

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية علوم وتكنولوجيا الانتاج الحيواني

قسم علوم وتكنولوجيا الانتاج الحيواني



بحث تكميلي لنيل درجه بكالوريوس الشرف

بعنوان:

الاثرااقتصادى لمرض النيوكاسل علي مربى الدواجن

Economic impact of the disease, Newcastle poultry farmers

ولاية الخرطوم – (محلية بحري – محلية شرق النيل)

أعداد الطاببات:

ايمان يوسف ديدان

جاكلين كنت كرسنوفر

اشراف:

د/مناهل التجانى حسن

أغسطس 2016م

الآية

(وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ
بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَّمٌ أَمْثَالُكُمْ ۚ مَا فَرَّطْنَا فِي
الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ
(٣٨)

صدق الله العظيم

سورة الأنعام الآية (38)

الإهداء

أهدي هذا الجهد

إلى ..

والديّ متعهما الله بالعافية

إلى ..

أفراد أسرتي وكل أهلي الأعزاء

والى

إخواني الاعزاء

والى كل الباحثين الصابرين بأسم العلم

إليهم جميعاً أهدي هذا البحث

الشكر والتقدير

● الشكر والحمد لله المعطي المانع.... الحمد لله الذي لا يحمد إلا إياه .

الشكر للدكتورة / **مناهل التجاني حسن** مشرفة البحث التي بذلت وقتها النفيس وامتدتنا بفكرها و توجيهاتها وكانت لنا معالم في الطريق .

- الشكر من قبل ومن بعد لله رب العالمين .
- الشكر لإدارة كلية علوم وتكنولوجيا الانتاج الحيواني قسم علوم وتكنولوجيا الانتاج الحيواني .
- الشكر لكل من أعانني في إعداد هذا البحث .

الفهرس

رقم الصفحه	الموضوع
أ	الآية
ب	الاهداء
ج	الشكر والعرفان
د-هـ	الفهرس
و	ملخص البحث
ز	Abstract
1	المقدمه
2	اهميه البحث
2	مشكله البحث
2	اهداف البحث
2	حدود البحث الزمانيه والمكانيه
2	منهج البحث
الفصل الاول مرض النيوكاسل	
3	منشأ ومصادر الامراض في المزارع
4	تصنيف امراض الدواجن
8-4	تشخيص امراض الدواجن
14-8	طرق انتشار الامراض
14	السيطرة على امراض الدواجن
15	مرض النيوكاسل

15	تصنيف الفيروسات
20-16	تاريخ المرض
25-20	طرق انتشار مرض النيوكاسل
28-25	برنامج تحصين مرض النيوكاسل
الفصل الثاني الاثراالاقتصادي للنيوكاسل	
29	الموقع الجغرافي للسودان
30-29	نبذه عن محافظتى بحرى وشرق النيل
31-30	الخسائر الاقصاديه
الفصل الثالث التحليل والمناقشه والنتائج	
48-32	التحليل والمناقشه
52-49	النتائج
53	التوصيات
54	الخاتمه
55	المراجع
58-56	الاستبيان

ملخص البحث :

اجريت الدراسة في مزارع بمحليتي بحرى وشرق النيل في المناطق (الحلفايا- شمبات-المايقوما-العيلفون-ام ضوبان) في الفترة الزمنية أغسطس 2016م وذلك بغرض التعرف على الاثر الاقتصادي لمرض النيوكاسل علي مربى الدواجن للحد من هذا المرض وزيادة الدخل الخاص والدخل القومي .

حيث تم التحليل عن طريق التحليل الاحصائي البسيط (SPSS) .

وشملت هذه الدراسة على عدد 20مزرعه يتراوح حجم القطيع فيها ما بين اقل من 500 الى اكثر من 1000 وتهتم معظم هذه المزارع بتربيته السلالات الهجين وذلك لزياده الانتاجيه وتبين ان الغالبية العظمي من الحظائر مغلقة مما يؤكد الاهتمام بالبيئه والتحكم في الامراض الفيروسيه وتتبع هذه المزارع الطرق الحديثه في عمليه التنظيف .

تعتمد هذه المزارع في تغذيتها على الاعلاف الجافه والمركزات والاضافات وذلك لانتاج علائق موزونه لجعل القطيع مقاوم للامراض .

وتبين ان هذه المزارع تستخدم الفحص الدورى لهذا المرض مستخدمه الفحص بالكشف المعملى والنظرى للتأكد من سلامه او اصابه القطيع.

كما ان المزارع تحدث التى بها اصابات تتبع اسلوب العزل او الاعدام لكي لا تنتقل العدوى الي باقى القطيع.

وايضا ان وجود العماله المخصصه في هذه المزارع يمثل الغالبية العظمى الامر الذي جعل الوعي بهذا المرض واضح في اسلوب الوقايه وبالتالي الحد من هذا المرض.

استخدم المنهج الوصفي والمنهج التاريخي ومنهج دراسة الحالة واعتمد هذا البحث على المصادر الثانوية التي تتمثل في الكتب والمراجع والتقارير والبحوث السابقة مع المصادر الأولية التي تتمثل في المقابلات الشخصية مع مربى الدواجن واصحاب المزارع ، واستخدم التحليل الاحصائي البسيط في التحليل والنتائج .

ABSTRACT

The study was conducted in Khartoum North . farm East of Nile regions (Almaigoma-Alaelafon-M Doban) and central of the Khartoum North (Alhalfaya - shambat) in the period August time 2016 in order to recognize the economic impact of the disease, Newcastle poultry farmers to reduce this disease and increase your income and national income. Where analysis by simple statistical analysis (SPSS).

This study included the number 20 farm ranges from the size of the herd where between less than 500 to more than 1,000 interested most of these farms are breeding hybrid strains in order to Veadh productivity and show that the vast majority of the barns are closed which confirms the concern for the environment and control of viral diseases such farms roads and modern tracking process cleaning.

These farms rely fed on dry feed, concentrates and additives to produce balanced diets to make the herd is resistant to disease. It turns out that these farms are using regular screening for the disease employer screening detects laboratory and theoretical to ensure the safety of the herd or injury.

It found that farms that have injuries follow the style of the insulation or the death penalty so as not to infect the rest of the herd.

And also to the existence of labor dedicated to this farm represents the vast majority which made awareness of the disease is evident in the style of the prevention and thereby reduce the disease.

Use descriptive method and historical approach and the methodology of the case study and adopted the present research on secondary sources, which are in the books, references, reports and previous research with primary sources, which is the personal interviews with poultry farmers and ranchers, and use specialist analysis simple analysis and results.

Key words:

Poultry Newcastle disease virus classfection of disease treatment breeds vaccin

المقدمة

شهدت تربية الدواجن في الآونة الاخيرة تطوراً كبيراً في العالم حتى تحولت من الزراعة الى صناعة الدواجن ، وقد نتج هذا عن التطور الضخم والتربية المكثفة ان تعرضت هذه الصناعة لمشاكل صحية كبيرة وبالتالي لخسائر مادية فادحة ، وحيث ان الطيور السليمة تعتبر هي اساس الربح في حين ان الطيور المصابة هي التي تسبب من جهتها الخسائر الاقتصادية والمالية وحيث انه من الصعوبة بمكان تفادي كافة الخسائر التي تلحق بقطاع تربية الدواجن ، الا انه يمكن تخفيضها عن طريق اتباع برامج الصحة ومراقبة الامراض ، وغالباً مايكون العلاج في الحالات المرضية المتقدمة لمرض ما عديم الفاعلية ، وعلى ذلك فالحل الامثل هو الوقاية من هذا المرض .

ويجب ان نتذكر ان الكثير من المشاكل الصحية التي تحدث في مزارع الدواجن والتي تسمى (أمراضاً) سببها أساساً خطأ في أحد جوانب الادارة او الظروف البيئية والقصور في اجراءات الوقاية في مزارع الدواجن .

وعلى الرغم من التحكم في انتشار الامراض بالتحصينات أصبح الان الطريقة المتبعة والمقبولة الا ان عملية التحصين يجب ألا تؤخذ على أنها مضمونة تماماً ، وكثير من المربيين يعتقدون ان عملية التحصين تمثل الحماية الكاملة للطيور من الامراض ، ولكن في الواقع هنالك عوامل واجراءات صحية تكمل عملية التحصين .

والركائز الاساسية في عملية الوقاية تتلخص في الوقاية :

الوقاية وعوامل الحد من انتشار الامراض .

التحصينات وبرامج التحصين في مزارع الدواجن .

الأدوية وطرق تقديمها . (1)

1/ اهميه البحث

تكمّن اهميه البحث في معرفه الخسائر الاقصاديه الناتجه عند الاصابه بمرض النيوكاسل التي تؤدى الى نقص في انتاجيه المزرعه.

2 / مشكله البحث

نسبه لكثرة الاصابه والانتشار بهذا المرض يحدث نقص ملحوظ في انتاج المزرعه وذلك يؤدى الي الندرة والحصول علي كتاكيت متدنيه الجودة من حيث النوعيه .وهي مشكله قطيع بأكمله وليس مشكله فرديه عند دجاجة واحده .

3/اهداف البحث

- 1/ التعرف على خطورة مرض النيوكاسل
- 2/مدى الخسائر الاقصاديه لهذا المرض
- 3/التعرف على كيفيه تقليل الاصابه بمرض النيوكاسل .

4 / اهميه البحث

تكمّن اهميه البحث في معرفه الخسائر الاقصاديه الناتجه عند الاصابه بمرض النيوكاسل التي تؤدى الي نقص في انتاجيه المزرعه.

5/ حدود البحث

اجرى هذا البحث على المزارع في محليه بحري و شرق النيل في الفترة من أغسطس 2016م.

5 / منهج البحث

المنهج هو المنهج الوصفي والمنهج التاريخي ومنهج دراسه الحاله ويعتمد البحث على المصادر الثانويه تتمثل في الكتب والمراجع والتقارير والبحوث السابقه وعلى المصادر الاوليه التي تتمثل في المقابلات الشخصيه مع مربى الدواجن واصحاب المزارع .

اضافة الى الطريقة الاحصائية (SPSS) في التحليل .

منشأ ومصادر الأمراض في المزارع :

هنالك مصادر عديدة للأمراض وطرق انتشارها ولكن أكثر المصادر شيوعاً تتلخص في

1/وراثيه .

حيث ان هنالك بعض الأمراض تكون ذات اصل وراثي واضح منها التشوهات في تركيب الجسم .

