النهرين البيطرية

مجلة تعنى بصحة الحيوان
و انتاجه، الثروة الحيوانية، سلامة
المجتمع، سلامة الغذاء.
المحافظة على البيئة

گوڤاری نەهرێنی ڤێتێرنەری

Nahrain Veterinary
Magazine

السنة الثالثة كانون الثاني January 2025 العدد: 8

الوكيل الفني في
ضيافة المجلة

عام جديد
و التحديات المستمرة
في صحة الحيوان

مزايا وعيوب
أنظمة تربية أسماك الكارب

الكواد رالبيطرية
في المحاجر
البيطرية

BRETOX PLUS +

Bentonite, inactive Yeast (socchoromyces cerevisioe)
Milk Thistle extract, (Silymarin), Active Carbon.

أعلاف آمنة...

قطعان أكثر أمانا...

BRETOX
PLUS+

MADE IN
NETHERLANDS

هناك سلالات معينة من الفطريات الخيطية مثل Aspergillus و Penicillium و Fusarium والتي تغزو المحاصيل في الحقل و قد تنمو أثناء التخزين في ظروف مواتية لدرجة الحرارة و الرطوبة و هي متورطة بانتظام في المتلازمات السامة في الحيوانات. لا توجد منطقة في العالم تخلو من مشاكل السموم الفطرية و تقدر منظمة الاغذية و الزراعة (الفاو) أن حوالي 25٪ من المحاصيل في العالم تحتوي على السموم الفطرية.

تتسبب هذه الفطريات في حدوث السموم الفطرية و يعتمد سميتها على الكميات المتناولة و المدة الزمنية للتعرض و نوع الحيوان و سلالتها و العمر و الجنس و الحالة الصحية و هناك أيضًا معايير أخرى مثل كثافة الحيوانات و الامراض و درجة الحرارة.

ان السموم الفطرية الاكثر إثارة للقلق بسبب سميتها و حدوثها هي الافلاتوكسين فوميتوكسين أوكراتوكسين زيراليون فومونيزين و سموم T-2.

يقضي على السموم الفطرية
ويحفز الجهاز المناعي

BRETOX PLUS+

Zeralion
Fomunisin
T-2 toxins

Fometoxin
Ocratoxin

Aflatoxin

تسبب هذه السموم خسائر اقتصادية كبيرة في الحيوانات بسبب انخفاض الإنتاجية و زيادة الإصابة بالامراض و الاضرار المزمنة للاعضاء الحيوية و انخفاض الاداء التناسلي. كما تنخفض القيمة الغذائية للحبوب المصابة بعد التلوث بالعفن و قد يكون لدى الحيوانات حساسية متفاوتة للسموم الفطرية اعتمادا على العوامل الفسيولوجية و الجينية و البيئية.

يعد منع نمو العفن و إنتاج السموم الفطرية ضروريًا لمصنعي الاعلاف و منتجي الدواجن و الماشية للحصول على أقصى أداء للحيوانات

المشاكل التي تسببها السموم الفطرية

* انخفاض استهلاك العلف مع انخفاض معامل التحويل الغذائي
* انخفاض إنتاج البيض بالإضافة الى انخفاض جودة القشرة
* انخفاض معدل الخصوبة * تثبيط المناعة * حدوث الهلاكات

طريقة الاستعمال:

Spect	Prevention	Treatment
Broilers	0.5-1.0 kg/t feed	1.0-2.0 kg/t feed
Layers and Breeders	0.5-1.0 kg/t feed	1.0-2.0 kg/t feed
Pet (Cats and Dogs)	1.0-2.0 kg/t feed	1.0-2.0 kg/t feed
Bovine	0.5-1.0 kg/t feed	1.0-2.0 kg/t feed
Aquaculture	0.5-1.0 kg/t feed	1.0-2.0 kg/t feed
Equine and Ovine	0.5-1.0 kg/t feed	1.0-2.0 kg/t feed

BRETOX PLUS + - السر في الاعلاف الآمنة

العدد: 7

المحتوى CONTENTS

4 المحتوى .....

6 صحة الحيوان و التحديات المستمرة .....رئيس التحرير

8 الوكيل الفني لوزارة الزراعة في ضيافة النهرين .....

10 مزايا وعيوب أنظمة تربية أسماك الكارب .....د. شيرزاد جهاد فائق

12 الكوادر البيطرية في المحاجر البيطرية .....د. صباح حسين علوان

14 الرعام مرض حيواني نادر لكنه خطير على الإنسان .....د. بافيل عمر قادر

16 لقاء مع زميل مغترب .....د. باسم العضاض

18 تقرير حول: أفضل ممارسات الأمن الحيوي في صناعة الدواجن في منطقة الشرق الأوسط .....د. ماجد حميد الصايغ.

22 متلازمة الاجسام الغريبه في حيوانات المزرعة .....د. ليث محمود القطان

24 الأمراض الشائعه في الصقور بالعراق .....د. عبد الجبار كاظم الكناني

25 مشفى بيت الحيوان .....بإدارة الدكتورة: الاء حكمت فاضل

26 كفاءة اللقاحات في الوقاية من مرض النيوكاسل .....د. ميلاد إبراهيم عريبي

28 الدكتور سيف و مشروع الحُلم .....

29 د. لافين: آمنوا برؤيتكم حتى عندما يشك الآخرون فيكم .....

30 صفحات برعاية نقابة الاطباء البيطريين في العراق .....

36 الخطوات العشر للحفاظ على دجاجك المنزلي بصحة جيدة .....د. ايمن عبدالله علي

39 جدول بالاصابات المناعية في الدواجن .....

40 القيء عند القطط .....د. كمال الدين السعد

42 لقاحات مرض إلتهاب القصبات المعدي IB الحية واستمرارية ظهور المرض في الدواجن العراقية .....د. صلاح مهدي حسن

44 أسباب التهاب الملتحمة عند الطيور .....مشفى بيت الحيوان

48 القسم الكردي .....

55 استراحة النهرين .....

60 القسم الانكليزي .....

مجلة تعنى بصحة الحيوان و انتاجه، الثروة الحيوانية، سلامة المجتمع، سلامة الغذاء، المحافظة على البيئة

گوڤاری نەهرێنی ڤێتێرنەری

Nahrain Veterinary Magazine

رقم الاعتماد لدى نقابة الصحفيين العراقيين 2095 لسنة 2024

صاحب الامتياز
ديار طيب بروارى

رئيس التحرير
د. ديار طيب بروارى
pmdiyar@gmail.com
+9647704508736

مدير التحرير
لؤي محمد أمين
+9647703490901

مسؤل الإدارة و المالية
د. شيرزاد جهاد فائق
+9647504646173

منسق المشاريع
د. باسم العضاض
+9647901672507

مسؤول الأعلام والتوزيع
جاسم جابر
+9647712226022

المحاسب
ام كلثوم شكرحسين
+9647507545252

للأعلان والنشر يرجى التواصل مع الارقام التالية:
admin@nahrainveterinary.com

+9647727777034

شبكة نهرين البيطرية

شبكة نهرين البيطرية

www.nahrainveterinary.com

ملاحظة : لاتتحمل المجلة أية مسؤولية عن المعلومات و البيانات الواردة في المقالات و الاخبار التي ليست من إعداد المجلة.

يمكنكم الحصول على المجلة من خلال التواصل مع الجهات التالية.

بغداد و جنوب و وسط البلد: جاسم جابر (٠٧٧١٢٢٢٦٠٢٢)

أربيل و كركوك : د.شيرزاد جهاد فائق (٠٧٥٠٤٦٤٦١٧٣)

الموصل : السيد عمر مزاحم (٠٧٧٠١٦٢٢٤٤٤)

السليمانية و حلبجة : د. شالاو عارف (٠٧٧٢١٥١٥٣٥٩)

البصرة : د. احمد عذاب محمد الرماحي (٠٧٧٠٣١٠٧١٦٠)

دهوك و زاخو : آوار عبد العزيز (٠٧٥٠٤١٧٥٦٨٢)

مختبر هريم البيطري

المختبر الأكثر أعتماداً في العراق

The top Vet. laboratory in Iraq

المختبر الاول في العراق، مختبر هريم البيطري / أربيل / د. بهمن حسن داغستاني 07714178151

الاختبارات التي يتم إجراؤها في مختبرنا:

1 تفاعل البوليميراز المتسلسل PCR : للكشف عن الفيروسات والبكتيريا وسلالات اللقاحات.

2 اختبار الإليزا: للكشف عن الحالة المناعية ضد مسببات الأمراض المختلفة.

3 علم الجراثيم: اختبارات حساسية المضادات الحيوية /عزل السالمونيلا.

4 تقديم الإستشارة لمشاريع تربية الدجاج اللاحم و البياض.

تاقیگەی یەکەم لە عیراق، تاقیگەی ڤێتێرنەری هەرێم / د. بهمن حسن داغستانی 07714178151

ئەو پشکنینانەی لە تاقیگەکەمان ئەنجام دەدرێن

1-لە کاتی ڕاستەقینەدا: بۆ دۆزینەوەی ڤایرۆسەکان بەکتریا و جۆرەکانی ڤاکسین PCR

2-تاقیکردنەوەی ئەلیسا :بۆ دیاریکردنی دۆخی بەرگری لەش دژی ماددە نەخۆشخوازە جیاوازەکانی نەخۆشی

3-بەکتریازانیی: پشکنینی هەستیاری دژە زیندەیی /جیاکردنەوەی سالمونێلا.

4-ڕاوێژکردن بۆ پرۆژەکانی بەخێوکردنی مریشکی گوشت و مریشکی هێلک.

Harem veterinary laboratory / Dr. Bahman Hasan Dagstani / Erbil
07714178151

Tests done in our laboratory:

1- Real Time PCR: For detection viruses bacteria and vaccines strains

2- Elisa test: For detecting the immune status against different disease pathogens

3- Bacteriology: Antibiotic sensitivity tests / Salmonella isolation

4- Broiler and Breeders farms, Layers projects consultation

عام جديد و التحديات المستمرة في صحة الحيوان

د.ديار طيب بروارى

ودعنا عام ٢٠٢٤ و معه مجموعة من الذكريات الخاصة بصحة الحيوان و المشاكل التي واجهناها و التحديات التي تجاوزناها و الخبرات التي إكتسبناها في كيفية التعامل مع التحديات في مجال الحفاظ على صحة الحيوان و الصحة العامة.

من متابعتنا لعدد من الدول و المؤسسات الصحية من منظمات و جمعيات، نلاحظ الجدية في التعامل مع الحالات المرضية التي ظهرت. الأمر الذي يجعلنا نفكر في أفضل المناهج التي يمكن من خلالها ضمان افضل مستويات من الصحة للبشر و الحيوان معا. و نحن نشير إلى هذا الموضوع فإننا نذكر بشكل سريع بأهم تلك التحديات الصحية و التي تم الإعلان عنها، و هي مرض الانفلونزا في البشر و خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية و مرض الحمى النزفية في العراق و مرض ايبولا في أفريقيا و مرض جدري القرود في أفريقيا و مرض اللسان الأزرق في عدد من الدول و مرض متلازمة الالتهاب الرؤي الحاد (سارس) و مرض حمى الوادي المتصدع.

يمكن الإشارة بكل وضوح الى التأثير السلبي للتغيير المناخي في حدوث حالة عدم الاستقرار الصحي و ظهور الأمراض بشكل مختلف و بفوعات و أوجه متنوعة. يبدوا ان التغيير في المناخ و التقلب في درجة الحرارة و زيادتها و كذلك التقلبات المناخية من عواصف و فيضانات و سيول و رياح و التسونامي و البراكين و الزلازل. ولد مخاطر حقيقية على مستويات الصحة في جانبيها البشري و الحيواني. إن هذه التقلبات تؤدي إلى خلق أزمات صحية بشكل أساسي و هذا الأمر يجعل المؤسسات الصحية (بشرية و حيوانية) تدرس هذا الموضوع بشكل جدي و ان تحاول الحفاظ على مستوى مقبول من خدماتها و ان تسعى الى تطويرها.

للأسف فإننا عندما نتحدث عن التأثر بالتغيير في المناخ فإن الدول النامية (العراق احدها) هي الأكثر تأثرا و الاقل تفاعلا مع هذه التغيرات، على العكس من المؤسسات المعنية في الدول المتقدمة. خير دليل نستشهد به هو مرض الحمى النزفية الذي ضرب العراق خلال عام ٢٠٢٤ بالطول و العرض و الشمال و الجنوب. و نحن نستشهد بهذا المرض الذي يهدد الصحة العامة بشكل رئيسي فإننا نشير الى أهمية المؤسسات الحكومية في رصد الحالات و الاعلان عنها و بيان كيفية التعامل معها و ان تكون تلك المعلومات رصينة و موثوقة و يمكن الوصول إليها بسهولة. أما دور المؤسسات العلمية و البحثية فلا يقل عن دور الحكومة حيث أن التعامل مع الحالات و التعرف على المسببات المرضية و اجراء الدراسات للوصول إلى افضل برامج الوقاية و العلاج، أنه المطلب الرئيسي في كيفية التعامل مع التغيرات في المناخ و خرائط الامراضية.

من جانب اخر لقد وجدنا ان مرض الانفلونزا في الطيور قد استمر بلعبته القذرة في التحايل على الأجهزة المناعية للطيور و اصابها في المقتل و من حيث لا تحتسب. لقد أظهر فايروس الانفلونزا قدرة عالية على الصول و الجول و ركوب فرس الصحة و احداث المرض هنا و هناك، في البياض و في الفروج، في المشاريع و في القرى و اصاب المستأنس و البري. كما أنه عبر نطاق الطيور و وصل إلى فضاء اللبائن و دخل إليها من حيث لا يحتسبون. فقد ضرب البشر و البقر و اصاب الثعلب و الهر. كل هذا كان يتوقعه بعض الخبراء و الذين يشيرون الى ان فايروس الانفلونزا له قابلية عالية للتحور و التغيير. لكن ما يجب الانتباه له هو تعامل فايروس الانفلونزا مع المناخ و درجات الحرارة المنخفضة. حيث طار الفيروس و وضع رحالة في أقصى الجنوب و دخل بكل حرية الى المنطقة المنجمدة الجنوبية. و هذا الأمر بالتحديد جعل العديد من العلماء و المؤسسات المعنية ترفع العلم البرتقالي لهذا الفايروس.

و بدأ عدد من المتنبئين في القول بامكانية ان يعود هذا الفايروس الى احداث جائحة عالمية فتاكة عند ما يتحور و يمتلك القدرة الانتقال بين البشر.

في نطاق مرض الانفلونزا فلابد لنا من التعرج الى الحالة في العراق و التي تعاني من ضعف واضح في قابلية الحفاظ على الحالة الصحية في قطاع الدواجن. يعيل عدد من الخبراء و المختصين أسباب الظهور المستمر لمرض إنفلونزا الطيور إلى ضعف المنظومة الصحية في المشاريع و وجود خلل في جدار الحماية (الامن الحيوي)، يضاف إليها قلة الإمكانيات في مجال دراسة و متابعة خطوات الامراضية و التحليل الجيني المستمر للمسبب المرضي و تحليل اللقاحات المستخدمة في البرنامج الوقائي لمطابقتها مع العينات المعزولة محليا.

وفق تقرير وزارة التخطيط/ هيئة للإحصاء و نظم المعلومات الجغرافية/ الذي صدر منتصف ٢٠٢٣ فقد قدر عدد مشاريع الدواجن الكلي في العراق (عدا إقليم كردستان) ب (٤٧٩٦) مشروعا و كانت نسبة الهلاكات ٨.٢٪ و قد أرجع سببها الى مرض التهاب القصبات المعدي (IB) . كما قدر مجموع إنتاج العراق (عدا اقليم كردستان) من دجاج اللحم (١٧٢,٣) الف طن لسنة ٢٠٢٣، بارتفاع مقداره (٩,٨) الف طن من إجمالي إنتاج العراق لسنة ٢٠٢٢ حيث كان (١٦٢,٥) الف طن و بمعدل إرتفاع مقداره (٦,٠٪)، ويرجع سبب الارتفاع الى زيادة في متوسط عدد الوجبات في السنة عن سنة ٢٠٢٢. كما قدرت كميات بيض المائدة المنتج في محافظات(عدا اقليم كردستان) (٤,٧٧٨,٤) مليون بيضة لسنة ٢٠٢٣، بإنخفاض مقداره (٢٣٢,١) مليون بيضة من إجمالي إنتاج العراق لسنة ٢٠٢٢ حيث قدر (٥,٠١٠,٥) مليون بيضة بنسبة إنخفاض مقداره (٤,٦ ٪) ويرجع سبب الى إنخفاض في عدد مشاريع التربية عن سنة ٢٠٢٢.

وفق بيانات من وزارة الزراعة الامريكية نشرتها شفق نيوز، بلغ الإستهلاك لحوم الدواجن في ٢٠٢٤ لأعلى مستوى له، حيث بلغ (٧٥٥) الف طن و كان متوسط إستهلاك الفرد العراقي ١٧.٥ كغم .

هذه البيانات، بالرغم من خلو إقليم كردستان منها، إلا أنها تظهر لنا بشكل واضح أن هناك ثروة محلية يجب الاهتمام بها بشكل مناسب و جدي حيث أن الدواجن بكل صنوفها و درجاتها هي من أبرز محطات الانتاج للثروة الحيوانية في العراق و هي تعمل بشكل كامل ضمن القطاع الخاص و هي مصدر إعالة لعدد كبير من العوائل العراقية، يرافقه زيادة في الاستهلاك المحلي. هذا القطاع يحتاج الى دعم تقني و معلوماتي من الحكومة، ضمن مؤسساتها المختلفة، كما يستوجب الامر حمايتها من المنتج الاجنبي بشكل عملي و فعال.

مع بداية سنة ٢٠٢٥ لنعترف بأننا نحتاج إلى أن نقف بجدية و شجاعة عند بوابة هذه السنة و أن نراجع إمكانياتنا (المادية . البشرية . التقنية. العلمية) و نسترجع نقاط الضعف فيها، لنحللها بشكل علمي و بعيد عن الشخصنة و الإعتبارات المناطقية، لعلنا نجد الحل و العلاج لما فيه نحن من حيرة و تشرذم يمنعنا من الوقوف الحقيقي على برنامج و مخطط شامل لكل العراق لحماية صحة الحيوانات و الصحة العامة. ان التقدم في مجال صحة الحيوان في الدول المتقدمة يكون من خلال برامج واقعية و تحليل حقيقي و أرضية علمية و العمل المشترك بين المؤسسات المختلفة و إعلان تلك النتائج، و العمل بجد لتجاوز الخلل و الاخفاقات و الانتكاسات التي حدثت سابقا. فهل لدينا الفرصة بذلك ؟ أقول و بكل ثقة نعم و لكننا نحتاج إلى القرار و الارادة ■

الوكيل الفني لوزارة الزراعة
في ضيافة النهرين

الدكتور ميثاق عبدالحسين عبيد الوكيل الفني لوزارة الزراعة العراقية يتحدث الى مجلة النهرين البيطرية في عدد من الجوانب المهمة في وزارة الزراعة.

مجلة النهرين: سيادة الوكيل الفني، إن من أركان البناء الحقيقي للمؤسسات الخدمية هو تكييف القوانين و الانظمة لكي تصب في مصلحة تطبيق برنامج و خطط الوزارة، كيف تصف دور وزارة الزراعة في مجال بناء و تطبيق التشريعات الخاصة بصحة الحيوان في العراق و ضرورة مطابقتها للمعايير الدولية خلال السنة الحالية ؟

السيد الوكيل: تعتبر التشريعات عموما هي قواعد ناظمة لأي عمل ومن خلالها يمكن حفظ الحقوق وكذلك تنظيم العلاقات والقطاعات المعنية بتنمية الثروة الحيوانية وكذلك مايتعلق منها بصحة الإنسان متمثلا بالأمراض المشتركة

وعليه فان التشريعات العراقية في مجال الثروة الحيوانية هي متعددة ومتنوعة وعالجت الكثير من القضايا التي تعنى بصحة الحيوان و تنظيم العمل في ميدان صحة و تنمية الثروة الحيوانية.

ومع تقدم الحياة فان عدد من هذه التشريعات احتاج إلى تعديلات ليتواكب مع المعايير العالمية للصحة الحيوانيّة والصحة الواحدة فقد مضت وزارة الزراعة ودوائرها المعنية بتشريع قوانين جديدة وتعليمات لهذا الغرض منها قانون الصحة الحيوانية رقم ٣٢ لسنة ٢٠١٣ وكذلك تعليمات إستيراد الحيوانات الحية رقم (١) لسنة ٢٠١٠ مع العلم أن هناك هناك أكثر من (٧٠) تشريع بين قانون وتعليمات وقرارات وبيانات نافذة في هذا المجال، وكلها تحتاج إلى تعديلات وتحديث مع التأكيد على **أن تحديث أو تعديل أي تشريع يحتاج إلى دراسة مطولة للتأكد من أن هذا التداخل سيكون إضافة جيدة لتحسين الخدمات المقدمة** و تنميتها في مجال قطاع الثروة الحيوانيّة كما أنها تحتاج الى وقت ليس بالقصير لتاخذ طريقها نحو التشريع .

وما زالت الوزارة ماضية في طريق تحديث وتعديل التشريعات المتعلقة بالقطاع الزراعي وبصورة تدريجية و من خلال لجان من الخبراء و بمشاركة عدة اطراف محلية و منظمات دولية.

مجلة النهرين: سيادة الوكيل، تعتمد الحكومة العراقية و من خلال وزارة الزراعة عدة سياسات موزعة على عدة محاور لضمان توفير فرص العمل و بناء منتج محلي منافس للاجنبي، فهل تعتبر مشروع القرى العصرية تجارب ناجحة في مجال تطوير مرافق الزراعة و توفير فرص العمل و بناء كفاءات مهنية ؟ و هل هناك مشاكل معينة يواجهها المشروع في التطبيق؟ و كيف يمكن تجاوزها ؟

السيد الوكيل: إن مشروع القرى العصرية يعد من المشاريع الرائدة لوزارة الزراعة، والتي كان هدفها توفير فرص عمل للأطباء البيطريين للمهندسين و الزراعيين و خريجي معاهد الزراعة، وهناك حاليا العديد من القرى العصرية التي تم إنشائها، و هي مستغلة على أحسن وجه و تم توزيعها و هي الآن منتجة .إلا ان قلة التخصيصات المالية أدى إلى تاخر إنجاز البعض الاخر منها. إن الوزارة ماضية بإتجاه إكمال القرى العصرية فور توفر التخصصات اللازمة . كما أنها تتابع بإستمرار المستفيدين منها و تمل على تذليل كل الصعوبات التي تواجههم و بالتنسيق مع إدارة المحافظات. حيث أثرت الشحة المائية على إنتاجية البعض كما إن بعض التجاوزات التي تتعرض لها أراضي المستفيدين، تؤثر على مباشرتهم لاستغلال أراضيهم و مازلنا نعمل لإزالة هذه العقبات.

مجلة النهرين: لقد أصبح هاجس التغير في المناخ المناخ و ارتفاع درجات الحرارة و الكوارث البيئية مصدر قلق لعدد كبير من الدول و تعمل بشكل تعاوني و منظماتي بينها لعلاج هذه الهتديدات، فيما يتعلق بالتغيرات المناخية و تأثيرها على صحة الحيوان، ماهي الخطط المتوقعة لوزارة الزراعة في هذا الصدد ؟ و كيف يمكن أن تدعم الوزارة الانتاج المحلي لتجاوز هذه الأزمات البيئية ؟

السيد الوكيل: فيما يتعلق بالتغيرات المناخية فقد ألقت بضلالها على الثروة الحيوانية كسائر مناحي الحياة . فمنها ما كان ذو أثر مباشر على صحة و نمو و تكاثر الحيوانات و منها ما كان مؤثرا على المسببات المرضية و مواسم زيادة ظهور الأمراض الوبائية و منها ما كان غير مباشر بتأثر زراعة الأعلاف بسبب شح المياه و إرتفاع درجات الحرارة. كل هذا يستوجب وضع خطط و آليات للتكيف مع هذه التغيرات و تقليل أثرها المباشر على عموم الانتاج الحيواني و ذلك بإستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة و الزراعة الذكية و الأنظمة المغلقة، و الوزارة ماضية في هذا الاتجا ضمن خطط و برامج محددة.

مزايا وعيوب أنظمة تربية أسماك الكارب

● د. شيرزاد جهاد فائق
إستشاري أمراض الأسماك
أربيل

تعتبر تربية أسماك الكارب من الأنشطة الاقتصادية المهمة التي تسهم في تلبية الطلب المتزايد على الغذاء وتحسين الأمن الغذائي. نظرًا لسهولة تربيتها وتكيفها مع مختلف الظروف البيئية، أصبحت أسماك الكارب خيارًا شائعًا بين المزارعين. ومع تطور التكنولوجيا وزيادة الطلب، ظهرت أنظمة متعددة لتربية هذه الأسماك، تلبي إحتياجات المزارعين وتختلف في مستويات الإنتاج والتكلفة والإدارة.

١-الأحواض الترابية/ المزايا:

● تكاليف منخفضة: إنشاء وتشغيل الأحواض الترابية يتطلب إستثمارات مالية بسيطة.

● بيئة طبيعية: الأسماك تنمو في ظروف تشبه بيئتها الطبيعية، مما يقلل من الإجهاد.

● سهولة الإدارة: تحتاج إلى خبرة تقنية بسيطة و مراقبة دورية.

● مساهمة غذائية طبيعية: توفر الكائنات الحية الدقيقة في الأحواض مصدرًا غذائيًا للأسماك.

العيوب:

● إنتاجية منخفضة: الكثافة القليلة تؤدي إلى عوائد أقل.

● خطر الأمراض: زيادة تعرض الأسماك للطفيليات والأمراض بسبب الاتصال المباشر بالبيئة الطبيعية.

● تدهور جودة المياه: تراكم المخلفات قد يؤدي إلى تلوث الأحواض.

● خسائر طبيعية: الصيد الجائر أو تسرب المياه قد يؤدي إلى فقدان الأسماك

٢- النظام شبه المغلق (شبه المكثف)/ المزايا:

● إنتاجية متوسطة: يتيح زيادة الكثافة مقارنة بالأحواض الترابية.

● تحكم أفضل: إمكانية التحكم الجزئي في جودة المياه وكمية الأعلاف.

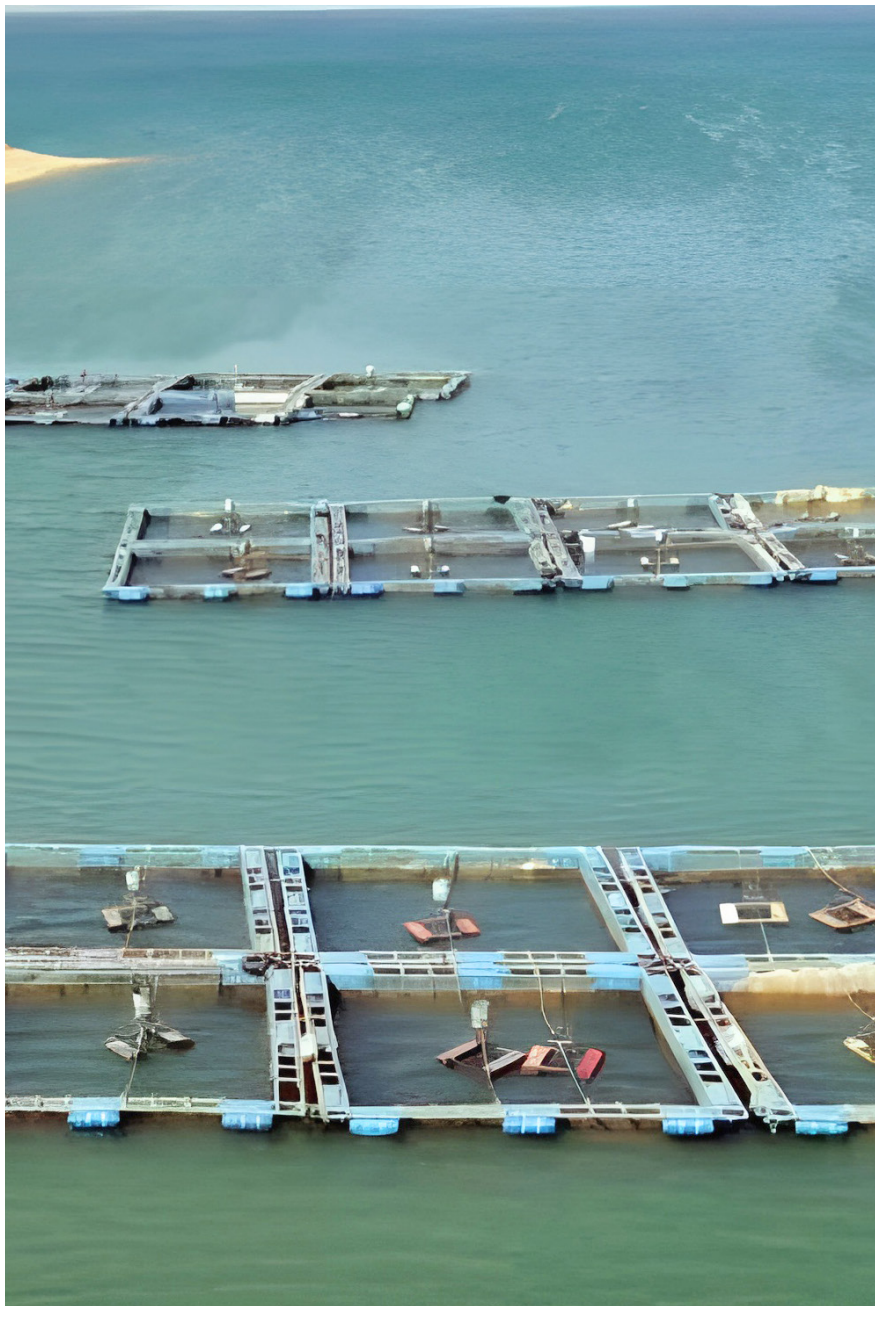
● تكاليف معتدلة: يتطلب استثمارًا معقولًا مقارنة بالنظام المكثف.

● مرونة: يناسب المزارعين الذين يسعون لزيادة الإنتاج بتكاليف متوسطة.

العيوب:

● إدارة أكثر تعقيدًا: يتطلب مراقبة دورية لجودة المياه.

● خطر الأمراض: قد يظهر خطر الاصابة



بالأمراض عند زيادة الكثافة بشكل غير مدروس.

- إستهلاك المياه: يحتاج إلى كمية كبيرة من المياه المتجددة لضمان صحة الأسماك.
- تكاليف صيانة: أعلى من الأحواض الترابية.

٣- النظام المغلق (المكثف)/ المزايا

- إنتاجية مرتفعة جداً: إمكانية تربية عدد كبير من الأسماك في مساحة صغيرة.
- تحكم كامل: يسمح بالتحكم في جودة المياه، الأكسجين، درجة الحرارة، والتغذية
- مربح: ينتج عوائد مالية كبيرة عند تشغيله بكفاءة.
- صديق للبيئة: يقلل من التأثير على الموارد المائية الطبيعية.

العيوب:

- تكاليف مرتفعة: يتطلب استثمارات كبيرة في البنية التحتية (أنظمة فلترة ومعالجة المياه).
- تعقيد إداري: يحتاج إلى عمالة مدربة وفريق فني لإدارة النظام.
- أعطال تقنية: أي خلل في الأنظمة يمكن أن يؤدي إلى خسائر فادحة.
- إجهاد الأسماك: الكثافة العالية قد تسبب إجهاداً للأسماك.

٤- نظام الأقفاص/المزايا:

- تكاليف إنشاء منخفضة: يعتمد على استغلال المسطحات المائية الطبيعية.
- سهولة التوسع: يمكن زيادة عدد الأقفاص بسهولة.
- إنتاجية معتدلة: يسمح بتربية كميات كبيرة من الأسماك في مواقع مناسبة.
- موفر للموارد: لا يحتاج إلى مساحات أرضية أو ضخ مياه إضافية.

العيوب:

- خطر الأمراض: الكثافة العالية والتفاعل مع الكائنات البرية تزيد من خطر العدوى
- تعرض للظروف البيئية: الطقس السيئ أو تغير جودة المياه قد يؤدي إلى خسائر
- التلوث البيئي: بقايا الأعلاف والمخلفات قد تؤثر على البيئة المحيطة.
- الهروب: قد تفقد الأسماك بسبب عيوب الأقفاص أو العواصف.

