عالم تربية الدواجن

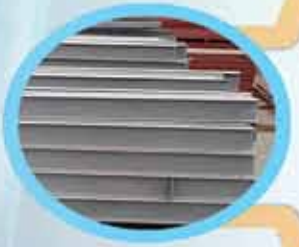
Poultry Breeding World Magazine

السنة الثانية - العدد الثاني عشر - نوفمبر/ ديسمبر - ٢٠١٦م

شركة مصنع الخليج للصناعات المعدنية المحدودة

GULF FACOTRY COMPANY FOR METAL PRODUCTS LTD.

المصنع الأكثر تطوراً في تصنيع كافة الصناعات المعدنية باستخدام أحدث التقنيات العالمية بأعلى مستويات التنفيذ والجودة



أهم الصناعات الخاصة بمصنع الخليج

- تصميم وتصنيع المسالخ الآلية
- تصميم وتصنيع البيوت الجاهزة
- تصنيع معدات الدواجن والبيوت المحمية
- تصميم وتصنيع الأبواب الأتوماتيكية والمفصلية
- تصنيع الهياكل للمباني الحديدية الحديثة من قطاعات سابقة التجهيز
- تصميم وتوريد المصانع شاملة الهياكل الحديدية والمدادات والتغطية بالصاج المدهون والملون والألمنيوم

المصنع: المملكة العربية السعودية - الرياض - هاتف: ٠٠٩٦٦١١٤٩٩٢٢٢٢ - فاكس: ٠٠٩٦٦١١٤٩٩٢٩٧٢

إنتاج السعودية
الوادى
بأعلاف طبيعية

شركة مزارع الوادي للدواجن

إحدى مجموعة شركات الصانع التجارية

عقودا من التميز في مجال الدواجن

100% NATURAL

الجودة شعارنا

دجاج الوادي الطعم المميز

صيصان الوادي نحن أصحاب الريادة في إنتاج الصوص الاحم عمر يوم

أعلاف الوادي أعلاف نباتية بنسبة ١٠٠٪

بيض تفقيس لاحم

الوكيل التجاري و الحصري

لكبرى الشركات العالمية

التي تعمل في مجال الادوية البيطرية و المطهرات

ايلانكو - يوفيدكو - انتك - نيوجن - بايبروتن للإنزيمات - IDD للمطهرات

المملكة العربية السعودية - الرياض - طريق الخرج ٣٥

Website . www.alwadi-sa.com Email. alwadi@alwadipoultry.com Tel . 0118104798 - Fax . 0112144344

شركة عبد المحسن السهلي للتجارة المحدودة

ABDULMOHSEN AL-SHALI TRADING CO. LTD.

متخصصون في تصميم وإنشاء مشاريع الدواجن والبيوت المحمية
(الاحم - بياض - أمهات - فقاسات - مسالخ أتوماتيكية)

تسليم مفتاح

تحكم أتوماتيكي لمياه
الشرب للدواجن

تركيب الهياكل الحديدية
باحدث التقنيات

تطوير أنظمة
التغذية للدواجن

اتباع أنظمة التدفئة بالهواء
الساخن والإشعاع الحراري

اختيار أفضل نظم التحكم
بالكمبيوتر لدرجات الحرارة

تطبيق أنظمة التحكم
الحديثة في التهوية

المملكة العربية السعودية - الرياض - هاتف: ٠٠٩٦٦١١٤٩٩٢٢٢٢ - فاكس: ٠٠٩٦٦١١٤٩٩٢٩٧٢

عالم تربية الدواجن

Poultry Breeding World Magazine

مجلة علمية تقنية تصدر عن وكالة دردر للدعاية والإعلان
العدد الثاني عشر - نوفمبر/ديسمبر ٢٠١٦م
المملكة العربية السعودية - الرياض

المدير العام ورئيس التحرير

عبدالرحمن فهد الهويمل
drdr_wpb@hotmail.com

المدير التنفيذي

أحمد حسين البشايرة
Ahmad-ceo@hotmail.com

هيئة التحرير العلمي

د. صلاح شعبان عبدالرحمن
استاذ الفيروسات ولقاحات الدواجن
معهد الامصال واللقاحات - مصر

أ. د. سيد محمد شلش
أستاذ تغذية الدواجن

د. علي حسين الجاسم
ماجستير علوم أمراض الطيور

م. أحمد علي السكوت
استشاري تربية ورعاية وإنتاج الدواجن

أ. د. طارق أمين عبيد
أستاذ فسيولوجيا الدواجن

الإخراج الفني

خالد الدعاس
khdaas@gmail.com

الناشر

وكالة دردر للدعاية والإعلان
هاتف: ٤٧٨٧٣٦٨ ١١ ٠٠٩٦٦
فاكس: ٤٧٢٨٣٥٥ ١١ ٠٠٩٦٦
ص.ب: ٩٩٦٦ الرياض ١١٤٢٣
www.poultrybreedingworldmagazine.com

الوكيل الإعلاني والتسويقي

- مصر: المركز العالمي للتسويق:
دكتور أحمد الوكيل - جوال: ٠٠٢٠١٢٢٣١٠٤٣٤٠
- الامارات العربيه المتحدة: Crystal labs supplies
جوال: ٠٠٩٧١٥٠٣٦١٤٩١٣
- الأردن: شركة بوابة نجد الدولية للزراعة والتجارة
مهندس محمد الروسان - جوال: ٠٠٩٦٢٧٩٥٩١٩٩٨٩
- ص ب ٢٩٠٠ عمان ١١٩٤١

في هذا العدد:

أنفلونزا الطيور (H5N8) سؤال وجواب ... ٨

بيولوجيا التلقيح الطبيعي في الطيور ١٦

باب مشاكل وحلول تربية الدواجن ... ٢٢

التغذية ونسبة الفقس ٣٤

العلف الأكثر استخداماً في تغذية الدواجن .. ٤١

التطهير الأمثل لمزارع الدواجن ٤٥

ندوات ومعارض ٥٣

من ثمرات البحث العلمي ٥٤

ملخصات باللغة الإنجليزية ٥٦

كلمة العدد ٥٨

إفتتاحية العدد

تعتبر صناعة الدواجن من الركائز الأساسية في الاقتصاد الوطني لعديد من دول المنطقة لما لها من دور هام في تحقيق الأمن الغذائي ولقد ترتب على زيادة أعداد مشروعات الدواجن التي تعتمد علي نظام الإنتاج المكثف إلى تراكم كميات هائلة من مخلفات تلك المشاريع والتي من أهمها زرق الدواجن، مخلفات مسالخ الدواجن، مياه الغسيل والتطهير والطيور النافقة.

لقد صدرت تحذيرات جدية نحو خطورة مخلفات مشاريع الدواجن كأحد المصادر الخطيرة للتلوث البيئي حيث تشكل خطراً علي الصحة العامة وانتشار الأمراض المختلفة التي تنتقل للإنسان إذا لم يحسن تداولها والتخلص منها بطريقة سليمة بحيث يكون لها مردود إيجابي على الصناعة والبيئة بدلاً من المردود السلبي الحالي.

إن الكميات الهائلة من المخلفات التي يتم إنتاجها سنوياً من مشاريع الدواجن تذهب هدراً دون الاستفادة منها بصورة اقتصادية حيث يتم التخلص من تلك المخلفات عادة بطرق بدائية ضارة بالبيئة، ولم ينظر في استغلالها وإعادة تدويرها بصورة جدية نتيجة قلة الوعي بأهمية هذه المخلفات وانخفاض الاستثمارات في هذا الشأن.

ونتيجة لندرة الموارد الطبيعية المستخدمة في قطاع صناعة الدواجن باتت الحاجة ماسة نحو الاستفادة من مخلفات صناعة الدواجن في إنتاج الطاقة النظيفة والمحافظة على البيئة.

وعلي صعيد تنمية صناعة الدواجن كان من الضروري التوجه إلى تدوير مخلفات تلك المشاريع باستخدام الأساليب المطورة فنياً، والمجدية اقتصادياً، وقد أبدت الدول العربية مؤخراً اهتماماً متزايداً بقضية المخلفات الزراعية ومخلفات الدواجن بصفة خاصة وأساليب الاستفادة منها بطرق تتواكب مع المتطلبات البيئية.

لذلك يجب التعامل مع مخلفات مشاريع الدواجن على اعتبار أنها ثروة قومية وموارد إنتاجية متجددة ذات عوائد إيجابية بيئية واقتصادية واجتماعية، وهذا يتطلب تعظيم الاستفادة منها وإعادة استخدامها وتدويرها إلى منتجات أخرى تساهم في حماية البيئة من التلوث والمحافظة على الصحة العامة وخفض تكاليف الإنتاج وخلق فرص عمل من خلال مشروعات جديدة.

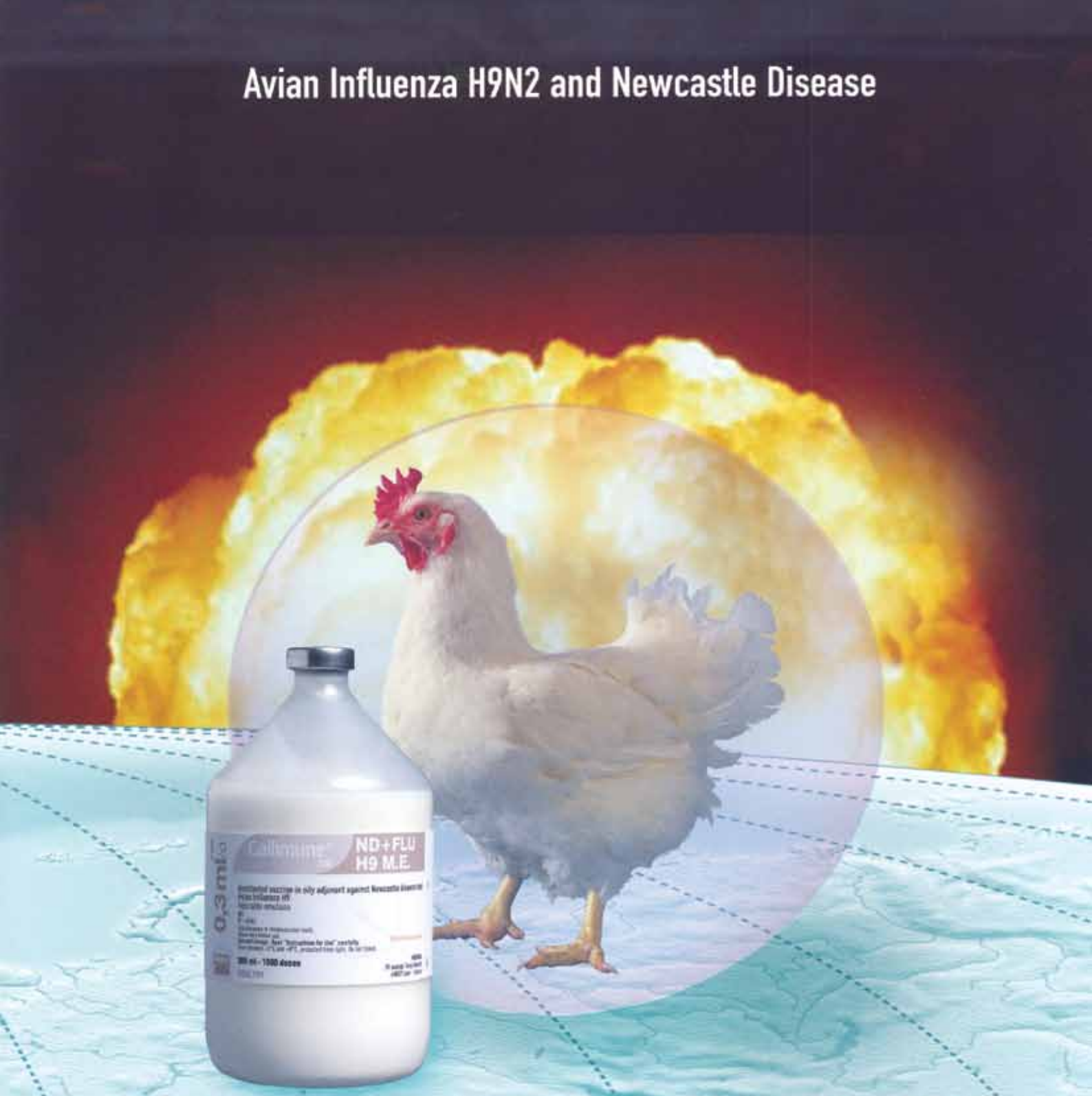
ومن الأمثلة على التوجهات الحديثة للاستفادة من المخلفات الزراعية والحيوانية إنتاج الطاقة النظيفة الصديقة للبيئة مثل الغاز الحيوي واستخدامه في إنتاج الكهرباء وكذلك إنشاء وحدات لتصنيع مخلفات الذبح والتجهيز، ووحدات لتصنيع زرق وفرشة حظائر الدواجن في صورة سماد عضوي متزن، إضافة إلى وحدات معالجة المياه الناتجة عن عمليات الذبح والتجهيز وتحويلها إلى مياه صالحة للزراعة.

ولتعظيم الاستفادة من تلك المخلفات يجب إعداد الكوادر الفنية المدربة وتوطين التقنيات الحديثة المستخدمة في عمليات التدوير الخاصة بها والتغلب على المعوقات المتعلقة بآلية تجميع المخلفات التي تتمثل في ارتفاع تكلفة الجمع والنقل من مناطق إنتاجها إلى مناطق التدوير والاستخدام.

المقالات الواردة في هذه المجلة تعبر عن رأي كاتبيها

رقم الإيداع: ١٤٣٦/٢٩١٢ ردمد: ٦٩٨٠-١٦٥٨

Avian Influenza H9N2 and Newcastle Disease



GALLIMUNE® 208 ND+FLU H9 M.E.

one single inactivated vaccine against the 2 major respiratory disease agents in the Middle-East, AI H9N2 and ND.

MERIAL

PREMIXES AND ADDITIVES IN ANIMAL NUTRITION

PREMIX PRODUCER

HACCP
FAMI QS

- Premix
- Vitamins and trace elements
- Amino acids, enzymes, probiotics, coccidiostatics and acids...

- Top feeding mixed
- Personalized premixes
- Raw materials

EXPERTISE OF A FRENCH COMPANY

MG2MIX
La Basse Haie
35220 Chateaubourg - FRANCE
Tel : +33 (0)2 99 00 70 34
Email : mg2mix@mg2mix.fr

www.mg2mix.com

شركة عبدالرحمن القصيبي للتجارة العامة (ذات مسئولية محدودة)
ABDULREHMAN ALGOSAIBI G.T.C. (L.L.C)
Established 1944

المملكة العربية السعودية – الرياض ١١٤١١ ص . ب ٢١٥ تليفون: ٤٧٧٧٩٣٢- ٠١١ تحويلة ٦٠٢ – ٦٠٣ – ٦١٢
فاكس: ٢٠٦٠٦٩٣- ٠١١ – Veterinary@aralgosaibico.com

تأسست شركة عبدالرحمن القصيبي للتجارة العامة على يد المغفور له بإذن الله الشيخ فهد بن عبد الرحمن القصيبي منذ زمن طويل وذلك لخدمة القطاع الطبي والخدمي حيث أنها ساهمت بشكل فعال فى إثراء النهضة الطبية الحديثة بالمملكة وفى عام ١٩٨٢هـ قرر الشيخ المؤسس المشاركة فى قطاع آخر لا يقل اهمية عن القطاع الطبي ألا وهو القطاع البيطري فكان القرار بتأسيس القسم البيطري بشركة عبد الرحمن القصيبي مع الوضع فى الاعتبار أن يكون خدمة المربين والعاملين فى مجال الدواجن والثروة الحيوانية هو الهدف الاسمي من خلال نقل احدث ما وصلت إليه التكنولوجيا من استيراد ونقل الأدوية البيطرية واللقاحات على مستوي العالم من حيث الجودة وطريقة التعامل ووسائل النقل وقد تطلب ذلك خبرات فنية متميزة تمثلت فى انتقاء نخبة من الاطباء البيطرين المميزين والمؤهلين علمياً وعملياً للقيام بهذا الدور إضافة إلى تجهيزات هائلة تمثلت فى مستودعات ضخمة على أعلي مستوي من الكفاءة والأمان وغرف تبريد تلائم حفظ كل انواع اللقاحات بدرجات التبريد المختلفة يخدم كل ذلك أسطول ضخم من سيارات التبريد العالية الكفاءة حتى تصل هذه اللقاحات والأدوية إلى العملاء فى مواقعهم بالحالة التى خرجت عليها من خطوط الإنتاج وتعتبر منتجات القصيبي البيطرية من أجود المنتجات من حيث الكفاءة والثقة لدي العملاء والمربين بجميع انحاء المملكة العربية السعودية ويمثل القسم البيطري كبري الشركات العالمية مثل:

١- شركة ميريال العالمية Merial :

بفرعيها ميريال فرنسا وميريال سيليكت أمريكا وكما يعلم كل العاملين فى القطاع البيطري بأن هذه الشركة من أوائل الشركات العالمية المتخصصة فى الأدوية واللقاحات البيطرية والتى تتميز بكفاءتها الممتازة ومواكبتها لكل التطورات العالمية لاحتوائها على أكبر معامل أبحاث اللقاحات.

وقد قدمت للسوق السعودي لقاحات الحمى القلاعية بنوعيها الأحادي والمتعدد العترات الخاصة بالسوق السعودي من إنتاج فرعها الموجود فى ببرايت انجلترا وكذلك كل لقاحات القطاع الداجني بمختلف أنواعها وتركيباتها وهذه الشركة تعتبر بحق من رواد العالم فى هذه الصناعة كما أنها على اتصال وثيق ودائم بنا للمساعدة فى حال أي طارئ قد يتعرض له السوق السعودي فى هذا المجال .

٢- شركة ام اس دي MSD:

تعتبر شركة ام اس دي MSD (انترفيت شرينج بلاو سابقا) من الشركات العالمية الرائدة فى إنتاج مركبات الصحة الحيوانية وتعتبر شركة ام اس دي من أوائل الشركات العالمية التى تنتج أدوية ولقاحات بيطرية وإضافات علفية ذات فاعلية عالية والمعروف أن شركة ام اس دي تتميز بالريادة فى جودة المنتجات من خلال الأبحاث المستمرة وطرح ما هو جديد من التركيبات الصيدلانية .

٣- شركة أم جي ٢ ميكس MG2MIX:

تعتبر شركة ام جي ٢ ميكس واحدة من الشركات الفرنسية الرائدة في مجال الاضافات العلفية منذ ١٩٨٩م والمتميزه في انتاج البريمكسات والأملاح والمكملات الغذائية ومضادات السموم والمنتجات المصممه مما أكسبها سرعة الانتشار داخل السوق الفرنسي وتعاملها مع كبري الشركات الرائدة في مجال صناعة الدواجن مثل دو – هايلاين – لوهمان – كوب – هابرد – تيلي اضافة الي تصدير ٦٠٪ من انتاج الشركة لأكثر من ١٨ دولة.

٤- شركة ثيسيو Theseo :

تعتبر شركه ثيسيو الفرنسية (سوجيفال سابقا) من رواد تصنيع المطهرات والمكملات الغذائية السائلة وقد شهدت نموا مطردا . منذ ذلك الحين وتقوم بتصنيع وتسويق المنتجات البيطرية والمطهرات الفريدة فى دول العالم مع التزام الشركة بمواصفات الجودة والنوعية GMP .

٥- شركة يونيفت الأيرلندية Univet :

تعد شركة يونيفيت واحدة من كبري الشركات الايرلندية حيث تقوم بتغطية احتياجات السوق السعودي من المضادات الحيوية المتنوعة للأبقار والأغنام كما أنها تقدم أيضاً مضادات حيوية للدواجن وتطبق الشركة مقاييس الإنتاج الجيد GMP.

٦- شركة مدماك الأردنية Medmac:

تنتج الشركة مجموعة من المضادات الحيوية والتى تستخدم فى وقاية وعلاج الدواجن وأيضا بعض المركبات التى تستخدم لعلاج الأبقار والأغنام .

٧ – شركة أيه فى أس الأيرلندية A.V.S :

تعتبر شركة أيه فى أس الأيرلندية من الشركات الرائدة فى صناعة المطهرات والمستحضرات الصحية والتى تنتج مطهراً واسع الطيف يقتل جميع أنواع الميكروبات المسببة للأمراض وهو مطهر (فيروال بلس) وهو الاختيار الأمثل للتطهير الشامل.

٨- شركة ناتشرال ريميدس Natural Remedies:

تعتبر شركة ناتشرال ريميدس الهندية من كبري الشركات في مجال تصنيع المنتجات العشبية الطبيعية والمنافسة بقوة للمنتجات الكيميائية البديلة نظرا لكفائتها العالية ونتائجها الفعالة بجانب الأمان مما جعل لها قبولا واسعا محليا عالميا.

٩- شركة بيوتشيك الهولندية Biochek :

واستكمالا لكل ما يتعلق بالقطاع الداجني والحيواني قمنا بتوفير شركة بيوتشيك المتخصصة في الكواشف المخبرية لمتابعة المستوي المناعي للقطعان والمساعده في تشخيص الامراض وسرعة التعامل معها

١٠- شركة شانيل الايرلندية Chanelle :

تعبر شركة شانيل من الشركات الرائدة في انتاج وتصنيع المستحضرات البيطرية ذات الجودة العالية والمتخصصة للحيوانات الأليفة والخيول وحيوانات المزرعة طبقا لأعلي معايير الجودة .

أنفلونزا الطيور (H5N8) سؤال وجواب

د. صلاح شعبان عبد الرحمن

س. ما هو مرض أنفلونزا؟

هو مرض فيروسي تسببه فيروسات الأنفلونزا، وتنقسم فيروسات الأنفلونزا إلى ثلاثة مجموعات هي (A , B, and C) تنتمي جميعها إلى عائلة اورثوميكسوفيريدي (Orthomyxoviridae).

تصيب فيروسات المجموعة (A) الإنسان والثدييات والطيور وتسبب العديد من الأمراض مثل الأنفلونزا البشرية الموسمية وأنفلونزا الطيور وأنفلونزا الخيول وأنفلونزا الخنازير وأنفلونزا الكلاب، بينما تصيب المجموعتين (ب وج) الإنسان فقط.

وتنقسم فيروسات النوع (A) إلى العديد من الأنواع المصلية، ويتم ذلك التقسيم بناءً على نوعين من البروتينات التي تتواجد على سطح الفيروس وهما الهيماجلوتينين (Haemagglutinine) ويرمز له بالرمز (H) والنيورامينيداز (Neuraminidase) ويرمز له بالرمز (N).

وبناءً على ذلك فكل فيروس من فيروسات المجموعة (A) يحتوي على بروتين من (H) وبروتين من (N) كمثال لذلك فيروسات أنفلونزا الطيور H5N1, H5N2, H7N1 وفيروس أنفلونزا الخنازير H1N1 وهكذا تتواجد العديد من الفيروسات تصل إلى جميع الاحتمالات الناتجة من بروتينات (H and N)، وتصل هذه التباديل بالاحتمالات إلى (9X 16) = ١٤٤ احتمال.

لا تتواجد جميع أنواع الفيروسات النوع (A) في كل أنواع الحيوانات أو الطيور أو الإنسان بنفس الكمية أو النوعية ولكن تتواجد أنواع بصورة أكثر في حيوانات معينة أكثر من أنواع أخرى وتكون هذه الأنواع من الفيروسات متخصصة لإصابة هذه الأنواع من الحيوانات أو الطيور ونادراً ما تنتقل هذه الفيروسات من هذا النوع إلى نوع أخر أو ما يعرف بعبور حاجز النوع (Cross Species Barrier).

س. ما هي أنواع فيروسات أنفلونزا الطيور؟

ج. يمكن تسمية فيروسات أنفلونزا الطيور بحسب نوع المسبب المرضي أو بحسب شدة ضراوتها للطيور وليس للإنسان.

١. **التسمية بحسب ضراوتها للطيور:**

تنقسم إلى نوعين:

- عالي الضراوة.

الفيروسات عالية الضراوة تسبب نسب نفوق عالية بين الطيور وأعراض مرضية شديدة على الطيور واحياناً حدوث نافق بصورة حادة دون أعراض ظاهرية.

