عالم الدواجن

مجلة فصلية متخصصة

العـــدد 74

1000
عالم وباحث وطبيب في المؤتمر الإقليمي للدواجن

في معرض أجرى بيزنس

تجفيف الذرة الصفراء بالطاقة الشمسية

أمسح الباركود
لتصفح جميع أعداد المجلة

الشركة العربية لأمات الدواجن - مصر
Arab Poultry Breeders Co. - Egypt

#جودة_الذهب

أحدى شركات مجموعة أمات
An Ommat group company

+2 02 33766660
+2 02 33777677

MultiVAX

6-3-1

جرعة امراض عترات

MEFLUVAC H5+H9+ND7

THE MOST POWERFUL AND COMPREHENSIVE DEFENSE PLAN IN ONE DOSE

أقوي وأشمل خطه دفاعية في جرعة واحدة

H5

H9

ND

MEVAC

A KEMIN COMPANY

وكلاء شركة اديكو المصرية
وكلاء شركة Aquavial الفرنسية
وكلاء شركة Mix Science الفرنسية

Avitin - Avitrace - Aviliv - Pulm oil - Idpcocoli
Aviselen - Avicap - Aviade - Buty 50% - Valopar one

IDPCO® Corporation

IDPCO ANIMAL HEALTH

Main Office:

El mahalla el kubra – Manshaet El bakry, El Shaheed Mohamed abdel hay st.-eamar el mahalla tower the first floor

Delta Office:

3 El korneesh st. with botros st. el korneesh building third floor apartment 5 tanta el gharbia
01006664329
Tel.: 0402125090 Fax: 0402125089

Dr. Ahmed Habash
Dr. Ibrahim Shaaban

شركة إديكو
إحدى شركات أديكورب.

VALU VET®
Realizing Value Commitment

NATU PROGRAM

Least Cost Feed Formulation

IFT

VALU PET
Passionate for Valuables

Elanco

HotLine 15104
6103, Street No. 9, Mokattam, Cairo. Egypt. 01093927771
valupet@ift-online.com www.ift-online.com

Super Feed
سوبر فيد

المصرية لصناعة الأعلاف

01024606672 - 01024606671 - 01001212084 - 01024606670

المنطقة الصناعية - غرب طهطا - سوهاج

Indian River®
سلالة قوية ومتوازنة

TIBA
POULTRY GRANDPARENTS

Tiba
Poultry Grandparents

An Aviagen Brand
إنديان ريفر

الأفضل فى إنتاجية الأمهات
الأعلى فى معدلات التحويل
الأقل فى نسبة النافق

Aviagen

طيبة لجدود الدواجن

شركة طيبة لجدود الدواجن - صناع التطـــور

فريق عمل محترف ذو خبرات طويله فى مجال الدواجن ..
الوكيل الحصـرى لسلالة إنديان ريفر ذات الأنتاجية العالية والمناعـات القويـة فى أمهـات التسميـن
و اقل نسب نفوق وافضل نسب تحويل فى التسمين .
قد تفوز اليوم، او قد تفوز غدا ولكنك مع طيبة لجدود الدواجن وسلاله انديان ريفر انت الرابح دائما

www.tpg-eg.com
info@tpg-eg.com

فيلا ١٢ - شارع ٤٢ - الحي الثاني - المنطقة الثالثة - التجمع الخامس
ت: ٠٢٢٥٦٣٦٣٦٦ موبايل: ٠١٠٢٤٢٢٢٢٨٥

اللجنة العلمية

أ. د فريد إستينو
أستاذ تربية الدواجن زراعة القاهرة

أ.د. أحمد جلال السيد
أستاذ تربية الدواجن - كلية الزراعة - جامعة عين شمس

أ.د مصطفى بسطامى
أستاذ أمراض الدواجن بيطرى القاهرة

أ.د. محمد نبيل مقلد
أستاذ تغذية الدواجن بكلية الزراعة - جامعة أسيوط

أ.د. حسن بيومى غريب
أستاذ رعاية الدواجن بكلية الزراعة بجامعة القاهرة

أ.د. عبدالرحمن عطا
أستاذ فيسيولوجيا الدواجن بكلية الزراعة بجامعة القاهرة

أ.د. محمد المناوى
أستاذ رعاية الدواجن بكلية الزراعة - جامعة القاهرة

أ.د فتحى فاروق
عميد بيطرى القاهرة

أ.د. خالد جعفر
وكيل كلية طب بيطرى - جامعة السادات

أ.د. محمد التونى
أستاذ التغذية - كلية طب بيطرى - جامعة القاهرة

أ.د مصطفى عبد العزيز
أستاذ الفارماكولجى بيطرى كفر الشيخ

أ.د عزيزة محروس
أستاذ الأدوية طب البيطرى القاهرة

د. محمود صديق
أستاذ أمراض الدواجن - طب بيطرى اسكندرية

د. أحمد ستة
مدرس أمراض دواجن - طب بيطرى القاهرة
سكرتير اللجنة العلمية

م. أحمد السكوت
استشارى تغذية ورعاية وإنتاج الدواجن

لجنة الصحافة الإعلام

رئيس التحرير
ماهر الخضيرى
مدير التحرير
محمد زين العابدين
المتابعة العلمية
د. زينب بدير
مصطفى فرحات
سكرتير التحرير
محمد ماهر أحمد
التصميم
م. خالد العزب
م. كيرلس سعيد
الإخراج الصحفي
سيد صابر
الإدارة المالية
شاهندا ممدوح

تنويـــه

الإعلانات يتم الإتفاق عليها مع الإدارة
م. دار «الجمهورية» للصحافة

74

في هذا العدد

- خلال فعاليات معرض «أجرى بيزنس» للاستثمار الزراعى: الإعلان عن مشروع مدينة للثروة الداجنة ومناقشة مستقبل الاستثمار الداجنى 08
- انتهاء فعاليات المؤتمر الإقليمى للدواجن والذى عقد تحت عنوان: الأمراض الناشئة للدواجن فى أفريقيا والشرق الأوسط: الإستكشاف والتتبع 14
- إيفا فارما لصحة الحيوان تنظم بنجاح مؤتمر SCOPE 2 فى الغردقة 16
- حساب سعة نظام التدفئة فى عنابر دجاج التسمين 20
- حساب روشتة العلاج المزمن 22
- مشاكل تصنيع الدواء وحلها 24
- من ندوات معرض «أجرى بيزنس»: الاتجاهات الحديثة فى إنتاج وإدارة قطعان دجاج التسمين 26
- بياض البيض دواء وغذاء 28
- فسيولوجيا التناسل فى النعام 30
- السموم الفطرية المشكلة والحل 32
- أهمية وجود فيتامين (هـ) فى علائق الدواجن 36
- لغة الحوار فى البكتريا 38
- الممارسات الجيدة فى مزارع دواجن التسمين 40
- مرض ميكوبلازما الطيور وكيفية الوقاية منها 44
- هل هناك علاقة بين تناول البيض والسكرى 48
- خبرات حقلية فى المزارع 50
- مقارنة بين تربية الدواجن والحمام 52
- العوامل المتحكمة فى تربية الأرانب 54
- الجمبورو 58
- تغذية الدجاج البياض 60

فعاليات معرض «أجرى بيزنس» للاستثمار الزراعى

إيفا فارما لصحة الحيوان تنظم بنجاح مؤتمر SCOPE 2 فى الغردقة بحضور نخبة من خبراء صحة الدواجن

المعلنـــون

- شركة ميفاك 1
- شركة إديكو 2
- شركة فاليو فيت 3
- المصرية لصناعة الأعلاف 4
- طيبة لجدود الدواجن 5
- شركة ميفاك 15
- ايفا فارما 18
- فيت لينك 19
- العدل للأعلاف 23
- دلتا فيت سنتر 25
- مجموعة شركات سنترال للمركزات والأعلاف ... 35
- دلتا فيت سنتر 39
- أجرينا 43
- شركة توم إم جروب 47
- الشركة المصرية الأوروبية 49
- بريميه لصحة الحيوان 51
- جوزيل مصر 57
- موسوعة الأدوية البيطرية 63
- شركة ميفاك 64
- الشركة العربية لأمات الدواجن - بطن غلاف أيمن
- طيبـــة لجـــدود الدواجن - بطـــن غلاف أيسر
- شركة النـــور والبركـــة - غـــلاف أخـــير

24

مشاكل تصنيع الدواء وحلها

26-27

من ندوات معرض «أجرى بيزنس»
الاتجاهات الحديثة فى إنتاج
وإدارة قطعان دجاج التسمين

58-59

الجمبورو

مراكز توزيع المجلة

محافظة كفر الشيخ

شركة ميديافيت للاستيراد والتصدير
كفر الشيخ - ٥ ش الخلفاء الراشدين -
بجوار بنك القاهرة - أمام سينما الثقافة
د/ يوسف العبد ٠١٠٦٦٠٠٢٢٦٤
د/ علاء سمير ٠١١١٨٤٤٨٣٦٣
٢- معمل الدكتور حسن حلمى:
كفر الشيخ - أبراج المحاربين

محافظة المنيا

سنابل الخير للمبيدات الزراعية وجميع
أنواع البذور ومواتير الرش الزراعية
محافظة المنيا - مركز ديرمواس - قرية دلجا
ش الفراوره - أمام مسجد الفرا - محمد فتحى
عبد الباقى حسن - م: ٠١٢٨١١١٦٨٤٢
شركة الرحمن للدواجن
مدينة المنيا الجديدة - فيلا الياسمين
ش نجيب محفوظ - أمام نادى الطيران
ت/ ٠١٢٢٧٤٠١١٤٠

محافظة أسيوط

د/ محمد العطار
شركة ابن البيطار فارما
ديروط - الحوطة الغربية - بجوار
صيدلية د. طارق يوسف - أسيوط
٠١٠٠٢٨٩٧٥٢٧ - ٠١٢٢٠٨٤٩١٧٦
د. عمر إبراهيم عبد العال
(شركة المروة - شركة امكو فارما)
أسيوط - ش الهلالى - برج النيل - مدخل ٢
بعد بنك بيريوس - الدور الخامس - شقة ٤٠٦
ت: ٠٨٨٩٢٠٠٦٨٨ - ٠١٠٠٠٥٤١٩٩١
٠١١١١٠٧٦٧٧٧

محافظة الفيوم

شركة مصر الفيوم للتجارة والتوزيع : المسلة
اتجاه المطعن أمام سيراميكا القصر
عيادة ميد فيت سنتر
د. حسن الهلالى : ميدان المسلة

محافظة الإسكندرية

معمل الأستاذ الدكتور حاتم صلاح الدين عميد
طب بيطرى البستان
عيادة د. جمال أبو الطيب: العوايد عزبة البحر
الحرمين جروب للإنتاج الداجنى والحيوانى
٤١٠ ش الهانوفيل الرئيسى
المعمل الإستشارى لصحة الدواجن
د. على شاكر علي
الطريق الصحراوى - العامرية - الإسكندرية
ت: ٠١٠٠٤٩٧٠٧٥٩

محافظة الدقهلية

شركة البمبى
م. جمال البمبى
المنصورة - موقف الدراسات - بجوار جمعية
رعاية مرضى الأورام
ت: ٠١٠٠٤٤٥١٦٣١
معمل الأستاذ الدكتور مصطفى بسطامى:
عميد كلية طب بيطرى القاهرة السابق
توريل : معمل الأستاذ
الدكتور محمد يوسف : أستاذ
أمراض الباطنة جامعة المنصورة

محافظة الغربية

شركة المرعى للأعلاف والدواجن
م. أحمد عايد وشركاه
الغربية - كفر الزيات - طريق دمها المتفرع
من طريق مصر إسكندرية الزراعي
ف: ٠٤٠٢٥٧٤١٩٩
ت: ٠٤٠٢٥٧٤١٩٦
سبرباى: معمل الأستاذ الدكتور أبو
النصر زهرة أستاذ الفارماكولوجى بطب
بيطرى كفر الشيخ
طنطا : معمل أجياد الدكتور هانى المنصوري

محافظة البحيرة

المعمل التخصصى لصحة الدواجن:
الأستاذ الدكتور محمود السعيد الصديق
أستاذ صحة وأمراض الدواجن بكلية الطب
البيطرى جامعة الاسكندرية
الفروع: دمنهور الطريق الزراعى
مساكن الجامعة بجوار دار المسنين
إيتاى البارود: مساكن الجمعية
أمام عيادة دكتور صلاح السباعي
أرقام الهاتف: ٠١٠٠٣٠٦٤٨٢٤
٠١٠٠٥٠٠٧٠٣٩
شركة بناء مصر
د. محمد عبادى
كفر الدوار خلف عمر أفندى
ت: ٠١٢٧٠٨٤٤٦٦٠
دمنهور : معمل الدكتور هانى اللقانى
شبرا: معمل الدكتور أنور السبكى
دمنهور: صيدلية الإصلاح الزراعى
الدكتور سيد خليل
كفر الدوار: معمل الدكتور حسام عبد الجليل

محافظة القليوبية

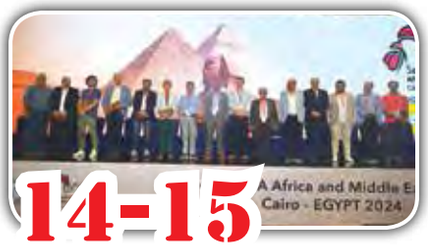
طوخ: معمل الدكتور مصطفى بسطامى:
عميد كلية طب بيطرى القاهرة السابق
شبين القناطر: معمل الأستاذ الدكتور
مجدى القاضى: وكيل كلية طب بيطرى
بنى سويف
بنها: معمل الأستاذ الدكتور محمد عبدالعزيز
قطقاط: وكيل شعبة البحوث البيطرية
بالمركز القومى للبحوث
نقابة الأطباء البيطريين بالقليوبية
بنها - كورنيش النيل
قلما البلد: عيادة الدكتور أحمد مجاهد
قلما المحطة: شركة الدهان
للدواجن والأعلاف

محافظة دمياط

دمياط : المركز الإستشارى لأمراض
الدواجن (د.أشرف فوزى صيوح)
السرو : خلف سنترال السرو

محافظة قنا

أ. محمد النحاس (٠١٠٠٩٢٤٣٥١٤)
شارع عزبة سعيد عمارة أولاد النحاس الدور الثانى



14-15

انتهاء فعاليات المؤتمر الإقليمى للدواجن:
الأمراض الناشئة للدواجن فى أفريقيا
والشرق الأوسط: الإستكشاف والتتبع

الإشتراكات والإعلانات

١٦ أ شارع محمد خلف متفرع من
ش التحرير الدقى - القاهرة
ت/ فاكس: ٣٧٦٢٧٥٥٩ - ٣٧٦٢٩٨٩٤

أسعار الأشتراكات

داخل مصر: ٨٠ جنيها لمدة عام
تمثل مصاريف الشحن
خارج مصر: ٧٠ دولار لمدة ٣ سنوات
شاملة مصاريف الشحن

شبكة المراسلين

اليمن - صنعاء

أ. محمد السنباتى
محمول : ٠٠٩٦٧١٢٣٥٧٣٣

السودان - الخرطوم

شركة روابى المجلة الزراعية
د/ محمد موسى (مدير الشركة)
شارع الجابا - عمارة الرواد ٠٠٢٤٩٩١٥٠٤٦٩٦٥
شركة خيرات النيل للتوريدات

ســـوريـا

د. فراس خليف
مدير موقع منتديات الدواجن
firas_aboadam@hotmail.com

السعودية

شركة الخريف للأدوية البيطرية
د. محمد صلاح الدين محمول : ٠٥٥٥٠٥٠٩٥٠
د. على عثمان محمول : ٠٥٥٨٢٨٠٦٠
drali__alkhoraif@yahoo.com
صيدليات المطهر بن يحيى حميد الدين
جدة - شارع حائل - مركز حائل - مكتب رقم ١٥
ت/ ٠٠٩٦٦٦٢٦٤٤٠٦٧٧
ف/ ٠٠٩٦٦٦٢٦٤٣٦٦١٣

الجزائر والمغرب العربى

د. عبد الحفيظ بوناب
محمول : ٠٠٢١٣٦٦٥١٢٧٤٤٧

الموقع الالكترونى للمجلة

www. aalameldawagen.com

البريد الرئيسى

info @aalameldawagen.com

خلال فعاليات معرض أجرى بيزنس للاستثمار الزراعى

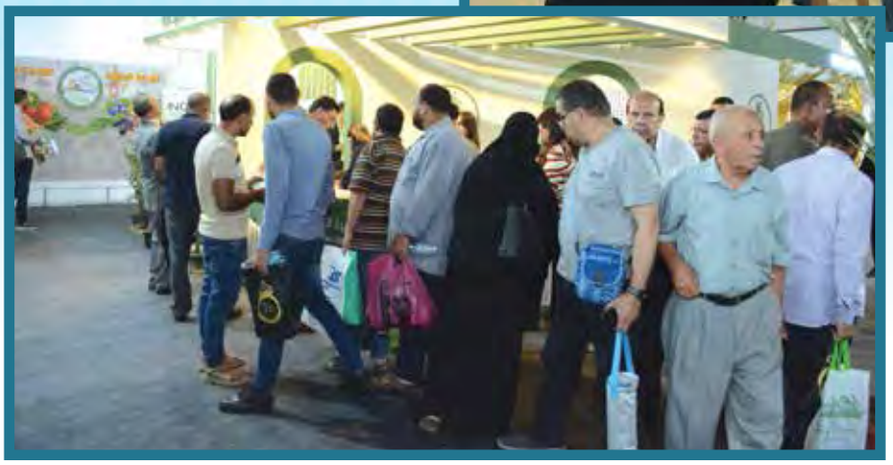
الإعلان عن مشروع مدينة للثروة الداجنة ومناقشة مستقبل الاستثمار الداجنى

تقرير يكتبه: **ماهر الخضيرى**

افتتح الدكتور طارق سليمان رئيس قطاع الثروة الحيوانية والداجنة بوزارة الزراعة نائباً عن وزير الزراعة، والمهندس أمجد الحويحى وكيل أول وزارة الكهرباء والطاقة نائباً عن رئيس هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة أعمال معرض ومؤتمر أجرى بيزنس للإستثمار الزراعى والطاقة الخضراء بأرض المعارض الدولية بمدينة نصر خلال الفترة من ٢٧- ٢٩ أغسطس تماشياً مع خطة الدولة نحو الاستثمار فى قطاعات الزراعة والثروة الحيوانية والداجنة باعتبارها أحد أهم الوسائل لتحقيق الأمن الغذائى طرح المستثمرين مساحات أراضى تزيد على ١٠٠ الف فدان فى الزراعة والنخيل البارحى والمجدول، والدواج، والنباتات الطبية والعطرية بمناطق الوادى الجديد والطريق الصحراوى والنوبارية والمنيا الجديدة.

لأول مرة فى مصر استخدام الطاقة الشمسية فى تجفيف الذرة من خلال براءة اختراع مصرية

محصول البونيكام كبديل للأعلاف فى الماشية والخيول والمجترات بتكلفة تقل عن النصف وبنسبة بروتين تصل إلى الضعف



أكد الدكتور طارق سليمان على أهمية المعارض فى نقل الخبرات والمستجدات وعرض نتائج أهم الأبحاث والعروض المنتجات الجديدة مشيداً بما شاهدة من منتجات لأكثر من ٨٠ عارض فى مجال الاستثمار الزراعى والطاقة الخضراء وبدائل الأعلاف ومدينة الثروة الداجنة مشيراً بإيمان القيادة السياسية بأهمية دور الزراعة المحورى.

اهتمام غير مسبوق من الدولة المصرية بمشروعات الثروة الحيوانية

المشروع القومى للبتلو المشروع القومى لرفع كفاءة مزارع الدواجن المشروع القومى للتحسين الوراثى المشروع القومى لمشروع تجميع منتجات الألبان.

أشار أن الدولة بدأت فى توفير قروض ميسرة للمربين ٥٪ لصغار المربين للحفاظ على الحيوانات وعدم ذبحها عند وزن ٨٠ كيلو والاستمرار فى التربية حتى وزن من ٣٠٠: ٤٠٠ كيلو، استفاد من المشروع ٤٤ ألف مستفيد من صغار المربين.

والاتجاه أيضاً استيراد العجول والإناث الحية وتربيتها فى مصر والتى تعطى ضعف ما تعطية الحيوانات المحلية فضلاً عن قصر فترة التربية تقريباً ٦ شهور وليس عام مثل المحلى.

العجلات ثنائية الغرض عالية الإنتاجية فى اللحم والألبان

وتعد مراكز تجميع الألبان بمثابة منافذ تسويقية لصغار المربين والذين يمتلكون من ٧٠: ٨٠٪ من جملة ما لدينا من ثروة حيوانية والآن أصبح لدينا ٢٨٢ مركز تجميع ألبان منهم ٢٤١

التعاونيات هى الحل لمعالجة مشاكل عدم استقرار صناعة الدواجن لنجاحها الباهر فى أوربا وأمريكا، ومصر بلد التعاونيات من ١٠٠ سنة

تابعة للقطاع الخاص و٨ مراكز تابعة لوزارة الزراعة.

المشروع القومى للتحسين الوراثى: بشقيه العاجل والآجل العاجل بالسماح باستيراد عجول من الخارج عالية الإدرار فى معدلات الألبان والتى تعطى حوالى ٤٠ كيلو جرام عكس الحيوانات المحلية التى تعطى ٥ أو ٦ كيلو – المحور الأجل التهجين ما بين السلالات المستوردة عالية الإنتاجية مع السلالات المحلية المقاومة للأمراض والمتأقلمة مع الظروف المصرية وبدات نتائجة تظهر فى السوق المحلى.

المشروع القومى لرفع كفاءة مزارع الدواجن من خلال بروتوكلات مع البنك الزراعى المصرى والاتحاد العام لمنتجى الدواجن والبنك الأهلى المصرى للتحول نحو التربية المغلقة لتحسين العائد الاقتصادى بفائدة بسيطة ٥٪، وعلى سبيل المثال فى نظام التربية المفتوح يتم تربية ١٠ طائر فى حين فى التربية المغلقة يتم تربية ٢٠ طائر، معدلات النفوق فى التربية المفتوحة تصل إلى ٢٥٪ فى حين معدلات النفوق فى التربية المغلقة لا تتعدى ٣٪، معدلات التحويل الغذائى فى التربية المغلقة كيلو لحم لكل كيلو ونصف علف، فى حين أن نظام التربية المفتوح يعطى فقط ٧٠٠ جرام لكل كيلو علف، فضلاً عن تبسيط وإجراءات الترخيص لكل مشروعات الثروة الحيوانية والداجنة.

أوضح الدكتور هشام البحيرى الأمين العام للاتحاد المصرى للإنتاج الحيوانى أهمية الندوة لمناقشتها تحديات صناعة الدواجن سواء سعر الكتكوت – توفير الاعلاف – السماسرة والحلقات الوسيطة.

ما يهمنى طرح حلول مشيراً إذا كان هناك قرار من عام ٢٠٠٩ بمنع ذبح الطيور الحية لابد من البحث لسبل لتفعيلة، خاصة أن جميع هذة المحلات غير مرخصة وهذا الموضوع الشائك له بعد أمنى وبعد سياسى، خاصة أن لدينا حوالى ٣٠ ألف محل لبيع الدواجن الحية.

ومن أهم الحلول التى يجب التفكير فيها هو تفعيل دور التعاونيات، فصناعة الدواجن تتركز فى أيدى ٢٠٪ من الشركات الكبرى، والحل ليس البحث عن إحياء بورصة بنها لأنها عندما كانت تعمل كان يتحكم بها أيضاً السماسرة.

جهاز تعاونى قوى ومنظومة متكاملة قادر على جمع الإنتاج من صغار المربين الذين يمثلون حوالى ٨٠٪ بسعر عادل مع وجود هامش ربح بسيط ويقوم بتوزيع الإنتاج على المجازر مع تحويل المحلات لبيع الدواجن المبردة والمجمدة.

وينبغى التفكير فى مشروع الدواجن ليس فقط على قضية الاستثمار؛ بل الاستثمار الأمن.

١٠٠ ألف فدان تم طرحها للاستثمار فى معرض «أجرى بيزنس»

بحيث لا يخرج المربى من السوق، وهو محقق هامش ربح، لأن مربى الدواجن لا يقوم بتربية قطة فى المنزل ويصرف عليها علشان أفرح بيها.

هذه التعاونيات موجودة فى مصر منذ أكثر من ٨٠ عام.

عندما يتم التفكير فى الاستثمار فى مجال الدواجن ينبغى التفكير فى نفس الوقت عن الاستثمار الآمن، بحيث لا يتعرض المربى لخسائر متتالية ما يجعلة يخرج من المنظومة بدون أن يستشعر اى أحد بألمة ومواجهته البطالة وفقدان مصدر رزقة وفقدان أمواله.

