



سيؤدى إلى بداية إعدام الكتاكيت من جديد حيث أن أمهات دجاج التسمين التي تم تربيتها في المرحلة السابقة قد بدأت الإنتاج وهذا هو أحد الأسباب الرئيسية في انخفاض أسعار الكتاكيت عُمر يوم حاليا. هذا بالإضافة إلى انخفاض الطلب عليها نتيجة لعزوف الكثير من المربين عن التربية في خلال أشهر البرد القارس وعدم توفر أنابيب البيوتاجاز. وإذا نظرنا إلى تكاليف إنتاج دجاج اللحم حاليا فإنه سوف يكون كما يلي

- ١- ثمن الكتكوت عُمر يوم هو ثلاثة جنيهات.
- ٢- سعر تحصين الكتكوت جنيها واحدا.
- ٣- تكلفة التدفئة جنيها واحدا للكتكوت.
- ٤- تكلفة العمالة جنيها واحدا للكتكوت.
- ٥- تكلفة الفرشة نصف جنيه للكتكوت.
- ٦- إيجار العنبر ثلاثون قرشا لكل كتكوت.
- ٧- تكلفة العلف ١١,٥٠ جنيها (١ كيلو بادئ + ١,٢ كيلو علف نامى + ١ كيلو ناهى).

وعلى ذلك يكون جملة تكلفة الطائر (بدون ربح) ١٨ جنيها، وإذا افترضنا أن وزن الطائر الناتج سوف يكون حوالي ١,٨ كيلو فيكون تكلفة إنتاج الكيلو وزن حي حوالي عشرة جنيهات. هذا وإذا حسبنا أن هناك نسبة نفوق تتراوح ما بين ٥-١٠٪ فتصبح تكلفة الكيلو جرام من الطيور الحية من ١٠,٥٠ إلى ١١ جنيها. وعلى ذلك يجب على المربي أن يبيع الكيلو جرام من دجاج التسمين الحي ما بين ١١-١١,٥٠ جنيها للكيلو ليحقق ربح مقداره خمسون قرشا لكل كيلوجرام. وهذا الربح يعتبر قليلا جدا بالنسبة لمقدار المخاطرة التي يتعرض لها المربي. وإذا تم بيع الكيلو وزن حي مثلا بمبلغ ١١ جنيه من باب المزرعة فإن تكلفة الكيلو جرام المجهز (بدون ربح) يصبح حوالي ١٥,٥ جنيه، وعليه فإذا تم إضافة ربح تاجر الجملة و تاجر التجزئة على هذا المبلغ فإن ثمن الكيلو جرام من لحم بداري الدجاج للمستهلك يصبح حوالي ٢٠ جنيه (على أساس حساب حوالي ٢٠٪ ربح لتاجر الجملة والتجزئة).

أما إذا ارتفع سعر الكتكوت عمر يوم إلى ٦ جنيهات بدلا من ٣ جنيهات فإن سعر الكيلو للمستهلك يصبح حوالي ٢٣ جنيه، أما إذا وصل سعر الكتكوت عمر يوم إلى ٩ جنيهات بدلا من ٣ جنيهات فإن سعر الكيلو جرام للمستهلك يصبح حوالي ٢٦ جنيها. وهكذا يمكننا أن نلاحظ أنه كل ارتفاع في سعر الكتكوت حديث الفقس بمقدار

نستكمل اليوم ما ذكرناه بالنسبة لما حدث لصناعة الدواجن المصرية، وكما أوضحت في المقالة السابقة فإنه قد حدثت تغييرات كبيرة في صناعة الدواجن المصرية خلال الثلاثة أشهر الأخيرة ويُمكن تلخيص ما حدث خلال هذه الفترة كما يلي

- ١- انخفاض أسعار الكتاكيت عمر يوم إلى حوالي ٣ جنيه للكتكوت.
- ٢- ارتفاع أسعار مكونات الأعلاف المستوردة وخاصة الذرة حيث تخطى سعرها ٢٢٠٠ جنيه للطن، وكذلك كُسب فول الصويا حيث تخطى سعره ٣٤٠٠ جنيه للطن (٤٤٪ بروتين).
- ٣- انخفاض سعر دجاج التسمين حيث أصبح سعره في المزرعة حوالي ١٠ جنيه للكيلو.
- ٤- أصبح سعر كرتونة بيض المائدة حوالي ١٥ جنيه في المزرعة.
- ٥- تطور الإصابة بأنفلونزا الطيور.



