

قريباً

افتتاح معمل بيت الطب البيطري  
في بني مزار بالمنيا و سماحوط وكفر الدوار



معاً نحو تربيته أفضل  
واستثمار مضمون

# OFICHEM

For Pharmaceutical Industries



ت : 01282909862  
ت : 01007620202  
ت : 01284028257  
ت : 01005187871 - 01288340567 - 01102007976  
ت : 01207819249  
ت : 01025670500

المقر الرئيسي : برج الأطباء - ميدان سفنكس - المهندسين  
فرع الإسماعيلية : شارع شبين الكوم - عمارة أمن الدولة  
فرع أسيوط الغربي : طريق أسيوط الغربي الرئيسي بعد منتجع الأسيوطي  
موزع بني سويف (محمد جندي للتجارة والتوزيع) النويره. انناسيا. بني سويف ت :  
موزع فرع المنيا / بني مزار مؤسسة الخير / عبد الرحمن  
القرية الذكية / مبنى HD / خلف الأكاديمية البحرية

# ID-Stress

ادم-سترس  
وداعا للإجهاد



#### 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.: 0402018865  
Tanta: 01000083980

Fax: 0402018860  
Cairo: 01000084145

شركة إديكو  
إدم شركات أديكورب.

# مضادات الكوكسيديا الكيمائية



## ايزوميكس

■ يحتوي علي امبروليم ٢٥ جرام + ايثوبابيت ٨ جرام



## اي ام زول

■ ديكلازوريل ٠.١%



## فيتوكسدول

■ كلوبيدول ٢٥%



## روبكس

■ روبيندين هيدروكلوريد ٦٦ ملج / جرام .



### 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.: 0402018865

Tanta: 01000083980

Fax: 0402018860

Cairo: 01000084145



Dr. Ahmed Habash  
Dr. Ibrahim Shaaban

شركة IMT  
إحدى شركات أديكورب.



# المزرعة

للأعلاف والدواجن

## ALMARRAA Poultry Feed

م/ أحمد عايد وشركاه

أعلاف - كتاكيت - أدوية - تجهيزات  
للجودة شرط .. وللنجاح أهداف

أعلاف متنقية بالواحدة



فاكس: 0020402574199  
التسويق: 00201003361833  
المبيعات: 00201000464501

الغربية - كفر الزيات - طريق ديما  
المتفرع من مصر إسكندرية الزراعي  
تليفون: 0020402574196 7/8/

info@almarapoultry.com.eg

www.almarapoultry.com.eg

Full Automatically

# 3 PRODUCTION LINES

الافضل دائما ما تقدم  
The best always is what we give

www.plexopharm.com info@plexopharm.com

**بليكسو فارم**  
للتصنيع الدوائي وإضافات الأعلاف  
**Plexo Pharm**  
PHARMACEUTICAL INDUSTRY & FEED ADDITIVES



شركة رائده في إنتاج الأدوية البيطرية  
وإضافات الأعلاف بأحدث المعدات  
ووفقا للمواصفات العالمية والأوروبية.



\* أحدث تكنولوجيا لصناعة مركبات  
وإضافات الأعلاف لتطوّر وحيوانات المزرعة.



\* طاقم فني متخصص في مجال إنتاج وتصنيع  
المستحضرات البيطرية طبقا لمعايير الجودة العالمية.



\* المصنع حاصل على شهادات الأيزو  
بالإضافة الى شهادة ممارسات التصنيع الجيد.

\* جميع الخامات من مصادر عالية الجودة مع نظم تعبئة آلية واتباع نظم مراقبة الجودة.

\* تصنيع وتعبئة المستحضرات البيطرية بما يتناسب مع خطة التسويق والمبيعات الخاصة بالعميل .

الوكيل الحصري:  
ريكسال فارما جروب  
**REXALL**  
PHARMA GROUP  
VETERINARY PRODUCTS & FEED ADDITIVES



QR CODE

قطعة رقم 27 بلوك 4 - جنوب المنطقة الصناعية الثالثة - مدينة برج العرب الجديدة - الإسكندرية

☎/☎: 03/4623273



010 1600 7772 - 012 0288 1902 Plexo Pharm

Plexo Pharm



# العربية لصناعة الكرتون

Al Arabya Carton Manufacture Co.

أطباق بيض كرتونية عالية الجودة



## شغل فنادق



المنطقة الصناعية الثالثة - قطعة ٣٥ ب - مدينة بدر  
3rd Industrial Zone, Sector 35B, Badr City

T: (+2) 02 28 60 61 75 F: (+2) 02 28 60 61 76

eng.mohanadsamih@hotmail.com

[www.arabiacarton.com](http://www.arabiacarton.com)



# Pecozyme<sup>®</sup> Phytase

- Faster release in gastrointestinal, natural heat stable
- Higher efficiency, more than 80% digestibility of phytate P (Superdosage)
- Better performance, improve the digestibility of minerals, energy and amino acids etc. nutrients
- More cost saved



Beijing Challenge International Trade Co.,Ltd

No.12 Zhongguancun South Street, Haidian District, Beijing 100081 China  
[www.worldenzyme.com](http://www.worldenzyme.com); [marketing@challenge.com](mailto:marketing@challenge.com)

# 56



في هذا المصرد



22

العلماء الذين ابتكروا النعجة «دولي» يخططون لإنتاج دواجن فائقة المقاومة للأنفلونزا

السلاح البديل للمضاد الحيوى



26

تأثير الرطوبة على جودة وربحية الأعلاف



24

- هل عدم تناول الطيور اختياري ..... 11
- شريط الاختيار ..... 12-13
- منوعات عالم الدواجن ..... 14-16
- فرختين وبس ..... 18
- بشري سارة بالقضاء علي الانفلونزا ..... 22-23
- جودة الاعلاف ..... 24
- مقال السلاح البديل ..... 26-28
- اهمية جودة المياه لقطعان الدواجن ..... 30
- مقال ايفونيك ..... 35
- دورة الصيف ..... 36
- فيتامين د ..... 38
- المزيح التسويقي ..... 40
- الرقابة علي الادوية ..... 42
- استراتيجيات جديدة في تغذية الدواجن ..... 44-45
- المنيا في حاجة الي معامل تشخيص ..... 46-47
- الادارة الذكية لزراع الدواجن ..... 48-49
- التقنيات الحديثة في صناعة الدواجن ..... 50-53
- مرض الالتهاب الشعبي ..... 54-55
- ادارة التميز المؤسسي للشركات ..... 56
- وقاية الطيور بالحد الادنى للتهوية ..... 58-11
- الفقد في الدواجن ..... 62-63
- تربية البط في المساحات المحدودة ..... 64-65
- تنشيط المناعة في الثروة الداجنة ..... 68-11
- ندوة الغردقة ..... 72-74
- الادارة الناجحة لمعامل التفريخ ..... 76
- الفارق بين استخدام المضادات الحيوية الخام والمواد المصنعة ..... 78
- التأثيرات السلبية للفتيات والكالسيوم ..... 82-85
- دور الانزيمات في تحسين الدواجن ..... 81-87

## للجنة العلمية

أ.د. فريد إستينو

أستاذ تربية الدواجن - كلية الزراعة - جامعة عين شمس

أ.د. أحمد جلال السيد

أستاذ تربية الدواجن - كلية الزراعة - جامعة عين شمس

أ.د. السيد بدوى

أستاذ الصحة والرعاية بيطري القاهرة

أ.د. مصطفى بسطامى

أستاذ أمراض الدواجن بيطري القاهرة

أ.د. فتحى فاروق

عميد بيطري القاهرة

أ.د. خالد جعفر

وكيل كلية طب بيطري - جامعة السادات

أ.د. محمد التوني

أستاذ التغذية - كلية طب بيطري - جامعة القاهرة

أ.د. مصطفى عبد العزيز

أستاذ الفارماكولوجي بيطري كفر الشيخ

أ.د. عزيزة محروس

أستاذ الأدوية طب البيطري القاهرة

د. أحمد ستة

مدرس أمراض دواجن - طب بيطري القاهرة

## لجنة الصحافة والإعلام

رئيس التحرير

ماهر الخضيرى

مدير التحرير

محمد زين العابدين

المنابعة العلمية

د. زينب بدير

سكرتير التحرير

محمد ماهر أحمد

الإخراج الصحفى

صالح البيطار

التصميم

م. خالد العزب

مونتاج و إشراف طباعى

علاء الدين عبد الحليم

مصور المجلة

ربيع رسمى

أحمد سمير

الإدارة المالية

شاهندا مدوح

تنوير

الإعلانات يتم الإتفاق عليها مع الإدارة

م. دار «الجمهورية» للصحافة

## المعلنون

- ١ اوفي كيم .....
- ٢ ادبيكو .....
- ٣-٢ المرعي .....
- ٤ بيلكسوفارم .....
- ٥ العربية للكرتون .....
- ٦ الشركة الصينية .....
- ٧ الاسد للاعلاف .....
- ١٠ الدسوقي جروب .....
- ١٧ جلوبال افريقيا فارم .....
- ١٩ ميفاك .....
- ٢١ غنام .....
- ٢٥ ايليت .....
- ٢٧ نيوفيد للاعلاف .....
- ٢٩ بيو تريد .....
- ٣١ واكي فارما .....
- ٣٣-٣٢ ايفونيك .....
- ٣٥ بيوتريد .....
- ٣٧ سنترال .....
- ٣٩ اعلاف الحياني .....
- ٤١ ابيك .....
- ٤٣ الجوي فيت .....
- ٥٥ دواء العالمية .....
- ٥٧ تو ام جروب .....
- ٦٧ الامانة فيت .....
- ٦٩ عياد .....
- ٧١ الفرات .....
- ٧٣ طبية للدواجن .....
- ٧٥ المصرية الاوربية .....
- ٧٧ مالتى فيتا .....
- ٧٩ الفجر للاعلاف .....
- ٨١ تغطية الجوي فيت .....
- ٨٧-٨٤ ايه تو ام .....
- ٨٨ معرض أجريننا .....
- ٨٩ معرض مزارع .....
- ٩٠ هانى مظهر .....
- ٩١ فيدمكس .....
- ٩٣ الفرات .....
- ٩٤ تكنوكاج .....
- ٩٥ عياد للدواجن .....
- ٩٦

## مراكز توزيع المجلة

### محافظة الغربية

شركة المرعي للأعلاف والدواجن  
م. أحمد عابد وشركاه  
الغربية - كفر الزيات - طريق بجا المنفرع  
من طريق مصر إسكندرية الزراعي  
ف: ٤٠٢٥٧٤١٩٩  
ت: ٤٠٢٥٧٤١٩٦

سديراي: معمل الأستاذ الدكتور أبو  
النصر زهرة أستاذة الفارماكولوجي  
طب بيظري كفر الشيخ  
طنطا: معمل أجياد الدكتور هاني النصوري

### محافظة البحيرة

شركة بناء مصر  
د. محمد عيادي  
كفر الدوار خلف عمر أفندي  
ت: ٠١٢٧٠٨٤٤٦٦٠

دمهور: معمل الدكتور هاني اللقاني  
شبرا: معمل الدكتور أنور السسكي  
دمهور: صيدلية الإصلاح الزراعي  
الدكتور سيد خليل

كفر الدوار: معمل الدكتور حسام عبد الجليل

### محافظة القليوبية

طوخ: معمل الدكتور مصطفى  
بسطامى: عميد كلية طب بيظري  
القاهرة السابق

شبين القناطر: معمل الأستاذ الدكتور  
مجدي القاضي: وكيل كلية طب بيظري  
بني سويف

بنها: معمل الأستاذ الدكتور محمد عبد  
العزيز قطفاط: وكيل شعبة البحوث  
البيطرية بالمركز القومي للبحوث  
نقابة الأطباء البيطريين بالقليوبية - بنها  
- كورنيش النيل

قلما البلدة: عيادة الدكتور أحمد مجاهد  
قلما المحطة: شركة الدهان للدواجن  
والاعلاف

### محافظة دمياط

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

### محافظة الإسماعيلية

ش بحري وطنطا أمام مخبوزات سفير  
٠١٢٢ / ٢٨٤٨٠٣٣ - ٠٦٤ / ٣٣٢١٧١٤

مدير مكتب الإسماعيلية: نائل نبيل  
شارع البحري - بجوار مدرسة الزراعة  
٠١٢٢٢٨٤٨٠٣٣

### محافظة قنا

أ. محمد النحاس (٠١٠٠٩٢٣٥١٥)

شارع عزبة سعيد عمارة أولاد النحاس الدور الثاني

### محافظة كفر الشيخ

شركة ميديا فيت للاستيراد والتصدير  
كفر الشيخ - ش الحفاه الراضين -  
بجوار بنك القاهرة - أمام سينما الثقافة  
دا يوسف العبد ٠١٢١١٠٠٢٢١٤  
دا/ غلام سمير ٠١١٨٤٨٣١٣  
٠١-١١٨٤٨٣١٣  
٠٢- معمل الدكتور حسن حلمي:  
كفر الشيخ - أراج الخربين

### محافظة المنيا

سنابل الخير للمبيدات الزراعية وجميع أنواع  
البذور وموانير الرش الزراعية  
محافظة المنيا - مركز ديمواس - قرية دجا - ش  
الفراره - أمام مسجد القرا - محمد فتحى عبد  
الباقي حسن - م: ٠١٢٨١١١٨٤٢  
شركة الرحمن للدواجن  
مدينة المنيا الجديدة - فيلا الباسمين - ش نجيب  
محموظ - أمام نادي الطيران  
٠١٢٧٤٠١١٤٠٤

### محافظة أسيوط

دا محمد العطار  
شركة ابن البطار فارما  
بيوط - الحوطة الغربية - بجوار صيدلية د طلي يوسف - البيوط  
٠١٠٠٢٨٧٥٧٧ - ٠١٢٢ - ٨٤٩١٧٦

د عمر إبراهيم عبد العال  
(شركة المروة - شركة أمكو فارما)  
أسيوط - ش الهلالى - برج النيل - مدخل ١ - بعد  
بنك بيبوس - الدور الخامس - شقة ٤٠١  
ت: ٠١١١٠٧١٧٧٧ - ٠١٠٠٠٤١٩٩١ - ٠٨٩٢٠٠١٨٨

### محافظة الفيوم

شركة مصر الفيوم للتجارة والتوزيع - السلة  
أجاه المحدث أمام سيراميك القصر  
عيادة ميد فيت سنتر  
د. حسن الهلالى: ميدان المسلة

### محافظة الإسكندرية

معمل الأستاذ الدكتور حام صلاح الدين عميد  
طب بيظري البستان  
عيادة د جمال أبو الطيب: العوايد عزبة البحر  
الخرميين جروب للإنتاج الداجنى والحيوانى ٤١٠ ش  
الهانوقيل الرئيسى

المعمل الاستشاري لصحة الدواجن  
د علي شاكرا علي  
الطريق الصحراوي - العامرية - الاسكندرية  
ت: ٠١٠٠٤٩٧٠٧٥٩

### محافظة الدقهلية

شركة البصبي  
م. جمال البصبي  
للتنورة - ميفد الدرامك - بجوار جمعية بغية مرض الأورام  
ت: ٠١٠٤٤٥١٦٣١

معمل الأستاذ الدكتور مصطفى بسطامى:  
عميد كلية طب بيظري القاهرة السابق  
توريل: معمل الأستاذ  
الدكتور محمد يوسف: أستاذ  
أمراض الباطنة جامعة المنصورة

## الإشراكات والأعلانات

١٦ أ شارع محمد خلف متفرع من  
ش التحرير الدقى - القاهرة  
ت/ فاكس: ٣٧١٢٢٨٩٤ - ٣٧١٢٢٧٥٥٩

## أسعار الاشتراكات

داخل مصر: ٨٠ جنيها لمدة عام تمثّل  
مصاريف الشحن  
خارج مصر: ٧٠ دولار لمدة ٣ سنوات  
شامله مصاريف الشحن

## شبكة المراسلين

### اليمن - صنعاء

أ. محمد السنباتي  
محمول: ٠٠٩٦٧١٢٣٥٧٣٣

### السودان - الخرطوم

شركة روايى المجلة الزراعية  
د/ محمد موسى (مدير الشركة)

شارع الجابيا - عمارة الرواد ٤١٩٦٥ - ٠٠٢٤٩٩١٥

### شركة خيرات النيل للتوريدات

## سوريا

د. فراس خليف  
مدير موقع منتديات الدواجن  
frass\_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 - مكتب رقم ١٥  
ت/ ٠٠٩٦٦٢١٤٤٠٦٧٧  
ف/ ٠٠٩٦٦٢١٤٤٠٦٧٧

## الجزائر والمغرب العربي

د. عبد الحفيظ بوناب  
محمول: ٠٠٢١٣٦٦٥١٢٧٤٤٧

## الموقع الإلكتروني للمجلة

www.aalameldawagen.com

## البريد الرئيسي

info@aalameldawagen.com



# 48

الإدارة الذكية  
لقطعان دجاج  
انتاج اللحم



# الأسد للأعلاف

إتحاد... تكامل... قوة أداء



شركة الأسد للأعلاف والتفريخ

العنوان : ٩١ شارع احمد عرابي - المهندسين

المصنع : طريق مصر إسكندرية الصحراوي - مدخل الشموع

تليفون : ٣٣٤٨٧٢٣١ - ٣٣٤٨٧٢٣٢ - ٣٣٤٨٧٢٣٣

فاكس : ٣٣٤٨٧٢٣٥ - موبايل : ٠١٠١٤٥٨١٥١٥ - خدمة عملاء : ٠١٠٠٨٠٢٩٩٠٨

البريد الإلكتروني : admin@alasadeg.com - الموقع الإلكتروني : www.alasadeg.com



سؤال يشغل بال الكثير بين القائمين على صناعة الدواجن وكافة حلقات الانتاج فيها . بل ويشغل ايضا المواطن البسيط الذي اصبحت الصورة عنده مشوشة وغير واضحة والكلام حول الموضوع كثير ودخل الجدل الي عدم فهم اهمية هذه الخطوة الصحية والحضارية بل والاقتصادية والتي تؤتي ثمارها على الجميع اولهم المواطن وحتى المنتج وبالطبع اخيرا على تطوير صناعة بهذا الحجم الاستثماري الملياري والايدي البشرية المليونية.



د. شروت الزيني  
نائب رئيس الاتحاد العام  
لمنتجي الدواجن

حلقات التداول بين المزرعة والمجزر حيث تصل نسبة الزيادة في سعر المزرعة حتى المستهلك ٣٠ - ٣٥ % حتى تصل للمستهلك في حالة الدواجن الحية. أما عند تطبيق القانون لا يوجد فقد أو نقص في الميزان أو نفوق وعند هذا سيشعر المستهلك بأن السعر انخفض بنسبة لا تقل عن ٢٠ - ١٥ % . كما أن إطالة فترة التسويق يعطي قيمة مضافة للدواجن المبردة (٣ - ٧ أيام) والمجمدة ( سنة ) وهذا يؤدي الى ثبات الأسعار وعدم سقوط المربيين تحت رحمة السماسرة ويسمح لهم بتحقيق هامش ربح بسيط يجعلهم يستمرون في العملية الإنتاجية وبالتالي يزيد المعروض من المنتج الذي يزيد نسبة الإنتاجية من الدواجن وبالتالي تكون الأسعار في متناول المواطن دون استغلال او جشع بالإضافة الى إمكانية التخزين للدواجن في الفترات التي يكون هناك زيادة في الإنتاج وقله في الاستهلاك ( صيام المسيحين ) وبذلك يمكن الاستفادة من هذا المخزون في المواسم عالية الاستهلاك مثل رمضان وأعياد المسيحين وبذلك يكون لامعنى على الاطلاق من الاستيراد من الخارج لسد الفجوات في المواسم وتوفير العملة الأجنبية ونصل الى الاستقرار في صناعة أصبحت تمس كل بيت مصري من حقه الحصول على منتج صحي بسعر مناسب وبصورة حضارية تليق بحجم ومكانة مصر التي تخطو خطوات غير مسبوقه لم نشهدها من قبل.

ولكي نفهم الموضوع وفلسفة القانون والبعد الصحي والبيئي والاقتصادي له . يجب ان نوضح الاتي :-  
أولاً: ليس هناك دولة في العالم الشرقي أو الغربي أو حتى دول الشرق الأوسط وحتى السودان الشقيق أقرب الدول لنا يوجد فيها تداول حي للطيور اذاً ليس بالأمر الجديد بل هناك تأخير لسنوات طويلة في بلدنا لتطبيق القانون .  
ثانياً: هل هناك أهم من صحة الأسنان وغذائه؟ أعتقد الكشف البيطري في المجازر غاية في الأهمية وكذلك سيارات التبريد والتجميد لنقل الدواجن من المجازر لمنافذ التوزيع تؤمن بصورة صحية وحضارية الدواجن .  
ثالثاً : كلنا نغفل البعد البيئي ومدى تلوث المحلات والشوارع بل والمدن من جراء مخلفات من دم وريش وأحشاء . حيث تجاوزت كميات المخلفات التي تجوب شوارع القاهرة ٣٥٠ طن مخلفات يومياً في عاصمة المعز التي يعيش فيها ملايين البشر ومئات المستشفيات والسفارات والقنصليات وكيف هذا؟؟ والدولة تسعى لتحسين الصورة السياحية والحضارية حتى تتمكن من تحقيق المستهدف لها من ملايين السائحين .  
رابعاً : البعد الاقتصادي في منظومة صناعة الدواجن هام جداً وهناك وسطاء يديرون هذه الصناعة بالموبايل ويخضع التسعير اليومي للدواجن للهوى لعدم وجود قاعدة بيانات وعليه عند انتظام عدم التداول الحي للطيور سيتم تخفيض

## عدم تداول الحي الطيور اختياري

# البحث العلمي قاطرة التنمية الزراعية: في المؤتمر العلمي لزراعة بني سويف

تعقد كلية الزراعة بجامعة بني سويف المؤتمر العلمي الدولي الأول تحت عنوان (البحث العلمي قاطرة التنمية الزراعية)، وذلك في الفترة من ٤-٥ نوفمبر القادم، ويعقد المؤتمر بقاعة المؤتمرات في رحاب كلية الزراعة بجامعة بني سويف.

ويضم المؤتمر تحت رعاية أ.د. منصور حسن رئيس جامعة بني سويف، أ.د. فاطمة حسن نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا والبحوث، وأمين المؤتمرات أ.د. محمد سليمان عميد الكلية ومقرر المؤتمر أ.د. جيهان جابر مصطفى وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث، وأمين التعليم والطلاب، ومنسق المؤتمر أ.د. عادل محمد جودة وكيل الكلية لشئون البيئة وخدمة المجتمع.

ويشتمل المؤتمر على جلسات علمية لمناقشة أحدث الأبحاث العلمية، وندوات ومحاضرات علمية يشارك بها نخبة من الأساتذة المتخصصين والخبراء، كما يقام معرض زراعي لعرض منتجات ومستلزمات الإنتاج الزراعي والحيواني، وتتركز محاوره على مناقشة أحدث الأبحاث في مجال الإنتاج الزراعي، والمحافظ على الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية، وتطبيقات البيوتكنولوجي والنانوتكنولوجي في العلوم الزراعية وحفظ الأصول الوراثية وتكنولوجيا الصناعات الغذائية والألبان، والاتجاهات الحديثة في مكافحة الآفات والأمراض للحفاظ على التنوع البيولوجي.

## بيطري السادات تعقد مؤتمرها العلمي تحت شعار (الطب البيطري والتنمية المستدامة)

تحت شعار (الطب البيطري والتنمية المستدامة- آفاق جديدة للمستقبل) تعقد كلية الطب البيطري بجامعة السادات مؤتمرها العلمي العاشر (الدولي الثالث) في الفترة من ١٤-١٧ أكتوبر القادم، حيث سيتم افتتاح المؤتمر في مقر الكلية برحاب جامعة مدينة السادات صباح يوم الإثنين الموافق ١٤ أكتوبر ٢٠١٩، وتستكمل باقي فعالياته بمدينة شرم الشيخ.

ويضم المؤتمر تحت رعاية كل من أ.د. أحمد محمد بيومي رئيس جامعة السادات، أ.د. شادن معاوية حنفي نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث، ويرأسه أ.د. علاء الدين حسين مصطفى

عميد الكلية، ومقرر المؤتمر أ.د. محمد محمد أحمد وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث، وأمين عام المؤتمر أ.د. طه عبد الفتاح عطية وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

وتتركز محاور المؤتمر حول الطب البيطري ودوره في تنمية الثروة الحيوانية لتحقيق الأمن الغذائي، والطرق المتقدمة للطب البيطري في التشخيص المبكر والوقاية والعلاج للأمراض الحيوانية، وعن الجديد في إدارة الرعاية والتربية والتغذية للحيوانات والدواجن لتعظيم الكفاءة الإنتاجية للحيوانات والدواجن والأسماك، وكذلك

دور الطب البيطري في الحفاظ على الصحة العامة من خلال السيطرة على الأمراض الحيوانية المنشأ، بالإضافة إلى الجديد في العلوم الطبية الحيوية.

ويهدف المؤتمر إلى إلقاء الضوء على الأبحاث التطبيقية للتشخيص المبكر للأمراض والأساليب المقترحة للوقاية من الأمراض، وطرح حلول لمشكلات تدني معدلات الإنتاج الحيواني والداجني والسلمي لمسايرة المعايير العالمية، وطرح حلول مبتكرة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء والنهوض بالاقتصاد الوطني من خلال تشجيع المنتج المحلي بالتوازي مع حماية المستهلك.

هذا ومن المقرر أن يكون من بين المتحدثين الرئيسيين في الجلسات العلمية للمؤتمر كل من الأستاذ الدكتور مصطفى السيد-الأستاذ بجامعة جورجيا للتغذية بالولايات المتحدة، والأستاذ الدكتور هشام سلطان أستاذ طب الطيور والأرانب بكلية طب بيطري السادات، والأستاذ الدكتور مجدي القاضي أستاذ أمراض الدواجن بكلية طب بيطري بني سويف، ومن الضيوف الأجانب البروفيسير لويس لوسينو مدير معمل التقنية البيولوجية الحيوانية التابع لكلية الزراعة والطب البيطري بالجامعة الوطنية في ريو كوارتو بالأرجنتين، والبروفيسير جوردو ميرو من كلية الطب البيطري بالجامعة المستقلة في برشلونة بأسبانيا، ويقام على هامش المؤتمر معرض علمي للأدوية والمستلزمات البيطرية.



# ورشة لتطوير الأمن الحيوي بمزارع الدواجن

ممارسات الأمن الحيوي بالمزارع الصغيرة والقطاع الريفي.

من جهتها أكدت «محرز» على أن السياسة الحالية لوزارة الزراعة تستهدف تشجيع صغار مربى الدواجن على تحويل مزارعهم من النظام المفتوح إلى النظام المغلق وشبه المغلق لمنع انتشار الأمراض بين المزارع، وزيادة الإنتاجية من خلال تعظيم الاستفادة من وحدة المساحة بالمزرعة، وبالتالي زيادة الإنتاج، كما أكدت على أهمية القطاع الريفي للدواجن (التربية المنزلية) لما له من بعد اجتماعي، حيث يستخدم معظم إنتاجه المنتشر بجميع القرى المصرية (والذي يبلغ حوالي ٣٠٠ مليون طائر في العام) في تأمين الغذاء للأسر المصرية، كما يعد مصدرا للدخل في كثير من الحالات، وأضافت أن الوزارة بقطاعاتها المختلفة حريصة على توعية المواطنين بممارسات التربية المنزلية الآمنة للطيور لحمايتهم من التعرض لأي عدوى محتملة قد تنتقل لهم من الطيور في حالة إصابتها، وأن الخدمات البيطرية المتوفرة في أنحاء مصر من خلال الوحدات البيطرية مرضية خدمات الاستشارة والإشراف والخدمة البيطرية، بالإضافة إلى قيام الأطباء البيطريين بمديريات الطب البيطري بشكل دائم بعمل ندوات لتوعية المواطنين بالممارسات الآمنة لتربية الطيور، كما أن الهيئة العامة للخدمات البيطرية تتيح الخط الساخن (١٩٥٦١) لتلقي بلاغات المواطنين وأصحاب المزارع في حالة حدوث أي إصابة بالرد على أسئلة واستفسارات المواطنين.



د. منى محرز

الداجني، وكذلك المعاهد البحثية والمعامل المرجعية المختصة، حيث تقام بالتعاون مع المعمل المرجعي للرقابة على الإنتاج الداجني ومعامله الفرعية، وتشارك فيها الهيئة العامة للخدمات البيطرية، ومعهد بحوث الصحة الحيوانية، والاتحاد العام لمنتجي الدواجن، ومجموعة من صغار مربى الدواجن، بالإضافة لعدد من الأطباء البيطريين من محافظات مصر المختلفة، وتركز على مناقشة معوقات تطبيق

استقبلت أ.د. منى محرز نائب وزير الزراعة لشئون الثروة الحيوانية والداجنة والسلمكية بمكتبها بوزارة الزراعة خبراء الجمعية الأميركية للميكروبيولوجي في بداية مهامهم في مصر، وذلك ضمن مشروع الجمعية المعني بتطوير الأمن الحيوي بمزارع الدواجن الصغيرة والقطاع الريفي، ورفع وعي المربين والمواطنين تجاه الممارسات السليمة للأمن الحيوي، وطرح أ.د. منى محرز رؤية وزارة الزراعة وسياساتها لدعم تطوير مزارع الدواجن الصغيرة، والتشجيع على اتباع ممارسات الأمن الحيوي بهذا القطاع، والذي يمثل حوالي ٧٠٪ من مزارع الدواجن بمصر.

واستعرض خبراء الجمعية أهداف مشروعهم وورش العمل التي يقيمونها، والمقرر أن يشارك بها قطاعات وهيئات وزارة الزراعة المعنية بالإنتاج

## المؤتمر العلمي الـ 17 للتغذية الحيوان والدواجن والأسماك في 5 نوفمبر

تقيم الجمعية المصرية للتغذية والأعلاف ومجتمعاتها، وتغذية ورعاية الدواجن والأرانب من ٥-٨ نوفمبر القادم بمدينة طنطا بجنوب سيناء، وذلك تحت رعاية معالي وزير الزراعة واستصلاح الأراضي، ومعالي محافظ جنوب سيناء، ويرأس المؤتمر أ.د. حمدي خطاب، ونائب رئيس المؤتمر ورئيس اللجنة العلمية أ.د. محسن شكري، ومقرر المنظمة للمؤتمر أ.د. نبيل المدني، ومنسق عام المؤتمر أ.د. أحمد محروس.

وتتركز محاور المؤتمر على تغذية ورعاية الأسماك، وتصنيع اللحوم والدواجن والأسماك، وإضافات الأعلاف، وتحليل وتقييم مواد العلف، والتغذية العلاجية والرعاية البيطرية، وتنمية الثروة الحيوانية والداجنة في الأراضي القاحلة والصحراوية، واستخدام التقنيات الحيوية والنانوتكنولوجي في التغذية، والإقتصاديات والإرشاد البيطري للإنتاج الحيواني والداجني.

وتعقد على هامش المؤتمر حلقات حوارية لمناقشة مشاكل المنتجين والشركات العاملة في قطاع الثروة الحيوانية والداجنة والسلمكية والحلول المقترحة لها.





## تجنيس الكتاكيت مهنة مربحة جداً!

قد تظن عند قراءة الخبر عن وظيفة تحديد جنس الكتاكيت أنها مجرد دعاية طريفة، لكنها وظيفة حقيقية ومربحة للغاية في أمريكا والدول الغربية، حيث يتقاضى الموظف راتبا يقدر بـ ٦٠ ألف دولار سنويا. مؤهلات الحصول على وظيفة تحديد جنس الكتاكيت تتطلب من الموظف فحص عدد كبير جدا من الكتاكيت لمعرفة جنسها وتحديد إذا كانت ذكرا أو أنثى، فهي وظيفة ضرورية ومطلوبة ولا يجد

# نصيحة تحذر من احتضان وتقبيل الدجاج!

( المصدر : جريدة الديلي ميل البريطانية )



بشكل أكبر من الدجاج والبط. وبصفة عامة تنتج معظم حالات العدوى بالسالمونيلا عن أكل لحوم نيئة أو بيض غير مطهي يحتمل تلوثها ببكتيريا السالمونيلا، ويمكن أن تشمل الأعراض الغثيان، والقيء، والإسهال، والمغص، وتستغرق هذه الأعراض بصفة عامة بين ٤-٧ أيام. بالرغم أن معظم المصابين بالسالمونيلا يمكن شفاؤهم بدون علاج، ومع ذلك هناك حالات تتطلب بشكل ضروري إعطاء المضادات الحيوية أو الحقن الوريدي. وقد حثت الوكالة المواطنين على اتخاذ احتياطات الأمان لتجنب العدوى بالسالمونيلا، ويشمل ذلك غسل الأيدي، وألواح تقطيع اللحوم، والحاويات والأوعية بالماء الساخن والصابون عند تداول اللحوم، كما حذرت من غسل الدجاج الخام قبل طهيها، لما يمكن أن يؤدي ذلك من نشر التلوث بالبكتيريا بداخل المطبخ نتيجة تناثر سوائل الدجاجة أثناء عملية غسلها، وقد تكون حاملة لبكتيريا السالمونيلا أو الكامبيلوباكتر أو الكلوسترديديم، مما يمكن أن يسبب التسمم الغذائي.

في ظل فوران انتشار السالمونيلا عبر الولايات المتحدة الأمريكية، ناشدت الوكالة الأمريكية للعلاج والوقاية من الأمراض المواطنين الأمريكيين أن يمتنعوا عن تقبيل واحتضان الدجاج، مثلما يفعل بعض هواة تربية الدجاج، وهذه ليست هي المرة الأولى التي تحذر فيها الوكالة الأمريكية من تقبيل واحتضان الطيور الحية، فقد حذرت من قبل من قيام البعض بارتداء أقنعة ضمن أزياء مهرجان الهالوين تتضمن وضع دجاج حي على رؤوسهم. حيث أشارت تحذيرات الوكالة إلى أن الدواجن الحية تحمل البكتيريا المسؤولة عن العدوى بالسالمونيلا والتي أصابت ٥٢ حالة على امتداد الولايات المتحدة الأمريكية خلال الأشهر الأخيرة، وقد تراوحت أعداد المصابين بين سنة واحدة و٦٠ سنة، وأكثر من ربع المصابين كان عمرهم أقل من خمس سنوات، ووفقا لبيانات الوكالة الأمريكية، فإن السالمونيلا تسبب سنويا ٤٥٠ حالة وفاة بين المواطنين الأمريكيين. والحقيقة أن العاملين بالشئون الصحية يقولون أن معظم الإصابات مرتبطة بالدواجن المنزلية المرباة في الحدائق والأحواش وتنتقل العدوى

Odditycentral) أن على العامل بهذه المهنة التمكن من فرز كمية من الكتاكيت تتراوح بين ٨٠٠-١٢٠٠ في الساعة، مع دقة تتراوح بين ٩٧-٩٨ في المائة، أي بمعدل يتطلب فحص الكتكوت في خلال ثلاث ثواني قليلة، وتستغرق مدة تدريب الموظف نحو ثلاث سنوات، ليتمكن بعدها من تطوير إحساسه وبراعته لتحديد جنس الكتكوت بدقة وكفاءة عالية وفي وقت قصير، فهي وظيفة متعبة وشاقة وتتطلب الكثير من التركيز.