صناعة الدواجن فى كل أوربا، ومنها دول قمت بزيارتها مثل ألمانيا وهولندا وأمريكا تقوم على التعاونيات.

المنتج عمله الوحيد الإنتاج فقط يضمن له الإنتاج لسنوات عديدة ويبدع فى إنتاجه.

وفى ختام كلمته أشار الدكتور هشام البحيرى إلى ضرورة الاستثمار فى مجال الثروة الحيوانية والداجنة وعدم الاعتماد على الاستيراد، رغم أنه فى بعض الأحيان يكون سعر المستورد أرخص من المحلى نتيجة العقبات العديدة التى تواجة المنتج المحلى.

وخلال الفعاليات أعلن السيد/ هيثم حسين رئيس مجلس إدارة مجموعة عمال مصر عن تدشين مشروع مدينة الثروة الداجنة للتنمية المستامة بالفيوم، وهو مشروع ضخم بإجمالى استثمارات ٥٠٠ مليون جنيه مطروح جانب منه للاستثمار المحلى والعربى، يشمل عنابر تسمين دواجن وأمهات ومجزر دواجن آلى ومصنع أعلاف على أحدث طراز وثلاجة كبرى لحفظ الدواجن للمشروع وللمشروعات المجاورة مدرسة لتعليم فنون الثروة الداجنة بالتعاون مع وزارة التعليم الفنى، ومعمل تحاليل بيطرية، المزراع تعمل بالنظام المغلق الكامل ومن خلال بطاريات حديثة، مشيراً أنه يسعى فى محافظة الفيوم إلى أن يقوم صغار المربين بالتوجة إلى التربية بدلاً من التربية القديمة على الأرض.

موضحاً بأن مجمع عمال مصر يشارك بالمعرض أيضاً بشركة متخصصة فى إمداد مشروعات الدواجن الكبرى والشركات والمصانع البيطرية بالأيدى العاملة المدربة، وهو دور مهم يقوم به مجمع عمال مصر لتوفير الكوادر الفنية المدربة للشركات والمصانع داخل مصر وخارجها من خلال شركة مجمع عمال مصر للموارد البشرية.

أما الدكتور على عبدالمحسن رئيس قطاع الشئون الاقتصادية أكد ان القطاع الزراعى يساهم بنسبة ١١٪ من الناتج القومى، ويستوعب ١٨٪ من العاملين فى مصر، والصادرات الزراعية تساهم بنسبة ٢٥٪ من الصادرات السلعية حوالى ٧,٥ مليون طن مشيراً بأن هناك اكتفاء ذاتى فى العديد من

نماذج مطابخ وغرف نوم وديكور وإضاءة من أخشاب محلية من شجرة البولونيا تبهر الزوار

المنتجات مثل الأرز والفواكه والدواجن وبيض المائدة، مؤكداً لولا المشروعات القومية التى تم إطلاقها فى قطاع الزراعة لواجهت مصر حجم كبير من الإضرابات فى المواد الغذائية

وأضاف أن الدور المحورى لقطاع الشئون الاقتصادية هو توفير المعلومات والإحصاءات الدقيقة ووضعها أمام متخذ القرار، والمساهمة فى الخطة الاستثمارية للدولة فى قطاع الزراعة وأبدى إعجابه بما شاهده من عروض ومنتجات فى مجال الزراعة والأعلاف واستخدام البونيكام كبديل للأعلاف والذى يزرع فى الأراضى الملحية والأراضى الهامشية.

ويتبنى المعرض المسلك الرئيسى للاستثمار، والذى تلاشى خلال السنوات السابقة وتم إعادة بث الحياة له فى عهد السيد الرئيس عبدالفتاح السيسى بتبنى العديد من المشروعات القومية، أهمها مشروع الدلتا الجديدة، ومشروع الريف المصرى، ومشروع مستقبل مصر، ومشروع زراعة ٥ ملايين نخلة مع التوسع فى الصناعات الغذائية المرتبطة بها، ومشروع غرب غرب المنيا، كما يشجع المعرض الطريق الرابع للاستثمار، إضافة إلى الطرق الأخرى، مثل الاستثمار فى الذهب، والعقار، والبورصة، ومع وجود أزمات كبيرة فى الغذاء، والاستيراد بالعملات الأجنبية، تزايد الاهتمام بالتوسع فى الاستثمار فى الأراضى الزراعية من خلال تملكها أو المشاركة فيها.

ومع تزايد الاهتمام فى السنوات الأخيرة بالمطورين الزراعيين الجادين الذين يقومون بتسليم الأراضى للمواطنين جاهزة للزراعة، بل ويقومون بشراء المحصول منه، أصبح التوجة نحو التوسع فى هذا الطريق ضرورة وطنية ملحة.

ويمثل البعد الثانى للمعرض الاستثمار فى مجال الثروة الحيوانية والداجنة أحد أهم الرؤى المستقبلية للدولة المصرية.

وتماشياً مع هذه الرؤية ناقش المؤتمر آفاق الاستثمار فى قطاع الدواجن طبقاً لرؤية الدولة المصرية ٢٠٣٠، والأساليب الحديثة فى التربية لتحقيق أعلى إنتاجية.

مشروع الدواجن مشروع بيزنس بهدف تحقيق ربح

وهناك مشروع استثمارى مطروح للمساهمة بها على أرض الفيوم يطرح عشرات الآلاف من الفرص للمشاركة والمساهمة من خلال إقامة مدينة داجنة متكاملة من تسمين وبياض وأعلاف ومجازر وأمهات وتصنيع وتصدير .

وناقش مؤتمر «أجرى بيزنس» تأثير

مبادرة اقتصاد المحبة وسندات الكربون على الصحة والتعليم فى اقتصاديات الدول النامية، تطبيقات البيوتكنولوجى فى زيادة الربحية فى الأراضى الصحراوية، تحويل الأراضى الصحراوية المالحة إلى أراضى منتجة للأعلاف والإنتاج الحيوانى، الطرق الحديثة فى زراعة السمسم والفاصوليا لمضاعفة الإنتاجية فى الأراضى الصحراوية والقديمة لتعظيم العائد المادى للمزارعين، زراعة المانجو بين الفرص والتحديات، مستقبل استخدام الأسمدة الحيوية فى الزراعة المصرية، مستقبل الطاقة الشمسية فى مصر، إنشاء مزارع الكمثرى فى الأراضى الجديدة تحت ظروف الطاقة الشمسية، مشروع نهضة مصر التنموى.

وتعد الابتكارات والاختراعات فى مجال الزراعة والتى تتم تحت رعاية نقابة المخترعين المصريين. أحد أهم المحاور التى تناولها معرض ومؤتمر «أجرى بيزنس».

فعرض المخترع المصرى سامى نجيب عبدالله جرجس الشهير «بالمخترع سامي جرجس» ومؤسس «مبادرة يلا نشجع بعضنا نبتكر» عن اختراع حصل على براءة اختراع نهائية تحمل رقم (٢٩٢١٣) لمحطة توليد الكهرباء وتحلية المياه المالحة واستخراج الملح بواسطة أمواج البحار والمحيطات فقط دون أى مصدر طاقة آخر ولإطلاقه مبادرة مصرية لإنقاذ الكوكب من التغيرات المناخية تحت عنوان (بالأمواج البحرية ننقذ البشرية من التغيرات المناخية)، سوف يغير وجه العالم والذى لقب إعلامياً بـ «يوسف الصديق الثانى للقرن الحادى»، كما تعرض الدكتورة هبة عبدالرحمن إختراعاً خاصاً بطريقة جديدة، وفرت لتدوير مخلفات الجوجوبا لاستخدامها فى كسب الحيوان، كما عرض المخترع المصرى استخدامات جديدة لنبات الجوجوبا، وعرض المخترع المصرى إبراهيم أساليب حديثة للاستفادة من أشجار الموز بدلاً من حرقها فيتم تدويرها وتصنيع الورق والألياف والغزل، وتم بالفعل عمل نماذج وتطبيقات حية ستكون موجودة بالمعرض.

ومع الارتفاع الكبير فى أسعار الطاقة عالمياً ومحلياً فضلاً عن شح الإنتاج، والتوجه نحو الطاقة الخضراء النظيفة لتقليل الإنبعاثات الكربونية، وتماشياً مع سياسة الدولة فى التوسع فى زراعة الصحراء، أصبح استخدام الطاقة الشمسية فى الرى والزراعة ضرورة حيوية، بل هى الأمل الأكبر لمصر نظرًا لما حباها الله من شمس ممتازة طوال العام. لذلك تم اختيار مصر فى مؤتمر المناخ للقيام بمئات المشروعات الخضراء الذكية على أراضيها.

انتهاء فعاليات المؤتمر الإقليمى للدواجن والذى عقد تحت عنوان:

الأمراض الناشئة للدواجن فى أفريقيا والشرق الأوسط: الإستكشاف والتتبع

كتب - ماهر الخضيرى:

تحت رعاية السيد/ علاء فاروق وزير الزراعة واستصلاح الأراضى، عقد المؤتمر الاقليمى الثانى لأفريقيا والشرق الأوسط للجمعية البيطرية العالمية للدواجن فى مدينة القاهرة فى الفترة من ٣-٦ سبتمبر ٢٠٢٤ الذى استضافته وقامت بتنظيمه الجمعية البيطرية المصرية للدواجن.

ألقى أ. د/ مجدى القاضى أستاذ أمراض الدواجن ورئيس مجلس إدارة الجمعية كلمة الافتتاح للمؤتمر، أشاد فيها بكم المشاركة من مصر والعالم العربى وأفريقيا ودول الشرق الأوسط والذى قارب على 1000 مشارك، كما حضر علماء من الولايات المتحدة الأمريكية وإيطاليا والنمسا وألمانيا والمملكة المتحدة والمغرب وجنوب أفريقيا للمشاركة فى أعمال المؤتمر.

كما تم مناقشة أكثر من مائة بحث، سواء تم إلقائه أو عرضة كمعلق، (poster)، بالاضافة لأكثر من 20 محاضرة علمية غطت معظم أمراض الدواجن الهامة، والتى تسبب خسائر اقتصارية شديدة، مثل إنفلونزا الطيور والنيوكاسل الجمبورو وغيرها من المشاكل المرضية المنتشرة فى

١٠٠٠ مشارك من دول العالم شاركوا فى هذا الحدث العالمى الكبير

المنطقة، والتى تؤدى إلى زيادة النفوق وانخفاض الإنتاجية وتدهور فى معامل التحويل لبدارى التسمين.

عنوان المؤتمر: الأمراض الناشئة للدواجن فى أفريقيا والشرق الأوسط: الاستكشاف والتتبع.

استمر المؤتمر لمدة 4 أيام وقد أثنى الحضور على روعة التنظيم وغزارة المادة العلمية وتبادل الحاضرون الآراء نحو الطرق الحديثة لاستكشاف الأمراض الناشئة وطرق التشخيص المبكر والسيطرة عليها، وتم إقامة عشاء فاخر فى منطقة قلعة صلاح الدين التاريخية، وأحيا الحفل الفنان مدحت صالح، مما أضفى البهجة والسرور على جميع الحضور، وفى نهاية المؤتمر تم تكريم السادة المحاضرون بدرع المؤتمر وتوزيع الجوائز على افضل بحث بالمؤتمر.

جدير بالذكر أن النسخة الثالثة من هذا المؤتمر سوف تنعقد فى مدينة إسطنبول بتركيا فى عام 2026 باذن الله.

برعاية إيفا فارما لصحة الحيوان

مؤتمر SCOPE 2 بالغردقة يناقش مثبطات المناعة والسلالة الجديدة للجمبورو والالتهاب المعوى فى الدواجن

بحضور نخبة من خبراء صحة الدواجن

الغردقة، مصر:

حقق مؤتمر SCOPE 2، المخصص لصحة الدواجن، نجاحًا كبيرًا واختتم فعالياته بعد ثلاثة أيام من المناقشات العلمية المثمرة وتبادل الخبرات بين كبار إستشاريى أمراض الدواجن من مصر والوطن العربى. نظم المؤتمر شركة «إيفا فارما لصحة الحيوان»، المتميزة بصناعة الأدوية المصرية ذات الجودة العالمية وتصديرها لدول العالم، وذلك فى فندق البارون بمدينة الغردقة.

شهد المؤتمر حضورًا كبيرًا من الأطباء البيطريين والخبراء فى مجال صحة الدواجن، حيث حرصوا على الاستفادة من المعرفة والخبرات التى قدمها نخبة من المتحدثين المتميزين. تناولت المناقشات العلمية الثرية مختلف جوانب صحة الدواجن، من الوقاية من الأمراض وعلاجها، واستعرضت أهم التطورات العلمية فى هذا المجال الحيوى.

مواضيع هامة تمت مناقشتها:

- مثبطات المناعة فى الدواجن.
- تطور ونقل السلالة الجديدة من الفيروس الجمبورو المعدى للطيور A2dB1b.
- دور إصابة فيروس الإنفلونزا ضعيف الضراوة (H9N2) بين الدجاج كعدوى فردية أو مختلطة.
- الكوكسيديا فى مصر بين الوقاية والعلاج.
- نظرة شاملة حول الالتهاب المعوى الناتج عن إصابات الكولستريديا بالدواجن.

فرصة مثالية لتبادل الخبرات:

قدم المؤتمر فرصة مميزة لتبادل الخبرات بين المشاركين، من خلال تنظيم العديد من جلسات النقاش التى سمحت للمشاركين بمشاركة خبراتهم وتجاربهم مع بعضهم البعض، مما أثرى الحدث وزاد من قيمته العلمية.

إيفا فارما لصحة الحيوان:

التزام بالعلم والابتكار

أكد دكتور أحمد واكد مدير عام شركة «إيفا فارما لصحة الحيوان» من خلال تنظيمها لمؤتمر SCOPE 2 على التزامها الراسخ بالعلم والابتكار فى مجال صحة الدواجن. تسعى الشركة دائمًا إلى تقديم حلول متطورة تلبى احتياجات مربى الدواجن، وتحسن من صحة الدواجن، وتعزز من الإنتاجية، وتدعم الاستدامة فى قطاع الدواجن.

ختام المؤتمر:

وأختتم المؤتمر فعالياته بنجاح باهر، مؤكدًا على كونه حدثًا علميًا استثنائيًا جمع نخبة من خبراء صحة الدواجن فى مصر والوطن العربى. قدم المؤتمر معلومات علمية قيمة وفرصة مثالية لتبادل الخبرات بين المشاركين، مما سيساهم بشكل كبير فى تحسين صحة الدواجن وتعزيز الإنتاجية فى هذا القطاع الحيوى.

EVA PHARMA
ANIMAL HEALTH

EVA
BIOLOGICALS

برنامج السيطرة على مرض الكوكسيديا
من إيفا فارما لصحة الحيوان

إستشر طبيبك البيطري

فيت لينك
VET LINK
EGYPT

أدوية بيطرية

صناعات دوائية

شركة فيت لينك

vet link egypt

الإدارة : 2 شارع سكة طنطا زفتي محافظة الغربية

المبيعات والتسويق : 01005083516 - 0404726880

E mail: cansouhm@gmail.com

حساب سعة نظام التدفئة فى عنابر دجاج التسمين

Calculating Heating System Capacity in Broiler Houses

أ.د/ محمد عبد المنعم الجمل

أستاذ إنتاج الدواجن
كلية الزراعة بالقاهرة
جامعة الأزهر

الحرارة اللازمة لتدفئة العنبر:

- الدجاج من ذوات الدم الحار وجهاز التنظيم الحرارى يكون غير مكتمل فى الفترة العمرية الأولى ولا تستطيع الكتاكيت التحكم فى درجة حرارة أجسامها حتى تبلغ من العمر ١٢ – ١٤ يومًا وبالتالى يجب الحفاظ على درجة حرارة الجسم المثلى من خلال توفير درجة الحرارة المثلى للبيئة المحيطة، وبالتالى يجب توفير درجات الحرارة المثلى للكتاكيت والتى تصل إلى حوالى (٣٣ – ٣٤ درجة مئوية فى بداية فترة التحضين) مفتاح تعظيم الأداء الإنتاجى للطيور هو توفير بيئة مناسبة من (درجة حرارة محيطة – وفرشة مناسبة – ونظام إضاءة – ونظام تدفئة – ونظام تهوية – وغيرها).
- الحرارة التى يحتاجها الكيلوجرام من الوزن الحى للطيور فى العنبر هى حوالى ٦,١ كيلوكالورى بالنسبة لدجاج التسمين بينما يشع الطائر نفسه كمية من الحرارة قدرها حوالى ٦,٦ كيلو كالورى/ساعة أى أن الحرارة الناتجة من الطائر تساوى تقريبًا الحرارة اللازمة لتدفئته مع الأخذ فى الاعتبار ما يفقد من حرارة العنبر نتيجة التسرب الحرارى من مكونات العنبر وخاصة فى أيام الشتاء الباردة، فإذا لم تكن الحرارة المشعة من الطيور كافية لتدفئته (نتيجة لبرودة الهواء الداخل) فإنه يلزم تدفئة العنبر بكمية إضافيه من الحرارة عن طريق إحدى وسائل التدفئة.
- وعلى هذا الأساس فأنه يلزم معرفة بعض البيانات عند حساب الحرارة اللازمة لتدفئة العنبر مثل درجة الحرارة داخل وخارج العنبر كما يجب معرفة العلاقة بين درجة الحرارة والرطوبة النسبية، ويؤخذ فى الاعتبار أن كل ٨٦٠ كيلوكالوري/ ساعة تساوى ١ كيلووات/ ساعة.

الطرق المختلفة لحساب سعة التدفئة وعدد الدفايات (Heaters) اللازمة للعنبر:

متطلبات سعة التدفئة تعتمد على درجة الحرارة المحيطة وعزل الأسطح ودرجة إحكام إغلاق العنبر ولها عدة طرق لحسابها منها:

◆◆ الطريقة الأولى لحساب سعة نظام التدفئة (طريقة الحساب للطيور فى الأعمار الصغيرة عن طريق حساب الفرق بين درجة الحرارة الداخلية والخارجية):

خطوات الحساب:

- كمية الحرارة اللازمة لتدفئة العنبر = حجم العنبر (م٣) × ٢,٤ (عامل محسوب على أساس العزل والعلاقة بين درجة الحرارة والرطوبة) × (أعلى درجة حرارة داخل العنبر – أقل درجة حرارة خارج العنبر) = ٥٦٤٣ × ٢,٤ × (٣٣ – ٢) = ٤١٩٨٤٠ كيلوكالورى ÷ ٨٦٠ (تحويل القيمة إلى كيلووات) = ٤٨٨ كيلووات/ م٣ (قدرة نظام التدفئة).

◆◆ الطريقة الثانية لحساب سعة نظام التدفئة (طريقة الإنتاج الحرارى Heat production للطيور فى الأعمار الكبيرة):

خطوات الحساب:

- كل ١ كيلوجرام وزن حى يشع حوالى ٦,٦ كيلوكالورى؛ إذن كل ١ كيلوجرام وزن حى يحتاج إلى حوالى ٦,٦ كيلوكالورى للتدفئة، وبالتالى إذا

نماذج من الدفايات المستخدمة بحظائر دجاج التسمين

كانت الحرارة التى يشعها الطائر غير كافية لتدفئته نتيجة برودة الجو (انخفاض الحرارة حوله أو التسرب الحراري) فإنه بذلك يلزم حساب على الأقل حرارة إضافية = ٧ – ٨ كيلوكالورى/كجم وزن حي.

- فى حالة إذا كان تسويق دجاج التسمين على متوسط وزن حى حوالى ١,٧٥ كجم فإن هذا الوزن ينتج حرارة حوالى ١١,٥٥ كيلوكالورى (تم الحساب على أساس ٦,٦ كيلوكالورى/كجم وزن حى).
- وإذا كانت الكثافة الكلية للعنبر حوالى ٣٥٠٠٠ طائر؛ إذن كمية الحرارة الكلية الناتجة من الطيور حوالى ٤٠٤٢٥٠ كيلوكالورى (٣٥٠٠٠ طائر × ١,٧٥ متوسط وزن الطائر × ٦,٦ كمية الحرارة لكل كجم وزن حى) ويتم تحويل هذه القيمة إلى كيلووات (يتم القسمة على ٨٦٠) يكون الناتج = ٤٧٠ كيلووات/م٣ (قدرة نظام التدفئة).

◆◆ الطريقة الثالثة لحساب سعة نظام التدفئة (توصيات COBB – VANTRESS):

خطوات الحساب:

- متطلبات نظام تدفئة الهواء داخل العنبر يحتاج إلى حوالى ٠,٠٥ كيلووات/م٣ فى المناخ الحار Hot climates ويحتاج إلى حوالى ٠,٠٧٥ كيلووات/م٣ فى المناخ المعتدل Temperate climates ويحتاج إلى حوالى ٠,١٠ كيلووات/م٣ فى المناخ البارد Cold climates.
- إذا كان حجم العنبر حوالى ٥٦٤٣ م٣ (طول ١٢٠م × عرض ١٤,٢٥م × متوسط ارتفاع ٣,٣م).
- إذن يحتاج هذا الحجم إلى عدد هيتر أو أكثر طاقته هى (حجم العنبر ٥٦٤٣م٣ × ٠,٠٧٥ كيلووات/م٣ متطلبات المناخ المعتدل) = ٤٢٣ كيلووات/م٣ (قدرة نظام التدفئة).

نماذج للهيتر المركزى Central Heater

بعض الأمور التى يجب مراعاتها عند استخدام نظام التدفئة:

- يجب أن يتم توزيع نظام التدفئة على أكثر من مكان فى العنبر لعمل توزيع وتجانس للحرارة على طول العنبر.
- الطريقة المثلى لتوزيع الدفايات داخل العنبر يكون عدد ٢ دفاية بحيث يتم وضع ١ دفاية فى المنطقة الأمامية والأخرى فى المنطقة الخلفية بطريقة متقابلة، أو يتم وضع دفاية فى الثلث الأمامى والأخرى فى الثلث الخلفى على نفس الجانب من العنبر، ومن الممكن أن تصل عدد الدفايات بالعنبر الواحد إلى ٤ دفايات للوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة وعمل تجانس جيد فى جميع أجزاء العنبر.
- المعدل الطبيعى لاستهلاك الهيتر الواحد من الديزل فى حالة العمل بشكل مستمر حوالى ١٠,٥ لتر ديزل/ ساعة أى حوالى ٢٥٠ لتر ديزل/ يوم ولكن الهيتر لا يعمل بصورة مستمرة خلال الـ ٢٤ ساعة، ويعتمد ذلك على درجة الحرارة المحيطة وعمر القطيع وتقريبًا يستهلك الهيتر الواحد حوالى ١٣٠ لتر ديزل/يوم فى الأجواء الباردة.

روشتة العلاج المزمن

د. تامر نصرالله
إستشارى الدواجن

لن تندثر هذه الصناعة الشامخة ولكنها تمرض وتتعافى، تمرض ولن تموت. صناعة الدواجن قاومت أزمنة عديدة من تدهورات متواصله عن جهل وعن غير جهل ولكن أبت أن تذهب سدى وآن الآوان أن تتعافى كلياً وبشكل سليم تماماً.

لابد من إنارة كاشف الحقيقة أمام الجميع القاصى والدانى للنفق المظلم والطريق غير الممهد لتجنب العثرات ولعدم السقوط فى الهاوية.

وهذه روشتة بسيطة للاستدلال بها كى يتعافى الجسد المنهار قوته لاستكمال مسيرته.

◆◆ أن تقوم وزارة الزراعة بالجهد الكبير من استزراع المحاصيل المهمه والاستراتيجية كالذرة وفول الصويا... إلخ. وما يستخدم فى تكوين العلائق بصورة كبيرة وموسعة بأراضينا أو بأخرى وعدم التعويل على زراعة محاصيل فواكه أو خضروات لتصديرها وجنى الدولار لشراء المحاصيل الاستراتيجية والقومية لتفادى مشاكل الحروب والأوبئة التى مرت علينا سابقاً.

◆◆ استكمال منظومة السلسلة المتصلة. وهى تعتمد بعد الحصر الفعلى لسنه 2018 لجميع أنحاء الجمهورية من كافة المنشآت الخاصة بمشاريع الدواجن من مزارع ومصانع علفية ومجازر ومفرخات وأمهات وجدود. العمل على التوالى بمعرفة عدد قطعان الجدود فأمهات التسمين، فمزارع دجاج التسمين، هذا يتبع بمتلازمة متتابعة العمل المتصل بتحديد أعداد كل صنف وتوزيعها وارتباطها بمايليها فى الإنتاج، على أن يتم عمل تعاقد نهائى وأخير فى حلقة الانتاج بين مزارع دجاج التسمين والمجازر. أى أن المزارع لايتم تسكينها بقطعان دجاج التسمين الابعد موافقة كتابية بعقد بينها وبين المجزر الذى سيتم ذبح الدجاج به.

