طريقة البحث العلمي على اسلوب الوصف التحليلي ثم التفسير والتنبؤ لان الجغرافي هو اقدر من غيره في الوصول الى النتائج تماثل ما تتوصل اليه المواضيع العلمية الاخرى فهو يبحث ويختبر فرضيات توضح مشاكل الارتباطات السكانية وتفاعلاتها ومعالجتها من خلال جمع كل المعلومات عن كل ما يتعلق بالموضوع من نباتات طبيعية ومحاصيل زراعية وخصائص مناخية مع الجانب العلمي هنالك جانب ميداني هو من خلال الاعتماد على المشاهدات وتسجيلها واجراء المقابلات مع المختصين من اطباء بيطريين ومهندسين وزراعيين في كليات الطب البيطري وغيرها.

4- حدود البحث:

تعدُ محافظة بابل احدى محافظات الفرات الاوسط وتقع في القسم الاوسط من العراق وتنحصر رقعتها الجغرافية بين دائرتي عرض (32,7 – 33,8) شمالا وبين خطي الطول (45,42 – 45,50) شرقا وهي تحادد مجموعة من المحافظات فمن الشرق محافظة بغداد ومن الشمال الغربي محافظة الانبار ومن الغرب محافظة كربلاء ومن الشرق محافظة واسط ومن الجنوب محافظة القادسية والجنوب الغربي محافظة النجف كما موضح في خريطة (1)

الخريطة (1) الموقع و التقسيمات الإدارية لمحافظة بابل



المصدر/ الهيئة العامة للمساحة، مطبعة الهيئة، بغداد، 1990، موقع محافظة بابل بالنسبة للبل

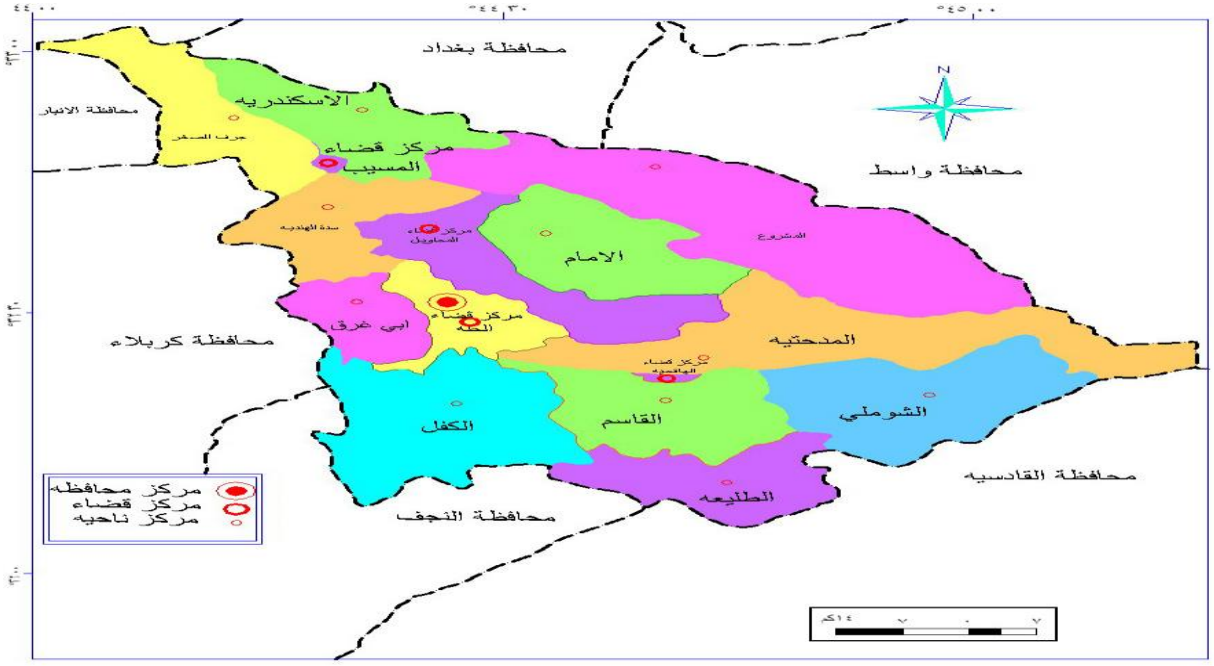
5- هيكلية البحث:

تضمن البحث عدد من المحتويات وهي المقدمة الاطار النظري للبحث ومن ثم تسلسل الفقرات بعدها انواع الأبقار في العراق ثم بعدها العناصر المناخية المؤثرة على تربية وانتاج الأبقار في محافظة بابل ثم انواع الحضائر في تربية الأبقار في محافظة بابل وبعدها اهم الامراض التي تصيب الأبقار في محافظة بابل بسبب العناصر المناخية واخيرا اهم المشاكل التي تواجه تربية وانتاج الأبقار في محافظة بابل.

ثانياً- انواع الأبقار في العراق: تنقسم الأبقار في العراق الى نوعين:

1- ابقار المنطقة الشمالية:

أ- ابقار الشراوي: يعتقد ان عرف الشراوي العراقي من اصل كردستاني لتركز وجوده في شمال العراق قريبا من مصدره ولاشتراكه في عدد من الصفات مع الفريزيان والهولندي فكلاهما منحدر من اصل واحد وانها دخلت العراق من هضبة الاناضول وهي تنتشر في مختلف مناطق المحافظات الشمالية وانها تشكل 10% من مجموع العام لا عداد الأبقار المحلية في العراق.(انعام عبد الصاحب,ص18).