الخلاصة:

- الأحواض الترابية: مناسبة للمزارعين المبتدئين وأصحاب الميزانيات المحدودة، ولكن إنتاجيتها منخفضة.

- النظام شبه المغلق: خيار متوسط بين الكفاءة والتكلفة، يناسب المزارع الصغيرة والمتوسطة.

- النظام المغلق: مثالي للمشاريع الكبيرة ذات الموارد العالية، لكنه يتطلب مهارات فنية.

- نظام الأقفاص: خيار عملي للمواقع ذات المياه المفتوحة، لكنه يتطلب مراقبة دقيقة لحماية الأسماك والبيئة. ■

الكوادر البيطرية
في المحاجر البيطرية

● الدكتور: صباح حسين علوان

تعرف عملية الحجـــر البيطري بأنها مجموعـــة الإجراءات القانونيـــة والإدارية والفنية الواجب تطبيقها على المواد الخاضعة لمسؤولية الحجر في حالتي الاستيراد والتصدير. والكوادر البيطرية العاملة في عملية الحجر كوادر متخصصة وتكون لها دورات تدريبية تميزها عن غيرها من الكوادر البيطرية ولاسباب كثيرة.

* الأطباء البيطريون وخلال دراستهم الأكاديمية لا يوجد في مناهجهم مادة الحجر البيطري (تعريفا، وصف قانوني وأداري، صلاحيات، وإجراءات إدارية) فيتخرج الطبيب بدون أي معلومة تخص المحاجر البيطرية.

*الطبيب البيطري لا يكتفي بالتعامل بالقانون والتعليمات بل هو مسئول مسؤولية مباشرة عن تطبيق هذا القانون.

*هو مسؤول كذلك بالتعامل مع منتجات ومنتوجات حيوانية وليس فقط مع حيوانات حية تم تدريسه أكاديميا عليها فقط.

* المحاجر بها إجراءات غير فنية مثل الإجراءات الإدارية والإجراءات القانونية لابد أن يطلع عليها الطبيب العامل فيها إذا سلمنا إن لديه الخبرة الفنية .

* الإجراءات الإدارية تربط هذه المحاجر بدائرة البيطرة (الدائرة الأم)وكذلك مع دائرة الكمارك التي يعمل المحاجر بمعيتها ويؤشر اطبائها تهميشا تهم المختلفة على الأوراق الكمر كية وكذلك هو مرتبط مع دائرة المشرف العام في كل مجمع وهذا يفرض على الطبيب ضرورة معرفته بهذه الإجراءات.

* العامل بالمحاجر البيطرية يجب أن يكون على اطلاع ببنود قانونه الذي يعمل به بشكل كامل لكي يستطيع أداء عمله بشكل جيد . كذلك يجب أن يطلع على بعض بنود قانون الكمارك المرقم ٢٣ لسنة ١٩٨٣ .من هذه صلاحيته في فتح البرادات وفي إجراءات الفحص وفتح الأختام على أي إرسالية كمركية (أي داخل حرم كمركي).

* إجراءات المصادرة وكذلك إرسال الإرساليات بحراسة كمركية إجراءات الإتلاف لأي بضاعة والمسؤولية الإدارية والقانونية المترتبة على مثل هذا القرار .

*هناك إجراءات إدارية وشهادات وسجلات ومستندات ووثائق مطلوبة تختلف بين محجر وأخر سواء كانت بحرية أو برية وجوية ضرورة معرفتها من قبل الطبيب العامل.

* عمليات الفحص وهي جزء مهم من الإجراءات الفنية تتطلب أن يكون الطبيب الفاحص ذو خبرة جيدة وممارسة مثل عمليات فحص البيض، ومطابقة الشهادات الصحية على البضائع.

* معرفة نوع الشهادات واسمها وقراءة محتوياتها لأجل مطابقتها مع البضائع أيضا يتطلب معرفة وممارسة وتدريب .

*عمليات سحب العينات من البضائع لأجل الفحص العياني الفيزياوي مثل اللحوم والدواجن والأسماك هل تكون بطريقة (الاكس x، بطريقة الاي I وغيرها من الطرق) لكي تكون ممثلة للبضاعة.

* عمليات فحص الحيوانات الحية المستوردة كيف تكون ؟ وماذا يتم التأكيد عليه ؟نوع العينات التي يجب أن ترسل إلى المختبرات .

* طبيعة التعامل مع الحيوانات المصابة والإجراءات المتخذة عليه.

* العامل بالمحاجر البيطرية يجب أن يكون على دراية بقوانين الصحة مثل قانون رقم ٨٩ لسنة ١٩٨١ وقانون رقم ٢٩ لسنة ١٩٨٩ . فلا يجب اتخاذ قرار على أي مادة على إنها صالحة للاستهلاك البشري لأنها من صلاحية الدوائر الصحية فقط وغيرها. وكذالك على دراية بقرارات الهيئة الاستشارية التي نظمت العمل بين المحاجر البيطرية والصحة.

* نوع الاختبارات السريعة التي يحتاجها المحجر لكي تساعده باتخاذ القرار السليم المسؤول.

* اغلب الأطباء البيطريين في الداخل يتعامل مع إمراض مستوطنة بالبلد محددة ومعروفة ومعروف التعامل معها وعلاجها، ولكن أطباء المحاجر البيطرية يسعون لمنع دخول أمراض جديدة غير موجودة بالعراق وعلى الأغلب هي فتاكة وتسبب خسائر اقتصادية كبيرة من نواحي مختلفة وهي بالتأكيد أكثر فتكا من الأمراض الموجودة بالعراق.

*دور المحاجر البيطري كونها الخط الدفاعي الأول عن الثروة الحيوانية واقتصاد العراق في جوانبه الزراعية وعن الإنسان كقيمة عليا من الأمراض المشتركة التي تنقلها الحيوانات يضع مسؤولية كبيرة على القيادات البيطرية والأطباء البيطريين العاملين في هذه المحاجر التدريب المستمر والخبرة المتراكمة أساسية في رفع كفاءة هولاء الأطباء والقادة المسؤولين عنهم.

* في اغلب دول العالم المتقدم هناك تخصص وتحديد للأطباء العاملين في المحاجر البيطرية وبميزانية ضخمة ومستولى تدريب متقدم وصلاحيات قانونية عالية لمعرفتهم بالدور المهم الذي يلعبه هذا الطبيب.

ما ذكر في أعلاه يؤكد على وجوب أن يكون الطبيب العامل بالمحاجر البيطرية متدرب بشكل جيد على مختلف النواحي القانونية والإدارية والفنية الخاصة بالحجر البيطري.

لذلك لابد من وجود خطة تدريبية دقيقة بمفاصل متعددة في النواحي المذكورة سابقا تتولى رفع كفاءة ومستوى هؤلاء الأطباء.

وان يكون هؤلاء الأطباء كادر ثابت يتم المناورة بهم بين المحاجر البيطرية المختلفة لرفع مستوى ممارساتهم في المجالات كافة (القانونية، الإدارية، الفنية) مع التأكيد على وجوب استمرار عمليات التدريب لهم تحقيقا للهدف المنشود وهم المحافظة على العراق خالي من الأمراض العابرة للحدود. ■

الرعام مرض حيواني نادر
لكنه خطير على الإنسان

● د. بافيل عمر قادر (B.V.M.&S.M.Sc.)
كلية الطب البيطري / جامعة السليمانية

يعد مرض الرعام أحد أقدم الأمراض المعروفة والتي كانت منتشرة على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم. في عدد من الدول تم القضاء عليه الآن أو تمت السيطرة عليه بشكل فعال، بما في ذلك الولايات المتحدة. وفي السنوات الأخيرة، تم الإبلاغ عن هذا المرض في منطقة الشرق الأوسط و باكستان و الهند و منغوليا و الصين و أميركا الجنوبية و أفريقيا و بعض الدول الأوروبية بما في ذلك روسيا. أن المسبب لهذا المرض لديه معدل وفيات يصل إلى 95% و خاصة في حالات التسمم بالدم و إذا ترك دون علاج. و بالتالي يكون سببا لكونه من الأسلحة البيولوجية المحتملة يدخل ضمن ملف (الحرب البيولوجية).

مع تزايد الطلب على الخيول، من المهم جداً بالنسبة لنا كأطباء بيطريين نشر الإرشادات والمعلومات حول الأمراض المشتركة بين الخيول (الخيول و الحمار و البغال) و البشر تطلق عليها الأمراض الحيوانية المنشأ أو المشتركة (Zoonosis). من الواضح أن هناك العديد من الأندية والجمعيات المخصصة لرياضة الفروسية والاستمتاع بهذا الحيوان الرائع، على الرغم من أنه أصبح رمزا لإظهار السلطة والثروة، مع هذا فإن بعض الناس يتعاملون بشدة مع هذا الحيوان و يكسبون المال بإسم الطبيعة و الرحلات و ركوب الخيل. بدون النظر الى الألم و الجروح التي قد تظهر على أجساد الخيول التي قد تكون مصابة و خاصة بهذا المرض الذي سنشرحه.

سبب المرض

الرعام هو مرض معدٍ مميت تسببه بكتيريا بوركهولدريا مالي (Burkholderia mallei)، المعروفة سابقًا باسم الزائفة الزنجارية Pseudomonas و لها حالتين (الحادة و المزمنة).

بشكل عام، تكون الأعراض كما يلي

نزول المخاط من أحد فتحتي الأنف أو كلتيهما، تقرحات في الجسم، وإفرازات صفراء على الجلد، وإذا أصاب الرئتين يسبب التهابًا، السعال، وإفرازات خضراء شائعة من الأنف، تورم الاطراف، وتصاحبها أعراض الحمى و الألم و التعرق، وما يميزها هو حساسية الحيوان للضوء و وجود الدموع. هذه البكتيريا، من نوع سلبية الجرام هي مسببة للأمراض داخل الخلايا، موجودة في إفرازات الأنف وإفرازات الجلد المصابة.

تحدث الاصابة عادة بالطرق التالية

- ناول الطعام أو الماء الملوث بإفرازات الأنف من الحيوانات الحاملة
- الاتصال بمكونات الرأس
- أكل لحوم الخيول المصابة

المسبب المرضي يتحمل الحرارة و الضوء و المطهرات، تقتصر مدة البقائه في المناطق الملوثة من شهر إلى شهرين. تساعد الظروف الرطبة على البقاء، وتتميز هذه البكتيريا بوجود كبسولات متعددة polysaccharide، وهو عامل مهم للفيروسي في مجال الضراوة و البقاء في البيئة.

أعراض المرض

هناك نوعان رئيسيان من المرض:

أولاً، الشكل الذي يصيب الأعضاء الداخلية

للحيوان بعد فترة حضانة من ٣ أيام إلى أسبوعين، و عادة ما تعاني الحيوانات المصابة من حمى نزفية و إرتفاع في درجة الحرارة (تصل إلى ٤١ درجة مئوية). ج). ثم يظهر إفرازات أنفية كثيفة و يعاني الحيوان من صعوبة في التنفس و أعراض تنفسية أخرى، ومن المرجح أن يموت الحيوان المصاب خلال بضعة أيام.

ثانيا، الشكل المزمن من المرض و هو شائع في الخيول. إنها حالة مرهقة تسبب تقرحات و نموًا على الجلد و الأنف. يمكن للحيوانات المصابة أن تعيش لسنوات وتنشر البكتيريا على نطاق واسع و التوقعات تكون في العادة غير مؤاتية. الحيوانات المتعافية قد تعاني من نقص المناعة. في الشكل الجلدي (Farcy)، يظهر النمو على طول مسار الأوعية الليمفاوية، وخاصة على الساقين. تتحلل هذه النموات و تشكل قرحًا تفرز بثرات لزجة شديدة العدوى.

تثير الأعراض النموذجية الشكوك حول هذا المرض، لكن زراعة culturing ضرورية للتأكيد منه. لا يوجد لقاح للمرض. تعتمد الوقاية والسيطرة على الكشف المبكر عن الحيوانات المصابة و القضاء عليها، بالإضافة إلى الحجر الصحي البيطري الكامل و التطهير الصارم للمنطقة المعنية. يوصى عادة بالقتل الرحيم للخيول المصابة

طرق الإنتقال

ينتقل المرض من حصان إلى اخر عن طريق الاستنشاق أو العطس أو الاتصال المباشر بالبكتيريا، ولكنه ينتقل إلى الإنسان عن طريق ملامسة السوائل المصابة و خلايا الحيوانات المريضة، و نادراً مايكون عن طريق إستنشاق الجزيئات أو الغبار المختلط ببراز الحيوانات. ومع ذلك، هناك خطر على الصحة العامة، حيث أن هذا المرض يهدد الحياة ولا يوجد لقاح له. هذا المرض البشري و نادر ما تحدث حالات منه لدى الأطباء البيطريين وغيرهم ممن يعملون بشكل وثيق مع الخيول و العاملين في المختبرات. بالإضافة إلى الحيوانات التي تعاني من أمراض سريرية، تشكل الحيوانات المصابة

التي لا تظهر عليها أعراض خطراً على البشر. يعتبر البشر مضيفين عرضيين، كما أن انتقال العدوى من إنسان إلى آخر أمر نادر.

وفي البشر يمكن أن يأخذ المرض أشكالاً مرضية مختلفة مثل: الأنف، الموضعي مع العقد والبثور، الرئوي، التسمم الدموي مع عدوى منتشرة أو مزمنة، على التوالي. ومع ذلك، إذا تمت معالجة الحالات بسرعة بالمضادات الحيوية، يكون الشفاء ممكنا؛ معدل الوفيات بسبب العدوى غير المعالجة مرتفع للغاية.

يمكن أن تحدث العدوى من خلال الاتصال المباشر مع الحيوانات المصابة وإفرازاتها ومن خلال الاتصال غير المباشر بالأواني و الأغذية و التربة و المياه الملوثة.

ومن الممكن تجنب انتقال المرض إلى البشر من خلال السيطرة على المرض في الحيوانات، وتجنب الاتصال بالحيوانات المصابة، و إتخاذ الاحتياطات اللازمة و النظافة.

تشخيص المرض

من خلال الأعراض التي تعتمد على العقد اللجلدية مع إفرازات تشبه العسل أو إفرازات أنفية مع تقرحات و المخاط الأنفي، أو الفحص بعد الوفاة مع وجود بقع على الرئتين، والأهم من ذلك إختبار تحت الجلد بالقرب من العين (Mallein Test)، مع وجود عدد من الفحوصات المختبرية (CFT وELISA و PCR)، وللعلم فإن المرض يظهر أحيانًا في بعض المناطق، خاصة في أفريقيا والشرق الأوسط وأميركا الجنوبية.

العلاج والوقاية والتشخيص

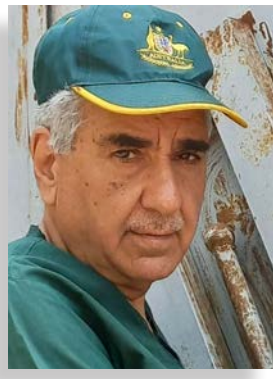
لا يوجد حاليًا لقاح محدد للحماية من هذا المرض. وأفضل ما يمكن فعله هو السيطرة على نقاط الحدود ومنع تهريب الحيوانات. بالطبع، إعطاء المضادات الحيوية الخاصة و مسكنات الألم، على الرغم من أنه في البلدان المتقدمة يتم إعدام الحيوانات المصابة على أساس أنها تشكل خطرا على حياة الإنسان!

إستخدم سياسة إكتشاف الحالات المؤكدة وإزالتها من المهم جدًا عدم الخلط بين هذا المرض والتهاب الأوعية اللمفاوية الوبائي Epizootic Lymphangitis، والذي له أعراض مشابهة جدًا ويجب أن يقرره طبيب بيطري متخصص، و يقرر كيفية علاجه.

ملحوظة: هذا المرض يختلف عن المرض الذي يسبب اختناق الخيول.

■ (Strangles (Distemper of Horse

لقاء مع زميل مغترب



● د. باسم العضاض / طبيب بيطري
إستشاري / مكتب رئيس الوزراء

زارنـي في بيتي الزميل المغترب (د. حسن علي الحســون) مطلع عام ٢٠٢٥, و الزميل خريج عام ١٩٧٧ جامعة بغداد، هاجر قســرا في مطلع الثمانينيات و إستقربه المقام في المانيا الغربية التي توحدت لاحقا تحت مسمى المانيا الموحدة.

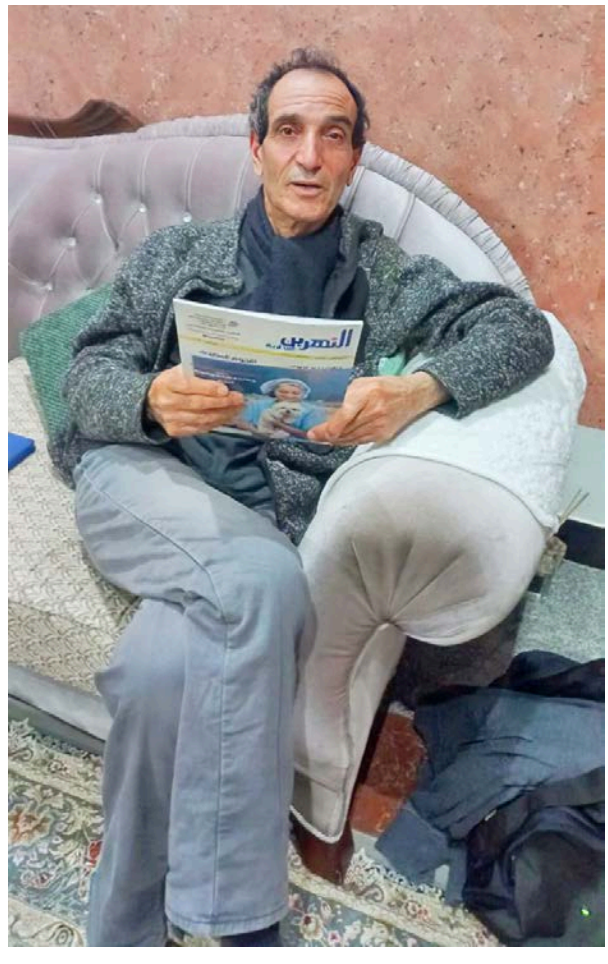
حصل الزميل (د. حسن علي) على شهادة الدكتوراه من جامعة (Giessen) في علم الامراض Pathology بعد ذلك حصل على إذن لمزاولة المهنة بصفته طبيباً بيطريًّاً في ألمانيا و فتح عيادة بيطرية خاصة في علاج الحيوانات الصغيرة و الخيول في مدينة دوسلدورف شمال الراين.

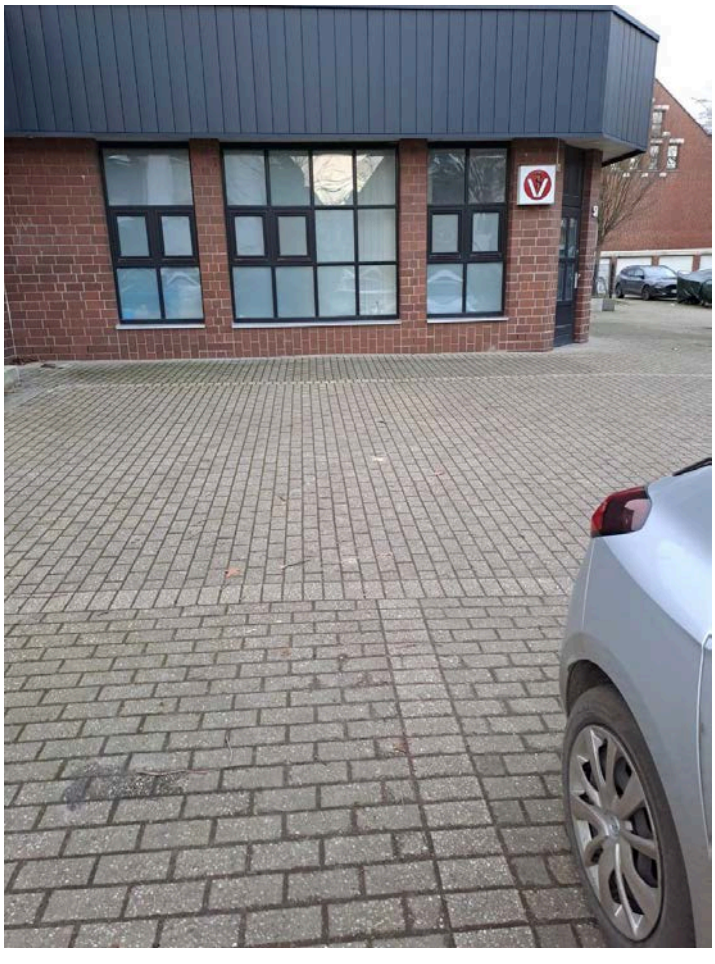
ذكر الزميل أن هناك خمسة كليات للطب البيطري فقط في عموم المانيا (هانوفر، وغيسن، والجامعة الحرة في برلين، وجامعتا لايبزج وميونخ). ويتم القبول فيها على ضوء حاجة السوق و المنافسة بين المتقدمين. و للطرفة، فإنه ذكر لي أن هناك زميلة إنتظرت سبع سنوات حتى حصلت على مقعد للدارسة.

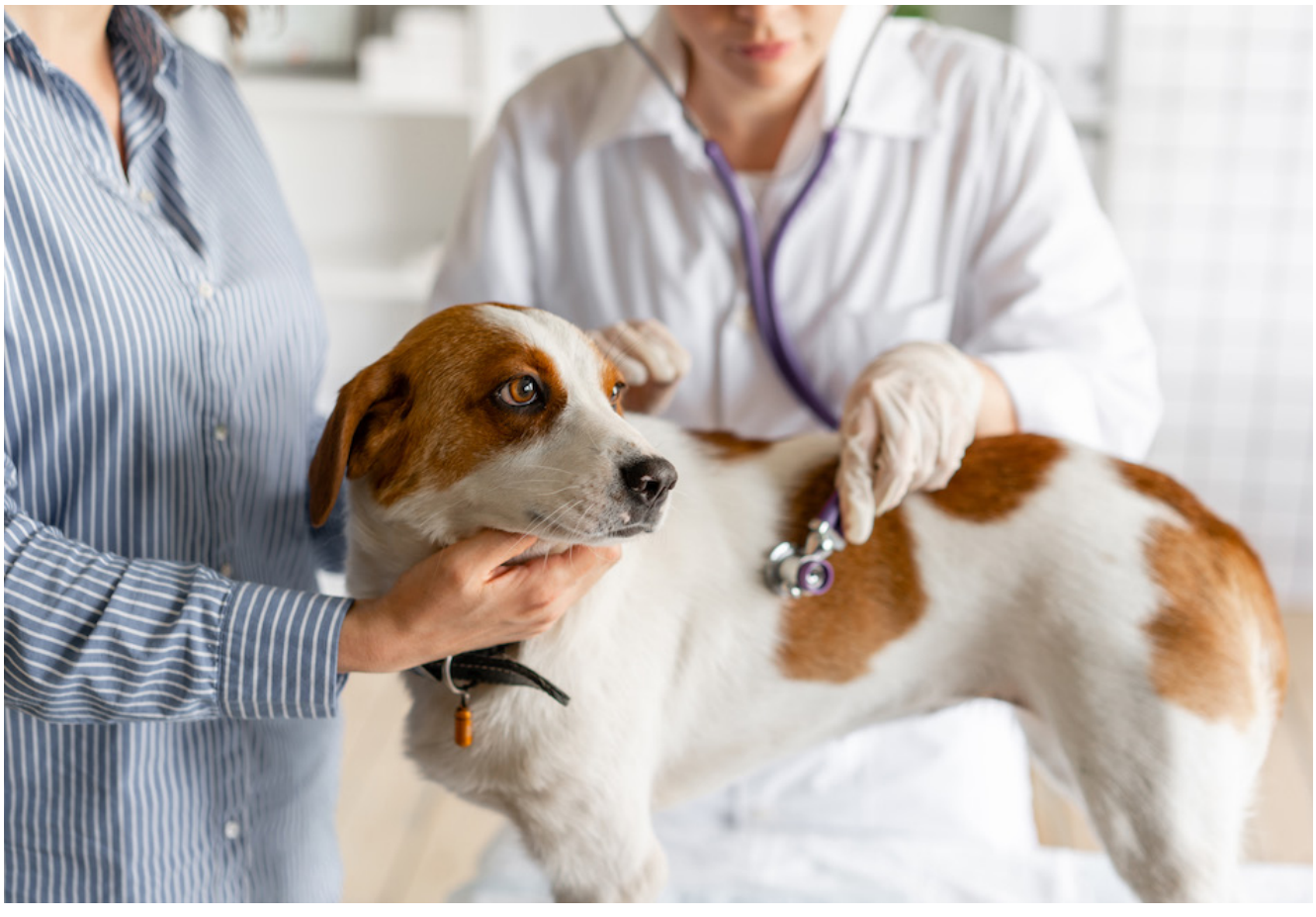
أما بخصوص التعيين الخريجين في المانيا، فإن الدولة غير ملزمة بتعيين جميع الخريجين بل يتم التعيين وفقا للحاجة, لا يوجد طبيب بيطري مجاز للعمل عاطل حيث القطاع الخاص يوفر فرص كبيرة للعمل في مجالات مثل الصناعات الدوائية (بشرية او بيطرية), فحص اللحوم في المسالخ, معامل إنتاج الدواجن والأبقار والمواشي او حدائق الحيوان, اضافة الى عيادات بيطرية خاصة، حيث أن هناك عشرة الاف عيادة بيطرية خاصة.

يبلغ عدد سكان المانيا ٨٥ مليون نسمة و مساحة المانيا ٣٥٨٠٠٠ كم مربع وهي أصغر من مساحة العراق، و الثروة الحيوانية في المانيا ١١ مليون رأس من الأبقار و ٢٦ مليون رأس من الخنازير و ١٧٣ مليون من الدواجن.

يقول الدكتور علي، بدأت بعيادتي في عام ١٩٩٥ في تخصص الخُيول و الحيوانات







الصغيره. حيث يتم فحص و معالجة الخيول في الحظائر. يلعب الفحص بأشعة الأكس دوراً مميزاً في عيادة الخيول و ذلك عند الشراء، بشكل خاص، بما يخص أمراض المفاصل و العظام. كذلك التخدير العام و الموضعي و بشكل خاص في الجراحه العامه التي ترافق العياده الطبيه البيطريه يومياً. في كلا الطرفين، سواءً كانت عيادة خارجية أو في داخل العياده بعنوانها المألوف،

فيما يخص الحيوانات الصغيره فهناك ساعات ثابه من الاثنين إلى السبت. و هناك خدمات للحالات الطارئة بما يخص الحيوانات الصغيره أما عيادة الخيول فتعتمد على العياده بذاتها. منذ بداية عام ٢٠١٥ تقريباً إختصرت العمل على أساس تخصص الحيوانات الصغيرة.

الخطوط العريضه لعيادة الحيوانات الصغيرة تمتد من التشخيص و المعالجة على أساسه، و بالاعتماد في حالات معينه على فحص عينات (دم، بول، غائط) مباشرة في العياده أو أرسلها إلى مختبرات خاصة لامور تتوجب تفصيلا أكثر أو الكومبيوتر توماغرفي على سبيل المثال في جراحه ما يخص الحيوانات الذكور أو الأناث، في حالات معينه مثل عمليه قيصريه أو تقيح الرحم، الصرطانات في أماكن واعضاء مختلفه . كما تحتوي العياده على صيدلية خاصة بها تخضع لمراقبة من قبل المؤسسات المسؤوله.

تقرير حول : أفضل ممارسات الأمن الحيوي

في صناعة الدواجن في منطقة الشرق الأوسط

● د. ماجد حميد الصايغ / استراليا

يعد يعد الأمن الحيوي أمرًا بالغ الأهمية من أجل نجاح و إستدامة صناعة الدواجن في منطقة الشرق الأوسط. و مع نمو صناعة الدواجن، أصبحت الأمراض مثل إنفلونزا الطيور و مرض نيوكاسل تهديدًا كبيرًا الإنتاج. تعتبر التدابير الفعالة للأمان الحيوي هي أول خط دفاع ضد هذه التهديدات. يهدف هذا التقرير إلى تسليط الضوء على أفضل ممارسات الأمن الحيوي المتبعة في المنطقة و تقديم إستراتيجيات للتحسين المستمر.