2/سوء الادارة

يوجد كثير من الأمراض التي تصيب الدواجن والتي ترجع أساساً الى سوء الادارة مثل الجفاف و الافتراس وحمى الامونيا وسوء التهويه وغيرها من الأمراض وتعذى هذه الأمراض مباشرة الي الادارة المهمله وغير اليقظه حيث وجد ان داء الطيور يرتبط ارتباطاً وثيقاً بأساليب الادارة كما ان هنالك بعض الأمراض التي يمكن مكافحتها بالادارة فقط مثل كوليرا الطيور والكورايزر.

3/التغذيه :

والأمراض في هذه المجموعه تشمل امراض النقص الغذائى والتسمم ،والمشاكل المرتبطه بترسبات المستحضرات الكيماويه ،وافضل مدخل للوقايه من امراض هذه المجموعه هي مراجعه جودة العلف ،ومدى صلاحيه المياه المستخدمه في الشرب .

4/العدوى

وهي تعرض الطيور لمسببات مرضيه خارجيه وهذه المسببات بكتريه فيروسيه بروتوزوا وطفيليات . (2)

تصنف امراض الدواجن :

المهمه حسب مسبباتها لغرض دراستها والسيطرة عليها الي :

1/وراثي

2/ورمي (سرطاني)

3/خمجي (معدى)

(بكتريا فيروسي كلاميديا مايكوبلازما طفيليات ديدانالخ

4 / غذائي

تتسبب عاده نتيجة نقص في مركبات الغذاء الرئيسي او الاملاح والفيتامينات واحيانا نتيجة زياده بعض مركبات الغذاء عن النسب الاعتياديه . (3)

تشخيص امراض الدواجن

يعتمد تشخيص امراض الدواجن بصورة عامه علي تاريخ الحاله ،العلامات السريرييه والتغيرات المرضيه والفحوصات المختبريه .

أ/تاريخ الحاله

يعتبر معرفه تاريخ الحاله المرضيه بصورة مفصله من الاسس المهمه للتوصل الي تشخيص المرض ويشمل ذلك:

1/صاحب الحقل

اسمه رقم الهاتف موقع العملالخ

لغرض زيارة الحقل او الاتصال به لمزيد من المعلومات

2/الطيور

نوع الطيور ،عمرها،جنسها،وهل يوجد نوع اخر في نفس الحقل .

3/التربيه

نوع البيت مساحته ومساحه الارضيه المشغوله من القاعه ودرجه الحرارة وتهويه الفرشه،مصدر العلف وعدد المعالف ومصدر الماء وعدد المناهل -الاضاءة

4/المرض

الامراض وتاريخ ظهورها ونسبه الاصابه ونسبه الهلاك للايام او الاسباع الماضيه.

5/الانتاج

كميه العلف والماء المستهلك ووزن الطيور وانتاج البيض .

6/البرامج الوقائيه

اللقاحات المستعمله وطرائق استعمالها ولاعمار التي تحصن بها .

7/البرامج الوقائيه

الادويه والمقويات المستعمله وطرائق استعمالها والاعمار التي تحصن بها.(3)

ب/العلامات السريره .

يجب فحص عدد كاف من الطيور والتي تمثل الحاله المرضيه في الحقل ينصح بفحص عشر من الطيور علي الاقل اذا كانت اعمارها ثلاثه اسابيع او اقل اما اذا كانت اعمارها اكثر من ذلك ينصح بفحص اربعة الى سته طيور علي الاقل ان ملاحظه العلامات السريره من الامور المهمه للوصول الي التشخيص الصحيح وينصح هنا بوضع الطيور المريضه علي الارض او مراقبتها قبل تشريحها بالاضافه الي الفحص العيني فان لمس اجزاء الطير خارجيا قد يفيد في التشخيص ايضا .

ج/التغيرات المرضيه :

تدون التغيرات الظاهرة اولا وذلك بعد فحصها جيدا ثم يجرى تشريحها وفحص جميع اعضائها من هناك عدة طرق لتشريح الطيور الا ان لها جميعا قاعدة مهمه واحده وهى وجوب فحص جميع اعضاء الجسم مع التركيز على الاعضاء المصابه يحتاج احيانا الى اخذ عينات دم الطيور تبعا لما يستنتج من التشريح المرضي لذا يفضل تشريح الطيور الميتة ثم الحيه وقبل تشريح الطير يبدأ بفحصه ابتداءً من الراس فيفحص المنقار -العرف -العرف -الدلايات-الاذنين- الجيوب الانفيه-فتحات المنخرين-الفم-الريش-الجناحين-الجلد-المخرج-الارجل ثم يرطب الطير بالماء او بمحلول معقم منخفض ويبدأ الترشيح .

الفحوصات المختبريه المستعمله لتأكيد التشخيص الاولي .

يفضل ترشيح كل الطيور المرسله قبل اخذ العينات للفحص المختبري بعد اكمال ترشيح الطيور وتسجل التغيرات المرضيه تربط هذه المعلومات مع تاريخ حاله والاعراض السريرييه وتقرر العينات الواجب اخذها على انه يجب اتخاذ الاحتياطات قبل وخلال عمليه الترشيح للتقليل من تلوث الانسجه ويفضل لذرع البكتريا ارسال العضو بكامله اذا كان ممكنا او جزء كبير منه وعند ارسال قطع من الامعاء او القصبه الهوائيه للفحص النسيجي يفضل ارسال الاجزاء غير المفتوحه طوليا ويتطلب لارسال عينات للعزل الفايروسي اخذ احتياطات شديده للتقليل من تلوث العضو . (3)

1/الفحوصات الطفيلية

تشمل مسحات الامعاء بكثرة للاستدلال علي وجود بيوض الديدان او الكوكسيديا وترسل الامعاء الي الاعضاء الاخري احيانا الي مختبر الطفيليات لمزيد من الفحوصات .

2/الفحوصات البكتريه .

يعتبر الكبد والقلب والطوخال ونخاع العظم من الاعضاء المفضله للذرع عند الشك بأحدى الامراض البكتريه هذا بالاضافه الي زرع الاعضاء المتضررة بالمرض والاحسن زرعها مباشرة او ارسالها الي المختبر واذا تأخر الذرع فيفضل وضع المسحه في انبوب يحتوى على قليل من وسط زرعى غذائى سائل لمنع جفافها ثم يحفظ في الثلاجه ويمكن حفظ الاحشاء بنفس الطريقه .

3/الفحوصات الفيروسيه :

تستعمل هذه الفحوصات لتأكيد التشخيص الابتدائى لبعض الامراض الفيروسيه ويمكن حفظ الاعضاء المأخوذة من العزل الفيروسي في المجمد تحت الصفر .

4/الفحوصات النسيجييه

تستعمل للتوصل الي التشخيص لبعض الامراض عندما يستغرق عزل المسبب وقتا طويلا وحيانا يكون متعددا كالحالات السرطانيه وكذلك تشمل في تشخيص بعض امراض التغذية .تقطع الامعاء بسكين حاد الي قطع صغيرة (1-2سم)وتحفظ في الفورملين دى الترين 10% ثم تحضر المقاطع للفحص النسيجي.

5/فحص الدم :

يستعمل بقله في تشخيص امراض الدواجن ولو ان المسحات الدمويه مفيدة في تشخيص طفيليات الدم وتغيرات خلاياه بسبب الامراض المختلفه.

6/الفحوصات السيروولوجيه :

تستعمل لتشخيص بعض الامراض البكتريه والفايروسيه كذلك تستعمل للدلاله على المستوى المناعي لبعض الامراض

7/الفحوصات الكيماويه

تستعمل بقله وتقتصر علي الكشف عن السموم وتحليل الاعلاف للتأكد من نسبه محتوياتها . (3)

طرق انتشار الامراض :

ان انتشار الامراض في المزارع تتلخص في سبع طرق ومن الامراض ماينتشر باكثر من طريقه .

1/عن طريق البيض .

مثل:

الارتعاش الوبائى

الليكوزيس الليمفاوى

مايكوبلازما

2/تلوث المزرعه

توجد ناقلات الامراض التاليه بصورة دائمه وتعرف بإنهاتوجد طالما تواجدت وهذه تتطلب جهودا خاصه للتخلص من مسبباتها وذلك بالفصل الدقيق جدا وبإختيار مواد التطهير المناسبه وهذا بالاضافه الي الالتزام بالاجراءات الصحيه ومن هذه الامراض:

الكوكسيديا

الميرك

جامبورو

سالمونيللا

البكتريا العنقودية

والطيور قد تصاب بالمرض ان ذلك يتوقف على عدة عوامل اخرى تتعلق
بالتحصينات والعوامل البيئية والتغذية كما ان عدد الميكروبات التي تهاجم الطائر
ودرجة مقاومته هما اللذان يحددان مدى الاصابه .

3/تلوث المفرخات

هناك امراض تنتقل الي الطيور عن طريق تلوث معامل التفريخ واماكن الفقس مثل

الاسبوجلونيس

التهاب السرة

الميكروبات العنقودية

4/التنفس

قد توجد بعض الامراض في الجهاز التنفسي للطيور وتخرج هذه الامراض علي

سعال الطيور الاخري فتصاب بأمراض مثل

-انفلونزا الطيور

-التهاب الحنجره والقصبه الهوائيه

-الالتهاب التنفسي المزمن

-الالتهاب الشعبي المعدى

تنتشر امراض الجهاز التنفسي بسرعه طيور المزرعه وكذلك بين حظائر التربية وهذه الامراض لا تنتشر من مزرعه لآخرى عن طريق الهواء وان كان ذلك قد بواسطه الافراد او المعدات الملوثة او خلط طيور مصابه باخرى سليمه . (2)
5/الطيور الحامله للمرض .

تنقسم الطيور الحامله لمسببات الامراض داخلها الى ان تنتقل الي الطيور غير المصابه الي خمس اقسام :

أ/الطيور الناقله الشافيه من المرض :

وهذه حامله للمرض طوال فترة حياتها وهي طيور اعتياديه في مظهرها ولكنها تظل معديه طوال حياتها وتستطيع في اي وقت ان تنقلها الي غيرها من الطيور التي لم يسبق ان اصببت بها ومن ثم تعتبر هذه الطيور من اخطر مصادر العدوى للطيور الاصغر عمرا.

والتخلص من الطيور الناقله كمصدر للعدوى هو احد اهم الارشادات لنظام التربيه حيث ان هذا المصدر الخطر لنقل العدوى هو الذي يعمل على بقاء بعض الامراض المعديه الي الابد مثل الكورايذر في اي مزرعه بها اعمار متعدده . ومن الامراض التي تنتقل بهذه الطريقه .

1/ النيوكاسل

2/الكورايزا

3/السالمونيلا

4/ مرض الجهاز التنفسي المزمن .