بقلم:

د. فريد استين

أستاذ تربية الدواجن بزراعة القاهرة



أولاً:

بالنسبة لانخفاض سعر كتكوت التسمين من ٩ جنيهات إلى ٣ جنيهات فإن هذا الانخفاض سوف يشجع منتجى دجاج التسمين على تشغيل عنابرهم في هذا الجو الشديد البرودة ومع نقص أنابيب البيوتاجاز، وكذلك ارتفاع أسعار العلف. وزيادة تشغيل العنابر سوف تؤدي إلى زيادة الإنتاج وانخفاض أسعار لحوم الدجاج للمستهلك. هذا ولو أن ارتفاع أسعار العلف سوف يؤثر بالتبعية على تكاليف الإنتاج، مما سوف يؤدي إلى زيادة تكلفة إنتاج دجاج التسمين. وإذا لم يُحقق مربي كتاكيت التسمين هامش ربح معقول، أو إذا تعرضوا للخسارة فلن يجازفوا بالتربية مرة أخرى، مما

ماذا حدث لصناعة الدواجن المصرية





القرارات العشوائية تصيب الصناعة في مقتل

الكتاكيت في معاملة التفريخ ضد مرض الميرك). ويتميز هذا الفاكسين بأنه حي وعند تحصين الكتاكيت به فإنه يتكاثر داخل الطائر بحيث يصل جزء منه إلى الأنسجة المخاطية في العين والأنف والفم، ونتيجة وصول هذا الفيروس الحي إلى هذه المناطق فإنه يقوم بالدخول داخل الخلايا لاستحداث المناعة الخلوية (أي موجودة في الخلايا) ضد مرض أنفلونزا الطيور. وهذه المناعة الخلوية هامة جدا، حيث أنها توجد في الخلايا الطلائية للأنسجة المخاطية وهي التي تمنع دخول الفيروس الضاري لأنفلونزا الطيور داخل جسم الطائر.

أما بالنسبة للقاح أنفلونزا الطيور الزيتي الميت فنظرا لأن الفيروسات الموجودة به ميتة فإنها لا تستطيع التكاثر داخل جسم الطائر ولكن الطائر يكون مناعة مصلية (بتكوين أجسام مناعية في دم الطائر) ضد مرض أنفلونزا الطيور، وهذه الأجسام المناعية تكون موجودة في مصل الدم ولا توجد في الخلايا الطلائية للأنسجة المخاطية. وبالتالي إذا تعرض طائر مُحصن ضد مرض أنفلونزا الطيور باللقاح الميت فقط فإن الفيروس يمكنه أن يدخل إلى الجسم عن طريق أي من فتحات جسمه ويصاب الطائر بأنفلونزا الطيور ولا تبدأ الأجسام المناعية الموجودة في الدم في مقاومة هذا الفيروس إلا عند وصول الفيروس الضاري إلى دم الطائر، ونتيجة لذلك فإنه حتى ولو كانت الطيور مُحصنة ولديها مناعة مصلية ضد أنفلونزا الطيور فسوف تنفق نسبة منها. وهذا ما يحدث حاليا حيث أن المربين الذين تُصاب قطعانهم بأنفلونزا الطيور وهي مُحصنة فإنهم يتركوا الطيور المصابة تموت أو يتم إعدامها ويتم تربية باقي القطيع. ويحدث هذا خاصة بالنسبة لقطعان أمهات التسمين.