مربو الدواجن والمزارعون أعدادا كبيرة من المتقدمين لها لصعوبتها، وعلى الرغم من اعتقاد العديد من الأشخاص أنها وظيفة سهلة وغير مرهقة إلا إنها تتطلب مهارة فائقة، حيث يتم تدريب العمال بشكل خاص على كيفية اكتشاف الاختلافات ضئيلة في حجم وشكل الأعضاء التناسلية، وذلك للتحقق مما إذا كان هذا الكتكوت سينمو ليصبح ديكاً أم دجاجة. من أبرز مهام وظيفة تحديد جنس الكتكوت (وفقاً للموقع الأمريكي



## للتغلب على الأزمة الغذائية في كوبا: نعامة لكل مواطن!

(المصدر: وكالة رويترز للأخبار)



وقد استدعت تعليقاته ضحكات السخرية والنكات التي انتشرت كالعدوى بمواقع التواصل الاجتماعي، فلطالما فشلت خطط الغذاء في كوبا في إشباع احتياجات المواطنين، ففي إحدى النكات يصل المواطن الكوبي إلى منزله وهو يسحب نعامة حية حصل عليها بواسطة بطاقته الترمينية، وفي نكتة أخرى يصل قطيع من النعام الكوبي إلى الحدود المكسيكية الأميركية طالباً منحه حق اللجوء! كما تندد الكوبيون بأن الحكومة ربما تمنحهم نعامة لكل أسرة، مثلما فعلت من قبل عندما كانت تمنح دجاجة لكل أسرة أثناء الأزمة الاقتصادية الحادة التي حدثت في التسعينيات في كوبا عند انهيار حليفها السابق الاتحاد السوفيتي.

ويقول المواطنون الكوبيون أنه كان من الأجدر بحكومتهم أن تركز على الإهتمام بتربية الدجاج، المادة الغذائية الأساسية التي تكاد تكون قد اختفت هناك من محال السوبرماركت، بدلاً من توجيه الاهتمام نحو أشياء غير تقليدية، فالنعام يربى بالفعل حول العالم، وبالأخص في جنوب أفريقيا، وفي الولايات المتحدة ينظر للنعام غالباً على أنه طائر للترفيه، ولا يعتبرون لحمه طعاماً شعبياً يصلح لعموم المواطنين. يقال أن لحمه الأحمر يشبه اللحم البقري، وله نكهة لحوم الحيوانات البرية.

وتستورد كوبا ٦٠-٧٠٪ من احتياجاتها الغذائية نظراً لعدم فعالية الخطط الاقتصادية الحكومية، وبفعل تأثير الحظر التجاري الأمريكي المطبق على كوبا منذ عقود طويلة.

من تربية الأبقار القزمية إلى استيراد الجاموس المائي، لطالما أبدع الزعماء الكوبيون في بذل الجهود لابتكار حلول عجيبة لإصلاح الإستراتيجيات الغذائية في كوبا!

وحالياً هم يقترحون إنشاء مزارع للنعام ونوع من القوارض يصلح للأكل كحل للنقص في مصادر البروتين، وهو ما دفع إلى سخرية الشعب المثقل بالمتاعب، فاللحوم والبيض أصبح من الصعب العثور عليها في الدولة ذات النظام الشيوعي في الأشهر الأخيرة بسبب التراجع في الاقتصاد الكوبي، بينما يروج المسئولون الكوبيون في هذه الفترة لقدرة طائر النعام، وحيوان "الهوتيا" القارض على حل الأزمة الغذائية، ويقولون أن حيوان "الهوتيا" الكوبي المواطن يمكن أن يصل وزنه إلى ٨,٥ كجم.

أما النعامة فتبيض ٦٠ بيضة، وينتج هذا العدد من البيض حوالي ٤٠ من أفراخ النعام سنوياً، وينتج هذا العدد من أفراخ النعام ٤ طن من اللحم في السنة، بينما تلد البقرة عجلاً واحداً فقط، ولا يعطي نفس المردود الذي يعطيه النعام في السنة، هكذا يصرح جيبيرمو جارسيا فرياس "ذو الواحد وتسعين عاماً، والذي يحمل اللقب الفخري لقائد الثورة كرجل حرب سابق في ثورة ١٩٥٩ في كوبا، ويرأس الشركة الحكومية للثروة النباتية والحيوانية، والتي تعمل على تطوير سبع مزارع لتربية النعام، وقد أسرف جارسيا أيضاً في الإشادة بحيوان "الهوتيا" من حيث ارتفاع مستوى البروتين الحيواني الناتج عنه أكثر من أي نوع آخر من اللحم على حد زعمه، بالإضافة لفرائه العالي الجودة.

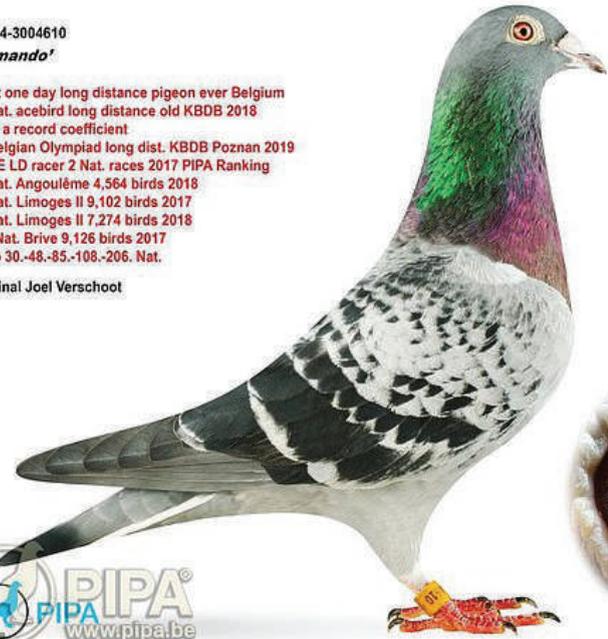


# فرد حمام سباق يحطم الرقم القياسي العالمي لسعره في مزاد ناري!

BE14-3004610  
'Armando'

Best one day long distance pigeon ever Belgium  
1. Nat. acebird long distance old KBDB 2018  
with a record coefficient  
1. Belgian Olympiad long dist. KBDB Poznan 2019  
1. BE LD racer 2 Nat. races 2017 PIPA Ranking  
1. Nat. Angoulême 4,564 birds 2018  
2. Nat. Limoges II 9,102 birds 2017  
2. Nat. Limoges II 7,274 birds 2018  
10. Nat. Brive 9,126 birds 2017  
Also 30.-48.-85.-108.-206. Nat.

Original Joel Verschoot



(المصدر:  
وكالة رويترز  
للأنباء)

بيع فرد حمام سباق بلجيكي، يدعى "أرماندو" في مزاد علني مقابل حوالي ١,٥ مليون دولار، أي أكثر من ثلاثة أضعاف الرقم القياسي العالمي لسعر هذا النوع من الحمام، وذلك بعد حرب مزايدات بين رجلين صينيين من هواة تربية حمام السباق.

"لم يتوقع أحد ذلك إطلاقاً"، هكذا صرح "جورجي فيراري" أحد مسئولو موقع مزايدات حمام السباق، والذي يحمل اسم "جنة الحمام". أما "فريد فانكالي" رئيس جمعية هواة الحمام بمقاطعة بيرويز البلجيكية، فأكد أن "أرماندو" قد نال نصيبه العادل والمستحق من الهواة، وقد وصف موقع "جنة الحمام" طائر الحمام المحفوظ "أرماندو" بأنه أفضل طائر حمام سباق بلجيكي للمسافات الطويلة على مر التاريخ.

وقد أدى حماس الهاويين الصينيين للحمام الزاجل العابر للمسافات الطويلة إلى رفع سعر الحمام الزاجل الذي بيع في هذا المزاد بشكل حاد، خاصة بالنسبة لهذا النوع التقليدي من حمام السباق البلجيكي، والمشهور بأن له قصب السبق في كل السباقات، ومع ذلك، فإن المزاد الحمام الذي امتد لساعات متأخرة من المساء، توقف فيه السعر القياسي لبقية طيور السباق بخلاف "أرماندو" عند ٣٧٦

قيمة جائزة السباق إلى سبعة أضعافها في الصين، ولكن أيضاً سوف تتم المزايدة على سبعة أفراخ من نسل "أرماندو" مقابل مبلغ يعادل في المتوسط ٢١,٥٠٠ يورو لكل منها نظراً لأن الحمام يمكن أن يكون لديه أفراخ حتى يبلغ العاشرة من عمره، وبالتالي قد يكون لدى الطائر الفلمنكي البالغ من العمر خمس سنوات فترة تربية مربحة للغاية مستقبلاً.

ألف يورو (أي ما يعادل ٤٦٢,٤٢٢ ألف دولار)، أما "أرماندو" بطل سباق المسافات الطويلة، ومحطم الرقم القياسي، فقد بيع في النهاية إلى مشتر مجهول في الصين مقابل مليون و ٢٥٢ ألف يورو (أي ما يعادل ١,٤٢ مليون دولار).

و بالإشارة لكيفية تعويض المشتري لما دفعه في هذا الاستثمار الباهظ الثمن، فإنه ربما يطمح ليس فقط إلى إمكانية وصول

## التخلص من صغار البط والدجاج بغليهم أحياء!

نشرت صحيفة "ديلي ميل" البريطانية صوراً مروعة لعاملين بمفرخ صيني يقتلون يومياً الآلاف من صغار البط والدجاج الذكور لعدم قدرتهم على وضع البيض، حيث يضع العمال صغار البط والدجاج في شبكة ثم يلقون بهم في المياه المغلية وهم أحياء، ثم يتم بيعهم إلى مكان لتربية الثعابين ليصبحوا طعاماً لها بعدما أصبح لا حاجة لهم، أو يباعوا للباعة الجائلين كمكونات لبعض الأطعمة، ومعظم تلك الكتاكيت لا يتعدى عمرها الأربعة أيام، ويتم إزالة الريش عنها استعداداً لبيعها.

وقد أثار الحدث غضب نشطاء حقوق الإنسان في الصين، لكنهم علقوا على ذلك بأن تلك المهجية في التعامل مع الحيوانات دائماً ما تتكرر في الصين، وتشير التقارير إلى أن أكثر من ٢,٥ مليار من ذكور الطيور تقتل حول العالم فيما يعرف بإعدام الكتاكيت.

(المصدر: جريدة الديلي ميل البريطانية)





**El-Dessoky Group**®



# الدسوقي جروب®

المركز الرئيسي :

٦ ش سلامة السيد - المنصورة ت : ٢٣٧٣٦٧٠ ( ٠٥٠ ) ( + ٢ )

إدارة مبيعات الكتاكيت : ٩٣١٧٠ ( ٠١٠٠٠٠ ) ( + ٢ )

الإدارة (قطاع الأعلاف)

فيلا ١٦١ - شارع ٣٦ - المنطقة الرابعة - الحى الأول - التجمع الخامس - القاهرة الجديدة

ت : ٢٥٦٠٣٥٦٦ ( ٢٠٢ ) +

إدارة مبيعات الأعلاف : ٦٠٠٨ ٠٠٥٣ ( ٠١٠ ) ( + ٢ )

## وزير الزراعة:

# إصدار 33 ألف رخصة تشغيل لمنشآت الإنتاج الحيواني والداغني



فرختين وبس



د / أحمد شحاتة  
المدير العام لشركة  
دواء العالمية  
للصناعات الدوائية

## أنا الطبيب البيطري

أنا الطبيب البيطري  
ابن بلد وعشيري  
الخير فيا بي جري  
بسرعة قطرمجري  
أحب مصر بلدي  
هي شمسي وقمري  
كداب ما كنت عمري  
ولا هـ راى وفشيري  
ولا غلس وحشيري  
ولا سـ مـ ج وكشيري  
صحيت الصبح بدري  
ع الوحدة طلعت أجري  
للاجـ أخذت حذري  
عجول جاموس ويقري  
بياكلها كل مصري  
برعايتي وتحت بصري  
دواجن أسماك ويرقي  
أكشف وأدي أمري  
بعلاج عاجل وفوري  
لمشاكل حل جذري  
أنا الطبيب البيطري  
ابن بلد وعشيري  
الخير فيا بي جري  
بسرعة قطرمجري  
هلال الشغل بدري  
لأكل عيشي باجري  
بسيط راتبي وأجري  
وراضي بفضل ربي  
لا عندي جيب شروكي  
ولا تيوتـا كمـري

تلقى الدكتور عز الدين أبوستيت، وزير الزراعة واستصلاح الأراضي، تقريراً من الدكتور طارق سليمان، رئيس قطاع تنمية الثروة الحيوانية والداغنة، حول ما تم تنفيذه من أعمال تخص القطاع خلال الفترة الماضية متضمناً إصدار 33 ألف رخصة تشغيل لكل أنشطة الثروة الحيوانية والعلفية والداغنة مع الالتزام بكل قواعد واشتراطات الأمن والأمان الحيوي داخل وحول الأنشطة.

وقال «أبوستيت» إنه تم إصدار عدد 566 موافقات فنية لإقامة وتأسيس لمشروعات وأنشطة ثروة حيوانية وعلفية وداغنة، وأضاف أنه تم إصدار القرار الوزاري رقم 1160 لسنة 2018، والقاضي بتنظيم صناعة الأرناب لأول مرة، والذي فرق بين مربي الأرناب المتخصص في تربية الأرناب لإنتاج سلالات للتناسل والتكاثر، وبين منتج الأرناب والذي يختص بإنتاج أرناب اللحم فقط.

وأوضح أنه يجري حالياً التحديث المستمر لقواعد بيانات الثروة الحيوانية والإحتياجات من اللقاحات البيطرية، وتحديد كمية الرؤوس المطلوب إستيرادها من الثروة الحيوانية والدول المزمع الإستيراد منها وذلك طبقاً للموقف الوبائي المحدد بمعرفة وزارة الزراعة، وتحديد كميات اللحوم المبردة والمجمدة والمصنعات من اللحوم طبقاً لاحتياجات السوق المحلي، مشيراً إلى أنه تم تشكيل لجنة متخصصة لدراسة زيادة إنتاج الدواجن من خلال وضع خطة لذلك مع تقليل التكلفة مع التأكيد على توفير المياه اللازمة والدعم البيطري.

وأشار الوزير إلى أنه تم تصدير أعلاف دواجن وأرناب ومواشي وأسماك تقدر بحوالي 800 ألف طن مما يؤكد ثقة الدول الأخرى في التقنيات المصرية لصناعة الأعلاف.

ولفت إلى مشاركة القطاع بالمعارض الإقليمية الخاصة بالإنتاج الحيواني والداغني والعلفي والتواصل مع المربين والمنتجين عن قرب لدراسة مشكلاتهم والمعوقات التي تواجههم والعمل على تذليلها في ظل اللوائح والقوانين المنظمة في هذا الشأن، والسماح بالتسجيل للدراسات العليا (دبلومة، ماجستير، دكتوراه) لمن يرغب من العاملين بالقطاع لإعداد كوادر تتميز بالعلم والخبرة معاً، وسفر ممثلين عن القطاع لحضور بعض المعارض والمؤتمرات العالمية للوقوف على أحدث التقنيات العلمية، وتبادل الخبرات الفنية والعلمية. وشدد وزير الزراعة على أنه تم تكثيف الرقابة على مصانع الأعلاف وإضافاتها ومركزاتها، بمشاركة كل من المركز الإقليمي للأغذية والأعلاف والهيئة العامة للخدمات البيطرية وشرطة البيئة والمسطحات للتأكد من إنتاج أعلاف مطابقة للمواصفات القياسية بناءً على تسجيلات معتمده لإنتاج أعلاف صحية وآمنة، تحقق أعلى معدلات أداء سواء للحيوان أو الطيور أو الأسماك.

ولفت إلى أهمية العمل على التحسين الوراثي المستمر للقطعان من خلال الانتخاب، موضحاً أنه تم تزويد كافة أنشطة الثروة الحيوانية والداغنة والعلفية بـ (Bar Code) وتكويد الأنشطة لإحكام الرقابة والمتابعة وسهولة التسجيل لكل أنشطة الثروة الحيوانية والداغنة بصورة إلكترونية متطورة.

# Raciclosin 60 %



## التركيب

كل 100 جرام تحتوي علي :  
سلفاكلوزين ( سلفاكلوروبيرازين ) صوديوم  
مونوهيدرات 60 جرام

## الخواص

سلفاكلوزين هو مضاد بكتيري ينتمي الي مجموعة السلفانومايد كم انه يعمل وقف نشاط البارامينو بنزويك الذي يكون وجوده سابقا لوجود حمض الفوليك في الكائنات الاولية وفي البكتريا . حمض الفوليك هو مساعد انزيم ضروري في عملية تكوين الحامض النووي ولذلك فمعظم الانواع الحساسة للسلفاكلوزين لا تستطيع التكاثر في وجود سلفاكلوزيميد

## دواعي الاستخدام

لعلاج حالات الكوكسيديا في الدواجن الناتج عن العدوي بطفيل الايمريا وتيفويد الطيور الناتج عن بكتيريا سالمونيلا جالينيوم وكوليرا الدجاج الناتجة عن بكتيريا باستريل مالتوسيدا .

## الحيوانات المستهدفة

الدجاج غير البياض والديوك الرومي

## الجرعة والاستخدام للمادة الفعالة

- يعطي عن طريق الفم في ماء الشرب .  
لعلاج حالات الكوكسيديا الناتجة عن طفيل الايمريا تينلا والايمرىا نيكاتريكس :  
1- 5 جرام ريسيكلوزين لتر لمدة 3 ايام .

- العلاج حالات الكوليرا والتيفونيد : 1- 5 جرام ريسيكلوزين لكل لتر لمدة 5 ايام علي الاقل .

## الاحتياطات والتحذيرات

يجب ان يتم تجديد المياه التي سيتم خلط المستحضر بها يوميا .  
يجب ان يتم زيادة تركيز المستحضر في حالة الطيور المريضة وذلك لأنها من المحتمل ان تستهلك كمية مياه اقل من اللازم .  
يجب ان يتم تقليل تركيز المستحضر في حالة ارتفاع درجة الحرارة وذلك لأنها من المحتمل ان تستهلك كمية مياه اكبر من اللازم

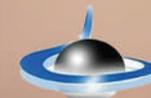
## فترة الرفع

الدجاج غير البياض : 18 يوم قبل الذبح  
الديوك الرومي : 28 يوم قبل الذبح

## ظروف التخزين

يخزن في درجة حرارة لا تتعدى 30 درجة مئوية في مكان جاف بعيداً عن اشعة الشمس ويستخدم بعد الفتح لمدة 50 يوم في درجة حرارة لا تتعدى 30 درجة مئوية ويستخدم مباشرة بعد الحل

الاسكندرية : ١١ ش أحمد الغبانى المتضرع من شارع أطلس - العصارفه بحرى  
تلفاكس : ٠٢٥٤٩٨٢٩٥ (٠٠٢) - ٠١٠٠٨٥٨٥٩٦٥ - ٠١٠٦٢٦١٦٢٦١  
كفر الشيخ - ش الدستور - أمام المستشفى العام برج النعيم - الدور الخامس  
بجوار معرض أباطة للسيارات تليفاكس : ٠٤٧٢٢٥٥٥٢١  
بريد الكترونى : Globalafricapharma@yahoo.com



GAP

Global Africa Pharma

## خبير بيطري يشير لأهمية تصدير الأدوية البيطرية لأفريقيا

أشاد الدكتور سعد عزت، الخبير البيطري، بدور الجهات المعنية التي قامت بمتابعة موضوع غش الأدوية، خاصة في الفترة الأخيرة، مشيراً إلى أن هذه الجهود كان لها أثر بالغ في تقليل غش الأدوية في السوق. وأضاف «عزت»، خلال مداخلة هاتفية ببرنامج «دنيا الدواجن»، المذاع عبر فضائية «الحدث اليوم»: ( نتمنى أن تكمل خطوة تصدير الأدوية البيطرية وإضافات الأعلاف للدول الأفريقية)، مشيراً إلى أن فتح أسواق في العمق الأفريقي شيء مطلوب جداً، خاصة في الوقت الحالي. وأشار إلى أن «أكثر شيء يساعدنا في ذلك هو أن مصر حالياً رئيسة الإتحاد الأفريقي، وأيضاً الاتفاقية الخاصة بفتح سوق مشتركة مع الدول الأفريقية، والتي تم تصديق ٤٣ دولة عليها حتى الآن، إضافة إلى توقيع ٥٤ دولة»، مشيراً إلى أننا يجب علينا عدم تفويت هذه الفرصة.

### إجراءات لتجنب مخاطر

#### الموجة الحارة على الدواجن

تشهد مصر موجة من الطقس الحار وارتفاع درجات الحرارة، الأمر الذي يؤثر على الكثير من النواحي، ومن بينها التأثير على الدواجن. وهناك عدد من الإجراءات التي أعلنها مركز معلومات تغيير المناخ الزراعي بمركز البحوث الزراعية، لتجنب مخاطر ارتفاع درجات الحرارة وتأثير على مزارع الدواجن، ومن أهم هذه الإجراءات ما يلي:

- «ضرورة رفع الأعلاف من أمام الدواجن طوال فترة النهار من الساعة التاسعة صباحاً حتى الخامسة مساءً.
- «رش جدران وأسطح عنابر الدواجن من الخارج في الصباح.
- «الحفاظ على تبريد مياه الشرب.
- «وضع مضادات الإجهاد الحراري وفيتامين C في الماء.
- «الاهتمام بأدوية غسيل الكلى والكبد.
- «الاهتمام بالتهوية والتبريد داخل العنابر خلال فترات النهار، والتي تشهد ارتفاعاً كبيراً في درجات الحرارة مع تقليل سمك أو عمق أرضيات العنابر خلال الصيف.
- «ضرورة عدم إجهاد الطيور بالعلاج واللقاحات، وتأجيل ذلك لفترات لا تعاني فيها الدواجن من الإجهاد الحراري.
- «الأفضل تركيب خلايا تبريد على جانبي العنبر خلال فترات الصيف، بما يمنح القطيع القدرة على مواجهة ارتفاع درجات الحرارة.



### «البحوث الزراعية»:

## حملة قومية تجوب القرى لزيادة إنتاج الذرة

تبدأ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي اجتماعات مكثفة مع الإتحاد العام لمنتجي الدواجن، والجمعيات التعاونية الزراعية، لتسويق محصول الذرة الصفراء «العلف الأصفر» من الفلاحين، وذلك تطبيقاً لنظام الزراعات التعاقدية على المحصول، بالإضافة إلى بدء اجتماعات مكثفة مع كبار تجار القطن والمزارعين والشركات، لشراء محصول القطن للموسم الحالي. وكشف تقرير الإدارة المركزية لشئون مديريات الزراعة، عن ارتفاع المساحات المنزرعة من القطن والذرة البيضاء والصفراء إلى ٢ مليون و٣٤١ ألف و٣٥٠ فداناً، وجرى الحصر للمساحات المنزرعة للوصول إلى المستهدف، موضحاً: أنه من بين المساحات المنزرعة، محصول الذرة البيضاء مليون و٤٦٨ ألف و١٤٨ فداناً، والذرة الصفراء ٩٧ ألف و٣٧٠ فداناً. وقال الدكتور عباس الشناوي رئيس قطاع الخدمات والمتابعة الزراعية أن هناك تكاليف لجمع مديريات الزراعة لعمل حملات مكثفة على «رأس الغيط» لحث الفلاحين على زيادة مساحات الذرة الصفراء لزيادة الإنتاج والحد من الاستيراد، كما أن هناك لجان للتعريف بالأصناف الجديدة مبكرة النضج وقليلة الإستهلاك للمياه والتي تعطى إنتاجية عالية، وذلك في إطار توجه الدولة نحو التوسع في زراعة الذرة الصفراء للحد من الاستيراد ورفع معدل الاكتفاء الذاتي من المحصول.

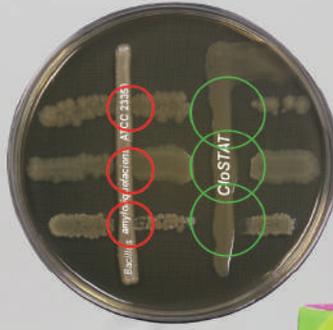
ومن جانبه أكد الدكتور علاء خليل، مدير معهد المحاصيل الحقلية بمركز البحوث الزراعية أن الحملة القومية للذرة تواصل أعمالها في جميع المحافظات بتمويل من أكاديمية البحث العلمي، لزيادة الإنتاج وتلبية احتياجات صناعة الدواجن من الأعلاف والحد من استيراد الذرة الصفراء من خلال أصناف ذات إنتاجية عالية ومسجلة. وأوضح «خليل» أن هدف الحملة القومية للذرة مساعدة الفلاح في تطبيق الممارسات الجيدة في الزراعة لتحقيق أعلى إنتاجية للذرة الصفراء، موضحاً أن الغرض الرئيسي للحملة هو النهوض بزراعة هذا المحصول الاستراتيجي، واختيار عدد من الحقول الإرشادية بواسطة المرشدين الزراعيين وتوفير مستلزمات الإنتاج للمزارعين للوصول لأعلى إنتاجية للذرة، ونشر زراعة الأصناف الجديدة عالية الإنتاجية مبكرة الإنتاج قليلة استهلاك المياه، وتوعية المزارعين بالممارسات الزراعية الجيدة لمتابعة المحصول. فيما بدأت وزارة الزراعة التحضير لعقد عدة اجتماعات مع الإتحاد العام لمنتجي الدواجن، والجمعيات التعاونية الزراعية، لتسويق محصول الذرة الصفراء من الفلاحين، تطبيقاً لنظام الزراعات التعاقدية على المحصول، وتشجيعاً لهم على التوسع في المساحات المنزرعة، في إطار توجهات الدولة نحو تضييق الفجوة بين الاستهلاك والإنتاج من الحبوب، والحد من استيراد الذرة الصفراء، المكون الرئيسي لعلف الدواجن والإنتاج الحيواني.

# CLOSTAT® HC

كلوستات اتش سي

الاكتشاف العلمي الفريد  
للقضاء على الكلوستريديا

Clostridium perfringens  
NCTC 8798



Clostridium perfringens  
CCM 7176

Clostridium perfringens  
ATCC 13124



KEMIN

UBM THERAPEUTICS  
SOLUTION IS A PROGRAM

WWW.UBMEGYPT.NET

WWW.FACEBOOK.COM/UNITEDBIOMED

✉ INFO@UBMEGYPT.COM

☎ 02 / 26217228

(المصدر: وكالة رويترز للأخبار)

ترجمة وإعداد: محمد زين العابدين

يشغل فريق من العلماء البريطانيين على تطوير دواجن ذات جينات معدلة وراثياً لإكسابها المقاومة التامة ضد

الأنفلونزا، وذلك من خلال أسلوب جديد يسعى لإيقاف حدوث وباء الأنفلونزا المميت للبشر الذي يخشى العلماء من حدوثه. وأولى الكتاكيت المعدلة وراثياً سوف يتم تفريخها في وقت لاحق هذا العام بمعهد «روزلين» التابع لجامعة أدنبره باسكتلندا، حسبما صرح البروفيسيرة ويندي باركلي، أستاذة الفيروسات بجامعة لندن الملكية، والتي شاركت في قيادة الفريق البحثي المكلف بهذا المشروع.

وقد تم تحويل الحمض النووي للطيور باستخدام التقنية الجديدة للكتابة الوراثية (Gene editing)، والمعروفة اختصاراً بتقنية (CRISPR)، وفيها يتم تعديل الجينات من خلال إزالة أجزاء من البروتين الذي يعتمد عليه فيروس الأنفلونزا بشكل طبيعي، مما يجعل الدواجن ذات مقاومة تامة للأنفلونزا، وفي هذه التقنية تستخدم وسوم (علامات) لتحديد مكان حدوث التحور، كما يستخدم إنزيم يعمل كمقص بالغ الصغر لقطع شريط الحمض النووي DNA في مكان محدد بدقة، بما يسمح بإزالة الأجزاء الصغيرة غير المرغوبة من الجين، وتعتمد الفكرة على إنتاج دواجن لا يمكن إصابتها بالأنفلونزا، وبالتالي سوف تشكل حاجزاً عازلاً بين الطيور البرية والبشر وفقاً لكلام «باركلي». وينوه المتخصصون في الصحة العالمية والأمراض المعدية إلى أنهم يضعون في اعتبارهم حدوث عدوى للبشر بوباء الأنفلونزا كواحد من اهتماماتهم الرئيسية لما يمثله ذلك من خطورة على البشر.

كيف نمنع الوباء الخطير المحتمل

حدوثه؟

في آخر جائحة لأنفلونزا الطيور عام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ نتجت عن عترة الأنفلونزا من النوع (H1N1)، بلغ عدد الوفيات من البشر حوالي نصف مليون حول العالم، واعتبر ذلك العدد متوسط نسبياً مقارنة بجوائح سابقة للأنفلونزا، إذ أن الوباء التاريخي للأنفلونزا الأسيانية الذي حدث سنة ١٩١٨ أدى لوفاة حوالي ٥٠ مليون إنسان.

لكن الخوف الأكبر الآن هو إمكانية أن تقفز عترة مميتة من الأنفلونزا من الطيور البرية وتنتقل عبر الدواجن إلى الإنسان، وعندئذ يمكن تحورها إلى وباء يتم انتقاله عبر الهواء بمنتهى السهولة بين البشر، وتقول البروفيسيرة «باركلي»: «إذا تمكنا من منع عبور فيروس الأنفلونزا من الطيور البرية إلى الدجاج، فإننا سوف نمنع حدوث الوباء القادم من المنبع».

وفي بحث نشر عام ٢٠١٦ في مجلة «Nature» «وجد الفريق

## العلماء الذين ابتكروا النعجة «دولي» يخططون لإنثى بشرى بالقضاء على الأنفلونزا!

### DNA editing

A DNA editing technique, called CRISPR/Cas9, works like a biological version of a word-processing programme's "find and replace" function.

#### HOW THE TECHNIQUE WORKS

A cell is transfected with an enzyme complex containing:  
Guide molecule  
Healthy DNA copy  
DNA-cutting enzyme

A specially designed synthetic guide molecule finds the target DNA strand.

An enzyme cuts off the target DNA strand.

The defective DNA strand is replaced with a healthy copy.

Sources: Reuters; Nature; Massachusetts Institute of Technology

W-00-26/09/2015

REUTERS

(رسم توضيحي للتقنية الجديدة)

البحثي الذي تقوده البروفيسورة باركلي“ أن هناك جيناً يوجد في خلايا الدجاج، يعرف باسم (ANP32) يعمل على تشفير البروتين الذي تعتمد كل فيروسات الأنفلونزا عليه في إحداث العدوى للعائل، وقد أظهرت الاختبارات المعملية للخلايا المهندسة وراثياً جعلها مفتقدة للجين المسبب للأنفلونزا، أنه لا يمكن إصابتها بالأنفلونزا.

× ما هي تقنية (CRISPR-CAS9) وما هي المخاوف من تطبيقها ؟

هي تقنية تعمل كأداة لإجراء تعديلات دقيقة على الحمض النووي، وقد تم اكتشافها في البكتيريا، واسمها عبارة عن اختصار لعبارة (Clustered Regularly Inter-Spaced Palindromic Repeats)، ومعناها (التكرارات الجينية المتبادلة المتباعدة بانتظام والمتجمعة بشكل عنقودي)، ويشارك في هذه التقنية إنزيم معين يعمل كقاطع لشريط الحمض النووي، وأداة وسم صغيرة تعمل على إبلاغ الإنزيم عن مكان القطع المراد في الحمض النووي.

ومن خلال استعمال هذه الواسمة في الكتابة الوراثية، يتمكن العلماء من استهداف مناطق معينة من شريط الحمض النووي بواسطة الإنزيم المستخدم، وإحداث قطوعات دقيقة فيه أينما يرغبون حدوثها، وأمكن استخدامها لإخماد التعبير الوراثي للجينات بكفاءة بما يشبه إغلاقها.

وعندما تؤدي آلية عمل الخلايا دورها في إصلاح الخلل الحادث في الحمض النووي، فإنها تزيل قصاصة صغيرة منه، وبهذه الطريقة يمكن للباحثين أن يعطلوا جينات متخصصة في الشريط الوراثي (الجينوم)، وقد استخدم هذا الأسلوب من قبل في تعديل جين (HBB) المسئول عن حالة من الثلاسيميا تعرف بالثلاسيميا من النوع (B).

ويصرح الفريق العلمي البروفيسورة باركلي“ لمعهد روزلين“ بأن في خططهم استخدام التقنية المشار إليها في تحويل الحمض النووي للدجاج، وبذلك يمكنهم تغيير الجزء المستهدف فقط من البروتين المفتاحي الذي يعتمد عليه فيروس الأنفلونزا، بينما يتم ترك بقية الشريط الوراثي للطائر كما هو تماماً دون أي تغيير.

وقد حقق العلماء بمعهد روزلين“ شهرتهم الطاغية في عام ١٩٩٦ عندما قاموا بابتكار النعجة“ دوللي“ أول حيوان مستنسخ في العالم، كما قاموا بابتكار خنازير معدلة وراثياً لإكسابها المناعة ضد الفيروس.

لكن“ باركلي“ قالت أن إحدى أصعب العقبات بالنسبة لتعميم هذا الأسلوب سوف تتمثل في منتجي الدواجن، والذين يعنيهم في المقام الأول مدى القبول العام للدواجن المعدلة وراثياً، فبالرغم أن الناس يأكلون الطعام المنتج من حيوانات مزرعية تم إجراء التحسين الوراثي عليها خلال عقود من خلال التربية التقليدية للسلاسل، لكنهم ربما يتخوفون من أكل طعام من مصادر حيوانية تم تعديل جيناتها.



## اج دواجن فائقة المقاومة للأنفلونزا

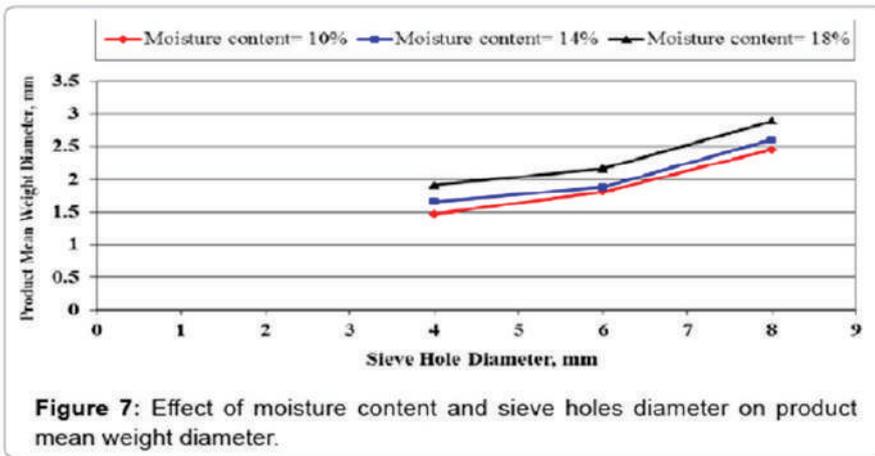


مستنسخ النعجة دوللي



د. أحمد رجائي  
خبير الانتاج الحيواني

## تأثير الرطوبة على جودة وربحية الأعلاف



مرحلة الكبس من اهم مراحل تصنيع الاعلاف ولها تأثير كبير على جودة العلف وتؤثر باكثر من ٢٠% على متانة حبيبات العلف والغرض الاساسى منها هو - القضاء على مسببات الامراض فى الأعلاف

- تحسين مؤشر متانة الحبيبات
- تحسين نسبة تحويل الأعلاف
- خفض تكاليف الإنتاج
- زيادة جلتنة النشا

ويجب الانتباه أن تلك المرحلة قد تحدث بعض التغييرات الكيميائية على الفيتامينات والأملاح وباقى الإضافات وتعتمد عملية الكبس على أربع عوامل رئيسية

- درجة الحرارة
- الوقت المستغرق فى الكبس
- الضغط
- الرطوبة
- الكونديشنر نفسه ( الطول ، القطر ، النوع ، عدد المعدات ، المكان ، الزاوية ، دخول البخار )

### أهمية التحكم فى الرطوبة

تعد إضافة الرطوبة إلى الكونديشنر من الخطوات الهامة للحصول على علف عالية الجودة .وتتم إضافة الرطوبة اما عن طريق البخار المشبع او عن طريق إضافة المياه . و المستهدف ان تصل الرطوبة داخل الكونديشنر حوالى ١٧ - ١٨% ويعتمد ذلك بشكل رئيسى على محتوى الرطوبة الأساسى للمكونات العلفية حيث يلعب أيضاً دوراً مهماً للغاية.

و تؤدي إضافة الرطوبة إلى مكونات ذات محتوى رطوبة منخفضة إلى إنتاج مصبغات علفية عالية الجودة فهى تساعد على سهولة مرور العلف فى باقى مراحل التصنيع وزيادة كثافة الحبيبات.