5/الحشرات الخارجيه

ب/الطيور الحاملة للمرض لمدة طويلة

وهذه الطيور تظل حاملة لمسببات المرض لمدة لا تزيد عن 4-10 اسابيع ومن الامراض التى تنتقل بهذه الطريقة :

-الالتهاب الشعبى

-التهاب الحنجرة والقصبه الهوائيه .

ج/طيور تحمل المرض لمدة بسيطة :

وهذه الطيور تظل حاملة للمرض مدة لا تزيد على اسبوع الي اسبوعين ومن الامراض التى تنتقل بهذه الطريقة النيوكاسل ،حيث ان الفيروس والمسبب لا يبقى طويلا في الطيور التى شفيت منه ولكن دورة حياه الفيروس من طائر الي طائر والوسيط نفسه قد تجعل الفيروس يعيش بضعة اسابيع .

د/ الطيور غير الصالحة للتربية :

هنالك دائماً نسبة ضئيلة من الطيور في أي قطيع تكون أكثر استعداداً للإصابة بالعدوى من باقي الطيور وهذه تنفق من الاثار الخفيفة لمسبب المرض وهذه الطيور تعمل وكأنها منبع لتجهيز مسبب المرض ويجب على المربي استبعاد هذه الطيور واعدامها وحرقتها جيداً .

هـ/ الطيور النافقه :

وهذه الطيور تمثل مصدر للتركيزات الكثيفه لمسببات الامراض او الجراثيم وذلك ان ماتركت هذه الطيور النافقه في القطيع لاي فترة زمنية طويله فانها سوف تضاعف بسهولة اعداد مسببات العدوى التى ستعرض لها الطيور السليمه وهذا هو الاساس في التوصيه بالتخلص المتكرر من الطيور النافقه في القطيع يوميا وان تحرق في افران خاصه وبدقه.

6/ناقلات الامراض :

ناقل المرض هو اي وسيط يحمل المرض من مكان الي اخر وناقلات الامراض من اهم اسباب ظهور موجات جديدة من امراض الجهاز التنفسي ،وتعتبر من اهم اسباب انتشار هذه الامراض التي توجد عواملها في الفرشه نفسها ومن بين ناقلات الامراض مايلي .

-الانسان(الملابس-الاحذيه)

-المعدات

-القراد

-الريش

-الطيور البريه

-القوارض

7/اهم الامراض التي تنتقل الي الطيور عن طريق العلف امراض التسمم الفطرى وذلك نتيجة لتكون سموم في الاعلاف وخاصة الذرة بسبب تكاثر الفطريات بينما قد يتلوث ماء الشرب بميكروبات تؤدى الى اصابه الطيور بمرض الكوليرا والكورايزا .

(3)

السيطرة علي امراض الدواجن :

الامراض المعديه :

بالنظر لتعدد مسببات الامراض فقد اختلفت طرائق السيطرة عليها تبعا لذلك وتعد الامراض المعديه المشكله الرئيسيه التي تواجهه تربيه الدواجن وان طرائق السيطرة عليها هي :

القضاء على المرض التلقيح والعلاج وتضريب الطيور لمقاومه المرض .

أ/القضاء على المرض .

يقصد بالقضاء على المرض هو تجحيم فرص التعرض للاصابه وذلك بإبادة الجراثيم من مصادرها وهي

1/يجب غسل وتعقيم الحظائر بعد كل دورة انتاجية .

2/يجب ان تكون الطيور في الحظيرة الواحده كلها بعمر واحد ومن مصدر واحد .

3/السيطرة على ناقلات الجراثيم كالحشرات والقوارض والحيوانات الاخرى .

كما يعد الانسان ناقلا مهما للمرض وذلك بحكم تنقله من مزرعو لأخرى او عن طريق ملابسه وكذلك عن طريق الاجهزة والمعدات واللقاح الملوثة لذا يفضل تقليل الذيارات الى الحقول ووضع محاليل معقمه في مدخل كل حظيرة .

4/استئصال الامراض التي تنتقل عن طريق البيض مثل مرض البلورم والاصابه بالميكوبلازما مجموعه ليكوسر ساركوما وذلك باختبار بيض التفقيس من الامهات وعزل المصاب منها وعدم استعمال بيضها للتفقيس.

ب/التلقيح :

يعتبر التلقيح من الوسائل الناجحه للسيطرة على المرض ومثال لذلك الامراض

الفايروسيه كإلتهاب الشعب الهوائيه المعدى ومرض النيوكاسل وغيرها

ج/العلاج

يستعمل العلاج للسيطرة على كثير من الامراض ويعطى اما بجرعه وقائيه او بجرعه علاجيه.

د/تضريب المقاومه للامراض

طبقت هذه الطريقة وسيله على بعض الامراض مثل مجموعه ليكوسز-ساركوما لكنها تعارضت مع الغايات الاخرى المبتغاه من التربيه كمعدل النمو والانتاج ولهذا فضلت الطرائق الاخرى للسيطرة على الامراض واهملت هذه الطريقة . (3)

الامراض غير المعدية

أ/امراض التغذية عليها يستخدم الاعلاف المركزة والموزونة
ب/الامراض الوراثية نادرة الحدوث والسيطرة عليها بتحسين النسل والتعزيز الوراثي
ج/سؤ التربيه ،يسبب سؤ التربيه زيادة نسبه الاصابه والهلاك بسبب المواد او بعض
ومن مظاهر سؤ التربيه اذحام الطيور وقله العلف او المناهل وعدم السيطرة على
الحرارة او التهويه وغيرها . (3)

السيطرة :

لا يوجد علاج للمرض حيث ان مسببه فايروسي وتتم الوقايه من المرض عن طريق
التلقيح .

1/ان اللقاحات المستعمله هي عترات ضعيفه لا تسبب مرضا اذا اعطيت للدجاج ومن
انواعها الشائعه الاستعمال هي عترة لاسوتا
التعرف على خطورة مرض النيوكاسل3

2/ان الطريقه الشائعه المتبعه للتلقيح هي اعطاء اللقاح عن طريق ماء الشرب
وهناك بعض الامور التي يجب مراعاتها عند اعطاء اللقاح هي
/ان يكون الماء المستعمل للتلقيح خال من الكلوروللتخلص من الكلور يغلي الماء اولاً
ثم يبرد وقد ينصح باضافه الحليب الي الماء للمحافظه على اللقاح
ب/عدم تعريض اللقاح الي الشمس
ج/تعطيش الافراخ قبل اعطائها اللقاح لمدة 3ساعات شتاء آ و2-3ساعات صيفاً وذلك
لضمان شرب اللقاح في اقصر وقت
د/تلحق الافراخ بعمر 7-10ايام ويعاد التلقيح بعمر 20-35يوماً .

3/طريقه التلقيح بالرش تعتبر افضل من طريقه التلقيح بالماء وذلك لانها تعطى مناعه موضعية في الجهاز التنفسي وتكون في الدجاج كمية اللقاح متجانسة نوعا ماء لانها تحصل على كميات متساويه تقريبا من اللقاح .

مرض النيوكاسل

هو مرض يصيب الطيور وهو من الامراض المشتركة بين الانسان والحيوان ويسببه فيروس مخطانى النمط .

تختلف نسبة الاصابه والنفوق بشكل جذرى حسب النوع المصلي للفيروس وايضا قوة الجهاز المناعى والحاله الصحيه للحيوان فضلا عن العوامل المحيطه الاخرى فيما مضى كان يخلط بين مرض النيوكاسل وانفلونزا الطيور وكوليرا الدجاج وفي واقع الامر لايمكن الوصول الى تشخيص دقيق يميز بينهما الا بواسطة التحاليل المخبرية .

(4)

تصنيف الفيروسات :

المجموعه: مجموعة V ((-) SSRNA

النطاق: الجراثيم

المملكه: الفيروسات

الرتبه: الفيروسات السلبيه الاحاديه

الفصيله: الفيروسات المخاطانيه

الجنس: الفيروسات الطيريه

النوع: فيروسى مرض النيوكاسل

الاسم العلمى: Newcastle disease Virus

ويعد هذا المرض احد اهم الامراض الحميه الخمجيّه والمعديه and Infectious (highly contagious والسريعه الانتشار التى تصيب الدواجن بصورى عامه والدجاج بصورة خاصه محدثا اهلاكات قد تصل في بعض الاحيان 100%).

تاريخ المرض :

اكتشف هذا المرض في جزيرة بافا في اندونيسيا وسجل سنة 1927م في مدينه نيوكاسل في المملكه المتحده والمرض سجل في معظم البلاد التي تمتاز بكثافه تربيته الدواجن وهو مستوطن في العراق .

اعتقد البياطرة بان سبب العدوى بكتيرى كما هو الحال بالنسبه للطاعون (انفلونزا الطيور)

لاحظ العالم سونتانى وتلميذه سافونوزى عام 1901م بأن العامل المسبب لهذا المرض الذي كانوا يعتقدون انه الانفلونزا يخترق مصفاة التربه المساميه ولا يمكن تنميته في وسط اصطناعي كالبكتريا فاستنتجو بأنه عامل مختلف عن البكتريا واصغر حجماً منها بعد وقت وجيز من اكتشاف فيروس الانفلونزا الخاص بانفلونزا الطيور،وصف كرانفيلدت مرض النيوكاسل عام 1926م خلال موجه الوباء الذي قضى علي مداجن الهند الهولنديه وذلك قبل دويل الذي وصف المرض بأسم نيوكاسل -اييون-ثين ليصبح الاثنان اول من اختلف في وصفه عن انفلونزا الطيور

لم يكتشف فيروس مرض النيوكاسل الا عام 1955م وصنف من فصيله الفيروسات المخطانيه .

مرض النيوكاسل واجب التبليغ عنه من قبل البياطرة عند ظهور بؤرة للاصابه مثل الانفلونزا وهو متابع من قبل المنظمه العالميه لصحه الحيوان .⁽⁵⁾

العامل المسبب

تتكون فصيلة الفيروسات المخطانية من تسعة انواع ويمثل فيروس داء نيوكاسل النوع

الاول يتراوح حجم الفيروس بين 120-300 نانومتر غالباً في حدود 180 نم فيروس داء نيوكاسل هو من الفيروسات السلبية ذات الرنا الاحادي السلسله وهو محاط بغلاف يحتوى على الراصه الدمويه يمتاز الفيروس بخاصيه التلازن اي الالتصاق بكريات الدم الحمراء وهو يحتوى على انزيم الحاله الدمويه(هيموليسين) .