- منخفض الضراوة.

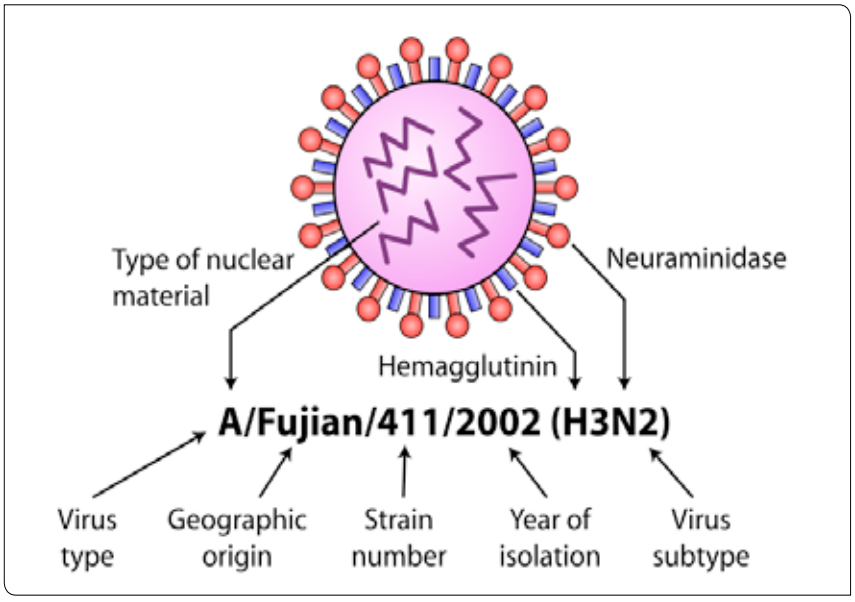
يسبب أعراض مرضية طفيفة على الطيور، ونسب نافق قليلة جداً في الطيور المصابة

فيروس أنفلونزا الطيور (H5N8) هو من الفيروسات يوجد منه نوعين منخفض الضراوة وتحول إلى عاليا الضراوة

٢. **التسمية بحسن نوع الفيروس**

يعتمد هذا التقسيم على البروتينات السطحية (H , N) تقسيم أولي لهذه المجموعة، حيث انه يتواجد داخل كل نوع أنواع عديدة جداً، وبناءً على ذلك يتم تسمية وتصنيف فيروس الأنفلونزا المعزول من حيوان أو إنسان أو طائر في بطريقة محددة بحيث يشمل نوع الفيروس(A, B or C) والنوع الذي عزل منه الفيروس (الإنسان أو الحيوان أو الطائر) وأسم المنطقة التي عزل منها الفيروس والرقم المرجعي للعترة وسنة العزل ونوعه المصلي (H and N type).

فمثلاً يكتب A/Chicken/Hong Kong/220/97/(H5N1) فإن ذلك يعني أن عترة فيروس الأنفلونزا من جنس (A) معزول من الدجاج في هونج كونج ورقمه المرجعي (٢٢٠) وتم عزله عام ١٩٩٧م ونوعه المصلي (H5N1)، ويوضح الشكل رقم (١) الطريقة العلمية لتسمية فيروسات الأنفلونزا.



شكل رقم (١) طريقة تسمية فيروسات الأنفلونزا.

س. لماذا الاهتمام بفيروس أنفلونزا الطيور؟

ج. يرجع الاهتمام بمرض أنفلونزا الطيور إلى الاتي:

١. التأثيرات الاقتصادية الخطير للمرض حيث يؤدى إلى نفوق بنسب عالية في الدواجن ويؤدى إلى توقف تصدير الدواجن من الدول التي يتم تسجيل الإصابة بالمرض بها.

٢. بعض هذه الفيروسات ومنها (H5N8) لها علاقة بالتجارة الدولية:

- جميع الفيروسات عالية الضراوة.
- جميع الفيروسات منخفضة الضراوة من النوعين (H5 and H7)

وذلك لأن الفيروسات منخفضة الضراوة من النوعين (H5 and H7) لها قابلية للتحول إلى فيروسات عالية الضراوة

س٣. هل ينتقل فيروس (H5N8) من الطيور إلى الإنسان؟

فيروسات أنفلونزا الطيور هي في المقام الأول مسببات مرضية تصيب الدواجن، ولم تسجل حالات لانتقال فيروس (H5N8) من الطيور إلى الإنسان حتى الآن.

غير أنه لا يمكن استبعاد حدوث حالات عدوى بشرية من الفيروس إلى الإنسان في أي وقت نظراً للتحور المستمر للمسبب المرضي.

مع العلم أنه يوجد حالياً نوعين من فيروسات أنفلونزا الطيور شديدة الخطورة على صحة الإنسان وتنتقل إليه وتسبب له حالات مرضية خطيرة وهما:

- فيروس أنفلونزا الطيور (H5N1).
- فيروس أنفلونزا الطيور (H7N9).

جدول رقم (١) الوضع الوبائي الحالي لفيروس أنفلونزا الطيور (H5N8)

التاريخ	الحدث	ملاحظات
٢٠٠٨م	ظهر المرض لأول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٨م كفيروس منخفض الضراوة low pathogenic (H5N8)	تحول الفيروس من منخفض الضراوة إلى شديد الضراوة
٢٠١٤م	ظهور الفيروس مرة أخرى في الولايات المتحدة الأمريكية. لكن هذه المرة highly pathogenic (H5N8)	
	ظهر المرض في صورة عالية الضراوة highly pathogenic (H5N8) في عدد من الدول الأوربية والأسيوية	قامت تلك الدول بإعدام القطعان المصابة لاحتواء المرض
	كوريا: ٦٠٠,٠٠٠ طائر؛ اليابان: ١١٢,٠٠٠ طائر؛ المانيا: ١٧٣١ رومي؛ هولندا: ٢٠٠,٠٠٠ امهات وبياض؛ بريطانيا: ٦٠٠٠ بطة	
٢٠١٦	انتشار المرض في العديد من الدول (الأوربية، الأسيوية، الإفريقية)	
	طيور برية: النمسا، كروتيا، المانيا، المجر، بولندا، سويسرا، مصر، فرنسا، رومانيا	
	الدنمارك، السويد، روسيا، هولندا، تونس: ولا زال الوضع غير مستقر	
	الدواجن: كوريا، إيران، اليابان، الهند، الصين، المانيا، المجر، الأراضي المحتلة	

وتنقل فيروسات أنفلونزا الطيور (H5N1 & H7N9) إلى الإنسان من خلال المخالطة الشديدة للطيور أثناء التعامل معها من خلال الأنشطة التالية:

- ذبح الطيور
- مخالطة الطيور عن قرب دون ارتداء أدوات حماية شخصية.
- نزع الريش
- تقطيع الطيور
- إعداد الطيور للطهي

س. ما هو الوضع الوبائي الحالي لفيروس أنفلونزا الطيور (H5N8).

ج. الوضع الوبائي الحالي للفيروس في الطيور موضح في الجدول رقم (١).

س. كيف ينتشر المرض من دولة إلى أخرى؟

ج. توجد العديد من الوسائل لنشر المرض بين الدول على النحو التالي:

- التجارة الدولية (القانونية والغير قانونية) للدواجن والطيور الحية (أهم الوسائل).
- الطيور المهاجرة (خاصة الطيور المائية)، ويعتبر البجع أكثر الطيور المائية حساسية لفيروس أنفلونزا الطيور.
- حركة الإنسان (تلوث الملابس والأحذية بالفيروس).
- الأدوات والعربات والغذاء الملوث بالفيروس.

هل الطيور المهاجرة تقوم بنشر المرض من دولة إلى أخرى؟

يوجد العديد من أنواع من الطيور المهاجرة والبرية تحمل الفيروس ولا يظهر عليها أعراض مرضية وتقوم بإفرازه نتيجة وجود مناعة جزئية تحميه ضد ظهور الأعراض المرضية وتساعده في نشر المرض من دولة إلى أخرى. طيور البيئات المائية هي أكثر الطيور البرية التي تحمل فيروسات أنفلونزا الطيور(البط، الإوز، النورس، البجع، الخراش)، وتنتشر هذه الطيور في كثير من بقاع العالم باستثناء المناطق القاحلة ترجع خطورة الطيور البرية والمهاجرة إلى الآتي:

- يوجد منها فصائل عديدة.

مع بيج دوتشمان

أنت في قلب الهدف

Big Dutchman International GmbH
P.O. Box 1163 · Vechta · Germany
Phone +49 (0) 4447-801-0 · Fax +49 (0) 4447-801-237
E-Mail: big@bigdutchman.de · www.bigdutchman.com

Big Dutchman

- معدل الإصابات بها عالية.
- لا يمكن تحديد أين ومتى حدثت الإصابات.
- لا تظهر على الطيور علامات مرضية.
- تعتبر الطيور المهاجرة مستودع جيني للعديد من الفيروسات.
- تحمل الطيور المهاجرة الفيروس ويتم أفرازة في الزرق.

ويوضح الجدول رقم (٢) أنواع الطيور المائية والمهاجرة الأكثر عرضة للإصابة بفيروسات أنفلونزا الطيور ومنها فيروس (H5N8).

هل الطيور الداجنة عرضة للإصابة بمرض أنفلونزا الطيور (H5N8)؟

نعم الطيور الداجنة عرضة للإصابة بالمرض، وخاصة في حالة الاحتكاك مع طيور مهاجرة تحمل الفيروس.

قابلية الطيور للعدوى بالفيروس تكون كبيرة وعالية جداً في حال كانت الدولة خالية من المرض ولا تستخدم لقاحات ضدة وبالتالي لا تتوفر لدى الطيور أي مناعة ضد المرض وتظهر عليها الاعراض بصورة واضحة وينتشر بين القطعان بصورة كبيرة.

هل يمكن الاستمرار في تناول الدجاج؟

بكل تأكيد يمكن الاستمرار في تناول الدجاج وذلك للأسباب الآتية

المرض لم يثبت انتقاله من الطيور إلى الإنسان حتى الآن.

هل هناك لقاح ضد أنفلونزا الطيور (H5N8)؟

نجاح برنامج التحصين يتناسب عكسياً مع المدة المنقضية منذ ظهور الاندلاع وسرعة ودقة التشخيص.

ويجب أن تتوفر وسيلة معملية مناسبة تستخدم للتفريق بين الطيور المحصنة والمصابة.

أهمية استخدام اللقاح إلى الأتي:
- يزيد اللقاح من مقاومة الطائر للفيروس الضاري.
- يقلل النافق والأعراض الظاهرية على الطائر المصاب.
- يقلل إفراز الفيروس من الطائر المصاب.
- يقلل انتشار الفيروس بين الطيور.
- يقلل من فرص الإصابة البشرية.
- يساعد على التخلص من الاندلاع الوبائي بأقل خسائر ممكنه.

اجريت بعض التجارب حالياً على مخزون بعض الدول من لقاح (H5N1) لاختبار قدرته على صد العدوى ضد فيروس (H5N8) واثبتت التجارب نجاح ذلك في كل من الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وقد أجريت تلك التجارب عام ٢٠١٤م اثناء الظهور الأول للمرض في تلك الدول.

وكانت اللقاحات المستخدمة هي لقاح ميت تقليدي للعترة (H5N1) ولقاح مهندس وراثياً لفيروس الماريك يحمل الجين (H5).

ويفضل الأن استخدام لقاح متخصص ضد هذه العترة.

جدول رقم (٢) معدل الإصابة بفيروسات الأنفلونزا النوع (A) فى الطيور البرية

العائلة	عدد الأنواع	عدد العينات الكلى	عدد العينات الايجابي	معدل الإصابة (٪)
البط Duck	٣٦	٣٤٥٠٣	٣٢٧٥	٩,٥
الإوز Geese	٨	٤٨٠٦	٤٧	١
البجعSwan	٣	٥٠٠٩	٩٤	١,٩
النورس GULL	٩	١٤٥٠٥	١٩٩	١,٤
الخراش Tern	٩	٢٥٢١	٢٤	٠,٩
الغاق Cormorant	١	٤٥٠٠	١٨	٠,٤

جدول (٣) أنواع الاندلاعات الوبائية وطرق مكافحة مرض أنفلونزا الطيور عالي الضراوة

موقع الإصابة	فرصة انتشار المرض من منطقة الإصابة إلى قطاع الدواجن التجاري	كثافة الطيور بمنطقة الإصابة	الإجراء المناسب (تحصين/إعدام)
التربية المنزلية	**لا توجد فرصة لانتشار المرض** الإصابة حدثت في تربية منزلية بعيدة جداً عن المشاريع التجارية والأمن الوقائي للمشاريع التجارية عالي	عالية / منخفضة	الإعدام الكلى
	توجد فرصة لانتشار المرض التربية المنزلية قريبة من المشاريع التجارية والأمن الوقائي للمشاريع التجارية منخفض	منخفضة	الإعدام الكلى
		عالية	التحصين
مشاريع تجارية	**لا توجد فرصة لانتشار المرض** إصابة في مشاريع تجارية بعيدة عن المشاريع الأخرى والأمن الوقائي للمشاريع التجارية عالي)	عالية / منخفضة	الإعدام الكلى
	توجد فرصة لانتشار المرض إصابة في مشاريع تجارية قريبه من مشاريع الأخرى والأمن الوقائي للمشاريع التجارية منخفض	منخفضة	الإعدام الكلى
		عالية	التحصين

ما هي الإجراءات التي يتم اتخاذها لاحتواء المرض؟

الإجراءات التي يتم تنفيذها في حالة تأكد تشخيص المرض كثيرة وترتكز على تشديد إجراءات الامن الحيوي، ويفضل اتخاذ سياسة القضاء على الفيروس وعدم استخدام التحصين وذلك حال كانت صناعة الدواجن متطورة والمشاريع محكمة ولا تتواجد بالقرب من التربية المنزلية والعشوائية وذلك وفق توصيات منظمة الصحة الحيوانية (oie)، جدول رقم (٣).

ومن أهم هذه الإجراءات التالي:

- التخلص من جميع الطيور والبيض والعليقة والفرشة بالدفن أو الحرق.
- تطهير المباني والمعدات.
- تطبيق إجراءات الأمن الحيوي بتلك المزرعة والمزارع المجاورة.
- إجراء الفحوصات والمراقبة على المزارع الموجودة داخل هذه المنطقة.

ما هي الإرشادات التي يجب على المواطن إتباعها للوقاية من مرض أنفلونزا الطيور؟

على الرغم من أن فيروس أنفلونزا الطيور (H5N8) لا ينتقل للإنسان إلا انه يجب توخي الحذر عند التعامل مع الطيور وخاصة البرية والمهاجرة هذه الايام فقد تنقل فيروسات اخرى للإنسان مثل (H5N1 & H7N9)

- عدم ملامسة أي طائر نافق أو تظهر علية أعراض مرضية.
- يفضل ارتداء أدوات الحماية الشخصية عند مخالطة الطيور (قفازات – كمامة – أحذية بلاستيكية – نظارات).
- عدم التدخين أو تناول الطعام أو الشراب أثناء مخالطة الطيور المشتبه إصابتها بأنفلونزا الطيور.
- غسيل الأيدي بالماء والصابون والمطهرات جيداً بعد مخالطة الطيور.
- التخلص الصحي من بقايا الطيور النافقة.
- استشارة الطبيب عند ظهور أعراض مشابه لمرض الأنفلونزا.

شركة الخريف البيطرية
ALkhoraif UeTerinary Co.

للأدوية واللقاحات البيطرية والإضافات العلفيه

MEDICAVET-TURKEY

"FOR VETERINARY USE ONLY"

VETERINARY SYSTEMIC ANTIBACTERIAL

للإستخدام البيطري فقط

تيلوميد 30%

TILOMED 30%

300 mg Tilmicosin / ml

1 L

Oral Solution

GMP

"FOR VETERINARY USE ONLY"

VETERINARY SYSTEMIC ANTIBACTERIAL

للإستخدام البيطري فقط

ميـــديفـــلور 30%

MEDIFLOR® 30%

300 mg Florfenicol / ml

1 L

Oral Solution

GMP

هدفنا

توفير مستلزمات التربية السليمة وتعزيز التنمية المستدامة في الصناعة البيطرية الحديثة

شركة الخريف البيطرية
ALkhoraif Veterinary Co.
للأدوية واللقاحات البيطرية والإضافات العلفيه

Florfenicol / MEDIFLOR:

A fluorinated derivative of chloramphenicol, acts by inhibiting protein synthesis at the ribosomal level and is bacteriostatic. Florfenicol is a synthetic broad-spectrum antibiotic that is effective against most Gram-positive (*Coryneobacterium pyogenes, Streptococcus spp, Staphylococcus spp, Clostridium spp)*and Gram-negative (*E.coli, Pasteurella haemolytica, P.multocida, Haemophilus somnus, Actinobacillus pleuropneumonia*) bacteria. Florfenicol is resistant against enzymatic deactivation because of its Fluor atom and is effective against Gram negative bacteria resistant to antibacterials in the same chemical group. It is especially effective against colibacillosis in poultry caused by E.coli. It is rapidly absorbed from the gastro-intestinal canal and diffuses into the tissues via blood-stream. After a dosage of 20 mg/kg is florfenicol cleared 97% with urine and the rest via feces. It is to 52% unchanged and to 25% oxamic acid and to 7,5 % florfencol base. These compounds also have antibacterial effects.

KBNP, INC. — Korea
LABORATORIOS MICROSULES — Uruguay
MEDICAVET ANIMAL HEALTH — Turkey
DAEHO CO., LTD. — Korea
BOLAI 博莱集团 — China

المكتب الرئيسي: الرياض/ تلفون: 4781010 / فاكس: 4731010 / إيميل
management@alkhoraifvet.com.sa // alkhoraif@yahoo.com //
www.alkhoraifvet.com.sa

بيولوجيا التلقيح الطبيعي في الطيور

أ.د./ طارق أمين عبيد

أستاذ فسيولوجيا الدواجن

كلية الزراعة والطب البيطري،

جامعة القصيم، السعودية

كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، مصر

جوال ٩٦٦٥٤٢٨٢٥٤٧٩+

tarkamin@gmail.com

إن النواحي البيولوجية للتلقيح الطبيعي وسلوكياته في الطيور مليئة بالأسرار والتفاصيل التي قد يظن المرء للوهلة الأولي أنها أمر فطري بسيط فلا يقف أمامه ولا يعطيه حقه في التأمل والتدبر، إلا أن الأمر مليء بالتفاصيل والسلوكيات التي في كثير من الأحيان تكون راقية جداً لدرجة تصل إلى حد السموُ مثل سلوك الإعجاب بين الذكر والأنثى والغيرة عند الديوك والتودد إلى الأنثى بإطعام الطعام والإخلاص المطلق بين الزوجين (كما في الحمام) والحياء المطلق (كما في دجاج غينيا) ، فالعجب كل العجب في تلك الفطرة النقية والخصال السوية التي أنعم بها رب البرية علي تلك الكائنات ليصير لها سمتها وسموُها الذي قد لا يوجد عند بني الإنسان. إننا دائما ما نحب أن نسلط الضوء علي المعلومات الهامة الموجودة في بطون الكتب والمراجع العلمية والتي قد لا يصل إليها الكثير من الناس وهذا انطلاقاً من منهجنا في التأصيل العلمي.

سلوكيات التلقيح الطبيعي في الطيور

مما لاشك فيه أن فهم سلوكيات التلقيح الطبيعي والإلمام الجيد بها من شأنه أن يزيد جداً من معدلات الخصوبة، ولقد كتب العالم دانكان Duncan فصلاً ماتعاً عن سلوكيات التلقيح الطبيعي في كتاب بيولوجيا تربية الدواجن الذي صدر عام ٢٠٠٩ م، ولقد أكد هذا العالم الكبير أن من أهم أسباب انخفاض الخصوبة في قطعان الأمهات أن القائمين علي القطيع شغلهم الشاغل التغذية والأمراض ومعدلات إنتاج البيض ولا يشغل بالهم ملاحظة السلوكيات الجنسية للقطيع؛ لهذا أحببنا أن نسلط الضوء علي هذا الموضوع الهام بُغية الوصول بقطعاننا إلى أعلي معدلات الإنتاج بما يعود – إن شاء الله – بالنفع علي صناعة الدواجن

في بلادنا.

البناء الاجتماعي لقطعان الدواجن

بادئ ذي بدء ينبغي القول بأنه فيما عدا الحمام (الذي يُربى في أزواج أو عائلات الواحدة منها مكونة من ذكر وأنثي) فإن جميع الطيور التي استأنست سواء لإنتاج اللحم أو البيض تعتبر عديدة الأزواج Polygamous أي أن الأنثى تقبل التلقيح من أي ذكر في العشيرة وربما يتم تلقيحها من أكثر من ذكر في نفس اليوم أو ربما في غضون دقائق، كذلك الحال بالنسبة للذكر الذي يمكنه أن يقوم بتلقيح أكثر من أنثي في نفس اليوم، ومن الناحية التطبيقية نجد أنه في حالة تربية الدجاج في مجموعات واستخدام التلقيح الطبيعي عادة ما تكون النسبة الجنسية ١: ٧-١٤ (أي واحد ذكر لكل ٧-١٤ أنثي) وذلك حسب السلالة ووزن الجسم وعمر القطيع وذلك يحقق النسبة المثلى من الخصوبة، وتجدر الإشارة إلى أن وجود الذكور مع الإناث ليس شرطاً لحدوث التبويض وليس له تأثير على معدل التبويض وإنتاج البيض، وتجدر الإشارة إلى أن نسبة الذكور إلى الإناث في أمهات التسمين أقل منها في قطعان إنتاج الدجاج البياض (الخفيفة الوزن) حيث أنه كلما زاد وزن الجسم كلما زادت النسبة الجنسية (بمعنى إنخفاض عدد الإناث المخصصة لكل ذكر) وذلك حتى يمكن الحصول علي أعلي معدلات الخصوبة، وفي حالات كثيرة يتطلب الأمر زيادة عدد الذكور أو استبدالها بأخرى أكثر كفاءة خلال موسم التزاوج إلا أن إضافة ذكور جديدة إلى القطيع يصاحبه مصادمات عدوانية بين الذكور القديمة والجديدة وذلك لصراعها على زعامة القطيع Social dominance، ويحدث استقرار المراتب الاجتماعية وتسلسل الزعامة بين الذكور قبل حدوث النشاط الجنسي الطبيعي لذلك فإن قمة الخصوبة لا تتحقق إلا بعد استقرار البناء أو التشكيل الاجتماعي في القطيع، والذكور ذات المرتبة الاجتماعية العالية تؤدى عدد أكبر من التلقيحات عن الذكور الأدنى في المرتبة الاجتماعية إذ أنه في القطعان الكبيرة تشتد المنافسة بين الذكور للفوز بالإناث علماً بأن تلك الذكور ذات المرتبة الدنيا في القطيع إذا ما وضعت فردية مع الإناث يزداد عدد مرات التلقيح وذلك لأنه ساعتها تتاح لها الفرصة كاملة للقيام بوظيفتها البيولوجية، وفي القطعان التجارية الكبيرة فإن الذكور تؤسس لها حرماً مكانياً حيث تبسط نفوذها على مساحة معينة من الأرض وإذا أخترقها ذكر أخر فإنه حتما تكون المواجهة والصراع فيما بينهما.

إن من أهم السلوكيات التي يجب دوماً ملاحظتها هو أن الديك قد يصطفي لنفسه مجموعة من الإناث تكون بمثابة الحريم Harem له فلا يسمح لأحد غيره من الاقتراب منهن بل يكون عنده غيرة شديدة جداً عليهن، وفي بعض الأحيان تسود الديوك القوية على الضعيفة مانعةً إياها من التلقيح وفي نفس الوقت تنزوي الديوك الضعيفة بعيداً في أحد الأركان خوفاً من شراسة الديوك القوية وبذلك تختل النسبة الجنسية بين الديوك والإناث داخل العنبر لذلك يجب الحرص الشديد على تجانس أوزان الديوك واستبعاد الديوك الضعيفة أو الهزيلة من القطيع لأنه لا فائدة منها، وفي نفس الوقت قد تفضل مجموعة من الإناث بعض الديوك دون غيرها، وفي بعض الأحيان قد تنفر بعض الإناث من بعض الديوك إما لشراستها أو لكبر مخالبها ومهمازها والذي قد يتسبب في تمزق جوانب الدجاجة عند التلقيح.