ب- ابقار الكرادي: وهي النوع الثاني من ابقار الجزء الشمالي من العراق ويطلق عليها هذا الاسم لأنها من نوع الأبقار المحلية وتستخدم هذه الأبقار لأغراض العمل فضلا عن استخدامها لأغراض انتاج الحليب واللحم وتتصف بالقوة وهي صفة مهمة للعيش في المناطق الجبلية وتشكل حوالي (30%) من مجموع الأبقار المحلية في المنطقة.(انعام عبد الصاحب, المصدر نفسة،ص18).

2- ابقار المنطقة الوسطى والجنوبية:

أ- ابقار المنطقة الجنوبية: ينتشر في المنطقة الجنوبية نوع من الأبقار التربيو الهندية التي تتميز بوجود سنام بين الرقبة والضهر وانها ذات لون احمر او احمر مرقع وان موطنها الاصلي غير معروف بالضبط وان محافظة البصرة هي المحافظة الاولى التي تتواجد فيها هذا النوع بعد جلبه من موطنه الاصلي وتشكل (50 %)من اعداد الأبقار المحلية في البلد وانها تستعمل في الدرجة الاساس في انتاج الحليب لتفوقها في هذا الجانب على باقي الانواع وانها تمتاز بصفات تجعل من الضروري اخذها بنظر الاعتبار عند وضع برامج التحسين.(محمد عباس العبيدي, ص33).

ب- ابقار السرستاكي: تنتشر في محافظات المنطقة الوسطى وخاصتا في محافظة بابل وجزء من النطقة الجنوبية وهذا النوع من الأبقار العراقية المحلية عدده قليل قياسا بالانواع الاخرى حيث لا يتجاوز العدد 10% من المجموع العام للأبقار المحلية في البلد.

ج- ابقار الدشتى: تنتشر في شرق العراق وفي المناطق الواقعة بين نهري دجلة والفرات ومن اهم مميزاته التشكيلية لون الجسم اصفر لمعاوي او رمادي او اسود مبقع بالوان مختلفة المخطط عادة اسود او رمادي فاتح ويكون احيانا ذا لونين غير منتظم القوام والقرون ومن صفاته انه اقل الانواع انتاجا للحليب

ء- الأبقار العراقية: ينتشر هذا النوع في معظم انحاء القطر وبصورة خاصة في قرى وارياف المنطقتين الوسطى والجنوبية ويتميز كونه خليطا نجم عن جراء تهجين الانواع المحلية بعضها لبعض الاخر ومن هذا فان الوانه واحجامه وانتاجه وباقي الصفات الاخرى فيه مختلفة وغير ثابتة وبذلك تزداد نسبة وجوده في المجازر .(محمود بدر علي السليم, ص128)

المبحث الثاني:

اولاً: العوامل الناخية المؤثرة على انتاج الأبقار في محافظة بابل:

تتاثر الأبقار شانها شان الأبقار الاخرى بالظروف المناخية كالإشعاع الشمسي ودرجات الحرارة والرياح والرطوبة والامطار فهي تعمل على اظهار التباين وبأشكاله المختلفة في انواعها واعدادها وتوزيعها المكاني بين منطقة واخرى في العالم, او ضمن الدولة وبالتفاعل مع الظروف الجغرافية الاخرى التي تساهم في هذا التباين فضلا عن ذلك فان تاثير الخصائص المناخية التي تترك تاثيرها على الفعاليات الحيوية والجسمانية كالنمو والتناسل والانتاج في الحليب والحوم.(خطاب صكار العاني وابراهيم المشهداني,ص293) ومن خلال تسليط الضوء في تاثير العناصر المناخية على الأبقار فان ذلك يتطلب معرفة تاثير كل عنصر مناخي سواء كان التاثير ايجابيا ام سلبيا وهي كالاتي:-

1-الاشعاع الشمسي: يعُد الاشعاع الشمسي مصدرا للاضائة والحرارة على سطح الارض فضوء الشمس يحتوي على العديد من الاشعة التي تختلف في اطوالها وموجاتها وتكونها واثرها ومن دراسة الطيف الشمسي يتح ان درجة الحرارة ترتفع على التوالي من البنفسجي الى الاحمر وتبلغ درجة الحرارة اقصاها في المنطقة تحت الحمراء غير المنظورة ومعظم هذه الاشعة والحرارة التي تصل الى الارض عن طريق الاشعاع تكون مقسمه بالتساوي بين المنطقه المرئية من الضوء والاشعة فوق الحمراء القريبة, ويتوقف تاثير الاشعة على الحيوان على مدى امتعاصها وفي هذه الحالة تظيف حملا زائدا على الحيوان يجب ان يتخلص منه او على مدى انعكاس الاشعة قبل وصولها الى سطح الارض، ويكون للون الحيوان اهمية كبيرة في تحديد درجة ما يختص من الاشعاع الشمسي الذي يقع على الحيوان اذ يمتص الون الابيض ما يقارب (20)% من الاشعاع المنظور الذي يقع عليه قي حين يمتص الونا لاسود (30)% من هذا الاشعاع بينما اللون الاحمر يعكس الاشعة فوق الحمراء بكثافة اكبر من الون الاسود.(انعام عبد الصاحب محسن, مصدر سابق, ص43). ويعدُ الضوء الشمسي من العوامل المهمة في نشوء عملية التركيب الضوئي كما ان طول النهار يؤدي دورا اساسيا في عملية الانماء والنمو اذ تعتمد هاتان العمليتان على بعض خصائص التساقط الطبيعية ونظام سقوط وتوزيع الامطار وبما ان محافظة بابل من المحافظات العراقية التي تتميز بتذبذب سقوط الامطار الشديدة التي ادت الى اتلاف اعداد كبيرة من الحيوانات وخاصة الأبقار نتيجة لجفاف الموسم الزراعي بصورة عامة وقد يؤثر الاشعاع الشمسي في حيوانات الماشية والأبقار فعند زيادة عدد ساعات الاضائة اليومية فانه يودى الى انخفاض الهرمون الذكري وبالتالي يؤثر على عمليه الاخصاب والتكاثر وكذلك تؤثر طول المده الضوئيه على نمو فروه الشعر خاصه في الأبقار وللاشعاع الشمسي اثر ايجابي في تنشيط تكوين فيتامين (D2) الضروري في بناء الهيكل العظمي فضلا عن اثر الاشعاع في تطهير اجسام الحيوانات وحضائرها من البكتريا والطفيليات.(عامر جبر عبيس, مقابلة شخصية).