◆◆ ويقوم اتحاد منتجى الدواجن بدور فعال ورقابى مع مديريات الطب البيطرى ووزارة الزراعة كلا فيما يخصه من رقابة وتوعية وإشراف.

◆◆ على الاتحاد العام للدواجن أن يقوم بتسعير عادل للدواجن كل (3) ثلاثة أشهر. يراعى فيه كل أفراد المنظومة من جدود، أمهات، كتاكيت، المستهلك.

بعد حساب عادل للتكلفة لكل جهة وعمل هامش ربح مستقر لكل فئة، وهذا لاستمرار العمل وسد الفجوة والعمل على الرجوع للاكتفاء الذاتى من الدجاج اللاحم وبيض المائدة.

◆◆ على مديريات الطب البيطرى العمل على متابعة ومراقبة المجازر فى عملها والتأكيد على الذبح وعدم البيع الحى.

◆◆ على مديريات الزراعة عمل التوعية والإرشاد للمواطنين لسلامتهم والحفاظ على الثروة الداجنة بالبلاد وأن تستثمر وجود الوحدات الزراعية والمدارس الزراعية بتوفير دجاج صحى وملقح وآمن للأهالى وقصر بيعة بداخلها فقط.

◆◆ ديوان معالى رئيس الوزراء الموقر عمل هيئة مستقلة تتبعه مباشرة وتسمى (هيئة البيطرة الكلية).

يخول عمل هذه الهيئة بإدارة الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك والحجر البيطرى وصناعة الدواء البيطرى والوقوف على جودته وتسعيرة أسوة بالبشريين واستمرار البحث العلمى للقاحات والأمصال والعمل الدؤب والمستمر للنهوض بقطاع الثروة الحيوانية والداجنة.

فمصرنا الحبيبة بسواعد أبناءها المخلصين قادرة دائماً على تخطى المحن والعبور إلى المستقبل بخطى ثابتة وواعدة.

أدام الله لنا مصر وطناً يعلو بمجد قيادته الحكيمة

العدل
العدل للأعلاف
أعلاف باشـــــوات
العدل للأعلاف
بادي ماسي
15278
الخط الساخن
15278
WWW.ELADL-FEEDS.COM

لصناعة الدواء أسس ونظريات ثابتة إذا طبقناها جيدا سيؤدي ذلك إلى تقليل المشاكل التصنيعية، وسأستعرض بعض المشاكل وطرق حلها.

د. محمد جاد
ماجستير في ثبات التركيبات الدوائية
استشاري التصنيع بشركة دواء العالمية

مشاكل تصنيع الدواء وحلها

(١) مشكلة الترسيب:

قبل أن نبدأ في استعراض هذه المشكلة لابد أن نعرف أن البداية في الصناعة هي مادة خام جيدة تحتوي على كل المواصفات التي نستطيع أن تحصل بها على منتج جيد.

لكن كيف نتأكد من المادة الخام؟

فمثلا في مجال إضافات الإعلاف لا يوجد إمكانيات لعمل هذا ولكن يمكن أن نعتمد على الصفات الفيزيائية وكيفية الذوبان لاختبار المادة الخام فكل مادة يكون لها صفات فيزيائية مثل اللون وحجم الجزيئات وشكلها وأيضا الوسط الذي تذوب فيه وبأي كمية ويمكننا إجراء هذه الاختبارات بسهولة، ويمكن أيضا اختبار ماهية المادة فبعض الموردين يمكن أن يضعوا أي مادي أخرى مكان المادة المطلوبة، فيمكن اكتشاف هذا بسهولة، وسأتحدث عن هذا في المقالات القادمة.

ونعود لمشكلة الترسيب، فإن من أسباب هذه الظاهرة:

أولا: عدم جودة المواد الخام

ثانيا: عدم وضع المواد في وسط ملائم:

فكل مادة لها وسط ملائم ولها طريقة ذوبان مختلفة، ويمكن وضع مخلوط من المواد حسب درجة الحامضية والقاعدية، التي تناسب الكل، أي أن الـ PH الجمعية لابد أن تكون مأخوذة في الحسبان.

ثالثا: تفاعل المواد مع بعضها:

فمثلا لا يمكن وضع ملح كلوريد الكالسيوم بنسبة كبيرة مع حمض الفوسفوريك أو كبريتات الزنك؛ وأتعجب من النسب الموجودة على بعض العبوات مع استحالة أن يتم وضع كلوريد الكالسيوم مع حمض الفوسفوريك بهذه الكميات، ولكن لابد من تغيير الشق الحامضي ليناسب المخلوط مع بعض.

وهناك أسباب أخرى للترسيب، ولكن نكتفي بهذه الأسباب.

(٢) مشكلة انتفاخ العبوات:

وهناك عدة أسباب لهذه المشكلة:

أولا: عدم وجود مادة حافظة مناسبة فيتم انتشار البكتيريا والفطريات التي تتنفس بتصاعد ثاني أكسيد الكربون الذي يؤدي إلى انتفاخ العبوة.

ثانيا: وضع الخمائر الحية في وسط غير حامضي مع وجود مصدر للتغذية فالخميرة الحية حتى لو كانت غير نشطة عند وضعها في وسط ملائم مثل وجود بروبلين أو سوربيتول أو جلوكوز يؤدي إلى تنشيطها فيؤدي إلى تنشيط عملية التخمر التي يتصاعد من خلالها غاز ثاني أكسيد الكربون فيؤدي إلى عدم انتفاخ العبوة.

ثالثا: وضع بيكربونات الصوديوم في وسط مائي أو وجود رطوبة عالية مع وجود حامض حتى لو كان فيتامين، يؤدي ذلك إلى تكوين ثاني أكسيد الكربون ويؤدي إلى انتفاخ العبوة، وهناك أسباب أخرى لمشكلة الانتفاخ ولكن نكتفي بهذه الأسباب.

(٣) مشكلة تغير اللون:

وتحدث هذه المشكلة بسبب تفاعل ما حدث في المادة الفعالة أو المادة غير الفعالة ويكون كالتالي:

أولا: التحلل القاعدي أو الحامضي، مثل وضع مادة الميترانيدازول مع حامض وارتفاع درجة الحرارة، فيؤدي ذلك إلى تغير لونه إلى اللون البني، ويكون ذلك بسبب التحلل الحامضي

ثانيا: بسبب الأكسدة مثل أكسدة فيتامين K٣ بسبب وضعه في وسط قاعدي مع ارتفاع درجة الحرارة، فيتغير لونه إلى اللون البني.

وهذه الأسباب وغيرها قد تؤدي إلى تغير لون المستحضر ولكن نكتفي بهذه الأسباب.

هذه المشاكل الثلاثة التي ذكرتها، ومثيلاتها قد تكون العامل المؤرق لكل العاملين في صناعة الدواء وإضافات الأعلاف بالتحديد.

ولكن كيف يمكن القضاء على هذه المشكلات:

أولا: عمل شهادة تحليل تحتوي على المواصفات القياسية للمستحضر مثل الـ PH ودرجة اللون ويمكن أيضا أن نضع فيها نسبة المادة الفعالة حسب الإمكانيات.

ثانيا: عمل اختبار ثبات بسيط بوضع المنتج حتى لو كان إضافات أعلاف في درجة حرارة تصل لـ ٤٠ درجة مئوية لمدة أسبوع ثم يتم اختبار جودة المنتج بعد ذلك.

ثالثا: عدم تحضير التشغيلة النهائية إلا بعد عمل تشغيلة تجريبية حتى لو كانت صغيرة، ليتم الحكم على ثبات التركيبة ونجاحها.

رابعا: عمل خطوات تحضير ثابتة تتناسب مع طبيعة المواد وهذه الخطوات يتم تقييمها مع كل تشغيلة حتى تصبح ثابتة فيتم طبعها واستخدامها دائما.

خامسا: وجود معمل صغير بأقل الإمكانيات للتطوير ودراسة وحل مشكلات التصنيع، فكل مشكلة لها أساس علمي يتم دراستها وحلها وأيضا هذا المعمل يساعد في عملية تطوير المنتجات لكي تناسب الجودة المطلوبة في ظل منافسة واسعة وقوية.

VTR 溢多利

DELTA VET. CENTER

VTNest في تي نيست

Glyceryl Tributrate ثلاثي بيوتيرات الجلسرول

تراي بيوتيرين يتكون من ثلاثة جزيئات من حمض البيوتيريك التى ترتبط بجزيئ واحد من الجلسرول عبر رابطة استر , و يقوم بتحرير حمض البيوتيريك تدريجيا بواسطة انزيم اللاييبيز البنكرياسي في جميع اجزاء الأمعاء.

١- يعتبر احدث الخيارات المتاحة لبدائل المضادات الحيوية.
٢- يوفر طاقة لخلايا الامعاء ويحفز نمو خملات الامعاء.
٣- يحفز نمو البكتيريا النافعة ويعيد توازنها الطبيعي ويحسن اداء وانتاجية الحيوانات .
٤- ثابت في حمض المعدة ويحرر حمض البيوتيريك خلال جميع اجزاء الامعاء المختلفة.

Guangdong VTR Bio - Tech Co., Ltd.
Address : No.8 Pingbei Rd1, Science and Technology Industry Zone, Nanping, Zhuhai, Guangdong, China.
Postal Code : 519060
Tel : 86 - 756 8676888 Fax : 86 - 865 - 868250
E-mail : vtr@vtrbio.com www.yiduoli.com

Cairo: 185 Oroba Road - Heliopolis
Tel.: 02/22667401 - 22691575 Fax: 22670787
Menufia Shibin El Koum - Kafr Tanbedy
El Kassas Building Tel.: 048 / 234 0753
Email: deltavetcenter@hotmail.com

من ندوات معرض «أجرى بيزنس»

الاتجاهات الحديثة فى إنتاج وإدارة قطعان دجاج التسمين

مشروع استثمارى واعد ولكن بشروط !!

صناعة الدواجن هو مصطلح حديث ظهر بعد التحول الكبير فى التكنولوجيا المستخدمه فى الإنتاج، ودخلت الدواجن فى طور الصناعة بكل مقوماتها بعد أن كان ارتباطها وثيقًا بالزراعة على اعتبار أنها تتغذى على المخلفات الزراعية وتحتاج إلى مساحات كبيرة لتربيتها. تعتبر صناعة الدواجن فى مصر من أهم الصناعات التى تسهم فى توفير البروتين الحيوانى، وتتميز بعدة خصائص من أهمها سرعة دوران رأس المال، بجانب الارتفاع النسبى للكفاءة التحويلية الغذائية مقارنة بمختلف أنواع الحيوانات الزراعية الأخرى.

القطاعات المختلفة المكونة لمنظومة صناعة الدواجن: (قطاع جدود التسمين – قطاع أمهات التسمين – قطاع أمهات البياض – قطاع التفريخ – قطاع بيض المائدة – قطاع الأرانب والطيور المائية والرومي والحمام – قطاع المجازر – قطاع الأعلاف – قطاع المعدات – القطاع البيطرى – الصناعات التكميلية المختلفة).

قطاع التسمين هو قاطرة صناعة الدواجن وهذه الصناعة في مصر لها أهمية كبيرة وموقعًا متميزًا من حيث النواحى الاقتصادية والاجتماعية والغذائية نظرًا لضخامة رؤوس الأموال الوطنية والأجنبية المستثمرة فى هذه الصناعة، حيث وصل حجم الاستثمارات فى هذه الصناعة لأكثر من 100 مليار جنيه، ومصر تنتج حوالي 4 ملايين دجاجة تسمين وحوالي 40 مليون بيضة من بيض المائدة يوميًا. مصر غنية بأصحاب القدرات والخبرات المتميزة في مجال صناعة الدواجن وبلغ عدد العمالة فى صناعة الدواجن حوالى 2.5 – 3 مليون فرد عمالة مباشرة وغير مباشرة (دائمة ومؤقتة)، يعولون ما يقرب من 10.5 –

12.6 مليون فرد أى بنسبة 10 – 12 % من تعداد السكان.

مفتاح النجاح والتوسع فى المستقبل لهذه الصناعة لن يتم إلا من خلال القضاء على الأمراض خاصة الأمراض شديدة الوبائية مثل النيوكاسل والأنفلونزا والإلتهاب الشعبى، ولن يتم تحقيق ذلك إلا من خلال تنفيذ برامج الأمن الحيوى لأنه هو أرخص وأفضل الطرق لحماية المزرعة من الميكروبات والسيطرة على الأمراض إن وجُدت. ويجب تكاتف جهود جميع الجهات والمؤسسات المختلفة سواء الحكومية أو الأهلية أو الشركات أو المربين لعمل خطة قومية للحفاظ والنهوض بصناعة الدواجن.

يُعرف دجاج التسمين بأنه هجن تجارية مستحدثة تربى بهدف إنتاج اللحم، ويتم تسويقها على عمر 5 أسابيع وتمتاز بسرعة النمو وارتفاع كفاءة التحويل الغذائي، ويستخدم مصطلح «الدجاج اللاحم» للإشارة إلى الدجاج الذي يتم تربيته من أجل الحصول على اللحم، على عكس الدجاج الذي يتم تربيته لإنتاج البيض. ودجاج التسمين هو الدجاج الصغير الذى يتراوح عمره حوالي 28 – 35 يوم من كلا الجنسين (ذكور – إناث) ويتراوح وزنه ما بين 1.75 – 2.35 كجم تقريبًا حسب متطلبات السوق. عمليات الانتخاب الكثيفة لكتاكيت التسمين لتحقيق معدلات نمو سريعة وكفاءة تحويل غذائي مرتفعة؛ يؤدي إلى شهية جامحة للغذاء تسمى أحيانًا بالفجعة الوراثية Genetic Hyperphagia حيث تؤدي عمليات الانتخاب إلى سيادة تأثير الجهاز العصبي الباراسمبثاوي (PNS) على الجهاز العصبي السمبثاوي (SNS) وهي تشابه في تأثيرها اتلاف مركز الشبع في الهيبوثالمس Ventromedial Hypothalamus (VMH) ومن عيوب سلالات دجاج اللحم أن الانتخاب لسرعة النمو وكفاءة التحويل

الغذائى يسبب ضعف فى مقاومة هذه السلالات للإجهادات البيئية وضعف المناعة خاصة تحت ظروف الإجهاد المختلفة، وتحت ظروف الإجهاد نجد أن ذكور دجاج التسمين سريعة النمو أكثر حساسية للإجهاد من إناث دجاج التسمين بطيئة النمو؛ لذلك يجب على المربي إتخاذ بعض الإجراءات الوقائية في إدارة القطيع حتى يتجنب مثل هذه المشكلات.

وفي هذه الندوة تم تناول العديد من المحاور الهامة المتعلقة بالطرق الحديثة المستخدمة في إنتاج وإدارة قطعان دجاج التسمين لتعظيم الربح، من هذه الموضوعات:

- الوضع الحالي لصناعة الدواجن وأهم معوقات الصناعة في مصر.
- أهم خطوات الإصلاح والتطوير للنهوض بصناعة الدواجن في مصر.
- الأمن الحيوي Biosecurity
- استقبال واستلام الكتاكيت
- سلالات دجاج التسمين
- تطور الكفاءة الإنتاجية لدجاج التسمين
- تصميم وإنشاء عنابر دجاج التسمين ونظم التهوية المختلفة
- التكنولوجيا الحديثة المستخدمة فى إدارة قطعان دجاج التسمين
- الطرق المختلفة لحساب وتركيب علائق دجاج التسمين
- تقييم كفاءة وإنتاجية قطعان دجاج التسمين.
- المشاكل (الأمراض) الفسيولوجية لدجاج التسمين والإجراءات الوقائية.
- اقتصاديات مشروعات دجاج التسمين.

البيضة هى رحم خارج جسد الام حيث تحمل بداخلها جنين لها احتياجات دقيقة وهامة جدا، ولذلك فأن الله سبحانة وتعالى قد وضع فى هذه البيضة كل ما يحتاجه الجنين من عناصر غذائية ودوائية ووقائية، ومن هنا كانت قيمته الغذائية العالية ليس للجنين فقط ولكن للإنسان المستهلك له بل وامتدت اهميتة الى العديد من المجالات والصناعات حيث استخدم فى مجال الدواء والصناعات الغذائية وعلاج بعض الامراض وخلافة. وقد تم الاهتمام بصفار البيض بصورة اكبر من المكونات الأخرى وسنحاول ان نوضح هنا اهمية احد مكونات البيضة وهى بياض البيض.

بيـــــــاض البيـــــــض دواء وغـــــــ

خصائص بروتينات بياض البيض

الاوفالبيومين

يشكل الاوفاالبيومين أكثر من نصف البروتينات الموجودة في صفار البيض ويتكون من الفوسفوجليكوبروتينات ، ويستخدم بصورة كبيرة كنموذج لدراسة التركيب الوظيفي - للبروتينات الأخرى. ومن الناحية الوظيفية يلعب الاوفالبيومين دورًا هامًا في الخصائص الطبيعية المصاحبة للبياض مثل الرغوة و الاستحلاب والجل ، كما يعتبر مصدر جيد للأحماض الأمينية الضرورية للتطور الجنيني. يمتلك الاوفالبيومين بعض الأنشطة كمحورات مناعية حيث أشارت الأبحاث إلى قدرته على استحثاث إفراز عامل التنكرز ألفا كما يقوم بتحوير بالإضافة إلى استخدامه في تحسين الاستجابة المناعية أثناء العلاج المناعي للسرطان. يمكن استخلاص نوعين من البيتيدات الموجودة في وهما و (٢-٧) ويستخدما في علاج الضغط العالي في الفئران عالية الحساسية وذلك عند اعطائه عن طريق الفم . لوحظ زيادة النشاط الالتهامي للخلايا الملتهمة وذلك عن طريق إضافة بيتيدات ٨٤-OAvv أو ١٣٤-OA١٢٦ والتي اشتقت من الأوفالبيومين.

اوفوترنسفيرين

يعرف الاوفوترنسفيرين بأنه البروتين المرتبط بالحديد، ويشكل حوالي ١٢٪ من بروتينات البياض ووزنه الجزيء ٧٧,٧ كيلودالتون ويحتوى على ٦٨٦ حامض أميني وعدد ١٥ قنطرة من ثنائي الكبريت، والافوترنسفيرين عبارة عن جليكوزيد يحتوي سلسلة جلوكان مفردة (سكر مانوز وكذلك ن-استيلجلوكوزامينو) في ذراع الطرف الثابت. يتكون الاوفوترنسفيرين من جليكوبروتين متعادل يخلق في قناة البيض ويرسب في الالبيومين. يتحد الاوفوترنسفيرين مع البروتين ويتركب من كل ذراع يرتبط مع ذرة واحدة من (حديد - نحاس - ألومنيوم). يتشابه الاوفوترنسفيرين مع اللاكتوفيرين في الدور البيولوجى. يقوم الاوفوترنسفيرين بنقل الحديد في صورته الذائبة إلى الخلايا الهدف، حيث تتعرف هذه الخلايا على الاوفوترنسفيرين من

يلعب الاوفالبيومين دورًا هامًا في الخصائص الطبيعية المصاحبة للبياض

خلال مستقبلات مرتبطة بالغشاء. أستخدم الاوفوترنسفيرين في الخلطات الغذائية كمصدر لعنصر الحديد، كما أشارت العديد من الدراسات إلى قدرة هذا البروتين كمضاد للبكتريا اعتمادًا على ارتباطه القوى بعنصر الحديد الضروري كعامل نمو لمعظم الكائنات الدقيقة.

Apotransferrin عبارة عن ترنسفيرين غير مشبع يرتبط مع عنصر الحديد ويحوله إلى صورة غير متاحة للكائنات الدقيقة. هناك نشاط مضاد للبكتريا مصاحب للاوفوترنسفيرين واللاكتوفيرين للعديد من الكائنات الدقيقة مثل الكولاى E.coil والكوليرا. في تجارب أجريت شوهد أن الاوفوترنسفيرين له خصائص علاجية لالتهاب الأمعاء التنكر زى الحاد في الأمعاء في الأطفال الرضع. على الرغم من تشابه تركيب اللاكتوفيرين والترنسفيرين مع استثناء اختلافهما في الشحنات الموجبة الصافية ومحتوى الكربوهيدرات مما يشير إلى أن الاوفوترنسفيرين يعتمد على تركيبه كمضاد للبكتريا مقارنة بتأثيره في حرمان الكائنات الحية من عنصر الحديد. وبغض النظر عن درجة التشبع بعنصر الحديد فأن الاوفوترنسفيرين ذو رد فعل قوى كمضاد للميكروبات السالبة لجرام مثل staphylococcus aureus وبالتالي فان عمل الاوفوترنسفيرين كمضاد للبكتريا يرجع إلى ميكانيكية العوامل التركيبية وليس الارتباط بعنصر الحديد.

Ovotransferrin antimicrobial (peptide (OTAP-92

عبارة عن قطعة كيتونية في الاوفوترنسفيرين تتألف من ٩٢ حامض أميني تقع بين التتابع ١٠٩-٢٠٠ في N-lobe ولها نشاط قوى ضد البكتريا الموجبة لجرام (S.aureus) والسالبة لجرام (E.coli) كما يمتلك تركيب فريد مشابهة لدفاعات الحشرات، وبالتالي له قدرة على قتل البكتريا السالبة لجرام بواسطة عبور الغشاء الخارجي للبكتريا وإتلاف الغشاء السيتوبلازمى بواسطة تكوين إنفاق.

اوفاميكويد Ovamucoid

عبارة عن بروتين ذو نشاط مثبط لانزيم التربسين ووزنه الجزيئي ٢٨ كيلودالتون ويحتوى على تسعة روابط ثنائية الكبريت وخالية من مجاميع sulfydryl، يتكون الجزيء من ثلاث مقاطع، كل مقطع متماثل كمثبط لانزيم التربسين المفرز من البنكرياس. النسبة العالية من الكربوهيدرات الموجودة في الجليكوبروتين (حوالي ٢٥٪) ترتبط مع سلسلة عديد البيتيد من خلال asparginyl residues. يمكن تسخين الاوفوميكويد على درجة حرارة ١٠٠ درجة مئوية تحت ظروف حامضية لفترة طويلة بدون حدوث تغيرات ظاهرة في الخصائص الكيميائية أو الطبيعية. والأفوميكويد عبارة عن جليكوبروتين ذائب في الماء حيث يكون

تلعب الروابط الكبريتية دورًا معنويا في مقاومة هضم الاوفوميكويد

أ.د/ أحمد جلال السيد
الاستاذ بزراعة عين شمس
مدير مركز التعليم المفتوح
- جامعة عين شمس

غذاء

انتجينات عند غلى قشرة البيض. هناك طرق حديثة لإنتاج بياض منخفض في الاوفوميكويد وذلك باستخدام الايثانول المندفع حيث يتم التخلص من حوالي ٧٠٪ من الاوفوميكويد في الايثانول، وتلعب الروابط الكبريتية دورًا معنويا في مقاومة هضم الاوفوميكويد. وجود هذا البروتين يساعد على تدفق الأنسولين عبر jejunum في الفئران كما انه يحسن من الاستجابة للأنسولين عند إعطائه عن طريق الفم. أدى حقن الاوفاميكويد في وريد الفئران إلى تقليل نشاط إنزيم التربسين كما قلل من تلف البنكرياس. البيتيدات المخلقة من عشرة أضعاف الموجود في الثدييات وذلك لأنه ينتقل إلى بياض البيضة. ويستخدم مصطلح الليزوذيم للإشارة إلى أي إنزيم له رد فعل محلل لخلايا البكتريا. يتكون الليزوذيم من ١٢٩ حامض أميني والوزن الجزيء ١٤,٤ كيلودالتون له قدرة ثبات عالية في المحاليل الحمضية كما انه يحتفظ بنشاطه بعد التسخين على درجة حرارة ١٠٠°م لمدة ١-٢ دقيقة، وترجع قدرته على التحمل الحراري إلى احتوائية على أربعة روابط من ثنائي الكبريت. يضاف بنسب معينة إلى الجبن واللحوم المجمدة كمادة حافظة لحمايتها من التحلل أو التعفن. ذات تأثير كبير على مدى واسع من الأمراض الجلدية لذا فهو يلعب دورًا هامًا في الجهاز المناعي. يؤثر على بعض مكونات الجهاز المناعي في العائل مثل: تقليل زيادة عدد الخلايا في الغدة الثيموسية و ينشط مناعة العائل ضد و مضاد لفيروس التهاب الكبد الوبائي في الأطفال وزيادة العدد المطلق للخلايا المحببة بعد العلاج المناعي وتحوير الاستجابة الليمفاوية ويلعب دورا هامًا في علاج السرطان من خلال تعويض الانخفاض المناعي نتيجة العلاج الكيماوي و يتحكم في عدم التوازن المناعي أثناء مرض المناعة الذاتية. يدخل الليزوذيم في تركيب معجون الأسنان وغسول الفم وعلاج التهاب اللثة، كما أنه يمتلك نشاط ضد فيروس HIV من النوع الأول المسبب لمرض الإيدز في الإنسان.