الإنعكاسات (الإنفعالات) الجنسية المصاحبة لعملية التلقيح

إن أنجح تلقيح هو الذي يتم عندما تخلو قناة البيض من البيض لذلك فإن أفضل ميعاد لتلقيح الإناث هو عقب وضع الدجاجة للبيضة، حيث تُطلق الدجاجة بعض الصيحات الدالة على رغبتها في التلقيح فيهرع إليها الديك لتلقيحها أي أنه في حالة التلقيح الطبيعي فإن رغبة كل من الذكر والأنثى هي المحدد الأساسي لميعاد التلقيح، ويمكن التعرف علي أمهات التسمين التي يتم تلقيحها بشكل دائم من مظهر الريش في المؤخرة حيث يتسبب تكرار عملية التلقيح في فقد الريش في منطقة الظهر وحول فتحة المجمع وبالتالي

تكون تلك الإناث عالية الخصوبة. تتضمن عملية التلقيح عدداً من الانعكاسات الجنسية بين الذكر والأنثى، وتجدر الإشارة إلى أن الانعكاسات الجنسية تنشأ بمجرد الوصول للنضج الجنسي واكتمال نمو الأعضاء الجنسية وهى تضم في الطيور مجموعة انعكاسات هي:

١. مرحلة الشهوة أو الرغبة الجنسية Appetitive phase
٢. الإقتراب والمداعبة والغزل Courtship
٣. تجهيز أعضاء الجماع (الانتصاب أو الاحتقان) Erection
٤. الاعتلاء Mounting والوطء Treading والجماع Copulation
٥. القذف Ejaculation

والجدير بالذكر أن هذه الإنعكاسات (الإنفعالات) ترتبط كلها ببعضها حيث أن عملية الجماع لا تحدث إذا لم تتم عملية الإقتراب ولكي تتم عملية القذف لابد من حدوث الإنتصاب وبالتالي فإن غياب أي من هذه المراحل الخمسة يمنع حدوث المراحل الأخرى.

١. مرحلة الشهوة أو الرغبة الجنسية

لكي تنجح عملية التلقيح لابد أن يسبقها أولاً قبولاً عاطفياً وانسجاماً روحياً وإعجاباً متبادلاً بين الديك والدجاجة وهذه تسمي مرحلة الشهوة أو الرغبة الجنسية Appetitive phase، ولا يمكن أن تتم العلاقة الجنسية في الطيور بدون القبول من كلا الطرفين والتي غالباً ما يبدأها أحدهما، فقد يختار الديك الدجاجة التي يود معاشرتها وكذلك قد تبدأ الأنثى في الاختيار المهم أن يُظهر أحدهما إعجابه بالأخر ثم يكون القبول من الطرف الأخر (فسبحان الله حتى الطير زواجه عرضٌ وقبول) وهذا إن دل علي شيء فإنما يدل علي الفطرة السليمة التي جُبل الطير عليها، وفي قطعان الأمهات تلاحظ أن هناك أوقات معينة يكثر فيها الجماع وهي خلال فترة ما بعد الظهر حيث يزداد خلالها النشاط الجنسي للقطيع، ولقد تلاحظ أنه خلال تلك الفترة تزداد نسبة التلقيحات الناجحة، ومما يؤكد تلك العلاقة أنه عند استخدام تكنولوجيا التلقيح الاصطناعي Artificial insemination فإنه وجد أن أكبر حجم للسائل المنوي وأعلي تركيز للحيوانات المنوية يتم الحصول عليه بعد الظهر ولذلك يُنصح بإجراء التلقيح الاصطناعي بعد الثانية ظهراً وذلك أيضا لضمان وضع معظم الدجاج للبيض وضمان خلو قناة البيض من البيض المتكلس القشرة، وبصفة عامة يمكن إجمال القول بأن نمط التلقيح الطبيعي في الطيور هم نمط نهاري حيث تكون معظم التلقيحات بعد الظهر إلا أنه يمكن أن تتم في الصباح، وغالباً ما يكون الإعجاب بين الجنسين علي أساس الشكل الظاهري لكل منهما مثل بناء الجسم وحالة وشكل الريش، وتفضل الإناث الديوك ذات العرف الكبير البراق اللون والجسم المتناسق.

٢. مرحلة الإقتراب والمداعبة والغزل

يمكن أن يظهر إنعكاس الإقتراب والمغازلة فى الديوك فى صورة المداعبة الجنسية (شكل ١) وفيها يقوم الديك بأداء ما يطلق عليه الرقصة الجنسية Waltzing (شكل ٢) بأن يقوم بخطوات قصيرة سريعة ويدور حول الدجاجة مُحدثاً صوتاً مميزاً ثم يقوم بفرد أحد جناحيه أو كليهما ويلوح بهما بعيداً، وفي بعض الأحيان يلجأ الديك إلى رفع نفسه عاليا لأعلي ما يمكن ويضرب بأجنحته كحال الذي يصفق بيديه، ويلجأ الديك إلى المداعبة عن طريق الرقصة الجنسية في حالة إعجابه بأحد الإناث وإظهارها عدم الرغبة فيه أو في حالة رفضها له فيعمل جاهداً علي التودد إليها من خلال تلك الرقصة وكذلك من خلال الصوت حيث يُصدر أصواتاً مميزة تدل علي رغبته فيها، وقد يلجأ الديك إلى طريقة أخرى يُطلق عليها اسم المداعبة الجنسية الغذائية Titbitting (أو التودد بإطعام الطعام) وفيها يفتش الديك عن حبة من القمح أو الذرة أو ما شابه ذلك ويلتقطها محدثاً صوتاً مميزاً خاص بعملية التلقيح بهدف جذب الدجاجات إليه ثم يقوم بإعطائها إياها، كذلك قد يقوم الديك بمغازلة الأنثى ولفت نظرها من خلال أن يمشي أمامها مشية التبختُر والخُيلاء Strutting حيث يقوم بشد جسمه بالكامل ويمد أرجله للأمام بثقة ثم يقوم بعد ذلك بمطاردتها للفوز بها، كذلك من أهم

علف أقل، لحم أكثر.

Hubbard

YOUR CHOICE, OUR COMMITMENT

تستحوذ تكلفه العلف على اكثر من 70% من اجمالى تكاليف انتاج الدجاج اللاحم حيث تعتبر القيمه الاعلى في تاريخ صناعة الدواجن وقد التزمت هبرد بطرح السلالات الافضل من حيث توفير كلفة العلف لقطعان دجاج اللاحم وامانها على السواء

- كما ان رؤيتها في طرح سلالات ،feed saver، - موفرات العلف، F15 و JV قد مكنتها من توفير ما يقرب من 15% من كلفه العلف لانتاج الصوص اللاحم ذلك اذا ما قورنت بالسلالات التقليديه

- كما ان جميع سلالات هبرد من الصوص اللاحم تتمتع بمعاملات تحويل علفيه ممتازه مقارنه بجميع السلالات الاخرى

لذلك فإنها تحتاج أقل كيلوجرامات من العلف لانتاج كيلو واحد من الفراخ الحية أو الذبيحة او صافي اللحم

Hubbard is a company of
GROUPE GRIMAUD
Giving life to Performance

www.hubbardbreeders.com

شكل (١) سلوك المداعبة الغزل في الطيور المختلفة.

شكل (٢) رقصة الغزل في الطيور المختلفة.

مداعبات الذكر أن يقوم بتحريك ذيله حركات سريعة من جانب إلى آخر بشكل أفقي، ولهذا فإنه يقع علي الذكر العبء الكامل في دعوة الأنثى للتزاوج، ومن علامات قبول الأنثى لتلك المداعبة أن ترفرف له بأجنحتها وتفردهما أمامه قليلا (وكأنها تجيب الدعوة علي استحياء)، وعلي الجانب الآخر قد تقوم الدجاجة بإطلاق بعض الصيحات الدالة على رغبتها في التلقيح فيهرع إليها الديك لتلقيحها ويحدث هذا غالباً عقب وضع الدجاجة للبيض، وإذا تحدثنا عن الغزل في الطيور فلن يسعنا إلا أن نقول أن الحمام علم البشرية كلها فنون الحب والغرام بين الزوجين فإذا اجتمع الزوجان في عش الزوجية فلن يمل الذكر من مغازلة زوجته ويظل علي هذا الحال طوال مجالسته إياها، وكذلك الإخلاص المطلق في الحمام له شأن أخر خاصة وأنه يعيش في عائلة زوجية بكل ما تحمله الكلمة من معني لدرجة أنه إذا مات أحد الزوجين يحزن الآخر حزناً شديداً قد يُؤدي بحياته.

يمكن للديك القيام بحوالي ٢٥-٤٠ عملية تلقيح فى اليوم ولكن فى الديوك المعزولة عن الدجاجات يصل هذا العدد إلى حوالي ١٣-٢٩ عملية تلقيح فى الساعة عند تقديم الدجاجات إليه، إلا أن عمليات التلقيح المتكررة تؤدى إلى الإنخفاض الحاد فى حجم السائل المنوي المقذوف ومحتواه من الحيوانات المنوية، وفى حالة التربية الجماعية يلاحظ أحياناً ميل بعض الذكور إلى تلقيح إناث معينة وهذه الظاهرة منتشرة بصورة أكبر بين الأوز ولعل ذلك من أحد أسباب انخفاض الخصوبة فيه.

الديك والدجاجة.

٣. الانتصاب والاعتلاء والوطء والجماع

بمجرد الاستثارة الجنسية يمتلئ العضو الذكري بالليمف ويحدث الانتصاب وتصل الشهوة إلى ذروتها، يبدأ الوطء (شكل ٣) باقتراب الديك من مؤخرة الدجاجة ثم إعتلاؤه لظهرها وإمساكه جيداً بها من أسفل الجناحين عن طريق أصابع القدمين والسيطرة التامة عليها عن طريق إمساكه لرقبتها أو عرفها بمساعدة منقاره، وعقب إحكامه القبض علي الدجاجة يقوم الديك بخفض ذيله وإبعاده في أحد الاتجاهات في حين تقوم الدجاجة بإبعاد ذيلها في الاتجاه الآخر، وساعتها يحدث احتقان لعضو الجماع فيمتلئ بالسائل الشبيه بالليمف ويصبح جاهزاً لعملية الجماع التي تتم في صورة الاقتراب الشديد لدرجة الإلتصاق بين مجمع الديوك والدجاجات حيث لا يحدث إتصال جنسي بالمعني الكامل لأن الديك لا يوجد به عضو ذكري بارز، ولهذا لابد أن تكون الرغبة الجنسية لدي الطرفين شديدة حتى تكون عملية الاقتراب متزامنة في كل منهما وبذلك تنجح عملية انتقال السائل المنوي من الديك إلى الدجاجة، وفى حالة البط والأوز والنعام يتم إدخال العضو الذكري فى فتحة المجمع الأنثي لمسافة معينة، وفي النهاية يحدث قذف وتفريغ جرعة السائل المنوي بإنقباض عضلات الأعضاء الجنسية، ويوجد المركز العصبي للقذف فى الجزء الحوضي للحبل الشوكى وتقوم النبضات العصبية التي تحملها الأعصاب الباراسمبثاوية إلى الأعضاء الجنسية بإعاقة عملية القذف بينما تسرعها نبضات الأعصاب السمبثاوية، ومن أهم العلامات الدالة علي نجاح عملية الجماع أن يقوم الديك عقب نزوله من علي الدجاجة بحركات خلفية سفلية بمنطقة الحوض وفي نفس الوقت تقوم الدجاجة بالرفرفة الشديدة المتكررة بجناحيها.

إن انخفاض معدلات الخصوبة في قطعان الأمهات بعد عمر ٥٠ أسبوع قد يكون سببه البناء الجسمي للديك وثقل وزنه الذي يحول دون تمام الإلتصاق بين فتحتي المجمع للديك والدجاجة، كذلك من العلماء من ذكر أن الزيادة المفرطة في الوزن يصاحبها إنخفاض الرغبة الجنسية لدي الطيور، كذلك تتسبب شراسة الديوك الزائدة عن نفور الإناث منها.

المراجع

١. كتاب «فسيولوجيا التناسل وتطبيقاتها في مزارع أمهات الدواجن»، أ. د./ طارق أمين عبيد، الناشر دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر بالإسكندرية عام ٢٠١٣.

٢. Duncan, I.J.H. (2009). Mating Behaviour and Fertility (Chapter 8, In: Biology of Breeding Poultry. Poultry Science Symposium Series Volume Twenty-nine. CAB International, London, UK).

اوسكار منظومة الفشل المتكاملة

م. أحمد علي السكوت - مصر
استشاري تربية ورعاية وانتاج الدواجن
مدير التسويق والدعم الفني لاحدي شركات الجدود

منذ ظهور انفلونزا الطيور عام ٢٠٠٦ غابت اي استراتيجية عن حماية صناعة الدواجن من خلال المربين او المسئولين وازدادت الاجتماعات والحلول المقترحة والبديلة وطال الانتظار.....

فمع دخول أنفلونزا الطيور، لم تكن الدولة او الشركات العاملة فى السوق مستعدة او جاهزة او لديها الوعي لمكافحة المرض، رغم وجود توقعات رسمية تحذر من المرض قبل ظهوره

فانتشرت الانفلونزا في سماء جمهورية مصر العربية ومنذ ذلك التاريخ غابت عن شمسنا الحبيبة كل صادرات المصريين من الكتاكيت والدواجن إلى اسيا وافريقيا وحتي الإعلام غاب عنا فلم يقم بالدور المطلوب منه فى شرح أهمية صناعة الدواجن للمصريين ومشكلات الصناعة للمربين..الأمراض... العلف.. التدفئة.. الاستيراد.. العشوائية.. الدولار والجميع يري انهيارها ولنحكي عن:

اولا تشخيص الازمة الحالية في صناعة الدواجن؟

قبل الحديث لا توجد بيانات دقيقة عن المزارع فأغلبها عشوائية قد تعمل اليوم وقد لا تعمل غدا بعضها بالجبال وبعضها وسط الاراضي الزراعية وفي المنازل وقد تكون الارقام ضعف ذلك فتقريبا يضم السوق المصرى نحو ٢٥ ألف مزرعة دواجن وقد تكون اكثر، بينهم ما يتراوح بين ١٥ إلى ٢٠ ألف مزرعة صغيرة تحوى عنبراواحدا والمزارع الصغيرة تستحوذ على ٨٠٪ من إجمالى إنتاج الدواجن فى مصر ويغيب عنها التطوير والتحديث وأوضاعها القانونية غير سليمة، ما يجعلها تعانى العديد من العقبات داخل السوق مقابل نحو ٥ آلاف مزرعة كبيرة ومتوسطة وكلها مرخصة وأن عقبات صغار المربين تتلخص فى عدم وجود تراخيص للعمل، ما يجعلهم غير قادرين على مواجهة أعباء الصناعة من ارتفاع تكاليف الإنتاج، فضلاً عن حرمانهم من عضوية اتحاد منتجى الدواجن والذى يوفر العديد من المميزات. وعدم قدرتهم على توفير الأعلاف بصورة مستمرة وبالجودة المطلوبة التي تؤثر عليهم اما لزيادة أسعارها، خاصة بعد أزمة العملة الصعبة التى يعانى منها الاقتصاد المصرى بسبب تعويم الجنيه المصري فى الأونة الأخيرة أو أنهم أصبحوا فريسة لأرتفاع أسعار الكتاكيت وتدني أسعار اللحم وقلقهم من فتح باب الاستيراد خاصة مع فكرة انخفاض اسعار المجزاءات (الاجزاء الخلفية للدجاج) لذلك ان تركنا هؤلاء وتخلينا عنهم فلن تنهض الصناعة فمشاكلنا

أزمتنا القديمة هي المزارع

VICAM
A Waters Business

فيكـام ...شريكك فى سلامة الغذاء و الأعلاف

د . أحمد الوكيل

اســلام الوكيل

نانســي زايب

" شركة اي ام سي - IMC " من الشركات الرائدة فى مجال سلامة الغذاء و الاعلاف و صحة الحيوان, منذ تاسيس الشركة عام 1992 و هناك هدف وحيد و هو العمل على تقديم أحدث التقنيات و أدقها فى مجال سلامة الغذاء و الأعلاف سواء كانت أجهزة معملية أو مشخصات بيطرية , و لتحقيق هذا الهدف قدمنا الى السوق المصرى و الشرق الاوسط و أفريقيا كبرى الشركات العالمية المتخصصة فى هذا المجال و عرضنا من خلالها أحدث الأجهزة و المشخصات التى تتميز بدقة النتائج و مصداقيتها ومرجعينها حول العالم و التى ساعدتنا على تكوين شراكات و ثقة متبادلة مع جميع العملاء من معامل حكومية مرجعية و مصانع و شركات الذين نعتز بشراكتهم منذ اكثر من 15 عاما من العمل الدؤوب وذلك بعد تقديمنا لهم العديد من المنتجات مثل أجهزة فحص السموم الفطرية فى الأغذية و الأعلاف و كذلك الأجهزة المرجعية لتقدير الألياف و الدهون و النشاط المائي فى الأغذية و الأعلاف و غيرها من الأجهزة و المشخصات البيطرية المتنوعة .

وحرصا من شركتنا على تقديم خدمات ما بعد البيع و التواصل الدائم مع عملائنا الكرام قامت شركتنا بتظيم زيارة لمديرة الخدمات الفنية لشركة فيكام (نانسي زايب) و التي قامت بجولة فنية مع م . شريف محمد (مدير الخدمات الفنية الشرق الاوسط) لعملائنا الكرام فى القطاع الحكومي و الخاص فى كلا من مصر و الامارات العربية المتحدة حيث قامت بتقديم الدعم الفني الخاص بمنتجات شركة فيكام و التي تتواجد فى مصر و الامارات منذ اكثر من 15 عام من النجاح و قامت ايضا بعرض المنتجات الجديدة الخاصة بالشركة و المنتجات المزمع انتاجها لتكتمل بذلك منظومة فحص السموم الفطرية فى الاغذية و الاعلاف لفحص كافة انواع السموم و تغطية اكبر كم من انواع الاغذية و الاعلاف .

ومن احدث اصدارات الشركة و التي تتفرد بها شركة فيكام على مستوى العالم هو اعمدة الكشف عن السموم الفطرية (Myco6in1+) والذى من خلاله يتم الكشف الكمي عن ستة انواع من السموم الفطرية فى وقت واحد وهذا بالطبع يؤدي الى اختصار الوقت و المجهود و التكلفة و اعطاء صورة كاملة عن تركيز كافة السموم الفطرية فى العينة فى اقل من 30 دقيقة . وتشرفت شركتنا ان تعتمد القطاعات الحكومية المعنية بفحص الاغذية و الاعلاف استخدام هذا المنتج الجديد بصفة دورية وذلك فى مصر و الامارات العربية المتحدة ، وقريبا ليغطي كافة دول الشرق الاوسط و افريقيا .

ومازال بحث شركتنا عن كل ما هو جديد عن طريق فريق " شركة اي ام سي - IMC" وفى مقدمتهم رئيس مجلس الادارة د . أحمد الوكيل و الإدارة الفنية داخل مصر و الشرق الاوسط و سنحرص كل الحرص على إطلاع عملائنا الكرام على كل ما هو حديث فيما يتعلق بسلامتهم و سلامة غذائهم و الصحة الحيوانية.

VICAM
A Waters Business

الوكيـــل الحصرى بمصر و الشرق الأوسط وأفريقيا

د . أحمد الوكيل وشركاه

ع ١٣ شارع دار السلام – حمامات القبة
القاهرة – رقم بريدى ١١٣٣١
ت ٠٠٢ (٠٢) ٢٤٥٠٤٥٨
ف ٠٠٢ (٠٢) ٢٤٥٠٨٧٩٧
ب info@imcwakeel.com
م www.imcwakeel.com

CRYSTAL
LABS SUPPLIES

كريستال لتجهيز المختبرات (CLS)
الشارقة – المجاز – شارع كورنيش البحيرة
شقة رقم ١٠٢ – الطابق الاول
(بناية خليفة ضاعن عبدالله)
صندوق بريد: ٨٢٦٧٩
تليفون: ٠٠٩٧١ ٦ ٥٣٠١٢٦٦
فاكس: ٠٠٩٧١ ٦ ٥٣٠١٢٥٥
clswakel@eim.ae

العشوائية وازمتنا الحديثة هي العشوائية الفيروسية فمع تحور وتطور كل الفيروسات لذلك لابد من محاولة احتواء عشوائية المزارع وليس تركهم وينبغي التواصل معهم وليس نبذهم وانهم عنصر من عناصر الصناعة لابد من بذل الجهود لاعادة الثقة

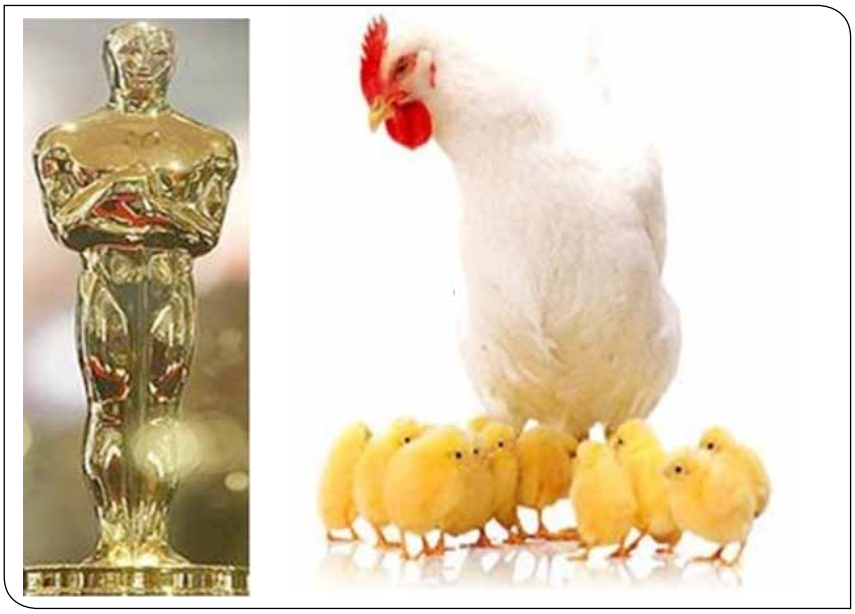
ثانيا ماهي الأمراض الموجودة في السوق حاليا؟ وهل كل فصل له أمراض خاصة به؟

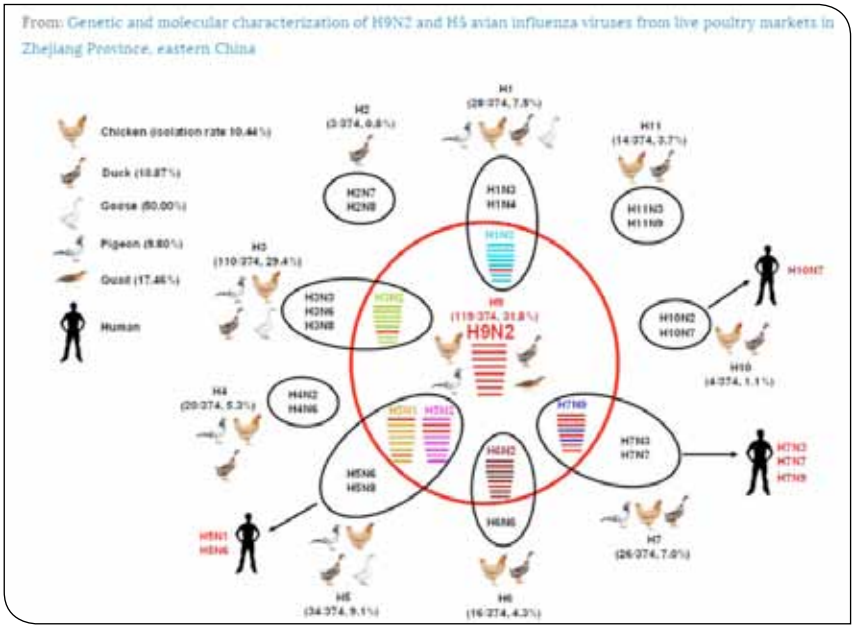
نحن من صنعنا الامراض باهمالنا ودمرنا صناعتنا بايدينا وتركنا من لا يملكون القرار يتخذون القرار لصالحهم لا لصالحنا ولو اتممنا اجراءات العملية المزرعية بكل امانة وتركنا العشوائية لم نكن سنصل إلى هذه النهاية السيئة وبمسح اخر مشاكلنا المرضية.