أهمية الأمن الحيوي في تربية الدواجن

تواجه منطقة الشرق الأوسط تحديات فريدة في إنتاج الدواجن، مثل الكثافة السكانية العالية في بعض المناطق، و إرتفاع خطر إنتقال الأمراض عبر هجرة الطيور البرية، وتحركات الدواجن ومنتجاتها بين البلدان. يعد الأمن الحيوي هو الخط الأول من الدفاع ضد هذه التهديدات. فمن دون إتباع ممارسات الأمن الحيوي، يمكن أن تواجه مزارع الدواجن تفشيًا للأمراض يؤدي إلى خسائر مالية ضخمة و مخاطر على الصحة العامة

المبادئ الأساسية للأمن الحيوي و أفضل الممارسات

توجد العديد من المبادئ الأساسية التي يتفق عليها جميع العاملين في صناعة الدواجن بشأن الأمن الحيوي. حيث يجب تكيف هذه المبادئ مع التحديات التي تواجهها دول منطقة الشرق الأوسط

أولا: الوقاية من إدخال الأمراض (الاستبعاد البيولوجي)

1- إختيار الموقع:

يجب أن تكون مزارع الدواجن بعيدة عن مزارع الدواجن الأخرى، والمناطق التي تعيش فيها الطيور البرية، و المناطق المعرضة للفيضانات. كما يجب أيضًا مراعاة المسافة عن الطرق الرئيسية و وسائل النقل

2- تصميم المنازل:

يجب أن يتم تصميم منازل الدواجن بشكل يسمح بتهوية مناسبة، والتحكم في الآفات، و سهولة تنظيفها. يجب أن تكون المواد المستخدمة في البناء مقاومة لانتقال الأمراض وسهلة التطهير

3- إجراءات الحجر الصحي:

يجب أن يتم عزل الدواجن الجديدة لفترة معينة قبل دخولها إلى القطيع المنتج. يجب أن يتم إجراء الفحوصات الصحية و الاختبارات للتأكد من خلوها من الأمراض المعدية

ثانيا : الوقاية من إنتشار الأمراض داخل المزرعة (الحجز البيولوجي)

1- التحكم في الحركة:

يجب تطهير جميع المركبات و الأشخاص الذين يدخلون المزرعة. يجب أن يتم تطبيق نظام «حركة ذات إتجاه واحد»، من المناطق الأنظف إلى الأكثر تلوثًا

2- إجراءات التطهير:

يجب إجراء تنظيف دوري و تطهير المعدات و المباني و ملابس العاملين. يمكن أن يساعد الحوض المخصص للقدمين والمعقمات اليدوية و تغيير الملابس الإلزامي للعاملين في المزرعة على تقليل التلوث

3-عزل الدواجن المريضة:

يجب التخلص من الدواجن المريضة أو عزلها لتجنب إنتشار المرض إلى باقي القطيع

ثالثا : المراقبة والكشف المبكر

1- المراقبة الصحية الروتينية:

من الضروري إجراء فحوصات دورية منتظمة على صحة القطيع، مثل التشريح و عيّنات الدم و إختبارات المصل. يساعد ذلك على الكشف المبكر عن الأمراض

2- إبقاء السجلات:

يجب الحفاظ على سجلات دقيقة لجميع الدورات الإنتاجية، و إدارة العلف، و تفشي الأمراض لتتبع الأنماط و تحديد نقاط الضعف في تدابير الأمن الحيوي

رابعا : دراسات حالة حول برامج الأمن الحيوي الناجحة في منطقة الشرق الأوسط

هناك العديد من البلدان في منطقة الشرق الأوسط التي طبقت ممارسات أمان حيوي فعالة، و يمكن أن تكون مثالاً للآخرين

1- المملكة العربية السعودية

استثمرت المملكة العربية السعودية بشكل كبير في تدريب الأمن الحيوي والبنية التحتية في قطاع الدواجن. يُطلب من مزارع الدواجن في المملكة تطبيق تدابير للأمن حيوي صارمة، بما في ذلك التحكم في حركة الأشخاص و المركبات، و إستخدام أنظمة تطهير شاملة. كما دعمت الحكومة برامج التطعيم و أنظمة مراقبة الأمراض

2- الإمارات العربية المتحدة

طورت الإمارات العربية المتحدة ممارسات أمان حيوي متقدمة في كل من المزارع التجارية الكبيرة والمزارع الصغيرة. كما تم تنفيذ برامج تدريبية لموظفي المزارع، و أدخلت العديد من المزارع نظام «الدخول والخروج» الشامل حيث يتم تربية الطيور من نفس العمر في منازل منفصلة لوقف الدورة المرضية

3- مصر

إتخذت مصر خطوات كبيرة في تحسين صحة الدواجن من خلال تطوير بروتوكولات الأمن الحيوي إستجابة لتفشي إنفلونزا الطيور. قامت البلاد بتطبيق برنامج تطعيم ناجح، بالإضافة إلى التحكم في وصول المزارع و وسائل النقل

خامسا : التحديات في تطبيق الأمن الحيوي

على الرغم من النجاحات، لا تزال هناك تحديات تعيق تطبيق أفضل ممارسات الأمن الحيوي في المنطقة، نذكر منها

1- نقص الوعي:

في بعض المناطق، لا يزال هناك نقص في الوعي بشأن أهمية الأمن الحيوي. قد لا يمتلك العديد من المزارعين صغار الحجم الموارد أو المعرفة لتنفيذ تدابير الأمن الحيوي الشاملة

2- البنية التحتية غير الكافية:

يمكن أن تؤدي البنية التحتية غير الكافية، مثل مرافق الصرف الصحي غير الملائمة و الحواجز البيولوجية غير الكافية، إلى حدوث ثغرات في السيطرة على الأمراض

3- حركة الدواجن و منتجاتها:

تستمر حركة الدواجن و منتجاتها عبر الحدود، في كثير من الأحيان بدون فحوصات كافية، في خلق خطر لانتقال الأمراض

سادسا : التوصيات لتحسين الأمن الحيوي في منطقة الشرق الأوسط

من أجل تحسين الأمن الحيوي في المنطقة بشكل أكبر، يجب النظر في الاستراتيجيات التالية

1- التدريب و التعليم:

يجب توفير التعليم المستمر و التدريب لمزارعي الدواجن والأطباء البيطريين و العاملين في صناعة الدواجن حول أهمية الأمن الحيوي والممارسات السليمة

2- تعزيز اللوائح:

يجب على الحكومات فرض لوائح أكثر صرامة للأمان الحيوي، خاصة فيما يتعلق بنقل الدواجن ومنتجاتها، وضمان الالتزام بمعايير الأمن الحيوي

3- التعاون الإقليمي:

يجب تعزيز التعاون بين البلدان في المنطقة لتبادل المعرفة والموارد وأفضل الممارسات مما يساعد في الحد من مخاطر انتقال الأمراض

4- الاستثمار في البحث العلمي:

يمكن أن يدعم البحث في اللقاحات والتشخيصات والتقنيات البيولوجية تطوير تدابير أكثر فعالية للسيطرة على الأمراض

سابعا : الخاتمة

يعد الأمن الحيوي هو حجر الزاوية لصناعة دواجن ناجحة و مستدامة في منطقة الشرق الأوسط. من خلال تطبيق أفضل الممارسات والاستثمار في التعليم و البنية التحتية و التعاون الإقليمي، يمكن للمنطقة أن تقلل من مخاطر الأمراض و تعزز الإنتاجية. إن أمثلة البرامج الناجحة في المملكة العربية السعودية و الإمارات العربية المتحدة و مصر تُظهر أنه مع التخطيط السليم والالتزام، يمكن التغلب على التحديات و بناء صناعة دواجن مقاومة للأمراض ■

DMA GROUP
DMA since 1954
WWW.DMAVET.COM

farvet

FARMUNE

HVT-NW+SB1-IBDV

Live recombinant vaccine for the prevention of Marek's, Newcastle and Gumboro diseases

Live Frozen Vaccine

VETERINARY USE

- Immunity active
- Cell culture
- Triple Immunity
- Excellent results

www.farvet.com
www.dmavet.com

Danish Cattle Export

شركة تصدير الماشية الدنماركية
Danish Cattle Export

نحن شركة متخصصة بتصدير أبقار الحليب و اللحم من الدنمارك و كذلك من بعض الدول الأوربية (هولندا، المانيا، النمسا، سويسرا) لبقية دول العالم .

و يقع مقر الشركة في منطقة هونديستد 80 كم شمال مدينة كوبنهاگن.

تتركز تجارتنا على تصدير أبقار الحليب (الفيرزيان هولشتاين، الجيرسي، الحمراء الدنماركية)، و أبقار اللحم (السيمنتال، ليموزين، شارولیه، الانوكس، الهيفرد).

لقد عمل فريقنا في هذه التجارة لأكثر من 20 عاما، و يمثل أحد أهم أهدافنا الأساسية في رؤية عملائنا راضون جدا و يشعرون أن ماشيتهم تلقت رعاية جيدة و وصلت الى وجهتهم في الوقت الحدد و بصحة جيدة.

Mr. Muzaffer Tumturk

المدير العام

رقم الهاتف : 96 66 16 26 45+

info@danishcattleexport.com

Dr. Ali Daoud

مدير إقليمي لمنطقة الشرق الأوسط والخليج

رقم الهاتف: 10 40 57 22 45+

Whats app, Viber, Botim, Face time

alidaoud@danishcattleexport.com

Danish Cattle Export

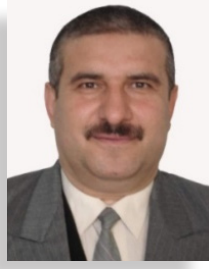
Nørregade 45

3390 Hundested

Denmark

www.danishcattleexport.com

متلازمة الاجسام الغريبه
في حيوانات المزرعة



● الاستاذ الدكتور :
ليث محمود القطان
كلية الطب البيطري
جامعة الموصل
الاختصاص الدقيق:
دكتوراه جراحه بيطريه

تشكل الثروه الحيوانيه مصدرا كبيرا من الدخل القومي للبلد حيث تمثل جانبا كبيرا لايستهان به لسد الحاجات المتنامية والمتزايده على البروتين الحيواني وهي جزء من الامن الوطني الغذائي. والنمو المتزايد لهذه الثروة يحتم علينا الاهتمام بهذه الثروة ومن ثم توجيهها بالاتجاه الصحيح والوقوف على العديد من المشاكل والتي تؤثر سلبا على تنامي هذا المنتوج الوطني الحيوي.

من المشاكل التي تواجهنا وتشكل عقبة تؤثر سلبا على ثروة البلد الحيوانية والتي تستوجب تعاملا جديا معها وهي متلازمة الاجسام الغريبه وهي من الظاهر الشائعه بشكل أساسي في المجترات و التي تشمل الابقار بالدرجة الرئيسيه نظرا لطبيعه تغذية الابقار و طريقة تناول الغذاء مما يجعلها تبتلع المواد الغذائيه دون أن تسحقها و تمضغها. و لهذا تبتلع كافة المواد بأشكالها المختلفه دون الاحساس بها. لهذا نراها تبتلع الاجسام الغريبه من جلود و مواد بلاستيكيه و عظام و مواد زجاجيه و قطع معدنيه مختلفه حاده و غير حاده.

هذه المواد لا يستطيع الحيوان ارجاعها للفم و من ثم اجترارها كما في الحالات الطبيعيه أثناء عملية تناول الغذاء الاعتياديه، حيث تبقى هذه المواد المعدنيه و البلاستيكيه و المواد الاخرى الغريبه الصلبه عادة التي لاتستطيع المعده التعامل معها، فتبقى لفترة طويلة في المعدة و المكونه من أربعة اجزاء أكبرها استيعابا للمواد المختلفه وهو الكرش وقد يعبر قسم من هذه المواد خاصة المعدنيه منها للجزء الاخر من أجزاء المعدة وهو الشبكيه و التي تكون قريبه من التجويف الصدري ثم القلب و قد تؤدي هذه الحاله الى عزوف الحيوان عن الغذاء و ظهور علامات التهاب شغاف القلب و الشبكيه الكلمي الامر اللذي يؤدي بحياة الحيوان نتيجة لاختراق الجسم المعدني للقلب وبالتالي يستقر به و يؤدي للنفوق .

من العلامات المهمه لهذه الحاله هي الحصول المفاجئ لهذه الحاله من دون سابق إنذار و عزوف الحيوان عن الغذاء و الامساك و خروج غائط قوي و إنخفاظ مفاجي ملحوظ في إنتاج الحليب و حصول النفاخ و خمول الحيوان و إرتفاع في درجة الحرارة .في هذه الحاله يستعان بالطبيب المتخصص الجراح لاخذ القرار المناسب. أما في حالة تجمع الاجسام الغريبه فيلاحظ النفاخ على الحيوان و النزول التدريجي للوزن و من ثم منظر غير مقبول للحيوان حيث يلاحظ على الحيوان الهزال و فقدان الجلد لنظارته و لمعانه .

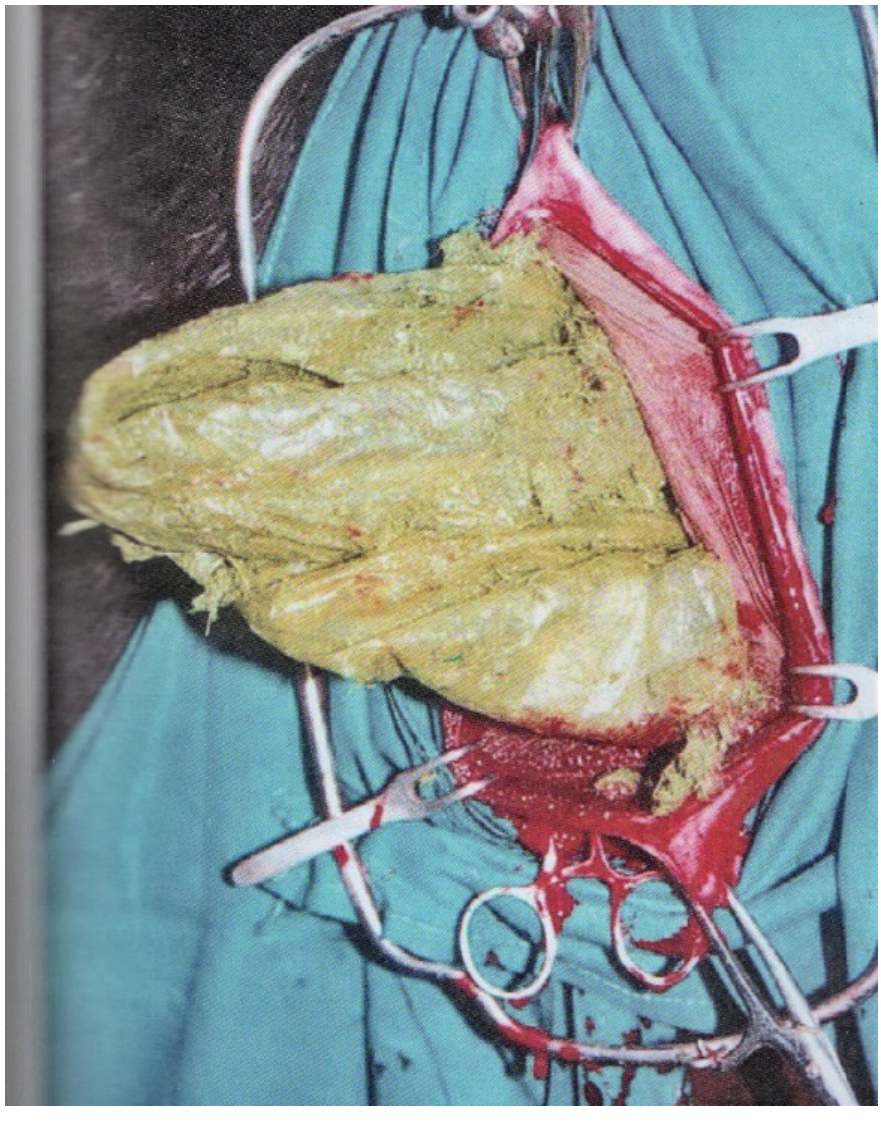
عادة ما تشخص هذه المتلازمه من قبل الطبيب المختص، أما من تاريخ الحالة التي ياخذه الطبيب بالاستعانة بصاحب الحيوان و من ثم بعض الفحوصات السريريه التي يحتاجها

الطبيب للحصول على تشخيص نهائي فضلا عن بعض الفحوصات المختبريه التي تؤكد الاصابة بهذه المتلازمة لاخذ القرار باحالة الحالة الى الطبيب الجراح المتخصص لاعطاء النصح بامكانية إجراء التدخل الجراحي باجراء عملية فتح الكرش لاستخراج المواد المعدنية والبلاستيكيه والجلود وهي من العمليات الناجحه والتي يستعيد بعدها الحيوان عافيته ثم الرجوع الى نشاطه الطبيعي.

أما بالنسبه الاغنام فتحصل هذه الظاهرة بشكل أقل حدة من الابقار و ذلك لاختلاف طبيعة و طريقة تناول الغذاء فتحصل هذه الظاهرة خاصة بالاغنام المرباة في المناطق القريبه من المدينه و القريبه من المخلفات و النفايات. خاصة بموسم الجفاف و قلة الاعشاب الخضراء و هي من الحالات التي تحتاج الى توعية بالدرجة الاولى لاصحاب الاغنام بالابتعاد عن مناطق النفايات و التي غالبا ما تكون ملوثة و قد تحصل حالات تسمم للحيوان ببعض المواد الكيميائيه المختلفه والتي غالبا ماتكون سامة و المتواجدة مع النفايات و قد يحتاج الحيوان الى تدخل جراحي نتيجة لتجمع كمية كبيرة من المواد الجلدية والبلاستيكية تفوق طاقة كرش الحيوان وبالتالي قد يخسر الحيوان حياته من جراء تخمة الحيوان بهذه المواد الغريبه و ينفق الحيوان اذا لم يتم إسعافه بتدخل جراحي بالوقت المناسب.

يكون التدخل الجراحي بإجراء عملية فتح الكرش بعد إعطاء التسدير المتوسط للحيوان لتجنب رقوده وعدم إعطاء التخدير العام لما له من مخاطر على حياة الحيوان فهو يعطل عمليه التجشؤ وبالتالي حصول النفاخ ودخول ورجوع محتويات الكرش عبر المريء ومن ثم دخولها الى القصبة الهوائية حيث يحصل التهاب رئوي ناتج عن سحب هذه المواد الغذائيه الراجعة من الكرش لتدخل المجري التنفسي.

يتم تحضير الحيوان بعد إعطاءه جرعه مناسبه من التسدير المتوسط تجنبا لرقود الحيوان ومن ثم يبدا تحضير مكان العملية



والحيوان في وضع الوقوف يتم اجراء تخدير خطي موضعي بموازاة الضلع الأخير للحيوان في منطقة الخاصرة، ويتم بعدها تعقيم المنطقة بشكل جيد بالمعقم المناسب و يتم عمل قطع على شكل جرح طولي بموازاة الضلع الأخير في منطقة الخاصرة اليسرى و بعدها في النسيج تحت الجلد. يتم تثبيت الكرش بأحد الطرق المستخدمة و أشهرها طريقة التثبيت بحلقة الكرش و الكلاليب الكرشية وكما موضح في الشكل و يتم فحص التجويف البطني و بعدها يثبت الكرش بملاقط خاصة بحلقة الكرش ومن ثم يتم فتح الكرش و يتم التأكد من عدم دخول أي جزء من محتويات الكرش الى داخل التجويف البطني أثناء العملية الجراحية و بعدها يتم تفريغ جزء من محتويات الكرش و إزالة الاجسام الغريبة و التأكد من وجود أو عدم وجود أجسام معدنيه نافذه في منطقة الشبكية، شرط أن لا يكون التفريغ كلي من محتويات الكرش. ثم يتم خياطة الكرش بصفين من الخياطة الداخلية وبخيط جراحي ممتص ومن ثم يغسل الكرش بشكل جيد و يعاد للتجويف البطني ويتم بعدها خياطة العضلات والجلد كل لوحده . ثم يعطى مضادات حيوية لتجنب حصول الخمج يتم بعدها توجيه صاحب الحيوان بإبعاد الحيوانات عن مصدر الاجسام الغريبة و تحسين نوعية الغذاء المقدم لتجنب تكرار الإصابة بهذه المتلازمة. **بهذا الصدد نوجه النصح لإصحاب الحيوانات المرباة في المدينة ان يتم انتقاء الغذاء المناسب لحيوانات التربية المنزليه و تجنب الأماكن التي تحتوي على النفايات و المخلفات الصناعية و يفضل عمل ندوات توعويه لهذا الغرض لتجنب الإصابة بهذه المتلازمة.** ■

الأمراض الشائعه في الصقور بالعراق

● د.عبدالجبار كاظم الكناني
البصرة

تعتبر الصقور من الطيور غير الحبيسة والتي تربى لهواية الصيد بالعراق و تعتمد في غذائها على اللحوم المقدمة لها خارج موسم الصيد (من الحمام المخزون و المجمد) أما في موسم الصيد فتتغذى على ما تصطاده من الطيور و كذلك من الجرذان و الخنافس في البرية . و تعاني حالها أي نوع ثاني من الطيور من عدة إصابات ممكن إجمالها:

١. **بالامراض الفايروسية** (HRPES VIRUS,ADENO VIRUS,POX VIRUS)

٢. **أمراض بكتيرية** و أهمها السالمونيلوسز(SALMONELLOSIS) والايشيريشياالقولونية(E.coli)ثميعتمد للزرع الجرثومي و فحص الحساسية الدوائية للمسببات الجرثومية

٣. **الامراض الفطرية** كإصابتها بالاسبرجيلس (ASPERGILLOSIS)

٤. **الاصابة بالاوالي** مثل COCCIDIOSIS).(Trichomoniasis. و من خلال مشاهدة المسبب المرضي من خلال المسحة المأخوذة من الفم أو الامعاء يتم تحديد المسبب و وصف العلاج

٥. **الاصابة بالديدان** مثل الديدان الشريطية و الاسطوانية . يتم تشخيص الاصابات مختبريا أولا بالفحص المجهري المباشر

٦. **داء المشعرات:** داء المشعرات هو طفيلي داخلي يصيب أنواعاً مختلفة من الطيور مثل الصقور و الحمام و الطيور المغردة و البوم. و مع ذلك، نادرًا ما يصيب طيور الدراج و البط و الأوز. يعرف الصقارون المحليون هذا المرض أيضا باسم «القلاع للصقور و»الكنكر» للحمام أو اليمام

طريقة الانتقال

١.إستخدام الطيور المصابة لإطعام الصقر أو تدريبه

٢الطعام و الماء الملوثين ببراز الطيور المصابة

الأعراض

١. القيء و إرتجاع الطعام

٢. يرفض الصقر المصاب تناول الطعام و يمزقه إلى قطع صغيرة و يرميها دون أن يأكلها

٣. يظهر الصقر المصاب علامات تشير إلى محاولته هضم الطعام أو إرتجاعه

٤. فقدان الشهية.

٥. رائحة كريهة تخرج من فم الصقر.

٦.أحيانًا يحدث تورم في الجفون خاصة عندما تصل العدوى إلى الجيوب الأنفية وصعوبة في التنفس

التشخيص

الأعراض كما هو موضح أعلاه. الفحص المجهري المباشر بمسحة مأخوذة من البلعوم أو المريء أو المريء. إستخدام المنظار لرؤية الجزء المصاب أو المريء أو القصبة الهوائية بشكل مباشر

العلاج

١. إستخدام الأدوية المضادة للطفيليات.

٢. في بعض الأحيان قد يكون التدخل الجراحي ضروريًا لإزالة النمو الانسدادي الناتج عن العدوى في الجيوب الأنفية أو القصبة الهوائية

الوقاية والسيطرة

١. التأكد من أن الطيور المستخدمة في التغذية و التدريب تتمتع بصحة جيدة

٢. تعقيم الأدوات المستخدمة مع الصقور المصابة قبل استخدامها مع الصقور الأخرى

٣. تجميد الطيور المذبوحة للطعام لمدة ٤٨ ساعة على الأقل من أجل قتل أي طفيليات موجودة

٤. حاول الحفاظ على غرف الصقور و الأقفاص بشكل جيد، و تجنب إستخدام المعدات المشتركة مثل آبار المياه مع الطيور الأخرى ولا تسمح لها بالتبرز على أداة الصقر

فيما يتعلق بالاصابات الجرثومية فيتم إجراء الزرع الجرثومي و فحص الحساسية الدوائية لبيان أفضل المضادات الحياتية التي يجب إستخدامها ■

Animal House Hospital

مشفى بيت الحيوان

بإدارة الدكتورة:
الاء حكمت فاضل

العنوان: ساحة ميسلون, aghdad, Iraq
رقم الهاتف 9647708828795

1 يقوم المستشفى بالكشف عن و العلاج مختلف أنواع الحيوانات الصغيرة و الكبيرة .

2 تتم من خلال المستشفى الكثير من البحوث العلمية و بالتعاون مع جامعة بغداد كلية الطب البيطري / قسم الامراض المشتركة و خاصة ما يتعلق بأمراض الحيوانات الصغيرة و K9.

3 تم اعتماد البحوث الدولية مع جامعة (أنفا) الفرنسية من خلال مركزها الخاص بالبحوث العلمية بفروعها في لبنان من خلال :-

- تشخيص بعض أمراض الطيور و خاصة الحمام الزاجل و العصافير.
- العمل بكلاب الكي ناين المختصة بالكشف عن الامراض السرطانية في جسم الانسان والكشف عن الشخص المصاب ب covid-19، حيث يوجد 300 مليون خلية شمية في أنف كلاب الكي ناين مقارنة ب 4 مليون خلية شمية في أنف الانسان.

4. العمل من خلال جامعة (كنت) في بلجيكا بالكثير من البحوث على أمراض الطيور و البرامج التخصصية الطبية للحمام الزاجل و سباقاته المحلية.

5. إعتماد المشفى في إرسال الحيوانات الى مختلف أنحاء العالم و بالتعاون مع وزارة الزراعة / دائرة البيطرة

6 عتماد فحص ال Rez بجهاز الاليزا (للقطط والكلاب) و إعتماد نظام المايكروشب.

7 تسفير الطيور و إعتماد النظام الرقمي الحجل الخاص بالاتحاد الدولي و مشاركة حمام سباقات العراق و الدول العربية في سباقات الاتحاد الاوربي.

8 مل الدورات الخاصة للطلاب و إستقبالهم في المشفى و إستقبال طلاب الدراسات العليا.

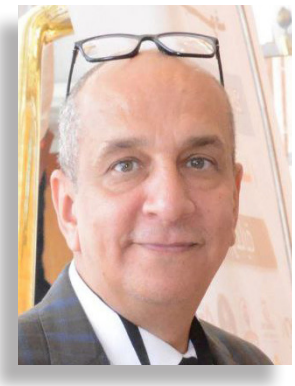
9 شاركة المشفى في الكثير من المؤتمرات و الندوات العلمية و المعارض المحلية و الدولية.

10 نشاء و لأول مرة في العراق و بالتعاون مع وزارة الشباب و الرياضة و وزارة الزراعة العراقية (نادي زاجل عراق الرافدين) الاعضاء المشاركين في النادي هم من الاساتذة و الاطباء البيطريين ذو الخبرة و الكفاءة من عراقنا الحبيب و أطباء في الاتحاد الاوربي للنهوض بهذه الهواية على المستوى المحلي والدولي.

11. إعتماد العراق في منظمة ال (FCI) الدولية الخاصة بسباقات الحمام الزاجل على المستوى المحلي و الدولي و إعتماد النشاطات العلمية و الفنية من خلال المشفى التخصصي.

12. إنظمام كثير من الوكالات الدولية الخاصة بالادوية و اللقاحات و المكملات و الأعلاف الخاص بمختلف أنواع الحيوانات

13. بدأ المشفى بإعتماد بعض العلاجات التخصصية كمنتج محلي في كثير من العلاجات الخاصة في الحيوانات الصغيرة و الطيور.



كفاءة اللقاحات في الوقاية من مرض النيوكاسل

كثر الحديث عن اللقاحات وخصوصا لقاحات مرض النيوكاسل ND وهل تستطيع بعض أنواع الجينات (genotype) من الصد لبعضها البعض، و أنا بدوري سوف أكتب بشكل مختصر عن هذا الفيروس و أنواعه المصليه .

● الدكتور ميلاد إبراهيم عريبي

إن فيروس مرض النيوكاسل Newcastle Disease يمكن تقسيمه الى قسمين، الاول يحتوي على جينوم (genotype) واحد و يصيب الطيور البريه و المائية، وهو غير مسبب الامراض في هذه الطيور إلا في بعض الحالات حيث يتحول الطير من حامل (carrier) الى مصاب (infected). أما النوع الثاني أو التصنيف الثاني فله (٢١) نمط وراثي و يقسم الى ١٢ جينوم (genotypes).

مشكلتنا الصحية في الدواجن في الوقت الراهن هي في الجينوم السابع (genotype VII) أو ما يسمى ب (G7). فهل أن التلقيح بالنوع الثاني (G2) يستطيع أن يوفر حماية كاملة للنوع السابع (G7) ؟ و هل سوف يقلل من عملية الطرح للفايروس(shedding) يمكن تقسم النوع السابع (G VII) الى عدة أنواع تحت الجينية (sub genotypes). وسوف أقسمها الى:.

1- G VII 1.1 (VIIb , VIId , VIIe , VIIj)

2- GVII 1.2 (VIIF) .

3- G VII 2 (VIIk , VIIi , VIIh , VIIa)

بإن جميع هذه الانماط تابعه الى النوع السابع (GVII) وهي أصيلة في الدواجن و كذلك الطيور المائيه. تعتمد قوه الضرب المصلي على قدرته للتكاثر على البروتينات السطحية وبروتين الاندماج (F) و بروتين (HN) تكمن مشكلتنا الان هي في البروتين (F proteins)، وهو بروتين خاص الاندماج و الذي يقع على موقع الانقسام . يحتوي هذا البروتين على مجموعه من الهياكل أو مجموعة من الببتيدات (fusion peptides). ويمثل بروتين (FP) أو ببتايد الاندماج والذي يقع بين التسلسلات (١١٢ - ١٣٦ positions) حيث في هذا الموقع تحدث التحورات أو الطفرات، و كما أكدها قبلي الباحثون و التي يطلق عليها (AIIT and T324 signal peptides) . وهذا ما كتبت عنه في أكثر من مرة، إن هنالك إختلافا في الببتيد (epitope) ما بين النوع السابع و الثاني (G2 and G7).يعتبر الجزء المهم في الببتيد (epitope) هو صيغه تكوينه، حيث يتكون من خمسة ببتيدات مناعية (immune epitope) . هذه المثباطات عبارة عن (IED1 , IED2 , IED3 , IED4 , IED5) ولقد تكلمت عن موضوع التغير و الفرق و الضغط المناعي والطرح لمسبب (shedding). بالنسبة لل (IEDs) فهي المسؤولة عن عملية الاندماج و الدخول .

تعتبر ال (IEDs) بروتينات ثلاثية وضيفتها الاندماج مع الخلايا بواسطة المستقبلات (receptor) أو يمكن للاجسام المضادة (Antibodies) الالتحام معها و تقيدها و بالتالي عدم مساعدة الفيروس في الدخول الى الخلايا .

كما كان متوقعا فإن هنالك إختلافا في تسلسلات ال (F proteins). حيث إكتشف العلماء أخيرا أن هنالك إختلاف واضح في (IED3 and IED5) و فرق واضح بين النوع السابع و الثاني (G2 and G7) من خلال اختلاف هذين الببتيدين .

سوف أقوم بشرح هذه الالية برسم بسيط من خلال قراءة التسلسل الجيني ال (F protein) و كيفيه تكوين البروتينات أو الببتيدات الثلاثية وكيفية حدوث الطفرة أو التحور في سلسلة واحدة. مثلا كما موضح في الرسم. لو أخذنا تسلسل الاحماض الامينية لل (F protein) للنوع الثاني (G2) سوف تكون :

ATC GCC TGA AAA TCC

وإذا أخذنا تسلسل الاحماض الامينية للنوع السابع (F protein) سوف تكون .

ATC GCC TAA AAA TCC

إن الاختلاف موجود في التسلسل الثالث وهو وجود بروتين (A) بمكان بروتين (G). إن كل ثلاث تسلسلات ستكون حامض أميني. و كل حامض أميني سوف يرتبط أما بمستقبلات الخلية أو ب (paratope) الموجود في الاجسام المضادة (Antibodies). تكوين هذا الاحماض الامينية من التسلسلات الجينوم عن طريق بداية ال(mRNA) و بعدها التحويل الى أحماض أمينية بواسطة (tRNA). مثلا الحامض الاميني ال(TGA) يرمز الى الحامض الاميني رقم (٢٠) . أما الحامض الاميني (TAA) فيرمز الى الحامض الاميني رقم (٩) .

و بالتالي حدث فرق في ترتيب الاحماض الامينية. وهنا بدأت مشكلة التحور أو الطفرة. بحيث أن الجسم المضاد (antibody) المتكون من التلقيح بلقاح النوع الثاني (G2) لا يمسك هذا الحامض الاميني المتكون حديثا. أنا أتكلم عن ملايين من هذا الحامض الاميني. لذلك التلقيح بلقاح النوع الثاني (G2) لن يعطي حماية. وهذا الذي أقصده من كلامي الذي ذكرته أكثر من مرة وفي أكثر من محفل .

لقد كان الاختلاف في (IDE3 and IDE5) وهذا دليل أقوى على وجود أكثر من تحرك أو تحور أو طفرة في تسلسلات الجين (gene) لذلك سوف تكون هنالك مساحات واسعة في جينوم (genome) الفيروس و فيها تغيرات كثيرة في التسلسلات لذلك وجب التلقيح بالنوع السابع (G7) لكي تتطابق الاحماض الامينية للببتيدات في الطرفين لل(epitopes) مع الاحماض الامينية المتكونة في الجسم المضاد (antibodies) و التي تشكل الباراتوبس (paratopes).

التوصيات :

تلقيح الدجاج (اللاحم او البياض بأكثر من جينوم (genotype) ويفضل بأكثر من طريقة

(رش - تقطير بالعين - ماء الشرب) ■

الدكتور سيف
و مشروع الحُلم

● مجلة النهرين البيطرية

أنا الدكتور سيف محسن العزاوي، وُلدت عام ١٩٨٩، وحصلت على شهادة البكالوريوس في الطب والجراحة البيطرية من كلية الطب البيطري، جامعة القادسية، عام ٢٠١٤. بعد التخرج، بدأت رحلتي المهنية في عام ٢٠١٥ بالتدرج الطبي في المستوصف البيطري في (الرميثة) و لمدة عام كامل، حيث إكتسبت الخبرة العملية اللازمة التي عززت من فهمي و تعاملي مع مختلف الحالات البيطرية.

في عام ٢٠١٦، وبعد إنتهاء فترة التدرج، قررت إفتتاح أول عيادة بيطرية خاصة بي، "عيادة العزاوي البيطرية". بدأت هذه العيادة بتجهيزات بسيطة، لكنها مثلت بداية مشروعي الحُلم الذي تطور مع مرور الوقت، حتى أصبحت واحدة من أفضل العيادات البيطرية في المحافظة، بشهادة زملائي الأطباء البيطريين ونقابة الأطباء البيطريين، بالإضافة إلى مربي الحيوانات الذين وثقوا بخدماتنا. عملت على تطوير العيادة بشكل مستمر لتلبية احتياجات مربي الحيوانات وتقديم خدمات تشخيصية وعلاجية متميزة.

ومن أبرز التطورات التي شهدتها العيادة هي توفير أجهزة تشخيصية متقدمة مثل :

- جهاز فحص المعادن.
- جهاز السونار.
- مجهر للفحوصات.
- جهاز تحليل صورة الدم (CBC).
- كاميرا للتلقيح الاصطناعي.
- فحوصات سريعة متعددة.
- مختبر متخصص لتشريح الدواجن، لتقديم خدمات دقيقة لمربي الدواجن.