2- الضغط الجوي: يعدُ الضغط الجوي عاملاً له تاثيران اولهما مباشر على الحيوانات اذن انه بالارتفاع يقل الضغط الجوي باعتباره يمثل وزن عمود الهواء المسلط على وحده المساحه وبكميه السنتيمتر مربع عند مستوى سطح البحر ويبلغ مقدار نحو 76 سم او 760 ملم او نحو 1013,2 مليار امال التاثير الثاني غير المباشر يبرز عن طريق تاثيره على سرعه واتجاه الرياح التي لها تاثير خاص على تربيه الحيوانات حيث ان بالارتفاع تضهر اثار مرضيه على الحيوانات التي تنقل تربتها من المناطق السهليه في المناطق الجبليه بسبب اختلاف الضغط الجوي كما حصل للأبقار في حالتي اشتراها سكان جبل مره في دارفور بالسودان من البدو الذين يعيشون في السهول المجاور لهم وجلبوها لتربيها في المنطقه الجبليه ذات ارتفاع يتراوح بين 4000 الى 6000 قدم مما ادى الى قلة خطوبتها وانعدامها تماما بعد مرور عدة سنوات عليها(سلام هاتف الجبوري, ص224).

3-درجه الحرارة: تعد الحراره من اكثر العناصر المناخيه في تربيه وانتاج الأبقار والتباين هذا التاثير على استجابه انواع الأبقار وسلالتها وتشير الدراسات ان الأبقار في المناطق الحاره (التريبو) تمتلك حوالي ضعف كثافه الشعر عن السلالات الاخرى فلها القدره على تحمل درجات الحراره العاليه وهذا السبب الذي من اجله يحتفض (التريبو) بدرجه حراره منخفضه وانه هذه الحيوانات تنتج كميه قليله من حراره الجسم نتيجه التغيرات البيولوجيه. فضلا عن ذلك فهي تمتلك مساحه سطحيه واسعه وثنيات كبير في الجلد بحيث تجعله ذو طيات كبيره واذان كبيره ايضا وبذلك تستطيع ان تتخلص من كميه كبيره من الحراره عن طريق التعرق وهذه الخصائص غير موجوده في الأبقار الاوروبيه (نهاد عبد المهدي, ص49). اما في الفصل البارد من السنه فتلجاء الأبقار الى العديد من الفعاليات التي تحاول من خلالها الاحتفاض بدرجه حراره جسمها من خلال زياده انتاج الحراره باكسدة الطاقه المخزونه وتحرير الحراره الازمه يمكن ان نستنتج ان ارتفاع درجات الحراره يؤثر على الأبقار, اما درجه الحراره المنخفضه فلا تعد ذات تاثير كبير عندما تكون وسائل تغذيه مستقرة ويبرز التاثير الحراري في عدة جوانب منها(أ.د ثابت حسين عبد,مقابلة مباشرة).انخفاض معدل تناول الغذاء حيث يؤثر ارتفاع درجات الحراره على الغده الدرقيه الحيوان حيث يقلل من نشاطها فينخفض افراز هرمون الثيروكسين وبسبب قله الشهيه عند الحيوان يؤثر على قله الاجترار عند الحيوان بينما يزيد عدد مرات شرب الماء التي تعمل على زياده التعرق عند الحيوان والتي تعمل على حفظ درجه حراره جسم الحيوان ومن خلال ذلك فانها تؤثر ايضا على نمو الحيوان لان ارتفاع درجات الحراره يقلل من نشاط فعاليات الحيوانات وكذلك تقليل ساعات الرعي خاصه عند الحيوانات ذات الحظائر المفتوحه وبالتالي تؤثر على انتاجيه الأبقار من الحليب واللحوم وكذلك لها تاثير على تناسل الأبقار اي تؤثر بصوره مباشره على تكاثرها لانها تمنع حدوث عمليه تكوين الحيامن عند الذكور وكذلك تقلل من افرازات الغده الادرينالية عند الأبقار الاناث وفي هذا الحال تكون نسبه الحمل قريبة من الصعب.(المصدر نفسه أ. د ثابت). وكذلك يختلف تاثير درجات الحراره من حيث الانخفاض والارتفاع على بعض الامراض التي تصيب الأبقار فعند ماترتفع درجات الحراره في فصل الصيف مع انخفاض معدل نمو الحيوان وزياده نسبه التعرق و انخفاض او فقدان الشهيه و ارتفاع نسبه التنفس عند الأبقار فقد تسبب ذلك اصابه العديد من الأبقار بالتهاب الرئوي والبكتيري طفيليه وامراض الثليدى والبيسرة واكثر انواع الفرازات التي تسبب الكثير من الامراض وتقلل من انتاجيه الأبقار اما عندما تنخفض درجات الحراره تكون نسبه التاثير على الحيوانات اقل مما هو عليه،حيث ان اكثر الانواع التي تتعرض للاصابة هي الأبقار التي تكون في الحضائر المغلقة بسبب ارتفاع نسبه الرطوبه فتصاب الأبقار بامراض الالتهاب المعوي (الاسهال) الميكروبات الجرثوميه وكذلك الاصابه بامراض الحمى القلاعيه وكذلك الاصابة بامراض تكزز المراعي(نقص المغنيسيوم)وحموضة الكرش(مخلف مرعي,ابراهيم القصاب, ص365). وان ارتفاع درجات الحراره يعرض الكثير من الحيوانات لعمليه الاجهاض وبما ان محافظه بابل الواقعه بين دائرتي عرض (32-33) فانها تستلم نسبه كبيره من درجات الحراره خاصه في فصل الصيف لتعامد اشعه الشمس على النصف الشمالي من الكره الارضيه ويصل ارتفاع درجات الحراره في بعض الاحيان الى (48 مئوية) مما يؤدي الى رفع درجه حراره جسم الحيوان ومنها الأبقار والتي تؤدي للاصابه الكثير من الامراض وذلك قد يعرضها الى عمليه الاجهاض (مخلف مرعي, ابراهيم القصاب, ص365).