● يستخدم الليزوذيم كمادة حافظة للأغذية food preservative للأسباب الآتية:

البروين لها نشاط محور للمناعة حيث تساعد في إفراز الخلايا التائية T-cells والسيتوكينات والانترلاكين والجاما انترفيرون.

الليزوذيم Lysozyme :

عبارة عن أنزيم يتواجد في كل سوائل وأنسجة الجسم في الثدييات بالإضافة إلى النبات، ويعتبر البياض من المصادر الوفيرة التي تحتوى على حوالي ٠,٣ – ٠,٤ جم ليزوذيم/ بيضة. ويعرف أيضًا بلسم muramidase وهو أقدم مكونات البيضة التي تم الاستفادة منها تجاريا بعد اكتشافه بواسطة العالم ألكسندر فلمنج في عام ١٩٢٢. والليزوذيم إنزيم محلل

١- الثبات الحراري heat stable protein
٢- له نشاط في مدى واسع من درجات الحرارة (من ١ إلى ١٠٠°م)
٣- يقاوم الغليان لمدة ١-٢ دقيقة
٤- له ثبات بعد التجميد بالتجفيف أو التجفيف الحرارة
٥- لا يفقد نشاطه بواسطة المذيبات
٦- يحتفظ بنشاطه عند إعادة ذوبانه في الماء
نشاطه الأمثل عند درجة حموضة تتراوح من ٥,٣ إلى ٦,٤

● كما يستخدم الليزوذيم كمادة لرفع الكفاءة المناعية للأسباب الآتية:

٧- إحداث نشاط للخلايا الالتهامية
٨- تنبية تخليق الجلوبيولينات المناعية
٩- استحثاث تخليق الانترفيرون
١٠- يحور توليد عامل التنكرز
١١- يسرع من عملية الترجمة لإنتاج الجلوبيولينات المناعية

● الليزوذيم له رد فعل مضاد للفيروسات من خلال:

١- تكوين مركب معقد غير ذائب مع الفيروسات الحامضية
٢- تحسين تأثير المضاد الحيوي
٣- مضاد للالتهاب
٤- مضاد للحساسية
٥- التنشيط المباشر للخلايا المناعية
٦- مضاد للورم

اوفوميوسين Ovomucin

يشكل الاوفوميوسين حوالي ١,٥-٣,٥٪ من بياض البيض الكلى الصلب، وهو عبارة عن جليكوبروتين عالي اللزوجة ويتكون من تحت وحدات ألفا (٢٢٠ كيلودالتون وتحتوى على ١٠-١٥٪ كربوهيدرات) وتحت وحدات بيتا (٤٠٠ كيلودالتون تحتوى على ٥٠-٦٥٪ كربوهيدرات) ترتبط معا بروابط ثنائية الكبريت. عبارة عن جزيئات كبيرة وثقيلة من الجليكوبروتين، ويتكون من تحت وحدات ألفا الغنية بالبيتيدات وتحت وحدات غنية بالكربوهيدرات، والاوفوميوسن له وظيفة طبيعية داخل البيضة مثل الاحتفاظ بتركيب ولزوجة بياض البيضة ولذلك فهو يمنع انتشار الكائنات الدقيقة. يعتبر ذو نشاط مضاد لتلازن الفيروسات ولذلك يستخدم كمضاد للفيروسات وعلى سبيل المثال أنفلونزا الخنازير ومرض النيوكاسل في الدجاج. مركب pronase المستخلص من الجليكوبيتيدات الموجودة في الاوفاميوسين له تأثير مضاد للأورام في الفئران. يلعب هذا البروتين دورا هاما كمحور مناعي من خلال تنبية الخلايا الالتهامية كما انه يقلل من مستوى الكولستيرول في سيرم الفئران. وحامض السياليك sialic الموجود في الاوفوميوسين هو حامض N.acteylneuraminic

ملاحظة هامة

اعتمد هذا المقال على ترجمة العديد من الكتب والمراجع البحثية المتعلقة بهذا المجال البحثى (والمراجع البحثية لدى الباحث للراغبين فى الاطلاع)

«فسيولوجيا التناسل في النعام»

د/ شعبان سعد النسر
قسم الدواجن - كلية الزراعة - جامعة الفيوم

فسيولوجيا التناسل بوجه عام أحد العلوم الحيوية المرتبطة ارتباطا وثيقا بالعلوم الحياتية الأخرى، ولاستيعابها بالنسبة للتناسل في النعام فلابد من وقفة للحظات مع هذه الأسطر الخاصة ببعض المعلومات عن فسيولوجيا التناسل في النعام.

تعتبر الكفاءة التناسلية لكل من ذكور النعام وإناثه من أهم العوامل التى يتوقف عليها نجاح التربية والتزاوج، بالاضافة الى بعض العوامل الاخرى مثل الظروف البيئية المحيطة وكفاءة المربى وخبرته ومدى قدرته على توفير كافة وسائل الرعاية والتغذية الصحيحة. والمعلومات المتوفرة عن التناسل فى النعام قليلة مقارنة بباقى الدواجن وهناك العديد من التساؤلات التى لم تجد اجابة محددة خاصة فيما يتعلق بعمليات التناسل فى الاناث.

النضج الجنسى والتزواج فى النعام

يصل النعام الى عمر النضج الجنسى عند ٢ - ٤ سنوات من العمر وتكون الاناث أسرع قليلا من الذكور فى النضج الجنسى حوالى ١٨-٢٤ شهر بينما لا تنضج الذكور جنسيا قبل ٣ سنوات، وتوجد العديد من العوامل التى تؤثر على ذلك منها:

(١) **الانواع:** حيث يصل النعام الافريقى صغير الحجم الى النضج الجنسى فى عمر مبكر عن الانواع الكبيرة الحجم ذات الرقبة الحمراء.

(٢) **الحالة الغذائية:** يؤدى عدم اتزان العليقة المقدمة للنعام الى تأخير النضج الجنسى.

(٣) **موسم الفقس:** حيث يختلف النضج الجنسى ما بين النسل الذى فقس فى فترات النهار الطويل عن الذى فقس فى فترات النهار القصير.

(٤) **العوامل البيئية التى يعيش فيها النعام:** كفاءة التناسل وموسمه فى النعام يعتمد على مدى فترات الاضاءة ودرجات حرارة الجو التى يتعرض لها النعام حيث يوجد اختلاف كبير مثلا ما بين شمال أمريكا وجنوبها حيث فى الشمال يكون موسم التزاوج فى شهر مايو الى سبتمبر أما فى الجنوب فيكون على مدار العام.

وتعتبر طيور النعام موسمية التناسل وعلى الرغم من ذلك يمكن ان تلقح بالصدفة حيث وجد فى بعض دول العالم انه يمكن تلقيحها طوال أشهر السنة فمثلا يبدأ موسم التناسل فى النصف الجنوبى من الكرة الارضية فى شهرى مارس وأبريل ويمتد حتى شهر سبتمبر او بعدة بقليل ولكن موسم التزاوج فى جنوب افريقيا يمتد من شهر يونيه وحتى فبراير فى العام التالى. ويبدأ النشاط الجنسى فى مصر مع بداية فصل الربيع وحتى نهاية شهر اكتوبر. ويمتد موسم الانتاج حوالى من ٧ - ٨ أشهر.

فسيولوجيا التناسل فى الاناث

يقع نمو البويضات تحت تأثير هرمونين الاول الهرمون المنبه لنمو الحويصلات المبيضية وزيادة حجمها والثانى المسبب لحدوث التبويض. ويحتوى مبيض أنثى النعام على حوالى ٢٠٠٠٠٠ بويضة تنضج وتنمو تحت تأثير الهرمون الاول حسب قدرة الانثى على الانتاج. وتضع الانثى البيض فى نهاية النهار (بعد الظهر وبداية المساء) حيث تقوم الانثى بوضع بيضة يوما بعد يوم اثناء موسم التزواج وذلك لان فترة تكوين البيضة فى النعام تبلغ حوالى ٤٨ ساعة. ويختلف عدد البيض التى تضعه الانثى من نوع لاخر فهناك انواع تضع حوالى ٣٠ بيضة/موسم وتضع فيها الانثى بيضة كل ٣ - ٤ ايام وهناك انواع اخرى تضع حوالى ٩٠ بيضة/موسم وتضع فيها الانثى بيضة كل يومين وهناك انواع اخرى تقل عن ذلك وانواع تزيد عن ذلك وعموما يزداد معدل وضع البيض مع التقدم فى العمر وتظل الانثى منتجة للبيض حتى عمر ٤٥ سنة.

فسيولوجيا التناسل فى الذكور

يزداد هرمون الذكورة فى الدم مع زيادة طول النهار، ومن دلائل تمام نضج الذكور جنسيا اشتداد احمرار المنقار والمنطقة ما قبل الارجل وايضا لون الرقبة الذى يبدو كالجلد الدامى. ويزداد حجم السائل المنوى ليصل فى المتوسط الى ٠,٥ مل/ قذفة، ويرتبط الانتاج اليومى من الحيوانات المنوية بحجم الخصيتين فالذكور الكبيرة الحجم يكون لها خصية كبيرة الحجم وقدرة اكبر على انتاج الحيوانات المنوية والسائل

المنوى مقارنة بالذكور صغيرة الحجم. ويزداد حجم الخصيتين الى احجام كبيرة فى موسم التزاوج ليصل الى ٢٠٠-٤٠٠٪ اكبر من الحجم قبل موسم التزاوج. وتصل نسبة الخصوبة في السنوات الاولى لبدء الانتاج الى ٣٦٪ ثم ترتفع مع تقدم العمر والانتاج لتصل الى نسبة ٧٠٪.

صفات السائل المنوى لذكور النعام: اللون : ابيض ، درجة الاس الهيدروجينى : ٧,٣ ، حجم القذفة :٠,٥ مل، وحيوية الحيوانات المنوية: ٦٨٪، وتركيز الحيوانات المنوية: ١٨,٢ (× ١٠٩ / مل). المصدر: انتاج النعام ٢٠٠٩ أ.د/ صلاح الدين ابو العلا

تجهيز الذكور والاناث قبل موسم التزاوج

يتم فصل الذكور عن الاناث قبل فترة التلقيح بعدة أشهر وذلك فى اماكن متباعدة لتحفيز كلاهما على التلقيح ، وقبل موعد التلقيح بحوالى شهر يتم وضع الذكور مع الاناث. ويكفى ذكر واحد لعدد ٢-٣ اناث بالغة في الموسم الواحد لانتاج البيض المخصب وقد يلقح عدداً اكثر من ذلك فالنعام متعدد الزوجات ويقفز عليها بالترتيب او بالدور حسب اختياره .ومن العادات السيئة لذكر النعام انه عند التلقيح يفضل انثى واحدة عن بقية الاناث. ورغم أن ذكر النعام متعدد الزوجات فإنه غيور جدا ومدافع عن انثاه وصغاره لدرجة الاستماته والتضحية بنفسه أمام الاعداء. ويشترط أن يكون عمر الذكر اكبر من عمر الاناث لضمان نسبة خصوبة مرتفعة.

المغازلة والتزاوج

التزاوج هو البرهان على أن الذكر والأنثى قد ألفا او كونا طاقماً منسجماً فى جو ملائم يتماشى مع مصلحة وقرارات المربى في إعداد هذا النشاط بالطريقة المناسبة والتى بعدها لابد ان نترك المهمة لهما بأن تتطور علاقاتهم بنفسهم وليختار كل ذكر الاناث التى يفضلها. وهناك مثل انجليزى يقول "بالتزاوج تتم اهم حادثة من أربعه في حياة تربية النعام" .

عند بداية موسم التزاوج يقوم كلاً من الذكور والاناث بأداء سلوك جنسى مميز يتضمن بعض السلوكيات المتسلسلة التى غالبا ما تبدأ بمحاولة الذكر جذب انتباه الانثى من خلال عمل رقصات حول الانثى لجذبها واغرائها نحوه وتستمر هذه الرقصات من ١٥ دقيقة وقد تزيد لتصل الى ٣ ساعات. وبمجرد وجودهما معا يقوما بسلوك غذائى متناسق ويقوم الذكر بخطوات غير عادية تتمايل اثنائة الرقبة للامام وللخلف وتتمايل الاجنحة بالتبادل واصدار الاصوات المميزة من الذكر. كما تظهر الانثى بعض السلوكيات الجنسية قبل عملية التزاوج وتصفق بأجنحتها وتحركها للامام وللخلف وتخفض رأسها ورقبتها مع اصدار صوتا عاليا وعند وصول الانثى لذروة نشاطها الجنسى يستجيب الذكر بالتقدم اليها وقبل القفز عليها يضرب الذكر الارض بقدميه عدة مرات ويظهر الذكر ذروة نشاطه الجنسى وتتجه رأسه للامام واجنحته للامام ويصدر أصواتاً اثناء التزاوج فى الوقت الذى تبقى الانثى هادئة ورأسها للامام .وتستغرف هذة العملية (فترة التزاوج) من ١-٢ دقيقة بعد عملية الاغراء. ويخمد النشاط الجنسى بعد عملية التزاوج.

وتختلف الذكور فى درجه إظهارها في رغبتها للانثى خلال فتره التزواج فالبعض يلاطف الأنثى ويكون طويل النفس والبعض الأخر يكون شرس ويدور حول الأنثى ويخفض من ارتفاعه بواسطه ثنى الركبه مع رفع أجنحته والتحول إلي الأمام والخلف ويدخل رأسه تحت جناحه الأيمن والأيسر مع إصدار صوت مميز. والبعض الأخر من الذكور يجهد الأنثى حتى الانهيار من هنا يجب ملاحظة هذه الذكور وابعادهم عن الإناث إذا كانوا خشنين حادين الطباع إذ قد يسبب ذلك جروح الأنثى وقد تموت من الإجهاد والمعامله القاسيه ويجب التخلص منهم بالبيع أو الذبح حفاظا على الطيور ذات السلوك الجيد.

ونحن نحاول أن نتعرف على بعض المعلومات البسيطة في مجال تربية ورعاية النعام من المهتمين بهذا المجال فاننا نتطلع الى اليوم الذى تصبح فيه تربية النعام حقيقة واقعة لازدهار صناعة جديدة وتوفير منتجاتها باسعار في متناول الجميع.

وبعد ما تقدم من عرض لهذه المعلومات البسيطة عن فسيولوجيا التناسل في النعام .... بقي أن أشكر الخالق سبحانه وتعالى على نعمه التى لا تعد ولا تحصى.

السموم الفطرية

المشكلة و الحـ

السموم الفطرية هى نواتج تمثيل أيضية ثانوية ناتجة من نمو بعض أنواع الفطريات على المواد الغذائية و لها آثارها الضارة على الإنسان و الحيوان و الطيور. و تتمايز الفطريات إلى ما يزيد على ١٠،٠٠٠ نوع معظمها مفيد و يستخدم فى إنتاج أنواع معينة من المضادات الحيوية و الخبز و الجبن. و هناك حوالى ٥٠ نوعاً ضارا يفرز أكثر من ٣٥٠ نوعاً من السموم الفطرية.

أ.د. / محمد الهادى
مدير مركز التحاليل والدراسات التطبيقية ووحدة تشخيص أمراض الدواجن - كلية الطب البيطرى - جامعة القاهرة

خصائصها:

تتميز بصغر وزنها الجزيئى و تحملها درجات الحرارة العالية و قدرة بعضها على إحداث أورام سرطانية . تتكسر بالمواد القلوية مثل الأمونيا (النشادر) . يتعاظم تأثيرها الضار بوجود أكثر من نوع فى وقت واحد بغذاء الحيوان أو الطائر أو الإنسان (السموم المترافقة).

نمو الفطر على مكونات علفية درجة رطوبتها أعلى من ١٤٪ عند درجة حرارة من ١٢-٤٧ درجة مئوية يزيد من نشاطه و إفرازه السموم فى وجود الأكسجين . كذلك ظروف التخزين السيئة و الكسور الميكانيكية للحبوب و الكسور الناتجة عن نمو الحشرات فتؤثر بشكل مباشر على وجود العلائق من حيث محتواها من : الأحماض الأمينية – الطاقة التمثيلية و الفيتامينات و الدهون. كما أنها تسبب مشكلات بالجهاز التنفسي و إسهالات عند تناولها.

أنواع السموم الفطرية:

حسب مكان التعرض للحويصلات الفطرية:

فى الحقل: حويصلات الفطر تصيب المحاصيل فى الحقل و تفرز السموم مثل فطر الفيوزيريم الذى يفرز بعض أنواع السموم مثل زيرانولون – فوميتوكسين – ترايكوسينس (T٢).

فى التخزين: تصاب الحبوب و العلائق فى مكان التخزين بأنواع من السموم الفطرية مثل : الأفلاتوكسين و الأوكراتوكسين التى يفرزها بعض أنواع فطر الأسبراجيليس .

فى الحقل و التخزين معا: حيث تتم الإصابة بالفطر فى الحقل و تفرز السموم فى مكان التخزين إذا ما توافرت الظروف المناسبة لذلك.

حسب أجهزة الجسم المستهدفة:

السموم الكبدية: مثل الأفلاتوكسين و تؤدى الإصابة إلى تنكرز و أورام سرطانية فى الكبد و إنخفاض المناعة.

السموم الكلوية: مثل الأوكراتوكسين و السيرتينين و تؤدى لتورمات بالكلى و إنخفاض المناعة و النقرس.

السموم الخلوية: مثل الترايكوسينس T٢ الذى يؤدى إلى تحطيم جهاز تصنيع الدم و تقرحات بالفم، و كذلك الفوميتوكسين يؤدى لأضرار بالجهازين الهضمى و المناعى.

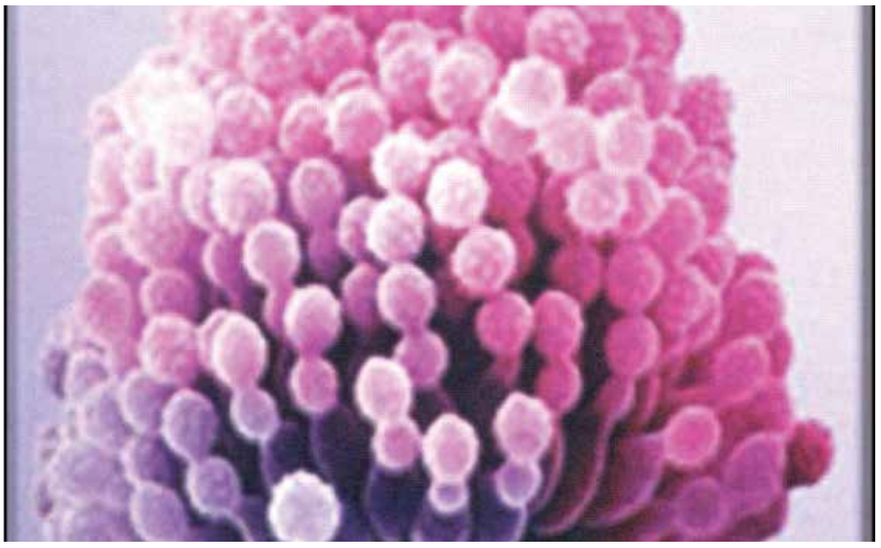
السموم الاستروجينية: مثل الزيرالينون F٢ يسبب ضمور المبايض و إنتفاخ قناة البيض و إجهاض و إنقلاب المهبل و المستقيم فى الحيوانات و المجمع فى الطيور.

السموم العصبية: مثل الباتيولين و البنتريم و السيتروفيردين تؤدى لأعراض عصبية.

السموم المتنوعة: مثل الإرجوت الذى يسبب غرغرينا فى الأعضاء و خللا بالجهازين الهضمى و العصبى.

" لابد من العناية الفائقة بالوقاية و التغلب على مشكلة السموم الفطرية لتفادى خسائر كبيرة جدا فى قطاعنا الإنتاجى..."

وتكون الإصابة بالسموم الفطرية اما:



إصابة غير ظاهرة : بدون أعراض واضحة و لكن يحدث خلل خفيف فى التمثيل الغذائى.
إصابة ظاهرية بدون أعراض حادة: يظهر قصور فى عمليات التمثيل الغذائى و التناسل.
إصابة ظاهرية حادة: يكون هناك خلل حاد فى عمليات التمثيل الغذائى و إنخفاض شديد فى القدرات التناسلية.
إصابة مزمنة: فى صورة إصابات فردية لبعض أفراد القطيع حيث يقل معدل الإنتاج و الأداء للحيوانات المصابة.

و هناك بعض الدلائل التى قد تساعد فى عملية تشخيص الإصابة بالسموم الفطرية، مثل : عدم الإستجابة للمضادات الحيوية فى العلاج – عدم إنتقال العدوى من حيوان لأخر – الإصابات غالباً ما تكون موسمية – معدل التسمم يكون مرتبطاً بالعمر و الجنس و طبيعة العلائق – ملاحظة الفطر عند الكشف الدقيق على العلائق.

الأفلاتوكسينات

هى نوع من التسمم المرتبط بمجموعة الأفلاتوكسين التى تنتج من عائلة الأسبراجيليس و بعض أنواع البنسليين فى مراحل التخزين، و يعرف منها ١٨ نوعاً أهمها: B_1 - B_2 - G_1 - G_2 - M_1 - M_2 و تتميز بأوزان جزيئية صغيرة (٣١٢ – ٣٣٠) .
و يعتبر الأفلاتوكسين B_1 هو الأكثر سمية بين هذه الأنواع. و يمتص الأفلاتوكسين سريعاً سواء من الجهاز الهضمى أو التنفسى حسب طبيعة التعرض، و يتراكم فى أعضاء الجسم خاصة فى الكبد والكلى ثم الأنسجة الدهنية و العضلات و الجلد و البنكرياس و القونصة فى الدواجن، و يتم إخراجه من الجسم من العصارة المرارية و الكلى و الجهاز الهضمى و يتبقى داخل أنسجة جسم الحيوان كميات منه توزع فى الكبد و الكلى و العضلات و الدهون و البيض و اللبن.

التأثير السمى

التأثير الحاد: يظهر فى صورة نخر فى الكبد.
التأثير المناعى: حيث يحدث خلل و قصور فى المناعة الخلوية و المصلية و تدمير للجهاز المناعى مثل البرسا و الغدة التيموسية، مما يؤدى لنقص حاد فى الأجسام و الخلايا المناعية.
التأثير المسرطن: التأثير إما يكون بشكل مباشر يؤدى لسلسلة من التفاعلات تنتهى بتكوين خلايا و أورام سرطانية، أو بشكل غير مباشر عن طريق تنشيط الفيروسات المسببة للسرطان نتيجة ضعف المناعة الشديد خاصة الخلوية منها.
التأثير على الوظائف الحيوية: التأثير على تخليق البروتين و الفوسفوليبيد و الأحماض الدهنية.

الأعراض و الصفة التشريحية للإصابة بالأفلاتوكسين:

فى المجترات:

فى الأبقار الحلابة: ليس هناك أعراض بعينها و لكن يحدث نقص فى إنتاج اللبن.
وفى العجول يحدث: فقدان للشهية – إسهالات مدممه – صفراء – أعراض عصبية – بطء فى التئام الجروح – إنخفاض معدلات النمو و التحويل الغذائى.
الصفة التشريحية: و جود أنزفة فى الجهاز الهضمى – إستسقاء – تليف الكبد – أنزفة بالكلى.

فى الدواجن:

فى التسمين:
شحوب و ترنح – تأخر فى النمو – أعراض عصبية – وجود غذاء غير مهضوم بالزرق – أنزفة بالزرق (يجب تمييزها عن حالات الكوكسيديا و الكلوستيرديا) – سوء معدل التحويل الغذائى – إرتفاع الوفيات – القابلية للإصابة بالأمراض المعدية.

فى البياض:
إنخفاض ملحوظ فى إنتاج و وزن البيض-

سوء حالة القشرة و ترسب الكالسيوم بشكل غير منتظم – صبغات القشرة سيئة – زيادة تشوهات الأجنة و إنخفاض الإخصاب.

الصفة التشريحية:

سوء نوعية اللحم و العضلات – أنزفة تحت الجلد و تدهن الكبد و إنخفاض وزن الكبد و الطحال و البرسا مع تليف الكبد - إستسقاء – أنزفة بالكبد و الكلى.

الوقاية و التطهير و إزالة السموم و إستراتيجيات مقاومة الفطريات و السموم الفطرية

لتقليل الأثار السلبية العديدة للسموم الفطرية يجب البدء من الحقل حيث يجب:

تطوير حبوب معدلة وراثياً مقاومة لنمو العفن، ومن ثم تقليل السموم الفطرية.