الخدمات المقدمة : منذ اللحظة الأولى لافتتاح العيادة، حرصت على توفير كافة الخدمات التي قد يحتاجها الحيوان ومربيه، ومن أبرز هذه الخدمات:

- التلقيح الاصطناعي: باستخدام أحدث التقنيات المتوفرة .
- لعمليات الجراحية: لعلاج مختلف الحالات.
- التوليد: بما في ذلك التعامل مع الحالات الحرجة.
- توفير الأدوية واللقاحات: لضمان صحة الحيوانات والوقاية من الأمراض.
- بيع الأعلاف والأفراخ: لتلبية احتياجات مربي الدواجن والأسماك.
- بناء وتجهيز قاعات الدواجن: بما يشمل توفير مستلزمات حديثة لضمان كفاءة الإنتاج.
- مستلزمات القطط والكلاب: لتلبية احتياجات مربي الحيوانات الأليفة.

الطموح والرؤية المستقبلية : أطمح إلى تطوير المشروع بشكل أكبر، بحيث يصبح نموذجاً يحتذى به في مجال الطب البيطري. كما أهدف إلى توفير فرص عمل جديدة للأطباء البيطريين، مما يساهم في رفع كفاءة المهنة ودعم الاقتصاد المحلي

ختاما: إن العمل في مجال الطب البيطري ليس مجرد مهنة، بل هو رسالة سامية تسعى للحفاظ على صحة الحيوان ودعم الإنتاج الحيواني. ومن خلال العيادة، سأواصل العمل لتحقيق هذا الهدف، مستعيناً بالتطور العلمي والتكنولوجي لتحقيق الأفضل. ■

د. لافين: آمنوا برؤيتكم
حتى عندما يشك الآخرون فيكم

● مجلة النهرين البيطرية

إسمي لافين عبدالوهّاب أحمد، وأنا طبيبة بيطرية وناشطة في حقوق الحيوانات أعيش في مدينة السليمانية، العراق. تخرجت من كلية الطب البيطري في جامعة السليمانية عام ٢٠١٤ و حصلت على شهادة الماجستير من جامعة أدنبره في مجال Animal behaviour and welfare عام ٢٠٢٣. ومنذ التخرج، كرست مسيرتي المهنية لتطوير الطب البيطري و رعاية الحيوانات في إقليم كردستان، متغلبة على العديد من التحديات على طول الطريق

بدأت شغفي بالحيوانات منذ طفولتي. كنت أحلم بأن أصبح «طبيبة للقطط» وعملت بجد للحصول على الدرجات المطلوبة لدخول كلية الطب البيطري. ولكن، سرعان ما تحول حماسي إلى إحباط خلال سنواتي الأولى في الجامعة، حيث كان المنهاج الدراسي قديماً ولا يركز على علاج الحيوانات الصغيرة. بالإضافة إلى ذلك، كنت أواجه ضغطاً مجتمعياً كبيراً، وحتى من زملائي الأطباء البيطريين، الذين كانوا يخبرونني أنني كإمرأة يمكنني العمل فقط في مجالات محددة مثل الدواجن أو المختبرات او الاعمال الادارية. هذا النوع من التحديات جعلني أشعر بعدم اليقين بشأن مستقبلي وأثر على ثقتي بقدرتي على تحقيق أحلامي او اذا كنت أريد ان أكمل في الطب البيطري

لكن نقطة التحول جاءت خلال السنة الرابعة من دراستي الجامعية عندما بدأت التدريب العملي. أدركت حينها أن الطب البيطري يمكن أن يكون أكثر مما أراه حولي – يمكن أن يتطور ليصبح مهنة تخدم جميع الحيوانات. هذه النظرة الجديدة دفعتني لتثقيف نفسي خارج إطار المنهاج الجامعي، حيث ركزت على رعاية الحيوانات الصغيرة و تعلمت من المصادر العالمية

بعد التخرج، إكتسبت خبرة قيمة من خلال العمل كمتدربة وفي العديد من العيادات الخاصة، حيث قمت لاحقاً بإدارة عيادتي الخاصة من عام 2016 إلى 2019. وخلال هذه الفترة، قدمت فرص تدريب لطلاب الطب البيطري، حيث علمتهم كيفية التعامل مع الحيوانات، والتقنيات الجراحية، و المهارات العملية التي تسد الفجوة بين النظرية و التطبيق. ساعدتني هذه التجارب على إدراك أن الإرشاد لا يقل أهمية عن الطب في بناء مستقبل أفضل لمجالنا

في عام 2018، شاركت في تأسيس منظمة «باكو» لحماية الحيوانات في كردستان، وهي الأولى من نوعها في المنطقة. كان إدارة «باك» واحدة من أكثر التجارب مكافأة وتحدياً في مسيرتي المهنية. من معالجة أزمة الكلاب السائبة إلى تعزيز الوعي العام بحقوق الحيوانات، واجهنا تحديات من الأعراف الثقافية ونقص الموارد والعقبات البيروقراطية. ومن أعظم إنجازاتنا كان تقديم برنامج الإمساك والتعقيم والإرجاع (TNR) في عام ٢٠١٩ كحل إنساني لإدارة أعداد الكلاب السائبة. وعلى الرغم من التشكيك في البداية، فإن جهودنا ألهمت المنظمات غير الحكومية و الجهات الحكومية لاتخاذ خطوات مماثلة. في سنة ٢٠٢٤ قمنا بمساعدة اكثر من (٨٠٠) كلب و (٤٠٠) قطة من خلال توفير العلاجات و الرعاية الصحية الأولية و قمنا بآجراء (٢٠٠) عملية مجانية مختلفة للحيوانات السائبة

في عام 2022، وبعد سنوات من المثابرة، تشرفت بالحصول على منحة (تشيفنينغ) المرموقة. وقد أتاح لي هذا فرصة دراسة الماجستير في سلوك الحيوان و رعاية الحيوان في جامعة إدنبرة. لم يعزز البرنامج معرفتي فحسب، بل عمّق أيضًا التزامي بتحسين رفاهية الحيوانات في العراق وخارجه

عند النظر إلى الماضي، كانت رحلتي مليئة بالتحديات: التوقعات المجتمعية، الفرص المحدودة للنساء في مجال الطب البيطري، والنضال المستمر لتأمين الموارد لمنظمة «باك». ولكن هذه العقبات زادت من إصراري على النجاح و انا سعيدة جدا عندما أرى التقدم المستمر في مجالنا و سرعة التقدم و التنافس لتقديم أفضل حياة لكل الحيوانات

لأصدقائي الأطباء البيطريين في جميع أنحاء العراق، أقدم هذه النصيحة: آمنوا برؤيتكم حتى عندما يشك الآخرون فيكم. التقدم ليس سهلاً، وقد تواجهون لحظات من الإحباط وعدم اليقين، ولكن تلك اللحظات هي التي تشكّلكم و لا تخافوا من أن تأخذوا ما تحتاجونه من الوقت للراحة لكي تبدأوا بروح و طاقة جديدة، إستمروا في التعلم و الإبتكار و لا تتوقفوا عن الدفاع عما تؤمنون به، سواء كان ذلك من خلال علاج الحيوانات أو توعية الجمهور أو إرشاد الأطباء البيطريين المستقبليين، فإن عملكم له القدرة على إحداث تغيير دائم كأطباء بيطريين، نحن لسنا مجرد معالجين؛ **نحن مدافعون عن أولئك الذين لا صوت لهم. معاً، يمكننا الارتقاء بمهنة الطب البيطري وإحداث فرق في حياة الحيوانات و الناس في جميع أنحاء العراق** ■

الدورة الجديدة لنقابة الاطباء البيطريين في العراق

أسفرت النتائج النهائية الرسمية للفائزين بإنتخابات (الدورة ١٤) لنقابة الاطباء البيطريين في العراق و التي جرت في ٢٠٢٤/١٢/٢١ بفوز :

النقيب / الدكتور علاء حسين الحسناوي

أعضاء المجلس النقابة /

د. عامر شفيق عبد القادر، د. انس عبد المجيد

د. سحر السماك، د. وصال معروف، د. شذى مصطفى، د. نصير حمود، د. فضيلة عباس

د. غزوان خضير.

جدير بالذكر أن النتائج النهائية الرسمية للفائزين بهذه الانتخابات كانت كما يلي و حسب تسلسل عدد الاصوات

منصب النقيب :

١/ د. علاء حسين الحسناوي ٨٥٥ صوت

٢/د. محمد مخيف الجبوري ٥٤١ صوت

٣/ د. حسن جلوب عبد ٣٨٥ صوت

٤/ د. اثيل محمد سليم ١١٨ صوت

اعضاء مجلس النقابة:

١/ د. عامر شفيق عبد القادر ٨٢٠ صوت

٢/ د. انس عبد المجيد حمادي ٧٦٧ صوت

٣/ د. سحر سالم سعيد ٦٨١ صوت

٤/ د. وصال معروف ٦٤٩ صوت

٥/ د. شذى مصطفى القصير ٦١١ صوت

٦/ د. نصير حمود مسير ٦١٠ صوت

٧/ د. فضيلة عباس ٥٩٥ صوت

٨/ د. غزوان خضير ٥٥٠ صوت

الاعضاء الاحتياط

١/ د. باسل الاعرجي ٤٨٠ صوت

٢/ د. محمود كمال الخفاجي ٤٣٩ صوت

٣/ د. حسنين عبد الجبار ٤٢٨ صوت.

الزميلات والزملاء الاطباء البيطريين المحترمون

تنفيذاً لما وعدناكم به في برنامجنا الانتخابي من استخدام جميع التقنيات الحديثة وتسهيل الاجراءات عليكم خلال مراجعتكم للنقابة ولغرض الاستغناء عن حمل الاوراق وجميع المستمسكات الثبوتية كذلك لاختصار الوقت عليكم لاقصى درجة ممكنة حيث بإمكانك الدخول الى النظام وتحديث معلوماتك وتقديم طلبك وانت داخل البيت او العيادة من اجل كل ذلك تضع نقابة الاطباء البيطريين بين يديكم نظام المعلومات الالكتروني وتدعوكم نقابتكم الى ادخال وتحديث معلوماتكم بالسرعة الممكنة حتى يتسنى لنا ادخالها في النظام وحفظها ومغادرة النظام القديم لذا نرجو تعاونكم من اجل نجاح هذا المشروع مع فائق التقدير والاحترام

الاجتماع الاول لمجلس النقابة

عقد مجلس نقابة الاطباء البيطريين الدورة (١٤) يوم امس جلسته الاولى بحضور جميع الاعضاء برئاسة السيد النقيب الدكتور علاء حسين الحسناوي وبعد الترحيب تمت مناقشة عدة مواضيع واتخذت عدة مقررات من شأنها تسهيل مهمة المجلس في ادارة النقابة والمضي قدماً لخدمة الزميلات والزملاء وقد تم الاتفاق على عقد الجلسة الثانية يوم السبت الموافق ١٨/١/٢٠٢٥

وفيما يلي اهم ماجاء من مقررات الجلسة :-

اولاً : تشكيل لجنة عليا مهمتها تعديل قانون نقابة الاطباء البيطريين ويتألف اعضاء اللجنة من الجهات التالية (وزارة الزراعة، وزارة التعليم العالي/ رئيس لجنة عمداء كليات الطب البيطري، لجنة الزراعة والمياه والاهوار البرلمانية، وزارة الصحة، دائرة البيطرة، منظمة الفاو، رؤوساء فروع النقابة في المحافظات، عضو من مجلس النقابة، و عضو من الهيئة العامة)، على أن تقدم التعديلات المقترحة خلال فترة قصيرة.

ثانياً :- بناءاً على طلب السيد النقيب المحترم تمت الموافقة على عقد اجتماع هيئة عامة غير اعتيادي الغرض منه اعفاء كل الاطباء البيطريين من رسوم التجديد المتراكمة في السنوات السابقة .

ثالثاً :- كتابة نظام داخلي لقانون نقابة الاطباء البيطريين .

رابعاً :- فتح مقرات جديدة وتأثيثها لفروع النقابات كافة في المحافظات .

خامساً :- تأجيل العمل بالمادة (٣٦) من قانون النقابة لغاية ١/٥/٢٠٢٥ والخاصة بغرامات الرسوم الخاصة بالتجديد.

سادساً:- تشكيل لجنة عليا من مجلس النقابة مهمتها اختيار رئيس واعضاء اللجنة الخاصة بتطبيق المادة (٦٠) من قانون النقابة.

زيارة لوفد دائرة البيطرة

قام وفد من دائرة البيطرة برئاسة السيد معاون مدير عام دائرة البيطرة د. محمد عزيز ياسر ومدير قسم التخطيط نيابة عن السيد مدير عام دائرة البيطرة محملين بالتهاني والتبريكات و بباقة ورد لغرض تهنئة السيد نقيب الاطباء البيطريين بمناسبة تسنمه مهام ادارة النقابة. حيث عبر الوفد الزائر عن تمنياتهم الصادقة بالتوفيق والنجاح للسيد النقيب وكادره المنتخب بمهمتهم الجديدة هذا و كان في استقبالهم السيد النقيب د.علاء حسين الحسناوي وكل من السادة د.عامر شفيق الحمداني و د سحر سالم السماك من جهته عبر السيد نقيب الاطباء البيطريين عن امتنانه وشكره للسيد مدير عام دائرة البيطرة والوفد الذي يمثله، كما ابدى الوفد الزائر عن استعداد دائرة البيطرة للتعاون الكامل مع نقابة الاطباء البيطريين وفي نهاية اللقاء اتفق الطرفان على مد جسور التعاون المستقبلية خدمة لشريحة الاطباء البيطريين هذا ومن الله التوفيق .

تقديم التهاني للنقابة

تشرفنا بزيارة كوكبة طيبة من الزميلات والزملاء الاطباء البيطريين الذين حضروا من بغداد والمحافظات إلى مقر النقابة العامة محملين بالتهاني والتبريكات والتمنيات الطيبة والصادقة للدكتور علاء حسين بمناسبة تسنمه مهام ادارة النقابة كذلك تم طرح الكثير من الأفكار المفيدة والبناءة خلال اللقاء من جهته عبر السيد النقيب عن امتنانه وشكره لهذه المشاعر الصادقة والنبيلة وثِمَّن تلك الأفكار وعرض على الحظور مايمكن أن تقدمه النَقابة في قادم الأيام وان برنامج النقابة سيكون ثريا بالأفكار والمقترحات التي قدموها وشكر لهم زيارتهم وتكبدهم عناء الحضور .

أهمية دور الطبيب البيطري في سلامة الغذاء

● د. مازن سمير عبد الوهاب
وزارة الصحة / دائرة الصحة العامة
قسم الرقابة الصحية
مدير شعبة الصحة والسلامة المهنية

يُعتبر الطبيب البيطري من الأركان الأساسية في ضمان سلامة الغذاء وصحة الإنسان، خاصة عندما يتعلق الأمر بالأغذية ذات الأصل الحيواني مثل اللحوم، الألبان، البيض، والأسماك. في عالم يشهد تزايدًا مستمرًا في الطلب على الغذاء بشكل عام، والمنتجات الحيوانية بشكل خاص، تزداد الحاجة إلى الحفاظ على معايير صارمة لضمان سلامة هذه المنتجات. يعد الطبيب البيطري عنصرًا محوريًا في سلسلة الإمداد الغذائي، حيث يلعب دورًا كبيرًا في الرقابة والمراقبة الطبية لحماية صحة المجتمع.

1- المساهمة في الوقاية من الأمراض الحيوانية المنشأ

الأمراض الحيوانية المنشأ هي الأمراض التي تنتقل من الحيوانات إلى الإنسان، وتشكل تهديدًا كبيرًا لصحة الإنسان في جميع أنحاء العالم. من أشهر هذه الأمراض التسمم الغذائي، السالمونيلا، الحمى المالطية، والأنفلونزا. يلعب الطبيب البيطري دورًا رئيسيًا في الوقاية من هذه الأمراض من خلال فحص الحيوانات قبل الذبح وأثناءه، والتأكد من خلو اللحوم والمنتجات الحيوانية الأخرى من الأمراض. كما يساهم في تطبيق برامج التطعيم للحيوانات، ورصد الأمراض الحيوانية في المزارع، مما يقلل من احتمالية انتقال العدوى إلى البشر

٢- الرقابة على اللحوم والأطعمة الحيوانية

من اللحظة التي يتم فيها ذبح الحيوان وحتى وصول منتجاته إلى المستهلك، يتعين أن يخضع المنتج الحيواني لعدة مراحل من الرقابة والفحص. يضمن الطبيب البيطري فحص الحيوانات قبل الذبح للتأكد من حالتها الصحية، وفحص اللحوم بعد الذبح للتأكد من خلوها من التلوث أو الأمراض. كما يتأكد من أن اللحوم تم تحضيرها وتخزينها بطريقة صحية، وأنها تتوافق مع المعايير العالمية والمحلية لسلامة الغذاء

الرقابة التي يمارسها الأطباء البيطريون في المسالخ والمصانع الغذائية تُعتبر من العوامل الأساسية التي تضمن أن تكون المنتجات الحيوانية آمنة للمستهلك. إضافة إلى ذلك، يعمل الأطباء البيطريون على متابعة أساليب الإنتاج في مزارع تربية الحيوانات، حيث يشرفون على التغذية والرعاية الصحية، مما يضمن خلو الحيوانات من الأمراض التي قد تؤثر على جودة اللحوم أو منتجات الألبان

٣- مراقبة جودة الأغذية

تشمل مهمة الطبيب البيطري أيضًا مراقبة جودة الأغذية التي تدخل في السلسلة الغذائية، مثل الأعلاف المستخدمة في تغذية الحيوانات. الأطباء البيطريون يراقبون فحص الأعلاف والتأكد من خلوها من

الملوثات الكيميائية أو البيولوجية، التي قد تؤثر على صحة الحيوان وبالتالي على صحة الإنسان عند استهلاك المنتجات الحيوانية. هذا الدور لا يتوقف فقط على اللحوم، بل يمتد أيضًا إلى منتجات الألبان، البيض، والأسماك، مما يضمن أن هذه المنتجات خالية من التلوث أو المواد الضارة

٤- التقليل من التلوث الكيميائي والدوائي

يعد الاستخدام غير الصحيح للمضادات الحيوية والهرمونات في صناعة الغذاء الحيواني أحد التهديدات التي قد تؤثر على سلامة الغذاء. الأطباء البيطريون مسؤولون عن ضمان أن الحيوانات لا تتعرض لمستويات مفرطة من المواد الكيميائية أو الأدوية، ويشرفون على فترات السحب اللازمة بين العلاج والمواعيد التي يتم فيها ذبح الحيوانات أو جمع منتجاتها. بفضل إشراف الأطباء البيطريين، يمكن تقليل مخاطر التسمم الكيميائي في اللحوم أو الألبان التي قد تصل إلى المستهلك

٥- التوعية والارشاد

لا يقتصر دور الطبيب البيطري على الفحص والرصد فحسب، بل يمتد إلى التوعية والتوجيه. فالأطباء البيطريون يعملون جنبًا إلى جنب مع المزارعين والمربين لتوعيتهم بكيفية إدارة صحة الحيوان، والحد من استخدام المواد الكيميائية بشكل غير صحيح، وتحسين ممارسات الرعاية الصحية والوقاية. كما يقومون بتقديم المشورة حول كيفية تحسين الظروف البيئية والصحية في المنشآت الزراعية والمسالخ

من خلال التدريب المستمر، يمكن للأطباء البيطريين تحسين الممارسات الزراعية وصناعة الأغذية في المجتمع، مما يسهم في الحد من المخاطر المحتملة على سلامة الغذاء

٦- مراقبة إجراءات النظافة في المنشآت الغذائية

من مهام الطبيب البيطري أيضًا الإشراف على مرافق معالجة وتصنيع الأغذية. يعمل الأطباء البيطريون على ضمان أن مصانع اللحوم، مزارع الألبان، وأماكن تجهيز المنتجات الحيوانية تتبع أساليب النظافة الصحية المناسبة، مما يضمن عدم تلوث المنتجات أثناء معالجتها. كما يقومون بتطبيق معايير سلامة الأغذية

مثل *نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP)* لضمان تقليل فرص التلوث في مختلف مراحل المعالجة

٧- دور الطبيب البيطري في الأزمات الصحية والطوارئ

في حالات تفشي الأوبئة أو الأمراض الحيوانية المعدية، يكون الطبيب البيطري في الخطوط الأمامية للتعامل مع الأزمات الصحية. يشمل ذلك اتخاذ التدابير الفورية لإيقاف انتشار الأمراض، تطبيق إجراءات الحجر الصحي على الحيوانات المصابة، وتقديم المشورة حول طرق التحكم والسيطرة على الأوبئة. هذا يساهم بشكل كبير في الوقاية من تفشي الأمراض التي قد تؤثر على صحة الإنسان

الخاتمة

إن دور الطبيب البيطري في سلامة الغذاء ليس مجرد فحص للمنتجات الحيوانية، بل هو عمل متكامل يشمل الوقاية من الأمراض، مراقبة جودة الأغذية، وتقليل المخاطر الكيميائية والدوائية، بالإضافة إلى التوعية المستمرة. هؤلاء الأطباء هم خط الدفاع الأول لضمان أن الأغذية التي تصل إلى طاولة المستهلك آمنة وصحية. في وقت يتزايد فيه اهتمام العالم بسلامة الغذاء ووقاية الإنسان من الأمراض المنقولة عبر الطعام، يظل الطبيب البيطري حجر الزاوية في بناء نظام غذائي آمن ومستدام ■

الخطوات العشر للحفاظ على دجاجك المنزلي بصحة جيدة خالية من الامراض

● الدكتور ايمن عبدالله علي
كلية الطب البيطري / جامعة الموصل

كلما كانت المساكن جيدة التهوية وجيدة الظروف البيئية يزداد الإنتاج وتقل المشاكل وتقل فرص حدوث الامراض او حالات النقر والافتراس بالإضافة الى الاحتياجات الأساسية مثل الطعام والراحة له تأثير على صحة الدجاج ومناعته وتأثر أيضا على انتاج البيض وإنتاج اللحم .

اختر السلالة المناسبة لاحتياجاتك

للحصول على انتاج جيد يجب اختيار سلالة دجاج خاصة للغرض من التربية اذا كان الغرض انتاج اللحم فليكن السلالة خاصة لإنتاج اللحم بوقت قياسي قصير واذا كان الغرض لإنتاج البيض فليكن السلالة من نوع عروق الدجاج الخفيف الذي ينتج البيض بشكل يناسب تربيتها في منزلك إذا قمت بذلك، فمن غير المرجح أن تتخلى عن الزيادة الدجاج، وسوف يكون دجاجك أكثر صحة وسعادة أيضًا

اعداد المسكن المناسب

لإنجاح التربية والحصول على افضل النتائج يجب ان تون مساكن الدجاج المنزلي مناسب للغرض من التربية ليعود بالفائدة الجدية للدجاج المنزلي وللمربي لذلك يجب على المربي ان يخطط لأنشاء المسكن الخاص لتربية الدجاج قبل شراء الدجاج من ناحية الإضاءة، الموقع، سهولة جمع البيض، سهولة تنظيفه مساحة كافية تمنع حصول الازدحامات بشكل جيد

تكملة الإضاءة عند الحاجة

تدور دورة حياة الدجاجة المنزلية حول كمية ضوء النهار أو الضوء الاصطناعي الذي تتعرض له يستقبل. يُطلب من الدجاج وضع البيض والتزاوج عندما يكون النهار طويلاً يتساقطون عندما تبدأ الأيام في القلش . Molting إن تسليط الضوء على الفراخ الصغيرة يساعدها على النمو بشكل أسرع والنضج بشكل أسرع و للحفاظ على وضع الدجاج وتحفيز صغار الدجاج على البدء في وضع الدجاج المنزلي، قم بإضافة المكملات الغذائية وزيادة الضوء الطبيعي بحيث يحصلون على ١٤ إلى ١٦ ساعة من الضوء الساطع

يوميًا لكن إبقاء الأضواء مضاءة لمدة ١٨ إلى ٢٠ ساعة يوميًا يسمح بذلك يأكلون ويشربون أكثر وينمون بشكل أسرع. أنت تريد الاحتفاظ بطيور العرض الخاصة بك

مكافحة الآفات

الآفات هي مخلوقات مثل الطيور البرية والجرذان والفئران والذباب التي تتسكع حول مساكن الدجاج المنزلي حيث تؤدي الى خسائر اقتصادية كبيرة لمشروع المنزلي لأنها تنقل العديد من العدوى المرضية لدجاجك المنزلي كما انهم يأكلون من العلف الذي تقدمه لدجاجك المنزلي

ان مكافحة الآفات الخارجية تعني الحفاظ على نظافة مساكن دجاجك المنزلي من خلال وضع السموم والطعوم والفخاخ الخارجية مما يحد من وصول الآفات الخارجية الى مسكن دجاج المنزلي .

الحماية ضد الحيوانات المفترسة

تشكل الحيوانات المفترسة مصدر قلق كبير لمربي الدجاج إذا أردنا أن نكون دجاجك المنزلي بصحة جيدة نحن بحاجة لحمايتهم؛ لان الدجاج المنزلي لديه دفاعات قليلة خاصة به. تعمل حماية دجاج المنزلي من المفترس بشكل أفضل إذا كان بإمكانك توقع المشكلات وحماية الدجاج

السيطرة على الطفيليات

ان طفيليات الطيور غير مريحة فحسب، بل يمكنها أيضًا نقل الأمراض والعدوى وتؤدي الى خفض استجابة الجهاز المناعي للدجاج المنزلي للأمراض. الطيور ان لوجود الطفيليات الداخلية أو الخارجية في دجاجك المنزلي يجعلها تنتج عددًا أقل من البيض، وتنمو بشكل أبطأ، وتأكل المزيد من الأعلاف. يصعب القضاء على بعض الطفيليات، مثل الديدان،

تمامًا بسبب بقاء البيض فيها البيئة. إذا كانت طيورك لا تنتج البيض جيدًا أو تبدو نحيفة وغير صحي، فقد يكون الوقت قد حان للتحقق من وجود الديدان. القمل و القراد يعيش على الدجاج المنزلي، وقد يقضي العث معظم وقته في جزء ما من المسكن

علاج الطفيليات قد يعني إعطاء الدجاج الأدوية أو رشها أو رش السكن بها من مبيدات حشرية ومنتجات حديثة للقضاء على الطفيليات أو على الأقل السيطرة عليها وهي متاحة بسهولة في كتالوجات و مستلزمات الدواجن المتوفرة في صيدلية المستشفى البيطري الجامعي وكذلك العيادات البيطرية

اللقاحات

إن منع المشاكل دائمًا أفضل من محاولة حلها. يمكن إعطاء اللقاحات في مراحل مختلفة من حياة الدجاج المنزلي . تشير العديد من اللقاحات إلى العمر الأمثل، ولكن إذا لم يحصل الدجاج المنزلي على اللقاح، فيمكن أن يحصل عليه في بعض الأحيان في وقت لاحق. يعتمد هذا الموقف على المرض الذي تحاول الوقاية منه

يمكن إعطاء اللقاحات عن طريق الفم، أو في العين، أو في الأنف، أو عن طريق

الحقن، اعتمادًا على المرض الذي تهدف إلى الوقاية منه. بعض اللقاحات تمنع المرض في وقت واحد بجرعة واحدة؛ والبعض الآخر يتطلب عدة جرعات. توجد العديد من اللقاحات اليوم للوقاية من أمراض الدجاج.

اطلب من طبيبك البيطري او بمراجعة مختبر الدواجن بالمستشفى البيطري الجامعي من ذوي الخبرة بمساعدتك بحصولك للمزيد من التفاصيل حول تطعيم وتلقيح الكتاكيت أو الدجاج المنزلي الخاص بك.

تغذية نظام غذائي متوازن

فالدجاج المنزلي الذي يتغذى جيدًا يضع المزيد من البيض، وينمو بشكل أسرع، وينتج لحومًا أفضل، ويمتلك أجهزة مناعية أفضل لمحاربة الأمراض. الدجاج مثل الأطفال، رغم ذلك – أنت كمربي للدجاج المنزلي يجب أن تشرف على وجباتهم الغذائية. حتى لو كان لديهم مساحة كبيرة من الأرض ليتغذوا عليها.

الأعلاف التجارية اليوم متوازنة بشكل جيد، مع النسب الصحيحة من البروتين، المعادن، وهكذا بالنسبة لنوع الدجاج المربى التي تم تصنيفها عليها. يأتون على شكل حبيبات يهرس أو بشكل فتات إذا كنت تريد الأعلاف التجارية العضوية، فهذه الخيارات متاحة الآن في مناطق كثيرة.

توفير ما يكفي من المياه النظيفة

يعد توفير المياه النظيفة في جميع الأوقات أحد أفضل الطرق للحفاظ على نظافة دجاجك المنزلي بشكل صحي ومنتج. يحتاج الدجاج المنزلي إلى الماء المتاح ليضع جيدًا وينمو بسرعة، والقيام بجميع وظائف الحياة. التأكد من توفر المياه، حتى في الشتاء ضروري لصحتهم. إذا كان لديك مشكلة في الحفاظ على المياه المتاحة لدجاجك المنزلي، قد تحتاج إلى استخدام سقاية

أوتوماتيكية وسخان مياه في الشتاء. إذا كنت تستخدم سقاية أوتوماتيكية، فتأكد من فحصها بشكل متكرر للتأكد من أنها تعمل بشكل صحيح. ومن المهم أيضًا تنظيف وتعقيم السقايات. يمكن أن يكون الدجاج صعب الإرضاء قليلاً بشأن الماء. إنهم لا يحبون الماء الدافئ جدًا والنكهة بقوة. إذا لم يشربوا بحرية، فلن يأكلوا كثيرًا، وهذا يبدأ بالتأثير على إنتاجهم وصحتهم. تأكد من وجود الدجاج دائمًا المياه النظيفة والعذبة.

احذروا مخاطر نقل الأمراض

تنتقل العديد من أمراض الدجاج إلى الملابس والأحذية واليدين. عندما تزور دجاج الآخرين أو الذهاب إلى الأسواق المحلية لبيع وشراء الدجاج المنزلي، تأكد من تغيير حذائك وملابسك واغسل يديك قبل الاعتناء بقطيعك. فكر أيضًا مرتين في دعوتك للزوار الذين لديهم دجاج منزلي خاص بهم لزيارة قطيعك. إذا كان لديك طيورودجاج نادر أو ذات قيمة، فقد ترغب في الحد من الزيارات. كلما زادت الزيارات، زادت الفرصة لديك لتعريض قطيعك للمرض.

استخدم الحجر الصحي عند الضرورة واحدة من أسهل الاستراتيجيات ولكن الأقل ممارسة التي يستخدمها مالك القطيع للدجاج المنزلي للحصول على دجاج صحي هو عزل جميع الطيور الجديدة وجميع الدجاج الذي تم شراءه من الأسواق المحلية او من الأشخاص من باقي القطيع لمدة اسبوعين . إذا كان لديك دجاج مريض، انقله بعيدًا من بقية القطيع وعزلهم في محاولة لمنع انتشار المرض.