4- الرياح: يتباين تاثير الرياح على الأبقار تبعا للعوامل البيئيه المؤثره في الطبيعه والعوامل البشريه التي تزيد او تقلل من سرعه الرياح، فظلا عن نوعيه الحيوانات ومدى تحمله التقلبات الجويه والظروف القاسيه وحسب نوعية الايواء سواء كانت في الحضائر او في المراعي(عادل الراوي, وصفي السامرائي,ص194). وتعد الرياح عاملا اساسيا في نقل الامراض والحشرات من موقع الى اخر وعبر الاقاليم والرياح الحاره تكون اكثر خطورة في نقل الامراض والافات من الرياح الباردة لان ارتفاع درجه حراره الرياح يساعد على عمليه تفقيس البيوض وتنشط من التكاثر الامراض وفي الوقت نفسه تعمل الرياح على نقل الامراض والحشرات فانها تعمل كعارض لعمليات المكافحه التي يقوم بها الانسان للحد من انتشار الامراض والافات الزراعيه التي تؤثر بدورها على اصابه الأبقار لانها تعتمد في غذائها على المحاصيل الزراعيه بالدرجه الاساس خاصه في الحضائر

المفتوحه التي يكون غذائها الرئيسي هو المحاصيل الزراعيه حيث تنتقل العدوى الى تلك الحيوانات وهذا يعرضها للكثير من الامراض التي قد ذكرت سابقا (انعام عبد الصاحب, مصدر سابق,ص15). وتسهم الرياح بدور الوسيط في نشر الامراض والاوبئة التي تصيب حيوانات الماشية وكذلك تسهم الرياح نفسها في تعرض الحيوانات الامراض عن طريق العواصف الترابيه القويه التي تؤثر في الجهاز التنفسي وتلوث غذاء الحيوانات بالاتربة المواد العالقه.

5- الرطوبة: يرتبط تاثير الرطوبة في صحه حيوانات ارتباطا وثيقا ومباشرا بدرجه الحراره اذ تعيق الرطوبة ألمرتفعه تفريغ الحرارة الزائدة بواسطة التبخر مما يؤدي الى زيادة الاجهاد الحراري وان معدل الرطوبة النسبية في منطقه الدراسة بلغ (44,61) وهو ما يتميز بانخفاض نسبتها وللرطوبة اثر في انتاج الحليب في حال ارتفاعها الى (13) (90%) مع ارتفاع درجة الحرارة الى (29 م) وقد تؤدي الى انخفاض نسبه الحليب في الأبقار كما ان للرطوبه تاثير مهم على طبيعة نمو الماشية واحجامها اذ تعتمد كميه الامطار الساقطه ونسبة الرطوبة في الجو مسؤله الى حد كبير بتوزيع المراعي و درجه كثافتها وانواعها وطبيعه نموها لهذا فهي تؤثر بشكل غير مباشر في تحديد نوعية الحيوانات ودرجه تواجدها كما انها تؤثر في حجم الحيوان وطبيعه نموه ففي المناطق الحاره التي تمتاز بغزارة الامطار ورطوبتها المرتفعه تكون الحيوانات صغيره الحجم لانه يجب عليها التخلص من من الحيز الحراري الزائد عن طريقه التبخر من جهه وان المراعي في هذه المناطق تمتاز بسرعه نموها وانخفاض قيمتها الغذائيه لقلت محتوياتها من العناصر الغذائيه الضروريه وارتفاع ماده السليلوزمما لا يساعد على النمو السريع للحيوان، اما في المناطق المعتدله الرطبه يكون نمو الحشائش بطيئا وتحتوي على نسبة قليله من ماده السليلوز الخام, مما يترتب عليه ان الحيوانات تتغذى عليها وتنمو عليها بسرعه مقارنه مع الحيوانات التي تتغذى على حشاش المناطق الحاره الرطبه فعليه أصبحت ابقار الحليب وصناعه الالبان تتركز في مناطق المناخ المعتدل الرطب في شمال شرق اوروبا وشمال شرق الولايات المتحده الامريكيه الى الجنوب من البحيرات العظمى و جنوب شرق كندا.(سلام هاتف, مصدر سابق,ص223) اما بالنسبه المحافظه بابل فانها تسجل ادنى معدلات الرطوبة في شهر تموز تبلغ(26مْ) بينما سجلت اعلى معدلاتها في شهر كانون الثاني بلغت (70مْ) فتكون ملائمه لتربيه الأبقار بنوعيها الحليب واللحوم كذلك توفر مياه الري للتعويض عن الامطار و زراعة محاصيل العلف المختلفه (انعام عبد الصاحب, الجمعية الجغرافية العراقية.ص35).