أما الآن وبعد توفر اللقاح الحي (Victor vac- cine) لأنفلونزا الطيور فإنه بتحصين الكتاكيت عند الفقس بهذا اللقاح الحي ثم إعادة تحصينها بعد ١٠-١٤ يوم باللقاح الزيتي الميت فإن هذه الكتاكيت سوف تكون مناعة خلوية ومناعة مصلية، وإذا تعرض هذا الكتكوت للفيروس الضاري فإنه من المتوقع أن لا يصاب بأنفلونزا الطيور حيث لن تسمح المناعة الخلوية بدخول الفيروس الضاري أساسا إلى الطائر. وعليه فإننا نأمل أن يتم توفير هذا اللقاح الجديد بكميات كافية مع تخفيض ثمنه وعدم إتهام الفرصة لتحقيق مكاسب مادية على حساب المنتجين والمستهلكين مثلما حدث عند بداية استخدام لقاح أنفلونزا الطيور الزيتي الميت. وبهذه الطريقة فإننا نأمل أن نتخلص نهائيا من مرض أنفلونزا الطيور في مصر.

وفي النهاية أود أن انوه على إن صناعة الدواجن المصرية تواجه حاليا صعوبات جمة نتيجة للقرارات العشوائية والمتضاربة والتي تصدر من كبار المسؤولين المصريين الغير متخصصين والذين يعتمدوا في اتخاذ قراراتهم على أهل الثقة من غير المتخصصين بدلا من اعتمادهم على المتخصصين من أهل الخبرة. و مثال هذه القرارات محاولة عدم تجديد ترخيص المزارع النموذجية والمقامة بتراخيص سليمة منذ فترات طويلة بحجة زحف العمران الغير قانوني والغير شرعي بالقرب من هذه المزارع مع عدم توفير أماكن بديلة لنقل هذه المزارع إليها (الظهري الصجراوي مثلا) حتى لا يتأثر الإنتاج المصري. و أيضا مثل قرارات غلق الجواز وخلافه. فليحمي الله وطننا الحبيب من المسؤولين اللذين يسبون إليه عن قصد أو عن دون قصد.

دجاج التسمين فإنه من المتوقع أن يقل الطلب على كتاكيت التسمين، وبالتالي سوف يزداد إنخفاض أسعارها وربما ندخل في دورة جديدة من إعدام كتاكيت التسمين وأيضا بيض أمهات التسمين و سينخفض أيضا سعر بيض المائدة لمنافسه بيض التفريخ. وبالتالي نتيجة عدم تربية هذه الكتاكيت سوف يقل المعروض من دجاج التسمين في السوق وبالتالي ترتفع أسعار دجاج اللحم من جديد وهكذا. أما بالنسبة لإنتاج بيض المائدة فسوف يتأثر هو الآخر بالارتفاع الشديد في أسعار الأعلاف. وبالنسبة لإنتاج بيض المائدة فإن تأثير سعره بالسوق سيكون أقل نسبيا من تأثير سعر دجاج التسمين حيث أن بيض المائدة يمكن حفظه لمدة طويلة قد تصل إلى شهر في الثلاجات بدون أن يفسد. أما بالنسبة لإنتاج دجاج التسمين فإن كتاكيت التسمين لا يمكن أن تبقى حية سوى لمدة يوم واحد وكذلك بالنسبة لدجاج التسمين فإنه عندما يصل إلى وزن وعمر التسويق يجب بيعه أو ذبحه فوراً حيث أن بقاءه في المزرعة يؤدي إلى خسائر فادحة للمربي.

رابعاً:
بالنسبة لسعر كرتونة بيض المائدة حيث وصلت حالياً إلى نحو ١٥ جنيه من باب المزرعة (المنتج) وحوالي ٢٠ جنيه للمستهلك. وهذا السعر غير مُبالغ فيه تحت ظروف ارتفاع أسعار الأعلاف حيث أن تكلفة إنتاج كرتونة بيض المائدة تحت الظروف الحالية يتعدى ١٤ جنيه للكرتونة.