تحتاج الطيور المصابة أيضًا إلى الحجر الصحي حتى لا يلتقطها الآخرون.قم بإطعام ورعاية الدجاج المحجور بعد أن تعتني ببقية القطيع. إذا ظهرت على الطيور المحجورة أي علامات مرضية، فسوف تحتاج إلى إتلافها أو علاجها لهم، أيهما الطريقة الأكثر فعالية لمنع انتشار المرض ■

TABLE 2

Infectious poultry diseases, pathogens and their routes of transmission among production sites

Poultry disease	Agent	Main signs and lesions produced in diseases in the field	Major route of spread		
			Faeco-oral (and contact)	Aerosols (and contact)	Eggs
Avian mycoplasmosis	Bacterium	Respiratory disease, air-sacculitis (*M. gallisepticum*) lameness, joint lesions, *M. synoviae*		+	+
Fowl cholera »	Bacterium	Acute form – septicaemia Chronic infections are associated with respiratory and head lesions	+ (wild birds and vermin)	+	
Highly pathogenic avian influenza	Virus #	Respiratory disease and high levels of deaths: HPAI H5N1 human deaths		+	
Infectious bronchitis »	Virus	Respiratory and kidney disease, egg production drops		+	
Infectious larnygotracheitis	Virus	Respiratory disease (varying severities) and conjunctivitis		+	
Newcastle disease	Virus #	Respiratory and nervous system disease: conjunctivitis (humans)		+	
Turkey rhinotracheitis	Virus	Swollen head, egg production drops, pneumonitis		+	
Infectious bursal disease »	Virus	Illness and losses especially 3–5 weeks old, with immunosuppression related diseases e.g. poor growth, necrosis of wingtips, inclusion body hepatitis	+		
Avian leukosis and reticuloendotheliosis	Virus	Tumours stunted chickens, tumours			+ +
Mareks disease »	Virus	Paralysis of legs and/or wings, tumours viscera, skin, nerves, eyes		+ contaminated dander and feathers	
Fowl typhoid Pullorum disease	Bacterium Bacterium	Watery diarrhoea, bronze livers Sick chicks, ovary disease in adults	+ +		+ +
Poultry enteritis complex » (turkeys)	Virus (mixed)	Spiking mortalities, diarrhoea, weight loss and depression 1–4 weeks old	+		
Avian adeno Gp1 »	Virus	Inclusion body hepatitis broilers	+		+
Avian adeno Gp3	Virus	Egg drop syndrome in layers	Contact with ducks		+
Avian reovirus	Virus	Lameness, tendosynovitis	+		+
Avian chlamydiosis	Bacterium #	Infections of the spleen, liver and airsacs. Humans – precautions at autopsy!	+ Contaminated dust/aerosol		+
Campylobacter infection »	Bacterium #	Infections but not disease in chickens, Poultry meat serious source for humans	+		+
Paratyphoid Salmonella »	Bacterium #	Enteric infections in chickens and humans	+		+
END OF LISTING OF DISEASES OF TRADE CONCERN (OIE 2000)					
Avian encephalomyelitis »	Virus	Epidemic tremours in chicks, egg production drops in layers		++	
Chick infectious anaemia »	Virus	Anaemia and ill-thrift, then diseases of complex aetiology (causes) which are predisposed to by CIAV immunosuppression		++	
Infectious coryza	Bacterium	Nasal and ocular discharge, facial swelling, drops in egg production	+ (and spread via drinking)		
Fowlpox	Virus	Cutaneous lesions (dry) and wet forms	Transmission by mosquitoes		
Coccidiosis »	Eimeria	Dysentery, soft mucoid faeces. Blood in specific intestinal areas (7 chicken spp.)		+	

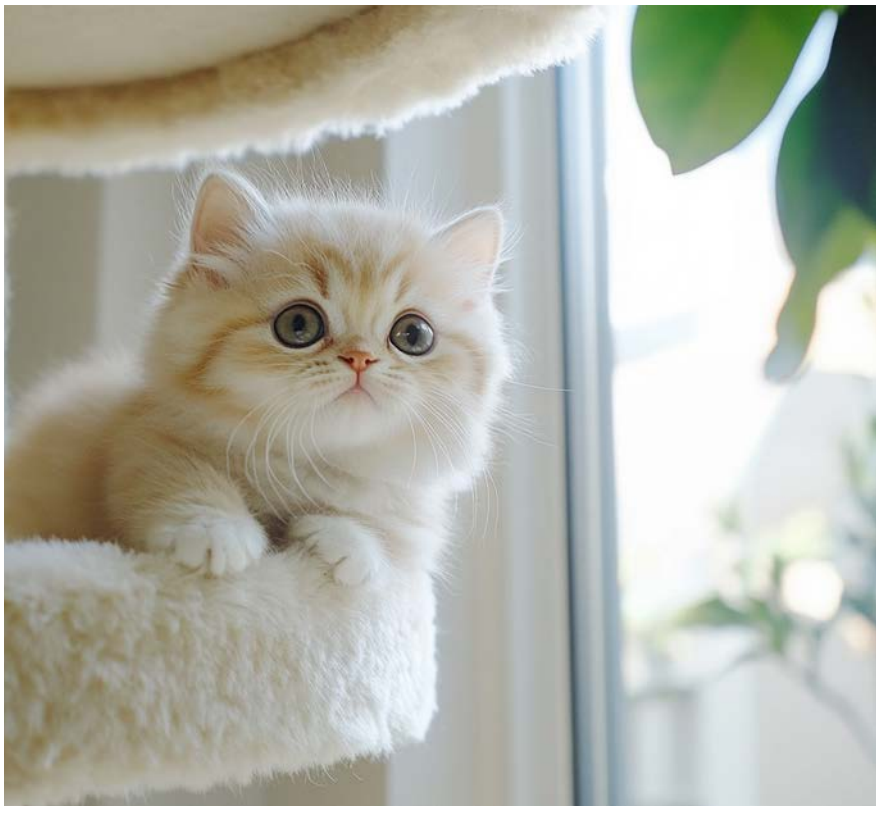
Common causes of immunosuppression in poultry production

Infectious	Non-infectious
Infectious bursal disease	Stress
Marek's disease virus	Poor nutrition
Coccidiosis *E. coli* bacteria	Mycotoxins, e.g. aflatoxins Ammonia
Newcastle disease virus	Dust
Chicken infectious anaemia virus	Improper use of antibiotics
Fowl cholera *Pasteurella multocida*	Vitamin deficiency, e.g. A, C, E

القيء عند القطط

● ا.د كمال الدين السعد
كلية الطب البيطري / جامعة البصرة

التقيؤ هو علامة سـريرية شـائعة تظهرها الحيوانات الصغيرة ومنها القطط. فقد يتطلب نهجا عقلانيا للإدارة يعتمد على فهم سـليم للفسـلجة المرضية جنبا إلى جنب مع اتخاذ القرار الصائب.



يتم احداث وتسهيل التقيؤ من خلال سلسلة من الأحداث المتداخلة والمنسقة المبرمجة التي تقلل من مخاطر العواقب الضارة (مثل شفط محتويات المعدة الحامضية) أثناء تحقيق التخلص. اذ يتم التحكم في المنعكس داخل جذع الدماغ من خلال مولد نمط مركزي، يُطلق عليه «مركز القيء». كما أن المنعكس له مراحل واضحة من فرط اللعاب والتهوع والطرد. اذ تشمل المسارات الصادرة التي تتحكم في هذه العمليات الأعصاب المبهمة والحجابية والأعصاب نظيرة الودية إلى الغدد اللعابية والأعصاب الحركية الجسدية لعضلات البطن.

آلية التقيء:

تشتمل الية التقيء على إطلاق ٥-هيدروكسي تريبتامين/ سيروتونين (٥- HT)من الخلايا المعوية، والتي والمتواجدة في الغشاء المخاطي في المعدة والاثني عشر لدى القطط ويحفز الناقلات المبهمة عبر مستقبلات ٥-HT٣. علاوة على ذلك،

الأسباب العامة للقيء وتشمل:

- التهاب المعدة
- أورام المعدة
- تقرح المعدة
- تمزق الحجاب الحاجز
- توسع/انفتال المعدة
- تضيق البواب
- الاجسام الغريبة
- اسباب غذائية

بعض الأمراض المعدية مسببة للقيء وتشمل

١. بارفو القطط (قلة كريات الدم البيض)
٢. داء السالمونيلا
٣. داء العطيفة
٤. تلوث فطري
٥. الديدان الخطافية/الديدان المستديرة

أسباب أخرى وتشمل:

- أمراض الأمعاء الالتهابية
- الأورام المعوية، الانغماء المعوي، الانفتال المعوي
- أمراض الجهاز العصبي
- التهاب الصفاق
- مرض الكبد الصفراوي
- أمراض الطحال
- مراض البنكرياس
- أمراض الكلى
- أمراض الجهاز البولي التناسلي مثل التهاب الرحم، التهاب بطانة الرحم وتحصي الإحليل
- اليوريميا
- الحماض الكيتوني
- اعتلال الدماغ الكبدي
- السمدمية والتسمم

عواقب ومضاعفات التقيؤ وتشمل:

يرتبط القيء بعلامات الغثيان، والاكتئاب، وسيلان اللعاب، ولعق الشفاه، وزيادة حركات البلع، وفقدان الشهية، ومع ذلك، قد تؤدي هذه العلامات إلى الجفاف، والصدمة، نقص حجم الدم، واضطرابات القاعدة الحمضية والكهارل، والالتهاب الرئوي التنفسي الذي يمكن أن ينتهي بموت الحيوان المصاب

التقييم السريري لحالة القط المصاب بالتقيؤ:

- فحص القلب (معدل ضربات القلب، والنبض) فحص والأوعية الدموية ولون الغشاء المخاطي وزمن رجوع الدم في الاوعية الدموية
- فحص مستوى الجفاف
- تقييم درجة حرارة الجسم
- وجود رائحة الفم الكريهة وفحص تجويف الفم. يمكن أن تكون رائحة الفم الكريهة مؤشرًا على وجود نخر في تجويف الفم أو البلعوم أو المريء، على سبيل المثال. بسبب جسم غريب أو نخر في الغدة اللعابية
- تقييم حالة الجسم وفقدان الوزن
- الاحساس بالم في البطن او وجود كتل في البطن او سوائل
- وجود إفرازات مهبلية في الاناث
- لون أو القيء ويشمل :

١. القيء أخضر اللون، وقد يكون بسبب تناول كمية كبيرة من العشب

٢. القيء اصفر اللون، ويكون السبب بشكل رئيسي من الصفراء بسبب المعدة الفارغة

٣. القيء اسود اللون، وهذا نادر. عادة، يمكن أن يكون القيء الأسود علامة على تناول الطين أو الأوساخ التي هضمتها القطة عن طريق الخطأ أثناء اللعب. إذا كان للقيء الأسود مظهر مشابه لحبيبات القهوة، وإذا وجدت أنه في الواقع أحمر داكن جدًا جدًا، فقد يكون ذلك علامة على وجود قرحة في المعدة أو سم غير مهضوم

٤. القيء ابيض اللون..قد يكون بسبب الالتهاب النزلي في الغشاء المخاطي للمعدة أو انتفاخ مع ظهور رغوة

٥. القيء احمر اللون..القيء الأحمر عادة ما يكون علامة على أن القطة تتقيأ دماً. إذا كان الدم طازجًا (درجة طبيعية من اللون الأحمر)، فقد يعني ذلك مشكلة في بطانة المعدة أو احتمال حدوث التهاب؛ وبدلا من ذلك، يمكن أن يكون القيء الدموي استجابة لمادة سامة

٦. القيء ذو اللون البني الغامق... مع سماع الأنين خاصة إذا كانت رائحته قوية، علامة على أن القطة قد تناولت الكثير من البراز. ويمكن أن يكون أيضًا علامة على وجود انسداد في الأمعاء

الاختبارات التشخيصية المستخدمة في فحص القطط المصابة بالقيء:

- خزعة الكبد، وتقييم نشاط إنزيم الكبد و/أو تركيز حمض الصفراء، والبروتين الكلي، وملاحظة المظهر غير الطبيعي للكبد عند فحص الموجات فوق الصوتية
- التنظير
- فحص البراز
- تحليل البول
- فحص أعداد كريات الدم، وملف الدهون، والكهارل
- تقييم نسبة السكر في الدم و ا لكا لسيو م
- تقييم إنزيمات البنكرياس
- الموجات فوق الصوتية والأشعة ا لسينية

العلاج :

١- منع السبب الرئيسي

٢- استخدام مضادات القيء مثل:

Acepromazine: 0.01–0–05 mg/kg i.m., or. 1–3 mg/kg s.c

Chlorpromazine: 0.5 mg/kg i.m., or .for 6–8 mg s.c

Metoclopramide(plasil) 0.2–0.5 mg/kg i.m., s.c., p.o. every 6–8h

Maropitant: standard emesis 1mg/kg s.c. every 24h. For prevention of motion sickness up to 8mg/kg p.o. for 24h for maximum of 2 days

Diphenhydramine 4 mg / animal orally

٣- إستخدام بعض المضادات الحيوية مثل الجنتامايسن والانروفلوكساسين

٤- اتباع خطوات أدراة الحيوان الجيدة

٥- استخدام السوائل المغذية. ■

لقاحات مرض إلتهاب القصبات

المعدي IB الحية واستمرارية ظهور المرض في الدواجن العراقية

من ملاحظاتي الميدانيــة خلال عملي إي قطــاع الدواجن و منذ فترة طويلــة وفيما يخص إستخدام اللقاحات الحية لما يسمى بمرض إلتهاب القصبات المعدي (IB) في حقول الدواجن بأنها عملية مؤذية للأفراخ من خلال المقارنة بين قطعان ملقحة وأخرى غير ملقحة ســواء كانت بياض أو فروج .

● أ.د. صلاح مهدي حسن خبير
أستاذ امراض الدواجن
خبير رعاية وصحة دواجن

كنت قد مارستها من خلال مسؤوليتي الصحية على دواجن أصول فاوبرو ضمن المحطة البحثية لدواجن الأصول في الرشيدية في مدينة الموصل ولمدة أكثر من ١٣ عاما، علما بأن أول مرحلة في أنشاء الأصول كان يبعث لي من بغداد لقاحات ومن ضمنها لقاح IB حي لعترتين هما H120 و H52 . و قد لاحظت الفرق بين وجبات تم تلقيحها وأخريات لم تلقح بقصد مني.

كانت نتائج الدواجن غير الملقحة أحسن و أكثر صحة و أنتاجا . عليه قررت و أبلغت الأدارة بأني لاأستخدم لقاح IB في المحطة المشار لها سابقا وقد تمت الأستجابة لطلبي . فضلا عن أطلاعي على حالات مرضية للفروج تم تشخيصها من قبل الزملاء الأعزاء بانها IB الا أنها كانت أصابات بمرض للأيكولاي (E. Coli)، و ذلك نتيجة الأجهاد وعدم تطبيق الأمن الحيوي أو خلل في التهوية وهو المسألة الكبرى في أخفاق صناعة الفروج بالعراق.

لاحقا، أتبعت نفس السياق بعدم أستخدام لقاح IB الحي عندما كلفت بإدارة مشروع دواجن الأمهات في حقول دواجن الشلالات لشركة الأمين للأنتاج الزراعي والحيواني في محافظة نينوى، وكانت النتائج باهرة، ولم نتعرض لأي مشكلة مرضية خلال تواجدي لمدة سنتين في المشروع. كما و أتبعت ذات السياق في مشروع دواجن طق طق التابع لشركة كوسار للأنتاج الزراعي والحيواني في أربيل العام ٢٠٠٤ و طيلة فترة تواجدي في مسؤولية الصحة البيطرية للمشروع لغاية العام ٢٠١٧ لم نستخدم لقاحات IB الحية.

في العام ٢٠٠٨ حدثت موجة من الهلاكات في قطعان الدواجن البياض والأمهات والفروج وصلت لغاية ٦٠٪ في بعض المشاريع وكانت التهمة موجهة الى مرض IB الا أنه كان لي راي آخر تركز بين أصابات نيوكاسل و فايروس أنفلونزا الطيور (H9N2)، علما بأن مشاريع الدواجن في إقليم كوردستان و العراق عندها و لازال يستخدم لقاح H9N2 ؟؟؟ وصادف أنني في نفس الوقت كنت أستاذا (زائرا) في كلية الطب البيطري / جامعة دهوك. وتقدمت طالبة لدراسة الدكتوراه في أمراض الدواجن وهي الزميلة العزيزة المرحومة الدكتورة (آوات عارف النقشبندي) رحمها الله، اتفقت معها أن تعمل زيارات لحقول الدواجن في إقليم كوردستان والتي تعاني الهلاكات العالية . و أن تجمع عينات مرضية لكي نعمل لها عزل مايكروبي (جرثومي) نقوم به داخل آقليم كوردستان. و العزل فايروسي نرسله الى مختبر ويبرج

المرجعي في بريطانيا، وبعد أن أتفقت مع أحدى الباحثات في ذات المختبر والتي التقيتها في مؤتمر علمي حول الأنفلونزا العام ٢٠٠٦ في كامبردج / المملكة المتحدة وأسمها (Wendy Shell)،وكان الفحص المطلوب حول فايروسات النيوكاسل والأنفلونزا و ال IB حصرا». وتم أرسال العينات المرضية بالطرق العلمية الصحيحة وعبر بريد FedEx، وكانت العينات تمثل (٣١ حقلا أو مشروعا» للدواجن في أربيل والسليمانية).وعادت النتائج بالآتي وهي موثقة بكتب رسمية من المختبر المعني والمتوافرة في متن أطروحة الدكتوراه في كلية الطب البيطري / جامعة دهوك :

حقلين فقط من أصل ٣٢ حقل عزل منه فايروس النيوكاسل، و ١١ حقل من أصل ٣١ حقل عزل منه فايروس الانفلونزا H9N2، و حقلين فقط من أصل ٣١ حقل تم عزل الفايروسين النيوكاسل و H9N2 ولم يتم عزل فايروس IB من جميع العينات المرسلة والبالغة 31 .

أما العزل البكتيري للعينات ال ٣١ مشروع أو حقل فبينت تواجد كثيف للجراثيم السالبة الكرام والتي تتبع عائلة (Enterobacteriacea) والتي تعود لها جرثومة E. coli .

الملاحظة الأخرى؛ هي عمل بحثي علمي في العام ٢٠١٢ لأحد طلبتي النجباء في الماجستير في كلية الطب البيطري / جامعة الموصل وهو الزميل العزيز الدكتور (عبد الجبار محمد حسين الجبوري) و هو حاليا أستاذ في كلية الطب البيطري / جامعة تكريت، وكانت فكرة البحث ناتجة عن ملاحظاتي حول الدواجن التي تلقح بلقاحات IB الحية وبعد التلقيح تعاني من عرقلة في الحالة الصحية للقطيع، وبالتالي كانت فكرة البحث هي دراسة لقاحات IB المتوافرة بالسوق العراقية من الناحية المرضية و الناحية المناعية و تداخلها مع مناعة لقاح النيوكاسل المهم للدواجن.

(A study on the effects of infectious bronchitis live vaccines (H120، on the health status (91/Ma5 and 4 and the immunological response of the vaccinated broilers).

أظهرت النتائج و كانت مؤلمة من حيث التلف و الأذى الذي تعمله اللقاحات الحية في الدجاج الملقح من حيث تدميرها الطبقة الأهداب التي تحيط بالقصبة الهوائية فضلا عن الإصابات الشديدة في الكلية وخصوصا للقاح (91/4).وهناك صور للأنسجة يمكن للمهتم الاطلاع عليها.

عندما كنت أشير الى الأذى الناتج من لقاحات ال IB في الدجاج الملقح فضلا عن الأثر المدمر لأدخال عترات لقاحية شديدة الفوعة من فايروس ال IB، كنا نتهم من قبل الشركة الموردة للقاح بأننا نعادي شركتنا و وضعونا بالقائمة السوداء في التعامل !

كان لي صديق مربي دواجن، كبير في خبرته وأخلاقه وهو صديقي في الفيس وأعتقد جازما أنه سيقرأ هذا البوست كان لديه قطيع أمهات في بداية الأنتاج جميع علامات النضوج الجنسي وعلامات الدجاج البياض، الا أن القطيع أنتاجه كان قليلا جدا ! وعندما أستدعاني كانت النتيجة عدم وجود قناة البيض بالكامل والمبيض في نمو كامل وهي حالة يطلق عليها (البياض الكاذب False Layer) وهي أحدى علامات الأصابة بفايروس ال IB في المراحل الأولية من العمر وعند السؤال على تاريخ الحالة تبين أنه أستخدم لقاح (91/4).

اليوم الحقل العراقي يعج بأنواع العتر و أنواع فايروس IB من اللقاحات الحية والتي لم تتابع ميدانيا من قبل السلطات البيطرية الحكومية وهي المسؤولة عن الصحة الحيوانية حسب قانون الصحة الحيوانية، وبالتالي فكان رأي الأبدي هو أن اللقاحات الحية لمرض IB هي أساس إستمرار مشكلة مرض التهاب القصبات المعدي IB، و الذي يسبب الخسائر الاقتصادية لقطاع صناعة الدواجن بالعراق.

الغريب أن الأخبار اليومية من باحثي الجامعات العراقية تخبرنا يوميا بفوز أحدهم بتسجيل عترة لمرض IB وإيداعها في بنك الجينات ؟؟؟ وهي في الحقيقة تبقى غير معتمدة علميا لأنها لم ترافقها عمل عزل فايروسي للعينات التي عمل لها الفحص الجزيئي بسبب أن البيئة مليئة بفايروسات اللقاحات، ناهيك عن الفايروسات الحقلية التي تتداخل مع الفايروسات اللقاحية للإنتاج فايروسات جديدة لا تعرف مديات أضرارها على صحة الدواجن.

الآن الذي أيقظ هذا الموضوع في خاطري هو اطلاعي على دراسة حديثة منشورة في مجلة عالمية تعتبر أهم مجلة في اختصاص أمراض الدواجن (Avian Disease) لباحثين أمريكان يشيرون الى حقيقة مهمة ألا وهي الدور الخطير الذي تلعبه اللقاحات الحية لمرض IB في إستمرار حدوثيه المرض وخسائره الكبيرة في صناعة الدواجن وذلك من خلال الترابط بين جينات الفايروسات الحقلية مع فايروسات اللقاحات وخصوصا» S1 sequencing لتلك الفايروسات مما ينتج عنها فايروسات هجينة لا يمكن للقاحات الحالية توفير الحصانة لها بسبب إختراقها للأضداد escape immunity أو قدرة الفايروسات الحديثة على أحداث أذى أكبر في الدجاج المحصن باللقاحات الحالية.

ولذلك دعت الدراسة الى تصنيع لقاحات بتقنيات جديدة مثل اللقاحات المؤتلفة (Recombinants vaccines) أو لقاحات (subunit vaccine) أو (vector vaccines) أو (Nucleic acid-base vaccines) التي تعمل على توفير بدائل تمنيعية أكثر آمانا وفاعلية لوقاية الدواجن من الأمراض المعدية.

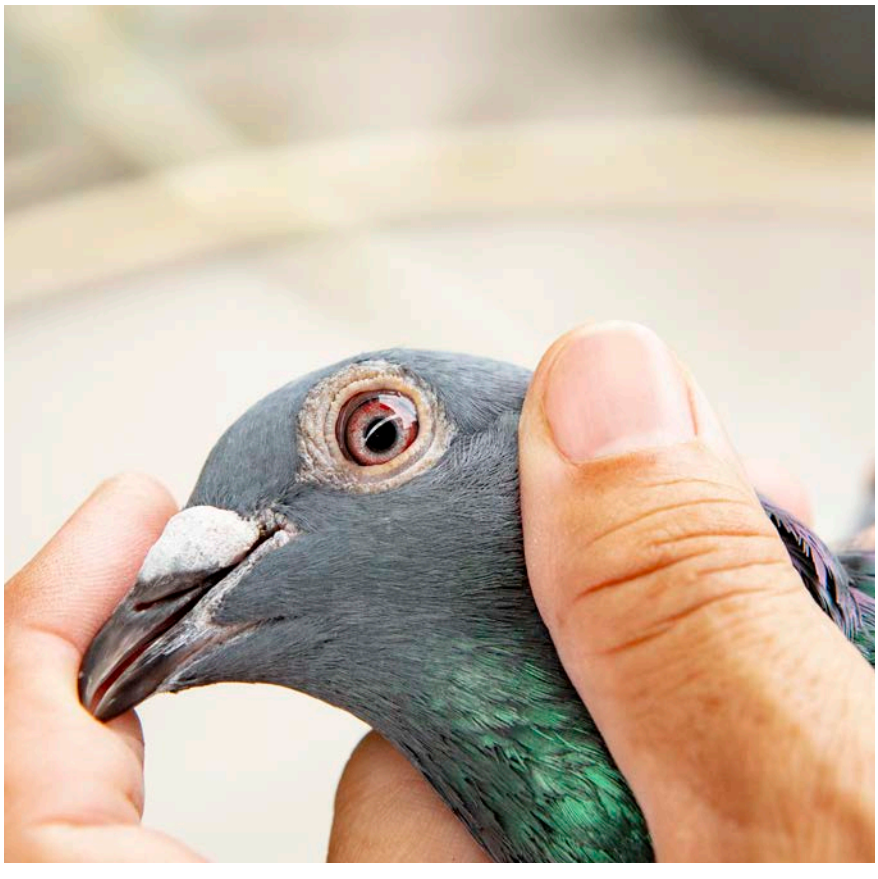
عنوان الدراسة الأمريكية : (Protection Against Infectious Bronchitis Virus Vaccine Recombinants and Chicken-Selected Vaccine (Subpopulations

النشر: 98-Avian Diseases, 68(2):89 (2024).

أسباب التهاب الملتحمة عند الطيور

يمكن أن يحدث التهاب الملتحمة عند الطيور بسبب عدوى بكتيرية أو فيروسية أو طفيليات أو أمراض فطرية. كما قد تتسبب إصابة العين في التهاب الملتحمة إذا تركت دون علاج.

● مشفى بيت الحيوان



يحدث التهاب الملتحمة عند الطيور غالبًا بسبب

١- البكتيريا : (Chlamydia , Mycobacterium spp , Escherichia coli,Staphylococcusspp,Pasteurella multocida, and Mycoplasma spp).

٢- الصدمة : التعرض الفيزيائي أو الكيميائي أو الأبخرة.

٣- الفيروسات: (Avian poxvirus، - Herpes virus، , التهاب الشعب الهوائية المعدي).

٤- نقص فيتامين أ

٥- الفطريات (المبيضات Candidia).

٦- الطفيليات (Oxypirura mansoni)

٧- مجهول السبب (لا يمكن تحديد السبب، Idiopathic)

٨- الورم : Neoplasia - نمو غير طبيعي للأنسجة (نادر جدا)

أعراض التهاب الملتحمة عند الطيور

اعتمادًا على شدة التهاب الملتحمة عند الطيور، قد تشمل الأعراض ما يلي

١- إفرازات سميكة أو بيضاء أو بنية اللون يمكن أن تصبح متقشرة

٢- احمرار العين

٣- تورم العين والرأس

٤- الرمش والتحديق

٥- عيون زجاجية

٦- حركات رأس سريعة

٧-خدش العين

٨- فرك العين

٩- عدم تناول الطعام

١٠- الخمول

فيروس الهربس أو مرض الطيور الصغيرة

في السنوات الأخيرة، تعاملنا مع حالات عديدة من فيروس الهربس في الحمام الصغير، كانت فيروسات الهربس (Colimbid herpesvirus ١ / CoHV- ١) موجودة دائمًا في الحمام، وربما يكون ٦٠٪ إلى ٧٠٪ من الحمام اليوم مصابًا بالعدوى. ومع زيادة مبيعات وشراء الحمام، فمن المحتمل أن تزيد هذه النسب في المستقبل

إذا أصيبت الحمامة بالهربس، فهذا لا يعني أنها مريضة. فالحيوانات تعيش معها. حتى الآن لم تكن هناك أي مشاكل مع الهربس في الحمام الكبير، ولكن بالنسبة للصغار فإن الوضع مختلف منذ عدة سنوات. الرواسب الصفراء في المنقار، والتي تكون طويلة، وعادة ما تكون في بطانة الفم وأحيانا في الجزء الخلفي من الفم، هي علامات واضحة لا تقبل الشك لعدوى الهربس. ومع ذلك، غالبًا ما يتم الخلط بين هذه الرواسب الصفراء و trichomonads(الجدري).

تبدأ الحمام الصغيرة التي تعاني من هذه الرواسب الصفراء تصدر صوت عند التنفس بعد بضعة أيام (تتنفس بصعوبة مع كل حركة) وتجلس على الأرض. يجب أن يدرك الجميع الآن أن هذا ليس ما يسمى «مرض الطيور الصغيرة». بعد عدة أيام، تعاني هذه الطيور الصغيرة من موت بسبب الاختناق حيث يهاجم فيروس الهربس الرئتين / في هذه المرحلة، عندما تكون الرواسب الصفراء مرئية في المنقار، فلا يمكن لأي مضاد حيوي أن يساعد بعد هذه المرحلة. في بعض الحالات يموت عدد قليل من الطيور الصغيرة في القطيع، ولكن في بعض الأحيان قد يموت ٢٠ أو ٣٠ أو ٤٠ طائرًا صغيرًا. في الواقع، يمكن فقط للقاح باراميكسو-هيربس أن يساعد

عادة ما يتوقف معدل الوفيات الشديد

للحمام المصاب بفيروس الهربس في غضون أسبوع بعد تطعيم باراميكسو-هيربس. وقد أظهرت الممارسة أن التعزيز (إعادة التطعيم) غير مطلوب، حتى لو أوصى به منتجو اللقاح

عين الهربس

في الاونة الاخيرة زاد عدد الحالات المبلغ عنها لصغار الحمام المصابين بـ«عين الهربس» حيث تكون الجفون ملتهبة والجفن السفلي غالبًا ما يتدلى قليلاً. يبدو الأمر وكأن الحمام يحدق. تكون العين «جافة» تقريبًا، على عكس عيون الطيور المصابة (ornithosis) التي تكون فيها العيون رطبة. في بعض الأحيان يكون للعينين صبغة صفراء قليلاً وبعض الشعيرات. تتجنب الحمام الصغيرة المصابة بالهربس ضوء الشمس وترمش عند تعرضها لأشعة الشمس المباشرة. يغلق البعض أعينهم تماما

لقاح باراميكسو-هيربس غير فعال في المرحلة السريرية، بل يجب علاجها بقطرات العين الخاصة وعلاجات اخرى عن طريق ماء الشرب بدلاً من ذلك ■

BIOARMOR
A PART OF kersia
INVENTING A FOOD SAFE WORLD

TRIED · TESTED · TRUSTED

VITASTRONG

Support the preparation of oestrus and nutritional imbalances in dietary transition

From Farm to Fork kersia

BIOARMOR A PART OF kersia INVENTING A FOOD SAFE WORLD

PERFORMANCE

VITASTRONG

WHAT ?

VITASTRONG is recommended at starting or in case of critical periods or sanitary challenges.

Digestive system

Immunity

D3 vitamin and calcium
- Egg shell quality and egg production
- Support of the good developement of broilers & optimal bone calcification

Selenium and E vitamin
- Stimulation of antioxidant effect
- Support of immune system

Yeasts
- Support of digestive system and metabolism
- Intake of essential proteins

HOW ?

Use **VITASTRONG** in times of:
- First days of life
- Challenging periods
- Every **4 to 10** weeks after laying peak
- Feed transitions

Instructions:

Liquid

Species	Dosage
Layers	**1L/1000L** of water during **5 days** (can be repeated after 1 month)
Broilers	
Turkeys	0,5L/1000L of water during 5 days (can be repeated after 1 month)
Ducks/geese/pheasants	

شركة غرب الرافدين للتجارة العامة

بغداد/ السنك مجاور شركة التامين الوطنية

07807354198 - 07722229946 - 07708282869

PACKAGING

- Box of 4 drums (4x5L)
- Box of 12 bottles (12x1L)

From Farm to Fork kersia.

ساڵێکی نوێ و ئاستەنگە بەردەوامەکان لە تەندروستی ئاژەڵان

● د. دیار تەیب بەرواری
سەرنووسەر

ماڵئاوایی لە ساڵی ٢٠٢٤ دەکەین، لەگەڵیدا کۆمەڵێك یادگاری پەیوەست بە تەندروستی ئاژەڵان، ئەو کێشانەی کە ڕووبەڕوومان بوونەتەوە، ئەو تەحەددایانەی بەسەرمان بردووە، و ئەو ئەزموونانەی بەدەستمان هێناوە لە مامەڵەکردن لەگەڵ ئاستەنگەکانی بواری پاراستنی تەندروستی ئاژەڵان و تەندروستی گشتی.