6-الأمطار: تعد الامطار من العناصر المناخيه التي تؤثر بدرجه كبيره وبصوره غير مباشره بتربيه الأبقار وانتاجها وذلك من خلال تاثيرها في نوعيه الاعلاف الخضراء وكميها فتسبب زياده كميه الامطار واعتدال درجات الحراره الى زياده ظهور نباتات المراعي الطبيعيه التي يعتمد عليها في غذائه وتتراوح نسبة سقوط الامطار في منطقه الدراسة بين (0,8 ملم - 28,1ملم) ومع زياده كميه الامطار الى درجه كبيره فان المرعى ينمو سريعا و تصبح قيمته الغذائية قليله مما لا يساعد على سرعه نمو الحيوانات والاحوال التي تكون فيها كميه الامطار كافيه ودرجه الحراره منخفضه فان درجه الحراره لا تسمح بتبخر المياه وتنمو الحشائش ببطء و بذلك فان هذه الحشاش تحتوي على نسبه قليله من السليلوز الخام مما يترتب عليه من الأبقار التي تتغذى على هذه الحشائش تنمو بسرعه اذا ما قيست مع الحيوانات التي ترتبط في مراعي المناطق الغزيرة الامطار المرتفعه الحراره (م.م خلود علي حسين,ص24).

الجدول (1) معدلات الخصائص المناخية لمنطقة الدراسة (2010- 2017)

الاشهر	الاشعاع الشمسي	درجة الحراره م	كمية الامطار ملم	الرطوبة النسبية%	الرياح م/ث
ك1	6,45	12,8	28,1	71,6	2,4
شباط	7,40	16,2	13,2	60,74	3,0
اذار	7,80	22,5	11,7	53,51	3,7
نيسان	8,50	24,2	18,4	42,53	3,5

مايس	9,20	31,2	0,8	31,86	3,2
حزيران	11,40	36,4	-----	26,53	3,8
تموز	11,60	35,4	-----	26,96	4,0
اب	12,22	39,4	-----	29,24	2,6
ايلول	8,40	36,3	1,0	32,98	2,5
ت1	6,50	31,8	4,3	39,89	2,3
ت2	6,10	23,2	20,3	54,92	2,8
ك1	8,73	17,3	16,9	68,32	2,3
المعدل السنوي	8,60	27,1	114,8	44,61	3,0

المصدر: جمهورية العراق، وزارة النقل والمواصلات، الهيأة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، 2017، بيانات (غير منشورة).

ومن خلال ملاحظه الجدول (1) يمكن القول بان مناخ منطقه الدراسة يتصف بملائمه لتربية حيوانات الماشية ومنها الأبقار فقد ساعدت درجات الحرارة وكميه الامطار المتساقطة في فصل الشتاء على توفير نسبه قليله من الغذاء اللازم لنمو اعداد من الحيوانات فضلا عن استلام منطقه الدراسة كميه من الاشعاع الشمسي ذي العلاق بصحه الحيوان وتباين نوعيه وكميه منتجاته من الحليب واللحوم وعلى الرغم من خصائص مناخ منطقه الدراسة تتباين في كمية الامطار الساقطة فتعوض عن هذا التعرق يوجد كميه كافيه من المياه السطحية المتمثلة في مياه شط الحلة والانهار الواقعه على جانبيه والتي تؤخذ المياه منه له دور كبير في تربيه حيوانات الماشيه ولاسيما الاغنام الجاموس التي تعتبر الاساس في سد الحاجه المحليه لسكان منطقه الدراسة من منتجاتها مثل الالبان واللحوم والجلود وغيرها وكذلك بالنسبه لمعدلات كل من الرطوبة النسبية ولتبخر الرياح فانها تساعد على تربيه الأبقار في منطقه الا ان بعض التغيرات المناخيه التي تتسبب في بعض الاحيان اصابه الحيوانات بامراض مختلفه.

ثانياً: انواع الحضائر لتربيه الأبقار في محافظه بابل

1- الحضائر المغلقة: يتميز هذا النوع من الحضائر ببقاء الأبقار طول الوقت في الحضيره ليلاو نهارا وتقدم لها الخدمات داخل الحضيرة وتنقسم الحضيره بحواجز كل واحد منها مكان خاص للغذاء ويسمى (معلف) اوكلها تاكل في مكان واحد يسمى (طوله) واكثر انواع الأبقار التي تتواجد في هذا النوع من الحضائر لاغراض انتاج الحليب او اللحوم (در الشافي عمر, ص25). واكثر هذه الحضائره هى في مراكز بعض الاقضيه والنواحي التابعة للمحافظه اما بالنسبه لغذائها فانها تعتمد على بعض المحاصيل العلفيه ومنها الجت و البرسيم حيث يقوم المزارعون باقتلاعها او حشها و تقديمها للحيوانات لانها لا تخرج عن الحضيرة اما بالنسبة لمحاصيل العلفيه الاخرى التي تقدم لها لانها لا ترعى في حقول او مراعي حره و تستخدم حبوب المحاصيل الحنطه والشعير والرز والذرة و القطن والتمور انها تجرش و تقدم كعلف للحيوان بعد خلطها مع التبن وتعتبر اعلاف مركزه (يوسف عبد المجيد, ص198). و ما تحدث به مربي الأبقار في الحظائر المغلقة لطيف مظلوم عبد انه يقوم بتقديم انواع الخدمات للأبقار التي توجد في الحقول وهي على نوعين الاول لغرض الحليب وثانيه هي لاغراض اللحوم وانها من نوع (الذكور) ولاكن من حيث تاثرها بالظروف المناخيه تكون ذات تاثير سيء عليها عندما ترتفع درجات الحراره نلاحض الحيوانات تمتنع عن الاكل وانما تشرب الماء فقط وانها تتاثر بسبب ماده بناء الحقل التي تزيد من درجه حراره الحقل وهي مادة البلوك والاسمنت و صفائح الحديد اما من حيث الرطوبه في فصل الشتاء عندما تسقط الامطار تكون ذات تاثير سيء جدا اصابه العديد من الحيوانات بمختلفه الامراض و منها ابو حنجر وابو خليف صورة (1)الحضائر المغلقة في مخافظة بابل.