إستخدام قاتلات الفطريات مثل حمض البروبيونك و أملاحه.

التحكم فى الطيور البرية و النظافة و التطهير المستمر لأماكن تخزين العلائق.

تجنب الزراعة شديدة الكثافة للحد من الفطريات، و الزراعة فى الوقت الأنسب مناخياً.

فى مرحلة التخزين لابد من تنظيف المخازن بانتظام و تطهير المخزن باستمرار.

الفحص الدورى للحبوب و الحفاظ على درجة الرطوبة بين ٩ – ١٢ ٪ و حرارة أقل من ٢٠ م.

قبل تقديم المواد العلفية للحيوان أو الطائر يمكن التحكم فى السموم الفطرية قبل أن تمتص بأحد الأساليب التالية:

إستخراج السموم.

التعريض الحرارى.

الإمتزاز (الإدمصاص).

الإشعاع.

التعطيل الكيميائى للسموم.

التحلل الإنزيمى.

الإستخلاص:

يتم بإستخدام بعض المذيبات التى تحتوى على كلوريد الكالسيوم و الصوديوم كربونات أو كلوريد الصوديوم و تعتبر طريقة عملية و إقتصادية و مفيدة غذائياً.

المعاملة الحرارية:

وُجد أن التحميص يحد قليلاً من تأثير السموم، إلا أن معظم السموم يظل ثابتاً مع درجات الحرارة العالية.

الأشعة:

يمكن تدمير الأفلاتوكسين بدرجة معينة بإستخدام الأشعة فوق البنفسجية و كذلك بأشعة الشمس المباشرة و التشعيع المؤين.

الإمتزاز (الإدمصاص):

بعض المواد لديها قدرة على إمتزاز السموم الفطرية و منعها من أن تُمتص و تصل للدم، و بالتالى حماية الكائن من أثارها الضارة.

خصائص ممتزات السموم الجيدة:

القدرة على إمتزاز أنواع عديدة من السموم الفطرية.

سهلة الخلط فى العلائق و ذات معامل إضافة منخفض فى العلف.

تتحمل درجات الحرارة و الرطوبة المختلفة و كذلك درجة الحموضة و القلوية.

ليس لها تأثير سلبى على الفيتامينات و الأملاح المعدنية الموجودة بالعلائق.

تكون صديقة للبيئة و تتكسر بعد إخراجها من الجسم.

أنواع الممتزات:

الأملاح الطفلية (Clayminarls): وهى أملاح ثانوية من السيليكات لديها قابلية كبيرة على إمتزاز السموم مثل : الزيولايت و البنتونيت و سيليكات الألمونيوم و الكالسيوم و الصوديوم المائية HASCAS. **المميزات:** أسعار منخفضة – قدرة عالية على الإمتزاز – لا تتأثر بالحرارة.

العيوب: تتحد بالفيتامينات و المعادن بالعليقة – ارتفاع معدل الاضافة بالعلف – تمتز نوعيات معينة من السموم - درجة الامتصاص ليست قوية.

الممتزات العضوية الطبيعية: مثل الجلوكومنان و هى مشتقات من جدار خلايا الخميرة.

المميزات: تمتز عدداً كبيراً من السموم الفطرية – معامل إضافة منخفض – قابلية طفيفة لإمتزاز الفيتامينات و المكونات الغذائية .

العيوب: ضعف قوة الإمتزاز – تتأثر بالحرارة أثناء تصنيع العلف.

جـ - الفحم النباتى النشط: يصنع من الأخشاب و المواد العضوية – رخيص الثمن لكن يمتز الكثير من المواد المضافة على العلف مثل: مضادات الكوكسيديا و المنتجات الدوائية الأخرى.

الجرعة الموصى بها: ١- ٣ جم / كجم من الوزن.

التعطيل الكيميائى للسموم:

بعض الكيماويات لديها القدرة على تعطيل السموم الفطرية أو الحد من تأثيرتها السمية مثل: الصوديوم ثنائى الكبريت و بيروكسيدات الأحماض، لكن الطرق الكيميائية ليست عملية ، لأنها باهظة الثمن و غير أمنه و تؤثر سلباً على طعم العلف.

التحلل الإنزيمى:

بعض الإنزيمات مثل الأيبوكسيداز و الاستراز تكسر بعض أنواع السموم الفطرية و تحولها لصور كيميائية أخرى. و يمتاز هذا النوع من الانزيمات بقدرته على العمل على سموم الفيوزيريم التى لا يتم إمتزازها على السيليكات، و لكن يعيبها أنها محدودة بهذه المجموعة من السموم، كما أنها تتأثر بدرجات الحرارة.

أخذ العينات و الطرق المستخدمة للكشف عن السموم الفطرية:

العينة الممثلة تكون من ١- ٥ كجم. و العينات التى يتم التعامل معها معملياً ٥ – ١٠٠ جم . و يتم تقدير السموم الفطرية عن طريق أحد الأجهزة التالية:

Thin Layer Chromatography.
Gas Liquid Chromatography.
Liquid Chromatography.
High Performance Liquid Chromatography.
Spectrophotometry.

و كذلك بطرق مناعية مثل الإليزا و Radio Immuno Assay

و لابد من إعطاء عناية فائقة بالوقاية و التغلب على مشكلة السموم الفطرية لتفادى مشكلات عديدة و خسائر إقتصادية كبيرة جداً فى قطاعنا الإنتاجى.

مجموعة شركات سنترال للمركزات والأعلاف

عثمان الجندي وشركاء

مركزات	اعلاف محببة
تسمين-تسمين كب بياض-خامات اعلاف	دجاج تسمين - دجاج بياض بط - رومي

شركه بيتكو | شركه سنترال للتجارة | شركه سنترالكو

الاداره وخدمه ما بعد البيع

٣٢ ش سوريا المهندسين - جيزة - مصر

ت: ٣٧٦١٦٢١٠ - ٣٧٦٠٨٣٤٦ فاكس: ٣٧٤٩٥٦٧٤ الزقازيق: ٠٥٥٢٣٠٥٢١١

www.central-eg.com centralco@hotmail.com

صوره لأعراض نقص فيتامين هـ أو السيلينيوم توضح الاستسقاء وإرتشاحات مياه تحت الجلد وفى الصدر والبطن

أهمية وجود فيتامين «هـ» فى علائق الدواجن

فيتامين (هـ) من الفيتامينات الذائبة في الدهون. ويعمل فيتامين (هـ) كمضاد للتأكسد ليحمي فيتامين (أ) والكاروتين وفيتامين (د٣). أي أن هناك علاقة تبادل بين فيتامين أ وفيتامين هـ. ويعمل على تنظيم التمثيل الغذائي وتنظيم عمل الغدد وتنظيم عمل العضلات اللإرادية مثل عضلة القلب.

الأستاذ الدكتور/ خالد محمود جعفر
أستاذ ورئيس قسم التغذيه والتغذيه الإكلينيكيه
وكيل كلية الطب البيطرى جامعة مدينة السادات

• وهو مضاد للتأكسد بالنسبة للدهون الموجودة في العليقة.

• وهو فيتامين ثابت تحت الظروف العادية للتخزين والتغذية.

• ويتلف عن طريق التأكسد بملامسته العناصر المعدنية أو الأحماض الدهنية المنفردة خصوصا غير المشبعة.

• وهو من الفيتامينات التي تنتقل من الدجاجة إلى الكتكوت ولذلك يجب الاعتناء بتغذية قطيع البيض الذي سيفرخ الناتج منه.

• وفيتامين (هـ) ضروري للوصول إلي نسبة فقس جيدة.

أعراض نقص فيتامين (هـ) والسيلينيوم:

• نقص فيتامين (هـ) في علائق الدجاج يسبب مرض الكتكوت المجنون أو حالة الرخاوة المخية والإرتشاح الأوديمي والضمور العضلي وتضخم مفصل العرقوب وضمور القونصة في الرومي والبط.

• نقص فيتامين (هـ) في علائق الأرانب يسبب تلف في أنسجة الخصية ويتبعه انخفاض في إنتاج الحيوانات المنوية في الذكور ؛ ويؤثر في الإناث على وظائف المبيض والجهاز التناسلي وعضلة القلب. وللوقاية من ظهور أعراض النقص في الأرانب يتم أتباع الآتي:

١- يعطى فيتامين (هـ) مسحوق أو سائل في مياه الشرب بمعدل ١ جم أو ١ سم٣ لكل لتر يومياً لمدة أسبوع وذلك للحفاظ على خصوبة الإناث ومنع امتصاص الأجنة ولتجنب ظاهرة ضمور العضلات في النتاج والأمهات.

٢- يعطى فيتامين أد٣هـ سائل في مياه الشرب بمعدل ١ سم٣ لكل لتر لمدة ٣ أيام ثم يكرر كل ١٠-١٥ يوم.

٣- ويتواجد فيتامين (هـ) في جنين الحبوب وفي النباتات

الخضراء ؛ ولذلك لا تظهر أعراض النقص على الأرانب التي تتغذى على عليقة خضراء.

٤- أن إضافة السيلينيوم بمعدل ٠,٠٤ -٠,١ جزء في المليون يمنع ظهور حالة الإرتشاح الأوديمي في الدجاج.

٥- في حالة نقص فيتامين (هـ) يضاف الفيتامين بمعدل ٠,١ -٠,٢ جزء في المليون لمنع ضمور القونصة والقلب في الرومي الصغير.

٦- عموما فقد وجد ان إضافة السيلينيوم وفيتامين هـ إلى العليقة الأساسية تؤثر بصورة معنوية على زيادة نشاط إنزيم الجلوتاثيون بيروكسيديز كمضاد للأكسدة وانخفاض مستوى الجزيئات الحرة النشطة في الدم وزيادة الاستجابة المناعية.

ونجد أن إضافة فيتامين هـ الى العلف مع إرتفاع درجات الحراره أدى الى أن معدل الفقد في وزن الجسم و الناتج عن ارتفاع درجة الحرارة قد انخفض معنويا (عند مستوى ٥٪) في الطيور المغذاة على أعلاف تحتوى على فيتامين هـ . كما لوحظ أيضا ان معدل وضع البيض زاد معنويا بمعدل ١٨,٥٦٪ أثناء درجات الحرارة العالية في مجموعة الطيور التى غذيت على علف يحتوى على نسب عاليه من فيتامين هـ. أيضا حدث تحسن فى كل من العلف المأكول و الكفاءة التحويلية بالنسبة للطيور التى غذيت على علف يحتوى على نسب عاليه من الفيتامين. كما أوضحت النتائج ان الدجاجات المغذاة على أعلاف عالية في الفيتامين (٣١٠ مجم/كجم) لها قيم ايجابية معنويا في كل من سمك القشرة ووحدات Haugh و pH البياض.

٧- ووجد أن استخدام ٣١٠ مجم فيتامين هـ / كجم أثناء درجات الحرارة العالية في موسم الصيف يقلل التأثيرات العكسية للإجهاد الحراري على معدل أداء الدجاج.

٨- وفي دراسة عن كفاءة فيتامين هـ والسيلينيوم على أداء النمو والبلوغ الجنسي في إناث الأرانب النيوزيلاندي الأبيض؛ أوضحت ما يلي:

أ. الأرانب التي حقنت بفيتامين هـ + السيلينيوم كانت أعلى وزنا وذات كفاءة مناعية أفضل.

• أدى حقن الأرانب بفيتامين هـ + السيلينيوم إلي زيادة تركيز هرمون الاستروجين في فترتي ما قبل وبعد مرحلة البلوغ الجنسي و زيادة تركيز هرمون البروجسيترون خلال فترة الحمل وتحسين الأداء التناسلي.

ب. كما أدى الحقن بفيتامين هـ + السيلينيوم إلى زيادة في وزن المبايض و عدد الحويصلات المبيضية الناضجة مقارنة بالمجاميع الأخرى.

ج. أوضح الفحص الهستوباثولوجي لمبيض الإناث التي حقنت بفيتامين هـ + السيلينيوم عن عدد كبير من الحويصلات المبيضية الناضجة عند عمر ٤ شهور ويليها الإناث التي حقنت بفيتامين هـ فقط.

د. يستنتج من ذلك أن الحقن بفيتامين هـ + السيلينيوم أدى إلى تحسين أداء النمو والنشاط الجنسي وبلوغ جنسي مبكر وتحسين واضح في الجهاز التناسلي الأنثوي.

هـ. عنصر السيلينيوم له علاقة وثيقة بنقص احتياج الأرانب من فيتامين هـ حيث يمكن أن يحل جزئياً محل فيتامين هـ في منع ظهور أعراض النقص الخاصة به وذلك عن طريق زيادة الاستفادة من الفيتامين. كذلك يرتبط السيلينيوم بالأحماض الأمينية المحتوية على الكبريت (السستين والميثيونين).

الصورة رقم (١٠) توضح نقص فيتامين هـ + سيلتيوم - حالة الرخاوة المخية

الاحتياجات الغذائية من الفيتامينات للأرانب لكل كيلوجرام عليقة (NRC، ١٩٧٧)

فيتامين (أ) وحدة دولية • ٥٨٠ مرحلة النمو.و ١١٦٠ فى مرحلة الحمل.

فيتامين (أ) في صورة كاروتين ٠,٨٣ ملليجرام لمرحلتي النمو والحمل.

فيتامين (هـ) وحدة دولية ٤٠ لمراحل النمو والحمل والرضاعة.

فيتامين (ك) ٠,٢ ملليجرام لمرحلة الحمل

نياسين ١٨٠ ملليجرام لمرحلة النمو

بيرودوكسين ٣٩ ملليجرام لمرحلة النمو

الكولين جرام ١,٢ لمرحلة النمو

لغة الحوار في البكتريا

ا.د اسماعيل رحيل
استاذ ورئيس قسم الميكروبيولوجيا والمناعة
بكلية الطب البيطري جامعة بني سويف

تحتوي البكتريا على كروموسوم واحد يتكون من ٤ مليون الي ١٠ مليون قاعده نيتروجينية مزدوجة (bp) وهذا الكروموسوم يحتوي علي كل الجينات التي تلزم البكتريا سواء للتغذيه او التكاثر او القدره الممرضه وهناك نوعان من الجينات في الكروموسوم الاول يسمي جينات تركيبيه structural genes وهي التي يجب ان تستنسخ وتترجم transcribed and translated وجينات تنظيميه regulatory genes وهي لا تترجم ودورها تنظيم اداء الجينات التركيبية وهناك مجموعه من الجينات تتعاون فيما بينها لإنتاج مجموعه من الإنزيمات وتسمي بالجينات السوبر super genes or operons وهذه الجينات تتفاهم فيما بينها من خلال مركبات معينه تفرزها البكتريا والتي تعطي الامر لتلك الجينات كي تعبر عن نفسها gene expression وتتفاهم البكتريا فيما بينها من خلال ما يسمي بال quorum sensing والذي يمثل لغة التواصل بين البكتريا bacterial cell to cell communication وذلك بافراز جزيئات بمثابة الاشاره الالكترونية او لغة الحوار بين الميكروبات (autoinducers وتم اكتشاف ان بعض الزيوت العضويه essential oils مثل الكارفاكرول والقرفة وزيت الزعتر لها القدره علي التشويش علي تلك الإشارات الالكترونية anti-quorum sensing والذي ينتج عنه فقدان البكتريا لضراوتها ومقاومتها للمضادات الحيوية

وتكتسب البكتريا القدره علي مقاومة المضادات الميكروبية من خلال احتواءها علي جينات المقاومه داخل الكروموسوم الأصلي لها اما بطبيعتها أو بتعرضها لطفره تحولها من حساسه الي مقاومه أو من خلال جينات اخري خارج الكروموسوم الأصلي ولهذه الجينات ثلاثة مصادر هي :

البلازميدات : plasmids وهي مقاطع من الحمض النووي DNA خارج الكروموسوم الأصلي وتتكاثر ذاتيا ويمكن ان تترك البكتريا وتنتقل الي بكتريا اخري بكل ماتحمل من جينات فتكتسب البكتريا المنقول اليها صفات وراثيه لم تكن موجوده في أسلافها

الانتيجرونات : Integrons والتي تسمي site specific recombination systems والتي لها القدره علي دمج ومساعدة بعض الجينات كي تعبر عن نفسها ولولا وجودها ماحدث هذا الدمج بشرط تواجد هذه الجينات في موقع يسمي gene cassettes وتتكون الانتيجرونات من ثلاثة مقاطع الأولي عباره عن جين مسؤول عن إفراز انزيم له دور في عملية الدمج Integrase gene والثانيه مكان لاستقبال الجين الذي يتم دمجه adjacent attachment site والثالثة Promoter region والذي يحفز التعبير عن الجين الذي تم دمجه وهناك مايسمي بال integroon class١ والذي يتواجد

بكثره في السالمونيلا والا يشيرشيا كولاي وتواجد ٦ أو اكثر من الجينات المدمجة في تلك المنطقة يحول البكتريا من حساسه الي متعددة المقاومه للمضادات الميكروبية multi drug resistant

الترانسبوزونات transposons : وهي مقاطع من النيوكليتيدات المزدوجة يتم دمجها في الكروموسوم الأصلي وعند إتمام عملية الدمج تكتسب البكتريا المستقبله المقاومه للمضادات الميكروبية والتي قد يصل عددها لأكثر من ثمانية مضادات حيويه

VTR 溢多利

DELTA VET. CENTER

MICROTECH
5000/10000 PLUS

الجيل الرابع من انزيم الفايتيز

سلسة ميكروتيك بلس ٥,٠٠٠ / ١٠,٠٠٠ عبارة عن إنزيم فيتيز ثابت حراريا فهو يزيد من تحرير والإستفادة من الفسفور الموجود في المكونات النباتية بالعلف

المميزات:

- ثبات حراري ممتاز أثناء عملية تصنيع العلف المحبب.
- فعال في جميع أجزء الجهاز الهضمي.
- تحسين عملية الإستفادة من جميع العناصر الغذائية العلفية.
- فاعلية مثبتة لتحسين معامل التحويل الغذائي وبالتالي تقليل التكلفة.
- له تجارب حقلية فعالة في العديد من الدول حول العالم.

VTR 溢多利

Guangdong VTR Bio - Tech Co., Ltd.
Address : No.8 Pingbei Rd1, Science and Technology Industry Zone, Nanping, Zhuhai, Guangdong, China.
Postal Code : 519060
Tel : 86 - 756 8676888 Fax : 86 - 865 - 868250
E-mail : vtr@vtrbio.com www.yiduoli.com

DELTA VET. CENTER
Cairo: 185 Oroba Road - Heliopolis
Tel.: 02/22667401 - 22691575 Fax: 22670787
Menufia Shibin El Koum - Kafr Tanbedy
El Kassas Building Tel.: 048 /234 0753
Email: deltavetcenter@hotmail.com

الممارسات الجيدة فـ

للحصول علي اعلي معدلات زياده وزنيه لدجاج انتاج اللحم لابد من الانتباه الي ادق التفاصيل في عمليات الرعايه اليوميه
فالطائر اصبح يقاس عمره بالساعات فينمو في ٧٢٠ ساعه اي ان اليوم اصبح يمثل ٣٪ من عمر الطائر وبالتالي فلا وقت لتصحيح او تدارك الاخطاء .

ا.د. علاء الدين عبد السلام حميد
استاذ تغذيه الدواجن وتصنيع الاعلاف
كلية الزراعة - جامعة عين شمس

هذا يعني ان الرعايه الجيده هي العامل المحدد للحصول علي اعلي معدلات زياده وزنيه وهذا يتطلب معرفه التكوين والاحتياجات البيولوجيه للطائر لوضع تصور دائم للتعامل معها وقد قمنا في هذة المقالة بتقسيم فترة النمو الي ٤ فترات عمريه وركزنا علي اهم الممارسات التي تحسن من كفائة الطائر خلال كل فترة.

الاسبوع الاول من العمر :

تبدء جودة التربية باختيار الكتكوت الجيد ومواصفات الكتكوت الجيد الاتي :

- أن يكون جاف تماما بدون الزغب الطويل -عيون دائرية لامعة - يتمتع بحيوية ونشاط - الالتئام الكامل للسرة -ارجل سليمة لامعة شمعية الملمس - ارجل خالية من احمرار المفاصل - خالى من اى عيوب خلقية (ارجل او رقبة ملتوية - مناقير تصالبية)

تسكين الكتاكيت :

لابد من وصول الكتاكيت الي اماكن التحضين بأقصي سرعه ممكنه بعد الفقس وتقديمها للعلف والماء .

ويساعد هذا الاجراء علي زياده معدل استهلاك الكيس الاصفر - النمو المبكر للقناه الهضميه واكتمال الكفائة الفسيولوجيه للكتكوت وزياده المناعه للمعده مما يؤدي الي سرعه النمو في الايام الاولي من العمر مع زيادة معدل التجانس بين افراد القطيع.

ومن المهم ان نعلم ان الكتاكيت تفقد ٠,١ جرام من وزنها كل ساعه بعد الفقس اي حوالي ٤ جرام في خلال ٢٤ ساعه الاولي في العمر . ولهذا يجب ان تصل الكتاكيت الي منطقه التحضين في فتره ٦ - ٨ ساعات من الفقس .

لو تم تشريح الكتكوت اول مايصل العنبر و وتم وزن كيس الصفار يجب ان يكون وزنه في حدود ٣,٥ - ٤ جرام

اما لو وصل وزنه الي ٨ - ٩ جرام فهذا معناه حدوث مشاكل في معمل التفريخ اثرت علي معدل استهلاك كيس الصفار وبالتالي هذا الكتكوت يحتاج الي مزيد من الرعايه والاعتناء حتي لا يسبب مشاكل اثناء التربيه

يجب تسكين الكتاكيت فور وصولها وتذليل جميع المعوقات التى تحول دون ذلك حيث ان اى تأخير يعرض

الفرشة هي المتحكم الأول في درجة الحرارة في أول ١٤ يوم

الكتاكيت للجفاف وزيادة النفوق و انخفاض معدلات النمو وعلي هذا يجب مراعة الاتي :

١. التأكيد على تسكين الاعداد المناسبة من الكتاكيت لكل عنبر

٢. يمكن تخفيض شدة الاضاءة اثناء التسكين لتهدئة الكتاكيت والحد من الاجهاد.

٣. يتم وضع الكتاكيت بشكل متجانس وبحرص بالقرب من العلف والماء داخل منطقة التحضين.

٤. مراجعة عدد صناديق الكتاكيت بكل عنبر ثم اجراء عملية عد عشوائى للكتاكيت بالصناديق.

٥. يتم اجراء عملية الوزن لعينة من الكتاكيت (٥٪) لتحديد وزن الكتاكيت عمر يوم.

٦. يجب عدم تكديس صناديق الكتاكيت داخل منطقة التحضين حيث يؤدى ذلك الى زيادة درجة الحرارة وحدوث حالات اختناق.

٧. يتم زيادة الاضاءة بكامل شدتها بعد التسكين وبصفة خاصة فى مناطق التحضين.

٨. بعد التسكين وهدوء الكتاكيت يتم مراجعة جميع المعدات ونظم التدفئة والتهوية واجراء اى تعديلات اذا لزم الامر.

الفرشة :

درجه حراره الارضيه والفرشه احد اهم عوامل نجاح فتره التحضين مهما كان اسلوب التحضين حيث لاتستطيع الكتاكيت تنظيم درجه حراره جسمها اول خمسه ايام من العمر ولايكتمل هذا التنظيم الا عند عمر ٢ اسبوع . لذا تعتمد الكتاكيت علي اسلوب المربي بشكل كبير لتوفير درجه حراره مناسبه للفرشه.

عند عمر يوم يفضل ان تكون درجه حراره الفرشه ٣٢مْ كحد ادني وذلك عند استخدام نظم التدفئه بالهواء الساخن .

ـــي مـــزارع دجـــاج التســـمين

عـــدم الاهـــتـــمـــام بتدفئه الفرشه في فتره التحضين يـــؤدي الـــي مـــشـــاكـــل منها التـــهـــاب الـــكـــلـــيnephritis – الاســـهـــالات diarrhea - مشاكل الارجل leg problems

نســـبة استهلاك الماء للعلف هي ٢ - ١

وعموما كثافه الفرشه تختلف حسب :

الحاله الجويه – كثافه الطيور في المتر المربع – التحكم في التهويه –نوع مواد العلف المستخدمه في العليقه – نوع ادوات الشر ب (المساقي – النيل ...

ان الاطمئنان علي سلامه البدايه في عمليه التحضين تظهر من كفاءه الكتكوت في تناول العلف والماء وهذا لايظهر الا من امتلاء الحوصله بالعلف .

ويتم هذا الاجراء باخذ عينة من الكتاكيت وفحص الحوصله بواسطه اليد حيث انه لابد ان يكون العلف ناعم وفي حاله لزوجه اما في حاله الاحساس ان العلف خشن او يمكن الاحساس بحبيبات العلف داخل الحوصله فهذا معناه عدم تناول كميه كافيه من الماء.