اولا: فيروس أنفلونزا الطيور

النوع الأول منخفض الضراوة (H9) يظهر طوال العام، اما النوع الثاني عالي الضراوة (H5) يظهر غالباً في الشتاء، وندعو الله الا ينتشر النوع الجديد الذي اطاح بأوروبا في ثلاثين يوماً وظهر بمصر والمسمى (H5N8).

اولا: الماريك انتهي من العالم وظهر لدينا في العام الماضي ٢٠١٥-٢٠١٦ وكما هو معلوم تتم الإصابة بالمرض للكتاكيت الصغيرة خلال الأسابيع الأولى من العمراو بسبب فساد اللقاح او عن طريق الفيروس المتواجد في غبار وفرشه العنبراما نتيجة لإصابة قطيع سابق بالعنبر ولم يتم تطهيره حيث تنتشر الإصابة عن طريق الجهاز التنفسي وفي عده أيام ينتشر الفيروس في الأنسجة الليمفاوية مسببا الورم وفي ظرف أسبوعين ينتشر الفيروس في جذور وتجاويف الريش كما إن الإصابة بمرض الكوكسيديا والطفيليات الداخلية (تساعد علي عدم فعالية اللقاح) وتهيء الطائر بالإصابة بالماريك كما انه ينتقل أيضا عن طريق الهواء المحمل بالفيروس نتيجة قرب المزارع من بعضها وقد يصاب الكتكوت بالفيروس منذ اليوم الأول من حياته ولكنه يبقى حيا بجسم الطائر طوال فتره حياته بالرغم من وجود أجسام مناعية بجسمه ناتجة عن التحصين أو عن طريق انتقالها من الأم (المناعة الأمية تبقي حوالي ٣أسابيع) ولكن لا يظهر الفيروس





أي نشاط إلا بعد بضعه أسابيع لأن تكاثرا لفيروس يكون بطيء وفترة حضانته طويلة والاصابة بفيروس الجمبورو او فطر الاسبرجلوزيس او التسمم الفطري من العلف يتسبب في هدم واضعاف الجهاز المناعي وبالتالي لا تتكون أي مناعة كافية من اللقاح

هام جداااا من الخطورة وضع كتاكيت ذات عمر اليوم الواحد في مزرعة بها قطعان كبيرة العمر حيث تزداد فرصة الاصابة بالعدوي المجاورة... كما أن الطفيليات الخارجية وخصوصا التي تتطفل بامتصاص الدماء تلعب دورا في نقل العدوي.

ما السبب في انتشار مرض الماريك؟؟؟؟؟؟ ان عدم تحصين اي طائر او فشل عمل اللقاح في داخله او فساد اللقاح سيؤدي إلى كارثة لذلك دائما وابدا ننصح بالدقة والتركيز في اجراء عملية التحصين فتحصين الماريك يمنع ظهور الاورام السرطانية والطائر المحصن يتحمل المرض ولكنه في نفس الوقت يفرز الفيروس الضاري مع افرازاته ليكون مصدرا للعدوي.

I.B مرض التهاب الشعبي المعدي

ان الأمن الحيوي (وحقا هو اللقاح الغير متخصص لكل الامراض) وفن الإدارة الجيدة يؤدي إلى التنسيق والتنظيم لتعظيم الإستفادة بالقدرات الوراثية للطائر والوصول بالقطعان لبر الأمان وذلك بالحد من المشاكل لكن لاننا نفتقد الكثير من الامن والفن باغلب مزارعنا فاصبح لدينا الالتهاب الكلاسيك والمتحور

Newcastle Genotype 7 النيوكاسل

في اغلب الاوقات اصبح ظهورهم معا فاتحد مع الاي بي وتحالف مع الانفلونزا واشترك مع المايكوبلازما بهدف القضاء علي ثروتنا الداجنة لذلك لابد من اليقظة والحذر له

مرض الالتهاب التنفسي المزمن يأتي بسبب سوء التهوية وينتشر في الشتاء وياتي دائما مع الاكولاي والمايكوبلازما ورد فعل اللقاحات التنفسية حينما تكون الطيور تحت اجهاد قاسي

ماهي اسباب انتشار الأمراض الحالية وتاثيرها علي المزارع الصغيرة والمتوسطة؟

ان المربين او من يملكون نسبة ٧٥ ٪ من انتاج الصناعة اغلبهم يستخدمون أساليب بدائية وسلوكيات سيئةً بدرجة كبيرة فى عمليات التخلص من الدواجن النافقة علي سبيل المثال عمل حفرة للنافق أمام المزرعة تاكلها الكلاب أو القائها في الترع والمصارف او تغطيسها في الفنيك ،وأقصي ما يفعلونه من الامان الحيوي هو غمس القدمين في حوض التطهير قبل الدخول للعنابر كنوع من التطهير ورش الزوار برشاشة صغيرة فهل هذا يكفي للحد من انتشار الامراض.

كما أن نقل السبلة (سماد مزارع الدواجن) من مكان او عنبر موبؤ بدون اي مراعاة لأقل الشروط التي تتبع للحد من نقل الامراض يؤدي إلى تفشي الامراض في المناطق السليمة وبرغم ما تقوم به الشركات الكبري من مجهود لتوفير كل المقومات لنجاح برنامج خلو المناطق من انفلونزا الطيور حتي يسمح لها بالتصدير الا اننا لم في ننجح في اقناع الجانب الاخر العالمي ان يستورد من تلك المناطق الصيصان او الكتاكيت اتدرون لماذا؟؟؟ لعدم الثقة في أدائنا أو لقربها من مناطق موبؤة.....

والحقيقة هل من الأمان الاعتماد على استيراداللقاحات والتحصينات فنحن نستورد مابين ١٢ و١٤ مليار جرعة «حية – مثبطة» تخطت ١,٣٥ مليار دولار فهل هذا كان مناسبا لحل كل مشاكلنا؟؟؟ بالطبع لا فالجميع عاش قصة انفلونزا الطيور بكل ما فيها وايضا هناك مثال اخر مثل مرض التهاب القصبات المعدي المعروف اختصارا (أي بي) برغم كل شيئ فعلناه الا اننا فشلنا في التعامل معه والقصة الجميع يعلمها (بدانا بعترات كلاسيكية ثم استوردنا لقاحات متحورة أو متغيرة ثم اكتشفنا أنها غير مجدية وهذا ليس من المعامل او الفحوصات ولكن من صيحات وصراخ وخساير المربين قالوا اننا نحصن وتحدث الاصابة فقلت لهم اللقاح لا يمنع الاصابة بل يقلل من توابع الاصابة فقالوا لي (واللي مش بيحصن ولا يصاب قلت لهم الجميع قال ذلك) وبالفعل تم الغاء اللقاحات المتحورة بعد أن دخلت مصر وتركنا في المواجهة والبحث كيفية التعامل مع الاي بي).

ماهي الرؤية لمواجهة تلك المشكلات وابرز الحلول الممكنة؟

١- توفير البعد الوقائي من خلال المسافات بين المزارع مثل التسمين إلى ٥٠٠ متر بين كل مزرعة وأخرى، بينما الأمهات نحو ٣ كيلو مترات، واما الجدود بين ٥ و١٠ كيلو مترات، من أجل منع انتقال العدوى وتحسين صورتنا ومصداقيتنا اما بوابة التصدير العالمية.

٢- في حالة وضع الحصة المائية لمصر في المقام الاول هل يمكننا التوسع فى زراعة محاصيل الذرة الصفراء، وفول الصويا، لانها الافضل وتوفير الاستفادة من العملة الصعبة لقطاع او مجال اخر تحتاجه الدولة وايضا لابد من تشجيع المزارعين علي الزراعة خلال الفترة المقبلة بديلا عن المستورد لانه لابد من معرفة مخاطر الاستيراد لان الوزارة اصبحت تقوم برفض بعض الشحنات لانها غير مطابقة للمواصفات حيث ثبت إصابتها ببذور حشائش تدعى «الامبروزيا»، للحفاظ على الثروة النباتية المصرية وقد تم رفض بعض شحنات اذكر بعضها في شهر يونيو ٢٠١٦ الاولي تقدر بنحو ٤٠ ألف طن من الأرجنتين، والثانية ١٩,٥ طن من أوكرانيا، والأخيرة ٥٢ ألف طن من أوكرانيا أيضا، بإجمالى ١١١,٥ ألف طن للشحنات الثلاثة وبتكلفة تقدر بنحو ٤٤ مليون دولار امريكي وكانت قبل تعويم الجنيه «٤٤٠ مليون جنيه مصرى»، حيث يتراوح طن الفول الصويا ما بين ٤٠٠ و٤٥٠ دولار ولو تخلينا تسرب احداها فستكون كارثة فلماذا نكثر من كوارثنا ونعظم من خسائرنا.

٣- التدفئة هامة للصيصان وعبئ علي المربي خصوصا فترة الشتاء فنجد ان صغار المربين يشترون أسطوانة الغاز الواحدة وقت الذروة من السوق السوداء ب ٨٠ او ٩٠جنيه حتى يوفرون التدفئة لمزارعهم لذلك لابد من التفكير في حلول فمثلا توفر الحكومة نصف دعم للمربين في الاتحاد او بدائل فمثلا يمكن استخدام الوقود الجاف بدل اسطوانات الغاز حيث يتم استخدامه من قش الأرز وبقايا قصب السكر في انتاج الطاقة والتدفئة داخل مزارع الدواجن (حل قد يختلف البعض عليه) أو

٤- بالرغم من ان استثمارات الصناعة تصل بنسبة اكثر من ٣ مليار دولار وأن القطاع الخاص يمثل ٧٠ – ٨٠٪ والباقي من القطاع الداجني الريفي الا ان كل خيوط الصناعة فى يد الحكومة بسبب سيطرت الحكومة علي كل المراكز والهيئات في اعطاء المعلومات فيجب الشراكة مع القطاع الخاص في اتخاذ القرار وليس القرار منفردا او علي اقل التقدير ليس مفاجئا كما حدث عند صدور السماح باستيراد الدجاج المجمد والغاء الرسوم الجمركية عليها مما يعرض صناعة الدواجن المحلية للدمار والانهيار.

٥- تفعيل دور العضوية فى اتحاد منتجى الدواجن كما فى الدول الأخرى، وليس لأى فرد الحق ممارسة النشاط بالطريقة التى يختارها بعيدًا عن الاتحاد معظم الشركات والمزارع الكبري لها تراخيص تشغيل وضمن قاعدة بيانات قطاع الانتاج الحيواني، لكن صغار المربين يتجنبون الإفصاح عن البيانات لعدم

THE HiVE

Hi QUALITY

Hi VALUE

Hi STANDARDS

Hi TECH

Hi END

THE HiVE® Quality Solutions

We offer pure value for money in all our products and solutions.

THE HiVE® at the right price

Our experience, market knowledge and know-how reduce error margins and cost.

We THE HiVE® on time

Maintaining all operations in our hive helps us control time and increase efficiency.

بناء المعــارض

حلول العرض

إدارة المؤتمــرات والحفلات

حلول المؤتمـرات والحفلات

الديكـور الداخلي

THE HiVE® IT'S TIME TO CONTACT US.

الشركة الرائدة ..
في بناء المعارض وتنظيم المؤتمرات والحفلات
والطباعــة واللوحــات الإرشــادية للمبـاني

ترخيص ٦٥٠٤ – العضوية ١٠٤٧٠٨
License 6504 - C.C. No. 104708

مجموعة در در للدعاية والإعلان
DRDR Advertising Group

THE HiVE®

Riyadh H. Office:
T: +966 (11) 473 0666
F: +966 (11) 477 8484

P.O.B: 246282
Riyadh 11312 KSA
www.TheHive-sa.com
info@TheHive-sa.com

IFES Member ifesnet.com/member/m135/

سداد الضرائب أو للخوف من أزالة عنابرهم العشوائية بسبب مخالفتها لبعض او لكل الشروط.

٦- تفعيل دور الهيئة العامة للخدمات البيطرية والمعمل المرجعي لما لها من دور حيوي ومباشر في التعامل ليس للاعلان فقط أولا بأول في النشرات عن اعلان ظهور بؤرة جديدة ووفاة جديدة وان الهيئة بكل شفافية تعلن الحالة الوبائية والمرضية للفيروس ولكن عمل التتابع الجينى للفيروس هل تحور أو لا وتحديد عترته التى تستخدم فى تصنيع اللقاح ضد المرض كما يتم اجراء التحصين المجانى لانفلونزا الطيور من خلال الهيئة والمديريات والإدارات البيطرية بالجمهورية من خلال خطة الهيئة التحصين ضد مرض انفلونزا الطيور وهى تحصين المشاريع الصغيرة او المفارخ او الحضانات مجانا أو بأجر رمزي على مدار السنة وعلى مستوى الجمهورية

٧- العمل على رفع كفاءة الامان الحيوى وتطبيق اشتراطات الامان الحيوى خلال اجراء دورات تدريبية وارشادية بالمزارع التجارية وإرشادهم بطرق التربية السليمة. بمساعدة اصحاب المزارع ورفع درجة الوعى من ايضا فرق الاستجابة السريعة لعمل الندوات الإرشادية ورفع درجة الوعي لدى المربين.

٨- أهمية تفعيل نقل مزارع الدواجن في مناطق الدلتا او العشوائية للظهير الصحراوى، مع ضرورة تكثيف جهود الدولة فى توفير المرافق وتسهيل الطرق اللازمة لتشجيع المربين على الانتقال للأماكن الجديدة المخصصة لتربية الدواجن والاستثمار فى القطاع، وخاصتا بعد كل تلك الكوارث فالجميع على استعداد للمشاركة والمساهمة بالنهوض بحجم الانتاج المحلي لتوفير بروتين رخيص لذلك يجب ايضا توفير مساعدة الدولة فيما يخص توفير المرافق اللازمة وتيسير اصدار التراخيص.

٩- الارشاد الزراعي يجب اعادة دوره في التقارب مع المربين والتوجيه لهم.

ماهو دور الشركات العاملة في السوق في مواجهة تلك المشكلات؟

السوق المصري سوق كبير اذ تصل فيه عدد الأمهات إلى ١٠ مليون أم، وعدد الجدود يبلغ ٢٥٠ ألف جدة، وينتج السوق اكثرمن ٢,٢ مليون كتكوت تسمين يوميًا لذلك فان الشركات الكبرى عليها دور كبير في الوقوف بجانب المربين ومنحهم دورات وتوعية في كيفية تربية الدواجن من أجل النهوض بالصناعة وتوضيح أن المزارع العشوائية والعشوائية الفيروسية هي السبب الاول لخسارة المربين وطرح حلول بقدر الامكان لاستيعاب تلك المزارع العشوائية للدواجن لأن الحل ليس بإغلاقها.. فهي تشكل نسبة كبيرة من انتاج الدواجن وإخراجها من العملية الانتاجية سيؤدي إلى رفع الأسعار كثيراً.. واقترح ولو بصورة مؤقتة ان يتم اختيار المزارع التي تنطبق عليها الشروط الاساسية حتي يمكن متابعتها وإرشادها مع إعطائها مهلة من ٢ إلى ٥ سنوات للتطوير والتحديث وتطبيق احتياطات الأمان الحيوي او النقل للظهير الصحراوي.

ماهو دور الحكومة والقطاع الخاص في القضاء علي تلك الازمة؟

اولا تكوين لجنة مشتركة من الاتحاد العام لمربي الدواجن بكياناته (الشركات وصغار المربين) وقطاع الخدمات الزراعية والمتابعة والهيئة العامة للخدمات البيطرية وقطاع تنمية الثروة الحيوانية والداجنة بالوزارة والمركز الإقليمي للأغذية والأعلاف والإدارة المركزية للمعامل المرجعية وذلك للتوصل إلى قرارات موحدة يتفق الجانبان علي تنفيذها مثل التحدي الأكبر والأول أمام صناعة الدواجن منذ عام ٢٠٠٦ فيروس أنفلونزا الطيور وثانيا ان تقوم الوزارة بمراجعة كل القوانين لتعديلها بما يتناسب مع ظروفنا الحالية وايضا تذليل العقبات امام المستثمرين في مجال صناعة الدواجن بمصر من عمليات الاستيراد والجمارك. لكن ما نجده في الحقيقة (بسبب فكرة الاستيراد لمجزءات الدواجن من الخارج)لا يساعد في بناءاستثمارات الصناعة التي يعمل بها طبقا لتقديرات ربما غير دقيقة ٣ إلى ٥ مليون عامل وقرابة ٣ مليون اسرة ولابد من تكوين هيئة للأوبئة للاعلان عنها وشرحها وتقديم الحلول لمنع تفشيها

وانتشارها وقد اقترح اتحاد منتجي صناعة الدواجن المساعدة بجزء من الدعم لإنشاء مثل هذه الهيئة ويجب دعم اقتراح اتحاد منتجي مربي الدواجن إنشاء معمل متكامل باستثمارات قوية تقودنا للخروج من تلك الازمة للخروج من تلك الأزمة التي تحتاج مشاركة ومساهمة ودعم الآخرين.

كما أن احتواء صغار ومتوسطي المربين المرتبطين بكلمة العشوائية فلابد من منح تراخيص مؤقتة لهم برسوم متوسطة عائدها يمنح لأطباء بيطرين توفرهم الهيئة لمساعدتهم لحين توفيق أوضاعهم بصورة كاملة خلال عامين، كبديل للتمسك بشروط الترخيص، التى تطلبها الحكومة ممثلة فى وزارة الزراعة وذلك نظرا لان المزارع الصغيرة والمتوسطة تستحوذ على ٧٠ ٪ من إجمالى إنتاج الدواجن فى مصر ولذلك فهم كيان يجب احتوائه وليس لفظه او الهروب منه.

اما التحدي الثاني فهو توفير او دعم او رسم خطة واضحة لتوفير خامات العلف وتبلغ المساحات المزروعة بالذرة الصفراء فى مصر نحو ٥٢٠ ألف فدان، توفر قرابة ١,٣ مليون طن، تمثل أقل من ٢٥٪ من الاحتياجيت الإجمالية للقطاع وتستورد مصر نحو ٦ ملايين طن من المواد الخام اللازمة للصناعة سنوياً، منها ٥ ملايين طن من الذرة الصفراءبالاضافة إلى التأثير السلبي من ارتفاع سعر الدولار الذي يعاني منه المربين بصناعة الدواجن لاعتمادهم على الأعلاف المستوردة لذلك يجب علي وزارة الزراعة توفير بعض مكونات الأعلاف محليا وخاصة الذرة لتقليل التكلفة على المستورد او الاختيار الاخر وهو التوسع في زراعة النباتات التي تدخل في الاعلاف الغير تقليدية

اما التحدي الثالث فهو ان تسعي الحكومة إلى انتخابات مجالس

المحلية قوية ونزيهة حتي تساعد في القضاء على انفلونزا الطيور في رأي إلى الان ليست لدينا القدرة على تنفيذ القوانين والقرارات الوزارية الخاصة بمكافحة انفلونزا الطيور ومنها القانون رقم ٧٠ لسنة ٢٠٠٩ والذى ينص على ضرورة التحكم والسيطرة على نقل الطيور وهو من أهم القوانين التي يجب تنفيذها في الوقت الحالي لان تعطيله يساعد على انتشار المرض ويقلل من قدرتنا على المكافحة ووفي المستقبل نطالب المحليات بان تتعاون وتراقب مع الهيئة الطيور النافقة في المصارف المائية والترع والتوعية بطرق الدفن الصحي للطيور

أما التحدي الرابع إصدار قانون يسمح بتداول المحاصيل المهندسة وراثيا، وذلك بعد ثبوت أنها «آمنة» وصديقة للبيئة من ناحية، وتساهم فى زيادة إنتاجية المحاصيل الاستراتيجية المستخدمة هذه التقنية بمعدلات تصل إلى ما يتراوح بين ٢٥٪ و٣٠٪ فى محاصيل القمح والذرة، مقارنة بالأصناف التقليدية من هذه المحاصيل وايضا في ظل ما سيعانيه العالم من نقص وانخفاض في الموارد المائية بالإضافة إلى التغيرات المناخية..وفى ظل التحديات المائية، التى تواجه مصر حاليا بسبب قلة مواردها المائية فضلا عن سعى الدولة إلى الحد من استهلاك المبيدات، فإن الهندسة الوراثية تمتلك حلا سحريا لهذه المشكلات وتساهم فى حل الفجوة الغذائية لمصر وتوفر ٢٠٪ من المياه المستخدمة فى رى المحاصيل التى تستخدم الأصناف التقليدية وربما نستطيع تحقيق الاكتفاء الذاتى من المحاصيل الاستراتيجية المهمة، منها القمح والذرة فى ظل الارتفاع الجنونى لأسعارهما عالميا لذلك اقترح الحد من استيراد الحبوب من العالم واقترح بالتوسع في إنتاج الذرة الصفراء المُعدّلة وراثيًا قد تجاوزت عتبة الـ٨٠٪ في كلٍّ من كندا، البرازيل، الأرجنتين، وجنوب إفريقيا وتبلغ نسبة محاصيل الذرة المُعدّلة وراثيًا ٩٠٪ بالولايات المتّحدة الأمريكية، وفي نفس الوقت نجد ان العديد من البلدان الأوروبية الأخرى من بينها فرنسا وألمانيا وبولندا وايطاليا- قد حظرت بذور الذرة المهجنة وراثيا "إم أو إن ٨١٠"، (اغلب الاراء العالمية انها حرب سياسية بين اوروبا وامريكا) إلا أن عملية فرض الحظر هذه مثيرة للجدل على لأن الاتحاد الأوروبى لم يقرر بعد ما إذا كان سيجدد الترخيص الحالى بإجازة استخدام البذورأو لا .

أما التحدي الخامس ان يتم رفع الحظر عن قمح العلف (نوع قمح خاص بالحيوان قمح العلف نسبة البروتين فيه ١١٪ ويستخدم في كل اوروبا بنسبة ٥٠٪ إلى ٥٠٪ في تركيبات العلف نجد ان سعره ١٣٠ دولار والذرة ٢٠٠ دولار)تم حظر استيراده بسبب تخوف المسئولين من إمكانية استخدام بعض الاشخاص من عديمي الضمير لقمح العلف فى صناعة الخبز وتسرب القمح المدعوم او يتم بيعه لاستخدامات اخري ويمكن لحل ذلك وضع العديد من الضوابط التى تمنع ذلك، لذلك نطالب بإنهاء الحظر المفروض على استخدام قمح العلف فى صناعة الأعلاف حتى يمكن تخفيض أسعارها وتوفير جزء من العملة الصعبة

اما التحدي السادس احتواء قطاع مستوردي البط والرومي بدرجة كبيرة فهي بمثابة مشاريع صغيرة ومتوسطة فارجو وضع خطة استراتيجية لهم في ظل انتشار الانفلونزا في اوروبا وامريكا في وقت سابق فتربية البط فى المنازل (خطأ للامن الوقائي) لكنها سبباً فى انتعاش وتحسين مستوى دخل الأسرة المصرية، فى ريف قرى الصعيد -حيث تربى الأسر الدواجن ولكن لماذ لا نستطيع غلق الاستيراد لأن الانتاج المحلي لا يكفي ونستورد كميات ضخمة نظرا للفجوة الشديدة في انتاجه نصيب الفرد فى مصر من البط أقل من كيلو واحد سنويا، بما يعادل ثلث بطة فقط، وتهدف الاستثمارات المطلوبة بالقطاع إلى رفع نصيب الفرد إلى نصف بطة لذلك فان تقديم الدولة تسهيل للتراخيص المطلوبة بالمزارع والاستثمارات وتوفير المرافق سيؤدي إلى وجود مزارع امهات بط والاستثمارات التى يحتاجها القطاع لزيادة حجم الانتاج المحلى من ١٠ مليون بطة إلى ١٥ مليوناً، بنحو ٢٠٠ إلى ٢٥٠ مليون جنيه تقريبا، تقريبا متوسط عدد المزارع فى مصر يصل

إلى ١٠٠وهذا سيؤدي إلى اتاحة المجال إلى غلق باب الاستيراد وتوفير استنزاف الدولارات (العملة الصعبة) مثل ما حدث مع كتاكيت بداري التسمين وايضا المحافظة علي الوطن من الامراض المستوردة من دول اخري حيث صدمنا في الموقف الوبائي لها نعم يقول البعض ان انتشار الانفلونزا في اوروبا لديهم راجع إلى قانون رفاهية الحيوان وليس الاهمال والعشوائية كما لدينا اقول له صدقت لكن تبقي في الحالتين هي انفلونزا ولا ننسي ما حدث في سبتمبر ٢٠١٥ حينما أعدمت سلطات الحجر البيطري بمطار القاهرة الدولي، ٢٥٠ ألف فرخ "بط"؛ بسبب نفوق نحو ٨٠٪ من الشحنة أثناء وصولها إلى قرية البضائع بالمطار؛ حيث كانت قادمة من فرنسا لصالح ٥ شركات استيراد وأدى ذلك إلى ارتفاع اسعار كتاكيت البط بعد ذلك (الي متي ارتفاع الاسعار بسبب وبدون سبب) ولوزارة الزراعة ممثلة فى الهيئة العامة للخدمات البيطرية اتخاذ القرار بشأن الموقف الوبائى لكل مكان استيراد اما دجاج الرومي فنفس الفكرة يجب علينا تشجيع ودعم المربين التحدي الاخر ان مصر تستهلك ٨,٢ مليار بيضة فى السنة، وأن معدل هذا الإنتاج من البيض، حيث يصل معدل الفرد سنوياً من ١٠٠ إلى ١١٠ بيضة تقريباً سنويًا..