هناك العديد من العوامل

١٠% ودرجة الحرارة المستهدفة للطبخ ٨٠ درجة مئوية ودرجة الرطوبة المثالية داخل الكونديشنر ١٧-١٨% .

الفرق فى درجة الحرارة تقريبا ٤٠ درجة مئوية والفرق فى الرطوبة حوالى ٨% فى هذه الحالة يستحيل الوصول الى درجات الحرارة و الرطوبة المستهدفة عن طريق البخار المشبع فقط كما تم التوضيح بالسابق ولابد من إضافة كميته من المياه للكونديشنر لأن عدم الوصول الى درجة الحرارة و الرطوبة المستهدفة كما يؤدي الى قلة جودة العلف يؤدي أيضا الى تقليل الطاقة الانتاجية لخط العلف ويقلل من عمر وصلاحية الدايات وايضا زيادة الرطوبة فى الاعلاف عن ١٣% يؤدي الى نمو السموم الفطرية و تلف الأعلاف.

و الخلاصة ، متابعة وقياس الرطوبة فى جميع مراحل الانتاج للاعلاف هام للغاية كما تم التوضيح ويؤثر بشدة على ربحية و جودة العلف وكذلك القيمة الغذائية للعلف ويوجد العديد من الاجهزة ذات التكنولوجيا الحديثة يمكنها المساعدة فى مراقبة دقيقة ولحظية لمستويات الرطوبة فى كافة مراحل الانتاج .

التي تؤثر على كمية وجودة الرطوبة داخل الكونديشنر منها

- التحكم فى تيار البخار من وعاء الغليان إلى الكونديشنر

- ضغط البخار المناسب

- جودة البخار ( نسبة جفاف البخار )

- يجب أن يكون البخار فى حالة بخار مشبع قبل الدخول إلى الكونديشنر يتم تحقيق ذلك عن طريق صمام الضغط

ويعتبر التحكم فى تيار البخار هو العامل الاكثر الاهمية و لكن المشكلة الرئيسية هنا أن إضافة واحد بالمائة ١% من الرطوبة من خلال البخار المشبع يزيد من درجة حرارة الكونديشنر ١٢,٥ درجة مئوية

وتظهر هنا أهمية تحديد كمية الرطوبة ودرجة الحرارة للعلف الماش قبل بدء عملية الطبخ والتي تختلف باختلاف فترات التخزين للمواد الخام ومصادرها وكذلك اختلاف الرطوبة ودرجات الحرارة على مدار فصول العام

مثلا فى فصل الصيف اذا افترضنا ان درجة حرارة العلف الماش ٣٧ درجة مئوية والرطوبة

# A LIFETIME OF IMMUNITY **EVALON**<sup>®</sup>

With **HIPRAMUNE**<sup>®</sup> T  
Live attenuated vaccine, avian coccidiosis



**Ghannam**<sup>®</sup>  
FOR VETERINARY PRODUCTS

١٢ شارع الطيران - مدينة نصر - القاهرة تليفون: ٢٤٠٢٨٣٦ - ٢٢٦٠٩٩٨٥ (٠٢) + فاكس: ٢٢٢٢٧٣٣ (٠٢)  
[www.GhannamVet-online.com](http://www.GhannamVet-online.com)

في السنوات القليلة الماضية ومع ظهور عترات من البكتيريا مقاومه للمضادات الحيويه ومع التوجه نحو انتاج غذاء خالي من متبقيات الادويه والمبيدات وانتاج مع يعرف بالغذاء الاورجانيك (organic food)) وتحريم كثير من الدول على مستوى العالم استخدام المضادات الحيويه كمحفزات للنمو كان لابد من البحث عن حلول واسلحة بديله واجريت الكثير من الابحاث والدراسات فموضوعنا اليوم عن السلاح البديل للمضاد الحيوي لتقليل استخدامه او منع استخدام المضاد الحيوي نهائيا اذا امكن

## السلاح البديل للمضاد الحيوي

في الأمعاء لفترة من العمر ومنها ما هو دائم . ومنذ اليوم الثاني من عمر الطائر نجد أن بكتريا اللاكتوباسيلس (lactobacillus) و اي كولاي (E-Coli) هي البكتريا السائدة في جزء من الأمعاء الغليظه الذي يعرف بالاعورين (cecum) وهو الجزء الذي يحتوي علي الجزء الأكبر من البكتريا النافعه في الأمعاء .

وعند عمر ٣ أيام يتواجد في الأمعاء مزيج من بكتريا اللاكتوباسيلس ، الكلوستريديم بيرفرينجز ،والكامبيلو باكتر وبيديه من عمر ٧ أيام الي عمر ٢١ يوم تتواجد نفس الأنواع السابقه من البكتريا مضافا اليها ( عترات ) أخري من الاكتوباسيلس ، والانتيروكوكس ،والاستربتوكوكس )

وهذا يوضح لنا أن الأصل في صحه الأمعاء هو احتوائها علي البكتريا النافعه والتي اذا عرزلنا وجودها سنحصل علي طائر ذو جهاز هضمي سليم وأوزان أفضل .

### التعرف علي البروبيوتك

كلمه برو بيوتك هي كلمه لاتينيه تتكون من مقطعين الاول برو ويعني لأجل والآخر بيوتك ويعني الحياه ( for live ) اي بمعني مع الحياه وهي عكس معني المضاد الحيوي الذي يعني ضد الحياه اي ضد حياه الميكروب وهو لايميز بين ميكروبات الامعاء المفيده والميكروبات المرضيه وهذا ما قد يؤدي الي بعض المشاكل المعويه واضطرابات الهضم بعد ذلك .

تم اعاده تعريف البروبيوتك عل مر السنين من خلال فهم أفضل ومزيد من المعرفه العمليه حول علاقتها بصحه الأمعاء وتحسين الأداء .

وفي عام ١٩٨٩ كان العالم فولر أول من عرف البروبيوتك علي أنها ”ميكروبات حيه مضافه للأعلاف لها تأثير مفيد علي صحه الحيوانات من خلال تحسين توازن الأمعاء لديها .

ثم تتابع من بعده العديد من العلماء الذين عرفوا البروبيوتك ومن بعدهم جاءت منظمتي



أ.د.محمود صديق  
أستاذ أمراض الدواجن- كلية الطب  
البيطري- جامعة الإسكندرية

التي تحتوي علي أنواع مختلفه من الميكروبات منها الضار ومنها النافع والتي تتنافس من أجل التواجد والبقاء والحصول علي الغذاء والنمو والتكاثر داخل الأمعاء .

بيداء الجهاز الهضمي بالضم ،ثم الحوصله والتي يخترن بها الطعام حيث يتم التخمر بواسطه حمض اللاكتيك (lactic acid fermentation) وتصل درجه الحامضيه فيها بين (٤-٥) ،

والغده المعديه حيث يتم افراز انزيمات الهضم،الغده العضليه حيث يتم استكمال الهضم ، وتصل درجه الحامضيه في الغدتين الي (١-٢ ) وهي أقل بكثير من الحامضيه داخل الحوصله ، ثم الأمعاء الدقيقه حيث يتم الامتصاص بالأمعاء الغليظه حيث يتم استكمال الامتصاص واستخراج الفضلات التي تخرج من خلال فتحه المجمع .

فلو سلطنا الضوء علي أمعاء الطائر نجد أنها منذ الأيام الأولى من الفقس تحتوي علي بكتريا طبيعيه تبلغ حوالي من ٤٠٠ الي ٥٠٠ نوع وهي ما نسميه الفلورا (normal micro flora) وهذه البكتريا منها ما هو مؤقت يبقي

كشفت دراسة علمية حديثة أشرف عليها باحثون بريطانيون، ونشرت مؤخرا عبر صحيفة ”The Telegraph“ البريطانية، أن الإفراط في إعطاء الدواجن المضادات الحيويه بشكل روتيني يشكل خطرا على صحه الإنسان ويعتقد الباحثون أن الإفراط في استخدام المضادات الحيويه في المزارع هو الذي يقود لانتشار الميكروبات المقاومه للأدويه في البشر مع نتائج كارثية .

وأوضح الباحثون أن الإفراط في استخدام المضادات الحيويه في الإنتاج الحيواني يثير مشكله مقاومه المضادات الحيويه، حيث تفقد الأدوية قدرتها في السيطرة على النمو الميكروبي بشكل فعال، ويكون المرض غير قابل للعلاج، وفقا لمنظمة الصحه العالميه (WHO).ويقدر الاتحاد الأوروبي أن هناك ما لا يقل عن ٢٥٠٠٠ شخص يموتون في أوروبا كل عام بسبب مقاوه العدوي للمضادات الحيويه.

وأضاف الباحثون أن الإفراط في استخدام المضادات الحيويه في الإنتاج الحيواني هو أهم مصدر للسلاطات البكتيريه المرضيه المقاومه للمضادات الحيويه، كالسالمونيلا وبكتيريا التسمم الغذائي البكتيري.

وفي ظل تحريم كثير من الدول استخدام المضادات الحيويه كمحفز للنمو مثل الانراميسن (Eneramycin) او الباستراسن (bacitracin) وغيرها على العلف لذا كان من الضروري البحث عن بدائل واسلحة مفيده وصحيه مثل البروبيوتك والبروبيوتك والسيمبيوتك .

### ما هي قصه البكتريا مع الجهاز الهضمي للطائر وهل هي عدو أم صديق ؟

يعتبر الجهاز الهضمي بمثابة حلقة الوصل بين خارج وداخل الطائر والذي يمر من خلاله معظم المسببات المرضيه التي تدخل عن طريق الفم وهو البيئه

# شركة لوكير لصحة الحيوان



Exclusive Agent of:

وكلاء وموزعون للشركات التالية



فيلا ١ - ٢٢٥ (ع) ش مسجد المدينة - بوابة مينا - حدائق الأهرام - الجيزة - مصر  
 ت: ٩٥ ٨٠ ٩٠ ٣٣ (+ ٢٢) ف: ٩٦ ٨٠ ٩٠ ٣٣ (+ ٢٢)  
[www.lecaire.net](http://www.lecaire.net) [info@lecaire.net](mailto:info@lecaire.net)

الأغذية والزراعة (FAO) و منظمة الصحة العالمية (WHO) وقامو بتعريف البروبيوتك علي أنها الميكروبات الحيه التي تنعكس بالفائده الصحيه علي الحيوانات والطيور عندما تقدم بكميات كافيه .

### ما هي أنواع البروبيوتك؟

يمكن تصنيفها الي صنفين الأول له القدره عي تكوين مستعمرات من البكتريا النافعه داخل الأمعاء ( colonizing ) مثل (اللاكتوباسيلس و انتيروكوكاس ، والستربتوكوكاس ) والصنف الثاني يتواجد بصوره حره (Non colonizing) مثل بكتريا (الباسيلس ،الساكرومايسيس ) ومن الممكن تصنيفها حسب افراز حمض اللاكتيك حيث هناك انواع من البكتريا تفرز هذا الحمض الذي يغير من وسط الامعاء ليصبح غير مناسب لنمو الميكروبات المرضيه الضاره ومن هذه البكتريا (اللاكتوباسيلس ،البيفيدوباكتريم ) وتوجد أنواع لاتفرز الحمض مثل بكتريا (الباسيلس ساتلس ، والخمائر بأنواعها )

### ماهي الاسلحه المناعيه التي تمتلكها البروبيوتك لمقاومه البكتريا المرضيه وما هي الاليات التي تتخذها لتحسين الامتصاص والنمو وزيادة الأوزان ؟.

1-تستطيع البروبيوتك تحسين بنيه الغشاء المخاطي والخلايا المبطنه لجدار الأمعاء وزيادة الارتباط بين هذه الخلايا من خلال بروتينات تسمى (occluding: tricellulium, claudins) وهذا الارتباط يكون حاجز يمنع اختراق الميكروبات المرضيه لجدار الأمعاء وهو ما يسمى (Mucosal barrier) مما يمنع وصول الميكروبات الي الدم وأثبتت الأبحاث أن الطيور التي تحصل علي البروبيوتك يكون لديها هذه البروتينات بنسبه أعلي من غيرها من الطيور.

2- حتي وان استطاع الميكروب اختراق جدار الأمعاء فان البروبيوتك لها القدره علي تحفيز الجهاز المناعي للطائر من خلال نشاط الأنسجه الليمفاويه المناعيه المنتشره بطول القناه الهضميه مما يزيد من كفاءه الخلايا الأكلوله (macrophage) التي تتعرف علي الميكروب وتبتله وتحطمه كما تزيد من عدد الاجسام المناعيه IgA, IgM التي تعمل كحاجز مناعي ضد الميكروبات .

كما أن الانواع المختلفه من البروبيوتك لها القدره علي تثبيط نمو الميكروبات المرضيه من خلال مانعته من مواد فعلي سبيل المثال فان:

-بكتريا اللاكتوباسيلاس اسيدوفيلين (lactobacillus acidophilus) تفرز الأسيدي وفيلين، اللاكتوسيدين، الأسيولين

-بكتريا اللاكتوباسيلاس بلانترام (Lactobacillus plantrum) تفرز اللاكتولين، النيسين والدييلوكوسين وهذه المواد تثبط نمو بكتريا الستاف (staph.ureus و micrococcus luteus)

-بكتريا اللاكتوباسيلاس تفرز حمض اللاكتيك، البيروكسيد والبكتيريوسين وهي مواد مضاده للبكتريا

-بكتريا اللاكتوباسيلاي (lactobacilli) تنتج الهيدروجين بيروكسيد (hydrogen peroxide)

-بكتريا البيفيدوباكتريم (Bifid bacterium) تنتج انزيم الليزوزيم (Lysozyme) الذي يحبط



عمل البكتريا الضاره ويقلل اورام و سرطانات الكبد . هذا غير أن البروبيوتك لها القدره أن تقلل من الالتهابات من خلال تنظيم عمل السيتوكين (cytocin) و هو انزيم يفرز من الخلايا الليمفاويه ويتحكم في الالتهابات .

3-تستطيع البروبيوتك استبعاد الميكروبات المرضيه من خلال التنافس معها علي أماكن الارتباط داخل جدار الامعاء وتمنعها من الاستمرار داخل الامعاء وتحرمها من الحصول علي الغذاء وهذا ما يسمى بالاستبعاد التنافسي (competitive exclusion)

4-تستطيع بكتريا اللاكتوباسيلس (Lactobacillus) أن تزيد من انتاج انزيمات الهضم مثل الأميليز، الليباز، البروتيز مما يحسن من كفاءه الهضم ويحسن معدل التحويل ، كما أن لها القدره علي ابطال مفعول السموم التي تفرزها البكتريا الضاره وهذا ما يسمى ( Enterotoxin neutralization )

5-تستطيع البروبيوتك أن تقلل من انزيم اليوريز (urease enzyme) مما يقلل من نسبه الأمونيا المنتجه في الدم ويحسن النمو كما أن لها القدره علي زياده طول الخملات المسؤله عن امتصاص الغذاء مما يحسن من الامتصاص

و هناك ما يعرف بالبريبوتك (prebiotics) وهي عباره عن مواد كربوهيدراتيه غير قابله للهضم ولكنها تعمل علي تحفيز ونمو الميكروبات النافعه داخل الامعاء وأيضا قدرتها علي القضاء علي البكتريا الضاره مما ينعكس علي سلامه الأمعاء وتحسين الهضم والامتصاص والنمو، كما أنها تتميز بقدرتها علي الثبات داخل الأمعاء أكثر من البروبيوتك ومن أمثلتها الاوليجوسكاريد (oligosaccharide) والسكريات غير النشويه (Non starch polysaccharides)) وهذه المواد يمكن استخراجها من البصل والثوم ونخاله القمح كما أثبتت الدراسات أن مستخلص الثوم الخام له قدره كبيره علي قتل البكتريا الضاره مثل الستا فيلو كوكس (staphylococcus pneumoniae)

والنيموكوكس (pneumococcus) وفي حاله تم الدمج بين البروبيوتك والبريبوتك يتكون مركب جديد يعرف بالسينبيوتك (Synbiotic) وفيه يقوي كلا منهما عمل الآخر من أجل سلامه القناه الهضميه والحصول علي أفضل أوزان .

6-البروبيوتك لها القدره علي المساعدة علي انتاج بعض الفيتامينات مثل فيتامين K ومجموعه فيتامين ب (B complex) التي تقلل الاضطرابات المعويه .

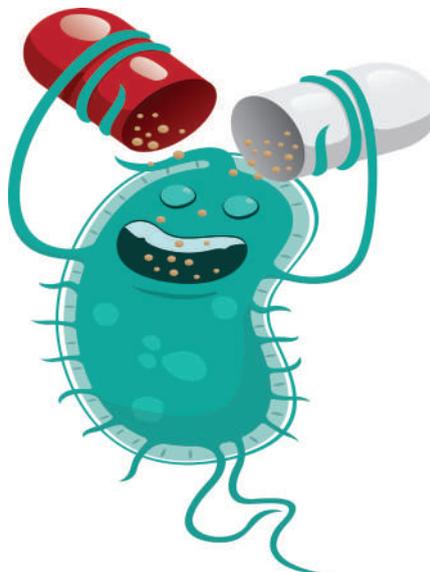
كما تفرز مواد مثل المخاط الذي يقلل من فرصه التصاق البكتريا الضاره بجدار الأمعاء، غير أن جدار البكتريا النافعه يحتوي علي مواد سكريه ودهنيه لها تأثير مناعي جيد والخمائر والبكتريا النافعه تقلل من نسبه الدهون في البطن والكبد وتقلل من كولسترول الدم مما يعطي الطعم الجيد للحم الطائر والذي يفترق اليه دجاج التسمين في الفتره الأخيره، والعلف المحتوي علي بكتريا باسيلس سابتيليس ( B subtilis) يزيد من طول الخملات ويقلل من التهابات الامعاء ويحسن التحويل البيض .

ومن أهم ميزات البروبيوتك أنها علي عكس المضادات الحيويه لا تترك أي بقايا في لحم الطائر أو ال

وهناك ما يعرف بالبريبوتك (prebiotics) وهي عباره عن مواد كربوهيدراتيه غير قابله للهضم ولكنها تعمل علي تحفيز ونمو الميكروبات النافعه داخل الامعاء وأيضا قدرتها علي القضاء علي البكتريا الضاره مما ينعكس علي سلامه الأمعاء وتحسين الهضم والامتصاص والنمو، كما أنها تتميز بقدرتها علي الثبات داخل الأمعاء أكثر من البروبيوتك ومن أمثلتها الاوليجوسكاريد (oligosaccharide) والسكريات غير النشويه (Non starch polysaccharides)) وهذه المواد يمكن استخراجها من البصل والثوم ونخاله القمح كما أثبتت الدراسات أن مستخلص الثوم الخام له قدره كبيره علي قتل البكتريا الضاره مثل الستا فيلو كوكس (staphylococcus pneumoniae)

والنيموكوكس (pneumococcus) وفي حاله تم الدمج بين البروبيوتك والبريبوتك يتكون مركب جديد يعرف بالسينبيوتك (Synbiotic) وفيه يقوي كلا منهما عمل الآخر من أجل سلامه القناه الهضميه والحصول علي أفضل أوزان .

وهناك ما يعرف بالبريبوتك (prebiotics) وهي عباره عن مواد كربوهيدراتيه غير قابله للهضم ولكنها تعمل علي تحفيز ونمو الميكروبات النافعه داخل الامعاء وأيضا قدرتها علي القضاء علي البكتريا الضاره مما ينعكس علي سلامه الأمعاء وتحسين الهضم والامتصاص والنمو، كما أنها تتميز بقدرتها علي الثبات داخل الأمعاء أكثر من البروبيوتك ومن أمثلتها الاوليجوسكاريد (oligosaccharide) والسكريات غير النشويه (Non starch polysaccharides)) وهذه المواد يمكن استخراجها من البصل والثوم ونخاله القمح كما أثبتت الدراسات أن مستخلص الثوم الخام له قدره كبيره علي قتل البكتريا الضاره مثل الستا فيلو كوكس (staphylococcus pneumoniae)



NEW  
FEED



New Feed  
نيو فيد للأعلاف



عصر جديد  
للأعلاف فى مصر

نباتى  
%100

المنطقة الصناعية- خارج زمام البساتين  
اسماعيلية - بليس شرقية - مصر  
ت : ٠٥٥٢٦٤١٩٢٣ - ٠٥٥٢٦٤١٩٢٤

www.new-feed.com

E-mail: nfo@new-feed.com



٣٠٪ من وزنه. ولذلك يعتمد الكثير من مربى الدواجن علي الماء كمصدر لإضافة المواد الدوائية والمكملات الغذائية الي جسم الطائر لأفضل اتاحة بيولوجية وبطريقة سريعة وامنة بدون اجهاد علي جسم الطائر

الماء هو سر الحياة علي كوكب الأرض فقد قال الله تعالي في كتابه الحكيم "وجعلنا من الماء كل شيء حي"، فإن نظرنا الي الطيور وبالأخص الدواجن نجد أن جسم الطائر يتكون من ٦٠٪ من الماء، حيث أنه يشكل الدعامة الأساسية لكل الأنشطة الحيوية في جسم الطائر، ويستهلك الطائر البالغ يوميا بمعدل ٥٠٠ ملي وهذا يساوي

## أهمية جودة المياه لقطعان الدواجن

أن تتناسب نسبة الحامضية والقلوية في الماء يعتبر شرط أساسي لصحة أي قطيع بل أيضا شرط لدويان أغلب الأدوية والفيتامينات المذابة في الماء والحيل دون تكسيرها أو ترسيبها.

### ● خطوط المياه:

وهي عنصر هام للغاية يجهل أهميته الكثير من مربى الدواجن، فمع تكرار الدورات واستخدام العديد من الإضافات علي المياه تتراكم أجزاء منها في خطوط المياه وبالطبع زيادة ملوحة المياه تساعد علي ذلك أيضا. هذه التراكمات غالبا ما تحتوي علي مادة اللاكتوز المستخدمة في أغلب الأدوية كمادة حاملة ومع ركود المياه تتكاثر بكتيريا منتجة لإنزيم البيتالاكتوز الذي يقوم بتكسير وإبطال مفعول الكثير من المضادات الحيوية، والعديد من البكتيريا اللاهوائية والطحالب التي يقوم الطائر بشربها لاحقا تصبح كالقنبلة الموقوتة، ومن ثم فهناك حلان لا غني عنها:

(١) تطهير خطوط المياه في عنابر الدواجن بصورة مستمرة لضمان خلوها من الرواسب الضارة.

(٢) استخدام منتجات لا تحتوي علي مادة اللاكتوز كمادة حاملة لما تحمله من أضرار علي قطعان الدواجن.

**وأخيرا** علي المربيين الذين يستخدمون المياه من مصادر تغذية المدن التأكد من نظافة خطوط المياه في مزارعهم، وعلي الذين يستخدمون المياه من الآبار الطبيعية الحفاظ علي نسبة ملوحة متوازنة وعد بكتيري في الحد الأمن ونسبة حموضة وقلوية متعادلة، وذلك لضمان تقديم مياه شرب صحية للقطعان. وأيضا كان مصدر المياه إضافة مستحضرات لاحتوي مادة اللاكتوز يساعد علي المحافظة علي نظافة خطوط المياه وسلامة القطعان.



د. محمد عبد الشافي القاضي  
نائب رئيس مجلس إدارة  
شركة بيوتريد

المياه يعتبر عامل أساسي في التلوث البكتيري للماء فمياه الآبار الطبيعية تعتبر أكثر عرضه للتلوث البكتيري خصيصا عند اقتراب آبار المياه من مناطق الصرف الصحي والحظائر، فتلك البكتيريا والميكروبات ترسب من التربة الي بئر المياه وتزيد من العد البكتيري به، لذا يلزم علي من يستخدم هذه الآبار لمياه الشرب تطهيرها سواء بالكلور أو المطهر المناسب والقيام بتحليل منتظمة للتأكد من سلامة وصلاحيه مياه البئر للشرب والقيام بحفر الآبار في أماكن بعيدة عن الحظائر وأماكن تخزين الروث.

(٣) **نسبة الحموضة والقلوية:** تتحدد نسبة حموضة أو قلوية التربة علي عدة عوامل منها تركيب المياه الكيميائي، ونسب أملاحها، وعمق البئر، ونوعية التربة وهي عوامل يصعب تغييرها في البئر نفسه ولكن من السهل التعامل معها بعد خروج المياه منه، فهناك العديد من الإضافات الكيميائية الأمانة التي يمكن إضافتها للمياه للوصول الي وسط متعادل وتعتبر بذات ثمن بحث وذات جدوي اقتصادية أيضا. حيث

فمثلا في حالات الاجهاد الشديد تكون المكملات المذابة في الماء هي الحل الأمثل للتغلب علي المشكلة حيث أن العناصر المتاحة في الأعلاف لاتكفي وحدها لعلاج تلك المشاكل ومن ثم فإن جودة المياه المستخدمة للشرب هي العنصر الأول والأساسي لتربية طائر صحي.

### ● المعايير:

للحصول علي أفضل مياه شرب للطيور وضعت منظمة الصحة العالمية بعض المعايير القياسية للمياه، هذه المعايير تتلخص في قياس: (١) نسبة الأملاح المذابة. (٢) العد البكتيري. (٣) نسبة الحموضة والقلوية.

(١) **نسبة الأملاح المتوازنة** تعطي أفضلية لإنتاج القطيع. فإن إنخفاضها يؤدي الي نقص في العناصر الأساسية وبالتالي الي خلل في العمليات الحيوية للطائر من تمثيل غذائي وغيره، وزيادتها أو زيادة إحداها يؤدي أيضا الي خلل شديد قد يؤدي الي نفوق الطائر أو التفاعل مع بعض المستحضرات المضافة الي الماء كالمضادات الحيوية .

علي سبيل المثال فإن زيادة عنصر الكالسيوم يؤدي الي إبطال مفعول المضادات الحيوية في عائلة بيتالاكتام وفقدان مفعولها، لذلك فإن النسبة المتوازنة هي عنصر أساسي لقطيع صحي.

فمياه الشرب نوعان إما عن طريق شبكة المياه في المدن وهي في أغلب الأحيان تكون طبقا للمعايير المطبقة في الدولة، أو مياه من الآبار الطبيعية وتلك تحتاج الي متابعة مستمرة للحفاظ علي المعايير المطلوبة، وهنا يكون الحل في تركيب وحدات معالجة وفلاتر للمياه لتنقيتها من نسب الأملاح الزائدة في أحواض منفصلة قبل تقديمها للطائر.

(٢) **العد البكتيري:** مصدر

# أوكتاسيلين<sup>®</sup> ٨٠

اموكسيسيلين ٨٠٪

فائق الذوبان .. كامل الثبات .. فاعلية فريدة

لايتأثر بحموضة وقلوية الماء..لايتأثر بنسبة أملاح الماء..  
ثابت في الماء لمدة ٢٤ ساعة.



alfa graphics | www.alfagraphics.us

**FARVET**  
BLADEL HOLLAND

**EUROVET**  
Animal Health

**TAMINCO**  
people & molecules

**SmartPharma**

**Kemira**



## شركة بيو ترید للتوكيلات التجارية

● ٢٦ شارع الجلاء ، الزقازيق ، ص.ب: ٣٩٢  
ت: ٢٣٠٠٣٥٠ - ٢٣٥٠٣٢٠ (٠٥٥) + ف: ٢٣٦٠٣٣٠ (٠٥٥) +

● ٩١ تعاونيات سموحة ، الإسكندرية  
ت: ٤٢٦٤١٦٧ (٠٣) + ف: ٤٢٥١٦٠٣ (٠٣) +

bio@biotrade-egypt.com | [www.biotrade-egypt.com](http://www.biotrade-egypt.com)



**BIOTRADE**  
ANIMAL HEALTH



# Waki Pharma

Innovation .. is our way of life

## Oral Solution & Suspension

Albenol 2.5 , 11.25%

Toltacoccin 2.5%

Thiabiotic 20 , 25%

Sulfarancine 10%

Colitrix 576 M.I.U.

Streptonol 25%

Lincotrix 25%

Tilmicure 250

Neolon 20%

Amprolotrix

Coccin 5%

Imutrol 10%

Levaclozanide

Vitamins Plus

Aminovitasol

New Hydrovit

Funginale

Tyotrix 24%

Triclaverm

Rafoxistin

Ameril

Deflor 10%

SelenoVit

PalmiVit

Ditrol 10%

Extra D3

Prolitrol

Vitasel

Imutrol

FortiVit

Diazisol

Vitaminoplex



Head Office : VIENNA / AUSTRIA

1050 Wien , Einsidlergase 22/5

Tel: +43 66 43608132

Factory: Egypt / 10th of Ramadan

Industrial Area B3 - Block No. 169

Tel : +2 0554 500555 Fax: +2 0554 500350

e-mail: info@wakipharma.com

# Waki Pharma

Innovation .. is our way of life



## Powder Dosage Form

Waki-Oxytetracycline 20, 40, 100%  
Waki-Doxycycline 20, 30, 50, 100%  
Waki-Chlorotetracycline 20, 100%  
Waki-Sulphaquinoxaline 25%  
Waki-Amoxicillin 20, 50%  
Waki-Neomycin 20, 100%  
Waki-Sulfadimidine 100%  
Waki-Erythromycin 20, 40%  
Waki-Amprolium 20%  
Waki-Ampicillin 20%  
Waki-Clopidol 25%  
Peniphenoxyle 30%  
Waki-Tylosin 100%  
Waki-Strepto 100%  
Streptonol 50%  
Brohmoxidal  
Oflobiotic  
Tricostinal  
Trichotril

Lincotinamycin  
Colibiotic 500 M.I.U.  
Lincobiotic 50%  
Apracure 59.5%  
Spirasil 207 M.I.U.  
Lincotrix 100%  
Bacitrix 50%  
Vitamin C 50%  
Spectral 30%  
Tiamotral 45%  
Ampibiotic  
Tetrazone  
Biogenal  
K - Vitone  
C - Vitone  
B - Vitone  
Stinoxyl  
Caritry



## Injectable Sloution

Waki-Oxytetracycline 20% L.A  
Waki-Oxytetracycline 5%  
Waki-Gentamycin 10%  
Waki-Levamisole 7.5%  
Waki-Ivermectin 1%

Amikamonil 25%  
Diclotrol 2.5, 5%  
Draxolan  
Dexatrix



# إيفونيك تستحوذ على شركة نوريل الأسبانية صاحبة المنتجات الشهيرة في مجال البروبيوتك



**م. محمد حسني**  
مدير المبيعات - شركة إيفونيك مصر



**م. سمية الجمل**  
المدير الفني - شركة إيفونيك مصر

في 4 يوليو 2016 استحوذت إيفونيك على قطاع البروبيوتك في شركة نوريل الأسبانية، رائدة في صناعة الإضافات العلفية. يتضمن هذا الاستحواذ على كل منتجات نوريل من البروبيوتك بالإضافة إلى موقع الإنتاج في مدينة ليون بإسبانيا.

من وجهة نظر إيفونيك، تعتبر منتجات البروبيوتك بديل قوي لاستعمال المضادات الحيوية في العلف، من خلال الجمع بين تكنولوجيا متطورة وخبرة 25 سنة من نوريل في البروبيوتك تهدف إيفونيك لإنشاء منظومة جديدة من الحلول الغذائية لعمالها مبنية حول منتجات البروبيوتك وخدمات فنية مساعدة. **الايكوبيول® Ecobiol والخلل البكتيري في امعاء الطيور.**

من أهم أسباب الخلل البكتيري في الأمعاء هو زيادة البروتين الخام في العلف واختلاف جودة الخامات العلفية مما يؤدي إلى زيادة العناصر الغير مهضومة في تجويف الأمعاء. كل ذلك يؤدي إلى زيادة ميكروب الكلوستريديم بيرفرنجينس في الأمعاء ويسبب التهابات والإجهاد التأكسدي. ويساعد أيضا على نمو انواع بكتريا انتهازية مثل الاي كولي. ينعكس في صورة خلل في خلايا الأمعاء وإسهالات. وكلاهما مسؤول عن الخسائر الاقتصادية بسبب انخفاض معدلات النمو وزيادة تكاليف الدواء.

لطالما كانت إيفونيك هي التي تقود مفهوم التغذية بناء على الأحماض الأمينية وليس البروتين الخام، فلدى إيفونيك معرفة لا متناهية عن تحاليل المواد الخام.

وبالإضافة إلى ذلك فإن السيطرة على ميكروب السالمونيلا في الدواجن لا تزال مصدر قلق لصحة الغذاء.

وفي النهاية مع زيادة المناعات البكتيرية للمضادات الحيوية المختلفة يزيد من الحاجة إلى إيجاد بدائل للمضادات الحيوية في الاعلاف للتحكم على كلوستريديوم بيرفرنجينس والسالمونيلا.

**الايكوبيول® Ecobiol منتج البروبيوتك من إيفونيك**

الايكوبيول عبارة عن عترة بكتيرية سريعة النمو من النوع باسيلاس اميلوليكيفاسيانز Bacillus amyloliquefaciens (ECT) (5940) مع القدرة الكامنة لإنتاج منتجات ثانوية مثل حمض الاكتيك.

من خلال تعزيز العلاقة التكافلية بين التغذية وبكتريا الأمعاء والمناعة، يحسن الايكوبيول من الصحة العامة للحيوانات بالتركيز على تحديات الجودة

مضادات الكوكسيديا، مضادات حيوية أو أحماض عضوية والايكوبيول متاح في ثلاث صور مختلفة: الايكوبيول لاستخدامه في الاعلاف (Ecobiol®).

الايكوبيول بلس Ecobiol® Plus للبريمكسات.

الايكوبيول الذائب بلس لإضافته في ماء الشرب Ecobiol® Soluble Plus

**معدلات الإضافة:**

الايكوبيول 1 كيلو / طن علف.

الايكوبيول 500 - 500 جم / طن علف.

الايكوبيول بلس - 100 جم / طن علف.

الايكوبيول الذائب بلس - 50 جم / لتر ماء شرب.

**كيفية الحصول على الايكوبيول في مصر:**

تتعاون إيفونيك مع شريك قوي ومعتمد في مصر، شركة ناجي عوض (ETS)، موزع الايكوبيول الغير حصري في مصر.

الصورة المتاحة للايكوبيول حاليا هي الايكوبيول بلس.

اما بالنسبة للخدمات والدعم الفني ففريق إيفونيك وETS سعداء لتقديم المساعدة.

والربحية والاستدامة والتي قد تؤثر على سلامة الغذاء وانخفاض الأداء.

**تأثير الايكوبيول® Ecobiol على الأمعاء**

دور الايكوبيول في الحفاظ على امعاء سليمة يرجع إلى تدخله في إيقاف عملية التواصل بين أنواع البكتريا المختلفة.

بالإضافة إلى إفراز منتجات ثانوية مثل الماكرولاكتنس وحمض الاكتيك التي تؤدي إلى إيقاف نمو البكتريا الضارة.

**دور الايكوبيول® Ecobiol في إيقاف التواصل بين البكتريا الضارة.**

تتواصل البكتريا مع بعضها من خلال إنتاج جزيئات مختلفة للاستشعار (quorum sensing). مثل إن - أسيل - هوم وسيرين (AHL, N-acyl-homoserine lactone).

ترسل هذه المواد رسائل للبكتريا لتصبح أكثر ضراوة في صورة إفراز سموم ومهاجمة خلايا الجسم.

إيقاف هذا التواصل يسمى (quorum quenching)

**كيفية إضافة الايكوبيول:**

يمكن إضافته على أعلاف تحتوي على

الفوائد	خصائص الإيكوبيول
تقاوم ظروف تصنيع العلف.	عترة بكتيريا متحوصة.
يسهل إضافته للأعلاف. يستمر وجود الايكوبيول لمدة 3 أيام في الأمعاء لضمان أعلى فائدة للحيوان.	تقاوم الحرارة - 115 °C حتى دقيقة يقاوم الحموضة والعصارة الصفراوية.
تأثير الايكوبيول مثبت علميا وهو عبارة عن: إفراز الماكرولاكتن ومنتجات ثانوية أخرى. إفراز الحمض الاكتيك إيقاف التواصل.	إنبات ونمو سريع. يقلل من فرصة نمو البكتريا الانتهازية في الأمعاء.