2- **الحظائر المفتوحة:** يتميز هذا النوع من الحضائر بترك الأبقار طليقه اما داخل الحضائر في الاحواش بسيطه تلحق في البيوت و كذلك تمارس مثل هذه الحيوانات الرعي في المناطق المفتوحه وانها اكثر الحيوانات عرض للتغيرات المناخيه في فصل الصيف و الشتاء وانها تكون اكثر الانواع مقارنه للخصائص المناخيه من انخفاض درجات الحراره و ارتفاعها لانها تعرض للاشعه الشمسيه في النهار من خلال رعيها في المناطق الزراعيه وفي الليل تكون في اماكن خارج الحضيرة لكنها تتاثر ببعض الحيوانات البسيطه مثل (البعوض والذباب) التي تعتمد في غذائها على الأبقار لكنها تقوم بنقل الامراض من حيوان لاخر(أ.د عامر جبر, مصدر سابق). ومن خلال اللقاء مع مربي الأبقار في الحضائر المفتوحه عبد الامير علي جوده تحدث عن تاثير المناخ على الحيوانات انه قال عندما ترتفع درجات الحراره في فصل الصيف في النهار انها تعمل على ارهاق الحيوانات من خلال زيادة سرعه التنفس وزياده التعرق تعرض الحيوانات فقدان الشهيه وعدم تناول الا في فترات قليله في وقت الصباح المبكر وفي وقت المساء عند الساعه السادسه عصرا و انتشار انواع كثيره من الذباب والقراد مما تسبب هذه الحشرات بنشر مختلف الامراض وخصوصا الحمى وابو صفار اما عند حلول فصل الشتاء تنخفض درجات الحراره وعدم توفر الاعشاب التي تتغذى عليها الحيوانات لقلة سقوط الامطار تتاثر الحيوانات بالكثير من الامراض ومنها الاجهاض (الالتهاب المعوي الاسهال) وانه قال عندما تتوفر الاعشاب و الخدمات البطرية و معالجه بعض الامراض التي تصيب الحيوانا وبالامكان زياده اعداده وتربية عداد اكثر وان تربيتها لا يتطلب جهد كبير واكثر انواع هذه الحضائر تنتشر في المناطق الريفيه من المحافظة وانها تعتمد على مخلفات المحاصيل الزراعيه مثل الذره والقمح والشعير التمور وانها تعتمد على النباتات الطبيعيه مثل القصب و البردي و النباتات المائيه الاخرى التي تنمو في مجاري الانهار والجداول وكذلك بعض محاصيل العلف الاخرى مثل الجت و البرسيم و بعض النباتات الطبيعيه مثل الحرفش والجفجاف والصفيره والعرندس وغيرها،صورة (3) توضح ذلك.

المبحث الثالث

اولاً: انواع الامراض التي تصيب الأبقار في محافظة بابل بسبب الظروف المناخية

1- امراض جرثومية:

أ-الاسهال البقري

ب- التهاب الطكلية والحويضة (السالمونيلا)

ج- بكتريا الدم (سوميناس)

ء- التهاب العين المصدي (اللسيتيريا)

هـ- البيريميات(ليبتو سيروز)

و-الجمرة الخبيثة او الوذمة الخبيثة

ن- الجمرة العرضية(لباستوبلا)

ع- داء العصيات النيكروزية (مرض السل)

ط- التهاب الامعاء النيكروزي (البروسيلا)

2- **امراض فايروسية:**

أ-الاسهال الفيروسي

ب-الاصابه بفيروس شوزان

ج-داء الاورام الحليميه

ء-الطاعون البقري

هـ-فايروس الانفي (رنيو)

و-انفلونزا الأبقار

ي-داء الكلب

ن- مرادف ابياراكي

ر-اللسان الازرق

ز-لوكيميا الأبقار (الليكوزس)

ح-الاصابه بفيروس ادينو

خ-الاصابه بفيروس.rs

ج-الاصابه بفيروس كورتا (الحمى القلاعية)

3- **امراض استقالية:**

أ-الخزل الولادي (نقص الكاليسيوم).

ب-تكزز المراعي (نقص المغنسيوم).

ج-التهاب الصفائح الحساسه.

ء-التسمم بنبات السرخس.

هـ-حموضه الكرش.

ن-مرض الكيتوزس.

4- **امراض فطرية:**

أ-اللسان المتخشب.

ب-الفطر الاشعاعي (الفك المستورم).

ج-مايكوبلازما الرئوي.

ء-القراع (السعن).

هـ-ديدان طفيليه.

5- **الامراض:**

أ- الاكلاميديا (الاجهاض الكلاميدي).

ب-مرض القلب المائي.

اهم انواع القاحات الوقائية:

1- المضادات الحيوية.

2- مضادات الديدان.

3- منشطات والفيتامينات.

4- علاج وقائي لامراض (ابو حنيجرة وابو خليف).

5- يروب لانت علاج ضد القراد وابو صغيرة.

6- توقور دي ميل 24D علاج وقائي اكثير من الجراثيم والميكروبات.(د.ثابت حسيي عبد, مصدر سابق, مقابلة مباشرة).