خامساً:
أنفلونزا الطيور:
أصبحت أنفلونزا الطيور حالياً متوطنة في مصر وأصبحت نسبة الإصابة بأنفلونزا الطيور من أعلى نسب الإصابة في العالم. ولكن مع ارتفاع نسبة الإصابة فإن مصر تتمتع بأقل نسبة وفيات من الأفراد المُصابة على مستوى العالم، حيث أن نسبة الوفيات من المُصابين أقل من ٢٥% في حين أنها تزيد عن ٦٠% كمتوسط عالمي. ولقد تم أخيراً التصريح لأول مرة في مصر باستخدام لقاح حي لأنفلونزا الطيور وذلك بتحيث الجزء من الحمض النووي المسئول عن تنشيط المناعة (epitope) والمأخوذ من فيروس أنفلونزا الطيور (H٥N١) على فيروس جدري الطيور أو فيروس HTV (الذي يُستخدم في تحصين

جنيها واحدا يقابله ارتفاع في سعر البيع للجمهور للكيلو جرام من لحوم دجاج التسمين المجهز بنفس قيمة الزيادة في ثمن الكتكوت.

ثانياً:

بالنسبة لارتفاع أسعار الأعلاف ومكونات الأعلاف فإنه نتيجة للارتفاع الشديد في أسعار الحبوب عالمياً (نظراً لقلة المحصول نتيجة للظروف المناخية الغير مواتية) فإن سعر طن الذرة الصفراء ارتفع خلال الثلاثة أشهر الماضية إرتفاع كبير جداً حيث وصل سعر الطن إلى أكثر من ٢٢٠٠ جنيهاً، وكذلك طن كسب فول الصويا إلى أكثر من ٢٤٠٠ جنيه للطن (٤٤٪ بروتين). ومن المتوقع أيضاً إستمرار زيادة هذه الأسعار في الفترة القادمة وهذا الارتفاع متوازي مع ارتفاع أسعار الحبوب المُستخدمة في تغذية الإنسان مثل القمح. وأدى هذا الارتفاع في أسعار مكونات الأعلاف إلى ارتفاع شديد جداً في أسعار أعلاف الدواجن حيث أصبح سعر طن علف التسمين البادئ ٢٢٥٠ جنيهاً وعلف التسمين النامي ٢٢٩٠ جنيهاً وعلف التسمين الناهي ٢٢٢٠ جنيهاً. وكذلك ارتفع ثمن طن علف البياض البادئ إلى ٢٧٧٠ و النامي إلى ٢٧٠٠ و الإنتاجي إلى ٢٥٧٠ جنيهاً للطن. كما حدث ارتفاع شديد في سعر طن علف الأمهات حيث وصل سعره إلى ٢٦٢٠ جنيهاً للطن.

وهذا الارتفاع في أسعار الأعلاف الذي قارب ارتفاع أسعار الأعلاف عام ٢٠٠٨ أدى وسيؤدي إلى زيادة تكلفة إنتاج الدواجن بوجه عام سواء دجاج اللحم أو بيض المائدة حيث وصل سعر كرتونة بيض المائدة إلى ١٥ جنيه من المزرعة وقارب سعرها للمستهلك ٢٠ جنيه للكرتونة.

ثالثاً:

بالنسبة للإنخفاض الملحوظ مؤخراً في سعر دجاج التسمين حيث أنخفض سعر دجاج التسمين مؤخراً إلى أن وصل إلى حوالي ١٠ جنيهات للكيلو تسليم المزرعة. وكما ذكرنا سابقاً فإنه إذا تم شراء الكتكوت بسعر ٢ جنيهات فإن التكلفة الفعلية لكيلو دجاج التسمين الحي تكون حوالي ١٠.٥ إلى ١١ جنيهات للكيلو. وعليه فإن المُنتجين الذين يبيعون دجاجهم حالياً إما أنهم لا يحققوا مكاسب أو تكون خسارتهم ضئيلة. ولكن إذا أستمر هذا الارتفاع في أسعار الأعلاف مع إجهام المربين عن تربية



مؤتمر جمعية رعاية الحيوان يطالب:

بتنظيم استيراد لقاحات وأعلاف الدواجن



أ.د. مصطفى بسطامى أ.د. فتحى فاروق أ.د. ربيع حسن فايد خلال الجلسة الافتتاحية للمؤتمر