مدة حياة الفيروس

الفيروس مقاوم جداً لدرجة الحرارة المحيطة ويبقى معدياً

1/طويلاً(عدة اشهر) في مخلفات الطيور

2/من شهرين الي 3 اشهر في الارض ،في الحظيرة

3/من 7الي 8 اشهر في قشرة البيضة الملوثة

4/سنتين واكثر في لحم طير غير مطبوخ ومجمد

الحضانة :

تتراوح مدة الحضانة من 4 الي 6 ايام حسب احصاء المنظمه العالميه لصحة الحيوان من يومين الي 15 يوم حسب مصادر اخري مثل الوكالة الكنديه لفحص الاغذيه . (7)

السلاات :

تصنف سلاات فيروس مرض النيوكاسل مثلها كمثل الانفلونزا بحسب فوعتها ويمكن التصنيف بين ثلاث عترات .

الانواع المرضيه لعترات الفيروس المخاطاني النمط -1

الافات	نسبه الوفيات	العتره
معويه	100%	الضاريه (النوع الاحشائي)
تنفسيه+عصبيه الضاريه ت النوع	%100	الضاريه ع النوع العصبي التنفسي
تنفسيه +عصبيه	%50	المتوسطه الضراوة
تنفسيه	% 0	الضعيفه
	%0	الضعيفه دون اعراض مرضيه

يقسم النيوكاسل الي اربعة اشكال تعتمد على ضراوة الحمى وميله لاصابه بعض الانسجه دون غيرها وهذه الاشكال هي :

1/ الشكل الهضمي Digestive form

ويعرف بالشكل الالسيوي ايضاً لانتشاره في اسيا يصيب هذا الشكل جميع الاعمار مسبباً هلاكات قد تصل الي 100% في القطعان غير المحصنه وتعمد الامراض التي يتصف بها هذا الشكل على الجرعه الحمية وطريق دخول المسبب بصورة عامه فان هنالك اعراض معويه مصحوبه بإسهال واعراض تنفسيه وقد تظهر اعراض عصبية ايضاً

يسبب هذا الشكل العترة الضاربه ذات التوجه الحشوي velogenic viserotopicg train

2/ الشكل التنفسي الضاري Beach,s form

هذا الشكل يشابه الهضمي من ناحيه ضراوته وشدة اصابته لقطعان الدجاج حيث يمكن ان يصيب جميع الاعمار ويسبب هلاكات تصل نسبتها الي اكثر من 90% في القطعان غير المحصنه يتميز هذا الشكل بظهور الاعراض التنفسيه والعصبية بسبب هذا الشكل العتر الضاربه ذات التوجه الرئوى velogenic bneumotrobic strain

3/ الشكل التنفسي المتوسط الضراوة beaudettes form

يتميز هذا الشكل ظهور أعراض تنفسية في الدجاج البالغ وأعراض تنفسية شديدة مصحوبة بأعراض عصبية في الافراخ الصغيرة العمر . يسبب هذا الشكل العترة المستوسطة الضراوة Mesogenic strain .

4/ الشكل الغير ظاهري Hitch hers form

يسبب هذا الشكل عتر ضعيفه غير ضاربه وعادة لا يتسبب ظهور علامات سريريه عدا بعض الامراض التنفسيه وفي الاعمار الصغيرة التي تتعرض للمسبب عن طريق الجهاز التنفسي ويسبب هذا الشكل العتر الغير ضاربه . (6)

الوبائية

الدواجن:بالخصوص الدجاج الذي هو الاكثر اصابه قبل البط يليه بعد ذلك الاوز
يحتمل ان يصيب هذا المرض جميع الطيور الداجنه والبريه.

الدجاج الرومى :

يصيبه المرض ويؤدى الي نفوق الطيور الصغيرة وتقل حدة في الاعمار المتقدمه

الحمام والطرائد الاخري :

يمكن ان يصيبها الفيروس مثلاً قامت وزارة الفلاحة الفرنسيه بإعدام 35000حجله
و20000من الدراج بإقليم لورا الاطلسيه في جويليه 2005م بعد ظهور اعراض
المرض في اليوم الثامن عشر من نفس الشهر.

البيغاوات وبعض الطيور البريه الاخري .

يمكن ان تحمل الفيروس وتلعب دور خزان له (عدة اشهر الى سنه من نثر الفيروس
بالنسبه للبيغاوات . (6)

طرق انتشار مرض النيوكاسل :

من المحتمل ان الفيروس الطبيعي تنتشره الطيور المهاجرة لكن العدوى في الدواجن
يمكن ارجاعها الى كيفيه تطبيق طرق التربية .

تقدر المحطه الكنديه لتفتيش الاغذيه كغالبية الخبراء ان المصدر الاول لانتشار
الفيروس هم الاشخاص العاملون في قطاع تربيته الدواجن ومن بينهم المشترون

وموزعو اغذيه الانعام اذ ينتقل الفيروس المقاوم بسهولة على ثيابهم في احذيتهم على ادواتهم او مع سياراتهم .

تتم مراقبه الفيروس في البلدان الغنيه عند الحيوانات البريه حيث يظهر اقل تسبباً في المشاكل منه في حيوانات المزارع .

الطيور البريه تكون اكثر عرضه للاصابه بالفيروس عن طريق نفص مياة تنظيف الحظائر وخاصه عن طريق نشر الذرق الملوث على الحقول الزراعيه حيث تتغذي العديد من الطيور يمكن للتسميد باستخدام السماد العضوى بطريقه سليمه ان يحد من المشكله وهذا نادراً ما يحدث وفي هذه الحاله ينبغي خلط الذرق الغني بالمواد الغذائيه مع الاعشاب ونشارة الخشب وجعل كومه مزيج التسميد في معزل عن الطيور. (2)

مصدر الفيروس :

يرتبط المصدر بالعضو المستهدف من قبل الفيروس والذي يختلف باختلاف سلاله الفيروس بالاضافه لحاله والتاريخ المناعى وربما المخزون الوراثي للطير المصاب يطرح الفيروس في افرازات الشعب الهوائيه والمخلفات .

تطرح الفيروسات طوال فترة الحضانه وخلال مدة متغيره اثناء فترة النقاهاه التى تتراوح من بضعه ايام الى اسبوعين اجمالاً ومن النادر ان تصل لاكثر من هذا،لكن ولاسباب غير معروفه جيداً فان بعض الطيور كالببغاوات تطرح الفيروسات خلال فترة تتراوح بين بضعه اشهر حتى سنه واكثر. (2)

مناطق انتشار المرض

يمكن للفيروس ان يتواجد في اي مكان تعيش فيه الطيور وهو مرض متوطن في العديد من دول العالم عدا مراعي بعض الدول الاوربيه التي اصبحت خاليه من المرض

منذ بضع سنين كان يدفع التفكير بان التربيه والنقل غير الشرعى للدواجن والصيصان او البط البالغه من العمر يوما واحداً الطيور الداخليه او الريش، السماد.....الخ

مده الحضانه تدوم من 4 الى 6 ايام تظهر .

← الأعراض :

- اعراض تنفسيه او عصبيه : ضيق في التنفس وسعال ،اجنحه متدليه على طوال الجسم ألتواء الراس والرقبه ثم يبدأ الطير بالدوران حول نفسه اكتئاب او وهن ،فقدان الشهيه يتميل الطائر قدميه بتأني قبل ان يتكزز الجسم كلياً .
- توقف جزئى او كلي لانتاج البيض والقشرة خشنه ودقيقه بها زلال شفاف ولونه اخضر مائى .
- انتفاخ في بعض اجزاء الجسم (الرقبه،الوجنتين،محيط العينين) .
- نسبه المرضية والموت مرتبطه بدرجه عدوى عترة الفيروس،درجه تحصين اللقاح ظروف المحيط وحاله الطيور في الحظيرة .⁽⁷⁾

تشخيص تشريحي :

لا توجد افة تشريحيه مميزة للمرض يجب فحص وتشريح العديد من الطيور قبل تقديم تشخيص افتراضي كما يجب ايضا التعرف وعزل الفيروس من اجل تقديم تشخيص نهائى .

الافات التشريحيه الممكنه :

- من النوع النزفي،القرحى، النخري تصيب الجهاز الهضمى وتشكيلاته الليمفاويه
- ودمه النسيج الضام بجوار الرغامى خاصه قرب عظم القص .
- احتقان وفى بعض الاحيان نرف بالغشاء المخاطي للدغامى .
- نمشات وتكدمات صغيرة على الغشاء المخاطي للمعدة الغديه متمركزة حول ثقبوب غدد المخاط .
- تقرحات او نخور بالانسجه اللمفاويه للاغشيه المخاطيه للامعاء .
- ودمه ، نرف او الانحلال الخلوى للمبيض .⁽²⁾

تشخيص تفريقي :

ان تشابه الاعراض السريرييه يحتم الانتباه للتفريغ بين داء النيوكاسل وامراض اخري من شاكله .

- كوليرا الطيور/انفلونزا الطيور التهاب الحنجرة والدغامى/جدري الطيور/الشكل الدفتيرى.
- داء المتدثرات الطيري لدى الببغاوات .
- داء المفطورات التهاب شعبي معدى.⁽²⁾

فترة الحضانه :

تعتمد فترة حضانه المرض على عمر الطائر وضراره المسبب والجرعه الحميه والحاله المناعيه للطيور والعرق والسلالة وغيرها وتتراوح فترة الحضانه بصورة عامه بين 2- 4 ايام وقد تصل في بعض الاحيان الى اسبوعين . (6)

الافات العيانيه :

تعتمد الافات العيانيه على العترة وضراروتها وبصورة عامه عند اصابتها الجهاز التنفسي يلاحظ وجود مواد مخاطيه مدعمه (ممدوجه بالدم)او الاكياس الهوائيه محتويه على مواد مخاطيه وفي الحالات المتقدمه تحتوى على مواد متجنبه

اما عند اصابه الجهاز الهضمي فتلاحظ وجود تقرحات نزفيه في المعدة الحقيقيه. وبعض مناطق الامعاء الدقيقه ولوزت الاعورين وفي حالات اصابه الجهاز العصبي يلاحظ احتقان السحايا والدماغ . (6)

التشخيص

يعتمد التشخيص على مايلي :

1/تاريخ سير الحاله وتشمل المرضيه ونسبه الهلاكات والعلامات السريرييه

2/الافات العيانيه وعلى سبيل المثال احتقان الرئتين والداغامي وجود التقرحات على الامعاء ولوز الاعورين

3/التغيرات النسيجييه

4/ عزل المسبب بالطريقه المختبريه الخاصه بهذا النوع من الحمى اما بالذرع النسيجي او على اجنه افراخ الدجاج ومن ثم التعرف عليه بواسطه اختبار التلازن ثم تشييط التلازن الدموى . (6)

السيطره :

تتم السيطرة على مرض النيوكاسل في المناطق الموبوءة بالتحصين ضد المرض في الاعمار المبكرة بواسطه لقاحات محضرة من عتر ضعيفه الضراوة مثل عتر (f) وعتره لاسوتا وعتر متوسطه الضراوة مثل عتر روكين Rokin وكذلك هنالك لقاحات تحتوى على حمي مثبطه تعطى عن طريق الحقن العضلى مثل لقاح كوماروف komarov ويمكن اعطاء اللقاحات الحيه والضعيفه والمتوسطه الضراوة عن طريق ماء الشرب او الرش الهوائى او التقطير بالانف او العين في الاعمار الصغيرة . (6)

برنامج التحصين :

لا يوجد برنامج تحصين ثابت ضد مرض النيوكاسل حيث يتغير تبعا لوبائيه المنطقه وضراوة العترة .