كيف نصل للمعادلة الصعبة ان تكون الاستفادة للمنتج والمستهلك خصوصا هذا البروتين المفيد السهل.

متي تنهض صناعة الدواجن في مصر وماهي السبل لذلك؟

وسيلة النهوض هي صناعة المربين، أثبتت التجربة أن البعض منا دائما وأبدا مهما كانت ثقافته وعلمه ينتظر تدخل الحكومة دون أن يقوم بتغيير أو تطوير نفسه أو تعديل من حوله لذلك فالنهوض سيكون عند وضع خطة واضحة المعالم والاركان مقرؤة وليست سرية يعمل عليها الجميع بكل السبل بحيث تكون بالتوازي بين اصلاح أخطاء الماضي وتجنب الأخطاء في المستقبل يجب النقل والتوسع في انشاء المزارع الجديدة فى مناطق الظهير الصحروای خلال ٣ سنوات من وسط الدلتا والتجمعات والعشوائيات مع تذليل العقبات مع التزامهم ان تكون تلك المناطق بها مياه صالحة للاستخدام البشري أو الحيواني وكذلك حل مشاكل تخصيص الأراضي لنقل المزارع وعدم السماح بالبناء على تلك الأراضي والإمتناع والتوقف عن منح تراخيص المزارع فى المناطق السكنية، وتعديل القرار رقم ١٢٢٠ لسنة ٢٠١٠ وتوفير أبعاد وقائية جديدة بأن تبعد مزارع الجدود نحو ٢٥ كيلومتراً وغيرها من المسافات بين المزارع المختلفة شرح هام لأهمية البعد الوقائي (لأن الجدة توفر في حدود ٤٥- ٤٠ أم في الدورة والأم بحدود ١٥٠-١٢٥ كتكوت تسمين)

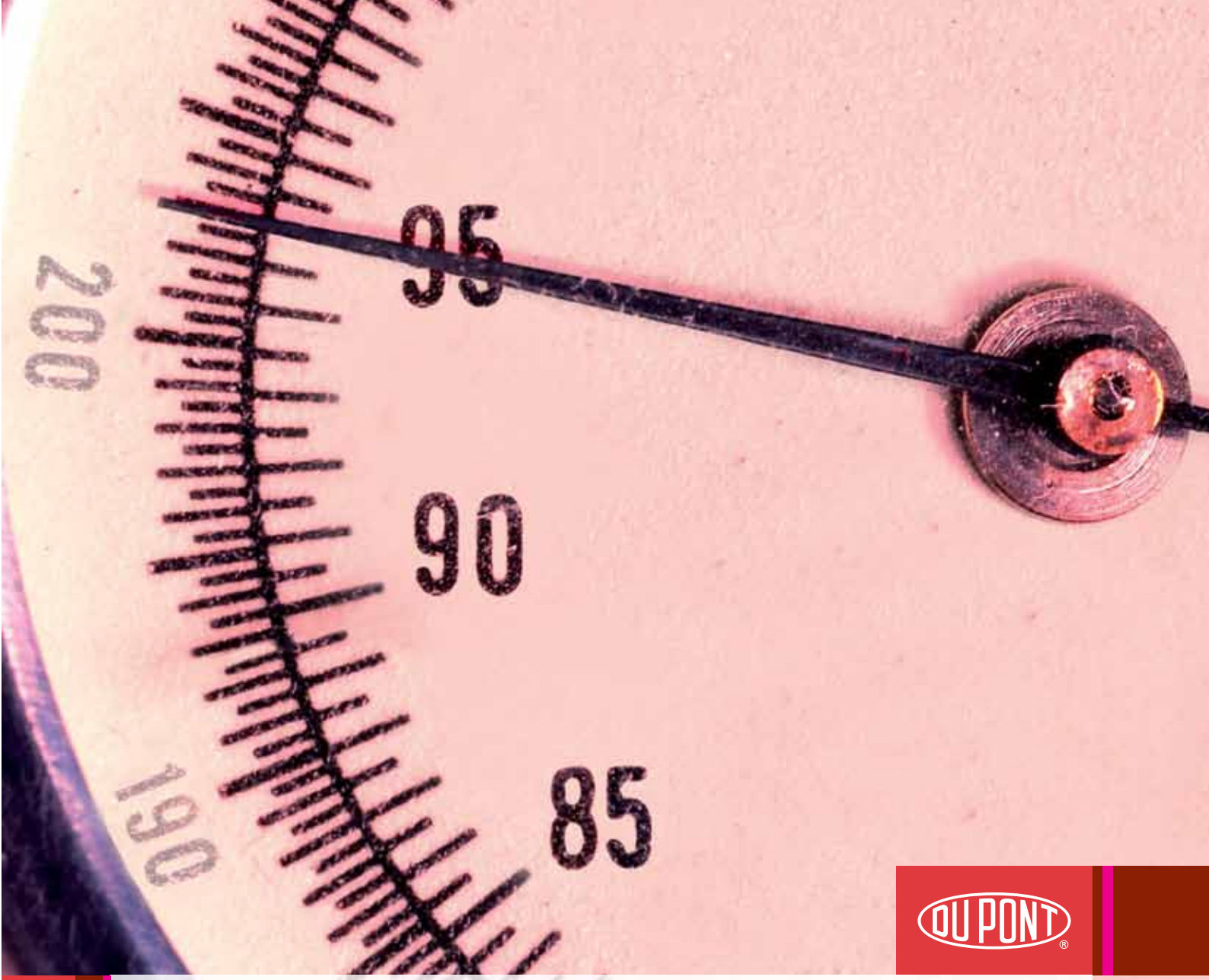
ومع إعلان مصر منذ ٢٠٠٦ أنها مصابة بالفيروس بصورة وبائية فان الهدف هو العمل على إنشاء مناطق خالية من مرض أنفلونزا الطيور لتقليل الحمل الفيروسي فى البيئة ولعودة نشاط التصدير مرة أخرى للشركات الكبرى لتصدير البيض المخصب وكتاكيت الأمهات والتسمين ومصنعات الدواجن للمساهمة في إنعاش الاقتصاد القومي وهذا بالنسبة للشركات الكبرى التي ينطبق عليها شروط (OIE). الأمان الحيوي والبعد الوقائي طبقا لمنظمة الاوبئة العالمية

وختاما الصناعة لن تنهض بفرد أو مؤسسة أو وزارة لكنها تنهض بالجميع وحسن اتخاذ القرار وتطبيقه وليقدم الجميع كل كا لديه من توعية وافكار واراء في ندوات ومقالات حتي ننتخب ونختار الافضل واخيرا وليس اخرا علينا جميعا الالتفاف والاتحاد لوضع خطة مستقبلية لعبور تلك الازمة فهذا ما يتمناه الجميع

وهدفنا في مجلة عالم تربية الدواجن ان يتجنب الاخوة العرب كل ما اخفقنا في تحقيقه من ايجابيات ووقعنا به من سلبيات.

المصادر:

- خبرات حقلية للكاتب
- Genetic and molecular characterization of H9N2 and H5 avian influenza viruses from live poultry markets in Zhejiang Province, eastern China.



DUPONT®

UNRIVALLED HEAT STABILITY, SUPERIOR PERFORMANCE

The market leading phytase: proven to be more effective than traditional fungal phytases

- Heat stable to 95°C/203°F
- Improves profitability
- Increases nutrient digestibility and phosphorus availability
- Reduces phosphorus excretion

Phyzyme® XP TPT

Learn more at www.animalnutrition.dupont.com or contact our local distributor:

Desert Hills for Veterinary Services Co. Ltd.
dhsales@sfgarabia.com
Tel.: +966 1 477 5192

Copyright© 2016 DuPont or its affiliates. All rights reserved. The DuPont Oval Logo, DuPont™ and all products denoted with ® or ™ are registered trademarks or trademarks of DuPont or its affiliates.

Danisco Animal Nutrition

Saudi Agriculture 2017

The 36 th Int'l. Agriculture, Water & Agro-Industry Show

Held Concurrently:

Saudi Agro-Food 2017

Saudi Food-Pack 2017

8 - 11 October 2017

Riyadh International Conventions & Exhibitions Center

Space Option Form

Company Name: _____

P. O. Box: _____

City: _____

Zip: _____

Country: _____

Telephone: _____

Fax: _____

Mobile: _____

E-mail: _____

Person In Charge: _____

Position in Company: _____

Description of Exhibits: _____

We wish to exhibit in:

- ☐ **Saudi** Agriculture 2017
- ☐ **Saudi** Agro-Food 2017
- ☐ **Saudi** Food-Pack 2017

Please send us an offer without obligation:

1 - Inside space only (SR **1425** /m²)_____m²

2 - Inside space with organiser's stand-fitting (SR **1625**/m²)_____m²

Comprising: carpet, partitions, fascia (no logo), 3 spot lights, 1 power outlet, 1 counter, 2 chairs, 1 table.

Please fill the form and return it to:

Riyadh Exhibitions Company Ltd.

Att.: Khaled Daou - Marketing Specialist

P.O. Box: 56010 - Riyadh 11554 - KSA

Tel: +966 11 2295604 Ext.: 511 - Fax: +966 11 2295612

Mobile: 050 415 6573

E-mail: khalid.daou@recexpo.com

المعرض الزراعي السعودي ٢٠١٧

المعرض الدولي سادس والثلاثون للزراعة والمياه والصناعات الزراعية

بالتزامن مع :

المعرض السعودي للأغذية الزراعية ٢٠١٧

المعرض السعودي لتغليف الغذاء ٢٠١٧

١٨ - ٢١ محرم ١٤٣٩هـ الموافق ٨ - ١١ أكتوبر ٢٠١٧ م

مركز الرياض الدولي للمؤتمرات والمعارض

استمارة اختيار المساحة

الإسم: _____

صندوق بريد: _____

المدينة: _____

الرمز البريدي: _____

البلد: _____

هاتف: _____

فاكس: _____

جوال: _____

بريد إلكتروني: _____

الشخص المسؤول: _____

الوظيفة: _____

المعروضات: _____

نرغب المشاركة في:

- ☐ **المعرض الزراعي السعودي ٢٠١٧**
- ☐ **المعرض السعودي للأغذية الزراعية ٢٠١٧**
- ☐ **المعرض السعودي لتغليف الغذاء ٢٠١٧**

نرجو إرسال عرض لنا بالمساحات التالية:

١ - مساحة داخلية فقط ١٤٢٥ ر.س. /م٢_____م٢

٢ - مساحة داخلية مع تجهيز ١٦٢٥ ر.س. /م٢_____م٢

تشمل سجاد الأرضيات، الجدران، لوحة الواجهة باسم الشركة العارضة فقط (دون الشعار)، كشافات عدد ٣، توصيلة كهربائية عدد ١، كاونتر عدد ١، كرسي عدد ٢، طاولة عدد ١.

نرجو ملء الاستمارة وإعادتها في أقرب فرصة إلى:

شركة معارض الرياض المحدودة

عناية/ خالد ضو - اختصاصي تسويق

ص.ب: ٥٦٠١٠ - الرياض ١١٥٥٤ - المملكة العربية السعودية

هاتف: ٢٢٩٥٦٠٤ ١١ ٩٦٦+ تحويلة: ٥١١ - فاكس: ٢٢٩٥٦١٢ ١١ ٩٦٦+

جوال: ٠٥٠٤١٥٦٥٧٣

البريد الإلكتروني: khalid.daou@recexpo.com

التغذية ونسبة الفقس

السيدة/ غادة زكريا عيد

باحثة في علوم تغذية الدواجن - بريد الكتروني ghadae5@gmail.com

تعتبر التغذية من أهم العوامل التي تؤثر على نسبة الفقس ويلعب محتوى العليقة التي تتناولها قطعان الأمهات من البروتينات والفيتامينات والعناصر المعدنية دوراً هاماً في التأثير على كمية ونوعية البيض المنتج وكذلك على حيوية ومناعة الجنين النامي وبالتالي على نسبة الفقس وذلك لأن الصلة بين الجنين وأمه تنقطع بمجرد وضع الدجاجة للبيضة، ويذكر علماء التغذية أنه أي نقص في الفيتامينات والأملاح المعدنية يظهر أثره على البيض الناتج وعلى الجنين النامي وعلى نسبة الفقس قبل أن تظهر أثاره على قطيع الأمهات؛ ولذلك فإنه يجب أن تحتوى البيضة على كافة العناصر الغذائية الضرورية للجنين لذلك لابد من التأكد من تقديم عليقة متزنة لقطيع الأمهات وتكون غنية في محتواها من البروتينات وفيتامينات أ، د، هـ، ب-١٢، الريبوفلافين، النياسين، البانتوثينيك وكذلك أملاح المنجنيز واليود ويجب تجنب آثار نقص تلك العناصر، وسوف نشير بإيجاز إلى تأثير نقص تلك العناصر.

(أ) تأثير نقص البروتينات والأحماض الأمينية على نسبة الفقس

يتسبب استخدام علائق منخفضة المحتوى من البروتينات في انخفاض أعداد البيض المنتج وكذلك انخفاض نسبة الفقس ويزداد الأمر سوءا إذا كان هناك نقص شديد في الأحماض الأمينية الأساسية خاصة المثيونين Methionin وذلك لأن البروتينات ضرورية لتكوين البيض وكذلك ضرورية لبناء الجنين وأنسجته المختلفة، وكما أن نقص البروتينات يسبب انخفاض نسبة الفقس فإن ارتفاع نسبة البروتينات في علائق الأمهات أكثر من ٣٠٪ يؤدى كذلك إلى انخفاض نسبة الفقس، وتشير الكثير من الدراسات إلى أن أفضل نسبة فقس يمكن الحصول عليها من تقديم علائق تحتوى على ١٧-١٨٪ بروتين.

من المعلوم عند الجميع أن هناك علاقة وثيقة بين حجم البيضة ووزن الكتكوت الناتج منها ليس فقط ساعة الفقس بل ساعة التسويق والذبح، وبصفة عامة فإنه كلما انخفض وزن البيضة بمقدار ١ جم كلما انخفض وزن دجاجة التسمين عمر ٤٠ يوم بمقدار ١٠-١٥ جم، وتشير الدراسات أن حجم البيضة الناتجة يتأثر بكل من نسبة البروتين والأحماض الأمينية الأساسية خاصة الميثيونين والحامض الدهني اللينوليك، كذلك يتأثر وزن الكتكوت بنسبة البروتين إلى الطاقة فالارتفاع الكبير أو الانخفاض الكبير فيها يؤدى إلى صغر حجم الكتكوت الناتج وذلك لأن زيادة نسبة البروتين أكثر من اللازم تشكل عبئاً كبيراً على التمثيل الغذائي وتتسبب في إصابة الدجاجات بالنقرس وكذلك نقص يتسبب نسبة البروتين في ضعف حيوية الكتكوت الناتج.

فقيه
FAKIEH

من جيل
إلى جيل

ما يخلى منه بيت

(ب) تأثير نقص الفيتامينات على نسبة الفقس

١- فيتامين أ Vitamin A

يلعب فيتامين "أ" دوراً هاماً بالنسبة للنمو الطبيعي للجنين، ويتسبب نقص فيتامين "أ" في علائق الأمهات في نفوق الأجنة في الأيام الأولى من التفريخ (النفوق الجنيني المبكر عند عمر ٤٨ ساعة)، وكذلك فشل في تكون الجهاز الدوري للجنين.

٢- فيتامين د Vitamin D

يلعب فيتامين «د» دوراً هاماً في تمثيل الكالسيوم مما يكون له أكبر الأثر في إنتاج البيض وجودة القشرة وكذلك نسبة الفقس، فلقد وجد أن نقص فيتامين «د» في علائق الأمهات أدى إلى انخفاض مستوى الكالسيوم في الدم وإنتاج بيض صغير الحجم ضعيف القشرة وظهور تشوهات وضمور في الهيكل الغضروفي والعظمى للجنين مما يتسبب في نفوق الأجنة وانخفاض نسبة الفقس، وتجدر الإشارة إلى أن تعرض الدجاجات إلى أشعة الشمس المباشرة أو إلى الأشعة فوق البنفسجية لمدة ١٥ دقيقة على الأقل يومياً تكفي للوفاء باحتياجات الطيور من فيتامين «د»، ويمكن كذلك إضافته إلى علائق الأمهات وذلك على حسب المقررات الغذائية الموصى بها حيث غالبا ما تستخدم الإضافات والمكملات الغذائية التي تحتوى على العديد من العناصر المعدنية أو الفيتامينات في تصنيع أعلاف الطيور.

شكل (١) مرض لين الدماغ أو مرض الكتكوت المجنون.

٣- فيتامين هـ Vitamin E

فيتامين "هـ" ضروري للحصول على أعلى نسب الفقس، ونقص فيتامين "هـ" في علائق الأمهات يؤدى إلى ظهور أنزفة دموية واختلال في تكون الجهاز الدوري خلال الأيام الأولى من التفريخ مما يؤدى إلى نفوق الجنين خلال الأسبوع الأول من التفريخ كما أن نقص فيتامين "هـ" يتسبب في حدوث قمة النفوق الجنيني خلال ٣-٤ أيام من التفريخ وظهور حالات لين الدماغ أو مرض الكتكوت المجنون Encephalomalacia وزيادة الاستعداد المرضى Diathesis، وتجدر الإشارة إلى أن فيتامين "هـ" يعتبر من أهم مضادات الأكسدة الواسعة الاستخدام في علائق الدواجن ولقد أثبتت الدراسات أن إضافة فيتامين "هـ" إلى علائق الأمهات كان له أكبر الأثر في تحسين نسبة الفقس خاصة تحت ظروف الإجهاد الحراري خلال أشهر الصيف.

٤- الريبوفلافين (فيتامين ب ٢) Riboflavin (B2)

يُعد الريبوفلافين من أهم الفيتامينات التي تؤثر بشدة في نسبة الفقس وأي نقص ولو كان قليلا في عليقة الأمهات من هذا الفيتامين فإنه يؤثر تأثيراً سلبياً في نسبة الفقس، وهناك فترتان رئيسيتان للنفوق الجنيني نتيجة لنقص الريبوفلافين وهى الفترة من ٩-١٤ يوم ويظهر فيها أوارم وارتشاحات Edema في الجنين، والفترة من ١٧-١٩ يوم ويظهر بها ضمور وتقزم في حجم الجنين Dwarfing وضمور الهيكل الغضروفي Chondrodystrophy وتظهر أعراض الشلل Paralysis الناتج عن اعوجاج الأصابع وتوجد ترسيبات قشرية حول مناطق جفن العين والفم وكذلك ظهور حالات الاستسقاء (الرشح المائي) وتلبد الريش.

٥- حامض البانتوثينيك Pantothenic acid

يتسبب نقص حامض البانتوثينيك في علائق الأمهات في نفوق الأجنة خلال الفترة من ١٨-٢١ يوم، وحدوث خلل في تكون ونمو الريش (ترييش غير طبيعي) ويوجد في الأجنة النافقة أنزفه دموية تحت الجلد مع وجود ارتشاحات حولها.

شكل (٢) اعوجاج المنقار ليأخذ شكل منقار الببغاء

٦- حامض الفوليك Folic acid

يتسبب نقص حامض الفوليك في علائق الأمهات في نفوق الأجنة في عمر١٢- ١٥ يوم وكلما كان النقص شديداً كلما كان النفوق في وقت مبكر، وتظهر أعراض النقص في شكل تشوه أو اعوجاج في المنقار ليأخذ شكل منقار الببغاء Parrot beak كما يظهر اعوجاج في مفصل العرقوب والتصاق أصابع القدم.

٧- البيوتين Biotin

يؤثر البيوتين بشدة في نسبة الفقس التي قد تصل إلى الصفر في حالات النقص الشديد وتنفق الأجنة في اليوم الثالث من التفريخ وكذلك خلال الفترة من ١٨-٢١ يوم، وتظهر على الأجنة عرض مميز لنقص ذلك الفيتامين وهو قصر الأطراف (الأرجل والأجنحة) ويأخذ المنقار شكل منقار الببغاء وأحيانا يحدث ضمور للهيكل الغضروفي.

٨- الثيامين Thiamine

يتسبب نقص الثيامين في نفوق الأجنة المبكر وكذلك خلال الفترة ١٩-٢١ يوم من التفريخ، وزيادة نسبة الأجنة الميتة في صواني الفقس، وزيادة نسبة الكتاكيت الفاقسة المشوهة، ارتفاع واضح في نسبة نفوق الكتاكيت خلال الـ ١٥ يوم الأولى من حياتها بالمزرعة، وقد وجد أن حقن الأجنة بالثيامين يعمل على شفائها السريع من تلك الأمراض، كما أن الإصابة بفطر الفيوزاريم Fusarium يزيد من الاحتياجات الغذائية من الثيامين.

٩- فيتامين ب ١٢

يؤثر فيتامين ب ١٢ بشدة في نسبة الفقس حيث إنه في حالات النقص الشديد تنفق الأجنة مبكراً جداً لدرجة أن البيضة تظهر كأنها غير مخصبة، كما أن نقص فيتامين ب ١٢ يسبب نفوق الأجنة كذلك في عمر ٨-١٤ يوم من التفريخ، ويظهر على الأجنة ورم حول العينين وقصر في المنقار واعوجاج في أصابع القدم وضعف عام في تكوين العضلات.

(ج) تأثير نقص الأملاح المعدنية على نسبة الفقس

١- الكالسيوم

يؤثر نقص الكالسيوم في عليقة الأمهات على نسبة الفقس بشكل مباشر حيث يتأثر كل من إنتاج البيض وجودة القشرة بشكل كبير بهذا النقص، وتظهر كذلك تشوهات وضمور في الهيكل الغضروفي والعظمى في الجنين، وكذلك قصر الأرجل والأجنحة، ولقد وجد أن إضافة الكالسيوم في صورة كربونات كالسيوم تعطى نتائج فقس أفضل من استخدامه في صورة كبريتات كالسيوم.

٢- المنجنيز

يعتبر المنجنيز من أهم العناصر المعدنية التي تؤثر بشدة في نسبة الفقس، ويتسبب نقص المنجنيز في علائق الأمهات في انخفاض وتدنى نسبة الفقس انخفاضاً شديداً ويكون أعلى نفوق جنيني في الأيام الثلاثة الأخيرة، وتظهر أعراض نقص المنجنيز على الأجنة في شكل قصر شديد في الأطراف (الأرجل والأجنحة) ويوجد اعوجاج في المنقار ليصبح على شكل منقار الببغاء ويتغير شكل الرأس ويتكون الزغب بشكل غير طبيعي على الجسم، كما يتسبب نقص المنجنيز في ظهور حالات الاستسقاء (الرشح المائي).