والسؤال الهام ماهي افضل الطرق لتحديد اذا ما كان الكتكوت يتناول العلف مباشره بعد وضعه في منطقه التحضين ؟

الاجابة هي امتلاء الحوصلة بالعلف – فبعد ساعتين من وصول الكتاكيت الي منطقة التحضين يجب ان يكون ٧٥٪ من حجم الحوصلة ممتلئ بالعلف ثم خلال ١٢ ساعة لابد ان يشغل العلف حوالي ٨٥٪ من حجم الحوصلة وبعد ٢٤ ساعة ٩٥٪ ويجب ان تمتلئ الحوصلة بالعلف تماما بعد مرور ٤٨ ساعة اما غير ذلك يكون دليل علي ان هناك خلل في عمليات الرعاية وادارة فترة التحضين .

كثافة الفرشه

في الصيف ٢ كجم / متر مربع او بارتفاع ٥ سم عن سطح الارض اما في الشتاء ٥ كجم / متر مربع او بارتفاع ١٠ سم من سطح الأرض.

تقييم فتره التحضين:

خلال الاسبوع الاول يجب متابعه الكتاكيت بصفة منتظمة وتقييم العوامل الآتية بدقة:

١. سلوك الكتاكيت: معدل الانتشار المتجانس والحيوية عدم ارتفاع الصوت.

٢. جودة الهواء: مستوى الامونيا: أقل من ١٠ جزء فى المليون ومستوى ثانى أكسيد الكربون: اقل من ٠,٣ جزء فى المليون

٣. يجب عدم وجود تيارات هوائية بالعنبر

٤. ملاحظه معدل تدفئة المياه

٥. مصدر العلف وجودته

٦. تجانس توزيع الاضاءه وشدتها فى أكثر المناطق إظلاما

٧. تقييم درجة حرارة أرجل الكتاكيت وإمتلاء الحوصلة

الوزن عند اليوم السابع من العمر :

معدل وزن الطائر عند اليوم السابع مهم جدا – فمن الضروري التاكد ان ان الكتكوت حقق اقصي معدلات نمو (متوسط ١٨٠ جرام) او حوالي ٤,٥ – ٥,٠ اضعاف وزنه عند الفقس .

ان لم يحقق هذا الوزن يدل علي خلل في عمليه التربيه

يرجع اهميه ان يحقق الكتكوت اعلي معدلات وزنيه عند اليوم ٧ من العمر الي انه :

بتحقيق ١٠ جم زياده في معدلات النمو المطلوبه والقياسيه سوف ينعكس هذا علي الوزن عند ٣٠-٣٢ يوم في صوره زياده وزنيه تصل الي ٤٠ جرام للطائر

معدل استهلاك دجاج انتاج اللحم من الماء:

الماء من اهم واخطر العناصر التي يحتاجها الطائر ومن الصعب تحديد الاحتياجات المطلوبه منها للطائر بالضبط في صوره نسبه مئويه او حجميه او وزنيه مثل العناصر الغذائيه الاخري (الطاقه - البروتين – الاحماض الامينيه

الا انة من المهم حساب نسبه استهلاك الماء الي العلف يوميا للتاكد من ان الطائر اخذ احتياجاته اليوميه من الماء

مهما ازداد معدل استهلاك الماء وكذلك معدل العلف الماكول تظل نسبه استهلاك الماء الي العلف كما هي ١:٢ وتصل الي ٣-١ في الاجواء الحارة وعموما يجب ان تتراوح درجه حراره الماء بين ٢٥ – ٢٧ درجه مئويه

ويمكن حساب احتياجات الطيور من ماء الشرب باستخدام المعادله : عمر الطيور × ٢

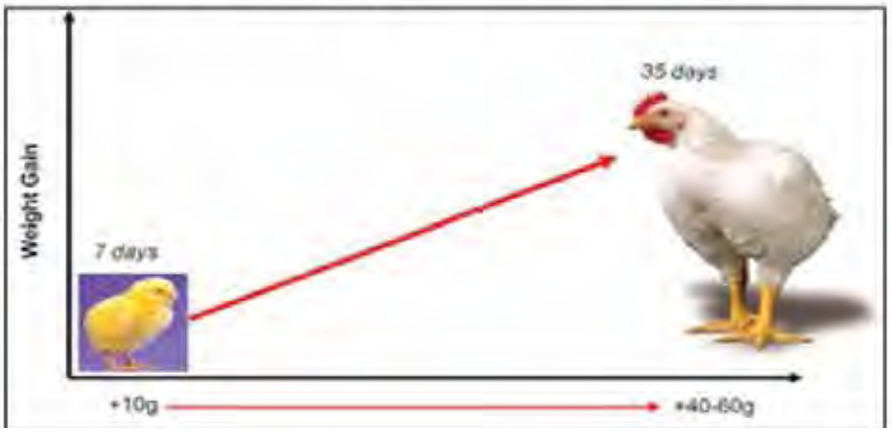
مثلا :

كميه المياه اللازمة (لمائة طائر) عند عمر ٥ اسابيع

(عمر الطائر بالاسبوع) ٥ X ٢ = ١٠ لتر

اي

١٠ لتر لكل ١٠٠ طائر عند



عمر ٥ اسابيع وهكذا .

الفترة العمرية من ٧ - ١٤ يوم :

يتاثر الطائر بشدة في هذه الفترة العمريه باي اختلاف في نوعية العلف او كميته لذلك يجب الحرص الشديد عند التحول بين صور تقديم العلف (مثلا من علف محبب pellets الي crumble) كذلك يجب تلافي الحاله الانتقائيه للعلف (الاختيار) وهذا يتم في حاله وجود علف ناعم في المعالف .

الفترة العمرية من ١٥ - ٢١ يوم :

هذا العمر يحتاج الي زياده عدد المعالف واعاده توزيعها في العنبر بشكل يسمح للطيور الوصول الي المعالف بسهوله .

لابد من التاكد ان الطائر يقف بدرجة مريحة علي المعلفه لتناول الكميه المطلوبه من العلف

لابد ان نراعي عدم وجود علف في صوره ناعمه جدا لان ذلك يجعل الطائر يستغرق وقت في تناول العلف وبالتالي هناك طيور اخري تقف في انتظار ان تاكل مما يشكل نوع من تحديد العلف بالنسبه لبعض الطيور مقارنه بالاخري

لذا يجب ان نراعي توافر مساحه كافيه لكل طائر علي المعلفه سواء الاتوماتيك او اليدوي (٣٣ سم لكل ٦٥ طائر حد ادني)

الفترة العمرية من ٢١- التسويق :

- عند هذا العمر تكون جميع الاجهزه الداخليه قد اكتملت ويبدء الطائر في الاتجاه بقوه لتكوين اللحم والعضلات ويكون معتمدا بصوره كبيره علي برامج التحصينات والرعايه التي تمت في الفترات السابقه من العمر.

يجب أن يكون العلف متساوي في جميع العلاقات من حيث الكمية والارتفاع

وللاسف الشديد تنخفض درجه المناعه في هذة الفترة العمرية ويجب الاهتمام برفع مناعة الطائر.

- المهم في هذه الفتره مراعاة الظروف البيئيه داخل العنبر من التهويه الجيده حيث يزداد احتياج الطائر الي الاوكسجين بدرجة كبيرة ويجب مراعاة الحراره والرطوبه النسبيه وجوده الفرشه .

فاداره هذه العناصر بكفاءه تساعد علي الاداء العالي للطائر وارتفاع معدلات الزياده الوزنيه وتكوين اللحم .

توجيهات هامة :

١. التفاوت في اوزان الطيور داخل العنبر دليل علي ان بعض الطيور لاتجد مساحه كافيه علي المعالف لتناول استهلاكها من العلف وبالتالي عدد المعالف داخل العنبر ليس عمليه حسابيه ولكنها وفق الملاحظه والاحتياج الفعلي داخل العنبر (التأثير السالب لهذه الظاهره علي مظاهر الانتاج حوالي ٧٪)

٢. بالرغم من ان عدد المعالف تكون كافيه الا ان توزيعها وانتشارها داخل العنبر يكون في وضع غير جيد حيث تكون هناك صعوبه لبعض الطيور في الوصول الي المساحه الخاصه بها علي المعلفه لتناول العلف دون مناورات او محاولات مع بعض الطيور الاخري (التأثير السالب لهذه الاجراءعلي مظاهر الانتاج حوالي ٥ ٪).

٣. تاكد من ان مستوي الفرشه مستويه وليس بها ارتفاعات او انخفاضات تؤدي الي عدم تساوي مستوي ارتفاع المعالف والمساقي علي ارضيه العنبر (التأثير السالب علي مظاهر الانتاج يصل الي ٣٪)

٤. المعالف والمساقي المرتفعه طارده للطيور الصغيره بحيث لاتستطيع ان تتناول احتياجاتها بسهوله وبالتالي التزاحم علي المعالف التي تستطيع الوصول اليها بسهوله دون بعض المعالف الاخري (التأثير السالب لهذة الظاهرة حوال ٤٪).

٥. يراعي عدم ترك معالف مملؤه واخري فارغه او متوسطه الامتلاء بل يجب ان يكون العلف متساوي في المعالف من حيث الكميه والارتفاع في جميع العلافات معظم الوقت وملاحظه العلافات التي تفرغ مبكرا مع محاوله تفسير السبب (التأثير السالب لهذه الظاهره علي مظاهر الانتاج حوالي ٥٪).

المعرض الدولى الرابع والعشرون لإدارة وإنتاج الدواجن والحيوانات والأسماك

the24th International Exhibition for the Management & Production of Poultry, Livestock & Fish

24 Years

Agrena أجرينا

Middle East الشرق الأوسط

October

10-12

2024

مركز مصر للمعارض الدولية

Egyptian Exhibitions Center – New Cairo.

BOSTON Pharmaceutical إحدى شركات د/ عبدالمنعم العنانى

HYPER All PHARMACEUTICALS

الدقهلية للدواجن DakahliaPoultry

المجد جروب ALMAGDGROUP

meap دواجن الشرق الأوسط أبقار وأغنام

CAIRO TRADE

YEMSA CAIRO TRADE GROUP شركة يمسا التركية الوكيل الحصري شركة كايرو تريد

新希望六和 NEW HOPE LIUHE

كروز لتنظيم المعارض والمؤتمرات

٨٧ ش العلمين - الصحفيين - المهندسين

ت.ف : ٠٢) ٣٣٠٣٨٩٩٤) info@agrena.net

Crose Fairs Organizers crose@access.com.eg - www.agrena.net

مرض ميكوبلازما
الطيور وكيفية الوقاية منه

يعتبر مرض الميكوبلازما واحد من أهم الأمراض التى تصيب الدواجن لما له من أهمية أقتصادية حيث أنه يتسبب فى أنخفاض كفاءة التحويل الغذائى فى دجاج التسمين مع زيادة نسبة النفوق وكذلك التأثير المباشر على معدل إنتاج البيض والفقس فى الدجاج البياض والأمهات بنسبة ٥-١٠٪ وكذلك نسبة الفقس ١٠-٢٠٪ مع التأثير على جودة البيض مما يؤدى إلى خسائر أقتصادية كثيرة تسبب أستبعاد الطيور المصابة بالمجازر وبالرغم من القضاء على الميكوبلازما فى قطعان الجدود ألا أن العدوى مازالت تصيب قطعان الأمهات فى كثير من المناطق والكتاكيت الناتجة عن أمهات مصابة غير صالحة للتربية

أعداد : أ.د. صفوت كمال
أستاذ الميكروبيولوجي بمعهد بحوث الأمصال واللقاحات البيطرية

القابلية للأصابة وطرق العدوى

ينتشر المرض بطرق متعددة منها المخالطة بين الدجاج القابل للأصابة وبين حاملى المرض وكذلك بواسطة الهواء الملوث واهم طريقة لأنتشار المرض ونقلة فى الدجاج هى المبيض المصاب ويصاب البيض من قناه البيض المصابة .

وتعد الميكوبلازما متخصصة العائل بالنسبة لميكوبلازما الطيور هى الأن ٢٤ نوعاً ولكن اهم الأنواع هى

ميكوبلازما جاليسبتكم - ميكوبلازما سابنوفيس- ميكوبلازما ميليا جريدس - ميكوبلازما ايوى

وتعتبر ميكوبلازما جاليسبتكم هى السبب الرئيسى فى أمراض البرد فى الدجاج والتهاب الجيوب الأنفية المعدى فى الرومى وتسبب ميكوبلازما سينوفيسى الألتهاب االمفصلى المعدى فى الدواجن وكذلك تسبب برد ولكن بصورة أقل حدة من ميكوبلازما جاليسبكتم .

وتسبب ميكوبلازما ميليا جريدس ألتهاب الأكياس الهوائية فى الرومى أما ميكوبلازما ايوى فانها تقلل من عملية الفقس فى الرومى مما يؤدى إلى ارتفاع نسبة النفوق فى الأجنة .

خصائص الميكوبلازما

عادة ما تعطى مستعمرات مشابهة للبيضة المقلية على الأوساط الزراعية الصلبة حيث يلاحظ اللون الغامق فى وسط المستعمرات بسبب كثافة نمو الميكوبلازما وبروزها فوق سطوح الوسط الزراعى ليست لها مقاومة للمحيط الخارجى فهى تموت خلال أيام قليله خارج جسم الطائر ولكن لها القابلية على البقاء فى البيض المصاب لعدة أسابيع إذا كانت الحرارة ملائمة لها ويمكن حفظ الميكوبلازما هذة لسنوات إذا حفظت فى درجة حرارة منخفضة جدا وتحمل الميكوبلازما أقل معلومة وراثية ليس لها جدار خلوى ولذلك لديها قابلية للتغيير والتحور الجينى حيث أن الغشاء البلازمى للميكوبلازما يحتوى على أكثر من ٢٠٠ بولى ببتيد وهى المسئولة عن التغيير الأنتيجينى للميكوبلازما والألتصاق بالخلايا وهذة البروتينات هى المسئولة عن تطور المرض والأستجابة المناعية للعدوى .

كيفية تطور المرض

تتم العدوى بالميكوبلازما أساساً عن طريق الهواء حيث تلتصق الميكوبلازما بالغشاء المبطن للممررات الهوائية وتنتج بعض المواد السامة التى تؤدى إلى أتلاف خلايا واهداب الممرات الهوائية ثم تمتد إلى خلايا الرئتين والأكياس الهوائية فتؤدى إلى إتلافها ثم تمتد من داخل الجهاز التنفسى إلى الدم فتنتشر فى جميع أجزاء الجسم حتى المفاصل والمبيض فتؤدى إلى إنخفاض كفائة المبيض .

تؤدى العدوى بالميكوبلازما إلى تثبيط الجهاز المناعى لدى الطائر فتسمح للميكروب القولونى بأختراق الدم فتسبب تسمم دموى وبالتالى انخفاض ملحوظ فى انتاج البيض مع ارتفاع نسبة النفوق .

العدوى بالميكروب القولونى وحدة تسبب انخفاض مؤقت فى إنتاج البيض ولكن مع وجود العدوى بالميكوبلازما جاليسبتكم فانها تسبب أنخفاض ملحوظ فى أنتاج البيض مع أنتقال الميكروب القولونى عبر البيض لفترة طويلة .

ميكوبلازما جاليسبتكم

تسبب المرض التنفسى المزمن فى الطيور بمساعدة الميكروب القولونى وفيروس الألتهاب الشعبى المعدى كما تسبب أيضاً إلتهاب الحويصلات الهوائية والجيوب الأنفية والتهاب المفاصل وبعض التأثيرات العصبية نتيجة لسموم الميكروب وفترة حضانة المرض من ١-٣ أسابيع والأعراض عبارة عن رشح وسعال

وعطس وبعض الأعراض العصبية فى الرومى ورم المفاصل وأحياناً ورم المفاصل وأحياناً ورم إحدى العينين فقط والأصابة تتميز بتجبن الحويصلات الهوائية والتهاب رئوى ووجود سائل مخاطى فى الأنف والجيوب الأنفية والقصبة الهوائية .

الميكوبلازما سينوفيس

تسبب إلتهاب المفاصل كما تسبب إلتهاب الحويصلات الهوائية والجيوب الأنفية وتؤدى إلى نقص البيض واللحم وفترة حضانة المرض ٦ أيام و الأعراض عبارة عن عرج ورم مفاصل الأرجل وأحياناً مفاصل الجسم كلة ضعف فى النمو إلتهاب فى الجيوب الأنفية وإلتهاب رئوى وإلتهاب الحويصلات الهوائية وجود سائل فى المفاصل وفى الجيوب الأنفية والقصبة الهوائية ولكن بدرجة أقل من ميكوبلازما جاليسبتكم .

ميكوبلازما ملياجريديس

تسبب إلتهاب الحويصلات الهوائية وتقصاً فى إنتاج البيض واللحم ونسبة الفقس هذا الميكروب يتواجد بكثرة فى فتحة المجمع وحويصلة فبريشيس فى الطيور الصغيرة وقناة البيض فى الكبار تنتقل العدوى خلال البيض وخلال الأجهزة التناسلية أثناء التلقيح الصناعى فى الرومى أو من طائر إلى أخر أو عن طريق أستنشاق الهواء الحامل للميكروب والأعراض فى الصغار الأكثر عرضة للمرض ويكون حاداً إذا يقل النمو مع وجود إلتهاب المفاصل والتغير فى شكل العظام والتقزم ونقص نسبة الفقس واعراض تنفسية مع إلتهاب حويصلات هوائية وإلتهاب رئوى .

طرق الوقاية ومنع حدوث العدوى

اولاً :المحافظة على القطيع خالى من العدوى

بأدخال كتاكيت من مصادر خالية من الميكوبلازما ويفضل ان تكون العنابر عمر واحد الى جانب تطبيق نظام أمن حيوى جيد هذا الى جانب المتابعة الدورية الفعالة بالتحاليل اللازمة لإستبيان مدى التعرض للأصابة .

ثانياً : التحصين :

١- اللقاحات الحاملة : لقاح حامل محضر بشكل معلق زيتى ويعطى حقناً للدجاج والرومى بجرعة ٠,٥مل تحت جلد الرقبة أو عضلة الصدر وعادة يعطى جرعتين منة الأولى بعمر ٦-٨ اسابيع والثانية بعمر ١٦ أسبوعاً أو قبل الأنتاج بفترة تتراوح ٦-٨ أسابيع ولم تعطى هذة اللقاحات نتائج إيجابية ولم تمنع الأصابة لكنها خفضت حالات إنخفاض إنتاج البيض فى الدجاج والتهاب الجيوب الأنفية المعدى فى الرومى ويجب عدم تحصين الطيور المريضة أو المنهكة وقد يسبب فى مكان الحقن أثراً يختفى خلال ١٠ أيام .

٢- اللقحات الحية: لقاحات مضعفة بأستنباتها على المزارع الخلوية وتشمل عترة F وعترة R ويعطى بالتقطير بالعين أو الرذاذ وهو لقاح حساس للحرارة وفى بعض البلدان أستبدل لقاح العترة F بلقاح اقل دة يسمى Ts-11 ويتم إعطاءة عند عمر ١٢ أسبوع ولقد ساعدت هذة اللقاحات على تخفيف الأعراض لكن يبقى خطر أنتقال الميكروب رأسياً عن طريق البيض

PHYTOBIOTICS
FEED ADDITIVES

SANGROVIT® Feed Additives

Natural feed additive سانجروڤيت

The ideal solution
for Necrotic enteritis

مستخلص نباتى طبيعى
للتخلص من الكلوستريديا

محتملاً بدرجة كبيرة ومن عيوب أستخدام القاحات الحية أن الطيور المحصنة تعتبر إيجابية للعدوى عند أختبارها سيرولوجيا كما أن عيوبة عدم القدرة على أستخدامها للرومى .

ثالثاً: أستخدام العقاقير للوقاية

أستخدام كثير من المضادات الحيوية للحد من إنتقال العدوى عن طريق البيض كالماكروليدات والتتراسيكلينات وهذة العقاقير ساهمت فى خفض نسبة الأنتقال الرأسى لكنها لم تقضى علية بشكل نهائى وميكوبلازما جاليسبيتكم حساس للماكروليدات (التايلوزين وسبيرامايسين والتليمكوزين و الكيساميسين و الأرثرومايسين واللينكومايسين والكليندامايسين وكذلك التياموليين والفلوركينولون كما أن التتراسيكلينات لها بعض التأثير الجيد وتستخدم العقاقير السابقة إما حقناً أو مع العلف او ماء الشرب للوقاية والعلاج .

وهناك بعض عترات منها مقاومة للماكروليدات ويجب التأكد على أن أستخدام الستربتومايسين فى حالات الميكوبلازما يقصد بة معالجة البكتريا القولونية وتأثير العقاقير السابقة ليس ثابتاً ويختلف من وباء لأخر وهذا يعكس مدى أختلاف الأمراض الأخرى المصاحبة للميكوبلازما .

ويعطى التايلوزين حقناً بجرعة ٧-١٢ ملجم / كجم وزن حى أو مع ماء الشرب بجرعه ٠،٥ -١ جم /لتر ماء لمدة أربع أيام ويعطى التايلوزين مع العلف بجرعة وقائية ٠،٥ كجم للطن لتخفيف معدل إنخفاض أنتاج البيض فى القطيع المريض .

ويعطى الأوكسى تتراسكلين بجرعة ٢٠٠جم مادة فعالة لكل طن علف لمدة ٥-٧ أيام ويمكن تقوية مفعول هذة المضادات بأضافة ٠،٥٪ من حمض تيرفسالك لكن هذا الحمض لايسمح بأستخدامة فى علف الدواجن فى بعض البلدان .

والكتاكيت الناتجة من أمهات مصابة يمكن أن تعالج بمضاد حيوى كالتايلوزين فى ماء الشرب او العلف أو بالتلميكوزين فى ماء الشرب أو بالتياموليين فى ماء الشرب بحيث يطبق برنامج وقائى يشمل إعطاء الدواء فى الأيام الثلاثة الأولى من العمر ويعاد نفس البرنامج الوقائى فى عمر ٢٠-٢٤ يوماً ولمدة يومين وهو ما يعرف بأعادة تدوير مضاد الميكوبلازما وجرعة التايلوزين ٦٠ ملجم/كجم وزن حى والتل ميكوزين ٧٥ ملجكم / لتر ماء

وفى الحالات المعقدة يمكن حقن مخلوط لينكومايسين + سبكتينومايسين +ستربتو مايسين أو مخلوط جنتاميسين +سبكتينومايسين ويتم اللجوء للعلاج عن طريق الحقن فى حالات قليلة جداً لعدة أسباب منها العبء الواقع على الطيور من الحقن ويتم اللجوء لهذة الطريقة عندما تكون الأصابة شديدة بمعنى أمتناع الطائر عن الشرب والأكل ومن هنا وجب العلاج عن طريق الحقن .

وفى كل الحالات يقدم فيتامين أد٣ه بمعدل ٥٠٠٠ وحدة لكل طائر .

PHYTOBIOTICS
FEED ADDITIVES

SANGROVIT® Feed Additives

Natural feed additive سانجروڤيت

The ideal solution
for Necrotic enteritis

مستخلص نباتى طبيعى
للتخلص من الكلوستريديا

شركة تو إم جروب
للصناعة والتوريدات العمومية

الشركة حاصلة على شهادات

2M GROUP

نضمن لك الجودة ... وأعلى نسبة تحويل
وحل مثالى لجميع مشاكل الثروة الحيوانية...

10th of Ramadan, Industrial Zone A6,
South Customs - Block 27
Mob: +2 01005021995 - Tel: 055/4433791
E-mail: Two.ma_pharma@yahoo.com
www.2mgroup.org

هناك علاقة بين تناول البيض والسكري

أوضحت احدى الدراسات الاسترالية الحديثة إن تناول اثنتي عشرة بيضة في الأسبوع لا يشكل خطرا على الصحة بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من مرض السكري. ووجدت الدراسة التي استمرت لمدة ١٢ شهرا أن تناول ما يصل إلى ١٢ بيضة في الأسبوع كجزء من نظام غذائي صحي لا يحمل أي مخاطر سلبية على الأشخاص الذين يعانون من مرض السكري من النوع الثانى أو ما قبل السكري.