# ايكوبيول الحفاظ على بكتيريا الأمعاء بالبروبيوتيك.



الاجهاد، اختلاف جودة العلف، البكتريا الانتهازية،  
الحفاظ على توازن بكتيريا الأمعاء في القطعان  
الحيوانية ليس بالأمر السهل، و خاصة في ظل  
تواجد بعض عناصر الغذاء الغير مهضوم مما  
يؤدي الى زيادة تكاثر البكتيريا المسببة  
للأمراض.

الايكوبيول يحد من هذه العوامل الغير متنبئة  
من خلال تعزيز صحة الأمعاء بشكل مستمر  
للحصول على أفضل أداء للقطعان الحيوانية -  
النمر الذي يعد أهم اولويات انتاج الدواجن.

[animal-nutrition@evonik.com](mailto:animal-nutrition@evonik.com)  
[www.evonik.com/animal-nutrition](http://www.evonik.com/animal-nutrition)

.....  
**Ecobiol®**



د. محمد عيد  
أخصائي أمراض الدواجن

## دورة الصيف

دورة الصيف شبح وكابوس لكثير من المزارع الصغيرة وخصوصا المفتوح حتي كثير من العنابر بتوقف شغل خلال الصيف وده بيأثر مباشر علي الصناعة بالكامل اغلب العنابر الصغيرة غير جاهزة للزراعة في شهور الصيف حتي شبه المكيف منها

طب اي بقا المطلوب نعمله؟!

ناخد بالننا جداا من الجاي .....

● فيتامين سي مصدر موثوق واسبرين طوال الليل حتي بداية اليوم

● اثناء ارتفاع الشمس نوقف اي سبب للإجهاد فلازم نعمل الاتي رفع العلاقات ( تترفع مش نخلي الفراخ تمسحها )

نوقف اي جرعات مضادات حيوية

ناجل تزويد الفرشة

التحصينات ممنووووووووة

نقلل الحركة وسط الفراخ

قوالب تلج في مياة الشرب ورش الاسطح

رش ماء ساقع وموسع شعب فوق الفراخ (مش زيادة عن نص

لتر لكل الف طائر بعد العصر مع نزول درجة الحرارة

**OFI-ZURIL**  
اوفى زورال

لعلاج مشاكل الكوكسيديا

معاً نحو تربية أفضل  
وإستثمار مضمون

**OFICHEM**  
For Pharmaceutical Industries

المقر الرئيسي : برج الأطباء - ميدان سفنكس  
المهندسين ت : 01282909862



تهنئاً مجلة عالم الدواجن  
الدكتور

إيهاب الوتيدي  
مدير عام شركة

**OFICHEM**  
للأدوية البيطرية بمناسبة



افتتاح **معمل بيت الطب البيطري**  
في بني مزار بالمنايا

افتتاح **معمل بيت الطب البيطري**  
في سمالوط

افتتاح **معمل بيت الطب البيطري**  
في كفر الدوار

ونتمنى لسيادته  
مزيداً من التطور والنجاح



لوعملنا كل اللي فات هنلاقي الفرخ بدا يهدي وحالات الإجهاد بدأت تختفي لو لسه في عدد حالات إجهاد نشيلهم بعناية ونجمعهم في أكثر مكان تهوية في العنبر ومنزلش عندهم علف ... الفرخ اللي هيفوق هيجري وسط الفراخ زي الضل ان شاء الله باقي العنبر نبدأ نعلفه العلف المناسب في نسبة البروتين مش ناكل نلمي لأخر الدورة (مش بكثرة البروتين) طب لو لسه أغراض الإجهاد علي العنبر بالكامل ؟ نكمل احتياطاتنا زي الضهر ليلا نتأكد أن العنبر كله هدي وأغراض الإجهاد اختفت تماما نبدأ نتعامل بشكل طبيعي جدا (تزويد علف - حركة وسط الفراخ - تطبيط الفرشة - مضادات سموم وبكتريا نافعة في ماء الشرب) نقطه مهمه جدا ● علميا الفرخ معندوش غدد عرقية فييحاول يخرج الحرارة الزايدة عن طريق الضم (اللحله) فممكن الحرارة تفضل محبوسه جواه لمدة قد تزيد عن ١٠ ساعات ● فيالتالي النافق بيزيد بعد المغرب وفي الحالات الشديده يزيد اغراض الاحتباس اكرتف الليل ● فلازم ندخل بنزول درجة الحرارة بين النهار والليل تقريبا ١٠ درجات لتفادي تراكم الاحتباس لليوم التالي ● وفي حاله تراكم الاحتباس يتوقع ان يتضاعف النافق ٣ او ٤ اضعاف في اليوم التالي لا قدر الله.

## (Cholecalcifrole) Vitamine D3



تحتاج الطيور الى فيتامين د الذى يقوم بدور أساسى فى التمثيل الغذائى للكالسيوم والفسفور اللازمان لبناء الهيكل العظمى وقشرة الببضة ، وعلى ذلك فإن نقص فيتامين D3 فى العلف يؤدي إلى حالات ظهور الكساح فى الكتاكيت ولين العظام فى الطيور البالغة ، وتوجد اشكال مختلفة لفيتامين D ، ولكن وجد أن فيتامين D3 له كفاءة خاصة فى منع حالات الكساح فى الطيور ، بينما وجد أن فيتامين D2 له نفس الكفاءة فى باقى الحيوانات الثديية .

الوحدة الدولية لفيتامين D تمثل 0.25 ميكروجرام من بللورات D3 ، والإحتياج اليومي للطائر من فيتامين D3 تحدده مصادر الفوسفور فى العليقة وكذلك كمية ونسبة الكالسيوم على الفوسفور ودرجة تعرض الطيور للشمس التى تعمل على تصنيع فيتامين D3 فى جسم الطائر . و الطيور التى تربي فى بطاريات تحتاج إلى نسبة أعلى من فيتامين D3 ، وإذا أضيفت مركبات السلفا إلى العليقة فإنها تمنع الإمتصاص السليم لفيتامين D3 ، وإذا استمرت لمدة طويلة ينتج عنها حالات الكساح ولين العظام .

أعراض نقص فيتامين D3 :

١ - فى الكتاكيت وبارى التسمين :

الكساح Rickets وهى أعراض تظهر على شكل ميل إلى الجلوس فى وضع القرفصاء وعدم الميل إلى الحركة والمشي ثم تتورم المفاصل وخصوصا مفصل الركبة والعرج أثناء المشى ويصبح المنقار والأظافر طرية ويمكن ثنيها بسهولة فى عمر 2-4 اسابيع .

٢ - فى دواجن البيض :

تظهر أعراض لين العظام Osteomalacia بعد 1-2 شهر من تناول الأعلاف ينقصها فيتامين D3 ، وأول الأعراض إنتاج بيض ذات قشرة رقيقة أو حتى بدون قشرة وكذلك انخفاض فى إنتاج البيض وانخفاض نسبة الفقس نتيجة

عدم تكون الجنين بصورة طبيعية وتظهر حالات ضمور الهيكل العظمى فى Chondrodystrophy ، ثم تظهر حالات ضعف الأرجل وتظهر حالة توصف بمشية طيور البطريق .

الصفة التشريحية Postmortum exam . :

1 - يظهر تضخم فى السطح الداخلى لنهايات الضلوع وكذلك تضخم نهايات العظام وخصوصا عظام الفخذ femur bone  
2 - تتضخم غدة الباراثيرويد إلى 8 مرات قدر حجمها الطبيعى .

الوقاية والعلاج :

1 - يعطى القطيع المصاب جرعة من فيتامين D3 فى مياه الشرب بمعدل 2000 وحدة / طائر لمدة 3-5 ايام فإن تأثيره أقوى من زيادة المعدل فى الأعلاف. ولكن يجب ان يوضع فى الإعتبار أن زيادة الجرعات يمكن أن تؤدي إلى سحب الكالسيوم من العظام ومن قشرة الببضة وترسيبه فى الأجزاء العظمية ولذلك يجب حساب الجرعات بعناية .

ولا ينصح باستعمال مصادر فيتامين د الزيتية فى العلاج مثل زيت السمك ، لأنها تتزنخ وتؤدي إلى ظهور حالات نقص فيتامين E التى تكلمنا عنها فى المقال السابق .



د. محمد كمال  
المدير الفني لمجموعة  
شركات سنترال



# مجموعة شركات سنترال للمركزات والأعلاف

عثمان الجندي وشركاء



شركة سنترالكو

شركة صويا اكتوبر

شركة بيتكو



**مركزات  
وأعلاف**

**أعلاف محببة**

( دجاج تسمين - دجاج بياض - بط - رومي )

**مركزات**

( تسمين - تسمين كب - بياض - خامات أعلاف )

الإدارة وخدمة مابعد البيع : 32 ش سوريا المهندسين - جيزة - مصر

ت: 37616210 - 37608346 فاكس: 37495674 الزقازيق : 0552305211

centralco@hotmail.com

www.central-eg.com

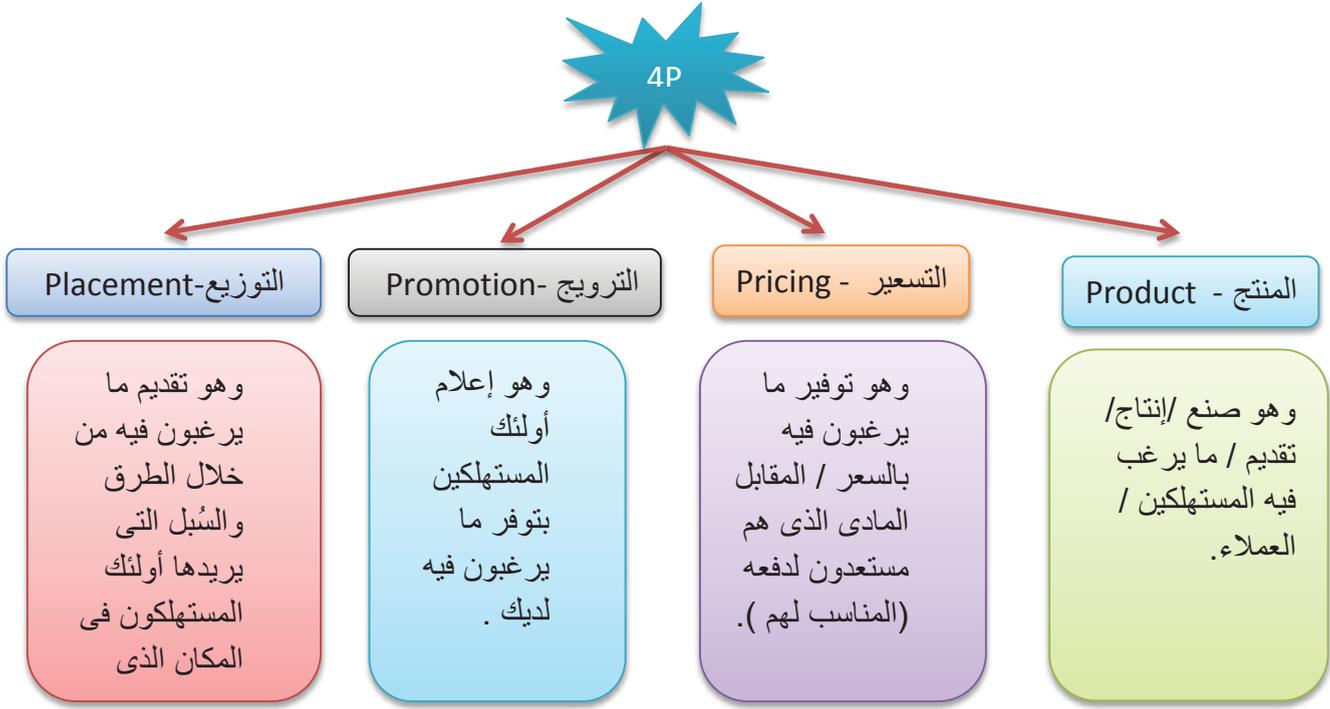


د. أحمد حبش  
رئيس مجلس إدارة  
إديبكو جروب

# المزيج التسويقي



لكي تسوق أى منتج لابد من معرفة أركان ما  
يسمى ” بالمزيج التسويقي ”  
قديمًا كان المزيج التسويقي عبارة عن ( P )  
( اربع كلمات تبدأ بحرف ( P )



## الجديد فى المزيج التسويقي

الطعام، وراحة العميل أثناء جلوسه في هذا المطعم. لم يعد قرار الشراء محصورا على الجنبهات فقط.

● **الدعاية Promotion** تتحول لتصبح Communication أو الحوار والعلاقة الثنائية، فلم يعد الأمر حوارا من طرف واحد عبر إعلانات عمياء، بل تحول إلى حوار ثنائي عبر الاستماع إلى آراء العملاء وتعليقاتهم على المنتج/ الخدمة المقدمة لهم وعلى وسائل الدعاية والإعلان والتغليف.

● **التوزيع Placement** يتحول ليصبح Convenience أو ملائمة حاجات ورغبات العميل، أي أن تقدم ما يحتاجه العميل في الوقت الذي يناسب العميل، وبالشكل الذي يريحه. لم يعد العميل بحاجة للذهاب إلى السوق، أو دفع نقود، فمع الانترنت ومع بطاقات الائتمان، لم يعد أحد مضطرا للذهاب إلى أي مكان للشراء.

أو يمكن إيجاز الأمر بالقول أن المزيج القديم كان يركز كثيرا على السلعة/الخدمة المقدمة، في حين يركز المزيج الحديث على العميل وترفيهه وإسعاده.

تفضل الشركات في إدراك حقيقة أن أسواقها تتغير كل خمس سنوات، وبالتالي تصبح إستراتيجية الأمس الرابحة، خاسرة اليوم، ولذا تجد نوعين من الشركات: تلك التي تتغير، وتلك التي تختفي

● في المنظور الجديد، تتحول الرباعية القديمة إلى التالية: المنتج Product يتحول ليصبح Customer needs and wants أو حاجات ورغبات العميل. لم تعد المعادلة مبنية على فرض ما يمكنك إنتاجه وصنعه على العميل من أجل شرائه، مثلما كان الحال في الماضي، بل تطورت لتصبح معتمدة على إقناع العملاء المحتملين بمزايا ما تبيعه.

● **السعر Price** يتحول ليصبح Cost to the user أو تكلفة إسعاد العميل وتلبية طلباته. لم يعد الأمر مقصورا على تكلفة شراء ساندويتش، بل تعداه إلى تكلفة الانتقال إلى المطعم، وتكلفة ركن السيارة، وسهولة الوصول إلى المطعم. كذلك، الشعور بالذنب لدى العميل إن لم يأخذ أولاده وأهله في فسحة ونزهة، وكذلك تكلفة الوقت اللازم لتناول



# مصنع أعلاف الثقة والتميز

## S.H



تواصل معنا

01005763476

01000535082

المصنع : المحسمة القديمة - المحطة - التل الكبير - الاسماعيلية

ت: ٣٦٤١٧٤٤ - ٠٦٤/٣٦٤١٦٥٠ - محمول: ٠١٠٠/٥٧٦٣٤٧٦

الإدارة : ميت غمر - ٦٩٥١٤٥٩ - ٥٠

اعلاف  
مواشي  
ارانب  
دواجن  
حمام





## الرقابة على الأدوية يجب أن تشمل الموزعين والمتاجر البيطرية وليس فقط المصانع

كتب: ماهر الخضيرى

أكد الدكتور احمد حبش رئيس مجلس ادارة شركة أديكو كوربوريشن للأدوية البيطرية واضافات الاعلاف أن عدم الرقابة على مصانع الادوية البيطرية يؤدى الى الاضرار الكامل بالمنتجين والمربين بذات القدر الذى يضر بالمصنعين الملتزمين بالقواعد العلمية فى التصنيع . مشيراً بان المنافسة السعرية مع هؤلاء ستكون منافسة خاسرة لأنهم لا يستخدمون المواد الفعالة وبنفس النسب التى تحقق الفعالية الكاملة للدواء لذلك فاننا لا نلجأ مطلقاً الى الإنجرار وراء هؤلاء ..

واشار الدكتور احمد حبش بان وزارة الزراعة ووزارة الصحة يجب أن لا تكتفى بالرقابة على مصانع الادوية البيطرية واضافات الاعلاف بل عليها ايضا متابعة حركة الاسواق ومكاتب التوزيع والصيديات . تلك الجهات التى تساهم فى ترويج ادوية بيطرية مغشوشة ، او فى احسن الاحوال غير مطابقة للمواصفات العلمية والفنية وأكد انه يعمل من منطلق المنافسة على الجودة لا على السعر ، وان عقود التصدير الموجودة لدينا لم يتم تفعيلها حتى نصل الى الوضع الذى يجعلنا نرض شروطنا وارادتنا على أى وكيل فى الخارج .

وكانت مجموعة أديكو كوربوريشن قامت بإطلاق مجموعة من المستحضرات البيطرية الجديدة وجاءت مناسبة حفل الافطار الجماعى السنوى الذى نظمتة هذا العام بـ فندق سيتى ستار - مدينة نصر . وقام الدكتور ابراهيم نائب رئيس مجلس ادارة المجموعة يرافقة الدكتور احمد حبش بتوزيع مجموعة من الجوائز ورحلات العمرة وبعض الكراتين الدوائية من المستحضرات الجديدة مثل " منتج دى فاى " و منتج " ميكونال " ومنتج امبرودكس على عملاء الشركة لمتابعة جودة المنتجات واعطائهم فرصة للتجربة المجانية لهذه المستحضرات

واوضح الدكتور حبش بأن هذة المناسبة جعلنا نتواصل مع عملائنا من مختلف انحاء الجمهورية حيث لا تسعفنا الفرصة لزيارتهم بشكل مباشر وتأتى هذة المناسبة السعيدة على نفوسنا لتحقيق التواصل والترابط والألفة مع عملائنا .





# EPIC International Pharma Co.

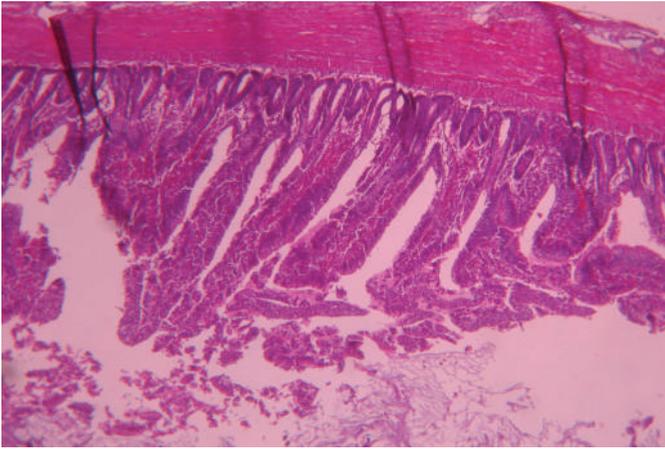


إبيك إنترناشيونال فارما

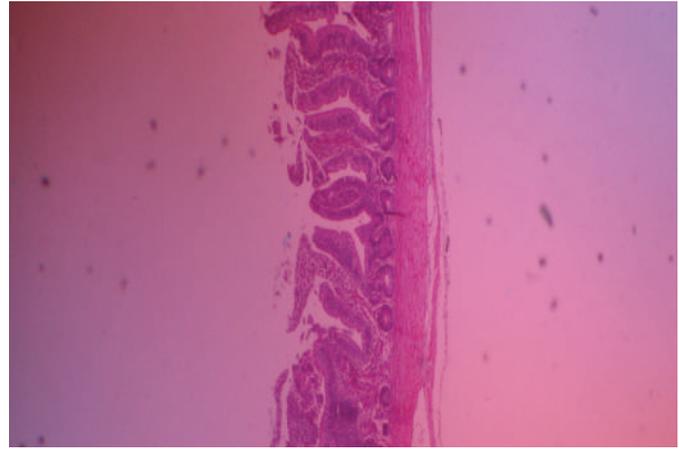
طنطا - المرشحة

ت: ٠١٠١٣٠٤٤٣٤٤ - ٠١٠٣٢٢٦٦٦١٥ ف: ٠٤٠٣٥٩٨٤٤٨

# ضرورة اتباع استراتيجيات جديدة في



سطح الامتصاص الداخلي للأمعاء في الدواجن  
(زيادة سطح الامتصاص الداخلي نتيجة الاهتمام بمضافات  
الاعلاف التي تحسن من البيئة الداخلية للقناة الهضمية)



سطح الامتصاص الداخلي للأمعاء في الدواجن  
(علائق تقليدية بدون اي مضافات)

درجة الحرارة والرطوبة والتهوية المرتبطة داخل العنابر وفي الواقع ، يعتمد التطور الممرض أولاً على هذه المعلومات ، و إذا تمت السيطرة عليها بشكل جيد فستجنب أي انتشار  
للامراض .

## برامج التحصين:

من المهم إدارة الأمراض المعدية باستخدام التحصين المناسب . تمثل برامج التحصين تكلفة مهمة وقد لا تحمي الطيور تماماً، كما أنها تمثل ضغطاً واجهاداً خاصاً على الطيور ، مما يؤدي إلى استنفار الجهاز المناعي معظم الوقت الامر الذي قد يؤدي إلى التهاب مؤقت غير منظور بالنسبة للمربي الا انه لا يمكن الاستغناء عنها . وقد اشارت تقارير وزارة الزراعة الأمريكية بالولايات المتحدة في عام ٢٠١١ الي انة يمكن استخدام بعض النباتات الطبية والعطرية مثل الإضافات المصنوعة من الكركم والفلل الحار والثوم والبصل كمعامل مساعدة

اثناء او بعد برامج التحصين .  
**المضافات الغذائية :**

أصبح استخدام المحمضات في علائق الدواجن للتحكم في درجة حموضة الامعاء من الامور الهامة في برامج التغذية جنباً الى جنب مع استخدام البروبيوتك والبريبايوتك مما يوفر بيئة ميكروبيولوجية متزنة للطائر وتساعد علي نمو الخملات الداخلية وزيادة سطح الامتصاص الداخلي للجهاز

الاجراءات التي تحد من استخدام المضادات الحيوية في الدواجن وتحسن من استراتيجيات التغذية:  
ادارة القطيع :

ادارة قطع الانتاج تضم مجموعة واسعة من الإجراءات التي يجب اتخاذها بمجرد وضع الطيور في العنابر ، يمكن تسليط الضوء على بعض تلك العوامل الحرجة للحد من المضادات الحيوية في الاتي :

**ادارة الكثافة:** على مدى عقود طويلة ، تم تطبيق استراتيجيات الاسكان عالي الكثافة في المتر المربع للطيور مقترنة بالاستخدام الوقائي للمضادات الحيوية لزيادة الإنتاجية، الا ان المضادات الحيوية لم يعد مسموحاً بها .

وقد أشار هذا التغيير الضروري إلى أن الكثافة

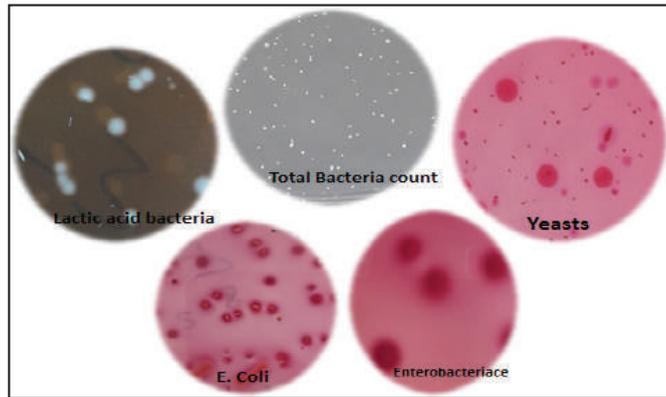
العالية للتربية مع التحسن الوراثي الذي حدث في السنوات الاخيرة من سرعة النمو وزيادة انتاجية البيض لها تأثير سلبي على الأداء الانتاجي الذي يؤدي إلى إجهاد الطيور بشكل غير منظور والتأثير على الميكروبات المعوية وبالتالي اصبح الاتجة نحو تخفيض كثافة التربية في المتر المربع للطيور اجراء ضروري الامر الذي يحد من انتشار المسببات المرضية .

**الإدارة البيئية للقطيع :**

يوصى بشدة  
بالرصد اليومي



د. علاء الدين عبد السلام حميد  
استاذ تغذية الدواجن  
وتصنيع الاعلاف



تحسن البيئة المعوية من الميكروبات النافعة مقارنة بالضارة نتيجة اتباع استراتيجيات غذائية تأخذ في الاعتبار بيئة الجهاز الهضمي

# بي تغذية الدواجن

## الجزء الثاني

الهضمي للدواجن .

كذلك المواد المضادة للأكسدة والمواد المضادة للالتهابات مفيدة، وتشمل بعض المركبات الطبيعية هذه الخصائص ، وبالتالي تدعم نظام المناعة العام للدواجن وقدرتها على مواجهة أي تحديات مجهددة او مرضية .

أظهرت الدراسات أن مزيجاً مختاراً من بعض النباتات الطبية يتكون من كارفاكيرول (من أوريجانو) وسينامالديهيد (من القرفة) وفليضة الفلفل الحار (من الفلفل الأحمر الحار) لديه القدرة رفع مناعة الطائر وتوفير بيئة معوية صحية وسليمة .

وفي النهاية

يمكن القول ان برامج التغذية المعتمدة علي تحقيق الاحتياجات الغذائية لانماط الانتاج المختلفة للطائر مع الاخذ في الاعتبار استخدام المواد والمضافات الطبيعية التي تحسن من بيئة وصحة وسلامة الطائر هي طوق النجاة في المستقبل القريب



## الدكتور

خبراء تغذية الأرانب  
ودعم المربي بالعلم والخبرة  
للوصل للنجاح

أعلاف  
مزارع  
الدكتور

جديد  
الدكتور  
سوبر ستار  
للمزارع عالية الإنتاج



## إكتشف النجاح من جديد

المصنع : الغربية - طريق إسكندرية الزراعى

٠١٢١٠٦٣٦٤٠٠ - ٠١١١٠١٢٩٢٢١



## المهندس في حاجة الي معامل للتشخيص والرعاية البيطرية

هذا ما أكده السيد / عبد الرحمن عبد الفتاح أحد المربين والمنتجين لمزارع دواجن التسمين فضلا عن توزيعه للككتايت والأعلاف والأدوية البيطرية للعديد من المزارع الاخري حيث يغطي كتلة ١٠٠ ألف كتكوت من المزارع المجاورة. وأوضح انه لا يقوم بتوزيع ادوية او أعلاف إلا بعد أن يقوم بتجربتها في مزارعته ثم يقوم بنشر الفكرة والوعي في المزارع المجاورة ، مشيرا بأن أهم الاعلاف التي يقوم بتوزيعها أعلاف الإيمان والصلاح والمصنع الفرنساوي بالمنيا، مؤكدا علي النتائج الجيدة التي يعطيها استخدامه لهذه الأدوية.



أ. عبد الرحمن عبد الفتاح

”

رغم النمو المتزايد والمطرد للثروة الداجنة في محافظة المنيا إلا ان المحافظة تعاني من ضعف المعامل التشخيصية لأمراض الدواجن مما يضطر المربي الي مشقة السفر الي المحافظات المجاورة خاصة محافظة الفيوم لتابعة التشخيص لقطعان الدواجن الخاصة بهم .

“

Elfagr  
company

الفجر للأعلاف



إنتقاء



جودة



تميز

جوده تستحق النجاح



المصنع : ك 57 إسكندرية القاهرة الصحراوي - مدخل الشموع  
الإدارة : سموحة - برد بانوراما سموحة بجوار نادي النصر أول كوبري 14 مايو

تليفاكس : ٠٣ / ٤٢٦٠٨٩٩

المبيعات : ٠١٢٧١٧١٧١٤٢ / ٠١٠٦٥٥٢٨٦١٦

الحسابات : ٠١٢٧١٧١٧١٤٢ / ٠١٠٦٥٥٢٨٦١٣

الإدارة : ٠١٢٧١٧١٧١٤٦ / ٠١٢٦٥٥٢٨٦١٧

# الإدارة الذكية لقطاع دجاج إنتاج اللحم



د. علاء الدين عبد السلام حميد  
استاذ تغذية الدواجن  
وتصنيع الاعلاف

اصبحت في السنوات الاخيره صناعة الدواجن صناعة عملاقه سواء علي المستوي الدولي او المستوي المحلي والاستثمارات تصل فيها الي ارقام غير مسبوقة ومازالت مرشحه بقوة لمزيد من النمو وضخ المزيد من الاستثمارات نظر لما تتميز به كاسرع وسيله لتوفير البروتين الحيواني في صورة لحم او بيض المائدة ومازالت اسعارها اقتصادية بالنسبة للمستهلك مقارنة بالمصادر الاخرى علاوة علي زيادة نمو الطلب عليها وسرعة تواجدها في الاسواق .





وما زالت الدجاجة تتعرض لمزيد من الضغوط عليها سواء ظروف التربية وتأثرها بالعوامل الجوية أو الأمراض الوافدة والمستحدثة وغيره من الأمور ، حيث في الوقت الحاضر ، يزيد كتكوت التسمين حديث الفقس وزن جسمه بنسبة ٢٥٪ خلال الليل و ٥٠٠٠٪ في ٥ أسابيع حتي يصل إلى وزن ٢ كجم.

هذا الاداء المذهل للسلاسل الحديثه من الدواجن يأتي من: (أ) اختيار مكثف لمعدل النمو. (ب) الاهتمام الدقيق بالصحة والتربية (ج) التقدم في صناعة الأعلاف وعلوم التغذية بما يجعل تركيب العلائق من العناصر الغذائية متطابقه مع الاحتياجات الغذائية للطيور والغرض من الانتاج مع الاخذ في الاعتبار عمر الطائر .

ونستعرض فيما يلي بعض العوامل التي تؤدي الي نقص اوزان دجاج اللحم في المزارع الانتاجية عن المعدلات الطبيعية مما يسبب انخفاض الارباح للمربي والتي من الممكن ان تساعد علي الادارة الذكية لقطيع الانتاج ١: تقديم عليقة غير متزنة لا تضي بالاحتياجات الغذائية للطائر (منخفضة في نسبة البروتين أو الطاقة أو لنقص احد الأحماض الأمينية أو الأملاح أو الفيتامينات)

٢. تقديم عليقة غير متجانسة طوال فترة التسمين أو التغيير المفاجئ للعليقة من نوع الي اخر.

٣. تقديم عليقة غير مستساغة (احتوائها على كمية كبيرة من مواد العلف غير التقليدية علي سبيل المثال لا الحصر) ٤. ارتفاع نسبة الألياف الغذائية في العليقة عن المعدلات المطلوبه

٥. تقديم عليقة غير كاملة الخلط فتقوم الطيور بانتقاء مواد العلف وبالتالي فهي لا تحصل على احتياجاتها الغذائية ٦. تأثر العليقة بوجود فطريات أو مواد سامة تؤثر على الكلى وتؤخر معدلات النمو

٧. عدم انتظام مياه الشرب وعدم التعامل مع التغيرات الجوية سواء التربية في ظروف الجو الحار او الاجواء الباردة بما يجعل مياة الشرب صالحة للاستخدام من قبل الطائر

٨. استعمال مياه جوفية شديدة الملوحة أو ماء عسر ويجب دائماً تحليل هذه المياه ( كل ٦ اشهر ) والتعامل مع التغيرات التي تظهر في نتائج التحليل

٩. زيادة معدل انتشار النشادر داخل العنبر مما يؤدي إلى التهاب الأغشية المخاطية للعين والأنف والضم ويؤثر على التغذية السليمة للطيور

١٠. بلل الفرشة حيث يؤدي إلى ظهور

١٦. الحمل الممرض للمكونات علي مواد العلف .

١٧. من الممكن أن تؤثر أيضا اضافات الاعلاف ،المضادات الحيوية ، أو المحسنات التي تؤثر على درجة الحموضة في الأمعاء والإجهاد (تغيير الأعلاف ، والاضطرابات المفاجئة ، والاجهاد الحراري أو الإجهاد المائي) أيضا على الأمعاء الدقيقة.

١٨. تؤثر الطرق المستخدمة في التغذية وطريقة تقديم العلف علي التوازن في النظام الإيكولوجي للأمعاء ، وخاصة في الاعمار الصغيره للطيور

١٩. إضافات الأعلاف الأخرى مثل البريبايوتك والبروبيوتيك والسنبوتك والإنزيمات يمكن أن تعدل من كفاءة الأمعاء الدقيقة وتحسن أداء دجاج التسمين

٢٠. من الأهمية بمكان الانتباه إلى التغيرات الدقيقة التي تحدث في الأمعاء الغليظة للطائر، والتي غالباً ما يتم تجاهلها وعدم اخذها في الاعتبار نظراً لأن الضرر غير دقيق وعادة ما يتميز بالتغيرات المجهرية في طبقة الغشاء المخاطي. هذه التغيرات الدقيقة تؤثر علي كفاءة استيعاب العناصر الغذائية لأن تحت الغشاء المخاطي هو سطح شاسع من خلايا الامتصاص .

ان العلاقة بين الصحة والتغذية مترابطة بشكل كبير و التفاعل بين الاثنين يحدث بشكل كبير ومؤثر في القناة الهضمية للطائر وبالتالي ، فإن مصطلح "صحة الأمعاء" هو موضوع واسع للغاية يتطلب منهجاً متعدد التخصصات يشمل علم وظائف الأعضاء الهضمي والغدد الصماء وعلم الأحياء المجهرية والمناعة والتغذية.

وكلما زادت سرعة النمو والانتاج للطائر كلما زادت المتغيرات حول الطائر مما يتطلب كفاءة عالية في التغذية والرعاية وان يطور المربي من اساليب التعامل مع الطائر بما يحقق الادارة الذكية لقطيع الانتاج .

الأمراض الطفيلية والكوكسيديا كما أن جفاف الفرشة يؤدي إلى وجود غبار يؤثر على الجهاز التنفسي للدجاج

١١. نوع الفرشه المستخدمة في العنابر

١٢. الاستحلاب غير الكامل للدهون الغذائية يمكن أن يؤدي إلى تشكيل طبقة دهنية واقية من المواد المغذية في التجويف الداخلي للأمعاء مما يؤدي إلى ضعف الذويان ، وبالتالي عدم كفاءه هضم المواد الغذائية حيث ان تحسن الكفاءة في قابلية هضم النشا مثلاً يعود جزئياً ، إلى زيادة كفاءة الاستحلاب الكامل للمواد الدهنيه نتيجة توافر المزيد من الأحماض الصفراوية وبالتالي فإن نوعية الزيوت والدهون المستخدمة في العلائق ونسب اضافتها لها تأثير مباشر علي معدلات الهضم والامتصاص لمواد العلف .

١٣. المضادات الحيوية واستخدامها الخاطئ في العلائق يؤدي الي تقليل حجم الأمعاء مما يؤدي الي ان تكون طبقه المخاطيه المبطنه لجدار الامعاء ضعيفة بشكل ملحوظ .

١٤. استقرار الميكروفلورا المعويه الطبيعية ضروري جدا للطائر كي يقاوم الاصابه بالامراض ، خاصة الامراض المعويه هذا يشير إلى أن صحة القناة الهضمية لا يرتبط فقط بالتطور الجسدي نتيجة للتحفيز بواسطة مواد العلف والالياف والجسيمات الصلبة ، ولكن يتم تحديدها من قبل الكائنات الحية المأهولة في القناة الهضمية.

١٥. تشير الابحاث الحديثه إلى أن الميكروفلورا المعويه لها دور كبير في التأثير على الحالة المناعية للطيور من خلال تأثيرها علي جدار الأمعاء ويمكن تعريف المناعة الداخليه للطائر في انها قدره علي بناء نظام مقاومه ضد غزو الكائنات المسببة للأمراض.