تعطش الافراخ لمدته 2-4 ساعات قبل اعطاء اللقاح ويجب اطفاء الاناره داخل القاعه عند توزيع اللقاح وذلك لتقليل الجهد على الافراخ اولا ومن ثم السماح للافراخ بتناول الماء الحاوى على اللقاح في وقت واحد بعد الانتهاء من التلقيح يجب اناره المصابيح ثانيه لذا فان الحقول التى لا تملك السيطرة على الانارة الطبيعيه ولا امكانيه الالتزام بها تقوم بفضل اجراء التلقيح ليلاً. (5)

لقاح نيوكاسل الدجاج

يحضر هذا القاح من عترة لاسوتا حيث يتم انماء الحمه على اجنه بيض خاص خال من امراض معينه ويجب نقل اللقاح بواسطه ترامس مبردة لا تعرضه لدرجات الحراره المختلفه يؤثر على فعاليتيه ويحفظ اللقاح المجفف بدرجه -20م لمده 18 شهراً وبدرجه صفر مؤويه لمده سنه كامله. (6)

برنامج التلقيح :

- 1/التلقيح الاول :يتم بعمر 5-7 أيام مع ماء الشرب .
- 2/التلقيح الثانى:يتم بعمر 19-21يوماً مع ماء الشرب .
- 3/التلقيح الثالث :يتم بعمر 33-35 يوماً مع ماء الشرب.

طريقه التلقيح مع ماء الشرب:

تعطش الافراخ في التلقيح الاول لمده ساعتين صيفاً وثلاث ساعات شتاءً يجب ان يكون الماء المستعمل خالياً من الكلور والشب وذلك بغليه وتبريده مع اضافه قطعه من الثلج قبل اضافه اللقاح اليه في موسم الصيف ويضاف 30جم من حليب الفرز لكل جالونين ماء قبل اضافه اللقاح. (6)

كميه الماء المستعمله :

- 1/في التلقيح الاول تذاب كل (1000جرعه)في 8لترات ماء
- 2/في التلقيح الثانى تذاب كل (1000جرعه)في 10لترات ماء

3/ في التلقيح الثالث تذاب كل (1000 جرعه) في 12 لتر ماء

في الامهات يتم التلقيح بالتحصين الميت في منتصف فتره التربيه حيث انه يمهد للتحصين الميت قبل فترة الانتاج لزيادة فتره المناعه وتجانسها .يتم التحصين بلقاح الميت قبل الانتاج لضمان حصول الكتاكيت على المناعه ضد المرض.وفي الامهات والبياض يتم التلقيح خلال فتره الانتاج كل 4-6 اسابيع بالرش وينصح بعدم استخدام لقاح لاسوتا في حالة عدم وجود المرض او مزرعة جديده .

*في حالة الاصابة بالمرض يستخدم التلقيح الاضرائي وهو التلقيح بلقاح حي اللاسوتا بالاضافه الى ذلك يستخدم مضاد حيوي واسع الطيف على العدوى الثانويه واذا كانت هناك ميكوبلازما تستخدم مضاد الميكوبلازما. (6)

الوقايه والعلاج

الاحتياطات

لا يوجد علاج لداء النيوكاسل لهذا ينبغي من الضروري اخذ الاحتياطات التاليه :-

*العزله الصارمه للبور المصابه.

*التنظيف الجيد للحظائر وتطهيرها.

*التخلص بطريقه صحيحه من الجيف.

*التخلص من الطفيليات داخل الحظائر.

*عدم الاحتكاك بطيور مجهولي حاله الصحيه.

*مراقبه الاتصال بالاشخاص (مربين اخرين، الزوار)

*من الافضل وجود فئه عمرية واحده في كل منشاه . (6)

الوقايه الطبيه

تكاد الوقايه الطبيه تنحصر في التلقيح لقاحات الفيروسات الحيه /اوفي مستحلب زيتي يتم تطعيم (تلقيح)الدجاج السليم في الايام الاربعه الاولى ،لكن اللقاح لايبدي فاعليه كبيره الا في الاسبوع الثاني او الثالث.وقد تزيد امراض اخرى،مثل المفطورات من حدة رد فعل اللقاح لذا يتم تفادى هذا الخطر باستعمال لقاحات الفيروسات المقتوله .

(6)

التلقيح

يعد التلقيح باستخدام لقاحات الفيروسات الحيه فعال جداً،الا انه قد يسهم في انتشار الفيروس في البلدان الغنيه بالثروة الحيوانيه يتم استخدام لقاحات الفيروسات الحيه من العترة الضعيفه ب1(سلاله هيتشرب) سلاله لاسوتا بالانزال للتلقيح واسع النطاق في بعض الاحيان عن طريق مياة الشرب وايضا عبر الانف او داخل المقله وتجدر الاشارة الي ان استخدام اللقاح مع مياة الشرب يمكن ان يؤدي الي تعطيله بسبب بقايا الكلور او بقايا المطهرات في الانابيب والحاويات يستلزم استخدام اللقاح اعطاء اعطاء الجرعه لكل طائر على حدي لكنه يوفر حضانه اكثر دوما يتم اعطاء اللقاح في الفترة الممتده من بلوغ الطير عمر اسبوعين الي 3اسابيع وكذلك اذا خطر العدوى منخفضاً ،اوفي اليوم الاول اذا اعتبر الخطر كبيراً مع تلقيح تعزيزى كل اسبوعين او ثلثه فيما بعد ،ثم اضافه تلقيح تعزيزى اخر كل 6الي 8 اسابيع بالنسبه لسلاله هيتشرب ب1،كل 8الى 10 اسابيع بالنسبه لعترة لاسوتا وكل 6اشهر بالنسبه للقاح المعطل وذلك وفقاً لنوع اللقاح.(6)

الموقع الجغرافي للسودان

من الناحية الجغرافية يقع السودان في شمال شرق افريقيا ويحتل مساحه قدرها 1,865,813 كيلو متر مربع وهو بذلك ثالث اكبر بلد في افريقيا بعد الجزائر والكنغو الديمقراطيه، والثالث في العالم العربي بعد الجزائر والمملكه العربيه السعوديه ،والسادس عشر على نطاق العالم .⁽⁸⁾

محلتي بحري وشرق النيل

اولا: محليه بحري

تعرف اختصاراً لدى السكان المحليين ببحرى وتتكون من الريف الشمالي،والريف الشرق،والريف الجنوبي. تقع من الناحية الشماليه لمدينه الخرطوم ضمن المثلث الحضري الذي تتكون منه العاصمه المثلثيه السودانيه الي جانب كل من مدينه الخرطوم التى تقع جنوبها ومدينه ام درمان التى تقع من الناحيه الغربيه لها . وهي ايضا نقطه وصل مهمه تربط العاصمه بشمال السودان عبر السكك الحديديه وجنوبه حتى منطقه كوستى ودوله جنوب السودان بالبواخر النيليه.

اما الخرطوم بحرى كمحليه فهي ذات رقعته جغرافيه واسعه تمتد شمالاً حتى قري وشلال السبلوقه مع حدود ولايه نهر النيل على طول نهر النيل من مناطق الكدرو، ابو حليمه والسروجيه ،الخوجلاب ، وحله الفكى هاشم، اضافه الي قريه الجعليين ، والخليه ، والكباشي ، والسقاي ، والتمنيات ، والجيلي ، واوسي ، وودرملي ، النخيله (التكينه ، ودعثمان) ودبك ، السليت ، و(قلعه مالك) ، بالاضافه الي قري قري وهي(الشايقيه والحواويت والغار).

وتحدها من الناحيه الشرقيه محليه شرق النيل(الحاج يوسف) ومن الناحيه الغربيه محليتي ام درمان وكررى حيث يفصلها منهما نهر النيل .⁽⁹⁾

ثانياً : محليه شرق النيل

محافظه شرق النيل تتبع ولايه الخرطوم وتضم الريف الجنوبي ويتكون الريف الجنوبي من 4 محليات:محليه وادي سوبا ،محليه العيلفون،ام ضوآبان،ومحليه العسيلات .

محليات الريف الجنوبي تقع جنوب محليه بحري،وتبدأ من سوبا شرق العيلفون يتكون ،ام ضوآبان ،الدبيه الشيخ ابو قرون ،الشريق ،العسيلات وحتى كترانج والبنبوناب ،والريف الشرق من الحاج يوسف تمتد حتي ابودليق .

الخسائر الاقتصادية الناتجة من الاصابه بمرض النيوكاسل وكيفيه الوقايه منها:

يعتبر قطاع الثروة الحيوانية من القطاعات الاقتصادية التي تساهم بشكل فعال في توفير اللحوم الحمراء والبيضاء والالبان ومشتقاتها .

ولكن في هذه الثروة أمراض معدية ووبائية تهددها وتخفض من انتاجها وكذلك تهدد صحة الانسان حيث يوجد أكثر من 200 مرض ينتقل من الحيوان للانسان ويسبب وفيات واضرار صحية بالغة في الانسان قبل الحيوان تتمثل في الاعاقة الدائمة والعقم ومن أجل ذلك حرصت الدولة متمثلة في وزارة الثروة الحيوانية والسمكية على تبني مشروع التحصين للثروة الحيوانية ومشروع مكافحة الطفيليات الداخلية والخارجية من أجل الرقي بالثروة الحيوانية وزيادة انتاجها وحماية الانسان من الامراض المشتركة .

مرض النيوكاسل هو مرض فيروسي سريع الانتشار يؤدي الى خسائر اقتصاديه كبيرة نتاجه لارتفاع النفوق او انخفاض الانتاج .