لە بەدواداچوونمان بۆ ژمارەیەك وڵات و دامەزراوە تەندروستییەکان، ڕێکخراو و کۆمەڵە، سەرنجی جددیەتی مامەڵەکردن لەگەڵ ئەو حاڵەتە نەخۆشییانە دەکەین کە دەرکەوتوون. ئەمەش وامان لێدەکات بیر لە باشترین ڕێگاکان بکەینەوە کە لە ڕێگەیانەوە بتوانین باشترین ئاستی تەندروستی بۆ مرۆڤ و ئاژەڵ پێکەوە مسۆگەر بکەین. لە کاتێکدا ئاماژە بەم بابەتە دەکەین، بەخێرایی باس لە گرنگترین ئەو تەحەدایە تەندروستییانە دەکەین کە ڕاگەیەندراون، ئەوانیش بریتین لە ئەنفلۆنزا لە مرۆڤدا، بەتایبەتی لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا، تای خوێنبەربوون لە عێراق، ئیبۆلا لە ئەفریقا، و ئاوڵەی مەیمون لە ئەفریقا. نەخۆشی زمانی شین لە ژمارەیەك وڵات، نەخۆشی توندی تووندی هەناسەدان (SARS) و تای ڕیفت ڤالی دەتوانرێت بە ڕوونی ئاماژە بەوە بکرێت کە گۆڕانی کەشوهەوا کاریگەری نەرێنی لەسەر ناسەقامگیری تەندروستی و سەرهەڵدانی نەخۆشیەکان بە شێوەی جیاواز و بە جۆر و دەرکەوتنی جۆراوجۆرەوە هەیە. پێدەچێت گۆڕانی کەشوهەوا، هەڵاوسان و بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی، هەروەها هەڵاوسانی کەشوهەوا وەك زریان، لافاو، لافاو، با، تسونامی، گڕکان و بوومەلەرزە، مەترسی ڕاستەقینەی لەسەر تەندروستی مرۆڤ و ئاژەڵان دروستکردبێت. ئەم هەڵچوونانە دەبێتە هۆی دروستبوونی قەیرانی تەندروستی بە شێوەیەکی بنەڕەتی و ئەمەش وا دەکات دامەزراوە تەندروستییەکان (مرۆڤ و ئاژەڵان) بە جددی لەم بابەتە بکۆڵنەوە و هەوڵ بدەن ئاستێکی پەسەندکراوی خزمەتگوزارییەکانیان بپارێزن و هەوڵی پەرەپێدانیان بدەن.

بەداخەوە کاتێك باس لە کاریگەری گۆڕانی کەشوهەوا دەکەین، وڵاتانی تازەپێگەیشتو (عێراق یەکێکە لەوانە) زۆرترین کاریگەرییان لەسەرە و کەمترین کارلێکیان لەگەڵ ئەم گۆڕانکاریانەدا هەیە، بە پێچەوانەی دامەزراوە پەیوەندیدارەکانی وڵاتانی پێشکەوتوو. باشترین بەڵگە کە دەتوانین ئاماژەی پێبدەین، نەخۆشی تای خوێنبەربوونە کە لە ماوەی ساڵی ٢٠٢٤دا وڵاتەکەی گرتەوە، بە درێژایی و پانی، باکوور و باشوور. لە کاتێکدا ئاماژە بەم نەخۆشییە دەکەین کە بە پلەی یەکەم مەترسی لەسەر تەندروستی گشتی دروست دەکات، ئاماژە بە گرنگی دامەزراوە حکومییەکان دەکەین لە چاودێریکردنی کەیسەکان و ڕاگەیاندنیان و ڕوونکردنەوەی چۆنیەتی مامەڵەکردن لەگەڵیاندا، هەروەها ئەم زانیاریانە پێویستە تۆکمە و متمانەپێکراو و بە ئاسانی دەستیان پێ بگات. ڕۆڵی دامەزراوە زانستی و تویژینەوەکان لە ڕۆڵی حکومەت کەمتر نییە، بەو پێیەی مامەڵەکردن لەگەڵ حاڵەتەکان و دەستنیشانکردنی هۆکارەکانی تووشبوون بە نەخۆشییەکە و ئەنجامدانی تویژینەوە بۆ گەیشتن بە باشترین بەرنامەی خۆپارێزی و چارەسەری مەرجی سەرەکییە لە چۆنیەتی مامەڵەکردن لەگەڵ کەشوهەوا گۆڕانکاری و نەخشەی نەخۆشی.

لە لایەکی ترەوە بۆمان دەرکەوت کە نەخۆشی ئەنفلۆنزای باڵندە درێژە بە یارییە پیسەکەی خۆی دەدات کە فێڵکردن لە سیستەمی بەرگری باڵندەکان و کوشتنیان بە شێوەیەکی چاوەڕواننەکراو. ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا توانایەکی بەرزی نیشانداوە بۆ سووڕانەوە و سواربوونی ئەسپی تەندروستی و دەبێتە هۆی نەخۆشی لێرە و لەوێ، لە مریشکی هێلکەدان و لە گۆشتی گۆشتدا، لە پرۆژە و لە گوندەکاندا، هەروەها ئاژەڵە ماڵی و کێوییەکانی تووش کردووە. هەروەها مەودای باڵندەکانی بەزاند و گەیشتە بۆشایی شیردەرەکان و لەو شوێنەی کە چاوەڕێیان نەدەکرد دەچێتە ناوەوە. مرۆڤ و مانگاکانی داوە، ڕێوی و پشیلەی بریندار کردووە. هەموو ئەمانە لەلایەن هەندێك لە شارەزایانەوە چاوەڕوان دەکرا کە ئاماژە بەوە دەکەن کە ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا توانایەکی بەرزی هەیە بۆ گۆڕانکاری و گۆڕانکاری. بەڵام ئەوەی

پێویستە ئاماژەی پێبدرێت ئەوەیە کە ڤایرۆسی ئەنفلۆنزا چۆن مامەڵە لەگەڵ کەشوهەوا و پلەی گەرمی نزمدا دەکات. لەو شوێنەی کە ڤایرۆسەکە لە دووری باشوورەوە فڕی و بەرێکەوت و بە ئازادی چووە ناوچەی جەمسەری باشوورەوە. ئەم بابەتە تایبەتە وایکردووە زۆرێك لە زانایان و دامەزراوە پەیوەندیدارەکان ئالای پرتەقاڵی بۆ ئەم ڤایرۆسە هەڵبکەن. ژمارەیەك لە پێشبینیکەران دەستیان کردووە بە وتنی ئەوەی کە ئەم ڤایرۆسە دەتوانێت بگەڕێتەوە بۆ ئەوەی ببێتە هۆی پەتایەکی جیهانی کوشندە کاتێك گۆڕانکاری بەسەردا دێت و توانای گواستنەوەی هەبێت لەنێوان مرۆڤدا.

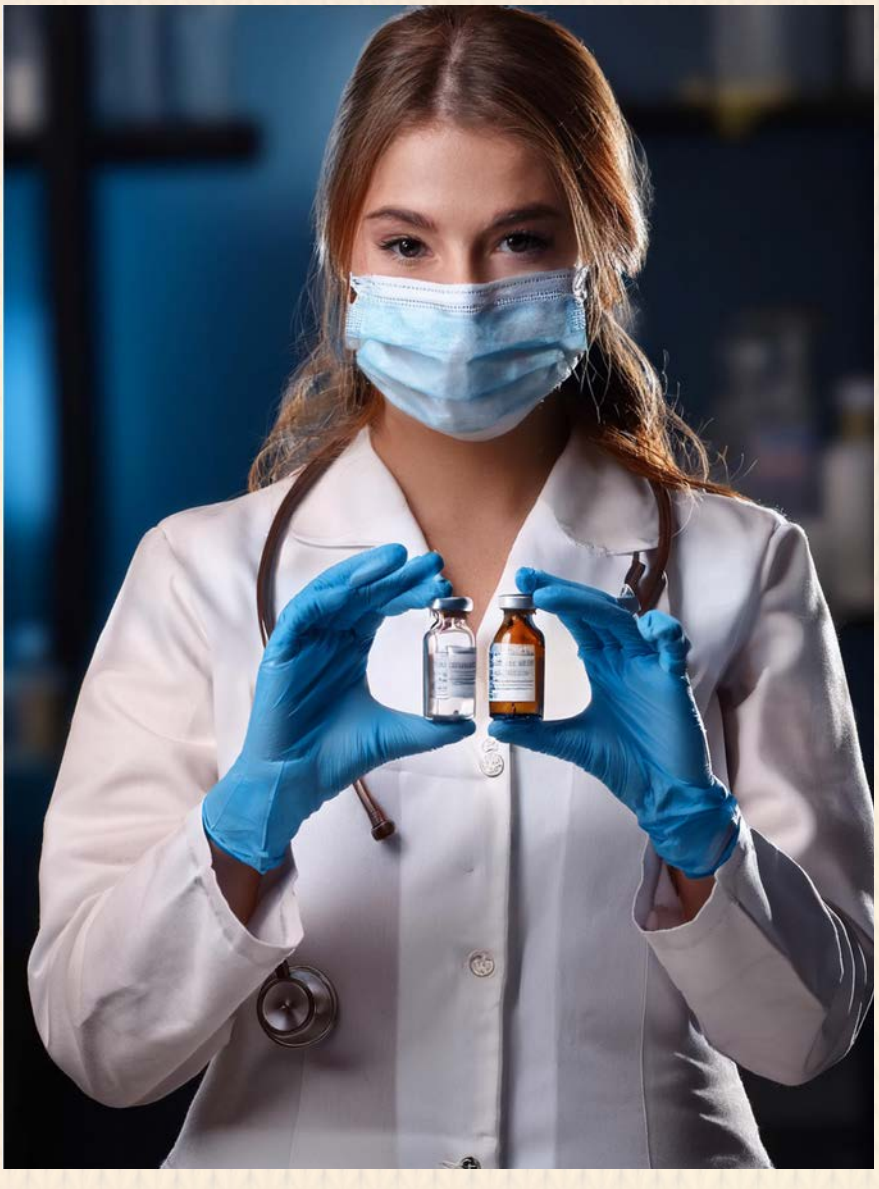
لە چوارچێوەی ئەنفلۆنزادا دەبێت ڕوو لە دۆخی عێراق بکەین، کە بەدەست لاوازییەکی ڕوون لە توانای پاراستنی باری تەندروستی لە کەرتی پەلەوەردا دەنالێنێت. ژمارەیەك لە پسپۆڕان و پسپۆڕان هۆکاری بەردەوامی سەرهەڵدانی ئەنفلۆنزای باڵندە دەگەڕێننەوە بۆ لاوازی سیستەمی تەندروستی لە پرۆژەکان و بوونی عەیبێك لە دیواری خوپارێزی (بایۆسیکیوریتی)، ئەمە جگە لە نەبوونی تواناکان لە بواری لێکۆڵینەوە و بەدواداچوون لەسەر هەنگاوەکانی دروستبوونی نەخۆشی، و شیکاری بۆ هۆکارە نەخۆشخوازەکە و شیکاری ڤاکسینەکانی کە بەکار دەهێنرێن لە بەرنامەی خۆپارێزیدا، بۆ هاوتاکردنیان لەگەڵ ئەو نمونانەی کە جیاکراوەکانی ناوخۆیین.

بەپێی ڕاپۆرتی وەزارەتی پلاندانان/ دەسەڵاتی ئامار و سیستەمی زانیاری جوگرافی/ کە لە ناوەڕاستی ساڵی ٢٠٢٣ دەرچووە، کۆی گشتی پرۆژەکانی پەلەوەر لە عێراق (جگە لە هەرێمی کوردستان) بە (٤٧٩٦) پرۆژە خەملێندراوە، هەروەها ڕێژەی گیانلەدەستدانیش ڕێژەیەکە ٨٫٢٪ بوو، و هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆ نەخۆشی هەوکردنی بۆرییەکانی هەناسە (IB). کۆی بەرهەمی عێراق (بەدەر لە هەرێمی کوردستان) لە مریشکی گۆشت بە (١٧٢٫٣) هەزار تۆن بۆ ساڵی ٢٠٢٣ خەملێندراوە، کە بە بەراورد بە کۆی بەرهەمی عێراق بۆ ساڵی ٢٠٢٢، کە (١٦٢٫٥) هەزار تۆن بو، بە ڕێژەی (٦٫٠٠٪) زیادبوون، هۆکاری زیادبوونەکە دەگەڕێتەوە بۆ زیادبوونی تێکڕای ژمارەی ژەمەکان خودیکردن لە ساڵێکدا بە بەراورد بە ساڵی ٢٠٢٢.

بڕی بەرهەمهێنانی هێلکەی خواردن لە پارێزگاکان (جگە لە هەرێمی کوردستان) بە (٤٫٧٧٨٫٤) ملیۆن هێلکە بۆ ساڵی ٢٠٢٣ خەملێندراوە، کەمبوونەوەی (٢٣٢٫١) ملیۆن هێلکە لە کۆی بەرهەمی عێراق بۆ ساڵی ٢٠٢٢، کە بووە بە (٥٫٠١٠٫٥) ملیۆن هێلکە خەملێندراوە، کەمبوونەوەی (٤٫٦٪)، و هۆکاری ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ کەمبوونەوەی ژمارەی پرۆژەکانی پەروەردە بە بەراورد بە ساڵی ٢٠٢٢. بەگوێرەی داتاکانی وەزارەتی کشتوکاڵی ئەمەریکا کە شەفەق نیوز بڵاوی دەکردۆتەوە، خواردنی گۆشتی پەلەوەر لە ساڵی ٢٠٢٤ گەیشتووەتە بەرزترین ئاست و گەیشتووەتە (٧٥٥) هەزار تۆن، هەروەها تێکڕای بەکارهێنانی بۆ هەر کەسێکی عێراقی ١٧٫٥ کیلۆگرام بووە.

ئەم داتایانە، سەرەڕای نەبوونی ئەوانی پەیوەست بە هەرێمی کوردستان، بە ڕوونی ئەوەمان بۆ دەردەخات کە سامانێکی ناوخۆیی هەیە کە دەبێت بە شێوەیەکی گونجاو و جددی گرنگی پێبدرێت، بەو پێیەی پەلەوەر بە (هەموو جۆر و پلەیەکەوە) یەکێکە لە وێستگە هەرە دیارەکانی بەرهەمهێنان بۆ سەروەت و سامانی ئاژەڵداری لە عێراق، و بەتەواوی لە چوارچێوەی کەرتی تایبەت کاردەکات، و سەرچاوەی پشتیوانییە بۆ ژمارەیەکی زۆر لە خێزانە عێراقییەکان، ئەمەش لەگەڵ لەگەڵ زیادبوونی بەکارهێنانی ناوخۆیی. ئەم کەرتە پێویستی بە پاڵپشتی تەکنیکی و زانیاری هەیە لەلایەن حکومەتەوە، لە چوارچێوەی دامەزراوە جۆراوجۆرەکانیدا، هەروەها پێویستی بە پاراستنی کردەیی و کاریگەرە لە بەرهەمە دەرەکییەکان لە ناو بازارە ناوخۆییەکان.

لەگەڵ دەستپێکی ساڵی ٢٠٢٥، دان بەوەدا بنێین کە پێویستە بەجدی و بوێرانە لە دەروازەی ئەمساڵدا بوەستین و پێداچوونەوە بە تواناکانماندا بکەین (ماددی، مرۆیی، تەکنیکی، زانستی) و خاڵە لاوازەکانیان لە بیر بهێنینەوە، بۆ ئەوەی بە شێوەیەکی زانستی شیکارییان بکەین بە دوور لە کەسایەتیکردن و ڕەچاوکردنی ناوچەگیری، ڕەنگە چارەسەرەکە بدۆزینەوە. پێشکەوتن لە بواری تەندروستی ئاژەڵان لە وڵاتانی پێشکەوتوودا لە ڕێگەی بەرنامەی واقیعی و شیکاری ڕاستەقینە و بناغەی زانستی و کاری هاوبەشی نێوان دامەزراوە جیاوازەکان و ڕاگەیاندنی ئەو ئەنجامانە و کارکردنی زۆر بۆ تێپەڕاندنی ئەو کەموکوڕی و شکست و پاشەکشانە بەدەست دێت کە پێشتر ڕوویانداوە. ئایا ئێمە چانسی ئەوەمان هەیە کە ئەو کارە بکەین؟ بە متمانەوە دەڵێم بەڵێ، بەڵام پێویستمان بە بڕیار و ئیرادەیە. ■



سوود و زیانەکانی سیستەمی بەخێوکردنی کارپ

● د. شێرزاد جیهاد فائق
ڕاوێژکاری نەخۆشی ماسی
هەولێر

بەخێوکردنی کارپ چالاکیەکی ئابووری گرنگە کە بەشدارە لە دابینکردنی زیادبوونی خواست لەسەر خۆراك و باشترکردنی ئاسایشی خۆراك. بەهۆی ئاسانکاری لە زاوزێکردن و گونجاندن لەگەڵ بارودۆخی ژینگەیی جۆراوجۆر، کارپ بووەتە هەڵبژاردەیەکی بەناوبانگی جووتیاران. لەگەڵ پەرەسەندنی تەکنەلۆژیا و زیادبوونی خواست، چەندین سیستەم بۆ بەخێوکردنی ئەم ماسیانە سەریان هەڵداوە، کە پێداویستی جووتیاران دابین دەکات و جیاوازی لە ئاستی بەرهەمهێنان و تێچوون و بەڕێوەبردندا هەیە.

١- حەوزی سەر زەوی

سوودەکانی:

• تێچووی کەم: دروستکردن و بەڕێوەبردنی گۆمی زەوی پێویستی بە کەمترین وەبەرهێنانی دارایی هەیە.

• ژینگەی سروشتی: ماسی لە بارودۆخێکدا گەشە دەکات کە لە ژینگەی سروشتی خۆیان دەچێت، ئەمەش فشاری دەروونی کەمدەکاتەوە

• ئاسانکاری بەڕێوەبردن: پێویستی بە شارەزایی تەکنیکی سادە و چاودێریکردنی وەرزی هەیە.

• بەشداری خۆراکی سروشتی: وردە زیندەوەرانی ناو گۆمەکان سەرچاوەیەکی خۆراك بۆ ماسییەکان دابین دەکەن.

زیانەکانی:

• کەمی بەرهەمهێنان: کەمی چڕی دەبێتە هۆی کەمبوونەوەی بەرهەم.

• مەترسی تووشبوون بە نەخۆشی: زیادبوونی بەرکەوتنی ماسی بە مشەخۆر و نەخۆشی بەهۆی بەرکەوتنی ڕاستەوخۆ لەگەڵ ژینگەی سروشتی.

• تێکچوونی کوالیتی ئاو: کەڵەکەبوونی پاشماوە لەوانەیە ببێتە هۆی پیسبوونی گۆمەکان.

• زیانەکانی سروشتی: زۆر ماسیگرتن یان دزەکردنی ئاو لەوانەیە ببێتە هۆی لەدەستدانی ماسی.

٢- سیستەمی نیمچە داخراو.

سوودەکانی:

• بەرهەمهێنانی مامناوەند: ڕێگە بە زیادبوونی چڕی دەدات بە بەراورد بە گۆمەکانی زەوی

• کۆنترۆڵی باشتر: کۆنترۆڵی بەشەکی لەسەر کوالیتی ئاو و بڕی خۆراك.

• تێچووی مامناوەند: پێویستی بە وەبەرهێنانێکی گونجاو هەیە بە بەراورد بە سیستەمی چڕ.

• نەرمی: گونجاوە بۆ ئەو جووتیارانەی کە دەیانەوێت بەرهەمهێنان بە تێچووی مامناوەند زیاد بکەن.

زیانەکانی:

• بەڕێوەبردنی ئاڵۆزتر: پێویستی بە چاودێریکردنی خولیی کوالیتی ئاو هەیە.

• مەترسی تووشبوون بە نەخۆشی: ئەگەری تووشبوون بە نەخۆشییەکە کاتێك دەربکەوێت کە چڕییەکەی بە شێوەیەکی بێ پلان زیاد بکرێت.

• بەکارهێنانی ئاو: پێویستی بە بڕێکی زۆر ئاوی نوێبووەوە هەیە بۆ دڵنیابوون لە تەندروستی ماسییەکە.

• تێچووی چاککردنەوە: زیاترە لە گۆمی زەوی.

٣- سیستەمی داخراو .

سوودەکانی:

• بەرهەمهێنانی زۆر بەرز: ئەگەری بەخێوکردنی ژمارەیەکی زۆر ماسی لە شوێنێکی کەمدا.

• کۆنترۆڵی تەواو: ڕێگە بە کۆنترۆڵکردنی کوالیتی ئاو و ئۆکسجین و پلەی گەرمی و خۆراك دەدات.

• قازانج: گەڕانەوەی دارایی بەرز بەرهەم دەهێنێت کاتێك بە شێوەیەکی کارا کاردەکات

• دۆستی ژینگە: کاریگەری لەسەر سەرچاوە سروشتییەکانی ئاو کەمدەکاتەوە.

زیانەکانی:

• تێچووی زۆر: پێویستی بە وەبەرهێنانی گەورە هەیە لە ژێرخانی (سیستەمی پاڵاوتنی ئاو و پاککردنەوە).

• ئاڵۆزی کارگێڕی: پێویستی بە کرێکاری ڕاهێنراو و تیمێکی تەکنیکی هەیە بۆ بەڕێوەبردنی سیستەمەکە.

• شکستی تەکنیکی: هەر تێکچوونێك لە سیستەمەکاندا دەبێتە هۆی زیانێکی گەورە.

• فشاری ماسی: چڕی بەرز لەوانەیە ببێتە هۆی فشاری ماسی.

٤- سیستەمی قەفەس

سوودەکانی:

• تێچووی کەمی بیناسازی: پەیوەستە بە ئیستغلالکردنی ئاوە سروشتییەکان.

• ئاسانکاری فراوانبوون: دەتوانرێت ژمارەی قەفەسەکان بە ئاسانی زیاد بکرێت.

• بەرهەمهێنانی مامناوەند: ڕێگە دەدات بڕێکی زۆر ماسی لە شوێنی گونجاودا بەخێو بکرێت.

• پاشەکەوتکردنی سەرچاوە: پێویست بە شوێنی ئەرزی زیادە یان پەمپکردنی ئاو ناکات

زیانەکانی:

• مەترسی تووشبوون بە نەخۆشی: چڕی بەرز و کارلێککردن لەگەڵ گیانلەبەرە کێوییەکان ئەگەری تووشبوون زیاد دەکات.

• بەرکەوتن بە بارودۆخی ژینگەیی: کەشوهەوای خراپ یان گۆڕانکاری لە کوالیتی ئاودا لەوانەیە ببێتە هۆی زیان.

• پیسبوونی ژینگە: پاشماوەی خۆراك و پاشماوەکان لەوانەیە کاریگەرییان لەسەر ژینگەی دەوروبەر هەبێت.

• هەڵهاتن: ڕەنگە ماسی لەدەست بچێت بەهۆی کەموکوڕی قەفەس یان زریان.

دەر ئەنجامەکان :

• حەوزی زەوی: گونجاوە بۆ جووتیارانی سەرەتایی و ئەوانەی بودجەیان کەمە، بەڵام بەرهەمهێنانیان کەمە.

• سیستەمی نیمچە داخراو: بژاردەیەکی مامناوەندە لە نێوان کارایی و تێچوون، گونجاوە بۆ کێڵگە بچووك و مامناوەندەکان.

• سیستەمی داخراو: ئایدیاڵە بۆ پڕۆژە گەورەکان کە سەرچاوەی زۆریان هەیە، بەڵام پێویستی بە لێهاتوویی تەکنیکی هەیە.

• سیستەمی قەفەس: بژاردەیەکی پراکتیکییە بۆ شوێنی ئاوی کراوە، بەڵام پێویستی بە چاودێری ورد هەیە بۆ پاراستنی ماسی و ژینگە. ■

ڕشانەوە لە پشیلەدا

ڕشانەوە نیشانەیەکی باوی پێشکەشکردنە لە پراکتیکی ئاژەڵە بچووکەکاندا. پێویستی بە ڕێبازێکی عەقڵانی هەیە بۆ بەڕێوەبردن کە لەسەر بنەمای تێگەیشتنێکی دروست لە فیزیۆلۆژیای نەخۆشی لەگەڵ بڕیاردانی لۆژیکی تێکەڵکراوە.

ڕشانەوە بەهۆی زنجیرەیەک ڕووداوی سەریەککەوتوو و هەماهەنگی بەرنامە بۆدارێژراوەوە ئاسان دەکرێت کە مەترسییەکانی دەرئەنجامە نەرێنییەکان کەمدەکەنەوە (وەک هەڵمژینی ناوەرۆکی ترشی گەدە) لە هەمان کاتدا بەدەستهێنانی نەهێشتن. ڕەفڵەکسەکە لەناو بنەچەی مێشکدا لەلایەن مۆلیدەی نەخشی ناوەندییەوە کۆنترۆڵ دەکرێت، کە بە شێوەیەکی شل پێی دەوترێت 'ناوەندی ڕشانەوە'. وەک ڕەفڵەکس قۆناغی بینراوی هەیە کە بریتییە لە زیادبوونی لیک،ڕیچکردن و دەرکردن. ڕێڕەوی دەرەکی کە ئەم پرۆسانە کۆنترۆڵ دەکەن بریتین لە دەمارەکانی ڤاگال و فرێنیک، دەمارە پاراسیمپاتیکەکان بۆ ڕژێنەکانی لیکی و دەمارە جووڵاوەکانی جەستەیی بۆ ماسولکەکانی زک.

میکانیزمی ڕشانەوە:

میکانیزمی ڕشانەوە پێکدێت لە دەردانی 5ها ید ر ۆ کسیتر پیتا مین / سیر ۆ تۆ نین (5_HT) لە خانەکانی ئینتەرۆکرۆمافین، کە لە چڵمی گەدە و دوانزەگرێی پشیلەدا نیشان دراوە، هاندەری پەیوەندییەکانی ڤاگال لە ڕێگەی وەرگرەکانی(5_HT3) لە ڕێگەی بەکارهێنانی ڕاستەوخۆ بۆ ناوچەی postrema ئەنجامی بدە. لەوانە ئەپۆمۆرفین، زایلازین، پرۆستاگلاندین و هۆرمۆن و پێپتیدی جۆراوجۆر.

هۆکارە گشتییەکانی ڕشانەوە بریتین لە:

- هەوکردنی گەدە.
- شێرپەنجەی گەدە
- برینی گەدە
- پچڕانی دایافڕاگم
- فراوانبوونی گەدە/قۆڵقولوس
- تەسکبوونەوەی پایلۆریک
- تەنێکی نامۆ
- خۆراکی

هەندێک لە نەخۆشییە کە هۆکاری ڕشانەوەن، بریتین لە:

- کەمبوونەوەی پەنجەی پشیلە
- نەخۆشی سالمۆنێلۆس
- نەخۆشی کامپیلۆباکتێریۆزی
- هەوکردنی قارچک
- کرمی قەڵغان/کرمی دەوری

هۆکارەکانی تر :

- نەخۆشیەکانی هەوکردنی ڕیخۆڵە
- شێرپەنجەی ڕیخۆڵە، ئینتوسوسێپشن، وەرچەرخانی ڕیخۆڵە
- نەخۆشی کۆئەندامی دەمار
- هەوکردنی زراو
- نەخۆشی جگەر و زەرداو
- نەخۆشیەکانی سپڵ
- نەخۆشیەکانی پەنکریاس
- نەخۆشیەکانی گورچیلە
- نەخۆشیەکانی میزەڵدان وەکو هەوکردنی خوێنبەرەکان و هەوکردنی ناوپۆشی منداڵدان و بەردی میزڵدان
- یورامیا
- ترشەڵۆکی کیتۆ
- نەخۆشی مێشکی جگەر
- سپێتیسیمیا و ژەهراویبوون

دەرئەنجام و ئاڵۆزییەکانی ڕشانەوە... لەوانەش...

ڕشانەوە پەیوەندی بە نیشانەکانی سکچوون، خەمۆکی، تف زیادبون، لێدانی لێو، زیادبوونی جوڵەی‌قووتدان،لەدەستدانی‌ئارەزووی‌خواردن، بەڵام، ئەو نیشانانە دەبنە هۆی وشکبوونەوەی لەش، شۆک، کەمبوونەوەی ڕیشاڵی خوین، تێکچوونی ترش و ئەلکترۆلایت، هەوکردنی سییەکان بە هەڵمژینی کە دەتوانێت مەترسی لەسەر ژیان دروست بکات.

هەڵسەنگاندنی کلینیکی بو ڕشانەوەی پشیلە

- دۆخی دڵ و خوێنبەرەکان و ئاودان، لەوانەش ڕەنگی پەردەی چڵکدار،
- کاتی پڕکردنەوەی موولوولەکان، لێدانی دڵ و پەپولەی خوێن، ڕیتم و هێز
- هەڵسەنگاندنی پلەی گەرمی لەش
- بوونی هێلکەدان و پشکنینی بۆشایی دەم.

هالیتۆزی دەتوانێت نیشاندەرێک بێت بۆ بوونی نەکرۆزی لە بۆشایی دەم، قورگ یان سورێنچک، بۆ نموونە. بەهۆی تەنێکی نامۆ یان نەکرۆزی ڕژێنی لیک

- هەڵسەنگاندنی باری جەستە &دابەزاندنی کێش
- بوونی و شوێنی ئازاری سک، و بارستە
- بوونی شلەی سک ئازاد
- بوون و سروشتی هەر دەردراوێکی زێ
- ڕەنگ یان ڕشانەوە :

1- ڕشانەوەی سەوز، خواردنی بڕێکی زۆر لە چیمەن

2- ڕشانەوەیەکی زەرد، بە شێوەیەکی سەرەکی لە زەرداو پێکدێت بەهۆی بە شێوەیەکی سەرەکی گەدەی بەتاڵ.

3- ڕشانەوەیەکی ڕەش، ئەمە دەگمەنە. بە شێوەیەکی ئاسایی ڕشانەوە ڕەش دەتوانێت نیشانەیەک بێت بۆ قۆڕ یان پیسی کە پشیلەکە بە هەڵە هەرسی کردووە لەکاتی یاریکردندا. ئەگەر ڕشانەوەی ڕەش ڕووالەتێکی هاوشێوەی دانەوێڵەی قاوە هەبێت، ئەگەر بۆت دەرکەوت کە لە ڕاستیدا سوورێکی زۆر زۆر تۆخە، ئەمە ڕەنگە نیشانەی برینی گەدە یان ژەهرێکی هەرس نەکراو بێت.

4- ڕشانەوەی سپی، ڕەنگە بەهۆی هەوکردنی ڕیخۆڵەی پەردەی بەڵغەمی گەدە یان ئاوسانی گەدە لەگەڵ دەرکەوتنی کەف.

● **پرۆفیسۆر دکتور کمال السعد**
زانکۆی بەسرە/ کۆلێژی پزیشکی ڤێتێرنەری

5- ڕشانەوەی سوور، ڕشانەوەی سوور بەزۆری نیشانەیە بۆ ئەوەی پشیلەکە خوێن دەڕشێتەوە. ئەگەر خوێنەکە تازە بێت (سێبەرێکی ئاسایی سوور)، ئەمە دەتوانێت بە مانای کێشە لە ناوپۆشی گەدەیان یان ئەگەری هەوکردن بێت؛ یانیش ڕشانەوەی خوێن دەتوانێت وەڵامێك بێت بۆ ماددەیەکی ژەهراوی.

6- ڕشانەوەیەکی قاوەیی تۆخ، نالە بە تایبەت ئەگەر بۆنێکی بەهێزی هەبێت، نیشانەیە بۆ ئەوەی پشیلەکە زۆر پیسایی خواردووە. هەروەها دەتوانێت نیشانەیەك بێت بۆ ئەوەی کە گیرانێك لە ڕیخۆڵەکانیاندا هەیە.

تاقیکردنەوەکانی دەستنیشانکردن کە لە لێکۆڵینەوە لە پشیلەکانی تووشبوو بە ڕشانەوە بەکاردەهێنرێن:

- بایۆپسی جگەر، هەڵسەنگاندنی چالاکیی ئەنزیمەکانی جگەر و/یان چڕیی ترشی زەرداو، کۆی پڕۆتین، دەرکەوتنی نائاسایی جگەر لە سۆنەردا
- ئەندۆسکۆپی
- پشکنینی پیسایی
- شیکاری میز
- ژمارەی تەواوی خوێن، پڕۆفایلی چەوری، ئەلکترۆلایت
- هەڵسەنگاندنی گلوکۆزی خوێن و کالیسیۆم
- هەڵسەنگاندنی ئەنزیمەکانی پەنکریاس
- سۆنەر و تیشکی ئێکس

چارەسەر ی :

1- ڕێگریکردن لە هۆکاری سەرەکی

2- دژە مێزیك، وەك

mg/ 05_0_Acepromazine. 0.01 mg/kg s.c 3_kg i.m., or 1 Chlorpromazine. 0.5 mg/kg i.m., .mg s.c 8_or for 6 0.5_Metoclopramide(plasil) 0.2 8h_mg/kg i.m., s.c., p.o. every 6 Maropitant. standard emesis 1mg/kg s.c. every 24h. For prevention of motion sickness up to 8mg/kg p.o. for 24h for maximum of 2 days Diphenhydramine 4 mg / animal orally

3- ئەنتیبایۆتیکی سیستمی، وەك (جێنتامیسین، ئێنرۆفلاکسیسین).