## ١- الطباعة ثلاثية الأبعاد Three - dimensional printing



انخفضت أسعار تكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد وأصبحت هناك إمكانية للوصول إليها، ومن المحتمل أن ترى التطبيقات قريباً في المزارع والمنازل. في المزرعة، يمكن أن تساعد تكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد في إطالة عمر قطعان التربية من خلال طباعة بعض الأعضاء - مثل القدمين - والمساعدة في تقليل خسائر الإنتاج وإنقاذ الحيوانات عالية القيمة. في المنازل، تتوفر بالفعل طابعات ثلاثية الأبعاد قادرة على صنع الأطعمة البسيطة بأسعار معقولة وعلى نحو متزايد.

### ٢- الروبوتات Robots

سوف تجد الروبوتات تطبيقاً متزايداً في المزرعة وفي الوقت الفعلي أثناء معالجتها. تقوم شركة Octopus Robots الفرنسية بالفعل بإنتاج وبيع روبوتات مصممة للعمل في بيت الدواجن. تجلب الروبوتات ميزة تقليل مخاطر الأمن الحيوي - فهي لا تترك المزرعة حتى لا تتمكن من نقل الأمراض إلى المنزل من مكان آخر - مقاومة أعلى للمخاطر البيئية والصحية داخل منازل الدواجن والقدرة على القيام بأعمال لا يريدها البشر للقيام أو لا يمكن القيام به. في المعالجة، تشهد الروبوتات زيادة في تطبيق استبدال العمالة البشرية حيث تصبح رؤية الماكينة وتكنولوجيا تعلم الآلة أكثر تطوراً. قريباً، يمكن استخدام الروبوتات في سلسلة التوريد لتخزين المواد الغذائية وبيعها وتوصيلها للمستهلكين.

### ٣- الطائرات بدون طيار Drones

في صناعة الدواجن، يمكن للطائرات بدون طيار أن تستخدم في رصد وجمع البيانات بطرق لا يستطيع البشر رؤيتها. وهذه التقنية سوف تكون ذات قيمة عالية عند استخدامها في الأماكن التي تقوم بتربية الدواجن العضوية والأخرى التي تقوم بتربية الدواجن بصورة حرة، حيث يمكنهم مشاهدة القطعان وإخافة الحيوانات المفترسة وطيور البرية وعودة القطعان إلى مساكنها عند الحاجة.

### ٤- أجهزة الاستشعار Sensors

توفر أجهزة الاستشعار مجموعة واسعة من الاستخدامات المحتملة والقدرة على جمع البيانات بطرق لم تكن ممكنة من قبل. قد تكون المستشعرات أول تقنية تستخدم بصورة واسعة في صناعة الدواجن. وتشمل التطبيقات الممكنة مراقبة درجة حرارة الجسم ومستويات إجهاد الطيور. يمكن أن تؤدي مراقبة هذه المقاييس إلى تحسين الإنتاجية وزيادة رفاهية الحيوانات. في السنوات القليلة الماضية، تم تحقيق تقدم هائل في مجال تكنولوجيا الاستشعار من حيث التنوع والدقة والقدرة على تحمل التكاليف. تتمتع المستشعرات، خاصة المستشعرات

# التقنيات الحديثة ومن

صحة الحيوان. نظراً لأن تكنولوجيا الاستشعار أصبحت أكثر تكلفة بشكل تدريجي، وفي كثير من الحالات أقل تعقيداً، فإن الاهتمام بالبحث في التطبيقات المحتملة لتقييم ومراقبة وتحسين رعاية الحيوان آخذة في التوسع ومن المتوقع أن تزداد بمرور الوقت. يلخص الجدول رقم (١) أكثر أجهزة الاستشعار ذات الصلة التي تم اختبارها للتطبيق في مجال صناعة الدواجن مع إمكانية الاستفادة منها في تحقيق الرفاهية.

### ٤-١- المجسات البيئية Environmental Sensors

الظروف البيئية، خاصة درجات الحرارة غير الكافية والرطوبة النسبية وطول التعرض لها تأثير كبير على رفاهية دجاج التسمين ومعدلات النضوق والأداء. ومن المعروف أيضاً أن التعرض لمستويات مرتفعة من الغازات



أحمد جلال السيد  
عميد كلية الزراعة  
جامعة عين شمس

الاسلكية، بمجموعة واسعة من التطبيقات في إدارة الطوارئ في الهندسة المدنية والبيئية والزراعة. تهدف تطبيق هذه التقنية في مجال الزراعة إلى خفض تكاليف الإدارة وتحسين

الضارة مثل ثاني أكسيد الكربون والأمونيا يقلل من معدلات النمو ومعدل التحويل الغذائي والاستجابة المناعية. التعرض لمدة أسبوعين لتركيزات عالية من ثاني أكسيد الكربون في الكتاكيت سن يوم يكفي لزيادة معدلات النفوق المتأخرة وتغيير خصائص القلب. وبالتالي، فإن أي جهود لتحسين مراقبة الظروف البيئية والتحكم فيها سيكون لها تأثير مباشر على رفاهية الطيور. على الرغم من أن المراقبة والتحكم لأجهزة الاستشعار للظروف البيئية (إلى جانب درجة الحرارة) لا يتم تطبيقها بشكل شائع في مزارع الدواجن التجارية، فإن التطورات الحالية في تكنولوجيا الاستشعار، مع الإمكانيات العالية والأسعار المعقولة، ستسمح بتطوير أنظمة للتحكم الدقيق في بيئة الإنتاج. بعض الأمثلة على التطورات الحالية تشمل أنظمة استشعار متعددة لمراقبة درجة الحرارة البيئية، وضغط الهواء التفاضلي في الأماكن المغلقة، وسرعة الهواء في قطاعان دجاج اللحم من أجل التقييم التلقائي لمدى كفاية تصميم نظام التهوية وتشغيله، وهو أمر مهم للغاية لتوفير بيئة مريحة للدواجن. باستخدام أجهزة استشعار لجمع درجات الحرارة والرطوبة النسبية وثاني أكسيد الكربون والأمونيا في وقت واحد، قام العالم Jackman وآخرون بتطوير نموذجاً جيداً للتنبؤ بمتوسط وزن الطيور في قطاعان التسمين. أظهر النموذج قدرة تنبؤ ممتازة في مساكن الدواجن (٢٢ = ٠,٨٩) من خلال التوقع بأوزان الطيور بناءً على ظروف بيئة التربية. يمكن استخدام تطوير المراقبة البيئية المستمرة في الوقت الحقيقي مع أدوات النمذجة المتقدمة لتوفير نظام تحذير للانحرافات المحتملة عن زيادة الوزن المستهدفة والتي قد تكون أيضاً مؤشراً جيداً على مخاطر الصحة أو الرفاهية؛ وبالتالي، وجود إمكانات حقيقية لضمان الظروف البيئية المثلى والمستدامة.

#### ٢-٤- المجسات الصوتية Acoustic Sensors

يدرس علم الصوتيات الخصائص الحيوية والأهمية البيولوجية للأصوات المنبعثة من الكائنات الحية. تعتمد الطيور بشكل خاص على التواصل الصوتي لتفاعلاتها الاجتماعية وإشارات الإنذار. يمكن أيضاً اعتبار بعض أشكال الإشارات الصوتية كمؤشرات إجهاد موثوقة، وبالتالي، فهي طريقة مثيرة للاهتمام عند البحث عن مؤشرات موثوقة لتقييم الرفاهية. يمكن أن تتراوح الدراسات الصوتية من الاختلافات البسيطة حول عدد مرات النطق الصوتية المنبعثة إلى التحليلات المعقدة المعتمدة على الخصائص الفيزيائية السليمة. في وقت لاحق كان شاقاً ومعقداً، ولكن برنامج علم الصوت الحيوي المتاح حالياً، مثل برنامج Raven، جعل هذا النوع من التحليل أسهل نوعاً ما، وبالتالي، أصبح أداة عملية للدراسات السلوكية والرفاهية في الطيور. باستخدام المعلومات الصوتية البسيطة نسبياً مثل تردد الصوت اكتشف العلماء حلقات



# أداة الدواجن

نوع الاستشعار	التطبيقات
جودة الهواء quality Air	تقييم الظروف المناخية الداخلية التنبؤ بالأوزان النهائية لدجاج التسمين
الصوت sound	مراقبة نوافذ الفقس لتحسين الإنتاجية مقاييس الاستهلاك الغذائي لدجاج التسمين توقعات الأوزان لدجاج التسمين تقدير المدى الحراري المناسب داخل المزرعة
نظام الحركة Locomotion	الكشف عن الإجهاد الناجم عن اختلاف درجات الحرارة البيئية والخوف في الدجاج البياض خديد ظروف نقر الريش تقييم نقص الحركة في دجاج التسمين استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لتقييم المساحات المستخدمة والسلوكيات المختلفة في الدجاج البياض دراسة فترات الدجاج وتأثيرها على حدوث كسور العظام دراسة استخدام الدجاج للسباح أو الفواصل holes pop وأثرها على حدوث كسر عظمة القص
الحالة الصحية status Health	الكشف عن أنفلونزا الطيور من خلال قياس التغيرات في درجات حرارة دجاج التسمين الكشف عن أنفلونزا الطيور عن طريق قياس نشاط دجاج التسمين

جدول (١) تقنيات الاستشعار الرئيسية والتطبيقات المحتملة لتحسين رفاهية الدواجن

## الإجهاد.

تم استخدام تحليل الصوت أيضًا أثناء تحضين البيض في المفقس كآداة لتقليل نافذة الفقس hatching windows (الفاصل الزمني بين فقس البيضة الأولى والأخيرة)، حيث يُعد عاملاً رئيسياً يرتبط ارتباطاً مباشراً برفاهية وأداء كتاكيت التسمين. إذا حدث الفقس في وقت مبكر، فإنه يزيد من احتمال الجفاف والنفوق المبكر، ولكن الفقس المتأخر يزيد أيضاً من خطر انخفاض معدلات الفقس، والكتاكيت الناقرة داخل البيض، وزيادة الاجنة الحية غير الفاقسة داخل البيض، وتقليل جودة الكتاكيت الفاقسة قد تؤثر الاختلافات في أوقات الفقس أيضاً على سلوك التغذية في دجاج التسمين وتظهر علامات الخوف المبكرة للذكور. نظراً للعواقب طويلة الأجل لنافذة الفقس على رفاهية وأداء دجاج التسمين، من الضروري مراقبة المرحلة النهائية من عملية تحضين البيض لتقليل مخاطر الفترات المبكرة والمتأخرة. أجرى العالم Exadaktylos وآخرون تحليلاً صوتياً في منطقة ٢٠٠٠-٤٠٠٠ هرتز (باستخدام مرشح Butterworth من المرتبة العاشرة) لتحديد اللحظة التي وصلت فيها الاجنة إلى مرحلة النقر الداخلي للبيضة الداخلية أو تجاوزتها، وفقاً لذروة التردد القصوى للأصوات، ثم تطبيق ملف تعريف درجة حرارة معدلة وضيق نافذة الفقس. اكتشفت الخوارزمية المطورة المستندة إلى تحليلات الصوت ٩٣٪ إلى ٩٨٪ من الكتاكيت التي تصل إلى حالة النقر الداخلية. على الرغم من أن هذه كانت دراسة تجريبية، فليس من المستغرب أن نرى المزيد من تطبيقات التحليل الصوتي أثناء تحضين البيض للاستفادة من صحة الطيور ورفاهيتها. باختصار، تُظهر هذه الدراسات مجموعة كاملة من التطبيقات المحتملة لتحليل الصوت لتحسين ظروف بيئة التربية واكتشاف المشكلات السلوكية مثل نقر الريش أو نوبات الجوع أو الإجهاد الحراري. نظراً لأن تكنولوجيا الصوت موجودة منذ عدة سنوات، وبعض



الإجهاد الحراري بناءً على أصوات كتاكيت التسمين وأكد على وجود أنماط غناء مختلفة في الطيور المجهد حرارياً. في هذه الحالة، استندت الدراسة إلى أربع معلمات صوتية لغوية: الطاقة، وعرض النطاق الترددي، والصياغة الأولى والثانية (باستخدام برنامج Praatand® Matlab® software). كان الإجهاد الحراري مع الخوف الناجم عن ممارسات الإدارة الروتينية هما المصدران الرئيسيان للإجهاد، قام العالم Lee وآخرون باختبار آثارها على أنماط الأصوات في الدجاج البياض، وطوروا نموذجاً أولياً للمراقبة عبر الإنترنت يستخدم أصوات الطيور لإخطار المنتجين بموقف الإجهاد. تم تطوير النظام باستخدام تقنيات دعم ناقلات الجهاز التي كانت قادرة على تصنيف الصوت المنبعث من الدجاج البياض إلى فئات مثل الإجهاد البدني، والإجهاد الحراري، والإجهاد العقلي بسبب الخوف. تم التحقق من صحة النتائج مع سجلات الصوت الحقيقي، والتي أظهرت معدلات دقة بلغت ٩٦,٢٪ للكشف عن حلقات

الحرمان من الطعام في دجاج التسمين والدجاج البياض، في حين أظهر العالم برايت ان المعدلات الأعلى من الصرير والغناء في قطعان الدجاجات البياض تشير إلى أنها تعاني من مشاكل بسبب نقر الريش. بناءً على تحليلات الصوت المعقدة والإجراءات الخوارزمية تم التمييز بين الإشارات الصوتية المقابلة للنقر (تتميز بزيادة مفاجئة في السعة يتبعها انخفاض مفاجئ) من جميع الإشارات الأخرى في حدود ١٠٠٠ هرتز إلى ٥٠٠٠ كيلو هرتز (باستخدام مرشح Butterworth filter من المرتبة السادسة). بناءً على هذه التحليلات، جنباً إلى جنب مع تسجيل استهلاك الأعلاف (المسجلة بنظام وزن الأعلاف التقليدي)، طوروا نموذجاً للتنبؤ باستهلاك الأعلاف في دجاج التسمين، والذي كان مرتبطاً إلى حد كبير بأصوات النقر. في دراسة لاحقة، استخدم ترددات الصوت المنبعثة من قطعان دجاج التسمين (تم تحليلها باستخدام Adobe Audition™ CS٦) للتنبؤ بالنمو، حيث وجدوا أن هذه الأصوات تتناسب تناسباً عكسياً مع عمر ووزن الطيور. بناءً على هذه النتائج، اقترح الباحثين أن التحليل التلقائي لتردد الأصوات سيسمح بتطوير أدوات التنبؤ، وبالتالي، سوف يسمح بتقييم الصحة والرفاهية على مستوى المزرعة، مع إمكانية استخدامها كنظام إنذار مبكر.

لقد أثبتت التحليلات الصوتية أنها قوية لتحديد مدى كفاية الحرارة البيئية. وقدر Moura وآخرون ان المدى الحراري الملائم/ المناسب وأداء الكتاكيت بناءً على التحليلات الصوتية وطيف تردد الضوضاء لكتاكيت التسمين الموضوعة تحت درجات حرارة بيئية متفاوتة، مع تجميع استجاباتها السلوكية على التوازي. لقد أظهرنا أنه عندما تنخفض درجة الحرارة، يزداد اتساع وتكرار الأصوات نتيجة تجمع الطيور معاً لتقليل فقد الحرارة، بينما وجد استقرار واتساع وتكرار الأصوات أثناء الراحة الحرارية. حدد Pereira وآخرون ظروف



#### ٤-٤- المجات للكشف عن الحالة الصحية Sensors for Health Status Detection

تم استخدام الأنظمة اللاسلكية المجهزة بمستشعرات حرارة الجسم ومقاييس التسارع accelerometers (أداة لقياس التسارع وعادة ما تكون خاصة بالسيارات أو السفن أو الطائرات أو تلك المرتبطة باهتزاز الجسم أو المبنى أو أي هيكل آخر) في ظل الظروف التجريبية للكشف عن الدواجن المصابة بإنفلونزا الطيور شديدة الإمراضية قبل ست ساعات من النفوق. وقام الفريق نفسه في وقت لاحق بتطوير معدات أكثر حساسية تعتمد على مقاييس التسارع اللاسلكية ذات الثلاث محاور وثرمستور الرصاصي الإشعاعي radial lead thermistor (مقاومة كهربائية يتم تقليل مقاومتها عن طريق التدفئة وتستخدم للقياس والتحكم) التي ترسل البيانات المتعلقة بالنشاط ودرجة الحرارة إلى أجهزة الاستشعار اللاسلكية للكشف عن علامات أنفلونزا الطيور. أثبت الباحثون قدرة هذه الطريقة على اكتشاف الحالات غير الطبيعية الناجمة عن المرض مرتين في وقت مبكر مع أجهزة استشعار درجة حرارة الجسم وحدها مع نسبة اكتشاف بلغت ١٠٠٪. على الرغم من أن معدات الاستشعار هذه يمكن أن تمنع الخسائر الاقتصادية وتحل مشاكل قضايا الرفاهية بسبب انتشار الأمراض، إلا أنه سيكون من غير العملي والمكلف للغاية أن يتم تزويد جميع الأفراد بمعدات المراقبة في قطيع كبير من الدواجن. ومع ذلك، يمكن أن تتناسب أجهزة الاستشعار مع مجموعة فرعية ممثلة للقطيع بحيث تكون فعالة للوقاية أو كاستراتيجية للكشف المبكر على الأقل في المناطق عالية الخطورة. بالإضافة إلى ذلك، نظراً لأن التباين في درجة الحرارة وانخفاض النشاط من الأعراض العامة الشائعة لكثير من الأمراض، يمكن استخدام هذه المعدات الأساسية كتحذير للمخاطر الصحية الأخرى أيضاً.



بمؤشرات الرعاية الاجتماعية مثل الحالة الصحية والتعبير عن السلوكيات الطبيعية وحالتها العاطفية. النتائج التي حصل عليها العالم دايجل وآخرون أظهرت تبايناً كبيراً بين الأفراد في الوقت الذي يقضيه في أداء سلوكيات محددة، وحجم نطاق المنزل، وتداخل النطاق المنزلي مع العناصر المحددة. وفقاً للباحثين يمكن لهذا التباين أن يفسر حالة الدجاج الفردية، وقد يكون مؤشراً على المرض أو الإصابة أو التغيرات في الديناميات الاجتماعية. على أساس هذه النتائج، أوضح دايجل وآخرون أن الفهم الأفضل لسلوك الحيوانات المحصورة واستخدام الفضاء، عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات الجغرافية، قد يساعد في تطوير ممارسات التصميمات والإدارة الداخلية لتحسين رفاهية الدجاج البياض. ومع ذلك، فإن تنفيذ مثل هذه التكنولوجيا على النطاق التجاري لن يكون فعالاً من حيث التكلفة لأن الباحثين كانوا مهتمين فعلياً بدراسة سلوك الدجاج الفردي غير المحبوس.

المعلومات بسيطة في التقييم، فإن لديها إمكانات حقيقية للتنفيذ التجاري العملي لتحسين الصحة والرفاهية في الدواجن.

#### ٤-٣- مجات الحركة Movement Sensors

تعد حرية التنقل مكوناً جوهرياً في رفاهية الحيوان، وبالتالي، يجب أن تكون الحيوانات التي تعيش في رفاهية مثالية قادرة على الحركة بحرية. ومع ذلك، قد تؤدي ظروف التربية إلى إعاقة الحركة في الدواجن بسبب الكثافة العالية وتوافر المساحة والتصميم أو الحالة الصحية، وبالتالي، فإن الحركة (أو عدم وجودها) هي مؤشر مباشر لحالة الرفاهية في الدواجن. تم استخدام مجات الحركة لدراسة الجوانب المختلفة للحركة في دجاج التسمين. تم استخدام أجهزة استشعار البلورات الكهروإجهادية لتحديد أوجه القصور في الحركة، وهي واحدة من المؤشرات الرئيسية لرفاهية كتاكيت التسمين، من خلال فحص ذروة القوة العمودية على كلا القدمين أثناء المشي المتسلسل. باستخدام هذا الجهاز، تمكن الباحثون من اكتشاف عدم تناسق لقوة الذروة في كل قدم مما أدى إلى المشي غير المتكافئ في ذكور دجاج التسمين.

استخدم العالم Daigle وآخرون مزيجاً من نظام المعلومات الجغرافية (GIS) مع مستشعر لاسلكي متصل بجسم الطيور (Dot Mica<sup>2</sup> radio mobile) لدراسة العلاقة بين الحركة والسلوك في الدجاج البياض. كانت سلسلة العقد المثبتة عبر بيئة الدجاج (العقد Mica<sup>2</sup> Dot stationary station) بمثابة إشارات للكشف عن المستشعرات، وجمعت المحطة الأساسية البيانات من العقد الثابتة. بالإضافة إلى ذلك، سمحت تسجيلات الفيديو بربط الملاحظات مع إخراج المستشعرات التي تنتج بيانات مكانية صريحة سمحت بتحليل التباين الزمني والمكاني في الدجاجات الفردية في ظل الظروف التجريبية. تم استخدام البيانات لتعيين التكوين المكاني لتوزيع مجموعة الدجاج المنزلية للتحقيق أخيراً في ارتباطها





# الإلتهاب الشعبى

(أى بى)

محاولة لفهم الواقع والتعايش معه

النوى الخاص بالفيروس من الممكن ان يرتكب اخطاء اثناء النسخ ويعانى صعوبة فى تصحيح اخطاء النسخ لان لديه الية تدقيق ضعيفة للغاية وتسمى هذه الاخطاء طفرات تتسبب فى ظهور انواع جديدة من الفيروس ٣. ظهور طفرات فى جليكوبروتين S الموجود على سطح الفيروس والمسئول عن تعلق الفيروس بخلايا جسم الطائر و تراكم هذه الطفرات بمرور الوقت ويشار اليها بالانجراف الوراثى (Genetic drift) ٤. يمكن لفيروس الأى بى ان يخضع لاعادة التركيب (Recombination) وفيه يتشارك فيروسين او اكثر لمادتهم الوراثية فيتكون فيروس جديد (chimeric IBV) وتسمى (Genetic shift) وهذه تحدث بسرعة ولكن نادرا ما يكون الفيروس الجديد قادرا على احداث المرض ولذلك فان العلم فى جهوده لتطوير تحصينات ل (الأى بى) فى سعى مستمر نحو هدف متحرك يتباعد باستمرار اذن: كيف نقاوم ونقلل شدة الاصابة بالالتهاب الشعبى فى ضوء الامكانيات المتاحة؟

١. الاهتمام بضوابط الامن الحيوى لتقليل امكانية نقل العدوى للطيور ولكن لان الفيروس واسع الانتشار وينتشر بسرعة ولذلك مستحيل التحكم فيه بالامن الحيوى فقط ومقاومته بشكل صحيح تعتمد ايضا على زيادة مقاومة الطيور له بالتحصين. ٢. اذا كان برنامج تحصين الأى بى فعال فى السيطرة على المرض فلا ينصح بتغييره الا اذا حدثت مشكلة ٣. يمكن تغيير برنامج تحصين الاى بى فقط اذا كان غير فعال فى السيطرة على المرض او اذا كان فعال وحدثت مشكلة فيما بعد وذلك بمعرفة نوع الفيروس الحقلى يعمل

١. يوجد عدد كبير من انواع فيروسات الأى بى. فلو كان هناك عدد محدود من فيروسات الاى بى لتم ببساطة تصنيع تحصينات ضد كل انواعه وينتهى الامر عند هذا الحد ٢. تظهر انواع جديدة من الفيروس بشكل مستمر ويدون سابق انذاروممكن تكون قادرة على التكاثر و احداث المرض فى الطيور التى سبق تحصينها ٣. فيروسات الالتهاب الشعبى التى تحتوى على بروتينات (S-protein) غير متماثلة لا تحمى ضد بعضها البعض (not cross protected) ولذلك من المستحيل تطوير لقاحات حيه تصلح لجميع انواع فيروسات الاى بى التى تصيب الطيور لماذا تظهر انواع جديدة من فيروسات (أى بى) بشكل مستمر؟ ١. لان فيروس الأى بى من فيروسات RNA احادية السلسلة (SS RNA) وبالتالي معدل التحور فيها اسرع بكثير جدا من فيروسات DNA لدرجة انه يمكن ملاحظة تحورها بعد تمريرها لمرات قليلة جدا فى الدجاج ٢. لان البروتين المشفر للفيروس (RNA polymerase) والمسئول عن نسخ الحمض

على الرغم من ان فيروس الأى بى ضعيف جدا لانه من الفيروس المغلفة (enveloped virus) وهذا الغلاف يجعل الفيروس ضعيف وسهل تكسييره بالمطهرات إلا ان مقاومة المرض صعبة للغاية لانه:-



بقلم الدكتور / على شاکر  
اخصائى امراض الدواجن



- يجب تقسيم جرعة التحصين بحيث تكون كمية صغيرة في القطارة
- يجب تغيير القطارة كل فترة والإحتفاظ بها في الثلج
- ١١. وضع برنامج قوى لمقاومة المايكوبلازما لانها تفرز انزيمات ((Trypsin like protease التي تحدث معالجة انزيمية لفيروس الأي بي وتحوّله من فيروس غير ملزّن للدم الى فيروس ملزّن للدم وبالتالي تزيد نشاط وشراسة الفيروس وفضل برنامج لمقاومة المايكوبلازما كالتالى:-

- اول ٣ ايام من عمر الطائر
- فى التسمين:- كل ١٨ يوم او كل زيادة ٦٠٠ جرام فى الوزن

- فى البياض والامهات:- كل ٣٠ يوم
- ١٢. لو المزرعة لها تاريخ اصابة سابقة بالعترة الكلوية يجب الاهتمام بالآتى:-
- تقليل المحتوى البروتينى فى عمر الاصابة المتوقع لتحليل الحمل على الكلى
- ابتعد عن الادوية المجهدّة للكلى مثل:- الجنتاميسين واستربتومايسين والاموكسيسيلين فى عمر الاصابة المتوقع
- حلل ماء الشرب (لو المياة جوفية) وتأكد ان مستوى الاملاح الذائبة لا يتعدى ١٠٠٠ جزء فى المليون لتجنب تاثيرها الضار على الكلى

- ١٣. التخلص التام من السبلة قبل عملية التطهير لان الفيروس قادر ان يعيش خارج جسم الطائر حوالى ١٢ يوم فى الخريف وحوالى ٥٦ يوم فى الشتاء ولان الفيروس معدى للغاية فهو قادر على احداث عدوى ولو باعداد صغيرة من جزئيات الفيروس
- ١٤. يجب الا نتجمل بادخال دورة جديدة بعد دورة مصابة ب الأي بي الا بعد مرور ١٥ يوم على الاقل من انتهاء التطهير وتسمى هذه الفترة فترة الفراغ الحيوى (Idle time)
- ١٥. يجب الا تزيد كثافة الاسكان عن الحدود المسموح بها فمثلا فى التربية الارضية لقطعان التسمين يجب الا تزيد عن ٨ فرخات للمتر المربع للعنبر المفتوح ولا تزيد عن ٢٨ كيلو للمتر المربع فى العنبر المغلق لان التزاحم احد اهم الاسباب الممهدة لحدوث العدوى ب الأي بي

- ١٦. ضبط التهوية والحرارة وتقليل الامونيا والأتربة والغازات الضارة فى جو العنبر وتقليل الاجهاد على الطيور قدر الامكان



- حل التحصين واعطائه للطيور عن ٢٠ الى ٣٠ دقيقة لان بعد هذه المدة تبدأ كفاءة التحصين فى العد التنازلى (لان التحصين حساس جدا للحرارة لدرجه انه ممكن ان يفقد ٥٠% من فاعليته بعد ساعة من حله ويفقد فاعليته تماما بعد ساعتين من حله)
- ٩. درجة حرارة الماء المقطر المستخدم للتقطير فى العين يجب الا تزيد عن ١٦ درجة لكى تحافظ على فاعلية التحصين بعد حله لاطول فترة ممكنة
- ١٠. حرارة يد الشخص القائم بالتقطير (٣٧ درجة) يمكن ان تفسد التحصين ولذلك:-
- يجب حل امبولات التحصين اولا باول على قدر الاستخدام
- يجب مسك القطارة باطراف الاصابع وليس بقبضة اليد

- تتابع جينى (S-glycoprotein sequence) للفيروس الحقلى وتحديد انسب اللقاحات التى تعطى افضل حماية ضده
- ٤. وضع برنامج تحصين باستخدام اما لقاحات متماثلة او توليفها مع اللقاحات المتغايرة التى يتم اعطائها عدة مرات وهذا يقلل من تكاثر الفيروس الى ما دون مستوى الانتقال (below transmission level) وهذا يمنع او يقلل على الاقل ظهور انواع جديدة من فيروسات الأي بي
- ٥. تعتمد مقاومة الأي بي فى التسمين على اعطاء تحصينات حية مضعفة اما فى الامهات فيعتمد برنامج التحصين على الدمج بين التحصينات الحية والميتة ولا جدوى من تحصين الأي بي الميت فى قطعان التسمين لان الحماية ضده تحتاج مناعة موضعية فى الجزء العلوى من الجهاز التنفسى والمناعة موضعية توفرها التحصينات الحية بشكل اساسى اما فائدة التحصينات الميتة فى الامهات هى توريث مناعة للكتاكيت
- ٦. يجب الاتقل الفترة الزمنية بين اعطاء تحصينة حية واخرى عن ١٥ يوم والا تقل الفترة الزمنية بين اعطاء تحصينة حية واخرى ميتة عن ٤ اسابيع
- ٧. للحصول على افضل مناعة التحصينات الحية يفضل اعطائها اما بالتقطير فى العين او الرش الخشن ولا يفضل اعطائها فى ماء الشرب او الرش الناعم
- ٨. يجب الاتزيد المدة بين





يعد مفهوم التميز المؤسسي من المفاهيم الإدارية الحديثة، وهو من أكثر المواضيع أهمية في مجال الإدارة، حيث يهتم بتحقيق التفوق والتميز للشركات، وخاصة في ظل التقدم التكنولوجي والتطور في تقنيات الاتصالات والمعلومات، التي أصبح معها الأفراد باستطاعتهم رؤية الشركات التي تقدم لهم الخدمة، ورؤية منافسيها، والمقارنة بين جودة المنتج النهائي لجميع الشركات التي تعمل في نفس المجال، وإصدار أحكاما عليها، والمفاضلة بينها، الأمر الذي جعل المنافسة تشتد وتستخدم بين جميع الشركات من أجل الحصول على رضا العملاء والفوز بهم، وجميع الشركات العاملة في المجال البيطري باختلاف أنواعها ليست بعيدة عن هذه المنافسة.

# إدارة التميز المؤسسي للشركات

عالميا للارتقاء بمستوى أداء الشركات، بأقل التكاليف وجودة عالية بما يحقق رضا العملاء وتنمية الموارد البشرية وتشجيع روح الإبداع وإطلاق الملكات والقدرات؛ وقد ذاع صيت النموذج الأوروبي للتميز EFQM في الفترة الأخيرة وتبنته مجموعة كبيرة من الدول الأجنبية والدول العربية، وقامت كثير من الدول بإطلاق ما يسمى بجوائز التميز، وهذه الجوائز في أصلها اشتقت معاييرها من معايير النموذج الأوروبي للتميز، مثل جائزة الإمارات للتميز، وجائزة السعودية للتميز، وحتى الحكومة المصرية أطلقت حاليا جائزة للتميز المؤسسي، مستنسخة من جائزة الإمارات للتميز، وتحمل كل بنودها، والتي هي في الأصل مشتقة من نموذج التميز الأوروبي EFQM.

ويتكون النموذج الأوروبي للتميز (EFQM) من محورين: المحور الأول هو محور «الممكنات» أو المنهجيات، وهو مقسم إلى (5) معايير رئيسية، مقسمة بدورها إلى (24) معياراً فرعياً، والمحور الثاني هو محور «النتائج»، وهو مقسم إلى (4) معايير رئيسية مقسمة بدورها إلى (8) معايير فرعية، سيتم الحديث عنها جميعاً بالتفصيل في الأعداد القادمة من مجلة عالم الدواجن إن شاء الله.



د/ أحمد شحاتة  
رئيس مجلس إدارة دواء  
العالمية للصناعات الدوائية

المؤشرات الأدائية التي تقيس مدى تحقق التميز المؤسسي للشركات، وقد اشتهرت مجموعة من هذه النماذج منها نموذج Deming الياباني، ونموذج Malcolm Baldrige الأمريكي، ويأتي النموذج الأوروبي للتميز EFQM في طليعة النماذج الخاصة بالتميز المؤسسي، حيث أصبح أحد أهم الوسائل المعتمدة

ولا يخفى على أحد الدور الذي تلعبه شركات الأدوية البيطرية وإضافات الأعلاف وغيرها من الشركات والمصانع العاملة في المجال البيطري، حيث أنها تخدم طبقة عريضة من العملاء والمربين، وتحقق خدمات كبيرة للمجتمع من خلال الحفاظ على الثروة الحيوانية والداجنة، والتي تمثل غذاء أساسي للشعب المصري؛ ولكي تستمر هذه الشركات في أداء مهامها بكفاءة وفاعلية تحتاج إلى تخطيط طويل المدى يقوم على ثبات الهدف والاتصال بجميع الأفراد داخل الشركة أو المؤسسة، بما يؤدي إلى نتائج ممتازة من حيث تحسين جودة المنتجات البيطرية من أعلاف، لقاحات، أدوية، إضافات أعلاف، وأمصال،... إلخ؛ وضمان استمرارية هذه النتائج وهذا التحسن بدرجة عالية من الكفاءة والفاعلية لا يتحقق إلا بجهود إبداعية خلاقة معبرة عن الفكر الإداري الحديث، وإدخال أنواع جديدة من الأساليب الإدارية تتماشى مع التقدم والتطور وتواكبه.

وقد ظهرت في الآونة الأخيرة العديد من نماذج التميز المؤسسي للشركات، وكل نموذج منها يمثل منهجية نحو تحقيق التميز، وكل نموذج يحدد مجموعة من المعايير ومجموعة من



# DAWAA International

## دواء العالمية

رؤية  
عالمية  
مطورة



## End Point

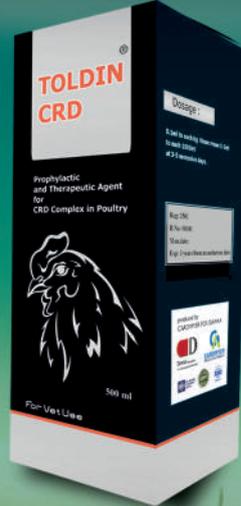
بالشكل الجديد  
مضاد فيروسي ومنشط مناعة قوي  
له دراسة معتمدة من جامعة الإسكندرية  
على فيروس الأنفلونزا



**End Point**  
Marine and herbal forces

Anti-Virus  
Immunomodulator

## TOLDIN CRD



تولدين CRD  
مضاد وقائي وعلاجي  
لحالات الـ CRD

جميع منتجات  
دواء العالمية  
يتم إنتاجها في  
مصنع كارديماير  
بمواصفات قياسية



الإدارة والمكتب العلمي : الإسكندرية - ٣٩٨ طريق الحرية - مصطفى كامل - بجوار بنك فيصل الإسلامي  
برج الفنار - الدور الثاني تليفاكس : ٠١٠٢٧٢٣٦٦٦٠ - ٠١٢٠٧١٣٧٦٦٦  
للإبضمام لفريق عمل 'دواء العالمية' برجاء إرسال الـ CV إلى [info.dawaa@yahoo.com](mailto:info.dawaa@yahoo.com)

**Dawaa** International  
For Pharmaceutical Industries



## أثر الغازات علي تدني الاداء في التسمين أو اللحم

بسبب التغيرات في الطقس ، فمن المقبول تماماً تقليل معدلات التهوية الدنيا. ٢- إذا كان المنزل حاراً جداً / رطباً ، فيجب زيادة معدلات التهوية. ٣- إذا كان الجو بارداً جداً / جافاً ، فيمكن تقليل معدلات التهوية. ٤- كلما كبرت الطيور فإنها ستصبح أكثر صعوبة للتحكم في الرطوبة النسبية ونتيجة لذلك غالباً ما ينظر إلى المستويات الأعلى على أنها مقبولة.  
فمع ارتفاع تكلفة انتاج الوحدة من كيلو

وبداية اضياف احدث ما ظهر في الابحاث العلمية عن الحد الادنى للتهوية في ٢٠١٩ هل حان الوقت للتخلص من جداول التهوية الدنيا؟

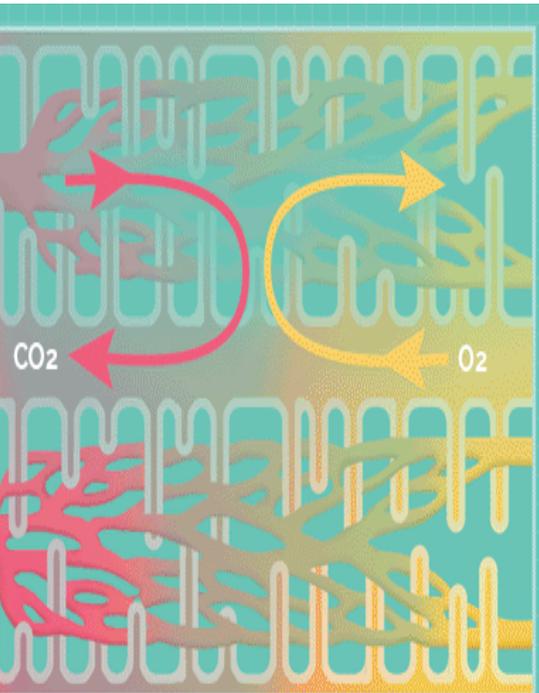
لذلك يجب ان يكون لدينا الوعي الكافي في فهم وادراك احتياجات الطيور في العنبر نحن بحاجة إلى البدء في التفكير في مراقبة جودة الهواء ففي السابق كانت جداول التهوية بهدف التخلص من الرطوبة لكن اصبح علينا أن نهضم أولاً أن التهوية الدنيا لا علاقة لها بالسيطرة على الأكسجين وثاني أكسيد الكربون وأول أكسيد الكربون أو حتى مستويات الأمونيا في عنابر الدواجن لذلك اصبح لابد من إجراء التعديلات اللازمة على الحد الأدنى من مراوح التهوية التي توفرها للمحافظة على مستوى الرطوبة المرغوب. إذا كانت الرطوبة عالية جداً ، يتم زيادة الحد الأدنى من وقت مروحة التهوية. إذا كان منخفضاً جداً ، فيجب تقليل وقت التشغيل. ويبلغ سعر حساس الرطوبة بين ٢٠٠ دولار و ٣٠٠ دولار

فعلي سبيل المثال لشرح الرطوبة ١- إذا كانت مستويات الرطوبة تتناقص

لماذا يتدني وينخفض الاداء بمزارعنا المغلقة والمحكمة ؟ هل بسبب قلة فهمنا للتربية او لكثرة اخطائنا فنحن نعرف الطريق الصحيح ولكننا برغم ذلك نبحث عن طريق اخر ولذلك سيكون حديثنا بسيط كي يصل الي الجميع عن اثر الغازات عند اهمال الحد الادنى من التهوية في الشتاء تلك الفترة الباردة او الفترات الحرجة من العام الشكل ١ .