وهو يعد من اهم الامراض على احداث الاصابه بالقطيع بنسبه 100% وهو من الامراض المشتركة بين الانسان والحيوان كما انه منتشر في معظم دول العالم وتختلف ضراوته من بلد الي اخر اضافه الي ان المرض تزيد ضراوته وخطورته عند التربيه الكثيفه في المزارع الكبيرة العدد.

والدجاج الرومي اكثر الطيور عرضه للاصابه كما ان الطيور المائيه (البطو الاوز) تقاوم العدوى وتحمل المرض ولا تظهر عليها الاعراض والحمام يمكنه ان يقاوم اذا كانت الاصابه ضعيفه . (10)

وايضاً من الخسائر الاقتصادية لمرض النيوكاسل :

- توقف جزئي او كلي لانتاج البيض
 - تكون القشرة خشنة ورقيقه بها زلال شفاف و لونه اخضر مائي
 - ايضاً يكون هنالك انتفاخ في بعض اجزاء الجسم
 - تغيير في شكل و لون اللحم اضافة لوجود التقرحات النزفية
- وهذه الاثار الناتجة عن مرض النيوكاسل تسبب خسائر اقتصادية كبيرة منها ارتفاع نسبة الاصابة والاهلاكات حيث تصل الي 100% وعزوف المستهلك عن استخدام اللحوم والبيض لانها ذات مظهر غير مقبول وهذه يسبب خسائر اقتصادية

عن الوقايه :

من اهم طرق الوقايه هي تحصين القطيع ضد المرض باللقاح المناسب وفي الوقت المناسب .

وبعد التحصين من اهم الاجراءات المتبعه للحمايه من المرض علاوة على تجنب الطيور التيارات الباردة والحراره الشديده بحيث تكون التهويه جيده ،وتوفير علائق غذائيه كامله متوازيه حيث ان عدم اتزان العلائق الغذائيه ونقص كميتها تؤدي الي تقليل مقاومه الطائر للمرض وتنفيذ برنامج التطهير بكل دقه وعنايه (الحظائر،المشارب،المعالف) اضافه الي عدم دخول الغرباء الي حظائر الدواجن ومكافحه القوارض والكلاب والقطط حيث انها تلعب دوراً في نقل المرض وعزل الطيور المصابه في مكان مخصص للعزل وحرق ودفن الطيور النافقه وعدم القائها في حاويات القمامه.

لا يوجد علاج لهذا المرض لذا يجب تحصين الدواجن المعرضه للاصابه سنوياً بإستخدام اللقاح المناسب اضافه الي المحافظه على نظافه المكان بإستخدام الماء والصابون والمطهرات على كل دفعه وزياره لاقرّب عياده ببيطريه في حاله ظهور اي مشكله في الدواجن . (10)

3. التحليل والمناقشه والنتائج:

الجدول (1) مساحه المزرعه :

النسبه المئويه	العدد	الحجم
%15	3	صغيرة
%20	4	متوسطه
%65	13	كبيرة
%100	20	المجموع

الجدول رقم (1) يوضح:

ان معظم مساحه المزارع كبيرة بنسبه 65% من مجمل المزارع وان المساحه المتوسطه والصغيرة ما بين 20% و 15% على التوالي الشئ الذي يوضح ان الاهتمام بتربيه الدواجن لذوى الدخل غير المحدود

الجدول(2)حجم القطيع

النسبه المئويه	التكرار	حجم القطيع
%5.0	1	اقل من 500
%10.0	2	501- 700
%15.0	3	701-1000
%70.0	14	اكثر من 1000
%100	20	المجموع

الجدول رقم(2)

يشير الي ان 70%من حجم القطيع كان اكثر من 1000 و 15% يتراوح من 1000 - 701 و 10%يتراوح مابين 501-700 و 5%يتراوح مابين اقل من 500 مما يؤكد ان حجم المزرعه كبيرة .

الجدول(3)نوع السلالة

النسبه المئويه	التكرار	نوع السلالة
%100	20	هجين
%0	0	محلي

النسبة المئوية	التكرار	لماذا هجين
95%	19	انتاجها عالي
5%	1	انتاجها عالي وتتأقلم مع البيئة
100%	20	المجموع

الجدول رقم (3)

يبين ان 100% من نوع السلالة المرباة هجين وذلك لزياده الانتاج ولاتوجد سلالات محليه في هذه المزارع الشئ الذى يؤكد ان هنالك نسبه وعي بكيفيه الانتاج وزيادته حيث ان 95% من المربين يفضلون سلالات الهجين نسبة لانتاجها العالي و5% من المربين يفضلون سلالات الهجين لان انتاجها عالي ولأنها تتأقلم مع البيئة .

الجدول (4) نوع التربيه

النسبة المئوية	التكرار	نوع التربيه
60%	12	مغلقه
40%	8	مفتوحه
100%	20	المجموع

النسبة المئوية	التكرار	لماذا مغلقه
35%	1	سهله الرعايه
45%	9	سهله الرعايه والتحكم في كل الظروف

سهله التحكم ومقاومه الامراض	1	%5
سهله التحكم والرعايه والعائد اكثر	1	%5
المجموع	12	%60

لماذا مفتوحه	التكرار	النسبه المئويه
قله تكاليف الرعايه	7	%35
لا توجد مزارع قريبه	1	%5
المجموع	8	%40

جدول رقم (4)

يوضح ان 60% من الحظائر مغلقة و 40% مفتوحه وذلك لقله تكاليف الرعايه ولعدم وجود مزارع غريبه . وقد اتضح من التحليل بأن الغالبية من الحظائر مغلقة وذلك لزياده الانتاج ومقاومه الامراض الفيروسيه المنقوله بالهواء والتحكم في الرطوبه والحرارة والضوء .

الجدول (5) نوع الفرشه

نوع الفرشه	نشاره	رمل	اسمنت	تبن قمح	تبن فول	بطاطير	هيتير	المجموع
التكرار	6	5	1	2	2	3	1	20
النسبه المئويه	%30	%25	%5	%10	%10	%15	%5	%100

الجدول رقم(5)يوضح:

بأن 30% من المزارع تستخدم النشاره و25% تستخدم الرمل و15% تستخدم البطاطير و10% تستخدم تبن القمح وتبن الفول على التوالي و5% تستخدم الهيتير مما يؤكد ان استخدام النشاره يمثل الغالبية الاكثر.

الجدول (6) اساليب النظافه:

الاساليب المتبعه في النظافه	التكرار	النسبه المئويه
حديثه	14	%70
تقليديه	6	%30
المجموع	20	%100

لماذا حديثه	التكرار	النسبه المئويه
جوده النظافه	4	%20

توفير الزمن وجوده النظافه	9	%45
جوده النظافه والعمال لديهم خبره	1	%5
المجموع	14	%70

لماذا تقليديه	التكرار	النسبه المئويه
قله التكلفه	4	%20
عدم المعرفه بإستخدام الاساليب الحديثه	1	%5
سهوله التنظيف وقله التكلفه	1	%5
المجموع	6	%30

جدول رقم (6) يوضح:

ان 70% من هذه الحظائر تتبع الاساليب الحديثه وذلك لجوده النظافه ولتوفير الزمن ولمعرفه العمال بكيفيه استخدام الاساليب الحديثه بينما 30% من الحظائر تتبع الاساليب التقليديه وذلك لقله التكلفه وعدم المعرفه بإستخدام الاساليب الحديثه وسهوله التنظيف

جدول (7) المواد المستخدمه في التغذية :

النسبه المئويه	التكرار	المواد المستخدمه
10%	2	مركزات
5%	1	اعلاف جافه
10%	2	مركزات واضافات
20%	4	مركزات واعلاف جافه
10%	2	مركزات واعلاف جافه واضافات
45%	9	اعلاف محبيه واضافات ومركزات وفايتمينات
100%	20	المجموع

جدول رقم (7) يوضح ان

45% من المزارع تستخدم جميع الاعلاف (جافه ومحبيه) واضافات ومركزات وفايتمينات بينما 20% من المزارع تستخدم مركزات واعلاف جافه و10% تستخدم مركزات و10% تستخدم مركزات واضافات و10% تستخدم مركزات واعلاف جافه واضافات واعلاف جافه ومن هذا اتضح ان الغالبية تستخدم علائق موزونه وذلك لجعل القطيع سليم قادر على مقاومه الامراض.

جدول (8) وجود النيوكاسل في المزارع

النسبة المئوية	التكرار	وجود النيوكاسل
80%	16	نعم
20%	4	لا
100%	20	المجموع

جدول رقم (8) يوضح

ان الإصابة بهذا المرض تصل الى 80% وعدم الإصابة بهذا المرض تصل الى 20% مما يؤكد ان الإصابة بهذا المرض كثيرة جداً في المزارع .

لماذا يوجد نيوكاسل

النسبة المئوية	التكرار	لماذا يوجد نيوكاسل
5%	1	عدم الوعي بهذا المرض
55%	11	سرعه انتشاره
15%	3	عدم الكشف الدورى
5%	1	عدم الوعي بهذا المرض وسرعه الانتشار
75%	16	المجموع

ان هنالك نسبة تبلغ 55% من الاصابه بسبب سرعه الانتشار و15% بسبب عدم الكشف الدورى و5% بسبب عدم الوعي هذا المرض و5% بسبب عدم الوعي وسرعه الانتشار .

جدول (9) وجود مزارع قريبيه

النسبه المئويه	التكرار	توجد مزارع قريبيه
75%	15	نعم
25%	5	لا
100%	20	المجموع

جدول رقم (9) يوضح :

ان 75% من المزارع توجد قريبيه من بعض و 25%توجد بعيده مما يدل على ان وجود المزارع القريبيه يؤدى الى سهوله وسرعه انتشار المرض حيث اكد اصحاب المزارع ان في حاله وجود تيارات هواء عاليه تنتقل العدوى الى 200متر وفي حاله التيارات الضعيفه تصل العدوى الي مسافه 50 متر مما يؤكد سرعه انتقال المرض بالهواء .

جدول (10)الكشف عن المرض

النسبه المئويه	التكرار	يتم الفحص
95%	19	نعم
5%	1	لا
100%	20	المجموع

جدول رقم (10) يوضح:

ان 95% من المزارع تتبع الكشف الدوري لفحص هذا المرض مما يدل على نسبة الوعي بخطوره هذا المرض و5% من المزارع لا يتم الكشف لعدم الوعي بخطورة هذا المرض.