(vaccines) للوقاية من أنفلونزا الطيور والرقابة على اللقاحات المستخدمة وضرورة فحصها من قبل المعمل المرجعي للرقابة على أمراض الدواجن التابع لوزارة الزراعة ، وفى محاضرته بالجلسة الافتتاحية عن لقاحات أنفلونزا الطيور المحضرة بتقنيات البيولوجيا الجزيئية أشار الأستاذ الدكتور حسين على حسين أستاذ الفيروسات بطب بيطري القاهرة إلى أن مصر تعتبر من أوائل البلدان التي سوف يتم تجريب هذا النوع من لقاحات أنفلونزا الطيور بها وذلك منذ ظهور هذا النوع من اللقاحات التي تستعمل فيها تقنية الوراثة العكسية (Reverse genet-ICS) والتي بدأت فى عام ٢٠٠٦ ، وأضاف أن الشركات الكبرى للقاحات على مستوى العالم تتحول حاليا إلى اللقاحات المعدلة وراثيا بدلا من اللقاحات التقليدية كما أن اللقاحات المحملة Vector-vaccines فعالة وآمنة وسريعة المفعول ومن أنجح اللقاحات المحملة التي ثبت فعاليتها تحميل لقاحى الجدري مع الأنفلونزا حيث أنه يرفع مستويات المناعة ببرنامج تحصين فعال وأشار الدكتور حسين على حسين إلى أن الإنسان هو المصدر الرئيسي لدخول فيروس أنفلونزا الطيور

عقدت الجمعية المصرية لرعاية الحيوان مؤتمرها العلمي الرابع بكلية الطب البيطري جامعة القاهرة فيما استكملت بقية الجلسات فى رأس سدر وقد عقد المؤتمر تحت رعاية الأستاذ الدكتور حسام كامل رئيس جامعة القاهرة و الأستاذ الدكتور مصطفى بسطامى عميد كلية الطب البيطري تحت شعار (الطب البيطري وصحة الإنسان) وقد ترأس المؤتمر الأستاذ الدكتور ربيع فايد رئيس جمعية رعاية الحيوان وسكرتير عام المؤتمر الأستاذة الدكتورة ميرفت محمود كامل الاستاذة بقسم رعاية الحيوان والتي أشارت فى كلمتها بالجلسة الافتتاحية إلى وجود التباس فى تعريف مصطلح " Animal welfare " ما بين (رعاية الحيوان) و (رفاهية الحيوان) و (راحة الحيوان) وعدم دقة هذه التعبيرات عن حقيقة المصطلح كفاعل بين الحيوان وبيئته وتبادل للمنفعة بين الإنسان والحيوان وطلبت من الباحثين العثور على ترجمة دقيقة لهذا المصطلح

لقاحات الدواجن :-

تمت التوصية بضرورة أن يكون هناك تشديد فى الرقابة على اللقاحات المستوردة وخاصة المعايير ومدى تناسب اللقاحات مع العترات المختلفة من الفيروسات الموجودة فى مصر حتى يحقق اللقاح كفاءة عالية فى الوقاية من مرض أنفلونزا الطيور هذا بالإضافة إلى ضرورة اتخاذ خطوات جادة نحو إنتاج لقاح محلى لأنفلونزا الطيور والاتجاه إلى استخدام اللقاحات المحملة (Vector-vac-cines) أو المعدلة وراثيا (Recombinant

ناقش المؤتمر موضوع اللقاحات المستخدمة فى التحصين ضد أمراض الدواجن وخاصة الأمراض المؤثرة على الإنتاج الداجنى وصحة الإنسان مثل أنفلونزا الطيور والجمبورو وتمت التوصية بضرورة توحيد جهة استيراد لقاحات الدواجن فى مصر واقتصرها على جهة واحدة تقوم بالتوزيع داخل مصر سواء للشركات أو للأفراد ، كما



أ.د. ربيع فايد رئيس المؤتمر

أ / د. محمد حسين عواض سياسة التعويضات أشبه بمسرحية هزلية

أ / د. حسين على حسين مصر من أوائل الدول في تجربة لقاحات الوراثة العكسية

بهضم العناصر الغذائية بداخلها وإدخال أنظمة الإنزيمات المتعددة المناسبة إلى وجبات الطيور يمكنه أن يقلل من عسر الهضم لديها ويعظم من درجة هضمية الأعلاف التي تتناولها الدواجن ويحسن من أدائها الإنتاجي. تنظيم إستيراد الأعلاف:- تناول المؤتمر أيضا قضية إستيراد مكونات الأعلاف حيث أوصى المشاركون بتنظيم عملية إستيراد مكونات الأعلاف وخاصة الذرة للتأكد من خلوها من السموم الفطرية وتنظيم عملية فحصها للتأكد من محتواها الغذائي والتأكد من جودتها.