ووجدت الدراسة التي نشرت في المجلة الأمريكية للتغذية الاكلينيكية أن ضغط الدم وسكر الدم والكوليسترول وجميع عوامل الخطر القلبية لم تتأثر بالوجبات التي تتراوح بين ١ و ١٢ بيضة في الأسبوع. قام الفريق، بقيادة نيك فولر ، من معهد بودن، كلية الطب بجامعة سيدني ، بإجراء البحث كمتابعة للبحوث المنشور سابقًا، والذي أظهر أن اتباع نظام غذائي مرتفع للبيض مقارنة مع نظام غذائي منخفض للبيض لم يكن له أي آثار سلبية على عوامل الخطر القلبية فى الافراد البالغين الذين يعانون من مرض السكري من النوع الثانى. في البحث المنشور، تم إنشاء مجموعتين من المتطوعين، كلهم مصابون بسكري ما قبل السكري أو من النوع الثاني. تناول أفراد المجموعة الاولى أقل من بيضتين في الأسبوع، في حين تناول الأشخاص في المجموعة الثانية ١٢ بيضة/اسبوعيا. ظل استهلاك البيض ثابتًا طوال العام مع مطالبة المتطوعين بالمحافظة على الوزن، ثم اختيار وزنهم على فترات خلال ١٢ شهرًا. وقد اوضحت النتائج عدم ظهور أي علامات سلبية لمرض السكري أو مخاطر القلب والأوعية الدموية فى كلا المجموعتين وكانت نتائج فقدان الوزن متطابقة. وتعليقًا على النتائج، قال البروفيسور فولر للمجلة العلمية الأسترالية كوزموس: «تشير أبحاثنا إلى أن الناس لا يحتاجون إلى منع تناول البيض إذا كان هذا جزءًا من نظام غذائي صحي.» في حين أن البيض نفسه مرتفع في الكوليسترول الغذائي - والأشخاص المصابون بالسكري من النوع الثاني يميلون إلى الحصول على مستويات عالية من الكولسترول الضار» منخفض الكثافة «(LDL) - تدعم هذه الدراسة الأبحاث الحالية التي تبين أن استهلاك البيض له تأثير ضئيل على المستويات من الكوليسترول في دم الناس الذين يتناولونه. «البيض هي مصدر للبروتين والمغذيات الدقيقة التي يمكن أن تدعم مجموعة من العوامل الصحية والغذائية بما في ذلك المساعدة في تنظيم تناول الدهون والكربوهيدرات بالاضافة الى صحة العين والقلب والأوعية الدموية الصحية والحمل الصحي.

EgyEuro
Animal Health
Dr. Essam Soliman

الشركة المصرية الأوربية
د. عصام سليمان

فراخك نفسها طويل

انسي الأمراض التنفسية

TILDOSIN

Dopharma

العنوان : 20أ ش عمر بكير - ميدان سانت فاتيما - النزهة - مصر الجديدة
المكتب العلمي : مدينة العبور - الحي السادس - مدخل رقم 2 - فيلا 20 بلوك 14007
تليفون : 0226376754 فاكس : 0226376753 موبايل : 01117888464

خبرات حقلية فى المزارع

التغذية الجيدة للامهات تنتج بيضة ذات حجم كبير

تاثير التغذية على التفريخ

ان من الامور الهامة فى تفريخ البيض يبدا من التغذية للامهات حيث ان التغذية يتوقف عليها امور عديدة فى عملية التفريخ منها :

١- حجم البيضة: حيث ان حجم البيضة الطبيعى يتوقف على نوعية التغذية المتاحة وذلك لحفظ حيوية البلاستودرم داخل البيضة ولضمان التطور الجنينى الامثل حتى نحصل على كتكوت سليم خالى من العيوب

٢- سمك قشرة البيض: يجب ان تتراوح سمك القشرة بين (٣٣- ٣٥.) مم

٣- الشكل: يجب ان يكون الشكل بيضاوى وليس كروى ويتم هذا بالتدريج وتكون سرعة التدرج تتم بصورة افضل فى حالة استخدام علف جيد للطائر

٤- نسبة الفقس: تصل لنسبة ٩٧٪ مع التغذية السليمة وهذا من الناحية العملية

٥- نسبة الخصوبة: تزيد زيادة طردية مع احتواء العلف على كل الاحتياجات الغذائية للطائر

٦- نسبة الفقس: تؤثر التغذية على نمة الاجهزة التناسلية للذكور والاناث وكذلك على نسبة الصفار الى البياض

بعض مشاكل اختلال تركيبة العلف على البيض :

اولا :الاملاح المعدنية :

- نقص الكالسيوم :يؤدى لظهور بيض(برشت)بدون قشرة او بقشرة ضعيفة
- نقص الفسفور : يؤدى لنفوق الاجنة فى اليوم (١١- ١٨) من بداية التفريخ
- نقص المنجنيز : يؤدى لظهور المنقار البغبغائى - كسر قشرة البيضة مع عدم القدرة على الخروج منها وهذه المشكلة من اهم واكثر المشكلات تكرارا مع المربين والمتخصصين فى معامل التفريخ مما يؤثر على نسبة التفريخ
- نقص الزنك : يودى لتشوهات عديدة فى شكل الكتكوت وضمور بالارجل والاجنحة

ثانيا: نقص الفيتامينات :

- فيتامين ا : نقصه يؤدى لظهور نقط دموية فى البيضة وحدث يحدث بكثرة فى حالة استخدام بيض المائدة التجارى وكذلك فى بيض التفريخ كلا على السواء
- فيتامين د :نقصه يؤدى لضعف الهيكل العظمى وموت للاجنة فى اليوم ١٨ الى ٢٠
- فيتامين ب ٢ : يؤدى الى التواء الاطراف بصورة واضحة

توصيات :

ان التغذية الجيدة للامهات تنتج بيضة ذات حجم كبير وبالتالى كتكوت ذو حجم كبير وبصحة جية ولديه مناعة قوية وجهاز مناعى قوى ويحتوى على مناعة قوية جدا وهى ما تسمى (المناعة الامية) ويستطيع ان يقاوم الامراض بضراوة اكثر

التغذية السليمة تنتج كتكوت ينمو بصورة طبيعية وتحسن جميع العمليات الحيوية بالجسم

تؤثر التغذية ايجابيا على مدى استجابة جسم الصيصان الصغيرة لتركيبة العلف المتاحة واخراج كل الصفات الوراثية المحملة على الجينات الخاصة بالطائر DNA

ارشادات :

١- ارجو من كل مربى ان يحرص على ان تحتوى تركيبة العلف على كافة الاحتيا جات الغذائية للطائر

٢- الاهتمام بمحتوى كل خامة او مكون من مكونات العلف مثال : قد يتم استخدام مادة معينة بنسبة ١٠٪ ولكن محتوى المادة من عنصر معين ضعيفة مقارنة بمادة تستخدم بنسبة ٥٪ ولكنها غنية بذلك العنصر

٣- استخدام بدائل مختلفة من مواد العلف الخام حتى نوفى كل المتطلبات الغذائية التى يحتاجها جسم الطائر

٤- ضرورة الاهتمام بنوعية ومصدر خامات العلف حيث ان التربة التى تم الاهتمام بها جيدا وتطبيق نظام الدورة الزراعية بها بانتظام وعمل التسميد الجيد للتربة ومعرفة مدى محتواها من العناصر الغذائية المختلفة يعود بالنفع مباشرة على كل الخامات التى تنتجها تلك التربة مع مراعاة ان كل محصول له احتياجات مختلفة حيث ان الاهتمام بتغذية الطائر تبدا من الاهتمام بالتربة ومدى مراعاة تحسينها مما يعود بالنفع مباشرة على صحة وسلامة الطائر وبالتالى على عمليات التفريخ بنوعيها الطبيعى والصناعى

الملاحظات الواجب مراعاتها فى تغذية قطعان البياض :

١- مراعاة كمية العلف المتاحة مع وزن وعمر الطائر

٢- درجة حرارة العلف المقدم والجو المحيط به

٣- مكان تخزين العلف

٤- التصنيع الجيد للعلف فى حالة التصنيع

٥- مراعاة نجانس وخلط العلف بصورة جيدة

٦- عند خلط البريمكسات والفيتامينات والاملاح المعدنية والاضافات العلفية المختلفة يجب مراعاة تاريخ الصلاحية والعمل باقل فترة صلاحية اى ان المكون ذو اقل فترة صلاحية فى العلف هو الذى يحدد مدى صلاحية العلف وفترة الصلاحية الناسبة له.

م. محمد على
استشارى تغذية الحيوان

PREMIER
FOR ANIMAL HEALTH

موثوق بها

- ✓ سلامة الغـــذاء
- ✓ جودة الـــدواء
- ✓ تحسيـــن الأداء
- ✓ الوصول الى الرجاء

100% (naturally product 100%)
أدوية بيطرية - إضافات أعلاف

بريميه
لصحة الحيوان

MANUFACTURING BY EGYPTIAN HANDS

LOCATION
طنطا
طريق (القاهرة - الأسكندرية الزراعى)

SEND EMAIL
Premier.vetco@Gmail.com

CALL US NOW
0122 78 70 984
010 10 245 065

Premierforanimals

تعتبر تربية الحمام ذات أهمية اقتصادية حيث يأتي في المرتبة الثانية بعد الدجاج من حيث الأهمية كما يتفوق عليها وعلى بقية الطيور في العديد من المميزات، فالحمام طائر نظيف جداً ويحب النظافة فيغرم كثيراً بالاستحمام في الماء بخلاف الدجاج. ومن شدة حب

مقارنة بين تربية الدجـ

إذن فيمكن القول أن تربية الحمام أبسط وأسهل من تربية أي نوع من أنواع الدواجن المختلفة وذلك لعدة أسباب :

• لا يحتاج الحمام إلى عناية ويمكن للمشتغل بتربيته أن ينصرف إلى أعماله الأخرى مطمئناً، فالحمام يعيش في أزواج ويعمل الذكر والأنثى معاً في التناسل والتفريخ وحضانة الصغار دون تدخل من المربي وهنا يجعل تربية الحمام غير مكلفة وغير مجهدة هذا كله بالطبع نجده بالعكس في حالة تربية الدجاج.

•لا تحتاج تربية الحمام إلى التفريخ الصناعي ولا إلى الحضانة الصناعية بعكس الدجاج.

•لا حاجة إلى تغذية أفراخ الحمام بأغذية مجهزة خاصة كصغار الدجاج.

•قلة نفوق أفراخ الحمام، فهو قليل الأمراض مقارنة ببقية الدواجن، ويعتبر أقل الطيور إصابة بالأمراض.

•خفة العمل وسهولته في تربية الحمام بعكس تركيز وكثافة العمل في تربية الدجاج.

•الحياة الإنتاجية للحمام طويلة ومنتظمة حتى يبلغ عمره ١٢ سنة بخلاف الدجاج ٣ سنوات تقريباً.

•لا خوف من تهجين الحمام لأن كل ذكر يختص بأنثاه بعكس الدجاج الذي يحتاج إلى برنامج انتخابي طويل المدى للحصول على هجين أو خط جديد.

•قلة أمراض الحمام فما دام غذاؤه نظيفاً وماؤه متجدداً فلا يخشى عليه من أي مرض.

•لا يحتاج الحمام إلى نظام تربية فإنه ينتج في جميع الفصول، أما الدجاج فيحتاج إلى وضع نظم للتربية حيث أن مقاومته للطقس الحار والبارد أقل من الحمام .

•لا يحتاج الحمام إلى تخصيص مساحة كبيرة لتربيته، فسكن الحمام بسيط للغاية ولا يحتاج تكاليف كما في الدواجن الأخرى، فتنجح تربيته داخل مساكن مختلفة من الخشب أو السلك أو فوق أسطح المنازل أو

الحمام للنظافة أنه لا يتناول الحبوب القذرة أو الملوثة ولا يشرب من الماء القذر. وليس لمخلفات الحمام روائح كريهة مطلقاً وهي سريعة الجفاف وهذا ما يساعد على سهولة تنظيف مسكنة بعكس مخلفات الدواجن ذات الرائحة النفاذة.

ـــاج والحمـــام

للأستاذ الدكتور/
مجدى سيد حسن حسن
قسم بحوث تربية الدواجن
معهد بحوث الانتاج الحيواني

في الريف أو المدن.

•يمكن تربيته في جميع المناطق ولا يتأثر إنتاجه ولا يختلف في جو عن آخر بعكس الدجاج الذي يتأثر إنتاجه في الجو الشديد الحرارة.

•قلة رأس المال وتكاليف الأدوات اللازمة للإبتداء في تربية الحمام مقارنة بتربية الدجاج.

•سهولة تغذية الحمام فيكفي تغذية الحمام الكبير وهي تتولى تغذية صغارها وهذا ما لا تجده إطلاقاً في الدجاج.

•إمكانية زيادة عدد الأزواج المنتجة بسهولة عام بعد عام.

•لحم الحمام من أفضل أنواع اللحوم طعماً وقيمة غذائية وله مذاق خاص يجعله مميز عن بقية الدواجن.

•سرعة ربح الحمام مقارنة بالدجاج، حيث يمكننا الحصول على إنتاجه بعد ٥٠ يوماً من وضع البيض مقارنة بـ ٩١ يوماً في الدجاج.

•الحمام طائر قوي يتحمل التقلبات الجوية من حرارة أو برودة، ويتكيف معها بسهولة بعكس الدجاج الشديد الحساسية تجاه التقلبات الجوية.

ومما سبق يتضح لنا أهمية الإلتفات لتنمية إنتاج الحمام والعمل على زيادة تعداده، والذي ينعكس على زيادة نصيب الفرد من لحوم الحمام والبروتين الحيواني، وتحسين لدخل الفرد والأسرة، وتقليل الفجوة مابين المُتوفر والمطلوب من البروتين الحيواني.

ا.د. علاء الدين عبد السلام حميد
استاذ تغذيه الدواجن وتصنيع الاعلاف
كلية الزراعة - جامعة عين شمس

العوامل المتحكمة في إنتاجية الأرانب

على الرغم من الإمكانيات الواعده لإنتاج الارانب كمصدر من مصادر البروتين الحيواني واللحوم وباعتبارها أيضاً حيوانات منتجة للفراء إلا أن هناك عدداً كبيراً من العوامل التي تتحكم في نمو وازدهار هذه الصناعة بما يحقق الربحية المناسبة للمربي.

وهذه العوامل تتمثل في مشكلات التغذية،والأمراض،والتحسين الوراثي للأغراض الإنتاجية المختلفة،والاحتياج إلي عمالة عالية التدريب علي نظم الإنتاج المكثف.

وتعتبر الأبحاث والدراسات التي أجريت علي الإنتاج التجاري للأرانب قليلة إذا قورنت بالأبحاث التي أجريت علي الأنواع التجارية الأخري سواء في مجال الإنتاج الداجني وحتي في مجال الإنتاج الحيواني،ولذلك توجد العديد من المشكلات التي لم تحل اكثر في مجال الإنتاج التجاري للأرانب،ولازالت المعلومات المتاحة اقل في مجال التغذية المثلي للأغراض الإنتاجية المختلفة في الأرانب،وتحسين سلالاتها وأمراضها والوقاية منها،ونظم الإدارة،وحتي مجالات الأمان الحيوي.

وبالتالي لازالت هناك الحاجه ملحة إلى الكثير من المراجعة والتحديث هذه المعلومات من خلال مواصلة البحث العلمي،والاهتمام بالبيطرة والأمراض مثل التهاب الأمعاء والأمراض النزفية الفيروسية،فهذه تعتبر من العوامل الهامة جداً التي يؤدي إهمالها إلى منع الأرانب من الوصول إلى إمكاناتها الإنتاجية المطلوبة.

والتهاب الأمعاء عبارة عن مجموعة من عدة أمراض تسبب الإسهال والجفاف،كما يمكن أن تؤدي إلى وفاة الأرانب الصغيرة.في السنوات الاولي من الثمانينات ١٩٨٠ تم إحراز تقدم كبير جداً في فهم أسباب التهاب الأمعاء،وقد تم إحراز تقدم كبير في تحديد أنواع من البكتيريا والعوامل الغذائية االمؤثرة في حدوث التهاب الأمعاء منذ ذلك الوقت،ولكن لا يزال هناك الكثير الذي يتعين القيام به.

أما في مجالات التكاثر والتحسين الوراثي،فلم يكن هناك جهد متواصل لتطويرواستنباط سلالات متفوقة للأغراض التجارية،وقد استندت صناعة الأرانب التجارية علي جهود مربي الأرانب ولكن معظمهم للأسف لايستمر لفترة طويلة حيث يقسم المهتمون بهذه الصناعة إلي ثلث يدخلون كمربين جدد وثلث يستمرون والثلث الأخير يوقف نشاطه لسبب أو لآخر،وبالتالي لا يوجد العديد من المنتجين التجاريين على المدى الطويل،إذ أنه لم يتم توفير العديد من برامج التربية والتحسين الوراثي التي تساعد

المربي علي تحقيق نتائج متطورة تحل مشاكله المستجدة وتساعده علي الإستمرار لإحراز تقدم حقيقي،وقد تم في الماضي الاهتمام بدراسة وتحسين بعض الصفات الوراثيه المنخفضة مثل نسب الإخصاب وحجم الولدة الناتجة وعددها،في حين أن الصفات الوراثية المتوسطة والمرتفعة،مثل إدرار اللبن في الأمهات المرضعات ومعدلات النمو،والتحويل الغذائي والمناعة لم تلق الكثير من الإهتمام. إن استنباط وتطوير سلالات محسنة وراثيا لصفات إنتاجية عالية أصبحت من المتطلبات الضرورية لتفعيل ونمو صناعة الأرانب.

وثمة عامل آخر يحد من امكانية تحقيق الربح من إنتاج الأرانب على نطاق واسع،وهو ارتفاع كثافة الأيدي العاملة في مجال إنتاج الأرنب في ظل ظروف الإدارة الحالية،حيث أن هناك قدراً كبيراً من الأيدي العاملة تشارك في التغذية والتزاوج،وتنظيف الأقفاص وغيره،هذا على النقيض من اتساع الأتمتة وانخفاض متطلبات العمل اللازمة لانتاج الدواجن،وبمجرد أن يصل حجم إنتاج مزرعة الأرانب إلي أكثر من ٦٠٠م في هذه الحالة تصبح تكاليف العمالة المستأجرة عامل رئيسي في حساب التكاليف والأرباح،و بالإضافة إلى ذلك فإن الأرانب تتطلب من العمالة أن تكون محبة للتعامل مع الأرانب،وهذا في كثير من الحالات غير متوفر، وعلي هذا فإنه في شركات إنتاج الأرانب الضخمه لابد من انتقاء العمالة وتوفير التدريب المناسب لها.

ولابد أن يصاحب كل هذا اهتمام كافي بالبحوث حول إنتاج الأرانب في الجامعات ومحطات التجارب مما سيقدم حلول للكثير من المشكلات التي يعاني منها حاليا منتجو الأرانب.

ويعتمد نوع عنبر التربيه والمعدات اللازمة على موقع إنشاء مزرعة تربيه الأرانب،والمناخ السائد،وحجم الاستثمار المالي المتاح،وكل مزرعة تعتبر حاله خاصه،ولكن مهما كان حجم الأمهات المقترحة لبداية مشروع

الأرانب،فإنه ينبغي التخطيط لتجهيز المزرعة بما يحقق الاستفادة من الأيدي العاملة المتاحة،وبالتالي التصميم المناسب للعنبر،ونظام ترتيب المعدات،وحسن اختيار المعدات سواء البطاريات السلكية أو بيوت الولادة أو المعالف أو نظام الشرب بما سوف يساعد علي خلق بيئة صالحة للعمل والإنتاج والتعامل بسهولة ويسر مع قطيع الأرانب والخلفة الناتجة.

كذلك لابد من معرفة ودراسة أماكن التسويق وذوق المستهلك في المنطقة المحيطة،ويمكن البدء برأس مال كبير في حال توافر الخبرة الكافية،ورأس مال بسيط في حال عدم وجود تجارب سابقة في رعاية الأرانب أو الخبرة اللازمة،ثم يمكن التوسع بعد ذلك عند اكتمال الخبرة في الرعاية ونظم الإنتاج،أي أنه لا داعي في الإستعجال في البداية لعديمي أو ذوي الخبرة المحدودة حتي يتم اكتمال الخبرة ثم التوسع بعد ذلك. ويمكن البدء في أي مبني متاح بشرط توافر ظروف التهوية الجيدة،وقد لايكون هو المبني الامثل ولكن علي الأقل يوفر نقطة انطلاق واكتساب الخبرة في فن تربية الأرانب وزيادة الاستثمار تدريجيا. وهناك بعض المفاهيم الأساسية التي يجب وضعها في الاعتبار عند تصميم عنبر لتربية الأرانب:

أولا: إتجاه العنبر يجب أن يكون شرقي غربي.

ثانياً:الإهتمام بعرض المبني ويمكن حسابه من عرض البطاريات المستخدمة في التربية وطريقة رصها في العنبر،مع الاخذ في الاعتبار ترك ممر بين صفوف البطاريات وبعضها بما لايقل عن واحد متر يحسب من السور الداخلي للعنبر ثم بطارية ثم ممر وهكذا .ويراعي ألا يزيد عرض العنبر عن ١٢ متر لكفاءة عملية التهوية.

ثالثا: إختيار البطاريات السلكية للتربية هل هي دور واحد أم دورين أم متعددة الأدوار،وعموما تعتبر البطاريات السلكية ذات الدور الواحد من أفضل نظم التربية تليها البطاريات ثنائية الأدوار.

رابعا: مراعاة أن الأرانب تنتج كمية كبيرة من البول الذي ينتج غاز الأمونيا الضار للأرانب لذلك لابد من تصميم العنبر بصورة تصلح للتهوية الجيدة.

خامسا: يجب أن نعلم أن العنبر يصمم لراحة الحيوان وليس الإنسان فالبعض يقيسه علي راحة الانسان ويخفض المساحة اللازمة لدخول الهواء أو يلجا للتدفئة قياساً علي احتياجات المربي وهذا من الأخطاء القاتلة للأرانب.

سادسا: إذا أمكن مراعاة التوسعات المستقبلية يكون من الأفضل.

سابعا: نوع مواد البناء الرخيصة والتي تؤدي الغرض.

أنواع العنابر: في العنابر المفتوحه يفضل استعمال البطاريات ذات الدور الواحد،والتهوية في عنابر الأرانب تزيل الرطوبة والغازات،والكائنات الدقيقة،والحرارة المنبعثة من الأرانب في البيئة المحيطة. عموماً مطلوب التهوية في فصل الصيف لإزالة الحرارة وفي فصل الشتاء لإزالة الرطوبة. البيئة المثالية للأرانب تتراوح درجات الحرارة بها بين حوالي

١٠ درجة إلى ١٥ درجة مئوية مع نحو ٥٠ في المائة الرطوبة النسبية،عندما تكون درجة التهوية كافية لخفض الحرارة أو الرطوبة إلي المستوي المطلوب، فإنها تكون كافية أيضا لضمان إزالة الكائنات الدقيقة والغازات الضارة(الأمونيا أساساً).

ويجب مراعاة أنه في الصيف يرتفع الهواء الساخن إلي أعلي أما في الشتاء فينخفض الهواء إلي أسفل وهذا مهم لتحديد أماكن فتحات التهوية في العنبر للحصول علي تهوية جيدة صيفا وشتاءاً.

وعدم كفاءة التهوية في فصل الشتاء يؤدي إلي تراكم غاز الأمونيا في العنبر،وتسبب الأمونيا أضرار جسيمة للخلايا في الممرات الأنفية مما يسمح للبكتيريا الباستوريلية بالتوطن،وغالبا ما يتبع ذلك وجود نسبة مرتفعة من الأمراض مثل الإلتهاب الرئوي في فصل الربيع، وارتفاع نسبة الرطوبة يزيد من المشكلة لأن الامونيا تذوب في جزيئات الماء الموجودة في الهواء.

الأرضيات الخرسانيه الصلبة ليست أفضل أنواع الأرضيات لعنابر الأرانب نظراً لصعوبة التعامل معها وتنظيفها وقدرتها علي الإحتفاظ بالرطوبة والأمونيا والمخلفات السائلة التي لايمكن إزالتها بسهولة.إذا تم استخدام أرضيات خرسانية صلبة يجب أن يتم توفير إزالة سريعة للنفايات الصلبة والسائلة،وهناك نظام أفضل وهو استخدام

الحفر تحت الأقفاص،من خلال عمل حفرة أرضية تحت صف الأقفاص مع عمل بروار لهذه الحفرة بطول العنبر ووضع طبقة من الحصي والرمل لاستقبال المخلفات عليها وتصريف السوائل في الأرض وتسمح بتجميع السماد عليها ويمكن إزالته كل فترة وليس يومياً،وهذا النظام يعمل علي انخفاض نسبة الرطوبة في العنبر خصوصا مع رش الحجر الجيري عليها أو كبريتات المغنيسيوم.