كيف يتم الفحص

النسبة المئوية	التكرار	بماذا يتم الفحص
15%	3	بالفحص النظري
20%	4	بالفحص المعملی
60%	12	بالفحص المعملی والنظری
95%	20	المجموع

جدول رقم (10) يوضح:

ان 60% من المزارع تستخدم طريقتي الكشف بالفحص النظري والمعملی و20% من المزارع تستخدم طريقه الفحص المعملی و15% تستخدم الكشف بالفحص النظري ومن هنا تبين ان الكشف بالفحص النظري والمعملی من اكثر طرق الفحص مما يؤكد وعي اصحاب المزارع بخطورة هذا المرض.

جدول (11) وجود نفوق بالمزرعه

وجود النفوق	التكرار	النسبه المئويه
نعم	18	%90
لا	2	%10
المجموع	20	%100

سبب النفوق

لماذا يوجد نفوق	التكرار	النسبه المئويه
بسبب مرض النيوكاسل	6	%30
بسبب النيوكاسل والتهاب السرة	2	%10
بسبب النيوكاسل وامراض اخري	5	%25
بسبب النيوكاسل والموت الطبيعي	2	%10
بسبب امراض اخري	5	%25
المجموع	20	%100

جدول رقم (11) يوضح

ان 90% من الحظائر يوجد بها نفوق و10% لا يوجد بها نفوق 30% من الحظائر يوجد نفوق بسبب مرض النيوكاسل و25% بسبب مرض النيوكاسل وامراض اخرى مثل القمبورو و10% بسبب مرض النيوكاسل والتهاب السرة و10% بسبب النيوكاسل والموت الطبيعي و5% بسبب امراض اخري واتضح من الجدول ان الغالبية العظمى من نسبه النفوق بسبب مرض النيوكاسل .

جدول (12) نسبة الاصابه

النسبه المئويه	التكرار	نسبه الاصابه
%10	2	لا توجد
%15	3	نادرة
%25	5	قليله
%50	10	كثيرة
%100	20	المجموع

الجدول (12) يوضح :

ان 50% من الحظائر نسبة الاصابه بها كثيرة و 25% نسبة الاصابه بها قليله و 15% نادرة و 10% لا توجد لديهم اصابه مما يؤكد وجود الاصابه في معظم الحظائر كثيرة.

الجدول (13) سبب الاصابه

النسبه المئويه	التكرار	سبب الاصابه
45%	9	سرعه الانتشار
5%	1	عدم القدره على التحكم
5%	1	عدم وجود الامن الحيوى
5%	1	سرعه الانتشار وعدم التحكم في الرطوبه العاليه
30%	6	سرعه الانتشار وعدم القدره على التحكم
90%	18	المجموع

جدول (13) يوضح:

ان 45% من نسبه الاصابه بمرض النيوكاسل بسبب سرعه الانتشار و30% بسبب سرعه الانتشار وعدم القدره على التحكم و5% بسبب عدم وجود الامن الحيوى و5% بسبب عدم القدره على التحكم و5% بسبب سرعه الانتشار وعدم القدره على التحكم في الرطوبه العاليه

جدول (14) استخدام العلاجات البيطريه

النسبه المئويه	التكرار	استخدام العلاجات البيطريه
100%	20	نعم
0%	0	لا
100%		

جدول (14) يوضح:

ان 100% من اصحاب المزارع يستخدمون العلاجات البيطريه مما يؤكد نسبه الوعي بهذا المرض وطرق مكافحته وعلاجه

الجدول (15) اساليب الوقايه بالنسبه للقطيع

النسبه المئويه	التكرار	الاسلوب المتبع
60%	12	عزل الحيوان المصاب
15%	3	اعدام الحيوان المصاب
20%	4	عزل و اعدام الحيوان المصاب
5%	1	اعطاء العلاجات البيطريه
100%	20%	المجموع

جدول (15) يوضح:

ان هنالك 60% من اصحاب المزارع يتبعون اسلوب العزل لا الشركات التي تقوم بتربيه الدواجن اقتصاديه و 20% منهم يستخدم اسلوب العزل والاعدام اذا لم يتم الشفاء و 15% يستخدم اسلوب الاعدام اذا كانت نسبه الاصابه قليله و 5% يعطى العلاجات البيطريه لا المرض سريع الانتشار ويصيب كل القطيع.

الجدول (16) اساليب الوقايه من الاصابه للقطيع

النسبه المئويه	التكرار	اسلوب الوقايه
%15	3	الرعايه الصحيه الجيده
%15	3	الرعايه الصحيه الجيده وجوده النظافه
%70	14	جوده النظافه والتغذيه السليمه والرعايه الصحيه الجيده
%100	20	المجموع

جدول رقم (16) يوضح ان:

70% من المزارع تتبع اسلوب التغذيه الجيده وجوده النظافه والرعايه الصحيه الجيده
و15% تتبع الرعايه الصحيه الجيده و15% يتبعون اسلوب الرعايه الصحيه الجيده
وجوده النظافه.

الجدول (17) تخصيص العماله في المزرعه

النسبه المئويه	التكرار	تخصيص العماله
%60	12	نعم
%40	8	لا
%100	20	المجموع

سبب تخصيص العماله

النسبه المئويه	التكرار	سبب تخصيص العماله
%15	3	تقليل سرعه الانتشار
%15	3	تقليل التكاله العلاجيه
%20	4	تقليل الانتشار والتكاله العلاجيه
%10	2	تقليل سرعه الانتشار والتكاله العلاجيه والتحكم
%60	12	المجموع

سبب عدم تخصيص العماله

النسبه المئويه	التكرار	سبب عدم تخصيص العماله
%25	5	يصيب كل القطيع
%15	3	سهوله التعامل مع المرض
%40	8	المجموع

جدول رقم (17) يوضح:

ان %60 من المربين يرو اهميه وجود العماله المتخصصه لتقليل سرعه الانتشار وتقليل التكاله العلاجيه والتحكم في باقى القطيع و %40 من المربين يرو اهميه عدم وجود العماله المتخصصه لان المرض يصيب كل باقى القطيع الموجود بالحظيره

الجدول (18) يبين الخدمات البيطريه والارشاديه :

النسبه المئويه	التكرار	وجود الخدمات البيطريه والارشاديه
%90	18	نعم
%10	2	لا
%100	20	المجموع

الجدول رقم (18) يوضح:

توجد خدمات الارشاد البيطري بنسبه 90% مما يدل على التوعيه بالاسس العلميه في كفيته التعامل بتربيه الدواجن والاستفاده منها اقتصادياً بينما يوجد 10% لا تتوفر لديهم الخدمات الارشاديه.

النتائج

اجريت الدراسة علي 20مزرعه من مزارع الدواجن وذلك بغرض التعرف علي الاثر الاقتصادي لمرض النيوكاسل ومعرفة الخسائر الناتجه من جرائه .

شملت هذه الدراسة من مزارع الدواجن بمنطقة شرق النيل وبحري. (المايقوما - العيلفون - ام ضوبان - شمبات - الحلفايا) .

اتضح ان معظم مساحه المزارع كبيرة بنسبة 65% من مجمل المزارع وان المساحات المتوسطه والصغيرة ما بين 20% و15% علي التوالي الشئ الذي يوضح ان الاهتمام بتربية الدواجن لذوي الدخل غير المحدود.

70% من حجم القطيع كان اكثر من 1000 و15% يتراوح من 1000-70% و10% يتراوح ما بين 700-501 و5% يتراوح ما بين اقل من 500 مما يؤكد ان حجم المزرعه كبير .

في جميع المزارع كانت نسبة الهجين 100% من نوع السلالة المرباه وذلك لزياده الانتاج ولاتوجد سلالات محليه في هذه المزارع الشئ الذي يؤكد ان هناك نسبة واعي بكيفيه الانتاج وزيادته .

ان معظم الحظائر الموجودة في المزارع مغلقة بنسبه 60% والمفتوحه بنسبه 40% الشئ الذي يؤكد بأن هناك اهتمام بالبيئه وذلك لزياده الانتاج ومقاومه الامراض الفيروسيه المنقوله بالهواء والتحكم في الظروف الطبيعيه من حرارة ورطوبه وضوء وغيره.

تبين ان المزارع التي تستخدم النشارة كانت بنسبه 30% والرمل 25% و 15% تستخدم نظام البطاطير و 10% تستخدم تبن الفول وتبن القمح على التوالي و 5% تستخدم الهيتر

مما يؤكد ان استخدام النشارة يمثل الغالبية العظمى وذلك لسهولة الحصول عليها ولانها تساعد في امتصاص الرطوبة الناتجة من الزرق.

70% من المزارع تتبع الاساليب الحديثه في النظافه وذلك لوجوده النظافه ولتوفير الزمن ولمعرفه العمال بكيفيه استخدام الاساليب الحديثه ولان الغالبية من هذه المزارع تستخدم نظام التربيه المغلقه بينما 30% من المزارع تتبع الاساليب التقليديه في النظافه وذلك لقله التكلفه وعدم المعرفه باستخدام الاساليب الحديثه وسهوله التنظيف.

وجد ان 45% من المزارع تستخدم جميع الاعلاف بالاضافه الي الاضافات والمركزات والفايتمينات بينما 20% من المزارع تستخدم مركزات واعلاف جافه 10% تستخدم مركزات .

أكد المربين ان الاصابه بهذا المرض تصل الي 80% وان الاصابه به كثيره جداً الشئ الذى يدل على سرعه انتشار المرض وعدم القدره على السيطرة عليه عند اصابه البقطيح .

ووجد ان نسبة الاصابه بسبب سرعه الانتشار تبلغ 55% و 15% بسبب عدم الكشف الدورى و 5% بسبب عدم الوعي بهذا المرض 5% بسبب عدم الوعي وسرعه الانتشار.

توجد 75% من المزارع قريبة من بعض و25% بعيدة مما يدل علي وجود المزارع القريبة من بعض يؤدي الي سهولة وسرعة انتشار المرض حيث اصحاب المزارع ان في حاله وجود تيارات الهواء العالية مسافه 200 متر في حالة تيارات الهواء العاديه ينتقل المرض الي مسافه 50 متر مما يؤكد سهولة وسرعه انتقال المرض .

وجد ان 95% من المزارع تتبع الكشف الدوري لفحص هذا المرض مما يؤكد سهوله وسرعه انتقال المرض بالهواء .

وجد ان 75% من المزارع تتبع الكشف الدوري لفحص هذا المرض مما يدل علي نسبه الوعي بخطورة هذا المرض و5% من المزارع لا يتم الكشف لعدم الوعي بخطورة هذا المرض .