4- بەڕێوەبردنی ڕۆژنامەی یاداشت

5- چارەسەری شلە و ئەلکترۆلایت ■

سەقاو یان سەقاوە:
نەخۆشیی ئاژەڵی یەك سم، دەگمەن بەڵام مەترسیدار بۆ مرۆڤ!
Glander

● د. پاڤێڵ عمر قادر/ پزیشکی ڤێتێرنەری
(B.V.M.&S. M.Sc.)
مامۆستای زانکۆ سلێمانی

پێشەکی

لەگەڵ زیادبوونی خواست لەسەر ئەسپ و ماین و نۆما زۆر گرنگە ئێمە وەك پزیشکانی ڤێتێرنەری ڕێنمایی و زانیاری بڵاوبکەینەوە لەسەر ئەو نەخۆشییانەی هاوبەشن لە نێوان وڵاخەبەرزە(ئەسپ، گوێدرێژ، هێستر□هتد) و مرۆڤەکاندا. کە لە ڕۆژگاری ئەمڕۆماندا ئەو نەخۆشییە گوازراوانە ناوزەند دەکرێت بە نەخۆشییە مرۆژەڵییەکان (Zoonotic Diseases or Zoonosis).

ئاشکرایە لە ئێستادا یانە و کۆمەڵەی زۆر دروست بوونە کە تایبەت کراون بە وەرزشی ئەسپ سواری و فێربوون و چێژوەرگرتن لەم ئاژەڵە نایابە هەرچەندە وەك جۆرێك چاوڵێکەری بووەتە باو (Trend) بۆ نیشاندانی دەسەڵات و دەوڵەمەندی، لە پەنا ئەوەشدا هەندێك کەس زۆر بێ ڕەحمانە ئەم گیاندارە هیلاك دەکەن و بەناوی گەشتی ناو سروشت و سوارچاکی پارەی پێ پەیدادەکەن! بێ ئەوەی گوێ بدەنە ئازار و برینەکانی سەر جەستەیان کە لەوانەیە ئەو نەخۆشییەی هەبێت کە ئێمە ئێستا ڕووبی دەکەینەوە.

گرنگە پێش ئەوە لەبیرمان نەچێت، ئەم زیندەوەرە مرۆژەڵییە، ئەگەری ڕێژەی مردنی ٩٥٪ لە حاڵەتەکانی ژەهراویبوونی خوێن دا ئەگەر چارەسەرنەکرێ، و هەربۆیە بە هۆکارێکی چەکی بایۆلۆجی یان بایۆتیرۆریزمی ئەگەری دادەنرێت.

سەقاو یەکێکە لە نەخۆشییە کۆنەکان کە ناسراوە و سەردەمانێك لە سەرانسەری جیهاندا بڵاوبووەتەوە. ئێستا لە زۆرێك لە وڵاتاندا بنبڕ کراوە یان بە شێوەیەکی کاریگەر کۆنترۆڵ کراوە، لەنێویاندا ئەمریکا. لە ساڵانی ڕابردوودا نەخۆشییەکە لە وڵاتانی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست، پاکستان، هیندستان، مەنگۆلیا، چین، ئەمریکای باشوور، ئەفریقا و هەندێك وڵاتی ئەورووپی لە نێویاندا ڕووسیا تۆمار کراوە.

هۆکاری نەخۆشییەکە

Glander یان پێشی دەوترێت Farcy (بە عەرەبی بەناوی الرعام بە ناوبانگە) نەخۆشییەکی درمی کوشندە و گواستراوەیە کە هۆکارەکەی بەکتریای جۆری (Burkholderia mallei) پێشتر ناوی بە Pseudomonas تۆمارکرابوو) بە دوو شێواز هەیە (Acute and Chronic Form)تووند یاخود درێژخایەن.

بەگشتی ئەمانەی خوارەوە نیشانەکانییەتی؛ چڵم لە یەك کونە لوت یاخود هەردوکی دێتەخوارەوە، بوونی برین و زام لەسەر جەستە هەروەها دەردراوی کێم و زەردباو لەسەر پێستی، ئەگەر لە سییپەلاکی بدات توشی هەوکردنی دەکات و زۆر دەکۆکێت و پێکهاتەی سەوز باو لە لووتی دێتەخوارەوە هەندێك جاریش نەخۆشییەکە لە پەلەکانی قاچی دەردەکەوێت و بە تەواوی دەیئاوسێنێت، بێگومان وەك هەموو نەخۆشییەکی پەتایی نیشانەی تاو ئازار و ئارەقەکردنەوەی لەگەڵدایە ئەوەی کە جیای دەکاتەوە هەستیاری ئاژەڵەکە بۆ ڕووناکی و بوونی فرمێسکی چاو.

ئەم بەکتریایە Burkholderia، نەخۆشخوازێکی کلۆنیی گرام نێگەتیڤی ناو خانەیی ناچارییە، لە دەردراوەکانی لووت و دەردراوەکانی پێستی بریندار بودا هەیە. ڕژێنەکان بە شێوەیەکی باو بەم ڕێگایانە دەبێت:

أ. خواردنی خۆراك یان ئاوی پیسبوو بە دەردراویی لووت لە ئاژەڵە هەڵگرەکان

ب. بەرکەوتن لەگەڵ پێکهاتەکانی سەرکەلە

ت. خواردنی گۆشتی ئەسپە تووشبووەکان

ئەو زیندەوەرە بەرگەدەگرێت بۆ گەرما و ڕووناکی و تەعقیمکەرەکان؛ مانەوەی لە ناوچەیەکی پیسبوودا سنووردارە بە ١-٢ مانگ. بارودۆخی شێدار و تەڕ لە بەرژەوەندی مانەوەدایە، ئەم بەکتریایە تایبەتمەندە بەهەبونی کەپسوولی polysaccharide هۆکارێکی گرنگی ڤایرۆسییە بۆ توندی و مانەوەی لە ژینگەدا.

نیشانەکانی نەخۆشییەکە

بەشێوەیەکی سەرەکی دووشێوەی نەخۆشییەکە هەیە . سەرەتا با باسی ئەو شێوەی بکەین کە لە کۆ ئەندامی ناوەوەی ئاژەڵەکە دەدات، دوای ماوەی کڕکەوتنی بەکتریاکە لە ٣ ڕۆژەوە تا ٢ هەفتە، ئاژەڵە تووشبووەکان بەزۆری هەوکردنی خوێن و تایەکی بەرزیان هەیە (تا ٤١ پلەی سەدی). دواتر دەردراوێکی

ئەستوور لە لووتەوە دەبینرێت و ئاژەڵەکە کێشەی هەناسەدانی و نیشانەکانی تری هەناسەدانی هەیە، ئەگەری هەیە مردنی ئاژەڵە توشبووەکە لە ماوەی چەند رۆژێکدا ڕووبدات. شێوازی درێژخایەنی نەخۆشییەکە لە ئەسپدا باو و ئاساییە. حاڵەتێکی لاوازکەرە لەگەڵ برینی و گەشەکردن لەسەر پێست و لە لووتدا. لەوانەیە ئاژەڵە تووشبووەکان سااڵنێك بژین و بەکتریاکە بە شێوەیەکی بەرفراوان بڵاوبکەنەوە. تێرۆانینەکە ناالبارە. لەوانەیە ئاژەڵە چاکبووەکان بەرگری لەشیان نەبێت.

لە شیوەی پێستدا (کە پێی دەوترێت Farcy)، گەشەکردن بە درێژایی ڕەوتی خوێنبەرە لیمفییەکان دەردەکەوێت، بەتایبەتی لەسەر قاچەکان. ئەم گەشەکردنانە تێکەچن و برینی دروست دەکەن کە قەتماخەی زۆر تووشکەر و چەسپاو دەردەدەن نیشانە ئاساییەکان گومانی ئەم نەخۆشییە دروست دەکەن، بەاڵم چاندنی زیندەوەران (culturing) پێویستە بۆ پشتڕاستکردنەوە. هیچ ڤاکسینێك نییە. خۆپاراستن و کۆنترۆڵکردن بەندە بە زوو دەستنیشانکردن و نەهێشتنی ئاژەڵە تووشبووەکان، هەروەها کەرەنتینەکردنی تەواو و تەعقیمکردنی تونڈی ئەو ناوچەیەی کە پەیوەندی بەوەوە هەیە. بەزۆری کوشتنی بەسۆز بۆ ئەسپەکانی تووشبوو پێشنیار دەکرێت.

ڕێگاکانی گواستنەوە

ئەم نەخۆشییە لە ئەسپێکەوە بۆ ئەسپێکی تر دەگوازرێتەوە لە ڕێگای هەڵمژین، هەڵوشین یاخود بەرکەوتەی ڕاستەوخۆی بەکتریاکە بەاڵم بۆ مرۆڤ دەگوازرێتەوە لەڕێگەی بەرکەوتەی شلە و شانەی توشبووی ئاژەڵی نەخۆش بەدەگمەنیش لەڕێگەی هەڵمژینی دەنکۆڵە یاخود خۆڵی تێکەڵ بوو بە پیسایی گیاندارەکە، نیشانەکانی لە مرۆڤدا بەجێدەهێڵین بۆ پزیشکە بەڕێزەکانی هاوڕێمان لەبواری تەندروستی گشتی. بەاڵم مەترسی هەیە بۆ سەر تەندروستی گشتی، چونکە نەخۆشییەکە مەترسیدارە بۆ سەر ژیان و هیچ ڤاکسینێك بوونی نییە. ئەمە نەخۆشییەکی دەگمەنە لە مرۆڤدا کە حاڵەتەکانی لە پزیشکانی ڤێتێرنەری و کەسانی دیکە کە لە نزیکەوە لەگەڵ ئەسپ کاردەکەن و کرێکارانی تاقیگەدا ڕووبداوە. جگە لەو ئاژەاڵنەی کە نەخۆشی کلینیکییان هەیە، ئاژەڵە تووشبووە بێ نیشانەکان مەترسی لەسەر مرۆڤ دروست دەکەن. مرۆڤ خانەخوێی بەڕێکەوتە و گواستنەوەی مرۆڤ بۆ مرۆڤ دەگمەنە.

لە مرۆڤدا نەخۆشییەکە دەتوانێت شێوەی جیاوازی هەبێت وەك: لووت، ناوچەیی لەگەڵ گرێ و چاڵك، سییەکان، ژەهراوی بوونی خوێن لەگەڵ هەوکردن بڵاوبووەوە یان درێژخایەن، بە ڕێککەوت. بەاڵم ئەگەر حاڵەتەکان بە خێرایی بە دژە زیندەییەکان چارەسەر بکرێن، چارەسەرکردنێك ئەگەری هەیە؛ ڕێژەی مردن بۆ هەوکردنە چارەسەرنەکراوەکان زۆر بەرزە.

تووشبوون دەتوانێت لەڕێگەی بەرکەوتنی ڕاستەوخۆ لەگەڵ ئاژەڵە تووشبووەکان و دەردراوەکانیان و لە ڕێگەی بەرکەوتنی ناڕاستەوخۆ لەگەڵ کەلوپەلە پیسبووەکان، خۆراك، خاك و ئاو ڕووبدات.

بە کۆنترۆڵکردنی نەخۆشییەکە لە ئاژەڵەکاندا و دوورکەوتنەوە لە بەرکەوتن لەگەڵ ئاژەڵە تووشبووەکان و بە گرتنەبەری ڕێوشوێنی خۆپارێزی بۆ پاکوخاوێنی دەتوانرێت دوور بخرێتەوە لە گواستنەوەی بۆ مرۆڤ.

دەستنیشانکردنی نەخۆشییەکە

لە ڕێگەی نیشانەکانەوە لەسەر بنەمای گرێی پێست کە دەردانی هاوشێوەی هەنگوین یان دەردراوەکانی لووت لەگەڵ برین و چڵمی سەر لووت یاخود پشکنینی دوای مردن کە لەسەر سییەکانی پەڵە پەڵە دەردەکەوێت، لەهەمووی گرنگتر پەشکنینی ژێرپێستە کە لە نزیك چاوی دەدرێت(Mallein Test) بێگومان کۆمەڵێك پشکنینی تاقیگەییش هەیە وەك (CFT, ELISA and PCR) هەر بۆ زانیاریتان نەخۆشییەکە لە هەندێك ناوچە دەردەکەوێت ناوە ناوە بەتایبەت لە ئەفریقا و ڕۆژهەاڵتی ناوەڕاست و ئەمریکای باشور.

چارەسەر و ڕێگری و جیاکردنەوەی نەخۆشی لە ئێستادا هیچ پێکوتێکی تایبەت(ڤاکسین- لقاح) نیە بۆ وەرگرتنی بەرگری دژی نەخۆشییەکە، باشترین کار کۆنترۆڵکردنی خاڵە سنوورییەکانەو ڕێگرییە لە بە قاچاغ هێنانی ئاژەاڵن دواتر کەرەنتینەیە واتە جیاکردنەوەی تەندروستییە بۆ گیانداری تازە هاوردەکراو، ئەی ئەگەر ئەسپێك توشبوبێت چی لێبکەین؟ بێگومان پێدانی دژبەکتریای تایبەت و دەرمانی ئازارشکێنە هەرچەندە لە وڵاتە پێشکەوتووەکان ئاژەڵی توشبوو لەناودەبەن بە بیانوو ئەوەی مەترسی بۆ سەر ژیانی مرۆڤایەتی هەیە !

بەکارهێنانی سیاسەتی دۆزینەوە و نەهێشتنی تووشبووانی پشتڕاستکراوە لەکۆتایدا

زۆر گرنگە ئەم نەخۆشییە تێکەڵ نەکرێت لەگەڵ نەخۆشی سەراجە کە بەئینگلیزی پێیدەوترێت (Epizootic Lymphangitis) کە نیشانەکەی زۆر نزیکن لەیەکترییەوە و پێویستە پزیشکی ڤێتێرنەری پسپۆڕ بڕیاری کۆتای بدات و ڕێنمای و چارەسەری حاڵەتەکە بکات.

تێبینی ئەم نەخۆشییە جیاوازە لە مەقاو کە هۆکارە بۆ Distemper of Horse) Strangles) خناق الخيول.

کارایی ڤاکسین لە خۆپاراستن لە نەخۆشی نیوکاسڵ

● دکتۆر میلاد ئیبراهیم ئورێبی

زۆر باس لە ڤاکسینەکان کراوە بەتایبەت ڤاکسینی نەخۆشی نیوکاسڵ (ND) و ئایا هەندێك جۆری جینۆتایپ دەتوانن یەکتر بەرپەرچ بدەنەوە، بەکورتی لەسەر ئەم ڤایرۆسە و جۆرە سیرۆلۆژییەکانی دەنووسم.

ڤایرۆسی نەخۆشی نیوکاسڵ دەکرێت دابەشبکرێت بەسەر دوو بەشدا، یەکەمیان یەك جۆری جینۆتیپی (genotype) تێدایە و باڵندەی کێوی و باڵندەی ئاوی تووش دەکات، هەروەها نابێتە هۆی تووشبوون بە نەخۆشی لەم باڵندانەدا تەنها لە هەندێك حاڵەتدا نەبێت کە باڵندەکە لە هەڵگرەوە (carrier)دەگۆڕێت بۆ باڵندەی تووشبوو(infected). سەبارەت بە جۆری دووەم یان پۆلێنکردنی دووەم، کە (٢١) پاترونی جینیتك هەیە و دابەشکراوە بەسەر (١٢) جۆری جینۆتیپدا(genotypes).

کێشەی تەندروستی ئێستامان لە پەلەوەرەکانی لەم کاتە دا لە جینۆمی حەوتەمدایە (genotype VII) یان ئەوەی پێی دەوترێت (GVII). ئایا کوتان بە جۆری دووەم (GII) دەتوانێت پارێزگارییەکی تەواو بۆ جۆری (GVII) دابین بکات؟ وە ئایا پرۆسەی رشتنی (shedding) ڤایرۆسەکە کەم دەکاتەوە؟ جۆری ٧ (G VII) دەتوانرێت دابەش بکرێت بەسەر چەندین جۆری ژێر جینۆتیپدا (sub genotypes)، و من دابەشیان دەکەم بۆ:

١- G VII ١،١ (VIIb, VIId, VIIe, VIIj).

٢- GVII ١،٢ (VIIF).

٣- G VII ٢ (VIIk, VIIi, VIIh, VIIa).

هەموو ئەم نەخشانە و پاترونانە سەر بە جۆری حەفت (GVII)ن و ڕەسەنی پەلەوەر و باڵندەی ئاوین. بەهێزی سیرۆتایپەکە بەندە بە توانای زۆربوونی لەسەر پرۆتینەکانی ڕووکارەکان، پرۆتینی تێکەڵاو (F) و پرۆتین (HN).

ئێستا کێشەی ئێمە لە (F proteins) دایە، کە پرۆتینێکی تایبەتی تێکەڵەکەیە و دەکەوێتە شوێنی برین و دابەشبون. ئەم پرۆتینە کۆمەڵێك پێکهاتە یان کۆمەڵێك پێپتید (fusion peptides) لەخۆدەگرێت. پرۆتین (FP) یان پێپتیدی فیوژن دەکەوێتە نێوان زنجیرەکان (١١٢-١٣٦ positions) کە گۆڕانکاری لەم شوێنەدا ڕوودەدات، وەك لەلایەن توێژەرانی پێش منەوە پشتڕاستکراوەتەوە، کە پێیان دەوترێت (AIIT و T٣٢٤ سیگنال پێپتید). ئەمەش ئەوەیە کە زیاتر لە جارێك لەسەری نووسیومە، کە جیاوازی هەیە لە (epitope) لە نێوان جۆری حەوتەم و جۆری دووەم (GII و GV). بەشی گرنگ لە (ئێپیتوپ)دا فۆرمولەی پێکهاتەکەیە، بەو پێیەی لە پێنج ئێپیتوپی بەرگری پێکدێت(immune epitope) . ئەم ڕێگریکەرانە بریتین لە (IED١, IED٢, IED٣, IED٤, IED٥) و باسم لە بابەتی گۆڕانکاری و جیاوازی و فشاری بەرگری و ڕشتن کرد (shedding). سەبارەت بە (IEDs)، ئەوان بەرپرسیارن لە پرۆسەی یەکگرتن و چوونە ژوورەوە (IEDs) بریتین لە پرۆتینی سێ ڕیشاڵی کە ئەرکیان تێکەڵبوونە لەگەڵ خانەکان لە ڕێگەی وەرگرەکانەوە یان دژەتەنەکان دەتوانن بەوانەوە ببەستنەوە و بیانبەستنەوە، بەمەش ڕێگری لە چوونە ژوورەوەی ڤایرۆسەکە دەکات بۆ خانەکان.

وەك چاوەڕوان دەکرا جیاوازی لە ڕیزبەندی (F proteins) دا هەیە، بەو پێیەی دواجار زاناکان بۆیان دەرکەوتووە کە جیاوازییەکی ڕوون لە (IED٣ و IED٥) و جیاوازییەکی ڕوون لە نێوان جۆری حەوتەم و دووەمی (GII و GV) لە ڕێگەی جیاوازی ئەم دوو پێپتیدە.

من ئەم میکانیزمە بە وێنەکێشانێکی سادە ڕوون دەکەمەوە بە خوێندنەوەی ڕێککەوتی بۆماوەیی (پرۆتینی F) و جۆنیەتی دروستبوونی پرۆتینەکان یان پێپتیدە سێ ڕیشاڵیەکان و چۆن گۆڕانکارییەکە لە یەك زنجیرەدا ڕوودەدات. بۆ نموونە وەك لە وێنەکەدا دیارە ئەگەر ڕیزبەندی ترشە ئەمینییەکەی (پرۆتینی F)ی جۆری دووەمی (GII) وەربگرین، ئەوا دەبێتە:

ATC GCC TGA AAA TCC

وە ئەگەر زنجیرەی ترشە ئەمینییەکانی جۆری حەوتەمی GV (پرۆتینی F) وەربگرین، ئەوا دەبێت

ATC GCC TAA AAA TCC

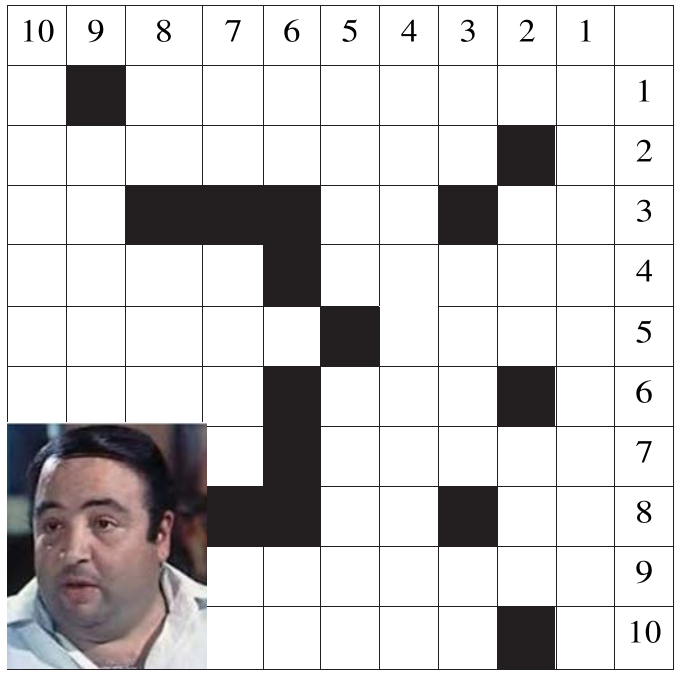
جیاوازییەکە لە ڕیزبەندی سێیەمدایە کە بریتییە لە بوونی پرۆتینێك (A) لە جیاتی پرۆتینێك (G). هەر سێ زنجیرەیەك ترشێکی ئەمینی دەبێت، هەر ترشە ئەمینییەك یان بە وەرگرەکانی خانەکانەوە دەبەسترێتەوە یان بەو (paratope) کە لە دژەتەنەکاندا (Antibodies) هەیە. دروستبوونی ئەم ترشە ئەمینیانە لە زنجیرە جینۆمییەکانەوە بە (mRNA) دەست پێدەکات و دواتر گۆڕینی بۆ ترشە ئەمینییەکان لە ڕێگەی (tRNA)ەوە. بۆ نموونە ترشی ئەمینی (TGA) هێمای ژمارەی ترشی ئەمینی (٢٠)ە. سەبارەت بە ترشی ئەمینی (TAA)، هێمای ژمارەی ترشی ئەمینی (٩)ە.

بەم شێوەیە جیاوازی لە ڕێکخستنی ترشە ئەمینییەکاندا هەبوو، لێرەشدا کێشەی گۆڕانکاری دەستی پێکرد، بەجۆرێك ئەو دژەتەنەی کە لە کوتان بە ڤاکسینی جۆری دووەم (GII) دروست دەبێت، ئەم ترشە ئەمینییە تازە دروستبووە هەڵناگرێت، من باسی ملیۆنان دەکەم لەم ترشە ئەمینییە، بۆیە کوتان بە ڤاکسینی جۆری دووەم (GII) پاراستن نادات، و ئەمەیە مەبەستم لە قسەکەم، کە زیاتر لە جارێك باسم کردووە و لە زیاتر لە پلاتفۆرمێکدا.

جیاوازییەکە لە (IDE٣ و IDE٥) بووە و ئەمەش بەڵگەیەکی بەهێزترە بۆ بوونی زیاتر لە جووڵەیەك یان گۆڕانکارییەك لە زنجیرە جینەکاندا، بۆیە بۆشایی گەورە لە جینۆمی ڤایرۆسەکەدا دەبێت و گۆڕانکاری زۆر لە زنجیرەکاندا ڕوودەدات، بۆیە کوتان بە جۆری حەوتەم (GV) پێویستە بۆ ئەوەی ترشە ئەمینیەکانی پێپتیدەکان لە کۆتاییەکانی (epitopes) لەگەڵ ئەو ترشە ئەمینیانەی کە لە ئەو دژەتەنە (antibodies) کە پاراتۆپەکان (paratopes).

پێشنیارەکان: - کوتانی مریشکەکان (مریشکی گۆشت یان هێلکە) بە زیاتر لە جینۆتایپێکیان، و باشترە بە زیاتر لە ڕێگایەك بیت (ڕشاندن - دڵۆپاندنی چاو - ئاوی خواردنەوە).

الكلمات المتقاطعة



افقي

1- صاحب الصورة فنان عربي كوميدي
2- موسيقي عراقي راحل
3- ما يكتم،سقي(م)، نعم بالفرنسية
4- مدينة في الإمارات العربية المتحدة، فنانة عربية
5- من لوازم الخياطة، الفتاة الناعمة والرقيقة
6- في العود، من الاسواق الشهيرة في بغداد
7- شِوكِ الجِمال
8- والِدة،للتأفف(م)
9- علم مؤنث
10- علم مذكر

عموي

1-فنان عراقي قدير راحل
2-شهر هجريأداة شرط
3-نصف نجاة،ابريق الشاي(م)،علقم(م)
4- مطربة لبنانية
5-شراب سكري ثقيل القوام، الرمد (مبعثرة)
6-متشابهة، متشابهة
7- تشابهة، أجباري(م)، خصم
8- هي بالانجليزية(م)، علم مؤنث
9- مركب عضوي
10- أكلة عراقية لذيذة

الحمل

الحمل: أجواؤكم تضعكم بالقرب من محبيكم وهي الفرصة الأكثر وضوحا وأهمية لتطور هذه العلاقة بوسعكم اخذ قرار ناجح يحقق نتائج جيدة في هذا الجانب.

الثور

الوقت الأكثر أهمية حيث الفرص التي تأتي بنتائج هي الأهم. حاولوا الابتعاد عن المنغصات والاهتمام بهذه الفترة المهمة التي ترافقكم وتقديم الأفضل.

الجوزاء

أهم وقت لاستثمار المال والخروج بوفرة مالية. تزداد فرص الارتباط عاطفيا وهناك من يرتبط خلال هذا الوقت أنتم بحاجة للكثير من التأكيد لإنجاح العلاقة.

السرطان

تتحركون حول تامين احتياجات العائلة والبعض ينهمك بإجراء ترميمات داخل البيت. انتبهوا أثناء تعاملاتكم مع الآخرين فقد تقضون وقتاً أطول لإجراء مقابلة.

الاسد

تنفتح أمام الكثير منكم لإجراء سفر مريح تنجحون في الحصول على مكاسب مالية
من خلال السفر أو عقد اتفاقات مالية لها علاقة بشركات الاتصال أو النقل

العذراء

مكسب مالي يحصل عليه الكثير منكم والبعض قد ينفرد بعملية تجارية. بوسعكم الحصول على الكثير من الفرص المتعلقة بموضوع استثمار أو قرض.

الميزان

ترتفع طاقتكم الايجابية وتنجحون في التحرك بشكل واضح للمطالبة بحقوقكم . البعض يحصل على فرصة سفر والبعض يستطيع الحصول على عمل وظيفي.

العقرب

تشعرون بضغط في العمل والبعض ينهك قواه وقت ميز للارتباط وبعد وقتا إيجابيا في هذا الوقت لذا يتطلب سرعة التحرك كما سيبدو عليكم الإشارات الجمالية أكثر .

القوس

في هذا الوقت تنمو فرصكم وتقتربون لحجز موقع لكم. عاطفيا. عليكم التصرف بهدوء وعدم إبداء الشكوك بشركائكم وعدم إظهار التوتر أثناء التواجد معهم.

الجدي

ينصب اهتمامكم في العمل تعزز فرص لقائكم مع أحبتكم يقرب أكثر وجهات نظركم وبمنح انسجاما أكثر عليكم الاستفادة من قوة الحظ لتحقيق مطلب شخصي.

الدلو

تزداد اتصالاتكم الخارجية مع فرص الحصول على عمل مع شركات خارجية أنتم أمام الحصول على مزيد من فرص العمل خلال الوقت القادم.

الحوت

تحاولون التخلص من محاولات الشريك بفرض ضغوط في الجانب المالي عليكم الابتعاد عن النقاشات الحساسة. دراسيا انتم الأفضل خلال هذا الوقت.

التكنولوجيا الجديدة في الطب البيطري

● مجلة النهرين البيطرية

● لم تعد التكنولوجيا القابلة للارتداء Wearable technology مقتصرة على أجهزة تتبع اللياقة البدنية للبشر. فقد شقت طريقها إلى عالم الطب البيطري، حيث تقدم فوائد عديدة لمراقبة صحة الحيوان. يمكن أن تشمل الأجهزة القابلة للارتداء في الرعاية البيطرية أجهزة مثل أجهزة تتبع النشاط، والأطواق الذكية، وأجهزة استشعار درجة الحرارة

● المؤشرات الحيوية Biomarkers هي مؤشرات قابلة للقياس للعمليات البيولوجية أو حالة الجسم. في الطب البيطري، يتم استخدام المؤشرات الحيوية للتشخيص ومراقبة فعالية العلاج والتنبؤ بتطور المرض. يمكن أن تشمل هذه المؤشرات معايير الدم، ومستويات الهرمونات، والعلامات الجينية، أو البروتينات المحددة الموجودة في سوائل الجسم

● العلاج بالليزر Laser therapy هو وسيلة علاج غير جراحية اكتسبت شعبية في الطب البيطري. وهو ينطوي على استخدام ضوء الليزر المركز لتحفيز إصلاح الأنسجة وتقليل الألم وتعزيز الشفاء. يمكن استخدام العلاج بالليزر لعلاج حالات مختلفة في الحيوانات، مثل إصابات الجهاز العضلي الهيكلي، وشفاء الجروح، والقضايا الجلدية، وحتى إدارة الألم المزمن.

تەکنەلۆژیای نوێ لە بواری پزیشکی ڤێتێرنەریدا

● تەکنەلۆژیای لەبەرکردن Wearable technology چیتر تەنها بە شوێنپێهەڵگری لەشجوانی بۆ مرۆڤ سنووردار نییە. ڕێگەی خۆی بۆ جیهانی پزیشکی ڤێتێرنەری کردۆتەوە، چەندین سوودی پێشکەش کردووە بۆ چاودێریکردنی تەندروستی ئاژەڵان. شتە لەبەرکراوەکان لە چاودێری ڤێتێرنەریدا دەتوانن ئامێرەکانی وەکو شوێنپێهەڵگری چالاکییەکان، کۆلارە زیرەکەکان و هەستەوەری پلەی گەرمی لەخۆ بگرن

● بایۆمارکەرەکان Biomarkers نیشاندەری پێوانەکراون بۆ پرۆسەی بایۆلۆژی یان بارودۆخی جەستەی ئاژەڵ. لە پزیشکی ڤێتێرنەریدا، بایۆمارکەرەکان بۆ دەستنیشانکردن، چاودێریکردنی کاریگەری چارەسەرکردن و پێشبینیکردنی پێشکەوتنی نەخۆشی بەکاردەهێنرێن. ئەم نیشاندەرانە دەتوانن بریتی بن لە پارامێتەرەکانی خوێن، ئاستی هۆرمۆنەکان، نیشاندەری بۆماوەیی، یان پرۆتینە تایبەتەکان کە لە شلەکانی جەستەدا هەن

● چارەسەری لەیزەر Laser therapy شێوازێکی چارەسەری ناداگیرکەرە کە لە پزیشکی ڤێتێرنەریدا ناوبانگێکی زۆری بەدەستهێناوە. بریتییە لە بەکارهێنانی تیشکی لەیزەری فۆکەسکراو بۆ هاندانی چاککردنەوەی شانەکان و کەمکردنەوەی ئازار و بەرەوپێشبردنی چاکبوونەوە. دەتوانرێت چارەسەری لەیزەر بەکاربهێنرێت بۆ چارەسەرکردنی حاڵەتە جیاوازەکانی ئاژەڵان، وەک بریندار بوونی ماسولکە و ئێسک و پڕوسکی، چاکبوونەوەی برین، کێشەکانی پێست و تەنانەت بەڕێوەبردنی ئازاری دڕێژخایەن.