٣- اليود

يعمل اليود على تنشيط عمل الغدة الدرقية التي تلعب دوراً حيوياً هاماً في حياة الجنين خلال فترات التطور الجنيني لذلك يتسبب نقص اليود في علائق الأمهات في التأثير بشكل واضح على نسبة الفقس.

٤- السيلينيوم

يدخل السيلينيوم في تنشيط الإنزيمات المضادة للأكسدة وبذلك فهو يحمى الخلايا من خطر الشوارد الحرة Free radicals، ومع أواخر التسعينات من القرن المنصرم صار هناك اتجاه عام لاستخدام السيلينيوم العضوي وهو السيلينيوم المرتبط مع احد الأحماض الامينية (مثل سيلينيوم ميثونين Selenium methionin أو سيلينيوم سيستين Selenium cystein) بدلا من السيلينيوم الغير عضوي (سيلينات الصوديوم Sodium selenate) الذي ثبت أن له تأثيرات سمية ولقد ثبت في كثير من الأبحاث والمراجع أن إضافة ١٠جم من سيلينات الصوديوم للطن من علائق قطيع الأمهات يؤدى إلى انخفاض نسبة الفقس بشكل حاد وقد تصل إلى الصفر وظهرت على الأجنة النافقة العديد من العلامات مثل الالتهابات والاستسقاء على الرأس والرقبة وتتأثر الأرجل والأعين بشدة وتوصى الأبحاث أنه إذا تعذر استخدام السيلينيوم العضوي فيجب ألا تزيد نسبة السيلينيوم الغير عضوي عن ٢ جم / طن، ويمكن استخدام السيلينيوم العضوي (سيلينيوم ميثونين) بنسبة ٣ جم / طن والذي ثبت أنه يزيد من خصوبة الذكور والإناث ويحسن كثيراً من نسبة الفقس كما أنه يزيد من حيوية الأجنة الفاقسة.

اعتبارات هامة

غالباً في قطعان الأمهات ما يتم إضافة مستويات عالية من الفيتامينات بهدف تحسين الإنتاج ونسبتي الخصوبة والفقس إلا أن الفيتامينات تتأثر بشدة بطول فترة التخزين وظروف التخزين (درجة الحرارة، الرطوبة)، ولقد ثبت أن خلط الفيتامينات مع الأملاح المعدنية وتخزينهما معاً قبل الخلط مع العلف يؤدى إلى فقد تلك الفيتامينات، كذلك هناك بعض الفيتامينات تكون حامضية وفيتامينات أخرى تتكسر في وجود الأحماض لذلك فإن خلطهما معاً يؤدى إلى فقدانها، كذلك عمليات تصبيع العلف Feed pelleting وما يصاحبها من ارتفاع في درجات الحرارة والرطوبة تتسبب في تكسير الفيتامينات لذلك يجب تعويض ذلك بوضعها في ماء الشرب.

مما لاشك فيه أن استخدام مستويات عالية من الفيتامينات يؤدى إلى زيادة تكاليف التغذية إلا أن هذه التكلفة لا تزيد قيمتها عن قيمة ٠,٥ كتكوت/أم ولذلك فإن العلماء ينصحون بها لأن استخدام مستويات منخفضة أو حتى معتدلة من الفيتامينات يتسبب في خسارة تقدر بنقص ٢-٥ كتاكيت/أم، ولذلك فإن الخسارة الناتجة عن نقص

شكل (٣) اعوجاج في أصابع القدم

الفيتامينات تعادل ٤-١٠ أضعاف استخدام المستويات العالية من الفيتامينات، ويعتبر فيتامين هـ والبيوتين وفيتامين أ هي أغلى الفيتامينات ثمناً وهؤلاء الثلاثة يمثلون معاً أكثر من ٥٠٪ من تكلفة مخلوط الفيتامينات، ويمثل تكلفة مخلوط الفيتامينات حوالي ٢-٣٪ من تكاليف العلف.

المراجع

- كتاب «تربية الدواجن ورعايتها»، الطبعة العاشرة، د/ سامي علام، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، عام ٢٠٠٤.
- كتاب «بيولوجيا وتكنولوجيا التفريخ في الدواجن» أ.د./ طارق أمين عبيد، الناشر منشأة المعارف بالأسكندرية عام ٢٠١٠.

NWAGU B.I. (1997). Factors affecting fertility and hatchability of guinea fowl eggs in Nigeria. World's Poultry Science Journal 53:279-286.

TARAED
Falcon Feed
The Breeders Choice

شركة طرائد :

شركة متخصصة في توفير الغذاء الصحي لطيور وحيوانات آكلات اللحوم بالمنطقة

Taraed Company :

Specializes in Providing Healthy Food for Falcons & Predators

طـرائـد
TARAED

Head Office - Jeddah - Tel.: +966 2 6393333 - 6918398 - 6838520
Emergence Mobile : +966 555674444 - Fax : +966 6 6919130
Email : sales@ommat.com - P. O. Box 13094 Jeddah 21493 - K.S.A.

Virkon™ LSP

Multipurpose Broad Spectrum
Synthetic Phenolic Farm Disinfectant

Applications

Virkon™ LSP is a powerful concentrated formulation providing flexibility and broad spectrum activity with efficacy against viruses, bacteria and fungi in a wide range of temperatures and in the presence of organic challenge. These qualities make Virkon™ LSP a flexible solution for general farm surface, equipment and footdip disinfection.

Instructions for use – surface and equipment disinfection

Ensure that all surfaces & equipment have been thoroughly cleaned using a Chemours heavy-duty detergent, prior to applying Virkon™ LSP solution.

For the disinfection of hard surfaces, prepare a Virkon™ LSP solution at a dilution of either 1:200 or 1:400, depending on the application, levels of soiling & temperature encountered. Uses are specified in the table shown below.

Application	Dilution Rate	Solution preparation	Application rate/use
Surfaces (general disinfection use, on pre-cleaned surfaces)	1:400	25ml of concentrate in 10 litres of water	300ml/m²
Surfaces heavy soil conditions, in low temperatures*)	1:200		300ml/m²
Equipment	1:200	50ml of concentrate in 10 litres of water	300ml/m² , or apply to the unit thoroughly until 'run off' of solution occurs
Footdips	1:200		Replenish the solution after it has become soiled, or after a maximum period of 7 days.

*defined as lower than 20°C

Apply Virkon™ LSP solution to surfaces using a knapsack type sprayer or pressure washer at an application rate of 300ml/m². Allow a minimum contact time of 30 minutes. Leave to dry. The frequency of application will depend on the individual site biosecurity requirements.

For control of specific pathogens, the dilution rate employed should be amended in line with data shown in the efficacy data table. In case of disease outbreaks, the usage rate may be amended to a 1:100 dilution for routine biosecurity measures.

Should you require further assistance on the control of specific pathogens of concern or methods of use for the product, please contact Chemours for further advice.

Disinfectant Footdips

Prepare a fresh solution directly in the footdip container, ensuring that any old solution is suitably disposed of before commencing. Replace the solution once it has become soiled, and in line with guidance given by the site biosecurity policy. Virkon™ LSP solutions should not be used in footdips constructed of unprotected concrete.

Proven broad spectrum efficacy

- Avian Influenza
- Newcastle Disease
- Infectious Bursal Disease virus (Gumboro)
- Salmonella
- E.coli
- Campylobacter
- Foot & Mouth Disease (FMDV)
- Tuberculosis

General properties

- Powerful broad spectrum multipurpose disinfectant
- Versatile - farm surface, equipment and footdip disinfection
- Effective in the presence of organic challenge
- pH 2.1 @ 20°C

Summary Efficacy Data for Virkon™ LSP

Viruses	Test method	Dilution rate
Newcastle Disease	UK DEFRA Protocol	1:200
Newcastle Disease	US EPA Guideline	1:600
Avian Influenza (H3N2)	US EPA Guideline	1:400
Avian Influenza (H5N1)	US EPA Guideline	1:1000
Infectious Bursal Disease Virus	US EPA Guideline	1:50
Foot & Mouth Disease	UK DEFRA Protocol	1:1100

Bacteria	Test method	Dilution rate
Campylobacter jejuni	AOAC Method	1:200
Mycobacterium forbuitum	UK DEFRA TB Protocol	1:15
Salmonella typhimurium	AOAC Method	1:200
Salmonella enterica	AOAC Method	1:400
Escherichia coli O157:H7	NCTC 12900	1:400
Streptococcus suis	ATCC 23564	1:200
Salmonella enteritidis	UK DEFRA GD Protocol	1:60

Fungi	Test method	Dilution rate
Trichophyton mentagrophytes	AOAC Method	1:200

الوكيل التجاري والحصري شركة مزارع الوادي للدواجن

المملكة العربية السعودية ص.ب ٤٠٩٣٨ الرياض ١١٤١١ – هاتف: ٠١١٨١٠٤٧٩٨ فاكس: ٠١١٢١٤٤٣٤٤

بريد الكتروني: alwadi@alwadipoultry.com

مواد العلف الأكثر استخداماً في تغذية الدواجن

د. عزالدين ادم بابكر

أستاذ مشارك تغذية الحيوان

تنقسم المواد العلفية المستخدمة في تغذية الدواجن إلى:

١- مواد علفية تمثل مصدراً للطاقة ENERGY SOURCE:

وهي مواد علفية ذات مصدر كاربوهيدراتي CARBOHYDRATES تضاف لعلائق الدواجن لإمدادها بالطاقة اللازمة وهي من أهم العناصر الغذائية من الناحية الكمية QUANTITATIVE والاقتصادية ECONOMICAL وهي مواد تتصف بشكل عام بالتالي:

- محتواها من الألياف والبروتين والكالسيوم وفيتامين أ منخفض (باستثناء الذرة الصفراء).
- ذات محتوى متوسط من الفسفور PHOSPHRUS والرايبوفلافين RIBOFLAVIN.
- تحتوي مستويات مرتفعة من الطاقة ENERGY والنياسين NIACIN والثيامين THIAMIN.

ومن ابرز أمثلتها وأكثرها شيوعاً فقي تغذية الدواجن:

الذرة الصفراء YELLOW CORN:

تعتبر من أكثر أنواع الحبوب استخداماً في أعلاف الدواجن وتسمى بالصفراء لاحتوائها على صبغة ا الزانثوفيل الصفراء XANTHOPHYLL وهي تحتوي على ٦٠٪ نشا والطاقة الممثلة فيها تصل إلى ٣٣٣٠ كيلو كالوري لكل كيلوجرام من الطاقة الممثلة (METABOLIZABLE ENERGY ME) بالإضافة إلى التالي:

- قليلة المحتوى من فيتامينات ب ود بالإضافة إلى الكالسيوم.
- متوسطة المحتوى من الفسفور.
- نسبة البروتين بها تصل إلى ٩٪ لذا ينصح بإضافة مصدر للبروتين عند استخدامها في تغذية الدواجن.
- فقيرة المحتوى الغذائي من الأحماض الأمينية الأساسية (ESSENTIAL AMINO ACIDS EAA) اللايسين lysine الميثيونين methionine مما يحتم إضافتهما للعلائق لتي تدخل فيها الذرة الصفراء.
- مصدر جيد للحمض الدهني لينوليك linoleic.

الذرة الرفيعة sorghum:

مشابهة لتركيبها للذرة (الصفراء) إلا أن بعض أنواعها تحتوي على مادة التانين TANIN والتي تصنف ضمن المواد الغير مرغوبة في التغذية ANTINUTRITIONAL FACTORS وهي مادة غير مستساغة للطيور وتتسبب في تغيير لون صفار البيض، كما أن نسبة البروتين به جيدة وكذلك اللايسين بينما تنخفض فيه نسبة اللينوليك والكاروتين (مواد فيتامين أ)، أما أنواع الذرة الخالية من التانين TANIN FREE SORGHUM فيتم استخدامها بشكل واسع في تغذية الدواجن بكل أنواعها دون حدوث أي مشكلة تذكر.

الأنواع الأخرى من الحبوب other cereals:

يمكن استخدام الأنواع التالية على نطاق ضيق مع بعض المحاذير مثل:

القمح WHEAT: نظراً لكونه الغذاء الرئيسي للإنسان في اغلب العالم ولارتفاع تكلفة استخدامه بالإضافة إلى محتواه الأقل من الطاقة (مقارنة مع الذرة الصفراء) لا يستخدم القمح في تغذية الدواجن أو غيرها من الحيوانات،وفي حالة استخدامه في تغذية لدواجن يفضل جرشه.

الشعير BARLEY: يحتوي الشعير على طاقة ممثلة منخفضة نسبياً (٢٥٠٠-٢٧٠٠ كيلو كالوري/كجم) ولكن يمكن استخدامه بعد جرشه في تغذية الدواجن البياض إلا انه لا يصلح في تغذية الكتاكيت (الصيصان) في مراحلها العمرية الباكرة بسبب وجود حسكة السنبلة AWNS التي يؤدي وجودها في علائق الدواجن إلى سوء الهضم والتوقف احياناً عن تناول العليقة بالإضافة إلى وجود البتوزونات والتي تشكل مواد غروية COLLOIDSقد تسبب التصاق فتحة المجمع في الطيور الصغيرة لذلك يمكن استخدامه في حالة الدواجن البالغة.

يفضل إعطاء الشعير مقشوراً ومطحوناً وذلك بسبب وجود محتواه من النشاء في حافظات سليلوزية وعند الطحن تتكسر هذه الحافظات أو بالمعالجة بإنزيم بيتا جلوكانيزB-Glucanase الذي يساعد على تحلل الجلوكان أو بنقعه في الماء.

الدهون FATS:

يمكن إضافة الدهون لعلائق الدواجن كمصر للطاقة بنسبة تصل إلى ٥-٨٪ (معظم علائق الدواجن تحتوي على دهون بنسبة ٢-٤٪) تضاف لتحسين المواصفات الفيزيائية للخلطات العلفية.

تبلغ طاقة الدهون ٢,٢٥ ضعف طاقة الكربوهيدريتات والبروتين وتلعب دوراً هاماً في تحسين النمو GROWTH EFFICIENCY وكفاءة التحويل الغذائي FEED CONVERSION RATIO (FCR) وزيادة شهية الطيور لتناول العلف كما تعمل على تخفيض الغبار في العلائق السائبة MESH FEEDS ويفضل إضافة مضادات الأكسدة في حالة إضافة الدهون لعلائق الدواجن وتخزينها لفترات طويلة وذلك لتقليل سرعة فساد وتزنخ العلف.

الأحماض الدهنية FATTY ACIDS:

تشتهر الأحماض الدهنية بشكل عام في حالتين هما الأحماض الدهنية المشبعة SATURATED FATTY ACIDS وهي التي تكون محتفظة بحالتها الصلبة في درجة حرارة الغرفة، أما النوع الثاني فهي الأحماض الدهنية الغير مشبعة UNSATURARED FATTY ACIDS وهي التي تكون في الحالة السائلة في درجة حرارة الغرفة.

تكمن أهمية الأحماض الدهنية في علائق الدواجن في وجود الأحماض الدهنية الضرورية ESSENTIAL FATTY ACIDS وهي التي لا يستطيع جسم الطائر تصنيعها وهي في الغالب غير مشبعة مثل حمض اللينولينك LINOLENIC والاراكيدولينيك ARACHIDONIC زيادة تركيز حمض اللينولينيك في عليقة البياض يؤدي إلى زيادة حجم البيضة في حالة ثبات تركيز الطاقة بالعلف.

٢- المواد العلفية المستخدمة كمصدر للبروتين في علائق الدواجن:

مصادر بروتينية نباتية:

الاكساب وهي المواد المتبقية بعد عصر الزيوت من الحبوب الزيتية، يتم عصر الزيوت بطريقتين هما:

- العصر الميكانيكي وفيه يتبقى حوالي ٤- ٨٪ من الزيت
- العصر بالمذيبات العضوية ORGANIC SOLVENTS:ويتبقى باستخدامها ١-٣٪ من الدهون في شكل أيثر واسترات.
- كسبة فول الصويا SOYBEAN MEAL:

تعتبر كسبة فول الصويا من أهم مواد العلف النباتية التي تستخدم كمصدر للبروتين في علائق الحيوانات بشكل عام وعلائق الدواجن بشكل خاص، ويعزى ذلك إلى احتوائها على جميع الأحماض الأمينية الأساسية EAA (برغم أن السيستين والميثونين يتواجدان فيها بكميات قليلة نسبياً) بالإضافة إلى نسبة البروتين العالية فيه (٤٤٪).

تحتوي حبيبات فول الصويا على بعض المواد ذات التأثير الفسيولوجي الضار للحيوانات أحادية المعدة،ومن ذلك المادة المثبطة لفعل إنزيم التربسين TRYPSIN INHIBITOR مما يعطل عملية هضم البيبتيدات في الأمعاء وهذا يقلل من القيمة الغذائية للبروتين،كما توجد مواد أخرى مثل اليوريزUREASE ومواد تسبب التحسس وتمنع التخثر في الدم، ولكن يزول تأثير هذه المواد بالحرارة العالية برغم أن زيادة التسخين تؤدي إلى قلة الاستفادة من اللايسين والارجنين وبالتالي تقلل القيمة الغذائية للبروتين،ولذلك تعتمد نوعية البروتين بشكل مباشر على طريقة تحضير الكسبة،ولهذه الناحية أهمية في تغذية الدواجن والحيوانات أحادية المعدة،أما بالنسبة للمجترات فلا أهمية لوجود مثل هذه المواد.

تعتبر كسبة فول الصويا فقيرة بالفيتامينات والكالسيوم،ولكن نسبة الفسفور فيها مرتفعة، لذلك لابد من تقوية مثل هذه العلائق بالكالسيوم والفسفور والفيتامينات

محتوى (١كجم) من بعض الاكساب من الأحماض الأمينية (بالجرام)

نوع الكسبة	لايسين	ميثيونين	سيستين	تريتوفان	ارجنين	هستيدين	ليوسين	ايزوليوسين	فينايل الانين
زهرة الشمس	١٣و١	٩,٥	٥,٩	٥و٥	٣٣,٧	٨,٣	٢٤,٦	١٧,٨	١٩
الصويا	٢٧,٨	٥,٧	٦,٢	٦,٢	٣٣,٤	١٠,٦	٣٣,٨	٢٤,٢	٢١,٦

٣-المصادر البروتينية الحيوانية الأصل:

مسحوق السمك FISH MEAL:

يعتبر من أهم البروتينات ذات الأصل الحيواني في تغذية الدواجن، إذ يحتوي على عوامل نمو GROWTH FACTORS غير محددة ومصدر جيد لبعض العناصر خاصة فيتامين ب١٢، بالإضافة إلى الأحماض الأمينية الأساسية مثل اللايسين والميثيونين التربتوفان. كما يحتوي على نسبة جيدة من الفسفور والفيتامينات الذوابة في الدهون.

يحتوي مسحوق السمك على نسبة عالية من البروتين تتراوح بين٥٥-٧٢٪ بروتين خام ويجب ألا تتعدى نسبة الدهون فيها نسبة ٥٪ وألا تزيد نسبة الأملاح عن ٣٪ ويستخدم بما لا يزيد عن ٥٪ في علائق الدجاج البياض لتأثيره على لون وطعم صفار البيض،ويستخدم بنسبة ٢٪ أو اقل في دجاج التربية لارتفاع سعره.

مخلفات المجازر SLAUGHTER HOUSES BYPRODUCTS:

وهي تشمل مساحيق اللحم والعظم والدم ويحظر استخدامها في معظم البلدان لأسباب صحية لارتباطها بانتقال بعض الأمراض أما مسحوق الدم BLOOD MEAL وزرق الدواجن فهي لا تستخدم في البلدان الإسلامية لتحريمها في الدين الإسلامي.

٤-الإضافات العلفية FEED ADDITIVES:

هي أي مواد لا يتم استخدامها عادة كغذاء FEED آو مكون غذائيFEED MATERIAL ولكن تتم إضافتها كعوامل مساعدة بشكل تقني مرتبط بالتصنيع بحيث لا يشمل ذلك الملوثات CONTAMINANTS أو المواد التي

تضاف بغرض تحسين الصفات الغذائية.

تعمل الإضافات العلفية على تحسين أداء الطيور من خلال:

- تحسين الخواص الطبيعية للعلف مثل المواد التي تضاف لتحسين تلاصق الحبيبات في الأعلاف المصبعة PELLETS خاصة عند إدخال الذرة في مكوناتها مثل LIGNOSULFANATE وCOLLOIDAL CLAY والتي تضاف بمعدل ٧كجم/الطن وتعمل على بقاء فيتامينات ب في المعدة وتقلل من رطوبة الزرق.
- تزيد من معامل الاستساغة PALATABILITY للعلف
- زيادة درجة العناية الصحية بالطيور

المضادات الحيوية ANTIBIOTICS:

لوحظ اثر المضادات الحيوية كمحفزات للنمو في العام ١٩٥٠ وذلك عند ملاحظة تحسن النمو لحيوانات تمت تغذيتها بعلائق تحتوي مايسليا مجففة DRIED MYCELIA والتي تحتوي على الفطر Streptomyces aureofacines المحتوي على المضاد الحيوي كلوروتتراسيكلينchlortetracycline (المرجع Dibner and Newold, 2007و Richards,2005).

استخدمت المضادات الحيوية مثل البنسلين،الباستراسينbacitracin، الاوكسي تتراسيكلين oxytetracycline، والكلوروتتراسيكلين chlorotetracycline وبجرعات اقل من الجرعات العلاجية THERAPEUTIC DOSES (بمعدل٢ -٥٠جم/الطن طوال الخمسين عاما الماضية) في أوربا كمحفزات للنمو GROWTHPROMOTORS حيث تعمل على القضاء على الميكروبات الممرضة التي تعيق امتصاص الغذاء من الأمعاء ولكن لسوء الحظ فإنها ايضاً تقضي على الميكروبات النافعة الموجودة في القناة الهضمية.إلا أن بروز مقاومة الميكروبات الممرضة للجرعات العلاجية لهذه المضادات الحيوية عند استخدامها لعلاج البشر أدى إلى تنظيم استخدامها في دول الاتحاد الأوربي في يناير من العام ٢٠٠٦ م. وفقاً لموجهات معينة تقود إلى إيقاف استخدامها بالكامل.

مضادات الكوكسيديا Anticoccidials:

هي مركبات لها القدرة على التأثير على التمثيل الغذائيmetabolism بالإضافة إلى مكافحة الكوكسيديا التي تسبب مشاكل عديدة تعيق إنتاج الدواجن ومن أمثلتها مركبات الايونوفورionophore مثل المونسين monensin والتي تعمل على التأثير على بعض العناصر بخلبها chelating agent.

يفضل عند استخدام مضادات الكوكسيديا أن تكون العليقة مرتفعة التركيز في البروتين وحامض الميثيونين لأنها تحدث تاثيرا سلبياً على نمو الجسم والريش.

مضادات الفطور Antifungal:

توجد عدة أنواع من الفطريات تسبب اضراراً بالغة للإنسان والحيوان من خلال تأثير السموم الفطرية Mycotoxinالتي تفرزها على المواد الغذائية والأعلاف عند تخزين الأعلاف وهي رطبة بنسبة رطوبة تزيد عن ١٢٪.

تمثل السموم الفطرية G١and G٢,B٢,B١ أكثر أنواع السموم الفطرية خطورة على الإنسان والحيوان، إذ تعمل على تدمير الكبد والكلى وخفض المناعة وانخفاض الشهية والإنتاج عند تناولها بكميات كبيرة وبشكل متكرر (الأثر التراكمي للسموم).

من أكثر مضادات الفطور استخداماً هي الأحماض العضوية مثل البروبيونيك واللاكتيك، أما مضادات السموم الفطرية المستخدمة لتقليل اثر السموم على الدواجن فهي تعمل إ عن طريق أ الاتحاد مع هذه السموم ومنع امتصاصها مثل Aalamino silicates , Gentain violet.

وجد ايضاً أن تقليل رطوبة العلف وزيادة نسبة البروتين والأحماض الأمينية الكبريتية(ميثيونين والسيستين) بالإضافة إلى الكبريت والسيلينيوم تقلل من اثر السموم الفطرية على الدجاج.