وتبلغ نسبه المزارع التي تستخدم طريقتي الكشف بالفحص المعملّي والنظري 69% بينما بلغ عدد المزارع التي تستخدم طريقه الكشف بالفحص المعملّي 20% و15% من المزارع تستخدم الفحص النظري و5% من المزارع لا تستخدم اي طريقه من طرق الكشف ومن هنا اتضح ان الغالبية من المزارع تتبع طريقة الكشف بالفحص المعملّي والنظري وهذا يدل علي مدي وعي اصحاب المزارع بخطوره هذا المرض

توجد 90% من المزارع يوجد بها تفوف بينما 15% لا يوجد بها وتبلغ نسبه النفوق بسبب مرض النيوكاسل 30% و25% بسبب امراض اخري و25% بسبب مرض النيوكاسل وامراض اخرى مثل القمبورو و15% بسبب مرض النيوكاسل التهاب السره 15% من المزارع يوجد بها نسبة نفوق بسبب مرض النيوكاسل والموت الطبيعي ومن هنا نجد ان الغالبية العظمي من نسبه النفوق بسبب مرض النيوكاسل .

هنالك 60% من اصحاب المزارع يتبعون اسلوب العزل لان الشركات التي تقوم بالتربيه اقتصاديه ولا تفضل الاعدام. و20% منهم يستخدمون اسلوب العزل والاعدام ان لم يتم الشفاء و15% يستخدمون اسلوب الاعدام اذا كانت نسبة الاصابه قليله و5% يعطون العلاجات البيطرية لان المرض يصيب كل القطيع .

اكادو المربين ان اسلوب التغذية الجيدة وجودة الرعايه والنظافة اللصحية الجيدة يقي القطيع بنسبة 70% من الاصابه بالمرض و15% من المربين يتبعون اسلوب الرعاية الصحيه الجيدة لوقايه القطيع و15% يستخدمون اسلوب الرعاية الصحيه الجيدة ووجوده النظافه للوقاية ايضا من المرض .

وهذا يوضح ان التغذية الجيدة وجوده النظافه والرعايه الصحيه الجيده تجعل القطيع سليم وقادر علي مقاومة الامراض .

توجد 50% من المزارع نسبه الاصابه بها كثيرة و25% نسبه الاصابة بها قليلة و15% نسبه الاصابة بها نادرة 10% لا توجد لديهم اصابه مما يؤكد وجود الاصابة في معظم المزارع كثيرة .

تبين ان 45% من نسبة الاصابة كان بسبب سرعة الانتشار و30% بسبب سرعه الانتشار وعدم القدرة علي التحكم و5% بسبب عدم وجود الامن الحيوى وبسبب عدم القدرة علي التحكم وبسبب سرعة الانتشار وعدم القدرة علي التحكم والرطوبة العاليه علي التوالي .

ان جميع المزارع تستخدم العلاجات البيطريه بنسبة 100% مما يؤكد نسبة الوعي بهذا المرض وطرق المكافحه وعلاجه .

اتفق 60% من المربين باهمية وجود العماله المخصصة لتقليل سرعة الانتشار وتقليل التكالفه العلاجية والتحكم في باقي القطيع .

و40% من المربين يرو عدم اهميه وجود العماله المتخصصه لان المرض يصيب كل القطيع الموجود بالحظيرة .

خدمات الارشاد البيطري توجد بنسبه 90% مما يدل علي التوعيه بالاسس العلمية في كيفية التعامل بتربية الدواجن والاستفادة الاقتصادية منها.بينما يوجد 10% من المزارع لا تتوفر لديهم الخدمات الارشادية والبيطريه .

التوصيات :

- يجب استشارة الطبيب البيطري في حالة الإصابة اعطاء العلاج المناسب والاهتمام باكمال جرعات العلاج وعزل الطيور المصابة لمنع انتقال العدوي .
- ان تعمل الدولة ممثلة في وزان الثورة الحيوانية علي القاء الضؤ علي مزارع الدواجن لانجاح مكافحة النيوكاسل .
- وضع خطط استراتيجية لزيادة الوقاية من هذا المرض للحد نهائيا .
- يجب الاهتمام بنظافة الحظائر واعطاء القطيع علائق موزونة لان ذلك يقي من اصابة بكثير من الامراض .
- زيادة تفعيل الارشاد من خلال الدورات التدريبية التثقيفة لمرض الدواجن .

الخاتمة :

يعتبر مرض الينوكاسل من اكثر الامراض الفيروسية خطورة وتكمن خطورتها في كونه يسبب نسبة نفوق عالية تصل الي 100% واحداثة لكثير من المشاكل والعقبات في تربية الدواجن .

يؤثر هذا المرض علي الدواجن وبالتالي يسبب خسائر اقتصادية كبيرة بسبب سرعة الانتشار التي ينتج عنها انخفاض في معدل الانتاج

من خلال البحث وجد ان هذا المرض يوجد بكثرة في منطقتي بحري وشرق النيل وذلك نسبة لسرعة انتشاره وعدم القدرة علي السيطرة عليه .

المراجع :

- 1- الوقاية من الامراض في مزارع الدواجن ، تأليف مسعد عمر علي الحبشي) .
- 2- الادارة الفعالة في مزارع الدواجن ، الطبعة الأولى ، تأليف: مسعد عمر علي الحبشي ، 1994م ، رقم الايداع 797441/94 ، الدار العربية للنشر والتوزيع) .
- 3- أمراض الدواجن ، تأليف : فؤاد ابراهيم الشيلخي وعبد الأمير حسين زاهر ومحمد (عبدالحسن)
- 4- الموقع الالكتروني ويكيبيديا ، المحرر اللجنة الدولية لتصنيف الفيروسات ، تاريخ النشر ، 2015/6/12م، موقع أ.د. أكرم زين العابدين محمد محمود حمدي و المحطة الكندية لتفتيش الأغذية والمركز الوطني للبحث العلمي.
- 5- الموقع الالكتروني ويكيبيديا ، المحرر اللجنة الدولية لتصنيف الفيروسات ، تاريخ النشر ، 2015/5/26م، موقع أ.د. أكرم زين العابدين محمد محمود حمدي و بوابة الصحة الحيوانية والصحة العمومية البيطرية . [https : //talt.ictvonline.org/files/master](https://talt.ictvonline.org/files/master)
- 6- امراض الحيوان والدواجن ، تأليف سامح هوايت ارسلاند ، استاذ مساعد الامراض الباطنية والدكتور نزار جبار مصلح مدرس الامراض الباطنية والدكتور هشام عبدالله بشير مدرس امراض الدواجن ، حقوق الطبع محفوظة (1409هـ - 1989م) لمديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل .
- 7- الموقع الالكتروني ويكيبيديا، التاريخ 2015/6/12م المحرر: اللجنة الدولية لتصنيف الفيروسات [https : //talt.ictvonline.org/files/master/species/lists/m/msi/5208](https://talt.ictvonline.org/files/master/species/lists/m/msi/5208)
- 8- الموقع الالكتروني ويكيبيديا بوابة السودان <http://www.ttaa.gov.sd/turba.htmh> .
- 9- الموقع الالكتروني ويكيبيديا بوابة الجغرافيا <http://www.sudanway.sd/geograbhy.htm>
- 10- الموقع الالكتروني - الجريدة الالكترونية www.shabiba.com 2014/4/27م .

7/ الاساليب المتبعة في النظافة :

1- حديثة () 2- تقليدية ()

1/ اذا كانت حديثة لماذا ؟

1- توفير الزمن () 2- جودة النظافة () 3- توفير المال () 4- أخرى.....)

1/ اذا كانت تقليدية لماذا ؟

1- قلة التكلفة () 2- عدم المعرفة باستخدام الاساليب الحديثة () 3- اخرى.....)

8/ ماهي المواد المستخدمة في التغذية ؟

1- مركزات () 2- اعلاف جافة () 3- اعلاف محببة () 4- اخرى.....)

9/ هل يوجد مرض نيوكاسل في مزرعتكم ؟

1- نعم () 2- لا ()

اذا كانت الاجابة بنعم لماذا ؟

1- عدم الوعي بهذا المرض () 2- سرعة انتشاره () 3- عدم الكشف الدوري ()

10/ هل توجد مزرعة قريبة من مزرعتكم ؟

1- نعم () 2- لا ()

11/ هل يوجد اسم محلي لهذا المرض ؟

أ/ نعم () 2/ لا ()

1/ اذا كانت الاجابة بنعم فما هو

12/ هل يتم الكشف الدوري لهذا المرض ؟

1/ نعم () 2/ لا ()

1/ اذا كانت الاجابة بنعم كيف يتم ذلك ؟

1/ بالفحص النظري () 2- بالفحص المعلمي ()

2/ في حالة الاجابة بلا فلماذا ؟

1/ عدم المعرفة بالكشف () 2/ عدم توفير المراكز البيطرية () 3/ اخرى..... ()

13/ هل يوجد نفوق في المزرعة ؟

أ/ نعم () 2/ لا ()

1/ في حالة الاجابة بنعم :

1- بسبب مرض النيوكاسيل () 2- اسباب اخرى ()

14- ماهي نسبة الاصابة :

1/ لاتوجد () 2/ نادرة () 3/ قليلة () 4/ كثيرة ()

15/ ماهو سبب الاصابة في رأيك ؟

1/ عدم الوعي () 2/ سرعة الانتشار () 3/ عدم القدرة على السيطرة ()

4/ اخرى ()

16/ في حالة الاصابة هل تستخدم العلاجات البيطرية :

أ/ نعم () 2/ لا ()

في حالة الاجابة بلا فلماذا ؟

1/ ارتفاع التكلفة () 2/ عدم الوعي () 3/ اخرى ()

17/ في حالة الاصابة بهذا المرض ماهي اساليب الوقاية المتبعة :

1/ عزل الطائر المصاب () 2/ اعدام الطائر المصاب () اخرى ()

18/ ماهي الاساليب التي تقي من الاصابة بمرض النيوكاسل ؟

1/ التغذية السليمة () 2/ الرعاية الصحية الجيدة () 3/ النظافة ()

4/ اخرى ()

19/ هل يحتاج هذا المرض لعمالة مخصصة ؟

أ/ نعم () 2/ لا ()

1- في حالة الاجابة بنعم فلماذا ؟

1/ تقليل سرعة الانتشار () 2/ تقليل التكلفة العلاجية () 3- اخرى ()

2/ في حالة الاجابة بلا فلماذا ؟

1- لا يحتاج الى علاج () 2- سهولة التعامل مع المرض () 3- اخرى)

20/ هل تتوفر الخدمات الارشادية والبطرية في مزرعتكم ؟

أ/ نعم () لا /2 ()