ومن المرغوب فيه أن تزود عنابر الأرانب التجارية بمصابيح للإضاءة لتقديم ساعات إضاءة إضافية خصوصاً في أواخر الخريف أو الشتاء وهذا الإجراء يؤدي إلي زيادة الكفاءة التناسلية خلال تلك الفترة التي تنخفض فيها القدرة التناسلية،ويجب استخدام إضاءة إضافية لتصل فترة الإضاءة إلي ستة عشر ساعة من الضوء وثماني ساعات من الظلام،وهناك أدلة حديثة توضح أن ساعات الإضاءة الإضافية يجب أن تكون في بداية النهار(الصباح)فهذا أفضل من إضافتها في نهايه النهار(المساء) ويجب السيطرة على ساعات الاضاءة بواسطة جهاز توقيت مثل المستخدم في عنابر الدواجن.

شركة جوزل مصر
GOZL
Egypt Co.
الثلاثي المرعب
للعدوى
التنفسية
البكتيرية
Yoserfloxin
10%
Oral Solution
500 ml
DOXATRIMDOXAL
KANAMYCIN ALFASAN 25%
Each ml solution contains:
يوسرفلوكسين
دوكساتريم
كناميسين
GOZL EGYPT COMPANY
Villa 95, South 90th St., 5th Settlement, Cairo, Egypt
+2 01007393206 - +2 01111455055
info@gozlegypt.com
gozlegypt.com

الجمبورو
(Infectious Bursal Disease)

الجمبورو هو عبارة عن مرض فيروسى شديد السريان يصيب الدجاج فقط، وخاصة فى الأعمار الصغيرة وينتشر مرض الجمبورو بجميع أنحاء العالم، وبشكل شائع جدًا يتميز المرض بأعراض عامة على شكل ضعف وفقد الشهية وتهدلا لأجنحة وإسهال مائى مع انتفاش للريش، بالإضافة إلى ظاهرة التثبيط المناعى وهذا يقود إلى تدنى مستوى مناعة الطائر وفى بعض الحالات الخاصة كبت مناعى دائم ومن مميزات الفيروس المسبب للجامبورو إنه كابح للجهاز المناعى للطائر، وذلك لأنه يحتاج فى تكاثره إلى الخلايا اللمفاوية الموجودة فى غدة فابريشيوس وبدون وجودها فليس هناك إمكانية لتكاثره كما يتكاثر فى الطحال، فيسبب تخريبه وهو عضو يساهم أيضًا فى المناعة وبهذا يفسر تدنى مناعة الطائر نتيجة للإصابة بهذا الفيروس بالتحديد، حيث تصبح مناعة الطائر ضعيفة وتزداد قابليته للإصابة بالأمراض المختلفة، ومنها فقر الدم المعدى مارك، الكوكسيديا، النيوكاسل وأمراض الجهاز التنفسى وغيرها، والضرر الأكبر للإصابة بالجامبورو وتكون بالأيام الأولى من عمر الطائر.

العامل المسبب:

العامل المسبب للجمبورو هو فيروس من جنس البيرنا فيرس وعائلة البيرنافيردای، بينما يكون الفيروس حساس للوسط القلوى كما يتأثر الفيروس بمركبات الأيودين.

يمكن تقسيم عترات فيروسات الجمبور إلى نوعين:

1 نوع كلاسيكى يقسم إلى قسمين:

القسم الأول تكون الإصابة محدودة والشفاء سريع.

القسم الثانى شديد الضراوة.

تكون نسبة الإصابة عند ظهور المرض بالقطيع تقريبًا ٨٠ إلى ١٠٠٪ أما نسبة الوفيات فتتراوح بين ٠ إلى ٢٠٪، ولكن ببعض الحالات تصل نسبة الوفيات إلى ما يزيد على ٦٠٪ الأعراض غالبًا تكون واضحة على الطيور بعمر ٤ إلى ٦ اسابيع ويعتبر دجاج الليجهورن الأبيض أكثر حساسية للمرض من دجاج اللحم أو الدجاج البياض البنى.

انتقال المرض:

ينتقل المرض أفقيًا عن طريق تلوث الطعام والماء بزرق الطيور وينتقل من مزرعة لأخرى، غالبًا تحدث العدوى عن طريق الفم (طعام ملوث بالفيروس مياه ملوثة بالزرق) ولكم من الممكن أيضًا أن تتم العدوى عن طريق الجهاز التنفسى أو التناسلى، أما مدة الحضانة فهى تتراوح بين ٢ إلى ٣ أيام، مع العلم أن الطيور المصابة بالجمبورو تطرح كميات كبيرة من الفيروس لمدة ٢ أسبوع بعد الإصابة.

أعراض الإصابة بالجمبورو

يلاحظ على الطيور المصابة مجموعة من الأعراض العامة، حيث تكون الطيور خاملة وتميل للرقاد والعيون غير لامعة مغلقة مع اهتزاز الرأس.

- يكون الريش غير منتظم ويميل للانتصاب وخصوص الريش فى منطقة الرقبة والظهر.
- يلاحظ ارتفاع درجة حرارة الطائر بشكل كبير جدًا.
- ضعف الشهية وتراجع معدلات النمو عن المستوى الطبيعى.
- تميل الطيور للتجمع تحت الأدوات والمعدات.

يلاحظ وجود إسهال رغوى مائى أبيض اللون أو أبيض مصفر وغالبًا ما يلوث منطقة البطن والمنطقه الخلفية للطائر.

الصفة التشريحية

يلاحظ بعد نزع الجلد وجود جفاف فى العضلات التى تكون بلون داكن مع وجود بقع نزيفية صغيرة فى الأنسجة تحت الجلدية وانزفة على عضلات الجسم خصوصًا عضلات الأرجل والفخدين والصدر.

التغيرات الرئيسية للمرض تكون فى غدة فابريشوس، حيث تبدأ بالتضخم إلى ٢-٣ أمثال الحجم الطبيعى مع وجود نقط نزيفية عليها من الداخل والخارج وتبدو متورمة محمرة مع وجود سائل مخاطى حول هذه الغدة.

وجود تضخم شديد فى الكلى مع تلوثها بلون مبيض يبدو على شكل خطوط متعرجة، وهذا بالطبع ناتج عن تجمعات البوريا، كما يمكن ملاحظة الحالبين أيضًا بعد تضخمها فى حال الإصابة بالجمبورو يشاهد صورة فابريشيوس متخمة ومحاطة بمادة جيلاتينية.

يلاحظ جفاف على الطائر بسبب الإسهال الشديد.

- ارتفاع نسبة المواد المخاطية بالأمعاء.
- الطحال يتضخم قليلاً ويشاهد عليه نقاط رمادية.
- إسهال مائى بلون أبيض مصفر كعلامة على الإصابة بفيروس الجمبورو.

التشخيص:

- أولاً الصفة الظاهرية والصفة التشريحية
- ثانيًا التشخيص المعملى

المعالجة:

تقديم المعادن والفيتامينات والسكر مع ماء الشرب وإذا ترافقت الإصابة مع إصابة جرثومية تستخدم المضادات الحيوية المناسبة مع مراعاه طريق طرح المضاد الحيوى (الكلى تكون متعبة عند الإصابة بالجمبورو)، ولذلك يفضل استخدام مضاد حيوى قليل الطرح عن طريق الكلى.

الوقاية من مرض الجمبورو واللقاحات:

تتم الوقاية بمنع حدوث العدوى، وخاصة فى الأيام الأولى من عمر الطيور، حيث يكون تأثير المرض ضار جدًا ولا يظهر أى أعراض.

وأهم نقطة فى الوقاية هو تحصين الطيور ضد مرض الجمبورو، ويجب الإشارة إلى وجود عدة برامج للتحصين.

اللقاحات:

يوجد نوعين من اللقاحات وهى:

1. **اللقاحات الحية:** تعطى مثل هذه اللقاحات مع ماء الشرب أو عن طريق الرش، ويمكن أن نميز ثلاثه أنواع من اللقاحات الحية وهى:
   - اللقاحات الحية الضعيفة
   - اللقاحات الحية المتوسطة
   - اللقاحات الفوق متوسطة اللقاحات الميتة الزيتية

مواعيد التحصين:

1. **الصيصان التى لديها مناعة أمية (المناعة السلبية).**

◆ **اللقاح الأول:**

يعطى بعمر ١٨-٢٠ يوم (حى ضعيف).

◆ **اللقاح الثانى:**

بعد مرور ١٠-١٢ يوم (بعمر ٢٨-٣٠ يوم) ويكون اللقاح حى متوسط.

2. **الصيصان التى ليس لديها مناعة أمية**

◆ **اللقاح الأول:**

يعطى فى الأيام الأولى بلقاح مضعف جدًا ومخصص للأيام الأولى من العمر.

◆ **اللقاح الثانى:**

يعطى بعمر ٣ أسابيع بلقاح حى مضعف ويعاد بعد عشرة أيام بلقاح داعم.

الأستاذ الدكتور/
خالد محمود جعفر
أستاذ التغذيه وعميد كلية الطب البيطرى
جامعة مدينة السادات

تغذية الدجاج البياض

Feeding of layers

حققت صناعة الدواجن تقدماً مثيراً خلال السنوات الأخيرة وارتفعت إنتاجية الطيور بشكل كبير وبكفاءة عالية، وقد حصل هذا التقدم نتيجة الجهود الكبيرة في الأبحاث في مجالات متعددة أهمها الأبحاث التي تمت في مجال التحسين الوراثي، حيث تم التوصل إلى طيور ذات قدرة عالية على النمو وذلك في خطوط الطيور المنتجة للحم وطيور ذات قدرة عالية على وضع البيض في الطيور التي تربى لغرض إنتاج البيض، ولم يكن هذا التقدم ممكناً لولا أن الأبحاث التطبيقية في مجالات العلوم الأخرى قد واكبت أبحاث التحسين الوراثي

صفات الطائر البياض:

يتميز الطائر البياض بميله إلى إنتاج البيض وعدم ميله لتكوين اللحم وبالتالي فالطائر البياض صغير الحجم، وهكذا فإنه يتميز بانخفاض معدل استهلاك العلف مقارنة مع أنواع أخرى كالفروج أو أمهات الفروج ويميز نوعان من الدجاج البياض:

١- البياض المنتج للبيض: وهو أبيض اللون صغير الحجم يستهلك كميات قليلة من العلف ، عصبي المزاج ، حساس للأمراض ، لحمه غير مرغوب للاستهلاك عند تنسيقه وانتهاء فترة إنتاجه.

٢- البياض المنتج للبيض البني: وهو ذو لون أحمر أو أسود حجمه أكبر من البياض الأبيض وبالتالي فهو يستهلك كميات أكبر من العلف، ويتميز عن البياض الأبيض بأنه يكون كمية أكبر من اللحم وعند تسويقه بعد انتهاء فترة الإنتاج يكون لحمه مرغوب أكثر من البياض الأبيض.

البياض البني ينتج كمية أقل من البيض عند مقارنته مع البياض الأبيض وهو أهدأ منه.

تقسم فترة حياة الدجاج البياض إلى ثلاث مراحل:

١- المرحلة الأولى: وتمتد من بداية العمر حتى عمر ٨ أسابيع.

٢- المرحلة الثانية: وتمتد من عمر ٨ أسابيع وحتى عمر ٢٠ أسبوع.

٣- المرحلة الثالثة: وتمتد من ٢٠ أسبوع وحتى تنسيق القطيع بعد انتهاء الإنتاج.

تختلف الاحتياجات إلى العناصر الغذائية في كل مرحلة عنها في المرحلة الأخرى، فينما نجد أن الطيور تحتاج في المرحلة الأولى إلى عليقة غنية نسبياً بالطاقة والبروتين وتسمى بالعليقة البادئة نجد أنها في المرحلة الثانية تحتاج إلى عليقة أفقر من محتواها من الطاقة والبروتين وتسمى عليقة النمو، بينما تحتاج في المرحلة الثالثة بحيث تقدم هذه العليقة العناصر الغذائية اللازمة لحفظ حياة الطائر ولإنتاج الحد الأعلى من الإنتاج الذي يمكن الوصول إليه في عمر معين وتسمى العليقة في هذه المرحلة بعليقة الإنتاج.

ومن الجدير بالذكر أن مايدعو إلى جعل عليقة النمو فقيرة نسبياً في محتواها من الطاقة والبروتين وبالتالي بقية العناصر الغذائية، الحقيقة التي مفادها أنه يجب تأخير نمو جسم الطائر

لتحقيق التوازن بين نمو الأجهزة التناسلية فيه وبين بقية أجهزة الجسم، ويتم ذلك إما بتخفيض محتوى العليقة من العناصر الغذائية في مرحلة النمو، أو بتقنين الغذاء للطائر بحيث لايسمح له بالشبع بل يعطي كمية محدد من الغذاء ، بالتضافر مع برنامج إضاءة يسمح فيه بالإنارة لمدة محدودة من الساعات يومياً تختلف حسب عمر الدجاجة، كل هذا بقصد عدم السماح للطائر بالنمو بمعدل يزيد عن المعدل المخطط والذي يحقق التوازن المثالي بين نمو الأعضاء التناسلية وبقية أجهزة الجسم. إن زيادة وزن الطائر عن حد معين ينتج دجاجة كبيرة وبالتالي فإنها تنتج كمية أقل من البيض وذو حجم أصغر.

ورغم أن تهيئة الطائر وتحديد وزنه يتم بشكل أساسي في المرحلة الثانية إلا انه خلال المرحلتين الأولى والثالثة أيضاً لا يسمح له باستهلاك كميات زائدة من العلف بقصد عدم السماح له بتجاوز حد معين من الوزن.

وتقوم الشركات المنتجة للعروق البياضة بتوزيع جداول تبين أوزان الطيور عند الأعمار المختلفة بالإضافة إلى كميات العلف المسموح بإعطائها للطيور حسب أعمارها حيث يكون هذا دليلاً للتربية فيقوم المربي بالمحافظة على طيوره ضمن الحدود المحددة في هذا الدليل، فالدليل يحدد أوزان الطيور أسبوعياً خلال المرحلتين الأولى والثانية، وبقدر ما يحافظ المربي على أوزان طيوره ضمن الحدود المسموح بها بقدر ما ينتج طيور جيدة وذات مقدرة عالية على إنتاج البيض، كما يحدد الدليل أيضاً جميع الأمور الأساسية المتعلقة بالتربية كالبرنامج الوقائي وبرنامج الإضاءة ومعظم التعليمات الفنية المتعلقة بالمشارب والمعالف والكثافة.. الخ.

والجدول التالي يبين الأوزان الأسبوعية وكميات العلف المستهلكة الأسبوعية والإجمالية (التراكمية) لكل من الطيور البيضاء والبنية. وتعتبر هذه الجداول ذات أهمية عالية من حيث أنه يجب على المربي المحافظة على قطيعه ضمن الحدود المبينة في هذه الجداول، حيث أن زيادة الأوزان عن الأوزان المحددة تدل على أن الطيور قد استهلكت كميات كبيرة من العلف في المرحلة الأولى والثانية فإنها تبدأ بإنتاج البيض بعمر مبكر، أما إذا استهلكت كميات أكبر من العلف في مرحلة الإنتاج فإنها تكون الدهن في جسمها.

إن التبكير بالإنتاج وترسب الدهن في جسم الطائر يؤدي إلى انخفاض معدلات إنتاج الطيور من البيض

يُعتبر البند الخاص بتغذية القطيع البياض هو البند الأكثر تكلفة في العملية الإنتاجية، لهذا فإن المُربي الكُفء هو الذي يستخدم برنامج التغذية الذي يُحقق له أعلى ربحية مُمكنة. وبشكل عام فإنه لابد وأن توفر العليقة للدجاج البياض احتياجاته الأساسية والمتمثلة في:

١- الطاقة اللازمة، والتي توفرها في العليقة المواد النشوية والدهون.

٢- البروتين اللازم (الأحماض الأمينية)، والذي يوفره في العليقة مصادرالبروتين النباتي أو الحيواني.

٣- المعادن الضرورية، والذي يوفره مخلوط الأملاح المعدنية والفيتامينات المُضافة (بريمكس).

٤- الفيتامينات اللازمة، والذي يوفره مخلوط الأملاح المعدنية والفيتامينات المُضافة (بريمكس).

وفي هذا السياق تجدر الإشارة إلى أن الدجاجات التي يتم استخدامها كقطعان أمهات تحتاج لكميات أكبر من الأملاح المعدنية والفيتامينات مقارنة بالدجاجات التي يتم استخدامها في إنتاج بيض المائدة. وبشكل عام فإن كثير من مُربي الدجاج البياض يقومون بشراء علائق الدجاج جاهزة التكوين من الشركات المُتخصصة لتصنيع أعلاف الدواجن، بينما القليل من المُربين يقومون بشراء مكونات العلائق المُختلفة ثم خلطها لتكوين علائقهم، ولكن عند إتباع ذلك لابد وأن يقوم بتلك العملية أشخاص لهم خبرات خاصة في هذا المجال نظراً لأن عملية خلط مكونات الأعلاف من العمليات المُعقدة لوجود بعض المكونات الدقيقة والتي يتم إضافتها بنسب مُعينة يجب الحفاظ عليها والتأكد من خلطها وتمازجها جيداً بالكمية الكلية المُصنّعة. وفي كل الأحوال فإنه يجب أن تكون العليقة التي يتم تغذية الطيور عليها تُناسب عُمره ومرحلته الإنتاجية من حيث المكونات والنسب.

برامج التغذية Feeding programs

يستخدم مُربي الدجاج البياض واحداً من الثلاث برامج الآتية في تغذية قطيعه: مسحوق العلف Mash، الحبوب والمسحوق Grain and Mash، الكافيتريا Cafeteria.

المسحوق Mash

يُستخدم هذا الشكل من الغذاء على نطاق واسع عند تربية سلالات الدجاج التجارية، حيث يُقدم للطيور العلف في صورة وجبات وعلى شكل حبيبات متجانسة أو متماسكة مختلفة الأحجام، ويضمن هذا الشكل من التغذية الحصول نتائج مُرضية من مُعدلات الإنتاج، ويُعطي أيضاً تجانس كبير في ألوان صفار البيض في جميع البيض المُنتج. وعموماً تتراوح نسبة البروتين في مخلوط الدجاج البياض بين ١٤- ١٧٪ وهي النسبة الموصى بها في هذا الشكل من الغذاء.

الحبوب والمسحوق
Grain and Mash

ويُستخدم في هذا النظام خليط من مسحوق العلف المُحتوي على نسبة بروتين تتراوح بين ٢٠- ٢٦٪ مع إضافة كميات من حبوب الغذاء والتي يتم نشرها على الفرشة كل صباح، ثم يتم رش حُبيبات الذرة كل مساء، وتتوقف النتائج المُتحصل عليها عند إتباع هذا النظام على مدى كفاءة المُربي في إدارة برنامج التغذية ومراقبة مُعدلات الإنتاج المُصاحبة.

الكافيتريا Cafeteria

يعتمد هذا النظام على إعطاء الطائر الفرصة في الاختيار بالقدر الذي يُحقق له حصوله على احتياجاته، حيث يتم توفير معالف تحتوي على الحبوب والذرة وأخرى تحتوي على أنواع أخرى من الحبوب مثل القمح والشوفان معاً أو منفصلين، مع إضافة مركزات بروتين يتراوح نسبة البروتين فيها بين ٢٦- ٣٢٪. ولكن مع استخدام هذا النظام لابد من الحذر في حالة الدجاجات كبيرة العُمر، والتي قد تُفضل معالف الحبوب فقط وبالتالي سوف يؤدي ذلك لانخفاض مُعدلات إنتاج البيض، وبشكل عام فإن معالف الحبوب لابد وأن تُمثل نسبة ثُلثي أو ثلاثة أرباع المعالف الموجودة بالحظيرة، بينما تُمثل معالف المركزات بين ثلث أو ربع المعالف الموجودة.

في نظام التربية الأرضية لابد وأن لا تبعُد المساقي والمعالف عن كل طائر بمسافة تتراوح بين ١٠- ١٥ قدم، ويُتبع نفس المسافات عند توزيع بياضات وضع البيض. وعند تغذية الطيور من جانب واحد على مجرى العلف فإن ١٥- ٢٠ قدم على المجرى تكفي ١٠٠ طائر، وتتضاعف المسافة عند التغذية من الجانبين، حيث تزيد المسافة لتصل إلى ٣٠- ٤٠ قدم طولي لكل ١٠٠ طائر. ولتجنب الفقد والإهدار في العلف أو الماء فإنه يجب رفع المساقي والمعالف حتى تبلغ ارتفاع كتف الطيور (حوالي ٤ بوصة عن الأرض)، كما يجب ملء المعالف لثُلث عُمقها فقط. ويجب عدم استخدام المعالف التي يتم رفعها على أرجل ذات ارتفاع يصل إلى ١٨- ٢٠ قدم، وذلك لأن تلك المعالف تُسبب زيادة ظاهرة الافتراس داخل القطيع كنتيجة لكشف الطيور بعضها البعض أثناء تناولهم الغذاء، وذلك نتيجة للارتفاع الكبير لتلك المعالف.

يستهلك الدجاج البياض حوالي ٢ رطل من المياه لكل رطل مُستهلك من الغذاء، ولكن في الأجواء الحارة تتضاعف كميات المياه المُستهلكة، حيث قد تصل كمية المياه المُستهلكة إلى ٥٠ جالون لكل ١٠٠٠ دجاجة يومياً. ولابد من إمداد الطيور بالمياه النظيفة الخالية من أي تلوث، حيث أظهر بعض الباحثين أن وجود البقع الدموية في بعض البيض المُنتج قد يكون نتيجة لتناول الطيور للمياه الملوثة، كما أن المياه النظيفة الخالية من أي مُسببات مرضية أحد أهم العوامل التي تؤدي إلى ارتفاع مُعدلات إنتاج البيض في القطيع، وسوف يتم مناقشة تأثير مياه الشرب على أداء الدجاج البياض من خلال أحدث الدراسات في هذا الصدد في جزء لاحق من هذا الباب.

التحويل الغذائي (الكفاءة) (Feed conversion (Efficiency

يُقصد بالتحويل الغذائي في إنتاج البيض، هو الكمية من العلف اللازم بالجرام لإنتاج دستة من البيض، بغض النظر عن حجم البيض المُنتج (متوسط Medium، أو كبير Large، أو كبير جداً Jumbo)، ويُعتبر مُعدل إنتاج البيض من العوامل الهامة لقياس الكفاءة الإنتاجية، حيث يصل مُعدل التحويل إلى ٣,٢ خلال ١٠ شهور إنتاج، وعندما يصل هذا المُعدل إلى ٥ فإنه يجب التأكد من مُعدلات الفقد في العليقة، ومُعدل الإنتاج، وحجم الدجاج البياض، ومكونات العليقة.

يؤثر كل من نوع السلالة، وموسم الإنتاج، وإدارة القطيع، والإصابات المرضية، ونوعية الغذاء على الاستهلاك الغذائي الحقيقي للطيور. ويوضح جدول (١) الاستهلاك الغذائي المُقدر لبدارى الاستبدال لقطيع بيض المائدة من عُمر أسبوع حتى ٢٠ أسبوع. ويُظهر جدول (٢) الاستهلاك الغذائي للدجاج البياض، متضمناً متوسط كمية الغذاء اللازمة في اليوم لكل دستة بيض مُنتجة من ١٠٠ دجاجة بياضة ذات أوزان جسم ومُعدلات بيض

موسوعة الأدوية البيطرية

VETERINARY DRUG MASTER

الآن

أول منصة مصورة متخصصة
فى معلومات و بيانات الأدوية البيطرية

www.drugvet.com

سجل على الموقع مجانا

للإستعلام

هايل للإعلام الدولى

16 أ ش محمد خلف - الدقى

ت : 37627559 - 37629894

ShieldVAX

MEFLUVAC™ H9+ND IMMUBOOST

NEED FOR SPEED?

MEVAC

A KEMIN COMPANY

Aviagen

Tiba

Poultry Grandparents

طيبة لجدود الدواجن

شركة طيبة لجدود الدواجن - صناع التطـــور

فريق عمل محترف ذو خبرات طويله فى مجال الدواجن ..

الوكيل الحصـرى لسلالة إنديان ريفر ذات الأنتاجية العالية والمناعـات القويـة فى أمهات التسميـــن و أقل نسب نفوق وافضل نسب تحويل فى التسمين .

قد تفوز اليوم، او قد تفوز غدا ولكنك مع طيبة لجدود الدواجن وسلاله انديان ريفر انت الرابح دائما

An Aviagen Brand

إنديان ريفر

Indian River®

سلالة قوية ومتوازنة

فيلا 12 - شارع 42 - الحي الثاني المنطقة الثالثة

التجمع الخامس

ت: 0225636366 موبايل: 01024222385

www.tpg-eg.com

info@tpg-eg.com

النور والبركة
للأعلاف
نحن متميزون فى الجودة
أفضل معدل تحويل
إستهلاك أقل للأدوية
أمراض أقل،، وأرباح أعلى
elnourwelbarka
خدمة العملاء 01026000974