م. احمد السكوت  
استشاري تغذية  
وافنتاج الدواجن



WEEK	DAYS	CFM/BIRD	Live weight (lb)	Live weight (kg)	Minimum ventilation rates (l/min)	Minimum ventilation rates (l/min)	Recommended minimum ventilation rates for minimum ventilation are:			
1	1-7	0.10	0.05	0.11	0.090	0.047	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.10	0.22	0.141	0.083	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.15	0.33	0.206	0.122	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.20	0.44	0.268	0.152	0.052	0.07	0.030	0.047
2	8-14	0.25	0.25	0.55	0.305	0.180	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.30	0.66	0.350	0.206	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.35	0.77	0.389	0.231	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.40	0.88	0.435	0.256	0.052	0.07	0.030	0.047
3	15-21	0.35	0.45	0.99	0.475	0.280	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.50	1.10	0.514	0.303	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.55	1.21	0.552	0.325	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.60	1.32	0.589	0.347	0.052	0.07	0.030	0.047
4	22-28	0.50	0.65	1.43	0.625	0.368	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.70	1.54	0.661	0.389	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.75	1.65	0.696	0.410	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.80	1.76	0.731	0.430	0.052	0.07	0.030	0.047
5	29-35	0.65	0.85	1.87	0.765	0.450	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.90	1.98	0.798	0.470	0.052	0.07	0.030	0.047
			0.95	2.09	0.831	0.489	0.052	0.07	0.030	0.047
			1.00	2.20	0.864	0.509	0.052	0.07	0.030	0.047
6	36-42	0.70	1.10	2.40	0.929	0.548	0.052	0.07	0.030	0.047
			1.20	2.65	0.991	0.585	0.052	0.07	0.030	0.047
			1.30	2.87	1.052	0.619	0.052	0.07	0.030	0.047
			1.40	3.09	1.112	0.654	0.052	0.07	0.030	0.047
7	43-49	0.80	1.50	3.31	1.171	0.689	0.052	0.07	0.030	0.047
			1.60	3.53	1.229	0.723	0.052	0.07	0.030	0.047
			1.70	3.75	1.286	0.757	0.052	0.07	0.030	0.047
			1.80	3.97	1.343	0.790	0.052	0.07	0.030	0.047
8	50-56	0.90	1.90	4.19	1.398	0.823	0.052	0.07	0.030	0.047

اللحم مقارنة بسعر بيعها بسبب تضارب المعلومات بين العرض والطلب وعشوائية الاذخالات من المربين . فهل يمكننا اذا كتبنا السؤال س لماذا نهمل الحد الأدنى للتهوية ؟ هل ستكون الاجابة ج بوضوح . اعتقد اننا قد تعودنا ان نضع اخطائنا علي شماعة الشتاء من كثرة الاويثة والامراض لذلك فاعلينا قد وجد ان الانسب ان ندفن راسنا في الرمال ونحدث عن مشكلتنا الازلية وهي خطورة تربية الدودة الشتوية .

### نتحدث عن الحد الأدنى من التهوية (MV) (Minimum Ventilation) ؟

الحد الأدنى للتهوية هو نظام زمني وليس نظام يتبع درجات الحرارة ( حتى لو درجة الحرارة صفر) حيث يتم تحديد كمية تغيير الهواء العنبر بواسطة ساعة توقيت في لوحة (وحدة ) التحكم الإلكترونية . تبدأ MV من اليوم الأول لاستقبال الصيصان و كذلك عندما تكون درجة الحرارة الخارجية أقل من الحرارة المثالية او المطلوبة وحتى في الطقس البارد يجب ان يتم ضبطها بفتح مداخل الهواء الجانبية وتشغيل المراوح لمدة زمنية محددة داخل نظام خمس دقائق مقسم لمدة ٣٠ ثانية وإيقاف لمدة ٢٧٠ ثانية . واصبحت متاحة الكثير من جداول الشركات للدعم والمساعدة في توضيح كيفية حسابها بشرط ان العنابر محكمة الاغلاق وهذا الجدول للمساعدة الشكل ٢ .

يزداد هذا الوقت تدريجياً مع تقدم القطيع وتغير الظروف الداخلية مما يتطلب معدلات أعلى للتهوية (غالباً تعمل أنظمة التدفئة وأنظمة التهوية في نفس الوقت وان كان البعض لا يفضل ذلك ) . وبمجرد زيادة درجة الحرارة داخل العنابر يقوم المربي بتشغيل المراوح للتحكم في درجة الحرارة وهذه تكون المرحلة الأولى من التهوية بالضغط السلبي في العنابر المغلقة (المحكمة ) للدواجن الشكل ٣

### ما هو الغرض والهدف من الحد الأدنى للتهوية؟

١- التجانس والتوزيع للحرارة داخل العنبر  
٢- التخلص من الرطوبة الزائدة حيث انها تؤدي الى زيادة رطوبة الفرشة والفرشة الرطبة هي وسط ملائم لنمو البكتيريا المرضية والطفيليات والفضريات خاصة في حالة وجود بقايا علف في الفرشة لذلك يجب أن يحرص المربي مثلاً في المناطق التي تتميز بالرطوبة المرتفعة كالكويت في بعض أشهر السنة او عند زيادة نسبة الرطوبة داخل العنابر المغلقة وتسربها إلى المواد العازلة مما يؤدي إلى تقليل كفاءتها في العزل والإضرار بها حيث ان وزن الطائر ٢ كجم يفرض رطوبة بحوالي ١٥٠سم منها ٤٠% ( ٦٠ سم ) بخار ماء والباقي ٦٠% ( ٩٠ سم ) في الزرق ، مثال عنبر به ٢٠ الف طائر وجمالي الوزن ٤٠طن لحم السؤال كم تكون الرطوبة الناتجة يوميا عنهم ؟ استر يارب... ٣٠٠٠ لتر منهم بخار الماء ١٢٠٠ لتر ورطوبة الزرق ١٨٠٠ لتر

٣- تجديد الأكسجين بنسبته ٢١ % فاذا انخفض الي ١١% تظهر المشاكل التنفسية واذا وصل الانخفاض الي ٥% حدثت الكارثة لان عدم توفيره يسمح بارتباط الدم بغاز اخر هو اول اكسيد الكربون لانه اسرع ارتباطا بالدم من الاكسجين فلا تتساهل في توفير الهواء النقي الغني بالاكسجين لطيرورك وقطيعك الشكل ٤

٤- التخلص من طرد الغازات الضارة ” ثاني أكسيد الكربون - كبريتيد الهيدروجين - الامونيا“ . ٥- ازالة الغبار من داخل العنبر فهو يلزمه التهوية للتخلص منه خصوصا مع الفرشة الجافة . ٦- خلال الجو سيتم

### توفير الشهية للطير

#### للحد الأدنى للتهوية الناجحة

تذكر ما اسباب مشكلات وانخفاض اداء قطع الدجاج الخاص بك في العام الماضي؟ بالطبع اذا وفرنا المتطلبات الأساسية للتهوية تنجح الدورة الانتاجية للقطع

نبدأ من الآن في تقديم التوصيات خلال فصل الشتاء فالان في كل عنابرنا الفرشة المبللة والأمويا العالية وسوء الأداء اللاحم او التسمين وهذا ما يؤدي الى ظاهرة ابتعاد المربين عن التربية في فصل الشتاء بسبب اما خوفهم من الامراض او بسبب ارتفاع تكلفة التدفئة او ان عنابهم بنظام التربية المفتوح وبذلك تكون المشاكل نتيجة مباشرة لعدم تنفيذ واحد أو أكثر من عوامل التهوية الأربعة الأساسية حيث نجد ان معظم الناس يعتقدون أن توفير الدفئ للطير في الشتاء اهم من توفير الحد الأدنى للتهوية وهذا غير صحيح ؟ حيث ان الغرض الرئيسي من التهوية الدنيا هو التحكم في الرطوبة ، والتي يمكن تحقيقها من خلال الحفاظ على مستويات الرطوبة النسبية (Rh) بين ٤٠ و ٦٠% لماذا ؟ لان الرطوبة النسبية ترتبط بتركيزات NH٣ ، CO٢ بشكل إيجابي ، وهذا يعني أنه إذا كانت الرطوبة النسبية عالية فإن NH٣ ثم CO٢ تكون عالية اي تزداد بشكل مباشر .

مثال : بتحليل غازات العنبر خلال شهر ديسمبر لقطع عمر ٢١ يوم الشكله

لذلك تذكر تركيزات الأمونيا (NH٣) ٢٥ جزء في المليون أو أقل ، وتركيزات ثاني أكسيد الكربون (CO٢) ٥٠٠٠ جزء في المليون أو أقل وتركيزات أول أكسيد الكربون (CO) ٥٠ جزء





## في المليون أو أقل. من أكبر أسباب ظهور أمراض الجهاز التنفيسي

الخلل الذي يحدث في تركيبة الهواء الداخلي (الغازات) للعنبر:

حيث ان الله قد خلق تركيبة الهواء ٧٨,٠٤ % نيتروجين + ٢٠,٩٣ % أوكسجين + ٠,٠٣ % ثاني اكسيد كربون وكمثال فان الدجاجة البيضاء تحتاج حوالى ١ لتر/ كجم وزن حى/ ساعة. ومع زيادة كثافة عدد الطيور او نتيجة لسوء التهوية فان بعض الغازات تزداد نسبتها في هواء العنبر بدرجة تضر بالطيور كما يأتى:

١ - ثاني اكسيد الكربون :

غاز ليس سام ينتج من عملية الزفير للإنسان والحيوان وكذلك عن التخمر الميكروبي . عالميا نجد ان هذا الغاز هو المسئول عن ارتفاع درجة الحرارة العالمية لكوكب الارض بمقدار ادرجة مئوية وظهور الاحتباس الحراري وتغيرات المناخية الحالية التي يشهدها العالم وتعاني بسببه منها الطيور ، اما بالنسبة للدواجن فكل كيلو جرام وزن حى يضرب ٦٦٠ سم<sup>٣</sup> من غاز ثاني اكسيد الكربون كل ساعة اى أن الطائر وزن ٣ كيلو جرام يضرب ٢٠٠٠ سم<sup>٣</sup> من غاز ثاني اكسيد الكربون كل ساعة ومع زيادة نسبة الغاز عن ٣٥٠ جزء في المليون من حجم العنبر فانه يحدث اضرار بالطيور ويؤثر على عملية التمثيل الغذائى وبالتالي يقلل من الكفاءة الغذائية والصورة لتوضيح شكل الجهاز التنفيسي للدواجن الشكل ٦.

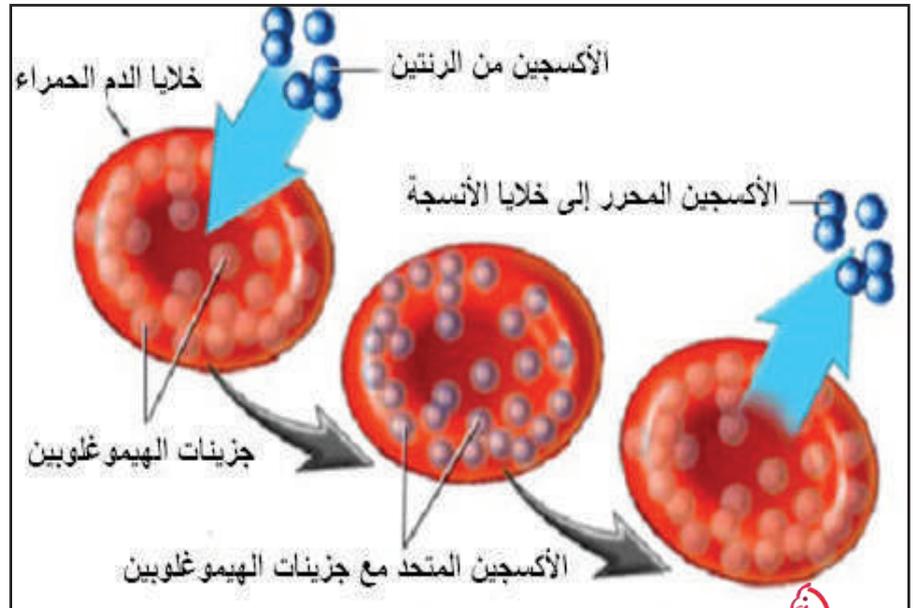
واذا وصل الى ٢ % من حجم العنبر يؤدي الى زيادة التنفس واذا وصل تركيزه الى ٥% فان التنفس يكون شديد العمق وشديد الصعوبة وتنفق بعض الطيور. أما اذا زاد ارتفاع

اكسيد الكربون.

٢- غاز النوشادر (الامونيا)

لها تأثيراً سلبياً على صحة الطيور وأدائها. ومع ذلك ، ليس من السهل قياس حجم هذه الآثار الضارة. ولا تظهر تلك التركيزات العالية جداً من الأمونيا الا خلال فترات طويلة من التهوية سيئة ، أو يتم تغذية الطيور بنظام غذائى غير متوازن يتكون نتيجة لتحلل مواد الزرق والفرشة ويزداد نسبته بزيادة رطوبة الفرشة وهو غاز أخف من الهواء ولذلك يزداد تركيزه في أعلى العنبر فاذا لم تكن التهوية جيدة بحيث تسحب هذا الغاز الى خارج العنبر فانه يهبط تدريجياً الى مستوى الطيور مع تيارات الهواء الباردة. ويؤدى الى التهابات شديدة في العين علاوة على تأثيره عن الجهاز التنفيسي وتقرحات بالأعين ولذلك يجب العمل على سحب هذا الغاز من فتحات علوية بالعنبر وخصوصا اذا زاد تركيزه. أظهرت الأبحاث أن بينما أظهرت ان كما تبين أن التعرض للأمونيا. بالإضافة إلى ذلك ، ، يمكن للممرضات أن تقتل خلايا الأهداب التي تجعل من السهل إدخال مجموعة واسعة من مسببات الأمراض الأخرى إلى الطيور ، مما يؤدي إلى الإصابة بالتهابات ثانوية (E. coli). وقد أظهرت التجارب أن تركيزات عالية من الأمونيا يمكن

التركيز اكثر من ذلك من حجم العنبر فان جميع الطيور تموت في بضع دقائق ومصدر هذا الغاز هو هواء الزفير وعند خروجه من الطيور يرتفع الى أعلى مع هواء الزفير الساخن ولكن نظراً لأنه أثقل من الهواء فانه يهبط تدريجياً الى مستوى الطيور وعلى هذا الاساس فان فتحات التهوية في العنبر المقفول يجب ان تكون على ارتفاع ٤٠-٥٠ سم من الأرضية لسحب الهواء المشبع بثانى



على أساس متطلبات الحمض الأميني المهضومة للطيور بدلاً من البروتين الكلي الخام حيث ان الحد من البروتين الغذائي بنسبة ٣-٥ % قد يؤدي إلى انخفاض بنسبة ٦٠ % أو أكثر في إفراز النيتروجين الكلي من الدجاج اللاحم والدجاج البياض يؤثر علي اداء الطيور في المزرعة وتلوث النباتات في الاراضي الزراعية الشكل ٨ .

ونظرا لان الامونيا غاز فانه يمكنه ان يذوب في سوائل العين فيتحول الي مركب هيدروكسيد أمونيوم وهو مركب يسبب احمرار العين ، وانتفاخ جفون العين وتأثر قرنية العين تنتهي باغلاق العين تماما مما يعوق الوصول للعلف والماء لذلك لتلافي وتجنب ذلك يجب توفير الاتي :

١. توفير نظام غذائي متوازن امر في غاية الاهمية فيمكن ان تسبب نوعية الأعلاف والأدوية إلى إنتاج الزرق الرطب ، مما يسبب زيادة في الأمونيا وإطلاق الرائحة مما يؤدي لانخفاض الاداء

٢. تحسين كثافة الطيور للمساعدة في الحد من الرطوبة الزائدة في المزارع ، وبالتالي الحد من العمليات اللاهوائية.

٣. ضبط معدل التهوية - إذا زادت مستويات الأمونيا ، هناك حاجة إلى المزيد من التهوية. يجب أن يكون هذا فقط وفقا للمناخ ودرجة حرارة العنبر.

٤. يجب إجراء تعديل درجة الحرارة طبقا لحالة المزرعة.

٥. تحسين عملية الهضم . ويمكن أيضا أن يتحقق ذلك عن طريق استكمال النظام الغذائي مع المواد المضافة.

في العدد القادم نتناول الامونيا بين الرائحة ومعامل تحويل الغذاء في الطيور.



سهلة الهضم وإضافات غذائية وظيفية يمكن أن تحسن هضم المواد الغذائية في الأمعاء الدقيقة للطيور. ومع وجود مسببات الالتهاب والأجهاد فقد يقلل بشكل كبير من قدرة الطيور على هضم وامتصاص العناصر الغذائية بما في ذلك البروتينات. ويمكن خفض الكمية الإجمالية للنيتروجين الموجود في براز الطيور إلى حد كبير عن طريق تقديم وتوفير نظام غذائي صحيح

أن تغير وظيفة العضو الطبيعية للحيوانات ، وتضعف عملية الأيض للطاقة ، وتعرض الخلايا من موت الخلايا المبرمج ، وتسبب تلف الميتوكوندريا في الغشاء المخاطي في القناة الهضمية. ويرتبط معدل النمو الضعيف وأداء الطيور التي تنمو في تركيزات الأمونيا العالية في الغلاف الجوي ارتباطاً قوياً بتأثير الأمونيا على مناعة الطيور وعلم الأنسجة المعوي. يؤثر التعرض لتركيزات عالية من الأمونيا تأثيراً سلبياً على تطوير نظام المناعة في الطيور وكذلك الزغب المعوي والبروتين المخاطي الشكل ٧.

لذلك يجب توفر جهاز قياس الامونيا بالمزرعة ammonia sensor or The DOL ان الأمعاء الملتهبة وغير الصحية ليست قادرة على امتصاص الأعلاف المهضومة حتى لو تم تحسين عملية الهضم بواسطة إنزيمات خارجية فلا بد الحفاظ على الجهاز الهضمي سليماً خلال فترة والانتاج او دور بأكملها هو المفتاح الحقيقي لتقليل إفراز العلف غير المهضوم وغير القابل للامتصاص في الزرق(السلخ) والذي بدوره سيقبل من تطاير الأمونيا داخل عنابر الدواجن لذلك تعتبر إدارة النظام الغذائي أهم التدابير الوقائية للتغلب علي تلك المشكلة بنظام غذائي متوازن يحتوي على مكونات قابلة





# الفقد في الدواجن

تتنوع أنواع الدواجن والتي تمثل الثروة الداجنة في أي دولة وتختلف فيما بينها حيث تقسم الي :

١- دجاج الإجدود ٢- دجاج الأمهات والاباء ٣- دجاج انتاج اللحم ٤- دجاج انتاج البيض

٥- الطيور المائية التي تقسم الي البط والأوز ٦- الرومي ٧- السمان ٨- الحمام ٩- النعام

١٠- طيور وعصافير الزينة ويدخل ضمن أنواع الدواجن أيضا ١١- الأرناب ويختلف نوعية الانتاج من هذه الدواجن الي نوعين او ثلاثة أنواع من الانتاج وهي :

١- انتاج البيض ٢- انتاج اللحم ٣- انتاج الريش ، وغيرها من المنتجات .....ز.

فطرية او حشرات او التهابات معوية او اسهال وكذلك أمراض سوء التغذية وكذلك ترجع لقلة التغذية وقد يرجع هذا النفوق والفقد الي عدم جودة تحصين الطيور وقلة وسوء استخدام العلاجات والادوية المناسبة، وايضا يحدث النفوق والفقد في الكتاكيت نتيجة سوء الرعاية وسوء التهوية وسوء التدفئة وخاصة في الاسابيع الاولي من عمر الكتاكيت ، وايضا الكثافة العددية الزائدة بالمتر المربع من ارضية المسكن وحدوث الافتراس وقلة عدد المعالف وسوء حالة التغذية وقلة عدد المساقى وسوء جودة الماء الخاص بشرب الكتاكيت ، وقد يحدث ضعف عام الكتاكيت وفروقات في الاوزان وكذلك قد يرجع زيادة الفقد وزيادة النفوق للكتاكيت الي سوء حالة السلالة المستخدمة في انتاج البيض ونقل

- مرحلة انتاج البيض من الدواجن تختلف علي حسب نوع الطيور المنتجة للبيض حيث تقسم الي :

دجاج انتاج البيض المحلي والمستنبت - الدجاج التجاري لانتاج البيض - بط انتاج البيض - أوز انتاج البيض -رومي انتاج البيض ،وكذلك انتاج البيض من السمان او الحمام او النعام .

وتختلف مراحل انتاج البيض تبعا لفترة الانتاج وعمر بداية الإنتاج من البيض ونوع الطيور المنتجة للبيض ، هل المربي يستخدم دجاج كبير لانتاج البيض ام يربي كتاكيت تاخذ فترة حتي تصل لمرحلة انتاج البيض ،فنجذ مرحلة انتاج البيض في الدجاج يسبقها فترة حضانة ونمو ثم فترة انتاج البيض وتستغرق فترة الحضانة والنمو ما بين ٥-٦ شهور ثم فترة انتاج البيض التي تستمر من عمر ٥-٦ شهور حتي عمر ١٦-١٨ شهر في السلالات التجارية المتخصصة في انتاج البيض وتختلف هذه الفترة على حسب نوع الطيور سواء دجاج او بط او اوز او رومي او سمان او حمام او نعام وعلى حسب نوع الدجاج سواء دجاج تجاري متخصص لانتاج البيض او دجاج محلي او مستنبت وخلال مراحل الحضانة والنمو وانتاج البيض يحدث العديد والعديد من الأشياء لتلك الطيور والتي تؤدي لفقد كبير وهذا الفقد يتمثل في الاتي:

(١) - فقد يحدث في عدد الكتاكيت خلال مرحلة الحضانة والنمو ويسمى النفوق للكتاكيت:

والذي يرجع لعدة اسباب أهمها الامراض بأنواعها سواء أمراض فيروسية أو بكتيرية أو



د. / مجدي سيد حسن  
رئيس بحوث بقسم بحوث  
تربية الدواجن





بعض الامراض من الجدود والامهات والاباء الي الابناء مثل امراض الاسهال والالتهابات المعوية وانواع من السالمونيلا والأي كولاي وغيرها من الامراض التي تنقل من الامهات للكتاكيت.

## (٢)- خلال مراحل انتاج البيض يحدث فقد متنوع ويشمل :

زيادة الفقد في الطيور وزيادة النفوق وكذلك قد يكون الفقد في انتاج البيض يشمل انتاج بيض قليل القشرة او قلة سمك القشرة ويزداد انتاج البيض الكسر والبيض البرشت ضعيف او عديم القشرة وهذه الانواع من الفقد في الدجاج البياض ترجع وتختلف على حسب عدة عوامل أهمها سوء التغذية وقلة الكمية المحددة لكل طائر لكل يوم وقلة مستويات البروتين والطاقة والكالسيوم والفوسفور بالعلائق المقدمة للطيور ، وكذلك ظهور بعض الامراض مثل الامراض الفيروسية التي تؤدي لقلة الانتاج وسوء جودة البيض المنتج سواء صغر حجم البيض او قلة سمك القشرة وقلة اعداد البيض المنتج مع ضعف الحالة العامة لقطيع الطيور البياض .

## (٣)- قد يحدث فقد في الريش وتساقط الريش للطيور :

وقد يرجع ذلك كله الي العديد من الاسباب منها نتيجة تقدم العمر ويحدث قلس للطيور ، ويحدث تساقط الريش بالجسم نتيجة سوء التغذية وقلة الاحماض الامينية الضرورية بالعلائق مع قلة الاحتياجات الغذائية وزيادة الكثافة العددية بالمتر المربع ويمكن تفادي وتدارك ذلك بمراعاة الكثافة العددية للمتر المربع والمناسبة لنوعية الطيور المرية ومراعاة جودة الماء والغذاء والفرشة ومراعاة جودة حالة المسكن من تهوية وتدفئة جيدة ومراعاة الاحتباس الحراري وعدم ارتفاع درجات الحرارة المرية بها الطيور .

## (٤)- قد يحدث فقد من الطيور وانتاج الذرق او السبلة من الطيور :

حيث يحدث فقد في الذرق او السبلة من الطيور في الاماكن المرية بها الطيور ويعتبر الذرق او السبلة مصدر جيد وغني لتسميد الاراضي الزراعية لانه مصدر غني بالعناصر المعدنية المهمة للتربة الزراعية مثل عناصر

فرشة جيدة ومراعاة الكم والنوع الجيد لكلا من التغذية والماء مع مراعاة الاهتمام ببرامج التحصين والادوية تبعا للعمر المناسب والجرعة المناسبة والنوع المناسب من التحصين مع مراعاة جودة المسكن من تهوية وتدفئة وفرشة ،

## (٧) - قد يحدث فاقد اثناء التغذية خلال مرحلة تسمين الدواجن لانتاج اللحم والفاقد الذي يحدث في التغذية خلال مرحلة انتاج البيض من الدجاج البياض :

ويمكن مراعاة تقليل هذا الفاقد سواء خلال مرحلة تسمين الدواجن وانتاج اللحم او مرحلة انتاج البيض من الدواجن وخاصة في الدجاج البياض من خلال تقديم علائق متزنة كما ونوعا تبعا للعمر والنوع المرية سواء لانتاج اللحم او البياض ، ويتم ذلك من خلال تقليل الكفاءة التحويلية لدجاج انتاج اللحم او بمعنى اخر زيادة انتاج اللحم وعدد كيلوجرامات اللحم من الطيور مع قلة الفاقد وقلة استخدام العلائق او قلة استخدام عدد كيلوجرامات العلف المأكولة، وقلة الفاقد من العلف تعتبر من أهم أسباب نجاح مشروعات انتاج اللحم من دجاج التسمين ويتم استخدام بعض الاضافات الغذائية والمواد المضادة للأكسدة ، وكذلك بعض الفيتامينات والاملاح المعدنية ، مع تحسين ظروف البيئة والرعاية الجيدة للطيور لانتاج اللحم مما يؤدي لتحسين الكفاءة التحويلية وقلة الفاقد من العلف مع زيادة انتاج اللحم في أقل فترة ممكنة .

النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم n.p.k الهامة للزراعة وللتربة الزراعية ويجب الاهتمام بالحفاظ علي نوعية جيدة من الذرق وانتاج ذرق جيد جاف من فرشة جيدة مرية عليها الطيور ، وايضا يمكن تحسين مواصفات الذرق من خلال نوعية فرشة جيدة مرية عليها الطيور ، وايضا يمكن تحسين مواصفات الذرق الناتج وقلة الفاقد منه لانه مصدر تسميد جيد للتربة الزراعية .

وكذلك أمكن الاستفادة من الفاقد من ذرق البط والطيور المائية من خلال تسميد أحواض المزارع السمكية حيث يعتبر هذا الفاقد او الذرق من الطيور المائية كالبط والاوز مصدر جيد وهام لتسميد المزارع السمكية عن طريق مصدر هام مثل النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم التي يحتاجها الاسماك لزيادة معدلات النمو وانتاجها ونموها بشكل جيد .

## (٥) - قد يحدث فقد خلال انتاج كلا من الجدود والامهات والاباء من الدواجن بانواعها المختلفة :

وذلك خلال انتاج كلا من الجدود والامهات والاباء يجب الحفاظ علي تقليل الفاقد من هذه الطيور وتقليل النافق ، وزيادة معدلات انتاج البيض سواء لانتاج ابناء دجاج انتاج اللحم او ابناء انتاج البيض .

## (٦)- قد يحدث فقد خلال مرحلة تسمين الدواجن لانتاج اللحم وهو الفاقد الكبير في الاوزان وقلة اوزان الجسم وعدم تجانس قطعان انتاج اللحم :

يجب مراعاة زيادة انتاج اللحم من الدجاج ومراعاة قلة مدة دورة التسمين لاقل فترة ممكنة قد تصل الي ٣٠-٣٥ يوم لانتاج دجاج اللحم والتي يصل وزن الدجاج فيها الي ١,٧٥-٢ كيلوجرام ، ومن خلال ذلك يجب الحفاظ علي تقليل الفاقد في الاوزان من خلال تقديم علائق متزنة تحتوي علي نسب البروتين والطاقة المناسبة للعمر المناسب مع توفير المسكن المناسب وتوفير الكثافة العددية الجيدة لكل متر مربع مع مراعاة التربية علي



### شارك في الإعداد :

١.د / محمد نبيل علي احمد

رئيس بحوث بقسم تغذية الدواجن

١.د / وائل علي حسن علي

رئيس بحوث بقسم بحوث

الارانب والطيور المائية

# البط

## في المساحات المحدودة

للأسرة، وربما يوفر فائضاً يمكن إهداؤه للأصدقاء والجيران أو بيعه لمحال السوبر ماركت، وإذا أردت يمكنك أن تقتني سلالات بط ثنائية الغرض لإنتاج اللحم والبيض معاً، كما يساعد البط على تحسين حالة رقعة الأرض المخصصة للتربية، مما يجعلها صالحة لنمو المحاصيل التي تزرع فيها بصورة أفضل.

إذا كنت تفكر في اقتناء البط لتربيته، فهي فكرة جيدة.. ولكن إليك بعض الإرشادات التوجيهية من خبراء تربية البط: سواء كان الغرض هو تربية البط في الحديقة، أو في قسم منها، أو في قطعة أرض صغيرة، فهناك عدة إيجابيات لاقتناء البط للتربية كخطوة نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي

لذيذة بالنسبة له، لذا يمكن أن يساعد في الحد من أعدادها، مما يعطي الأمل في منح مزرعاتك من الخس والكوسة والفراولة الفرصة للنمو أو الإثمار بنجاح.

× يضيف الجمال والجاذبية للحديقة من خلال اختيار الألوان الجذابة للسلالات المرية، وطائر البط له كاريزما خاصة في سلوكياته مما يوفر مصدراً دائماً للتسلية بمشاهدته.

× من ناحية أخرى، تستطيع أن تقضي المزيد من الوقت مع طيور البط في الحديقة، والتي يمكن أن تصبح بعد ترويضها مثل الحيوانات الأليفة، فتتبعك أينما تسير، وتستمتع بملاعبتها والجرى معها عندما تناديها بأسمائها.

### × أهم العيوب:

× هناك عيوب راجعة لطبيعة البط نفسه، وتعتبر من مساويء تربيته في الحدائق، فهو يحدث الكثير من الفوضى والقذارة، مما يمكن أن يجعل الناس يأنفون من دخول الحديقة، كما أن طيور البط يمكن أن تتلف النباتات القيمة عندما تحاول الاستمتاع بأكل بعضها، إلا أنه من خلال التخطيط الجيد، والتسكين الجيد للطيور يمكن الاستفادة بأفضل

### ترجمة

محمد زين العابدين

المصدر:

مجلة kitchen garden - عدد مارس ٢٠١٩

والنباتات غير المرغوب فيها، من خلال تغذيته عليها باستمرار أثناء تجوله حول مناطق نموها بشكل منتظم، وطائر البط مغرم بأكل القواقع والرخويات كمقرمشات

### × مميزات وعيوب تربية البط في

الحدائق:

× أهم المميزات:

× البط يمكن أن يكون مفيداً بشكل كبير للحديقة، فعلى سبيل المثال يعتبر البط مفيداً جداً في التخلص من الحشائش، لأنه شره في التهامها، كما يساهم من التخلص من الآفات الحشرية والقواقع التي يتغذى عليها، فهو يحد من نمو الحشائش



بمشاحناتها الثقيلة، لذا يجب إكثار عدد الإناث لتوزيع جهد تحمل مشاحنات الذكر ومداعباته الثقيلة على عدة إناث بدلاً من أنثى واحدة أو اثنتين، والنسبة المثالية هي ذكر واحد لكل ثمانية بطات.

× يفضل تخصيص مسكن متخصص في إيواء البط، ويمكنك أيضاً بسهولة تعديل مسكن قديم للأرانب أو الدجاج لإيواء البط، ولكن أخرج المجثم من مسكن الدجاج قبل إيواء البط فيه، حيث أن طائر البط لا يحتاج للجنوم في مكان مرتفع كما يفعل الدجاج.

× تحتاج طيور البط لتركها تخرج عقب نومها كل صباح، ثم تجميعها في المساء بداخل المسكن المخصص لها لحمايتها من المفترسات، وهي عموماً تدخل مسكنها طواعية بسعادة بالغة عند حلول الظلام، فإذا حاولت إدخالها في مسكنها مبكراً جداً، فربما تجري قليلاً وتدخلك في لعبة مطاردة مسلية للمشاهدين والجيران! × يحتاج البط في تغذيته إلى علف محبب خاص بالطيور البياضة، لكن هذا لا يغنيه عن ولعه بالرعى، والتقاط الحشائش والأفات.

× بالرغم أن الكثيرين يعتقدون أن البط يلزم له في تربيته وجود بركة مياه لينمو بشكل رائع، فالحقيقة أنه ليس شرطاً، فهو يسعد تماماً مع توافر كمية قليلة من الماء الذي يتم تغييره بشكل منتظم يومياً للحفاظ على نظافته، فإذا تمكن الطائر من تغطيس رأسه بكاملها في الماء المتجدد بانتظام، فسوف يتمكن من الحفاظ على نظافته واعتنائه بنفسه بشكل جيد.