ثانياً: المشاكل التي تواجه الثروه الحيوانيه في محافظه بابل

1- **الامراض:** ان العنايه الطبيه بالثروه الحيوانيه غير كافيه من قبل المربين والحكومات المحليه وذلك لعدم الاهتمام بهذه الثروه الاقتصاديه للمحافظه نجد حوالي 4 ملايين راس من الأبقار في مختلف اقضيه ونواحي المحافظه بينما نجد ان عدد الاطباء البيطريين قليله جدا وهم غير قادرين على اداء الخدمات اللازمه لهذه الأعداد الهائله فضلا عن عدم وجود المعامل الكافيه التي تقوم بانتاج الامصال واللقاحات اللازمه لها.(1)مديرية الزراعة في المحافظة.

2- **التغذية:** تشكو الماشيه في منطقه الدراسة من نقص في التغذيه ويعيش على النباتات الاعشاب الجافه والتبن في بلد كالعراق الذي تلعب فية الزراعه دورا مهما وان حياة الماشيه مرتبطه ارتباط مباشراً بالزراعه التي لا تزال بدائيه في اكثر مراحلها اضافه

الى عدم تحسين نوعيتها فمن الضروري توفير الغذاء الكافي لها خلال فصل الصيف والشتاء ومن الضروري خارج زراعه العلف الاخضر الى الدوره الزراعيه كما تفعل بعض الدول والمحافظات الاخرى.

3- **التربية:** ان مالكي الماشية في المحافظه لا يزال القسم الاكبر منهم يعتمد با ختياره لها على الشكل الضاهري دون ان تكون لهم معرفه باصولها و انتاجيه امهاتها وهذا بلاشك يؤدي الى انخفاض الانتاج الحيواني فمن الضروري لذلك وضع منهاج تحسين فصائل الحيوانات في محطه تجارب حكوميه متعدده وتوزيعها على المناطق التي تقوم بتربيتها.

4- **المعاملة (العناية):** ان معامله الحيوانات (الأبقار) في منطقه الدراسة لا تودي الى استقلالها اقتصاديا للحصول على انتاج مربح من الحضائر الضروريه المناسبه ان تاوي اليها الحيوانات خلال فصل الصيف القائض وفصل الشتاء القارص غير متوفره من الاخطاء الشائعه في تربيتها تركي العجول تتغذى على حليب امهاتها بعد الولاده بمده طويله وهذا يؤثر على انتاج امهاتها كذلك عدم وضع جدول لتقديم العلاج اللقاحات الضروريه للوقايه من مختلف الامراض المنتشره بسبب تلوث المياه والهواء من الحشائش التي تتغذى عليها.

5- **الاستهلاك:** عدم العنايه بالثروه الحيوانيه من قبل الجزارين (القصابين) في عمليه استهلاك اللحوم حيث يوجد في المحافظه حوالي اكثر من (1000) قصاب يقوم يوميا بذبح مختلف انواع الحيوانات وهذا يهدد بانقراض الحيوانات ويكون خطرا على الثروه الحيوانيه في المحافظه لانهم يمارسون عمليه الذبح بصور مفرطه دون مراعاه نسبة ما يستهلك المواطن يوميا وكذلك اعتماد الكثير من المناسبات في تقديم غذائها على لحوم الأبقار سواء في مجالس العزاء او مناسبات الزواج التي تحدث في المحافظه بصوره مستمره انها تستهلك لحوم الأبقار بالدرجه الاساس وهذا ما يعرضها للانقراض اوخفض نسبتها وتعتبر عامل مكمل للظرف المناخيه التي تعاني منها هذه الثروة وحيوانيه.(وزارة الزراعة العراقية، مديرية زراعة بابل).

6- **الارشاد والفنيون:** ان الارشادات الموجهه نحو تنميه الثروه الحيوانيه في محافظه بابل قليلة جدا وغير موجوده فمن الضروري وضع برنامج متكامل وفق تخطيط متكامل يشمل الكثير من المشاكل التي تواجه اهم جزء من اجزاء القطاع الزراعي في المحافظه وان الخدمات الارشاديه لا تزال غير كافيه وان وجدت يجب ان تتبع هذه الاجزاء من اجل النهوض بالثروه الحيوانيه.(صكار العاني, ابراهيم عبدالجبار المشهداني, جغرافية الوطن العربي, بغداد, 1999,ط2,ص297).

1-تحويل تربيه الحيوانات الى طريقه اقتصاديه بدلا من ان تترك بيد افراد القبائل او الفلاحي.

2- توجيه الفلاح الى ارشادات اخرى من حيث الفعاليات الزراعيه.

3- توجيه الفلاح و تدريبه على بعض الصناعات الزراعيه كصناعه الالبان او التعليب.

4-تنظيم قانون ذبح الحيوانات والذي يمنع بموجبه ذبح الاناث او التقليل من ذبحها والتي يقل اعمارها عن سنتان.

الجدول (2) يمثل اعداد الأبقار في محافظة بابل حسب الاقضية كما موضح في خريطة رقم (2)

القضاء	ذكور غير بالغة	اناث غير بالغة	ذكور بالغة	اناث بالغة
المركز	13653	15086	3738	29216
المحاويل	7411	22627	2029	50264
المسيب	7411	9554	2029	25111
الهاشمية	10532	14080	2883	29534
المجموع	39007	61347	10679	134125

المصدر / وزارة الزراعة, مديرية الزراعة في محافظة بابل, الاطلس الزراعي في محافظة بابل (2017)

الاستنتاجات:

1- قلة التاثير المناخي في التباين المكاني لواقع الثروه الحيوانيه في محافظه بابل وذلك لتشابه ظروفها المناخيه وخاصه الظرف الحراري وقله الامطار والرطوبه النسبيه التي عوضا عنها بكفايه المياه السطحيه في منطقه الدراسة.