التطهير الأمثل لمزارع الدواجـن

د. مصطفى محمود الشامي

المملكة العربية السعودية

مقدمه:

كثير من الميكروبات والطفيليات يمكنها البقاء حية لفترات طويلة قد تصل الى سنة او أكثر فى بعض البيئات المناسبة لها كالبيئة المتوافرة فى المزارع وتكون قادرة على عدوى الدواجن السليمة.

فأى جزء أو معدة فى المزرعة مثل السقايات والغذايات سواء اليدوية أو الأوتوماتيكية والبطاريات والفرشة والجدران ومواسير المياه والمنطقة المحيطة بالعنابر تكون ملوثة بأى من الجراثيم أو الطفيليات تصبح مصدراً مؤكداً لعدوى القطيع فبعد التخلص من القطيع السابق وقبل إدخال القطيع التالى يجب أن يكون هناك برنامج محكم وصارم لتنظيف وتطهير المزرعة..

وتعتبر عملية التنظيف والتطهير المبدئى هامة جداً لأنه بدونها لايكون لبرنامج التطهير الأساسى أى وظيفة ولن تنجح أقوى المطهرات ولن تحقق الغرض المطلوب منها بل سوف تتسبب فى خسارة مؤكدة للمربى بسبب العدوى الجديدة التى ستصيب القطيع بالإضافة الى خسارته ثمن المطهرات..

لذا يجب أن يسبق عملية التطهير الأساسى عملية تنظيف جاف ثم عملية غسيل مع تطهير مبدئى وهذه العمليات ان لم تتم بطريقة جيدة ومضبوطة فلن تستطيع أى مطهرات مهما بلغت قوتها أو كميتها أو تركيزها في القضاء على مسببات الأمراض المعدية المتواجدة فى العنابر الغير نظيفة.

وحتى تتأتى نتائج مُرضية من التطهير لابد أن يسبقه عملية تنظيف جيدة.

أولا: عمليات التنظيف الجاف..

هناك نقطة هامة يجب أخذها فى الإعتبار عند اجراء عملية التنظيف الجاف وهى التأكد من ازالة أى مواد عضوية من زرق أو أتربة أو نفايات من العنبر والحجرات المجاورة والممرات وخلافه لأن هذه المواد العضوية الزرقية مهما صغر حجمها فإنها تعتبر مخزناً للميكروبات ولن يجدى معها أى مطهرات مهما بلغت قوتها.

وتتلخص عملية التنظيف الجاف فى اخلاء العنبر تماماً من كل تجهيزاته من مساقى -غذايات - مراوح - لمبات إضاءة - أدوات تدفئة.... الخ وتوضع أمام العنبر لتنظيفها وتطهيرها..

يتم اخراج الفرشة والزرق وبقايا الأعلاف ويتخلص منها (يجب أن يكون هناك تعاقدات مع تجار الأسمدة بمواعيد محددة لسرعة رفع الفرشة

وعـدم تخزينها بـالمـزرعـة) ثـم يتم حك أى أجـزاء صلبة فى الأرضيات والجدران حتى تصبح نظيفة وخالية من أى نفايات ويتم ازالة أى بقايا حول الشبابيك والشقوق والزوايا والأبواب أى يتم التأكد من تمام نظافة العنبر قبل عملية التطهير..

فتطهير العنابر والحظائر وزرائب التربية أمر في غاية الأهمية وإهماله في غاية الخطورة. لأن سوء التطهير أو عدم التطهير يؤدي إلى استيطان الأمـــراض في المـــزارع والحـظـائـر، ويعتقد الكثيرون أن غسل الحظيرة وتطهيرها بشكل جيد كفيل بحماية القطعان القادمة.. وهذا خطأ، ووهم كبير. لأن الحظيرة محيطة ببيئة، وهذه البيئة بدورها يجب أن تخضع للتنظيف والتطهير والمعالجة، وإلا فإنها ستمثل تهديدا جديا لصحة الدجاج مستقبلا.. فهناك كثير من الكائنات الدقيقة المسببة للأمراض تعيش طـويـلا في أكـيـاس الـسـمـاد، وحفر النفايات والنافق، وبؤر الماء الراكد.. وغيرها.

لذا يجب على المربي أن يهتم بالمحيط والبيئة إهتماما خاصا كالتالي:

١. التخلص من السماد بشكل جيد (نقله بعيدا عن الحظيرة، بعد كل موسم تربية.
٢. التخلص من النافق بشكل جيد: إما بالحرق الكامل، او دفن على عمق أكثر من متر مع وضع طبقة من الجير الحي قبل طمره بالتراب.
٣. التخلص من الريش: الريش يمكن أن يكون موطنا جيدا لفيروس الجمبورو Gumboro
٤. التخلص من بؤر الماء الراكد، لأنها تكون موطنا للبعوض والذباب الذي يعتبر ناقلا بامتياز لأكثر الأمراض إلى داخل الحظيرة
٥. تنظيف داخل الحظيرة بالماء وإن أمكن بجهاز لسحب الغبار عن السقف والجدران قبل استعمال الماء.
٦. التنظيف بالماء العادي، يستحب أن يكون بآلة ضغط إن توفرت لإزالة كل المواد العضوية الملتصقة بالأرضية والجدران.
٧. بعد التنظيف بالماء، يمكن

إعادة تنظيف الحظيرة بالماء ونوع من أنواع الصابون أو المنظفات القوية.

٨. إختيار نوع المطهر: وذلك حسب نوع الأمراض التي اصابت القطيع السابق، إن كانت فيروسية نختار مطهرا فيروسيا وإن كانت بكتيرية نختار مطهرا بكتيريا.. وهكذا.

٩. يفضل عدم الإعتماد على نوع واحد من المطهرات، ويجب التنويع كل دورة تربية.

١٠. في حالة استعمال المبيدات، يجب ترك فترة زمنية لا تقل عن ٣ أيام بين وقت استعمال المبيد، ووقت التعقيم (التطهير)

١١. في حالة الرغبة في استعمال الجير الحي أو الصودا الكاوية على الأرضية، يجب تعقيم الحظيرة أولا قبل تجيير الأرضية...

١٢. في حالة وجود سالمونيلا، يجب حرق الأرضية، تم استعمال الصودا الكاوية، وأخيرا التجيير بالجير الحي.

١٣. لو كانت أرضية الحظيرة من التراب، يجب تقليبها مع الجير الحي، ووضع الصودا الكاوية ١٪ ، يجب استعمال ٥٠٠ لتر لكل ١٠٠٠ متر مربع.

ثانيا: عمليات التطهير

حدث خلال السنوات الماضية تطوراً كبيراً فى مجال صحة الدواجن ولقد حظت عمليات تطهير مزارع الدواجن ومعامل التفريخ والمجازر وغيرها ببرامج حديثة وأصبحت برامج التطهير المتكاملة من أهم المنجزات التى حدثت فى هذا المجال وكل برنامج يتكون من مركبات متوافقة مع بعضها مما يزيد من قوتها ولم تعد عملية التطهير عملية عشوائية كما فى الماضى وأى برنامج تطهيرى يستخدم يجب أن يتوفر فيه الآتى:

١- أن يكون مداه واسع فى إبادة الجراثيم والفيروسات والطفيليات والفطريات لما له من أثر سريع وفعالية طويلة

٢- أن يكون له القدرة على التعامل الفعال فى وجود نسب معقولة من المواد العضوية

٣- أن يكون له القدرة على التعامل الفعال فى وجود المياه العسره

٤- أن يكون برنامج آمن لمن يستعمله وكذلك آمن على الطيور وعند استعمال أى برنامج للتطهير يجب اتباع التعليمات المرفقة لكل مطهر

٥- وتوجد برامج تطهير خاصة بكل نشاط فهناك برامج لمعامل التفريخ وبرامج لمزارع الدواجن وكذلك لمجازر الدواجن وغيرها. ويجب أن نلاحظ أن معامل التفريخ بالذات تتطلب برامج صارمة فى التطهير فإن

إتباع الأصول الصحية واختيار برنامج التطهير المناسب وتجنب التعرض للتلوث الميكروبى من أهم النقاط التى يجب اتباعها لكسر دورة التلوث الميكروبى بمعامل التفريخ

برامج التطهير

بعد عملية التنظيف الجاف للعنابر ومعامل التفريخ يجرى تطبيق برنامج التطهير المختار وأى برنامج للتطهير يجب أن يحتوى على ما يأتي:

اولا: منظف ومطهر مبدئى

ثانيا – مطهر أساسى

اولا: منظف ومطهر مبدئى

وهو المستخدم فى عمليات الغسيل السابق شرحها ويوجد منه نوع ذو رغوة وهو يصلح للإستخدام فى الغسيل اليدوى والنوع الآخر بدون رغوة وهو يستخدم فى ماكينات الغسيل الآلى التى تقوم بغسيل صوانى المفرخات وصناديق الكتاكيت والمساقى... الخ

ثانيا – مطهر أساسى

وهذا يجب أن يختار بدقة. بحيث يتوفر فيه القوة وسرعة الفعالية وطول فترة المفعول وأن يكون له تأثير واسع المجال على البكتيريا والفيروسات والفطريات ويمكن استعماله فى صورة رزاز وأن يتوفر فيه كل مميزات المطهر الجيد السابق ذكرها.. وبعد اختيار المطهر المناسب وبعد عمليات التنظيف الجاف والغسيل والتطهير المبدئى يتم استخدام المطهر الأساسى لإتمام عملية التطهير وذلك بأن يرش على هيئة ضباب أو رزاز يملئ كل فراغ المكان ويترك ليجف على الأسطح والأرضيات ولا يتم التخلص منه ويترك لمنع إعادة النمو الميكروبى المسبب للتلوث. واستخدام المطهر بطريقة الرزاز يزيد من فترة تعلق المطهر فى الهواء فيؤدى الى تطهير الأسطح الرأسية وأسفل الأسطح بشكل أفضل

يتم غلق العنبر لمدة ٢٤ ساعة أو أكثر إن أمكن ثم يفتح للتهوية ثم تكرر عملية التطهير الأساسى مرة ثانية بأحد المطهرات الأخرى وذلك لضمان القضاء على جميع الجراثيم والطفيليات

وهناك بعض المطهرات تؤدى الى انبعاث غازات تؤثر على سلامة البيئة وعلى صحة من يستعملها وبعضها مسرطن وقد منعت منظمات كثيرة مثل (منظمة حماية البيئة العالمية , ومنظمة أوشا العالمية) استخدام الفورمالدهيد أو المنتجات التى تعتمد عليه فى التطهير..

ويوجد كثير من المطهرات فى الأسواق بعضها يصلح لتطهير العنابر وبعضها يصلح لمعامل التفريخ ومنها ما يلائم تطهير البيض أو ما يصلح للمعدات كالمساقى والغذايات فلا يسبب تسمم للطيور فيجب أن يختار المطهر المناسب للغرض المستخدم من أجله ,, وأكثرها استعمالاً وآماناً ما كان يعتمد علي اليود فى تركيبه ,, ويجب أن نعلم أن عمليات التنظيف والتطهير مهما بلغت درجة اتقانها فلن تغنى بأى حال من الأحوال عن تنفيذ برامج التطعيم والتحصين للوقاية من الأمراض المعدية مثل

النيوكاسل والكوريزا والكوليرا... والطاعون والتسمم الدموى والتيفود وغيرها..

وبالحديث عن أفضل أنواع المطهرات الأساسية حاليا – فيرى البعض بوجود ستة تصنيفات أساسية للمطهرات الكميائية وهي:

١- مركبات الكلور
٢- مركبات اليود
٣- مركبات الأمونيا الرباعية (مواد خافضة للتوتر السطحي موجبة الشحنة)
٤ – المواد خافضة للتوتر السطحي حمضية وأنيونية.
٥- حامض البروكسي
٦- الأوزون

و تتأثر فاعلية المطهرات الكميائية بتركيز المركب وبدرجة حموضة المحلول وزمن التعرض له ودرجة الحرارة وتواجد المواد العضوية.

وهناك وسائل طبيعية أخرى لتطهير الأسطح مثل إستخدام الحرارة (الماء الساخن أو الهواء أو البخار) أو الأشعة فوق البنفسجية.

أولا: مركبات الكلور

الكلور ومركبات الكلور من المطهرات التي تستخدم بشكل واسع النطاق في جميع أنحاء العالم لفغاليتها ضد كافة أنواع البكتريا وغير سام نسبيا بالإضافة إلى كونه عديم اللون وسهل الإستخدام وتزداد فعالية الكلور عندما تقل درجة الحموضة بالمحلول نتيجة لوجود حامض الهيبوكلور وهو مركب فعال ضد البكتريا وتزداد فعالية مركبات الكلور حتى ١٢٠ درجة سيليزية وتستخدم مركبات الكلور في خطوط إمداد المياه أو ماء الشطف في مصانع الأغذية حيث أن إستخدام تلك المركبات يساعد على تقليل الحمل الميكروبي في مياه الشطف لكن فعاليتها في قتل الكائنات الحية الدقيقة تقل في تلك الحالات

ويوجد أنواع عديدة من الكلور منها ما يلي:

١ – غاز الكلور:

يمكن شراء الكلور على هيئة غاز مضغوط حيث يتم حقن الغاز داخل الماء فيتكون حامض الهيبوكلوز وهو غاز طيار يقوم بالقتل سريعا وعندما

يزيد التركيز على 5 جزء في المليون فأن غاز الكلور قد يبدأ في التطاير من الماء.

٢ – مركبات الهيبوكلوريت:

يمكن شراء الهيبوكلوريت على هيئة مواد سائلة أو مساحيق ونظرا لأنها مركبات قلوية فإنهاتزيد من درجة الحموضة بالماء.

وتكون تلك المركبات غير ثابتة أثناء التخزين وبالتالي تفقد الكلور المتوافر بها ويتفاعل كل من غاز الكلور والهيبوكلوريت عن طريق تكوين أيونات الهيبوكلور في الماء

و فيما يلي مستويات الكلوريت الموصى بها:

- الماء المستخدم في التطهير ٠,٥ – ١٠ جزء في المليون
- الصلب الغير قابل للصدأ ١٠٠ – ٢٠٠ جزء في المليون
- التطهير داخل المصنع ١٠٠ – ٢٠٠ جزء في المليون
- الأسطح المسامية ٢٠٠ – ٢٠٠٠ جزء في المليون
- الجدران ٢٠٠–٤٠٠ جزء في المليون.

ومن مساوئ إستحدام الكلور هو إحتمالية تكوين الهالوميثين (THM) وهو مولد الطفرة (تحول وراثي مفاجئ) ولقد أدى هذا الأمر إلى دفع بعض المشتغلين إلى البحث عن بديل أخر غير الكلور

و فيما يلي مميزات وعيوب استخدامها:

المزايا:

- فعاليتها واسعة المجال
- قاتلة الجراثيم
- على هيئة سوائل أو مساحيق
- يمكن أستخدامها في الماء العسر
- غير باهظة الثمن

العيوب:

- تسبب التاكل
- مضرة بالبشرة
- حساسة لدرجة الحموضة
- حساسة للمواد العضوية
- يمكن أن تكون الهالميثن
- سريعة التبخر وتبقى عند درجة أقل من ١٢٠

٣ – مركبات الكلورامين

يتكون الكلورامين بواسطة تفاعل الكلور مع نيتروجين الأمونيوم في محلول مائي حيث تكون تلك المركبات أكثر ثابتا من هيبوكلوريت الكالسيوم أو هيبو كلوريت الصوديم لكن تفعالها يكون أبطأ وتتطلب تلك المركبات زمن احتكاك أطول لتكون فعالة ونظرا لتلك الخاصية فإنه لا يتم استخدام تلك المركبات في مجال تصنيع الغذاء

٤ – ثاني أكسيد الكلور:

يتم إنتاج أكسيد الكلور بواسطة معالجة كلوريت الصوديوم بغاز الكلور أو بحامض ويكون للمركب الناتج بعض الفوائد مقارنة بغاز الكلور ومركبات الهيبوكلوريت

وفيما يلي مميزات وعيوب إستخدامه:

المزايا:

١- فاعلية واسعة المجال
٢- قاتل للجراثيم وفعال ضد البكتريا
٣- يمكن إستخدامه في الماء العسر
٤- لايتكون به الهالوميثين
٥- لايسبب التاكل

العيوب

١- قد يكون طارد للغاز
٢- يصنع في نفس مكان إستخدامه
٣- يحتاج من يستخدمه إلى تدريب معين
٤- ثمنه أغلى من المركبات الأخرى
٥- حساس للضوء
٦- احتمالية تأثيره على الصحة العامة.

ثانيا: مركبات اليود

المركبات اليودية المطهرة بدأ إستخدامها منذ الأربعينات وتلك المركبات عبارة عن مزيج من اليود بالإضافة إلى مادة خافضة للتوتر السطحي غير موجبة الشحنة أو عامل مذيب, وهذه المادة المركبة من المركبات اليودية المطهرة تنتج أيون وسيط ثلاثي اليود يتحول في وجود الحامض إلى حامض هيبيودوس hybiodous acid ويود حر حيث تكون تلك المركبات في المحلول لونا أصفرا داكنا يدل على وجود المطهر

وفيما يلي مميزات وعيوب استخدامه

المميزات:

١- فاعليتها واسعة المجال
٢- يتم تكويدها بالألوان
٣- لاتؤدي إلى الإستثارة أو الحساسية.
٤- محاليل ثابتة وسهلة التخلل
٥- يمكن إستخدامها يدويا
٦- يتم إستخدامها داخل مناطق التصنيع
٧ - إقتصادي

العيوب:

١- حساسة لدرجة الحموضة عند إرتفاعها
٢- يصعب إستخدامها عند ١١٨ درجة سيليزية
٣- لها رائحة
٤- تسبب التآكل
٥- تكون فعليتها أقل ضد الجراثيم
٦- قد تلوث المعدات بالبقع
٧- قد تؤدي إلى تغير النكهات

أمثلة لها - البيتادين

ثالثا: مركبات الأمونيا الرباعية

عبارة عن مطهر خافض للتوتر السطحي الكاتيوني وهذا يعني أن جزءا منها يألف الماء والدهون وتصنع تلك المواد من إتحاد بين خافضات التوتر السطحي الكاتيونية والماء وحيث أن تلك المركبات تنشط على الأسطح فإن خاصية البلل لديها جيدة وتتفاعل بدرجة قوية مع جدران خلايا الكائنات الدقيقة وتتمثل فاعلية تلك المركبات في غلق جدار الخلية وفيما يلي مستويات الإستخدام الموصى بها:

- تطهير الجدران والأسقف ٢٠٠٠-٥٠٠٠ جزء في المليون
- تطهير المعدات ٢٠٠ جزء في المليون
- الأرضيات والمصارف ٨٠٠ جزء في المليون
- حصائر الأرضيات ١٨٠٠ جزء في المليون
- مواضع غسل الأقدام ٢٤٠٠ جزء في المليون

وفيما يلي مميزات وعيوب إستخدام مركبات الأمونيا الرباعية:

المميزات:

١- قليلة السمية
٢- بيقى تأثيرها وغير طيارة ولا تؤدي إلى الإستثارة والحساسية.
٣- ثابتة من الناحية الحرارية والعضوية
٤- فعالة ضد البكتريا وتحد من الخمائر والفطريات

العيوب:

١- تقلل الأنيونات من فعاليتها
٢- تسبب رغوة في أنظمة التنظيف
٣- يوجد أثر متبقي منها

رابعا: مطهرات خافضة للتوتر السطحي حمضية أنيونية:

تكون المطهرات الحمضية الأنيونية مثلها مثل مركبات الأمونيا الرباعية خافضة للتوتر السطحي وتلك عبارة عن اتحادات من الأحماض والعوامل التي تنشط سطحيا ومن أكثر الأحماض الشائعة المستخدمة في تلك المركبات هو حامض الفوسفوريك ويحدث التطهير بواسطة إتحاد بين حموضة الوسط وفاعلية المركب الذي ينشط على الأسطح حيث يتم التخلص من البكتريا بواسطة غلق أغشية الخلايا وفيما يلي مميزات وعيوب إستخدامه:

المميزات:

١- فعاليتها واسعة المجال ولا تسبب التآكل
٢- تتحمل وجود المواد العضوية
٣- محاليل ثابتة ولا تترك أثارا
٤- يمكن إستخدامها في الماء العسر
٥- بها مجال متسع من درجات الحرارة
٦- تستخدم في التنظيف داخل المصنع يدويا

العيوب:

١- حساسة لدرجة الحموضة
٢- تترك بعض الرغوة عند التنظيف
٣- أطوار القتل متغيرة
٤- تحتوي على فوسفات

٥- مفعولها أبطأ من مركبات اليود والكلور
٦- تسبب تاكل المعادن اللينة

خامسا مركبات حامض البيروكسي:

مطهرات بيروكسيد الهيدروجين من المركبات التي طرأت حديثا على عائلة المطهرات وقد أستخدمت في أوربا منذ أوائل القرن العشرين حيث يتم إنتاج مطهرات حامض البيراسيتيك من حامض الأسيتيك وبيروكسيد الهيدروجين

وفيما يلي مميزات وعيوب إستخدامه:

المميزات:

١- فاعليتها واسعة المجال
٢- لا تسبب رغوة وتتحمل المواد العضوية
٣- آمنة من الناحية البيئية
٤- جيدة ضد طبقات البكتريا
٥- محاليل ثابتة ولا تحتاج إلى الشطف
٦- بها مجال واسع من درجات الحرارة

العيوب:

١- تؤثر على المعادن
٢- بمثابة المؤكسد الجيد
٣- لها رائحة شديدة
٤- يتطلب الأمر التدريب لإستخدامها
٥- قد لا تحد من البكتريا والخمائر
٦- تسبب تأكل المعادن اللينة من أمثلتها ماء الأوكسجين

سادسا مركبات الأوزون:

يستخدم الأوزون في أوربا منذ سنوات وبخاصة فرنسا حيث كانوا طريقة المعالجة بالماء ويتكون الأوزون عندما تتمزق جزيئات الأوكسجين مكونة بذلك أجزاء صغيرة وتتحد هذه الأجزاء مع جزيئات الأوكسجين الأخرى لتكون الأوزون ويكون للأوزون رائحة منعشة يتم الإحساس بها عقب العواصف الرعدية ويكون الأوزون مركبا فعالا ضد الميكروبات

وفيما يلي مميزات وعيوب إستخدامه:

المميزات:

١- فاعليته واسعة المجال ولا يؤثر على البيئة
٢- يتحمل المواد العضوية ولا تترك أي أثر متبقي

العيوب:

١- يجب تصنيعه في نفس مكان إستخدامه
٢- غالي الثمن

ندوات ومعارض

2017

معرض الدواجن والأعلاف ٢٠١٧
IPPE Show 2017

الزمان: ٣١ كانون الثاني (يناير) ٢ شباط (فبراير)
المكان: أتلنتا - الولايات المتحدة الأميركية

Time: January 31- February 2
Location: USA
www.ippexpo.org

معرض أجرامي ٢٠١٧
Agrame Show 2017

الزمان: ١٠-١٢ نيسان (ابريل)
المكان: دبي

Time: 10-12 April
Location: Dubai
www.agramiddleeast.com

معرض فيف تركيا ٢٠١٧
VIV Turkey Show 2017

الزمان: ٦-٨ تموز (يوليو)
المكان: اسطنبول - تركيا

Time: 6-8 July
Location: Istanbul - Turkey
www.viv.net

عالم تربية الدواجن
Poultry Breeding World Magazine

مجلة علمية سعودية تعنى بشؤون الدواجن
أبحاث الدواجن - الأدوية البيطرية - معدات الدواجن

دعوة
للمهندسين
والأطباء البيطريين
وذوي الاختصاص
للكتابة بالمجلة
وعرض أبحاثهم

ahmad-ceo@hotmail.com

وكالة دردر للدعاية والإعلان
هاتف: ٤٧٨٧٣٦٨ ١١ ٠٠٩٦٦ - فاكس: ٤٧٢٨٣٥٥ ١١ ٠٠٩٦٦ - ص.ب: ٩٩٦٦ الرياض ١١٤٢٣
www.poultrybreedingworldmagazine.com

الوكيل الإعلاني والتسويقي
مصر: المركز العالمي للتسويق: دكتور أحمد الوكيل - جوال: ٠٠٢٠١٢٢٣١٠٤٣٤٠
الامارات العربيه المتحدة: Crystal labs supplies - جوال: ٠٠٩٧١٥٠٣٦١٤٩١٣
الأردن: شركة بوابة نجد الدولية للزراعة والتجارة - مهندس محمد الروسان - جوال: ٠٠٩٦٢٧٩٥٩١٩٩٨٩ - ص ب ٢٩٠٠ عمان ١١٩٤١

من ثمرات البحث العلمي.. إعداد: أ. د. طارق أمين عبيد

بابٌ ثابتٌ يُعد بمثابة نافذة علمية علي مستجدات البحث العلمي ننقل من خلاله أحدث وأهم الأبحاث العلمية التي تدور في أرقي الجامعات والمراكز البحثية في مختلف أنحاء العالم ليصبح القارئ العربي علي مرأى ومسمع بأحدث ما توصل إليه البحث العلمي في مجال إنتاج الدواجن وكذلك ليُلم القارئ العربي بما يدور في أذهان العلماء والرواد ويشغل بالهم.