نقطة أخرى إضافية بالنسبة لشراء البط عندما يصل لنقطة الرقود، وهي أنه يمكن حينئذ تجنيسه بسهولة أكبر، ويمكنك أن تضمن بشكل أسهل أنه يتبع الجنس الذي تفضله من خلال المظهر العام، وصوت صياح البط.

× ضع في اعتبارك عدد طيور البط التي تحتاجها للتربية في حديقتك، فإذا كنت تمتلك حديقة صغيرة، فسوف تحتاج لعدد قليل، ولكن لا يمكنك اقتناء بطة بمفردها، لأن البط طائر اجتماعي يحب الرفقة، وغالباً يتم بيع البط بعدد لا يقل عن ٢-٣ إناث مع ذكر واحد لأغراض التربية في المساحات المحدودة، ويفضل التركيز على تربية الإناث لأنها تبيض بانتظام، كما أنها أكثر رشاقة، وأكثر التقاطاً للحشائش والأفات، على عكس الذكور التي تعرف

قدر ممكن من هذه الطيور الصديقة في الحديقة.

× هناك سلالات معينة من البط يمكن أن تسبب مشكلات بصخبها المفرط، ففكر في جيرانك!، وبصفة عامة فإن معظم سلالات البط تتميز بأنها أهدأ، وذات أصوات لطيفة، لكن هناك سلالات مثل "البط الصيَّاح" مشهورة بصيحاتها المتكررة، والتي يمكن أن تكون مزعجة، فابحث وتفحص جيداً سلالة البط قبل الشراء.

× طيور البط ذات شهية شرهة للأكل، وهي تحب أكل النباتات الخضراء بشكل خاص، لذا عليك تحمل التضحية ببعض نباتات حديقتك من أجل التمتع بالميزة الأكبر للبط، وهي تطهير حديقتك من الحشائش والأفات. لذا ربما تكون فكرة جيدة أن تترك لها مدخلاً لحيز صغير من مزروعاتك لتبدأ في الحكم على سلوكها تجاهها.

× البط بسبب سلوكها الوراثي المتأصل فيها تنتج روثاً وفضلات موحلة تتناثر بشكل فوضوي في كل مكان، ولكنها تمثل سماداً جيداً، مما يجعل الناس يأفنون منه أحياناً، ولكن إيجابياته تفوق عيب قذارته، حيث أن هذه المشكلة تحتاج فقط للتنظيف المنتظم.

× ما يجب مراعاته بالنسبة لتربية البط:

× إحرص على أن تشتري سلالة البط عندما لا يتجاوز عمرها ٢٤ أسبوعاً فقط، وهذا ما يعرف بـ "نقطة الرقود"، ويعني أن الطيور بالغة بشكل كاف، وبدأت في التعود على الرقود على البيض بانتظام، فهذا العمر هو الأنسب، وهناك



# تنشيط المناعة في الثروة الداجنة

## للقضاء على الامراض الفيروسية والبكتيرية

Innate immunity ((Natural المناعة الطبيعية) والمتمثلة في قدرة كرات الدم البيضاء على التهام البكتريا والميكروبات الممرضة، علاوة على الدور الذي تقوم به الإنزيمات الهضمية المُرزة من المعدة في تدمير الكائنات الدقيقة،

قبل التحدث عن الفيروسات سوف نتحدث عن المناعة للحيوانات الداجنة وهي الآلية التي يستخدمها الكائن الحي للحفاظ على حياته من غزو الكائنات الميكروبية والأجسام الغريبة للجسم. ويوجد نوعان رئيسان من المناعة: النوع

الانسان الذي يحتوى جلده عليها .  
والأغشية المخاطية : التي تبطن العيون والانف والقنطرة الهوائية والضم والتي تحتوى على خلايا افرازية تلتصق بها الأجسام الغريبة والميكروبات وتمنع دخولها من الجسم وتضرب بروتينات الليزوسوم التي تعمل على البكتريا وتدمر جدارها الخولى .حيث وجود ميكروفلورا (اي البكتريا النافعة) على الأغشية تمنع مرور الميكروبات .

**ثانى خط دفاعى وهو كرات الدم البيضاء :** عندما يهاجم الميكروب جسم الطائر يتصدى له الجلد والأغشية المخاطية فإن اخترقها تتصدى له كرات الدم البيضاء ، ولذلك تمثل كرات الدم البيضاء الخط الثانى للدفاع عن الجسم.

تنقسم كرات الدم البيضاء إلي نوعين :-

**الأول :كرات الدم البيضاء المحببة (Granulocyte)**

1- خلايا الهيتروفيل ((Heterophils)  
2- خلايا الازينوفيل ( Eosinophil) 3- خلايا البيزوفيل (Basophils)  
الثانى : كرات الدم البيضاء الغير محببة (A granulocyte)

1- خلايا الليمفوسيت (Lymphocytes)  
2- خلايا المونوسيت (Monocyte)



د . محمد ابراهيم  
رئيس مجلس إدارة  
توام جروب

المناسبة هي التي تساعد على زيادة المناعة الداجنة ، والسموم الفطرية فى الاعلاف وسوء تهوية حظائر الدواجن تعمل على ضعف المناعة . وهناك عوامل اخرى تعمل على ضعف المناعة مثل المناعة الأمية أى المكتسبة من الأم .

**اول خط دفاعى :** الجلد هو العازل الاساسى بين البيئة الخارجية والداخلية لطائر الذى يمنع ويعوق دخول الميكروبات التى تهاجم الجسم :ينظم درجة حرارة جسم الطائر ويحتوى على صبغات تحمى الطيور من مؤثرات الطبيعة . ومكونات الجلد لدى الطائر ثلاث طبقات :طبقة خارجية وطبقة متوسطة وطبقة داخلية ولا يحتوى جلد الطائر على غدد عرقية بعكس

كما يقوم الجلد بدور الحاجز الدفاعي الأول لخلايا الجسم من الغزو الميكروبي. النوع الثانى من المناعة يُطلق عليه المناعة المكتسبة Acquired immunity، وهي آلية مستول عنها الأنسجة والعقد الليمفاوية بالجسم، حيث تلعب دوراً هاماً كرد فعل للغزو الميكروبي أو السُمي للجسم. يوجد نوعين من المناعة المُكتسبة، تُسمى الأولى المناعة الخلوية Cellular immunity، والمستول عنها خلايا (تي) الليمفاوية أو الخلايا الليمفاوية الحسية، حيث لتلك الخلايا القدرة على الالتحام بالأجسام الغريبة وتدميرها، أما النوع الثانى فيسمى المناعة الدموية Humoral immunity، وهي الآلية التي تعمل من خلال إنتاج الأجسام المناعية (المضادة) والتي تنتجها خلايا (بي) الليمفاوية .

الجهاز المناعى فى جسم الحيوانات الداجنة يدافع بعدة أسلحة مختلفة لتلائم الأجسام الغريبة المختلفة المختلفة التى تدخل الجسم .وجسم الطيور له ثلاث خطوط دفاعية 1- الجلد الذى يمنع اختراق الاجسام الغريبة 2- كرات دم البيضاء 3- خلايا بي وخلايا تي وهذة تعمل كمنظومة متكاملة لمنع دخول الاجسام الغريبة لجسم الطيور . فالمناعة تقوى وتضعف وتختلف من طائر لطائر فالبيئة الصحية

# 2M GROUP



## شركة تو إم جروب

الشركة حاصلة على شهادة ISO و GMP



### الإختيار الأمثل... والحل الأكيد

### لمشاكل الثروة الحيوانية

### للصناعة والتوريدات العمومية

### مصنع إضافات الأعلاف

## خليك مطمن



- تصنيع لصالح الغير - أبحاث علمية
- إستخدام أحدث الأساليب العلمية
- في تصنيع الفيتامينات - رافع المناعة
- محفز النمو
- ندوات علمية لحل مشاكل الدواجن والثروة الحيوانية

الإدارة: العاشر من رمضان - الأردنية - عمان سنتراً - مدخل أشقة ٨ تليفاكس: ٠٥٥ ٤٤٩٠٤٩٦ موبايل: ٠١١١١٠٢٥٩٢٢

المصنع: العاشر من رمضان - المنطقة الصناعية الثالثة جنوب الجمركية ٦ قطعة ٢٧

تليفاكس: ٠٥٥ ٤٢٣٦٠٢٢ موبايل: ٠١٠٠٦٩٥٥٠٤٦ خدمة العملاء: ٠١٠٠٧٦٤٠١٨١ E-mail: two.ma\_pharma@yahoo.com

# 2M GROUP

## شركة تو إم جروب

للصناعة والتوريدات العمومية (قسم مستخلصات النباتات الطبية)

### الإختيار الأمثل... للعودة إلى الطبيعة



الإدارة: العاشر من رمضان - الأردنية - عمان سنتراً - مدخل أشقة ٨

تليفاكس: ٠٥٥ ٤٤٩٠٤٩٦ موبايل: ٠١١١١٠٢٥٩٢٢

المصنع: العاشر من رمضان - المنطقة الصناعية الثالثة جنوب الجمركية ٦ قطعة ٢٧

تليفاكس: ٠٥٥ ٤٢٣٦٠٢٢ موبايل: ٠١٠٠٦٩٥٥٠٤٦

خدمة العملاء: ٠١٠٠٧٦٤٠١٨١ E-mail: two.ma\_pharma@yahoo.com

تصنيع لصالح الغير  
إستخدام أحدث الأساليب العلمية  
في إستخلاص النباتات الطبية



الخط الدفاعي الثالث :- وهو خلايا الليمفوسيت والأجسام المضادة (Lymphocytes&antibodes) وتسمى المناعة التخصصية .

خلايا الليمفوسيت :- هي الخلايا المسؤولة عن تكوين المناعة الدموية والمناعة الخلوية وتنقسم الليمفوسيت نوعين :-  
النوع الأول : خلايا تي (وهي الخلايا المسؤولة عن المناعة الخلوية )  
النوع الثاني : خلايا بي (وهي الخلايا المسؤولة عن المناعة الدموية)

العلاج هذه الأمراض يجب التحديث عن الادوية المضادة للفيروسات واسمها الشائع منشطات المناعة وليس رافع المناعة لان لا يوجد ادوية لرفع المناعة بينما تعمل على تنشيط المناعة وهذه الادوية تنقسم الى فئات على حسب فكرة عمل كل منها حيث ١- يوجد فئة لا تدمر مسبب المرض نفسه انما تغير المسار الفيروسي في الجسم وتأخر نموه وتجعله ضعيفا ٢- وهناك فئة واسعة من تلك الادوية تسمى مثبطة proteinase تعمل على تعطيل هذا الانزيم ٣- وفئة اخرى تقوم بتعطيل عملية التكاثر الفيروسي عن طريق تعطيل عملية بناء RNA للفيروس .

وهذه الادوية تحتوي على كثير من الفيتامينات والاملاح المعدنية والاعشاب الطبيعية التي تساعد على تنشيط المناعة . وسوف نتحدث عن بعض الاعشاب الطبيعية التي تدخل في تركيب هذه الادوية.

#### ١- إشنسا Echinacea

هذه العشبة مهمة للجهاز المناعي وكذلك الصحة العامة، تحتوي على مادة الفيتوشيميكالس التي يمكن أن تحارب الالتهابات والأورام، كما تحتوي على مركب يسمى إشيناسين يعمل على توقف البكتيريا والفيروسات من دخول الخلايا السليمة.

#### ٢- الثوم Garlic

فعال للغاية في قتل الالتهابات الأكثر شيوعاً مثل السل والالتهاب الرئوي والقلاع والهربس.

#### ٣- الزنجبيل Ginger

الزنجبيل لديه القدرة على تعزيز الجهاز المناعي، لأنه يساعد على كسر تراكم السموم

تم عزل مركب يسمى النيجلون Nigellone له تأثير قوي ضد الهستامين عند استخدامه بتركيزات منخفضة.

#### ٧- الزعتر Thyme

هو مضاد حيوي ومضاد أكسدة يقدر لخصائصه الطبية حيث يحتوي على الفينول والثيمول وهما من المطهرات القوية التي تدمر الفيروسات والبكتيريا ،يعمل الزعتر على تقوية الجهاز المناعي وتقوية العضلات ومنع تصلب الشرايين وتقوية عضلات القلب فتشعر ان طيورك نشيطة وتتمتع بصحة جيدة ،طارد للفطريات والطفيليات مثل الأميبا المسببه للدوسنتاريا ،وقاتل للميكروبات نظرا لإحتوائه على مادة الكارفكرول .

#### ٨- Mushroom عيش الغراب

يحتوي على بروتينات عالية القيمة وسكريات معقدة تشبه الموجودة في خلايا البكتيريا والفيروسات فتجعل جهاز المناعة يتعامل مع عدوى البكتيرية والفيروسية فينتج الاجسام المضادة بكثرة وينشط خلايا النخاع العظمي وخلايا الغدد التمييزية وأيضا الخلايا الأكلة ماكروفاج ويصبح جهاز المناعة قويا ضد اى اعتداء من البكتيريا والفيروسات .

#### ٩- Licorice العرقسوس

يساعد العرقسوس تحسين صحة الجهاز المناعي لأنه يعمل علي رفع مستوى الأنترفيرون وهو عنصر مضاد للفيروسات بالإضافة إلي احماض الذي يحفز من عمل الخلايا المناعية و مكافحة الفيروسات المعدية مثل البكتيريا

#### ١٠- القرنفل Clove

من أقوى منشطات المناعة للجسم الطائر  
التنعاع peppermint ١١-  
يزيد من نشاط وتكاثر البكتيريا النافعة مثل البكتيريا اللاكتوباسيليس والتنعاع ومستخلصه يعمل كمضاد فيروسي وكمضاد بكتيري ومنشط مناعي قوي

#### ١٢- Green Tea الشاي الأخضر

تحتوي الشاي الأخضر على تركيز عال من مادتي «فلافونويد بوليفينول» وهي مضادات للأكسدة طبيعية تحمي الخلايا من هجوم البكتيريا والفيروسات

في أجهزة الجسم، كما أنه يساعد على تطهير الجهاز اللمفاوي والمساعدة في مكافحة العدوى الفيروسية والفطرية والبكتيرية.

#### ٤- القرفة Cinnamon

تعمل كمضاد بكتيري للبكتيريا الضارة في الأمعاء وبالتالي تزيد من نشاط البكتيريا النافعة مما يحدث توازن ميكروفلورا الأمعاء،تعمل كمضاد للأكسدة مما يمنع تأكسد خلايا الجسم وبالتالي تعوق الإصابة بكثير من الأمراض  
تعمل القرفة علي تقوية الجهاز المناعي للطيور ، ولذلك تعمل كمضاد فيروسي يعوق تكاثر الفيروسات في جسم الطائر  
تفيد جدا في وقاية و علاج التهابات الجهاز التنفسي الناتجة عن الميكروبات التنفسية

#### ٥- Capsicum الفلفل الحار

غني بمضادات الأكسدة والبيتاكاروتين والتي تساعد على تعزيز مناعة الجسم وبناء الأغشية المخاطية التي تحمي صد الفيروسات والبكتيريا كما يساعد الفلفل الحار على تنشيط المناعة .

#### ٦- حبة البركة Black seed

وجد ان الجزء الزيتي من حبة البركة يحتوي علي مركبات لها تأثير ضد بعض الميكروبات كما





IMPORTED & DISTRIBUTED BY :



# الأمانة فيت

رئيس مجلس الإدارة / د. متولى الشناوي

مكتب الدقهلية: ميت غمر - اش المستشفى - خلف مدرسة الزراعة - الدقهلية  
الإدارة: هضبة الهرم - منطقة ط - عمارة رقم ٢٥٤  
ت/ف: ٥٧٠٠٤٩٦٠٠٥٧ م : ٠١٠٠٧٥٣٥٧٠٨ / ٠١٠٠١٥٦١٧٢



البريمكس  
الملكى

بريمكس  
أملاح وفيتامينات

أحدث جهاز HPLC لقياس الفيتامينات والأملاح المعدنية في الخامات والمنتج النهائي

المقر الرئيسي: برج إعمار بانوراما، سموحة، الأسكندرية، مصر

العلاقات العامة : +2 01222202080

المصانع: مصر الاسكندريه النوباريه المنطقه الصناعيه

التانية قطعه رقم 220

الموبايل: +2 01284342888

+2 034203981

التليفون: +2 0452634138

+2 034203983

الفاكس: +2 034203987

الاييميل: info@allgaeuвет.com

[www.allgaeuвет.com](http://www.allgaeuвет.com)



- جميع الخامات من مصادر أوروبية عالية الجودة
- اتباع نظم مراقبة الجودة وتوكيد الجودة
- أحدث تكنولوجيا التصنيع الآلي
- نظم تعبئة منفردة ومتميزة
- فتح أبواب التصدير للدول العربية



# عياد للإنتاج الداجني الإختيار الأفضل للسوق المصري

قطاع الأمهات

قطاع التسمين

قطاع التفريخ

المقر الرئيسي : فيلا ١٦١ - ش ٣٦ - المنطقة الرابعة - الحى الاول - التجمع الخامس - القاهرة الجديدة  
فرع المنصورة : ٤ش الجمهورية- برج زهراء الجامعة - بجوار المحمدى - الدور الثالث  
معمل التفريخ : جمصة - المنطقة الصناعية الأولى ت : ٠١٠٢٧٧٧٤٤٦



برعاية شركة طيبة لحدود الدواجن :

## المنتدى العلمى الثانى يتناول التحسينات الوراثية لسلالة انديان ريفير

”

جهود شركة افياجين العالمية لا تنقطع ، وعطائها لا ينضب ، وثقة عملائها بها حول العالم تزداد يوما بعد يوم . وبحوثها لا تتوقف بهدف التحسين الوراثى لسالاتها انديان ريفير . واستطاعت شركة طيبة لحدود الدواجن الوكيل الحصرى للسلالة فى مصر ان تكتسب ثقة المربي والمنتج المصرى فى فترة وجيزة للغاية ، وأخذت حصة سوقية تتراوح من ١٥ : ٢٠ % من حجم السوق المصرى .

“





محمد فتحى عن الأداء الفنى لامهات التسمين لسلالة انديان ريفر ، في حين تحدث المهندس / محمد البحيرى عن الاداء الفنى لدجاج التسمين لسلالة انديان ريفر

نعم نحن نتميز بتقديم خدمات ما بعد البيع وهذا دور يقوم به هذا الجيل الجديد من الشباب الواعد تحت اشراف قيادة متمكنه .

**الدكتور علاء عبدة والدكتور مجدى القاضى يترأسان المنتدى**

قد ترأس ايام المنتدى السيد الدكتور / علاء عبده المستشار الفنى للشركة وخبير الدواجن فى الشرق الاوسط، حيث القى محاضرة تحت عنوان ” امهات رعاية التسمين “ ، والسيد محسن جانجاي من فريق الدعم الفنى لشركة افياجين سلاله انديان ريفر ومستول المبيعات فى الشرق الاوسط حيث القى محاضرة عن ” المثابرة على الانتاج فى امهات التسمين “ ، والدكتور / مجدى القاضى رئيس الجمعية البيطرية المصرية وعميد كلية طب بيطرى بنى سويف سابقا حيث ألقى محاضرة عن الوضع الوبائى الحالى للأمراض فى مصر .

كما تضمنت ايام المنتدى محاضرات هامة للمهندس / عادل عثمان المستشار الفنى ( معمل التفريخ ) وخبير التفريخ فى الشرق الاوسط ” فى رعاية بيض التفريخ و الثانية زمن الفقس “ . والدكتورة / منال حباكه مديرة المعمل البيطرى بالشركة حول ” الطرق السليمة فى اخذ العينات المرسله الي المعمل البيطرى “ .

وتميزت هذه الدورة بوجود شركة بيج دوتشمان وقد حضر

المستشار الفنى للشركة شرحا توضيحيا عن قصة النجاح المستمرة والوقوف بثبات فى مقدمة قطاع الجدود وجهود العاملين فى المحافظة على انتاج امهات تسمين بصفات عالمية.

و توثيق علاقة الشركة مع عملاءها وتوصيل كل ما هو جديد من تطور فى التحسين الوراثى للسلالة وعرض التحسينات التى تميز تسمين سلاله انديان ريفر والتطور الذى حدث من ٢٠١٤ الى ٢٠١٩ . واعطاء المتدربين فرصة للاطلاع على احدث التطورات للسلالة .

وفى سبيل تقديم صور حية من مزارع بعض المنتجين والمربين قام فريق الدعم الفنى والذى يرأسه الدكتور / مدحت سعفان بالقاء الضوء على بعض النتائج لعملاء السلاله. حيث تحدث المهندس /

واستمرارا لهذه الجهود المستمرة من اجل الحصول على الصدارة فى قطاع الجدود ، قامت الشركة بتنظيم المنتدى العلمى الثانى بمدينة الغردقة (منتجع فارعون ازور) فى الفترة من ١١ الى ١٥ يونيو ٢٠١٩ .

وقد حضر المنتدى لفييف كبير من مربي أمهات التسمين سلاله انديان ريفر من مختلف محافظات مصر شركاء النجاح ويعود لهم الفضل فى تحقيق الاداء القياسي للسلالة مما ساعد على سرعة انتشارها ونجاحها فى السوق المصرى. وقد حضر من شركة طيبة: السيد الاستاذ / محمد صلاح عياد ( رئيس مجلس ادارة الشركة ) ، والسيد الاستاذ / عمرو على السيد سبله ( المدير التنفيذى والعضو المنتدب ) ، السيد الدكتور / معتز عزى حبشى ( العضو المنتدب ) ، وبحضور ضيوف كرام : السيد المهندس / ياسر الغزالى ( رئيس مجلس ادارة شركة قنا للدواجن ، والسيد الدكتور / اسلام رسلان ( خبير الدواجن فى اليمن الشقيق )

وقد بدأت فاعليات المنتدى بكلمة الترحيب من السيد الاستاذ / عمرو على نيابة عن قيادات الشركة.

أكد الاستاذ عمرو على المدير التنفيذى والعضو المنتدب على أهمية ما تقدمه شركة طيبة لجدود الدواجن من دعم مستمر لعملاءها شركاء النجاح . موضحا أن الهدف الرئيسى لإقامة هذه الدورات هو تثقيف واطلاع المتدربين على احدث التقنيات الحديثة لتحقيق افضل اداء قياسي للسلالة وهذا ما ينعكس بالإيجاب على ربحية المربي ونجاح القطعان.

وقدم المهندس / عطا لله ابو زيد



الدكتور / رئيس الدورة بتسليمه كأس  
عباقرة الدواجن ، وفي نهاية المنتدى تم  
تسليم شهادات التقدير لجميع المتدربين.  
شركة طيبة ومفهوم جديد للتطور  
ورسالتها لعملائها

**فمفهوم التطور بشركة طيبة لحدود  
الدواجن ليس له حدود ولا نهاية لتوفير  
منتج متميز بمواصفات عالمية يحقق  
اقصى منفعة وربحية للمربي. وباستخدام  
افضل الوسائل والاساليب المتطورة  
والمحافظة على تطبيق اعلى معايير الامن  
والامان الحيوى. ، نعم نحن نسطر تاريخ  
جديد في صناعة الدواجن في مصر. ٦  
سنوات مضت تحمل في طياتها الكثير من  
الجهد والعمل والكثير من الانجازات**

والاهم انها تحمل الكثير من الحب  
والمشاعر التي تتبادل بين شركة طيبة  
وعملاءها شركاء النجاح . نعم بكم اصبحنا  
نتنافس في المقدمة بين كبرى شركات  
الجدود في مصر. وستبقى ثقتكم ودعمكم  
هما الدافع لنا في تحقيق المزيد من النجاح  
والتطوير . ومن لا يشكر الناس لا يشكر الله  
وفي نهاية المنتدى تقدمت ادارة الشركة  
بتوجيه الشكر لجميع العاملين الذين بذلوا  
كل ما استطاعوا من جهد في تنظيم هذه  
الدورة متمثلين في الأستاذة / مى الشافعى  
ممثلة عن جميع العاملين في الشركة.



### عباقرة الدواجن

وفي اخر يوم بالدورة تم تفعيل مسابقة  
عباقرة الدواجن وهذه المسابقة تنافسية  
في العلم ابتكرها الدكتور / علاء عبده ولها  
هدف سامى هو تركيز المتدربين في جميع  
محاضرات الدورة لزيادة المعرفة وتحصيل  
المعلومات المهمة لرعاية القطعان وقد فاز  
في مسابقة عباقرة الدواجن للسنة الثانية  
المهندس / ابراهيم سعد عبدالله مسؤول  
امهات التسمين في شركة ٣A cairo وقام  
السيد الاستاذ / مدير عام الشركة والسيد

السيد/ بينو مسئول المبيعات وتحدث في  
محاضرتين متتاليتين حول ” معدات عنابر  
امهات التسمين ” و ” احدث النظم في  
تهوية عنابرالدواجن“ .

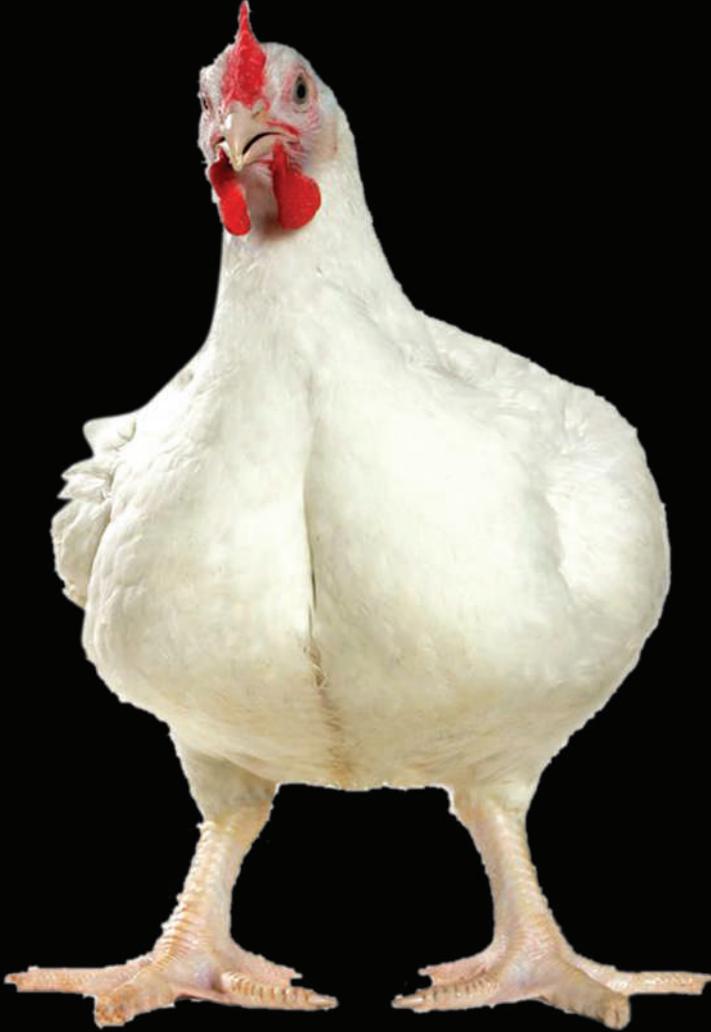
ولاضفاء جو من السرور والبهجة خلال  
اقامة المنتدى تم تنظيم يوم ترفيهي وكان  
اهم فقراته دورة في كرة القدم الساحرة  
المستديرة لكل المهن وقام السيد عمرو  
على المدير العام بتسليم كأس أحسن فريق  
، وكأس احسن لاعب وكذلك كأس افضل  
حارس.



Aviagen®



Poultry Grandparents



# طبيبة لجدود الدواجن

شركة طيبة لجدود الدواجن - صناع التطور

فريق عمل محترف ذو خبرات طويلة في مجال  
الدواجن ..

الوكيل الحصري لسلالة إنديان ريفر ذات  
الانتاجية العالية والمناعات القوية في  
أمهات التسمين و أقل نسب نفوق و أفضل  
نسب تحويل في التسمين .

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



An Aviagen Brand

إنديان ريفر

Indian River®

سلالة قوية ومتوازنة

فيلا ١٦١ - شارع ٣٦ - المنطقة الرابعة  
الحي الأول - التجمع الخامس - القاهرة الجديدة  
فاكس: ٢٥٦٠٣٥٦٠ - محمول: ٠١٠٢٤٢٢٢٣٨٥

[www.tpg-eg.com](http://www.tpg-eg.com)  
[info@tpg-eg.com](mailto:info@tpg-eg.com)

# الفارق بين استخدام المضادات الحيوية الخام غير المصنعة والمضادات الحيوية المصنعة وأثرها على صناعة الدواجن



تعتبر برامج استخدام المضادات الحيوية هو أحد الوسائل الأساسية التي تطبق في مزارع الدواجن للسيطرة على الإصابات البكتيرية. ويتم اختيار المضاد الحيوي من خلال اعتبارات منها أن يكون له فعالية سريعة و واسع المجال وألا يكون هناك مقاومة بكتيرية قد استحدثت ضد هذا المضاد الحيوي. كما أنه من مواصفات المضاد الحيوي المختار أن يكون له انتشاراً سريعاً وبتركيز كافٍ فليل بالقضاء على البكتيريا في الأنسجة المصابة. ويضاف إلى ذلك أن يحافظ المضاد الحيوي على تركيزه لمدة كافية لكي يسيطر على أي انتكاسه بالعدوى مرة أخرى. وفي النهاية فإن المضاد الحيوي ينبغي أن يكون آمناً سواء على الطيور أو الإنسان الذي سيتناول منتجات هذه الطيور فيما بعد.

وقد ظهرت في الفترة الماضية بعض المضادات الحيوية غير مصنعة يتم تسويقها باعتبارها مادة خام بتركيز ١٠٠٪. وهذه المنتجات تحتاج إلى مناقشة علمية وتقييم حقيقي مما يتيح للمربين التعرف على الفارق بين المضادات الحيوية الخام والمضادات الحيوية المصنعة ومن هذه الفروق ما يمكن تلخيصه فيما يلي:

تعتبر شهادة الـ GMP (Good Manufacturing Practice) هي واحدة من أهم وسائل تقييم الأدوية على مستوى العالم ولا شك أن المضادات الحيوية الخام بلا استثناء لا تحصل على هذه الشهادة بل لا يمكنها أن تتقدم للحصول عليها حيث أنها تفتقر إلى أساسيات في معايير جودة التصنيع. ولذلك فإن هذه المواد الخام تم منع تداولها في العديد من الدول كدواء يستخدم للطيور دون التصنيع.

تنشأ مقاومة بكتيرية Bacterial Resistance لهذه المضادات الحيوية غير المصنعة بسرعة كبيرة جداً وخاصة بالنسبة للبكتيريا E. coli (إي كولاي) المسبب للعديد من أمراض الجهاز الهضمي والتنفسي في الدواجن بالإضافة إلى العديد من البكتيريا الأخرى، بل وتنتقل هذه المقاومة البكتيرية إلى أنواع أخرى من البكتيريا المتواجده داخل جسم الطائر.

وفي حال استخدام هذه المواد الخام فإن نظام مياه الشرب يتعرض للمشاكل الميكانيكية والانسداد مثل الحلمات nipples بالإضافة إلى ذلك فإن معدل ذوبانها قد يكون قليلاً وتترسب بسرعه في المساقى اليدويه أو ممرات مياه الشرب مما يؤدي إلى تفاوت جرعات المضاد الحيوي التي يتناولها الطائر.

وفي نفس الوقت فإن العديد من هذه المنتجات ليس له طعماً

٥٠٪ من البكتيريا (Minimum Inhibitory Concentration ٥٠) أو القياسات الدوائية الأخرى التي يمكن من خلالها قياس كفاءة المنتج.

وهذه المنتجات أيضاً لا يعرف طريقة تخزينها ولا نقلها ولا يمكن أن يقوم مستخدميها بتعقب مسارها لها أو ما يسمى Product channeling ولا تقديم الشكوى product complaint بما يعرف بنظام Pharmacovigilance.

كما أن بقايا هذه المضادات الحيوية Drug residue بالتركيزات المختلفه في الأنسجة المختلفه غير محددة أو ليس لها نسبة معتمده من الجهات العلمية مما قد يعرض الإنسان الذي يتناول هذه المنتجات إلى المخاطر.

لعل هذه النقاط المحددة وغيرها تقدم تفسيراً لتراجع بعض المربين عن استخدام المضادات الحيوية الخام في مزارعهم بعدما رأوا استجابات سريعة لاستخدام المضادات الحيوية الخام في بداية الأمر - كمحاولة منهم لتوفير بعض نفقات الدواء - ثم انتكاسات مرضيه وخسائر كبيرة بعد ذلك. كما أنها تقدم أيضاً رداً على السؤال الذي يقول لماذا لا تستخدم مؤسسات إنتاج الدواجن الكبيرة والناجحة المضادات الحيوية الخام (غير المصنعة) وتستخدم بدلاً منها المضادات الحيوية المصنعة.

ويتبين من خلال هذه المقالة المختصرة أهمية مراجعة وتقييم استخدام المضادات الحيوية الخام في صناعة الدواجن والفارق بين استخدامها واستخدام المضادات الحيوية المصنعة التي يتم تسجيلها وتداولها بشكل علمي وقانوني.



أ.د / أيمن الغايش  
كلية طب بيطري  
جامعة القاهرة

مقبولاً لدى الطيور مما يؤثر على قلة أقبالهم على الشرب وبالتالي نقص الجرعة وأحياناً عطش الطيور الذي يؤدي إلى الجفاف بل وربما إلى الضغط الحراري المؤدي للنفوق خاصة عند ارتفاع درجات الحرارة.

وليس معنى وجود التركيز الأعلى من المنتج غير المصنوع ١٠٠٪ أنه يمكن أن يكون امتصاصه و تمثيله بنفس التركيز ولكن هذه المنتجات غير المصنعة تعاني من ضعف الامتصاص بالأعماء وبالتالي نسبة أقل منها بالدم بما يعرف بانخفاض ربط بروتين البلازما Plasma protein binding

على الرغم من وجود هذه المنتجات بتركيز عالي ١٠٠٪ إلا أن لها اتاحه حيويه Bioavailability منخفضة جداً مما يؤدي إلى قصر مدة تأثيرها وتأخر الاستجابة لها وتحميل الكبد والكلية للطائر جهداً مضاعفاً للتخلص من آثارها.

ولا يوجد لهذه المنتجات أية مرجعية علميه سواء الحد الأدنى من تركيز الفاعلية المثبطة

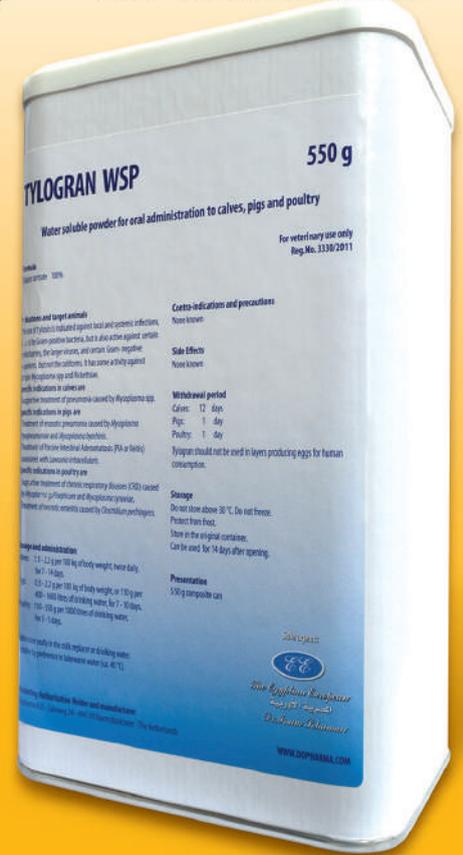
ذوبان فائق السرعة

# تايلوجران (Micro Granulated)

الإختيار الأمثل لقطعان  
خالية من الميكوبلازما

- ✓ تايلوزين ١٠٠٪ حبيبات متناهية الصغر.
- ✓ سرعة ذوبان لا مثيل لها ( خلال دقيقتين ).
- ✓ ذو ثبات وفعالية فائقة.
- ✓ الحماية الكاملة ضد الميكوبلازما والـ CRD.