2025

النهرين البيطرية

JANUARY

M	T	W	T	F	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

FEBRUARY

M	T	W	T	F	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

MARCH

M	T	W	T	F	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

APRIL

M	T	W	T	F	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAY

M	T	W	T	F	S	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNE

M	T	W	T	F	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

JULY

M	T	W	T	F	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

AUGUST

M	T	W	T	F	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SEPTEMBER

M	T	W	T	F	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OCTOBER

M	T	W	T	F	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

NOVEMBER

M	T	W	T	F	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

DECEMBER

M	T	W	T	F	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

LABORATORIOS

MICROSULES

NEOGEN®

VIROXIDE SUPER

Proven activity against bacteria, viruses, fungi and spores

Proven effective against African Swine Fever virus

Proven effective against Avian Influenza virus

Non-resistant oxidative chemistry

Rapid Action

POWERFUL BROAD SPECTRUM DISINFECTANT

الموزع الوحيد في العراق

شركة السكب

للخدمات الزراعية والحيوانيّة

07703487643

neogen.com

(4796) projects, and the mortality rate was 8.2%, and the cause was attributed to infectious bronchitis (IB). The total production of Iraq (except for the Kurdistan Region) of broiler chickens was estimated at (172.3) thousand tons for the year 2023, an increase of (9.8) thousand tons from Iraq›s total production for the year 2022, which was (162.5) thousand tons, with an increase rate of (6.0%), and the reason for the increase is due to an increase in the average number of batches introduced per year compared to the year 2022. The quantities of table eggs produced in the governorates (except for the Kurdistan Region) were estimated at (4,778.4) million eggs for the year 2023, a decrease of (232.1) million eggs from Iraq›s total production for the year 2022, which was estimated at (5,010.5) million eggs, a decrease of (4.6%), due to a decrease in the number of breeding projects compared to the year 2022. According to data from the US Department of Agriculture published by Shafaq News, poultry meat consumption in 2024 reached its highest level, reaching (755) thousand tons, and the average consumption per Iraqi individual was 17.5 kg.

These data, although they do not include Kurdistan Region of Iraq, clearly show us that there is a local wealth that must be taken care of in an appropriate and serious manner, as poultry of all types and grades is one of the most prominent production stations for livestock wealth in Iraq and it operates entirely within the private sector and is a source of livelihood for a large number of Iraqi families, accompanied by an increase in local consumption. This sector needs technical and informational support from the government, within its various institutions, and it is also necessary to protect it from foreign products in a practical and effective manner.

As the year 2025 begins, let us acknowledge that we need to stand seriously and courageously at the gates of this year and review our capabilities (material, human, technical, scientific) and recall their weaknesses pints, to analyze them scientifically and away from personalization and regional considerations, so that we may find a solution and treatment for the confusion and fragmentation that prevents us from truly standing on a comprehensive program and plan for all of Iraq to protect animal health and public health.

Progress in the field of animal health in developed countries is achieved through realistic programs, real analysis, a scientific basis, joint work between various institutions, announcing those results, and working hard to overcome the shortcomings, failures and setbacks that occurred previously. Do we have the opportunity to do so? I say with confidence, yes, but we need the decision and the will. ■

Nahrain Veterinary Magazine

Accreditation No. 2095 for 2024 by the Syndicate of Journalists of Iraq

Magazine franchisee :

Diyar Tayeb Barwari

Editor-in-Chief : **Diyar Tayeb Barwari**

pmdiyar@gmail.com

+9647704508736

Editorial Director : **Loay. M. Ameen**

+009647703490901

Project coordinator: **Basim Al Adadh**

009647901672507

Director of Administrative and Financial Affairs **: Sherzad Jehad Faiq**

+9647504646173

Public relations: **Jasim Jabir**

+9647712226022

Accountant:

Umkalthom Shokor Husen

+9647507545252

Nahrain Veterinary Magazine

Email : admin@nahrainveterinary.com

https://www.nahrainveterinary.com

Telegram : +964 772 777 7034

WhatsApp : +964 772 777 7034

F.B. : nahrain veterinary

X : nahrian04

A new year and ongoing challenges in animal health

Editorial in chief

We bid farewell to 2024, with it a set of memories related to animal health, the problems we faced, the challenges we overcame, and the experiences we gained in dealing with challenges in the field of maintaining animal health and public health.

From our follow-up of a number of countries and health institutions, organizations and associations, we notice the seriousness in dealing with the disease cases that have emerged. This makes us think about the best approaches through which the best levels of health can be ensured for humans and animals together. As we refer to this topic, we quickly mention the most important of these health challenges that have been announced, which are influenza in humans, especially in the United States of America, hemorrhagic fever in Iraq, Ebola in Africa, Monkeypox in Africa, bluetongue disease in a number of countries, severe acute respiratory syndrome (SARS), and Rift Valley fever.

The negative impact of climate change on health instability and the emergence of diseases in different forms and with different severity and aspects can be clearly indicated. It seems that climate change, temperature fluctuations and increases, as well as climate fluctuations such as storms, floods, torrents, winds, tsunamis, volcanoes and earthquakes, have created real risks to health levels in both human and animal aspects. These fluctuations lead to the creation of health crises in a fundamental way, and this makes health institutions (human and animal) study this issue seriously and try to maintain an acceptable level of their services and seek to develop them.

Unfortunately, when we talk about the impact of climate change, developing countries (Iraq is one of them) are the most affected and the least responsive to these changes, unlike the concerned institutions in developed countries. The best evidence we can cite is the hemorrhagic fever disease that struck Iraq in 2024, lengthwise and widthwise, north and south. As we cite this disease, which primarily threatens public health, we point to the importance of government institutions in monitoring cases, announcing them, and explaining how to deal with them, and that this information should be solid, reliable, and easily accessible. As for the role of scientific and research institutions, it is no less than the role of the government, as dealing with cases, identifying pathogens, and conducting studies to reach the best prevention and treatment programs. This is the main requirement in how to deal with climate change and disease maps.

On the other hand, we found that the bird flu disease continued its dirty game of tricking the immune systems of birds and hitting them fatally and from where they did not expect. The influenza virus showed a high ability to roam and ride the horse of health and cause disease here and there, in laying hens and in chickens, in projects and in villages, and it infected domesticated and wild animals. It also crossed the range of birds and reached the space of mammals and entered them from where they did not expect. It struck humans and cows and infected foxes and cats. All of this was expected by some experts who point out that the influenza virus has a high capacity for mutation and change. But what must be noted is the influenza virus›s interaction with the climate and low temperatures. The virus flew and set up a camp in the far south and entered freely into the southern

frozen region. This matter in particular made many scientists and concerned institutions raise the orange flag for this virus. A number of forecasters have begun to say that this virus could return to cause a deadly global pandemic when it mutates and has the ability to transmit between humans.

In the context of influenza, we must turn to the situation in Iraq, which suffers from a clear weakness in the ability to maintain the health status in the poultry sector. A number of experts and specialists attribute the reasons for the continued emergence of bird flu to the weakness of the health system in projects and the presence of a defect in the biosecurity firewall, in addition to the lack of capabilities in the field of studying and following up on the steps of pathogenesis and the continuous genetic analysis of the pathogen and the analysis of vaccines used in the preventive program to match them with locally isolated samples.

According to the report of the Ministry of Planning / Authority of Statistics and Geographic Information System / issued in mid-2023, the total number of poultry projects in Iraq (except for the Kurdistan Region) was estimated at

Common diseases in falcons in Iraq

● **Dr. Abdul Jabbar Kadhem Al-Kanani / Basra**

renewable water to ensure fish health.

• Maintenance costs: Higher than earthen ponds.

3- ClosFalcons are considered non-caged birds that are raised for hunting in Iraq and depend on their food on the meat provided to them outside the hunting season (from stored and frozen pigeons). During the hunting season, they feed on the birds they hunt, as well as rats and beetles in the wild. Like any other type of bird, they suffer from several infections that can be summarized as follows:

1. Viral diseases (HRPES VIRUS, POX VIRUS, ADENO VIRUS).

2. Bacterial diseases, the most important of which are salmonellosis and Escherichia coli (E.coli). Then, bacterial culture and drug sensitivity testing for bacterial causes are relied upon.

3. Fungal diseases such as infection with Aspergillus (ASPERGILLOSIS).

4. Protozoan infection such as (Trichomoniasis). (COCCIDIOSIS). By observing the pathogen through a swab taken from the mouth or intestine, the cause is determined and treatment is prescribed.

5. Infection with worms such as tapeworms and roundworms. Infections are diagnosed in the laboratory first by direct microscopic examination.

Trichomoniasis

Trichomoniasis is an internal parasite that infects various types of birds such as falcons, pigeons, songbirds and owls. However, it rarely infects pheasants, ducks and geese. Local falconers also know this disease as "kelaa" for falcons and "kanker" for pigeons or doves.

Method of transmission

1. Using infected birds to feed or train the falcon.

2. Food and water contaminated with the feces of infected birds.

Symptoms

1. Vomiting and regurgitation of food.

2. The infected falcon refuses to eat food and tears it into small pieces and throws it away without eating it.

3. The infected falcon shows signs indicating that it is trying to digest or regurgitate food.

4. Loss of appetite.

5. Bad smell coming from the falcon's mouth.

6. Sometimes swelling of the eyelids occurs, especially when the infection reaches the sinuses and difficulty breathing.

Diagnosis

Symptoms as described above. Direct microscopic examination with a swab taken from the pharynx, esophagus or esophagus.Using an endoscope to see the affected part, esophagus or trachea directly.

Treatment

1. Using antiparasitic medications.

2. Sometimes surgical intervention may be necessary to remove the obstructive growth resulting from the infection in the sinuses or trachea Air.

Prevention and Control

1. Ensure that birds used for feeding and training are healthy.

2. Sterilize tools used with infected falcons before using them with other falcons.

3. Freeze birds slaughtered for food for at least 48 hours to kill any parasites present.

4. Try to maintain falcon rooms and cages well, avoid using shared equipment such as water wells with other birds and do not allow them to defecate on the falcon's tool.

As for bacterial infections, bacterial culture and drug sensitivity testing are performed to determine the best antibiotics to use.

The pictures show how to take a sample from the mouth of falcons for direct microscopic examination. Drug sensitivity testing and INHIBITION ZONE statement

m (intensive).

Advantages:

• Very high productivity: Possibility of raising a large number of fish in a small space.

• Full control: Allows control of water quality, oxygen, temperature, and nutrition.

• Profitable: Produces large financial returns when operated efficiently.

• En

Advantages and disadvantages of carp fish farming systems

Dr. Sherzad Jihad Faeq / Fish Disease Consultant / Erbil

Carp fish farming is one of the important economic activities that contribute to meeting the increasing demand for food and improving food security. Due to its ease of breeding and adaptation to various environmental conditions, carp fish have become a popular choice among farmers. With the development of technology and increasing demand, multiple systems have emerged for breeding these fish, meeting the needs of farmers and differing in production levels, cost and management.

1- Earthen ponds

Advantages:

• Low costs: Establishing and operating earthen ponds requires minimal financial investments.

• Natural environment: Fish grow in conditions similar to their natural environment, which reduces stress.

• Ease of management: It requires simple technical expertise and periodic monitoring.

• Natural nutritional contribution: Microorganisms in the ponds provide a food source for fish.

Disadvantages:

• Low productivity: Low density leads to lower returns.

• Risk of diseases: Increased exposure of fish to parasites and diseases due to direct contact with the natural environment.

• Water quality deterioration: Accumulation of waste can lead to pond pollution.

• Natural losses: Overfishing or water leakage can lead to fish loss.

2- Semi-closed system (semi-intensive).

Advantages:

• Medium productivity: Allows for higher density compared to earthen ponds.

• Better control: Possibility of partial control over water quality and feed quantity.

• Moderate costs: Requires reasonable investment compared to intensive system.

• Flexibility: Suitable for farmers seeking to increase production at medium costs.

Disadvantages:

• More complex management: Requires periodic monitoring of water quality.

• Risk of diseases: Risk of disease may appear when increasing density in an unplanned manner.

• Water consumption: Requires a large amount of renewable water to ensure fish health.

• Maintenance costs: Higher than earthen ponds.

3- Closed system (intensive).

Advantages:

• Very high productivity: Possibility of raising a large number of fish in a small space.

• Full control: Allows control of water quality, oxygen, temperature, and nutrition.

• Profitable: Produces large financial returns when operated efficiently.

• Environmentally friendly: Reduces impact on natural water resources.

Disadvantages:

• High costs: Requires large investments in infrastructure (water filtration and treatment systems).

• Administrative complexity: Requires trained workers and a technical team to manage the system.

• Technical failures: Any malfunction in the systems can lead to huge losses.

• Fish stress: High density may cause stress to the fish.

4- Cage system

Advantages:

• Low construction costs: It depends on the exploitation of natural water bodies.

• Ease of expansion: The number of cages can be easily increased.

• Moderate productivity: Allows for raising large quantities of fish in suitable locations.

• Resource-saving: Does not require additional land areas or water pumping.

Disadvantages:

• Risk of diseases: High density and interaction with wild organisms increase the risk of infection.

• Exposure to environmental conditions: Bad weather or changes in water quality may lead to losses.

• Environmental pollution: Feed residues and waste may affect the surrounding environment.

• Escape: Fish may be lost due to cage defects or storms.

Conclusion:

• Earthen ponds: Suitable for beginners and limited budget farmers, but their productivity is low.

• Semi-closed system: An option between medium-efficiency and cost-effective, suitable for small and medium-sized farms.

• Closed system: Ideal for large projects with high resources, but requires technical skills.

• Cage system: A practical option for sites with open water, but requires close monitoring to protect the fish and the environment. ■

diseases.

2-Keeping records: Accurate records should be maintained for all production cycles, feed management, and disease outbreaks to track patterns and identify weaknesses in biosecurity measures.

Fourth: Case studies on successful biosecurity programs in the Middle East

There are several countries in the Middle East that have implemented effective biosecurity practices, and can serve as an example for others:

1-Kingdom of Saudi Arabia, Saudi Arabia has invested heavily in biosecurity training and infrastructure in the poultry sector. Poultry farms in the Kingdom are required to implement strict biosecurity measures, including controlling the movement of people and vehicles, and using comprehensive disinfection systems. The government has also supported vaccination programs and disease surveillance systems.

2-United Arab Emirates, The United Arab Emirates has developed advanced biosecurity practices in both large commercial farms and small farms. Training programs for farm staff have also been implemented, and many farms have introduced a comprehensive "entry and exit" system where birds of the same age are raised in separate houses to stop the disease cycle.

3-Egypt, Egypt has taken significant steps in improving poultry health by developing biosecurity protocols in response to the avian influenza outbreak. The country has implemented a successful vaccination program, in addition to controlling farm access and transportation.

Fifth: Challenges in implementing biosecurity

Despite the successes, there are still challenges that hinder the implementation of best biosecurity practices in the region, including:

1-Lack of awareness: In some areas, there is still a lack of awareness about the importance of biosecurity. Many small-scale farmers may not have the resources or knowledge to implement

comprehensive biosecurity measures.

2-Inadequate infrastructure: Inadequate infrastructure, such as inadequate sanitation facilities and insufficient biological barriers, can lead to gaps in disease control.

3-Poultry and poultry products movement: The movement of poultry and poultry products across borders, often without adequate checks, continues to create a risk of disease transmission.

Sixth: Recommendations for improving biosecurity in the Middle East region

In order to further improve biosecurity in the region, the following strategies should be considered:

1-Training and education: Continuing education and training should be provided to poultry farmers, veterinarians and poultry industry workers on the importance of biosecurity and good practices.

2-Strengthening regulations: Governments should impose stricter biosecurity regulations, especially regarding the movement of poultry and poultry products, and ensure compliance with biosecurity standards.

3-Regional cooperation: Cooperation between countries in the region should be strengthened to exchange knowledge, resources and best practices, which will help reduce the risk of disease transmission.

4-Investing in scientific research: Research into vaccines, diagnostics and biological technologies can support the development of more effective disease control measures.

Seventh: Conclusion

Biosecurity is the cornerstone of a successful and sustainable poultry industry in the Middle East. By implementing best practices and investing in education, infrastructure and regional cooperation, the region can reduce disease risks and boost productivity. Examples of successful programs in Saudi Arabia, the United Arab Emirates and Egypt show that with proper planning and commitment, challenges can be overcome and a disease-resistant poultry industry can be built. ■

Best Biosecurity Practices in the Poultry Industry in the Middle East

Dr. Majid Hamid Al-Sayegh
Australia

Report on: Best Biosecurity Practices in the Poultry Industry in the Middle East

Introduction

Biosecurity is critical to the success and sustainability of the poultry industry in the Middle East. As the poultry industry grows, diseases such as Avian Influenza and Newcastle disease have become a major threat to production. Effective biosecurity measures are the first line of defense against these threats. This report aims to highlight the best biosecurity practices in the region and provide strategies for continuous improvement.

The Importance of Biosecurity in Poultry Farming

The Middle East faces unique challenges in poultry production, such as high population density in some areas, increased risk of disease transmission through wild bird migration, and the movement of poultry and poultry products between countries. Biosecurity is the first line of defense against these threats. Without biosecurity practices, poultry farms can face disease outbreaks that lead to huge financial losses and public health risks.

Basic principles of biosecurity and best practices

There are several basic principles that all poultry industry workers agree on regarding biosecurity. These principles must be adapted to the challenges facing the countries of the Middle East region.

First: Preventing the introduction of diseases (biological exclusion).

1-Site selection: Poultry farms should be far from other poultry farms, areas where wild birds live, and areas exposed to flooding. The distance from main roads and means of transportation should also be taken into account.

2-House design: Poultry houses should be designed to allow for adequate ventilation, pest control, and ease of cleaning. The materials used in construction should be resistant to disease transmission and easy to disinfect.

3-Quarantine procedures: New poultry should be isolated for a certain period before entering the productive flock. Health checks and tests should be carried out to ensure that they are free of infectious diseases.

Second: Preventing the spread of diseases within the farm (biological confinement).

1-Movement control: All vehicles and people entering the farm must be disinfected. A "one-way movement" system should be implemented, from the cleanest areas to the most contaminated areas.

2- Disinfection procedures: Regular cleaning and disinfection of equipment, buildings and workers' clothing should be carried out. A dedicated foot basin, hand sanitizers and mandatory changing of clothes for farm workers can help reduce contamination.

3-Isolation of sick poultry: Sick poultry should be disposed of or isolated to avoid spreading the disease to the rest of the flock.

Third: Monitoring and early detection

1-Routine health monitoring: It is essential to conduct regular periodic checks on the health of the flock, such as necropsy, blood samples, and serum tests. This helps in early detection of

less severely than cows due to the difference in the nature and method of eating food. This phenomenon occurs especially in sheep raised in areas close to the city and close to waste and garbage. Especially during the dry season and the lack of green grass, these are cases that require awareness in the first place for sheep owners to stay away from waste areas, which are often polluted. Cases of animal poisoning may occur with some different chemical materials, which are often toxic and are present with waste, and the animal may need surgical intervention as a result of the accumulation of a large amount of leather and plastic materials that exceed the capacity of the animal›s rumen. Consequently, the animal may lose its life as a result of the animal›s gluttony with these strange materials, and the animal dies if it is not treated with surgical intervention in a timely manner. The surgical intervention is to perform a rumen opening operation after giving the animal a medium dose of anesthesia to avoid lying down and not giving general anesthesia because of the risks to the animal›s life, as it disrupts the belching process and thus causes bloating and the entry and return of the rumen contents through the esophagus and then entering the trachea, where pneumonia occurs as a result of withdrawing these food materials returning from the rumen to enter the respiratory tract.

The animal is prepared after giving it an appropriate dose of medium anesthesia to avoid lying down and then the preparation of the operation site begins with the animal in a standing position. A local linear anesthesia is performed parallel to the last rib of the animal in the flank area, and then the area is sterilized well with the appropriate sterilizer and a longitudinal incision is made parallel to the last rib in the left flank area and then in the subcutaneous tissue. The rumen is fixed using one of the most common methods, the most famous of which is the fixation method with the rumen ring and rumen hooks, as shown in the figure. The abdominal cavity is examined and then the rumen is fixed with special rumen ring forceps. Then the rumen is opened and it is ensured that no part of the rumen contents enters the abdominal cavity during the surgical procedure. After that, part of the rumen contents is emptied and foreign bodies are removed and the presence or absence of penetrating metal objects in the retina area is ensured, provided that the rumen contents are not completely emptied. Then the rumen is sutured with two rows of internal sutures and absorbable surgical thread. Then the rumen is washed well and returned to the abdominal cavity. After that, the muscles and skin are sutured separately. Then, antibiotics are given to avoid infection.

The animal owner is then instructed to keep the animals away from the source of foreign bodies and improve the quality of the food provided to avoid recurrence of this syndrome. In this regard, we advise owners of animals raised in the city to choose appropriate food for domestic animals and avoid places containing waste and industrial waste. It is preferable to hold awareness seminars for this purpose to avoid contracting this syndrome. ■

Foreign bodies syndrome in farm animals

Professor Dr. Laith Mahmoud Al-Qattan
College of Veterinary Medicine
University of Mosul
Specialization: Doctorate of Veterinary Surgery

Animal wealth constitutes a major source of the country›s national income, as it represents a large and significant aspect to meet the growing and increasing needs for animal protein and is part of national food security. The increasing growth of this wealth requires us to pay attention to this wealth and then direct it in the right direction and address many problems that negatively affect the growth of this vital national product.

One of the problems we face and constitute an obstacle that negatively affects the country›s animal wealth and requires serious dealing with it is foreign body syndrome, which is a common phenomenon mainly in ruminants, which mainly includes cows due to the nature of cows› nutrition and the way they eat food, which makes them swallow food without crushing and chewing it. Therefore, they swallow all materials in their various forms without feeling them. That is why we see it swallowing foreign bodies such as skins, plastic materials, bones, glass materials, and various sharp and non-sharp metal pieces.

The animal cannot return these materials to the mouth and then regurgitate them as in normal cases during the normal process of eating food, as these metal and plastic materials and other foreign solid materials usually remain that the stomach cannot deal with, so they remain for a long time in the stomach, which consists of four parts, the largest of which is the rumen in terms of absorbing different materials, and some of these materials, especially the metal ones, may pass to the other part of the stomach, which is the retina, which is close to the chest cavity and then the heart, and this condition may lead to the animal's reluctance to eat and the appearance of signs of endocarditis and reticulitis, which leads to the animal's death as a result of the metal body penetrating the heart and thus settling in it and leading to death. Important signs of this condition are the sudden occurrence of this condition without warning, the animal›s reluctance to eat, constipation, strong stools, a sudden noticeable decrease in milk production, bloating, lethargy of the animal, and a rise in temperature. In this case, a specialist surgeon is consulted to make the appropriate decision. In the case of foreign body accumulation, bloating is observed on the animal, a gradual weight loss, and then an unacceptable appearance of the animal, as the animal is observed to be emaciated and the skin loses its shine and luster. This syndrome is usually diagnosed by a specialist doctor. As for the history of the case that the doctor takes with the help of the animal›s owner, and then some clinical examinations that the doctor needs to obtain a final diagnosis, in addition to some laboratory tests that confirm infection with this syndrome, to make the decision to refer the case to a specialist surgeon to give advice on the possibility of performing a surgical intervention by performing a rumen opening operation to extract metal, plastic and leather materials, which is one of the successful operations after which the animal regains its health and then returns to its normal activity.

As for sheep, this phenomenon occurs

And the isolation is viral we send it to the Weyberg Reference Laboratory in Britain, and after I agreed with one of the researchers in the same laboratory whom I met at a scientific conference on influenza in 2006 in Cambridge / United Kingdom and her name is (Wendy Shell), and the required examination was on Newcastle, influenza and IB viruses exclusively. And the disease samples were sent using the correct scientific methods and via FedEx mail, and the samples represented (31 poultry fields or projects in Erbil and Sulaymaniyah). The results came back as follows and they are documented in official letters from the concerned laboratory and are available in the text of the doctoral thesis in the College of Veterinary Medicine / University of Duhok:

Only two fields out of 32 fields isolated Newcastle virus, 11 fields out of 31 fields isolated H9N2 influenza virus, and only two fields out of 31 fields isolated Newcastle and H9N2 viruses, and IB virus was not isolated from all 31 sent samples.

As for the bacterial isolation of the 31 project or field samples, it showed a heavy presence of Gram-negative bacteria belonging to the Enterobacteriacea family, to which E. coli belongs.

Another observation; It is a scientific research work in 2012 for one of my distinguished students in the Master›s degree at the College of Veterinary Medicine / University of Mosul, my dear colleague Dr. (Abdul Jabbar Muhammad Hussein Al-Jubouri), who is currently a professor at the College of Veterinary Medicine / University of Tikrit. The idea of the research was the result of my observations about poultry that are vaccinated with live IB vaccines and after vaccination suffer from a hindrance in the health status of the flock. Therefore, the idea of the research was to study the IB vaccines available in the Iraqi market from the pathological and immunological aspects and their interference with the immunity of the Newcastle vaccine, which is important for poultry.

(A study on the effects of infectious bronchitis live vaccines (H120, Ma5 and 491/) on the health status and the immunological response of the vaccinated broilers). The results showed that they were painful in terms of the damage and harm caused by live vaccines to vaccinated chickens in terms of destroying the layer of cilia surrounding the trachea, as well as severe kidney injuries, especially for vaccine (491/). There are pictures of the tissues that those interested can view.

When I was referring to the damage caused by IB vaccines to vaccinated chickens, as well as the devastating effect of introducing highly virulent vaccine strains of the IB virus, we were accused by the vaccine supplier company of being hostile to our company and they put us on the blacklist in dealing! I had a poultry farmer friend, great in his experience and ethics, and he is my friend on Facebook, and I firmly believe that he will read this post. He had a flock of mothers at the beginning of production, with all signs of sexual maturity and signs of laying hens, but the flock›s production was very low! When he called me, the result was that the oviduct was completely absent and the ovary was fully developed, a condition called (False Layer), which is one of the signs of infection with the IB virus in the early stages of life. When asked about the case history, it turned out that he had used the (491/) vaccine.

Today, the Iraqi field is teeming with strains and types of IB virus from live vaccines that have not been followed up in the field by the government veterinary authorities, which are responsible for animal health according to the Animal Health Law. Therefore, Al-Abadi›s opinion was that live vaccines for IB disease are the basis for the continuation of the problem of infectious bronchitis IB, which causes economic losses to the poultry industry in Iraq.

It is strange that the daily news from Iraqi university researchers tells us every day that one of them has won the registration of a strain of IB disease and deposited it in the gene bank??? In fact, it remains scientifically unaccredited because it was not accompanied by viral isolation work for the samples that were tested for molecular examination because the environment is full of vaccine viruses, not to mention field viruses that interfere with vaccine viruses to produce new viruses whose extent of harm to poultry health is unknown.

Now what brought this topic to my mind is my reading of a recent study published in an international journal considered the most important journal in the field of poultry diseases (Avian Disease) by American researchers who point to an important fact, which is the dangerous role played by live vaccines for IB disease in the continued occurrence of the disease and its great losses in the poultry industry, through the link between the genes of field viruses and vaccine viruses, especially the «S1 sequencing of these viruses, which results in hybrid viruses that current vaccines cannot provide immunity to due to their penetration of antibodies (escape immunity) or the ability of modern viruses to cause greater harm to chickens vaccinated with current vaccines. Therefore, the study called for the manufacture of vaccines using new technologies such as recombinant vaccines, subunit vaccines, vector vaccines, or nucleic acid-base vaccines, which work to provide safer and more effective immunization alternatives to protect poultry from infectious diseases.

Title of the American study: (Protection Against Infectious Bronchitis Virus Vaccine Recombinants and Chicken-Selected Vaccine Subpopulations).

Publication: Avian Diseases, 68(2):89-2024) 98).

https://doi.org/10.1637/aviandiseases-D-2300064-

Live Infectious Bronchitis Bacterial Vaccines (IB) and the Persistence of the Disease in Iraqi Poultry

● **Professor Dr. Salah Mahdi Hassan**
Specialist and Consultant in Poultry Diseases and Health

From my field observations during my work in the poultry sector and for a long time and regarding the use of live vaccines for the so-called Infectious Bronchitis Bacterial Disease (IB) in poultry farms, it is a harmful process for chicks by comparing vaccinated and unvaccinated flocks, whether laying hens or broilers.

I had practiced it through my health responsibility on Faubro poultry within the research station for poultry in Al-Rashidiya in the city of Mosul for more than 13 years, noting that the first stage in establishing the origins was sending me vaccines from Baghdad, including a live IB vaccine for two strains, H120 and H52. I noticed the difference between batches that were vaccinated and others that were not vaccinated intentionally.

The results of unvaccinated poultry were better, healthier and more productive. Therefore, I decided and informed the management that I would not use the IB vaccine in the previously mentioned station, and my request was responded to. In addition, I was informed of cases of diseases in broilers that were diagnosed by dear colleagues as IB, but they were infections with E. Coli, as a result of stress, failure to implement biosecurity, or ventilation defects, which is the major issue in the failure of the broiler industry in Iraq. Later, I followed the same course by not using the live IB vaccine when I was assigned to manage the parent poultry project in the Shalalat poultry fields of Al-Amin Company for Agricultural and Animal Production in Nineveh Governorate, and the results were impressive, and we did not encounter any disease problems during my presence for two years in the project. I also followed the same course in the Taq Taq Poultry Project of Kosar Agricultural and Animal Production Company in Erbil in 2004, and throughout my time in charge of veterinary health for the project until 2017, we did not use live IB vaccines.

In 2008, a wave of deaths occurred in flocks of laying hens, mothers and broilers, reaching up to 60% in some projects, and the accusation was directed at IB disease, but I had another opinion, focusing on Newcastle infections and the bird flu virus (H9N2), knowing that poultry projects in the Kurdistan Region and Iraq have and are still using the H9N2 vaccine???

It happened that at the same time, I was a (visiting) professor at the College of Veterinary Medicine / University of Duhok. A student applied to study for a doctorate in poultry diseases, and she is my dear colleague, the late Dr. (Awat Arif Al-Naqshbandi), may God have mercy on her. I agreed with her to make visits to poultry fields in the Kurdistan Region, which suffer from high deaths. And to collect disease samples to isolate them microbially (bacterially) we do it inside the Kurdistan Region.

vanovet

POULTRY & VETERINARY SERVICE

منتجات كوميفارم العالمية

Komipharm

معقمات ومكملات غذائية
من كانترس الهولندية

Email: info@vanogroup.com
Web: www.vanogroup.com
Phone: : 00964 750 198 6149
Location address: 100 meter street , South industrial Area

Kanters

Healthy Animals, Healthy Farm

VANO GROUP

أمهات فروج اللاحم روص308

ROSS 308 PARENT STOCK

Aviagen®

ROSS
An Aviagen Brand

Email: info@vanogroup.com
Web: www.vanogroup.com
Phone: : 00964 750 198 6149
Location address: 100 meter street , South industrial Area

Vano Group Official

BİRSEN KİMYA

يسر شركة " بيرسن كيميا " التركية
الراعي الماسي لمعرض

VIV SELECT TÜRKİYE 2025
"المعرض الدولي الحادي عشر لتقنيات الدواجن"

بالتعاون مع وكيلها الحصري في العراق شركة " عالم الاضافات" بدعوتكم لزيارة جناحها المميز خلال فترة المعرض الممتدة من 24 الى 26 ابريل 2025

کۆمپانیای تورکی "بیرسین کیمیا" خۆشحاڵە
کە سپۆنسەری ئەڵماسی پێشانگای

VIV SELECT TÜRKİYE 2025
"یازدەهەمین پێشانگای نێودەوڵەتی تەکنەلۆجیای پەلەوەر"

بە هاوکاری لەگەڵ بریکاری تایبەتی خۆی لە عێراق، کۆمپانیای (عالم الاضافات).
بانگهێشتتتان دەکەین لە ماوەی پێشانگاکەدا لە بەرواری 24-26-4-2025 سەردانی کۆشکی بەرێزمان بکەن.

24-26 NISAN | APR 2025

ISTANBUL FUAR MERKEZI
HALL 2 B10

SELECT
TÜRKİYE

DIAMOND Sponsor