2- ادى تباين نوعيه التربة بين مناطق اكتاف الانهار احواض الانهار الى تحديد صلاحياتها للانتاج الزراعي بحيث اصبحت مناطق الاحواض مناطق صالح التربيه الماشية توفير الغذاء الملائم في محاصيل الشعير والبرسيم و مخلفات الرز وكذلك الذرة بنوعيها.

3- تم تظهير صفه التخصص في الانتاج الحيواني في منطقه الدراسة بل ظهر هناك تنوع بالرغم من وجود التباين السكاني في الوحدات الاداريه بين اعداد هذه الحيوانات

4- تباين اعداد الأبقار في منطقه الدراسة وذلك بسبب تشابه الظروف الطبيعيه مما ادى الى تشابه التوزيع الجغرافي لها اما تباين التوزيع يرجع الى عوامل بشريه اخرى

5- قله الخدمات البيطريه والمراعي الطبيعيه من اهم المشكلات التي تواجه تربيه الأبقار في محافظه بابل مما اثر على قلة اعدادها في عموم منطقه الدراسة

6- قله مساهمه الدوائر والحكومات المحليه بتطوير الثروه الحيوانيه اذا لم تساهم في توفير الاعلاف المركزه توزيعه على الحائزين وقلة الخدمات البيطريه والتحسين الوراثي من اجل ايجاد سلالات جديده تساعد على انتاج الحليب والحموم الحمراء

7- تتعرض الأبقار في منطقه الدراسة الى عده امراض منها الفيروسيه والبكتيريه والديدانيه وقد تمكنت الجهات المختصه من معالجه وتلقيح اعداد كثيره من الثروه الحيوانيه

التوصيات:

1- توفير الاعلاف المركزه وتزويد مربي الأبقارفي منطقه الدراسة بها مقابل مبالغ رمزيه من اجل زياده اعداد الحيوانات

2- التخصص في تربيه المواشي وذلك من اجل الحصول على كفاءات اكثر وانتاجيه اعلى يشمل بتوافق مع المقومات الطبيعيه والبشريه والبايلوجية في منطقه الدراسة

3- تحسين السلالات الحيوانيه وخاصه الأبقار اللتي تختص بانتاج الحوم والحليب عن طريق التهجين من خلال استيراد هذه النوعيات للحصول على انتاجيه جيده

4- ضروره الاهتمام بكوادر البيطرية المتخصصة بتطوير الثروه الحيوانيه وزياده اعداد الاطباء المرشدين و البيطريين واقامة حملات لقاحية من قبل مديريات الزراعة في المحافظة للوقاية من انتشار الامراض.

5- العمل على ادخال مربي الأبقار في دورات تثقيفيه من اجل تحسين نوعيه الأبقار والاهتمام بتربيتها لانها ذات اهميه اقتصاديه للمحافظه

6- المحافظه على هذه الثروه الحيوانيه من خلال متابعت بعض الجزارين والتقليل من ذبحها و تسريبها خارج المحافظه.

المصادر والمراجع

1- عبد العزيز شرف. مستقبل الثروة الحوانية في الوطن العربي, القاهره, المؤسسة المصرية العامه للتأليف.

2- انعام عبد الصاحب محسن الياسري, أثر المنُاخ في الأمراض التي تصيب الأبقار في محافظتي بغداد وبابل, رسالة ماجستير, جامعة بغداد, كلية التربية, ابن رشد, 2004.

3- محمد عباس العبيدي, التوزيع الجغرافي للأبقار والجاموس ودورها الانتاجي, رسالة ماجستير, جامعة بغداد, كلية الاداب,1997.

4- محمود بدر علي السليم, المقومات الجغرافية لانتاج الالبان في مافظة بابل, اطروحة دكتوراه, كلية الاداب, جامعة البصره, 1999.

5- خطاب صكار العاني وابراهيم المشهداني, جغرافية الوطن العربي, ط2, 1990.

6- أ.م عامر جبر عبيس, دكتوراه طب بيطري, جامعة القاسم الخضراء, مقابلة شخصية.

7- سلام هاتف الجبوري, أساسيات علم المناخ الزراعي, جامعة بغداد,ط1.

8- نهاد عبد المهدي الدليمي, الحيوانات التي تغير غطائها الشتوي مبكراً حيوانات مناسبة للمناطق الحاره, مجلة ابقار واغنام الشرق الاوسط, العدد49, 2005.

9- أ.م ثابت حسين عبد, جامعة القاسم الخضراء, كلية الطب البيطري, مقابلة شخصية.

10 – مخلف شلال مرعي و ابراهيم محمد حسون القصاب, الجغرافية الزراعية, جامعة الموصل.

11 – عادل سعيد الراوي ووصفي عبد المجيد السامرائي, المناخ التطبيقي, بغداد, وزارة التعليم العالي والبحث العلمي, .1990

12 – انعام عبد الصاحب محسن الياسري, أثر الحرارة والرطوبة على اصابة الحيوانات ديدان الرئه, جامعة القادسية, ككلية الاداب, الجمعية الجغرافية العراقية.

13- خلود علي حسين, التباين المكاني لتوزيع الماشية في قضائي الشامية والحمزه, رسالة ماجستير, جامعة القادسية كلية الاداب.

14- فاضل عبد العباس الفتلاوي, تحليل جغرافي للخصائص المناخية وعلاقتها بالانتاج الزراعي في محافظة بابل,رسالة ماجستير, جامعة الكوفة, كلية الاداب, .2010

15- درالشافعي عمر, الهيئة العامه لشؤون الثروة الحيوانية, قطاع الثروة الحيوانية, ادارة الانتاج الحيواني, مركز ابحاث الأبقار.

16- يوسف عبد المجيد, جغرافية المناخ والنبات, ادارة الفكر العربي,2005.