البحث الأول

تأثير بولي فينولات الشاي علي الأداء الإنتاجي وجودة البيض والحالة المضادة للأكسدة في الكبد في الدجاجات البياضة التي تحتوي عليقتها علي الفاناديوم.

المصدر

Yuan, Z. H., K. Y. Zhang, X. M. Ding, Y. H. Luo, S. P. Bai, Q. F. Zeng, and J. P. Wang (2016). Effect of tea polyphenols on production performance, egg quality, and hepatic antioxidant status of laying hens in vanadium-containing diets. Poultry Science 95: 1709-1717.

يوجد الفاناديوم في الكثير من المناطق حول العالم حيث يوجد في الصخور الفوسفاتية وهو يعتبر من العناصر السامة حتى وإن وجد بتركيزات منخفضة لذلك لابد من الحذر عند استخدام الصخور الفوسفاتية كمصدر للفسفور في علائق الدواجن، يتسبب وجود الفاناديوم في علائق الطيور في انخفاض إنتاج البيض وانخفاض جودته (خاصة جودة البياض) وانخفاض وزن الجسم وانخفاض استهلاك الغذاء، تتميز بولي فينولات الشاي بخصائصها المضادة للأكسدة مما يجعلها مادة جيدة لتقليل الآثار السلبية لوجود الفاناديوم في علائق الدواجن، تهدف الدراسة التي بين أيدينا الآن إلى تقييم كفاءة استخدام بولي فينولات الشاي علي الأداء الإنتاجي وجودة البيض والحالة المضادة للأكسدة في الكبد في الدجاجات البياضة التي تحتوي عليقتها علي الفاناديوم، استخدم في هذه الدراسة ٣٠٠ دجاجة لوهمان عمر ٦٧ أسابيع تم تقسيمها إلى ٩ مجاميع تجريبية (٣ × ٣) حيث استخدم الفاناديوم بثلاث مستويات هي ٥، ١٠ ، ١٥ ملليجرام/كجم علف واستخدم بولي فينولات الشاي بثلاث مستويات هي ٠ ، ٦٠٠ ، ١٠٠٠ ملليجرام/كجم علف، استمرت التجربة لمدة ٨ أسابيع تم تقسيمها لمرحلتين هما مرحلة التراكم والتي استمرت لفترة ٥ أسابيع ومرحلة الاستنفاذ والتي استمرت لفترة ٣ أسابيع، أظهرت النتائج أنه خلال مرحلة التراكم تسبب الفاناديوم في انخفاض إنتاج البيض وانخفاض جودة البياض (ارتفاع البياض ووحدات هاو) إلا أن إضافة بولي فينولات الشاي قد خفف من هذا الانخفاض والتدهور، كذلك تسبب الفاناديوم في انخفاض سمك القشرة ودرجة الاحمرار والاصفرار إلا أن إضافة بولي فينولات الشاي قد خفف من هذا التأثير، خلال مرحلة الاستنفاذ (مرحلة سحب الفاناديوم) اختفي التأثير المبيض للقشرة عقب سحب الفاناديوم بأسبوع، تشير النتائج إلى أن إضافة ٦٠٠ ملليجرام بولي فينولات الشاي/كجم علف قد حسن من سمك القشرة وقوتها وحسن كذلك من ارتفاع البياض ووحدات هاو، علي مستوي الكبد حسنت بولي فينولات الشاي من نشاط الإنزيمات المضادة للأكسدة (جلوتاثيون ترانسفيريز ، جلوتاثيون بيروكسيديز) وفي نفس الوقت قد قلل من معدلات أكسدة الدهون حيث انخفض دليل أكسدة الدهون (الملونالدهيد) ، نخلص من هذه الدراسة إلى أن احتواء عليقة الدجاج البياض علي الفاناديوم بمعدلات تصل إلى ١٠ – ١٥ ملليجرام/كجم علف يمكن أن تؤثر سلبا علي جودة البياض ولون القشرة والحالة المضادة للأكسدة في الكبد ويمكن معالجة هذا التدهور عن طريق إضافة ٦٠٠ ملليجرام بولي فينولات الشاي/كجم علف حيث أنها تحسن من جودة البيض ومن الحالة المضادة للأكسدة في الكبد وتقلل من فترة التعافي.

البحث الثاني

درجة حرارة التفريخ تغير من كل من درجة التفضيل الحراري ودرجة الاستجابة للإجهاد الحراري لدجاج التسمين طوال مرحلة النمو.

المصدر

Morita,V. S., V. R. Almeida, J. B. Matos Junior, T. I. Vicentini, H. van den Brand, and I. C. Boleli (2016). Incubation temperature alters thermal preference and response to heat stress of broiler chickens along the rearing phase. Poultry Science 95: 1795-1804.

تلعب درجة حرارة التفريخ دوراً هاما في تهيئة الجنين لتحمل درجات الحرارة المرتفعة خلال مرحلة ما بعد الفقس وهذا ما سماه العلماء التأثير طويل الأمد المطبوع في ذاكرة الأجنة، وتشير الدراسات السابقة أن رفع درجة حرارة التفريخ يحسن من كفاءة أداء الكتاكيت ومناعتها خلال فترة نموها، تهدف الدراسة التي بين أيدينا الآن إلى دراسة مدي تأثير درجة حرارة التفريخ علي تغيير كل من درجة التفضيل الحراري لدجاج التسمين طوال مرحلة النمو وكذلك مدي كفاءة هذه المعاملة لمواجهة الإجهاد الحراري لدجاج التسمين خلال مرحلة النمو وتأثيرها علي معدلات التمثيل الغذائي (الميتابولزم) ومعدلات النمو والاستهلاك الغذائي، في هذه الدراسة تم تقسيم بيض التفريخ إلى ٣ مجاميع حسب درجة حرارة التفريخ: (١) درجة حرارة التفريخ المنخفضة والتي كانت ٣٦ °م، (٢) درجة حرارة التفريخ الكنترول والتي كانت ٣٧,٥ °م، (٣) درجة حرارة التفريخ المرتفعة والتي كانت ٣٩ °م، استمرت درجات الحرارة السابقة من عمر ١٣ يوم وحتى الفقس، أظهرت النتائج أن الكتاكيت الفاقسة من درجة حرارة التفريخ المنخفضة قد انخفض بها مستوي هرمون الغدة الدرقية (T٣) وهرمون النمو (GH) عند عمر يوم بالمقارنة بمجموعة الكنترول إلا أن كل من درجة حرارة المستقيم ومستوي هرمون الثروكسن (T٤) ومعدلات النمو والاستهلاك الغذائي ومعدلات الاستجابة للإجهاد الحراري لم تتأثر بتلك المعاملة وذلك بمقارنتها بالكنترول، علي الجانب الآخر أظهرت النتائج أن الكتاكيت الفاقسة من درجة حرارة التفريخ المرتفعة قد أظهرت أفضلية لدرجات الحرارة المرتفعة ودرجة حرارة المستقيم خلال أول أسبوعين عقب الفقس وانخفض مستوي هرمون الغدة الدرقية (T٣) عند عمر ٢١ و٤٢ يوم، وعند تعرض تلك الكتاكيت لدرجات حرارة مرتفعة لم ترتفع معدلات الحركة التنفسية وذلك بمقارنتها بالكنترول، لم يوجد اختلافات في كل مستوي هرمون الثروكسن (T٤) وهرمون النمو (GH) بين الكتاكيت الفاقسة من درجة حرارة التفريخ المرتفعة والكتاكيت الفاقسة من الكنترول، نخلص من هذه الدراسة إلى أن تعريض بيض التفريخ خلال المراحل المتأخرة من التطور الجنيني لدرجات حرارة مرتفعة له تأثير طويل الأمد علي جهاز تنظيم درجات الحرارة الداخلية للطائر بعد الفقس حيث يساعد علي التخفيف من التأثيرات السلبية لدرجات للإجهاد الحراري.

Main topics - Scientific research

Effect of tea polyphenols on production performance, egg quality, and hepatic antioxidant status of laying hens in vanadium-containing diets.

Yuan,Z. H., K. Y. Zhang, X. M. Ding, Y. H. Luo, S. P. Bai, Q. F. Zeng, and J. P. Wang.
2016 Poultry Science 95: 1709-1717.

This study was conducted to determine the effect of tea polyphenols (TP) on production performance, egg quality, and hepatic-antioxidant status of laying hens in vanadium-containing diets. A total of 300 Lohman laying hens (67 wk old) were used in a 1 plus 3 × 3 experiment design in which hens were given either a diet without vanadium and TP supplementation (control) or diets supplemented with 5, 10, or 15 mg V/kg and TP (0, 600, 1,000 mg/kg) diets for 8 wk, which included 2 phases: a 5-wk accumulation phase and a 3-wk depletion phase. During the accumulation phase, dietary vanadium addition decreased (linear, $P < 0.01$) albumen height and Haugh unit (HU), and TP supplementation mitigated (linear effect, $P < 0.01$) this reduction effect induced by vanadium. Eggshell thickness (linear, $P < 0.01$), redness (linear and quadratic, $P < 0.05$), and yellowness (linear and quadratic, $P < 0.05$) were decreased by vanadium and increased by the effect of TP when a vanadium-containing diet was fed. In the depletion phase, the bleaching effect on eggshells induced by vanadium disappeared one wk after vanadium withdrawal. Eggshell thickness, eggshell strength, albumen height, and HU were lower ($P < 0.05$) in the 15 mg/kg vanadium group compared with the control diet until 2 wk post vanadium challenge, but hens fed 15 mg/kg vanadium and 600 mg/kg TP showed no difference from the control diet only after 1 wk withdrawal. In the liver, the activity of glutathione S-transferases and glutathione peroxidase was increased (linear, $P < 0.01$) with the TP addition at 5 wk in the accumulation phase in the vanadium-containing diet; the malondialdehyde content increased (linear effect, $P = 0.02$) with the addition of vanadium. The results indicate that supplementation of 10 and 15 mg/kg vanadium resulted in reduced albumen quality, bleaching effect on eggshell color, and antioxidant stress in the liver. The effect of TP addition can prevent laying hens from the adverse effect of vanadium on egg quality, liver antioxidant stress and shorten the recovery time.

Incubation temperature alters thermal preference and response to heat stress of broiler chickens along the rearing phase.

Morita,V. S., V. R. Almeida, J. B. Matos Junior, T. I. Vicentini, H. van den Brand, and I. C. Boleli.
2016 Poultry Science 95: 1795-1804.

The current study aimed to investigate whether embryonic temperature manipulation may alter thermal preference throughout the rearing phase of broiler chickens and how this manipulation may affect response to thermal challenge, metabolism, growth rate and feed intake rate. Eggs were exposed to a constant incubation temperature [machine temperatures: 36°C (Low), 37.5°C (Control), and 39°C (High); eggshell temperature of 37.4 ± 0.08°C, 37.8 ± 0.15°C, and 38.8 ± 0.33°C, respectively] from d 13 till hatching. Low treatment chickens showed lower plasma T3 and GH levels at d 1 of age and lower T3 level at d 42 of age compared to the Control treatment. Preferred ambient, rectal temperature, T4 level, growth rate, food intake rate, and response to thermal challenge were not altered in these chickens. On the other hand, High-treatment chickens exhibited high preferred ambient temperature and rectal temperature during the first 2 wk post-hatch, lower plasma T3 level at d 21 and 42 and a delayed increase in respiratory movement in response to thermal challenge compared to the Control treatment. However, chickens subjected to the Control and High treatments did not differ in T4 and GH level and performance. We conclude that exposure to high temperature during late embryonic development has long-lasting effects on the thermoregulatory system of broiler chickens by affecting the heat tolerance of these chickens. Moreover, the preferred ambient temperature of the chickens from heat-treated eggs correspond to those recommended for the strain under study, whereas for the cold-treated and control-chickens it was 1°C below, indicating that incubation temperature might have consequences on the ambient temperature chickens require during the rearing phase.

Marek disease, Newcastle disease and Avian Influenza and Avian Infectious Bronchitis

The author suggests some solutions to solve this problem, including:

Preventive measures to strengthen security in the poultry projects.

Provide fodder crops grown locally

The use of dry fuel to solve the problem of fuel prices

Organic poultry producers union activate

Poultry transportation projects outside the scope of the delta on the desert areas

Raise awareness and extension educators level

Avian Influenza virus (H5N8(. Questions and answers

Prof. Dr. Salah A. AbdelRhman

The author deals with Avian Influenza virus (H5N8) which is currently spreading in many countries of the world, especially Europe and the Middle East. The Avian Influenza (H5N8) viruses of high pathogenicity for birds not yet proven its transmission to humans in countries that have recorded cases of infection in birds. Most of the cases reported so far in migratory birds.

There are many ways to spread the disease among countries as follows:

- International trade (legal and illegal) for poultry and live birds.
- Migratory birds (especially waterfowl).
- Human Movement (contaminated clothing and shoes).
- Tools, vehicles and food contaminated with the virus.

The importance of the current Avian Influenza virus (H5N8) referred to its evolution from a previous virus appeared in the United States and South Korea at (2014) which was a low pathogenic virus.

Optimal disinfection process in poultry farms

Dr. Mostafa M. ALshamy

The process of Initial cleaning and disinfection is very important because without it any Stronger disinfectants will not succeed and will not achieve its that the loss for the producers will increased due increase mortality rate addition to losing a price of the disinfectants.

The fundamental of a successful disinfectant program based on the following core points:

1. Dry cleaning.

   During this process all organic matters must be removed to help the disinfectant to act properly

2. Disinfection process.

   During this process different disinfectants could be used according to the material which will be disinfected as well as the property of each disinfectants.

   The disinfectant used could be classified as the following groups: (Chlorine compounds, Iodine compounds, Quaternary ammonium compounds, peroxiacetic acid compounds, low surface tension ionic compounds and ozone compounds)

Main topics - Issue No. 12

Nutrition and hatchability

Eng. Gada Z.Eid

Nutrition is considered the most important factors affecting the hatchability. the composition of the ration of the parent flocks (proteins, vitamins and trace elements) has an important role in influencing the quantity and quality of eggs produced, as well as the vitality and immunity to the developing embryo and therefore on hatchability.

The side effect of any shortage of vitamins and minerals appears on the egg output and the developing embryo and the hatching rate before its effect appear on the parent flocks; therefore, the ration of the parent flocks must contain all the necessary nutrients to the embryo inside the egg, so it has to be sure to provide a carefully balanced ration to the parent flocks and to be rich in content of protein and vitamins a, d, e, b 12, riboflavin, niacin, pantothenic, as well as manganese and iodine salts.

Biology of natural insemination in birds

Prof. dr. Tarek A. Obied

The author discuss very interesting behavior in poultry.

Sexual emotions associated with the process of natural insemination in birds consists of four main steps:

Appetitive phase

Courtship phase

Mounting and copulation phase

Ejaculation phase

The most commonly Feedstuffs used in Poultry feed

Dr. Ezz a. Babeker

The most commonly Feedstuffs used in Poultry feed are divided into different categories:

1. Forage materials represent a source of energy:

   It is one of the most important nutrients in quantitative terms and economic, It is characterized by:

   - Low content of fiber, protein, calcium, vitamin A with the exception of maize.
   - Medium content of phosphorus and riboflavin
   - high levels of energy, niacin and thiamine

2. Feedstuffs used as a source of protein
   - Plant protein sources as soybean meal
   - Animal protein origin such as fish meal
3. Feed additives such as Anticoccidials, antibiotics and antifungals.

Integrated failure mechanism

Eng. Ahmed ALskoot

The author highlighting on the causes of the crisis of the poultry industry in Egypt

There are many reasons for this crisis starting from lack of statistical data about poultry projects and its production capacity and places of distribution and small producers not participate in professional organization that brings them together and achieve their interests and provide them with production inputs at competitive prices, and with respect to diseases facing the poultry industry in Egypt, There are many diseases, such as

Editorial

Poultry industry is one of the main pillars of national economy for many countries in the region due to its important role in achieving food security. Increasing numbers of poultry projects with intensive production system has resulted in accumulation of vast amounts of waste which includes chicken manure, processing plants waste, cleaning and disinfection wastes and dead birds.

Serious warnings have been issued about poultry waste as one of the dangerous sources of environmental pollution because it threats public health and causes spread of various diseases transmitted to humans if is not properly handled and disposed.

The enormous quantities of waste produced annually from poultry projects are not economically treated in a perfect manner, where it was get rid of it in a primary ways harmful to the environment, and did not consider recycling technology as a result of lack of awareness of the importance of these waste and low investments in this regard.

The scarcity of natural resources get attention to benefit from poultry wastes for production of clean energy and conservation of the environment.

Developing poultry industry need to recycling these wastes using economically advanced technology.

Arab countries have shown growing interest regarding agricultural and poultry wastes in particular, and methods utilized to keep pace with the environmental requirements.

Dealing with poultry wastes should be on the grounds that they are a national wealth and resources and positive to environment, economy and society. It requires to maximize recycling it into other products contribute to the protection of environment from pollution preserving public health and reduce production costs and create job opportunities through new projects.

Examples of recent trends to take advantage of agricultural and poultry waste is the production of clean environmentally friendly energy such as biogas which used in production of electricity as well as the recycling of slaughtering and processing wastes, and production of organic fertilizer from poultry litters, in addition treating water from slaughtering and processing plants and converted it into arable water.

To maximize the benefit from these wastes we should prepare skilled technical professionals and localizing modern techniques used in recycling operations. The obstacles related the high cost of collection and transportation of wastes from production sites to the recycling plants should be resolved.

MARAM

مصنع مرام لمكعبات ومركزات الاعلاف

MARAM FEED PLANT FOR CONCENTRATES & CUBES

تأسس مصنع مرام لمكعبات ومركزات الأعلاف عام 2009 بمنطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية. ومنذ التأسيس ونحن نعمل علي تطوير قدراتنا الانتاجية لنصل لطاقة إنتاجية مليون طن سنويا عبر ثماني خطوط إنتاج ، مما جعلنا أحد أكبر مصانع الأعلاف الموجودة بالمملكة ، حيث نتميز بإنتاج جميع أنواع الأعلاف والمركزات التي تلبي إحتياجات كافة أنواع الحيوانات كالماشية والدواجن والأسماك والخيول.

وبناءا علي ما وصلنا اليه من نجاح مستمر طيلة الاعوام الماضية وحرصا منا علي مواصلة مسيرتنا ومواكبة السوق قمنا بالبدء في مرحلة توسعية جديدة سوف تكون قفزة حقيقية لنا في قدرتنا الانتاجية لتصل 2 مليون طن سنويا.

الاستمرارية في ضمان جودة أعلافنا وحرصنا علي إرضاء عملائنا هي غايتنا.

MARAM FEED PLANT FOR CONCENTRATES & CUBES Was founded on 2009 in Qassim region, Saudi Arabia. Since it was established we have been working to develop our production capacity. Currently we reached a production capacity of more than one million tons per year using eight production lines. This led us to be one of the largest feed mills in the kingdom. We produce all types of feed and concentrates that meet the needs of all kinds of animals such as livestock, poultry, fish and horses.

Based on our continuous success over the years, and our commitment to continue our journey and keep abreast of the market we already took the decision to start a new expansionary phase that will be a real leap for us in our production capacity to reach for 2 million tons per year.

Assuring a high quality of our feed and our commitment to satisfy our customers is our goal.

الإدارة العامة: ص.ب: ٢٦٤٥ الرياض: ١١٤٦١ هاتف: ٤٧٤٢٣١٨(٠١١) / ٤٧٦٨٤٣٣ (٠١١) فاكس: ٤٧٨٣٥٣٩ (٠١١) جوال: ٠٥٥٥١٦٢٦٠٦

المصنع القصيم: ٣٨٠٠١٤١(٠١٦) / ٣٨٠٠١٣٧ (٠١٦) فاكس: ٣٨٠٠٤٥٢(٠١٦) جوال: ٠٥٠٦٩٠٣٤٨٢

البريد الإلكتروني: maram@acs.com.sa / i.fawzi@maram.com.sa

أعلاف الدواجن لاحم – بياض

لحوم الدواجن والبيض مصدر من مصادر البروتين رخيصة الثمن ذات القيمة الغذائية العالية . . سهلة الهضم وذات مذاق الجيد . ونظرا للتطورالذي حدث في صناعة الدواجن أصبحت تربى على نطاق تجارى مكثف .

وإنطلاقاً من الدور الذى يقوم به مصنع مرام للأعلاف فى تنمية وتطوير الإنتاج الداجني فى المملكة كان لابد من الاهتمام بالتغذية . . والأخذ بالأساليب الحديثة لتقليل تكلفة العلف . .والاتجاه إلى صناعة أعلاف متكاملة . . وتحديد الاحتياجات الغذائية لكل طائر دون زيادة أو نقص للحصول على أعلى معدل إنتاج بأقل تكلفة مع الاستفادة من المواد العلفية المتاحة لتكوين علائق تتوفر بها جميع العناصر الغذائية التي يحتاجها الطائر سواء لإنتاج اللحم أو بيض المائدة أو بيض التفريخ ، بهدف خدمة مربي الدواجن والإرتقاء بمستوى الأداء العلفي ومعاملات التحويل للأعلاف باعتبار أن التغذية أحد العناصر الرئيسية التى تلعب دوراً هاماً فى تنمية وزيادة الإنتاج نظرا لأن تكاليف التغذية تمثل من ٦٠ ــ ٧٠٪ من المنتج النهائي سواء كان لحما أو بيضا .

من أجل ذلك فقد تم تجهيز وتصنيع أعلاف متخصصة بواسطة أحدث طرق تصنيع الأعلاف عالمياً من مواد نباتية طبيعية ذات جودة عالية متزنة تفي بإحتياجات الطائر لكل مراحل التربية والتسمين أوإنتاج البيض ذات جودة عالية باستخدام أعلاف مكعبة **Pellets** أو محببة **Crumbs** أو بودرة **Mash** تم تصنيعها بأضافة الأنزيمات وخمائر لتكون سهلة الهضم من إنتاج مصنع مرام لمكعبات ومركزات الأعلاف طبقا للمواصفات العالمية وتوصيات المجلس القومي الأمريكي للبحوث ، لتحقيق وتلبية إحتياجات مربي الدواجن وتحقيق عائد اكبر في فترة زمنية محدودة .

مصنع مرام لمكعبات ومركزات الاعلاف

MARAM FEED PLANT FOR CONCENTRATES & CUBES

علف الشامل

علف للماشـية

علـف الشـامل ... عـلف إقتصـادي متوازن ... تكلفة أقـل تم تجـهيز وتصنيع عـلف الشـامل من مـواد نباتية طبيعية ذات جـودة عالـية بواسـطة تقنية علمية متقدمة لتلبية إحـتياجات مربي الماشية

المكونات الرئيسية

- حبوب (ذرة صفراء - قمح - شعير)
- كسب فول الصويا
- دريس برسيم
- نخالة
- دبس وزيوت نباتية
- أملاح معدنية وفيتامينات

الجودة شعارنا

اثبتت تجارب التربية أن علف الشامل كامل العناصر الغذائية ولا يسبب مشاكل صحية ويحسن من صحة الماشية

مصنع مرام لمكعبات ومركزات الاعلاف

MARAM FEED PLANT FOR CONCENTRATES & CUBES