**DOPHARMA**  
INTERNATIONAL  
VETERINARY PHARMACEUTICALS



**EgyEuro**  
Animal Health  
Dr. Essam Soliman

الشركة المصرية الأوربية  
د. عصام سليمان



Obour Office : El Obour City, 6th District, Entrance 2.  
(Villa No. 20/14007) Emam Bukhary st.



Tel.: 02/44820586 - Fax: 02/44820584 - Mob.: 0111 78 88 464



www.egyeuro.org  
egy\_euro@yahoo.com



EgyEuro.Official



egyeuro



egyeuro



egyeuro



# الإدارة الناجحة لمعمل التفريخ

- هناك العديد من العوامل التي تحكم كفاءة عملية التفريخ فهي ليست كما يزعم البعض عملية ادخال بيض واخراج كتاكيت ، ومن هذه العوامل ما يلي:-
- لا بد من وزن البيض عند النقل وعند ادخال البيض في المفرخ لكي يتم تقييم عملياته الفقد .
  - مراعاة ان يتم النقل في وقت قصير ولا بد من تطهير البيض في حالة وجود اي فرقعه حتى لا ينتشر التلوث.
  - تجهيز صلة الاستقبال من خلال تهيئة درجة الحرارة المناسبه وتطبيق اقصى درجات الامان الحيوى
  - فرز ورص البيض بطريقه سليمه
  - تجهيز البيض لدخول المفرخ وذلك بتهيئة البيض سواء سيتم ادخاله المفرخ مباشرة ام سيتم ادخاله الى الثلجات ويفضل ادخال البيض بعد رصة ب ٢٤ ساعة على الاقل
  - متابعة درجات الحرارة والرطوبة للمفرخ طوال وقت التفريخ ويفضل ان يقوم مهندس المعمل بمتابعة المفرخ بنفسه حتى لا يحدث اي خلل من الممكن ان يؤدي الى خسائر كبيرة.
  - التأكد من سلامة سير المروحة للحصول على افضل النتائج فيما يخص سرعة المروحة وتوزيع الهواء داخل المفرخ
  - عدم غلق وفتح المفرخ باستمرار حتى لا تتخلخل درجات الحرارة والرطوبه
  - يتم متابعة المفقس وتحديد الزمن اللازم لفقص اول كتكوت لآخر كتكوت
  - فرز وعد الكتاكيت وملاحظة مدى حيوية الكتاكيت وتهيئة الظروف المناسبة لها حتى يتم نقلها للعملاء
- مما سبق يتضح لنا أهمية ادارة معمل التفريخ ومتابعة عملية التفريخ بكل مراحلها بدقة شديده و الوقوف على اي اخطاء ومحاولة تداركها بسرعه وعدم تكرارها حتى نصل لنسب فقس مرضيه وبالتالي الى كتكوت ذو حيويه ومواصفات جيدة.

تتأثر عملية التفريخ بطريقة ادارة المعمل من حيث نسب الفقس وجودة الكتاكيت الناتجة مما يؤثر تأثير مباشر على اداء الكتكوت في المزرعه ومعدلات نموه او التحويل مما يؤثر في النهاية على مدى ربحية او خسائر المربي.

مع افتراض ان البيض الوارد من المزرعة من امهات جيدة وتم جمع البيض ونقله بطريقه صحيحة وعلميه حتى وصوله الى المعمل ، فلا بد من ادارة صحيحة لكي نحصل على النتائج المرجوه .

أ. عوامل نجاح عملية التفريخ



م / حسين الديب
   
 نائب رئيس مجلس إدارة شركة
   
 المرعى للأعلاف والدواجن



DU PONT®

# اكسترا فاي Axta® PHY انزيم الفيتيز سريع المفعول

- نشاط عالي لانزيم الفيتيز عند درجة حموضه منخفضه
- مضاعفة معدل تحطيم الفيتيت
- تجارب تدعم توصيات الجرعه المناسبه

اكسترا فاي السريع المفعول يحرق المزيد من الفوسفور و بالتالي يقلل من الفوسفور الخارج في الزرق و يزيد من الربحية

دانسكو لتغذية الحيوان  
Danisco Animal Nutrition

لمزيد من المعلومات يرجى الإتصال بالوكيل في جمهورية مصر العربية شركة مالتي فيتا لتغذية الحيوان

العنوان : ش ١٤ - ٤ ج المنطقة الصناعية الثانية - مدينة السادس من أكتوبر - الجيزة - مصر

ت : ٢٣٨٢٠٢٠٨٤ - ٢٣٨٢٠٢١٦٢ موبايل : ٠٢٠١٠٠١٠٥١٠٩٠ فاكس : ٢٣٨٢٠٢٨٦٢

www.multivita-eg.com info@multivita-eg.com

مالتي فيتا  
لتغذية الحيوان

## وتفاعلها على هضم المواد الغذائية الرئيسية

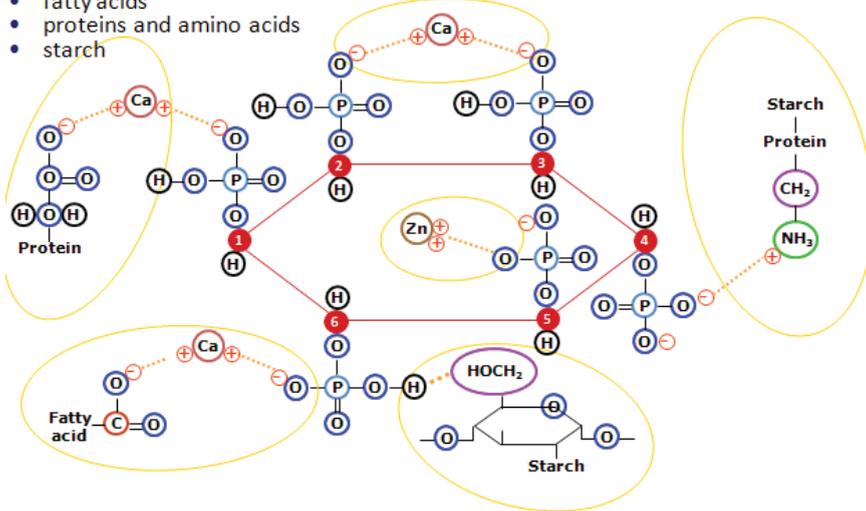
زيادة تركيز الفيتات يزداد تكون المركب المعقد الناتج من الارتباط بين البروتين والفيتات. لذلك يقل هضم الأحماض الأمينية عند وجود فيتات بتركيز عال (يوضح شكل رقم ٢ كيفية ارتباط الفيتيك أسيد بالبروتين). ٢. تأثير مصدر البروتين الغذائي على ربط الفيتات:

(Isoelectric points) ، تصبح البروتينات سالبة الشحنة، الشحنة السلبية لكل من الفيتات والبروتين تعني أنها لن ترتبط مباشرة (الشكل ١).  
عندما يربط الفيتات البروتين ، يتواجد بروتين أقل للهضم بواسطة إنزيم البيبسين، مع

شكل يوضح تركيب الفيتيك أسيد كيفية تكوينه مركبات معقدة مع البروتين و لتثا و بعض العناصر المعدنية

Phytates can form complexes with:

- calcium, magnesium, iron, and zinc (divalent and trivalent cations)
- fatty acids
- proteins and amino acids
- starch



في دراسة التفاعل بين الفيتات والبروتينات المستخرجة من خمسة مواد علفية وكذلك الكازين. كانت قابلية ذوبان البروتين منخفضة عند الرقم الهيدروجيني ٣، ولكن إضافة فيتات قللت أكثر من قابلية الذوبان المعظم بروتين العلف ، وخاصة في الرقم الهيدروجيني ٢ (الشكل ٣). وقد قل الذوبان مع إضافة معقدات فيتات الغير قابلة للذوبان والتي قد تؤدي إلى انخفاض هضم البروتين.

قد يكون الإختلاف بين مواد الأعلاف وربط البروتين والفيتات بسبب تركيب الأحماض الأمينية. مواد العلف التي تحتوي على نسب أعلى من الأحماض الأمينية الأساسية (أرجينين ، ليسين وهستيدين) ، تكون أكثر ارتباطاً بالفيتات في درجة الحموضة ٢ ، أظهر كل من كسب فول الصويا والكازين أكبر انخفاض لذوبان البروتين مع إضافة فيتات.

يحتوي كسب فول الصويا على نسب متساوية من الليسين والهستيدين ، ومستوى أعلى من الأرجينين ، مقارنة بالكازين. يؤثر التباين في تركيبة الأحماض الأمينية

لأعلاف على تفاعل البروتين مع فيتات ، وبالتالي على كمية فيتات الغير قابلة للذوبان: البروتين المعقد التي تتشكل ، وبالتالي تؤثر على الهضم. ٣. تأثير الكالسيوم على ربط البروتين:

الزنك والحديد والمنجنيز والكالسيوم هي جميعاً كاتيونات معدنية التي ترتبط مع الفيتات. على الرغم من أن الكالسيوم واحد



# الكالسيوم والكالسيوم



من أقل الكاتيونات قدرة على الإرتباط بالفيتات، إلا أنه يعتبر المعدن المضاف إلى العلف بأعلى تركيز ، لذلك فإن الكالسيوم هو الكاتيون الذي له أكبر تأثير على توافره وهضم الفوسفور.

في الجهاز الهضمي السفلي (الرقم الهيدروجيني 4) ، لا يرتبط البروتين مباشرة بالفيتات. كلما زاد الرقم الهيدروجيني ، يصبح جزيء البروتين مشحونة سالبة ، ولم يعد بإمكانه الإرتباط مباشرة بجزيء فيتات المشحون سالبة في وجود الكالسيوم ، قد يرتبط البروتين بشكل غير مباشر بالفيتات. يعمل أيون الكالسيوم المشحون إيجابية كجسر بين جزيء الفيتات وجزيء البروتين (يشار إليه كجسر كاتيوني) لتشكيل المخليبات (المركبات المعقدة).

يمكن تفسير تأثير الرقم الهيدروجيني على إرتباط الفيتات مع البروتين في وجود وغياب الكالسيوم في الشكل 4.

و من الملاحظ أنه كلما أرتفعت نسبة الفيتات: الكالسيوم ، زاد ترسيب مخليبات phytate

calcium خارج المحلول (الرقم



والحديد والزنك) ، تقلل من إتاحة المواد الغذائية وبالتالي إنخفاض الأداء الإنتاجي للطيور. - يمكن أن تشكل البروتينات مركب معقد مع الفيتات في درجة الحموضة المنخفضة (4) في الجهاز الهضمي العلوي بالإضافة إلى ذلك ، يمكن أن يحدث الإتحاد بين البروتين والفيتات أيضا

عند درجة الحموضة الأعلى ( 4 ) حيث يعمل الكالسيوم كجسر كاتيوني. ، يمكن للتحلل أو التفسير الفعال للفيتات (باستخدام إنزيم الفايترز) في الوقت المناسب أن يحول دون الإتحاد مع البروتين أو المعادن.

سنتناول في الجزء الثاني من المقال التأثيرات المختلفة للفيتات علي كل من الكالسيوم، الزنك، النحاس والحديد و كذلك جودة مصادر الكالسيوم (الحجر الجيري) على معامل هضم الكالسيوم و الفوسفور و ذلك في وجود و عدم وجود انزيم الفايترز.

شكل رقم ٢ يوضح تركيب الفيتيك أسيد (الفيتات) وكيفية تكوينه مركبات معقدة مع البروتين



د/ خالد عكاشه  
دكتورة في تغذية الدواجن

الهيدروجيني 4 ، 4 ) ، مما قلل من التحلل بواسطة إنزيم الفايترز، لذلك يمكن التركيزات الكالسيوم الأعلى أن تقلل من هضم الأحماض الأمينية (كما هو موضح في الشكل ٥).

وقد ثبت أن زيادة تركيز الكالسيوم في أعلاف دجاج التسمين تقلل من هضم البروتين الخام ، والميثيونين ، والليسين ، والثريونين.

الملخص:

يمكن إيجاز ما سبق في النقاط التالية:

، المركبات المعقدة التي تتكون من إتحاد الفيتات مع العديد من العناصر الغذائية بما في ذلك البروتين والمعادن (الكالسيوم





دور

# الأنزيمات

## في تحسين إنتاجية الدواجن

المركب الرئيسي للفوسفور المخزن في النباتات ونسبته تصل على ٦٠-٩٠٪ من الفوسفور الكلي. وهناك البولي سكاراز (Polysaccharases) كالسيللاز والجلوكاناز (Glucanases) والبانوسناز (Pentosanases) ... وهذه الأنزيمات تعمل على تحرير وتحطيم السكريات العديدة غير المهضومة داخل الجهاز الهضمي والموجودة داخل خلايا أغلفة الحبوب من العائلة النجيلية كالبيتا - جلوكاناز (Beta-)

إضافة الإنزيمات إلى العلائق يعتمد بصفة أساسية على نوع المواد الخام المستخدمة في العليقة ومدى احتوائها على مواد غير مهضومة. ويعتمد مدى التحسن في الأداء الإنتاجي للطيور مع إضافة الإنزيمات التجارية على مدى نشاط الأنزيم وفعاليتيه بعد استهلاك الطيور لمواد العلف المحتوية على الأنزيم وقياس معدل أداء الطيور مقارنة بالعلائق الأخرى غير المحتوية على الأنزيمات وحساب العائد اقتصاديا. وهناك العديد من البحوث والدراسات التي أجريت لمعرفة مدى فعالية إضافة هذه الإنزيمات التجارية إلى علائق الدواجن، بعضها أوضح التأثير الإيجابي على الأداء الإنتاجي. وهناك أيضا بحوث عديدة أوضحت عدم جدوى إضافة هذه الإنزيمات وبخاصة في علائق الدواجن التقليدية التي تحتوى على الذرة والصويا بصفة أساسية بينما هناك بعض البحوث أثبتت تحسن بسيط غير اقتصادي إذا ما تم حساب سعر هذه الإنزيمات..

Figure: Natural Enzyme molecule

إن الأنزيمات الرئيسية التي درست من أجل تحسين نتائج نمو الطيور، هي أنزيمات مذابة بالماء مثل الأميلاز (Amylases) والفييتاز (Phytases) حيث الفوسفور على شكل فيتيك

من المعلوم أن تغذية الدواجن تشكل الكلفة العظمى بين التكاليف الأخرى التي تدخل في العملية الإنتاجية الكلية والتي قد تصل إلى ٧٠٪ من التكلفة الكلية ، لذا فإن العديد من الباحثين في مجال تغذية الدواجن يعملون جاهدين لإيجاد تكنولوجيا متطورة لهم بيولوجية المواد الأولية الغذائية.

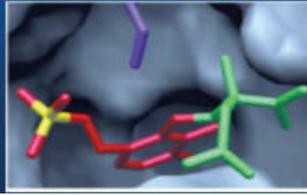
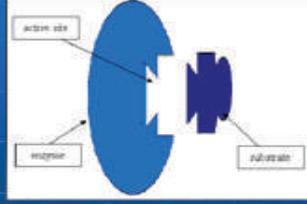
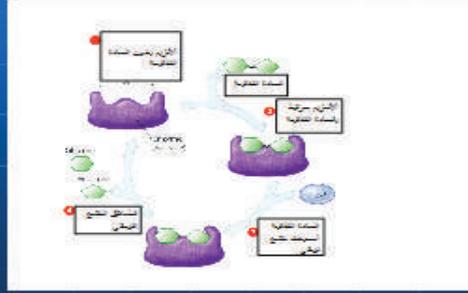


أ.د/ خالد جعضر  
أستاذ التغذية وكيل كلية الطب  
البيطري جامعة مدينة السادات

## How do enzymes work?

### Specificity

■ Specific enzymes may be incorporated into specific diets in order to solve specific problems



وجود وفرة من الاخر تزيد من سرعة التفاعل الى حد معين بعدها يقل النشاط الانزيمي

### من أشهر الإنزيمات المستخدمة

إنزيم الفيتيز من الإنزيمات الهامة التي تستخدمه غالبية مصانع الأعلاف ومزارع الدواجن بغرض التوفير في تكلفة العلائق ولا يعرفون الكثير عن طبيعته واستخداماته وفوائده وكذلك أثاره الجانبية لاستخدامه في علائق الدواجن المختلفة والذي يسبب عدم العلم بها إلى مشاكل إنتاجية للقطعان خاصة قطعان الأمهات وقطعان إنتاج بيض المائدة.

ولأهمية هذا الإنزيم بالمقارنة بالإنزيمات الأخرى التي تستخدم غالبا لزيادة محتوى العليقة من الطاقة والذي يتسبب انطلاق هذا القدر من الطاقة في انطلاق كميات أخرى من المواد الغذائية مثل البروتين والأملاح المعدنية والفيتامينات، والتي تحسب عن طريق القيمة الغذائية الفعلية لهذه التوليفة من الإنزيمات أو ما يطلق عليه matrix value، ولذلك ولأن إنزيم الفيتيز من الإنزيمات الفردية التي تستخدم بمعزل عن هذه الإنزيمات التي لا بد من الربط بين استخدام هذا الإنزيم ووجود إنزيمات أخرى في العليقة والتي قد يتسبب في نواتج جانبية من الممكن الاستفادة منها حيث أن عدم العلم بها قد يؤدي إلى أثار جانبية ضارة.

ولأهمية هذا النوع من الإنزيمات لا بد من إلقاء الضوء عليه حيث قمنا بإجراء بحث علمي عليه في كلية الطب البيطري بمدينة السادات جامعة المنوفية وتم إلقاءه ومناقشته ونشره في المؤتمر العلمي الأوروبي للطب البيطري والتغذية المقارنة في مدينة بيدجوش في نولندا حيث تم إلقاء الضوئي على طبيعته واستخداماته وأهميته وعلاقاته المختلفة بمكونات العلف وأداء الطيور وسنلقى الضوء على هذه الجوانب فيما يلي:

### ١- طبيعة إنزيم الفيتيز

هو مادة بروتينية لها طبيعة خاصة حيث تقوم بإتمام التفاعل أو إسراره وبدونه لا يتم هذا التفاعل ولا ينتج نتيجة هذا التفاعل حيث يوجد في جميع النباتات ولكن بكمية قليلة جدا ولا يوجد ولا يتم إنتاجه في جسم الحيوان أو الطيور ومن الممكن إنتاجه من مصدرين رئيسيين هما من الفطريات أو البكتيريا، ويتم هذا الإنتاج بطريقة سهلة ولكنها معقدة في استخلاص هذا الإنزيم بالنقاوة والكميات المطلوبة.

تصل إلى ١٨٪، وبالتالي زيادة في الوزن والنمو كما ينجم عنه خفض نسبة الإسهال وتأثيره المباشر على الحالة الصحية للقطيع وعلى نسبة الأمونيا وتحسين عام للبيئة داخل الحظيرة. إلا أن إضافة هذه الإنزيمات تزيد من سرعة مرور الغذاء داخل الجهاز الهضمي وبالتالي تقل الاستفادة منه وهذا ما يؤدي إلى ارتفاع معدل استهلاك العليقة.

### فوائد استخدام الإنزيمات في أعلاف الدواجن

من المعروف ان الدواجن غير مجهزة بصورة جيدة لهضم معظم العناصر الغذائية ولذلك فان إضافة الإنزيمات الى أعلاف الدواجن تساعد على تحسين القيمة الهضمية كما إنها تعمل على الحد من التلوث البيئي الراجع الى خفض مستوى العناصر مثل الفسفور في الزرق وخاصة في الأماكن ذات الإنتاج المكثف كذلك فان إضافة الإنزيمات تعطى الحرية في إحلال المصادر في العلائق مثل إحلال الشعير محل الذرة

### تعريف الإنزيم

عبارة عن مادة محفزة للتفاعل تعمل على سرعة التفاعل الكيميائي وهو يدخل في التفاعل ويخرج دون حدوث تغير في الشكل أو الكتلة

### دور الإنزيمات في تخزين وانطلاق الطاقة

عملية تخزين وانطلاق الطاقة في الكائنات الحية يجب ان تحدث بسرعة كلما احتاج الكائن الحي لذلك-هذه التفاعلات تتم داخل جسم الكائن الحي في ظروف من الحرارة العالية أو الضغط أو الأثان معا وذلك لسرعة إجراء هذه التفاعلات وهذه الظروف غير متوفرة داخل جسم الكائن الحي أو الطائر لذلك فان الإنزيمات داخل

جسم الكائن الحي تعمل على سرعة التفاعل كيف يعمل الإنزيم داخل جسم الطائر تحسين معاملات الهضم عن طريق كسر الروابط الموجودة في مركبات معينة مثل البيتا جلوكان وهي مركبات توجد في جدر الخلايا في القمح والشعير والشوفان وهذه المركبات تذوب في الماء أثناء هضم المركبات الغذائية وتكون مركب جيلاتيني مما يزيد لزوجة الكتلة الهضمية و التي تؤدي الى إعاقة هضم وامتصاص المادة الغذائية وإضافة إنزيم البيتا جلوكانيز الى العليقة يعمل على تكسير روابط هذه المواد مما يقلل اللزوجة ويزيد معاملات الهضم والامتصاص

تركيز الإنزيم أو تركيز المادة الذي يعمل عليها الإنزيم زيادة التركيز لأي منهما في حالة

(Glucanes) وسكر البانتوز (Pentose) والسيلوز والبيكتين (Pectines).

وهنا على سبيل المثال يجب مزج الـ Glucanases - Beta مع الـ Glucanases لتحرير الجليكون، وكذلك أنزيم البانتاسانز Pentasanes مع سكر البانتوسانز Pentosanes ليحرر سكر البنتوز (Pentoses) وهكذا.... فإن هذه الأنزيمات تسمح بتحطيم وتجزئة المواد الأولية (الحبوب) وبذلك تساعد على امتصاص هذه الأغذية التي ينتج عنها في النهاية تحسين فعالية هذه المواد الأولية.

Figure: Each substrate has specific enzyme

### النتائج التقنية المتحصل عليها نتيجة إضافة الإنزيمات إلى علائق الدواجن:

وضح أن النتائج المتحصل عليها نتيجة إضافة الإنزيمات إلى علائق الدواجن متغيرة جدا ولكن يمكن اعتبار معظمها مقبولة. وتتلخص هذه النتائج في أن الإنزيمات تعمل على تحسين النمو رغم أن استهلاك الفرد للغذاء يزداد. إلا أن استهلاك الماء ينخفض الأمر الذي يعكس إيجابيا على الحالة الصحية للقطيع بشكل عام وحالة الفرشة بشكل خاص مما يؤدي إلى تراجع معدل الوفيات نتيجة انخفاض الإسهال وكذلك قلة عدد البكتيريا داخل الفرشة وتحسين شروط التربية الإجمالية. كما لوحظ أن الوزن النهائي للطيور قد تحسن، الأمر الذي ينجم عنه تراجع زمن فترة الإنتاج من يومين إلى ثلاثة أيام ولنضن العليقة، كما أن دليل الاستهلاك قد تحسن بشكل معنوي بنسبة ١٤٪.

### المعاملات التقنية التي تتعرض لها العليقة:

معظم علائق الدواجن تكون على شكل محبب مما يسمح للطيور بزيادة استهلاكها وبالتالي سرعة نموها.

وعملية التحبيب هذه له تأثيرين على العليقة - الأول أنه نتيجة درجة الحرارة العالية بفعل استعمال بخار الماء، فإن قسم من السكريات العديدة غير النشوية يتهدم، الأمر الذي يجعل نسبة الهضم للعليقة مرتفعة من قبل الطيور. الثاني أنه نتيجة الحرارة المستخدمة فإن قسم من الإنزيمات الموجودة أصلا داخل الحبوب، تتحطم وقد تصل نسبة اختفائها من ٢٣ إلى ٤٨٪، هذا عدا أن العديد من الإنزيمات المضافة سوف تتحطم وتنخفض نسبتها نتيجة عملية التحبيب.

### النتائج المترتبة عن إضافة الإنزيمات:

إن الهدف من إضافة الإنزيمات هي زيادة نسبة هضم السكريات والبروتينات والدهنيات وبالتالي الزيادة في الطاقة المتمثلة التي قد



# أجوى فيت

تتألىء فى سماء رمضان  
مع عملائها الكرام فى شتى  
محافظات مصر

حيث تشرفت شركة أجوى فيت رائدة صناعة  
البريمكسات وإضافات الأعلاف  
بصحبة عملائها الكرام فى جميع ربوع مصر فى  
أيام شهر رمضان المعظم وذلك حرصاً من الشركة على  
دوام التواصل والتقارب مع عملائها وشركاء نجاحها فى  
جميع المحافل .  
حيث أقامت الشركة إفطارها السنوى بوسط الدلتا  
بقريّة جيفال بحضور كوكبة من أئمة وأبرز عملاء السوق



إفطار محافظة القاهرة



إفطار محافظة الاسماعيلية

من ناحية أخرى أقامت الشركة افطار بكلا من محافظة الاسماعيلية بقرية فيش لاند لعمالها الكرام ولإفطار آخر لعمال محافظة الشرقية بمطعم أسماك بحري بحضور رموز عملاء الشرقية .  
- ولم تنسى الشركة عملائها في الصعيد مصر حيث إقامة إفطار بالمنيا عروس الصعيد حضره رموز عملاء الصعيد .

المصري  
- وأقامت الشركة إفطار بـفندق هيلتون دريم لعمالها بمنطقة القاهرة والجيزة وقد حضر الافطار أكثر من قرابة ٣٠٠ عميل .  
- ومن ناحية أخرى أقامت الشركة افطار بمنطقة البحيرة والأسكندرية بفندق هيلتون جرين بلازا في أجواء رمضانية متميزة وتشرف الافطار حضور عملاء المحافظات.



### إفطار محافظة الإسكندرية

حيث تشرفت شركة أيجوى فيت رائدة صناعة  
البريمكسات واطافات الأعلاف  
بصحبة عملائها الكرام فى جميع ربوع مصر فى  
أيام شهر رمضان المعظم وذلك حرصا من الشركة على  
دوام التواصل والتقارب مع عملائها وشركاء نجاحها فى  
جميع المحافل .  
حيث أقامت الشركة إفطارها السنوى بوسط الدلتا  
بقريّة جيفال بحضور كوكبة من أئمة وأبرز عملاء السوق

# أيجوى فيت

تتألئ فى سماء رمضان  
مع عملائها الكرام فى شتى  
محافظة مصر



إفطار محافظة المنيا



إفطار محافظة طنطا

المصري  
- وأقامت الشركة إفطار بـفندق هيلتون دريم  
لعمالها بمنطقة القاهرة والجيزة وقد حضر الافطار  
أكثر من قرابة ٣٠٠ عميل .  
- ومن ناحية أخرى أقامت الشركة افطار بمنطقة  
البحيرة والأسكندرية بفندق هيلتون جرين بلازا فى  
أجواء رمضانية متميزة وتشرف الافطار حضور عملاء  
المحافظتين.

من ناحية أخرى أقامت الشركة افطار بكلا من  
محافظة الاسماعيلية بقرية فيش لاند لعمالها  
الكرام ولإفطار آخر لعمالء محافظة الشرقية بمطعم  
أسماك بحرى بحضور رموز عملاء الشرقية .  
- ولم تنسى الشركة عملائها فى الصعيد مصر حيث  
أقامة إفطار بالمنيا عروس الصعيد حضره رموز عملاء  
الصعيد.



### إفطار محافظة الشرقية



Import - Export & Agent company

# شركة إيه تو إم إيجيبت

ادوية بيطرية - اضافات اعلاف - فيتامينات

انزيمات - بريمكسات

وكلاء لشركات



Address : 5-7 bld. Gamiat Elmaadi District, Zahraa Elmaadi, Cairo.Egypt

Mobile : 002 0100 1912 493 022 0120 7708 333

Telefax : 002 0227 3140 71 P.O. Box: 271 Maadi 11728

e - mail : info@a2megypt.com nat\_vet@yahoo.com elgharabawi@a2megypt.com



www.a2megypt.com



www.facebook.com/a2megypt

المعرض الدولي الحادي والعشرون لإدارة وإنتاج الدواجن والحيوانات والأسماك  
the 21<sup>th</sup> International Exhibition for the Management  
& Production of Poultry, Livestock & Fish

**Agrena**  
Middle East



**أجرينا**  
الشرق الأوسط



October

**2 0 1 9**

Egypt International  
Exhibition Center  
مركز مصر  
للمعارض الدولية

من  
١٩ : ١٧  
أكتوبر



Crose Fairs  
Organizers

كروز لتنظيم المعارض والمؤتمرات  
٨٧ ش العلمين - الصحفيين - المهندسين  
ت.ف : ٣٣٠٢٨٩٩٤ (٠٢) info@agrena.net  
crose@access.com.eg - www.agrena.net



**HM**  
HANY MAZHAR  
— GROUP —

**CAIRO OIL**  
TRADING

كايرو  
كوموديتيس  
انترناشيونال

المجموعة المتحدة  
UNITED GROUP

قمح

صويا 44

صويا 46

زيت مكرر

زيت خام



[www.hanymazhar.com](http://www.hanymazhar.com)

د خالد العامري :

## 12 ألف مركز لبيع الادوية البيطرية المرخص منها 5 ألف فقط

قال الدكتور خالد العامري، نقيب الأطباء البيطريين، إن تعدد تبعية الدواء البيطري لأكثر من جهة، بين إدارة الصيدلة وهيئة الخدمات البيطرية، وعدم إحكام الرقابة على الأدوية المتداولة، ساهم بشكل كبير في انتشار وزيادة أعداد دخلاء المهنة من "الباراميديكال"، والذين ساعدوا بدورهم



بشكل كبير في وجود أدوية بيطرية مغشوشة.

وأضاف العامري، أن الأدوية البيطرية تعاني من غش تجاري واضح، ويستغل غير المتخصصين، المربين لعدم تمكنهم من التفرقة

بين الأدوية السليمة والمغشوشة، مما يضر بصحة الحيوان والإنسان معا.

وأشار إلى وجود حوالي 5 آلاف مركز مرخص بنقابة الأطباء البيطريين، رغم وجود حوالي 12 ألف مركز للبيع، أي 7 آلاف مركز يعملون دون تراخيص.

ديوسف العبد رئيس لجنة الادوية البيطرية بنقابة البيطريين

## وزارة الصحة مطالبة بفتح " البوكسات " لتسجيل الادوية البيطرية اسوة بالأدوية البشرية

عقدت لجنة الأدوية والشركات، بالنقابة العامة للأطباء البيطريين . لمناقشة مشاكل صناعة الدواء البيطري ومصانع الأدوية وأخر المستجدات في قانون الهيئة العليا للدواء.

قال دكتور يوسف العبد، عضو مجلس النقابة العامة للأطباء البيطريين، رئيس لجنة الأدوية والشركات، إن اللجنة ناشدت وزارة الصحة لاستصدار قرار وزاري باستثناء مصانع الدواء البيطري الحديثة للحصول على بوكسات أسوة بالقرار الوزري رقم ٦٤٥ لسنة ٢٠١٨ والخاص بفتح بوكسات لمصانع الأدوية البشرية الحديثة.

أوضح العبد، أن اصدار هذا القرار يحافظ على صناعة الدواء البيطري، ويقلل الاستيراد ويوفر العملة الصعبة، ويشجع الصناعة الوطنية والحفاظ على الثروة الحيوانية، ويقضي على صناعة بير السلم، التي ساهمت في انتشار الأمراض في الحيوانات، وتشجع على المنافسة في سوق الدواء البيطري، وخروج منتج بسعر يناسب المواطن العادي، وتنمية الثروة الحيوانية والحفاظ على صحة الحيوان وصحة الانسان التي تتأثر بأمراض



الحيوانات سواء لحوم أو منتجات ألبان أو أسماك أو دواجن.

كما طالب دكتور محمد عمارة - عضو لجنة الأدوية والشركات - وزارة الزراعة باعتماد اضافة مستخلصات الأعشاب كمادة خام مسجلة باضافات الأعلاف، حيث ان الاتجاه العالمي للحصول على الغذاء الصحي والأمن من خلال الاستغناء على المتبقيات الدوائية لضررها على صحة الإنسان، وفتح أسواق تصديرية تنافس المنتجات العالمية.

## عضو ب«البيطريين» يقترح :

# استحداث شعبة لأصحاب مراكز بيع الدواء البيطري بالغرفة التجارية

بجانب حمايتهم من الغش التجاري، والاستفادة من البروتوكولات الدولية لاتحاد الغرف التجارية، وتقديم اقتراحات للوزارات المختصة لتقديم التسهيلات الخاصة بأصحاب الشعبة. وأشار إلى أن أصحاب السجلات التجارية الخاصة ببيع وتداول الدواء واللقاحات، يواجهون العديد من المشكلات لعدم وجود شعبة خاصة بها، خاصة في ملفات تسعير المنتجات وانتشار الأدوية المغشوشة، وغير المسجلة وإجراءات التسجيل بالسجل التجاري، مؤكدا أهمية وجود وسيلة للاتصال بين أصحاب المهنة من خلال كيان مختص بتجارة الأدوية والمستلزمات البيطرية، لإتاحة تسهيلات أكثر في أنظمة التداول، ومنع غير المرخص لهم بالنشاط بالتجاري في العمل البيطري.



قال الدكتور شرف الدين فيصل شرف، عضو مجلس نقابة الأطباء البيطريين، مقرر لجنة المشروعات، إنه تقدم بمقترح لمجلس النقابة العامة، لمخاطبة اتحاد الغرف التجارية، لاستحداث شعبة لأصحاب مراكز بيع وتداول الدواء واللقاحات والمستلزمات وإضافات الاعلاف البيطرية، مشيرا إلى أن المجلس وافق على المقترح، وأن النقابة تعد لمخاطبة الاتحاد بشكل رسمي.

وأوضح فيصل أن الهدف من إنشاء تلك الشعبة هو تمثيل الأطباء البيطريين من أصحاب السجلات التجارية الخاصة ببيع وتداول الدواء واللقاحات والمستلزمات البيطرية، بالاتحاد، والتي سيتم إنشاء شعبة في كل الغرفة التجارية بالمحافظات، لتقديم خدمات تجارية خاصة لأعضاء الشعبة،



إيجيبت®

فيدمكس

لصناعة الأعلاف

FEEDMIX EGYPT



مصنع فيد مكس - العبور

خبراء  
صناعة  
الأعلاف  
في الشرق  
الأوسط



مصنع فيد مكس - بني سويف

مدينة العبور - الإمتداد الشمالي للمنطقة الصناعية الأولى

قطعة رقم (١) - بلوك ١٢٠٠٨

ت: ٣٣ / ٣٤ / ٣٥ / ٣٦ / ٣٧ / ٤٤٨٩٠٧٣٨ / ٠٢ /

فاكس: ٤٤٨٩٠٧٣٩ - ٤٤٨٩٠٧٣٩ / ٠٢ / موبيل: ٠١١١٧٧٠٥٣٩٩

[www.feedmixegypt.com](http://www.feedmixegypt.com)

# الفترات لإضافات الأعلاف



**AL FOURAT**  
for Feed Additives S.A.E



بريمكسات

إضافات أعلاف

خامات أعلاف



49 شارع مصطفى كامل القبلي  
شبين الكوم - محافظة المنوفية - مصر  
ت : 8967 - 514 - 100 - 20  
2358 - 235 - 100 - 20  
فاكس : 5462 - 207 - 48 - 20  
E-mail: purchasing@alfouratco.com  
[www.alfouratco.com](http://www.alfouratco.com)



# تكتو كاج

للتوريدات

م / إبراهيم الرفاعي



إستيراد وتصدير وتمنيع وتوريد  
مستلزمات الدواجن الحديثة

0100 45 480 95

الإدارة: كفر شكر - القليوبية - بجوار الوحدة البيطرية

المصنع: بنها - الطريق الإقليمي الجديد - كفر سعد



المقر الرئيسي : فيلا ١٦١ - ش ٣٦ - المنطقة الرابعة - الحى الاول - التجمع الخامس - القاهرة الجديدة  
فرع المنصورة : ٤ش الجمهورية- برج زهراء الجامعة -جوار المحمدى -الدور الثالث  
معمل التفريخ : جمصة - المنطقة الصناعية الأولى  
ت : ٠١٠٢٧٧٧٤٤٦  
إدارة التسويق : ٠١٠١٤١٤٤٠٤١