ربط الأبحاث العلمية بالمجتمع:-

ناقش المؤتمر الوضع الذي وصل إليه البحث العلمي في مصر وتم الإتفاق على تشكيل لجنة خاصة في كل كلية تختص بوضع إستراتيجية للبحث العلمي وتكون منفصلة عن قسم الدراسات العليا ويكون من وظائفها وضع سياسة البحث العلمي والمشروعات وعدم تكرار الأبحاث وربط البحث العلمي بالبيئة، كما تمت التوصية بأن يكون هناك ميثاق أخلاقي يختص بإستخدام الحيوانات في التعليم والبحث العلمي وأن تكون هناك لجنة أو جهة معينة يحصل الباحث على موافقتها قبل إجراء البحث على الحيوان بما لا يتسبب في تعذيبه والتخلص الرحيم فيما بعد من حيوانات التجارب.

تلوث المجارى المائية:-

كما ناقش المؤتمر موضوع تلوث المياه في مصر وتأثيره على الثروة السمكية وعلى صحة الإنسان وتمت التوصية بضرورة وضع ضوابط لعملية إنشاء ووجود المصانع والشركات على إمتداد المجارى المائية وتجريم صرف المصانع والشركات لمخلفاتها في الترع والمصارف وتطبيق القانون على المصانع والشركات الملونة للمياه في منطقة المربوطية وغيرها ووضع ضوابط للصرف الصحي في الترع والمجارى المائية.

حول هذا الموضوع دارت محاضرة الدكتور محمد تونى أستاذ مساعد بقسم التغذية الإكلينيكية بطب بيطري القاهرة حيث أشار إلى أن الوجبات الغذائية للدواجن تتكون في المعتاد من أعلاف نباتية المصدر ومن المعروف أن مثل هذه الوجبات تحتوى على مستويات متعددة من السكريات العديدة polysaccharides القابلة للذوبان والغير نشوية والتي تكون ضعيفة الهضمية والتي تشمل الجلوكانات والبكتين، ومركبات الألياف المعقدة للسكريات العديدة القابلة للذوبان وذات الوزن الجزيئى المرتفع مسئولة عن درجة اللزوجة العالية للمواد الغذائية وصعوبة هضمها وهو ما يمكن أن يؤدي إلى تقليل الاستفادة من الغذاء بفعل إعاقة مرور الغذاء ويفسد هضم العناصر الغذائية، ومن ثم فإن مرور الماء في القناة الهضمية للطائر يتزايد بينما تبدأ عملية التخمر الميكروبي الغير مرغوبة في الأمعاء الدقيقة له وبذلك تزيد درجة رطوبة المواد الإخراجية للطائر مما يمكن أن ينتج عنه إصابته بالإسهال، إلى ان أكثر التأثيرات الناتجة ضرراً تتمثل في تضاؤل المجال المتاح لنفاذ الإنزيمات الداخلية endogenous enzymes الى جزيئات الطعام وعناصره الغذائية والتي تتم محاصرتها من خلال هذا النسيج الغشائي المكون من الكربوهيدرات والماء مما يقلل من قابلية الغذاء للهضم ويزيد من القابلية لإصابة الدواجن بالأمراض المعدية، وتنتج الدواجن عدداً من الإنزيمات تشمل إنزيم الأميليز لهضم النشا، وإنزيم البروتياز لهضم البروتين وإنزيم الليباز لهضم الدهون بينما لاتنتج أى إنزيمات لهضم الألياف، وتتمثل الميزة أو الوظيفة الأساسية لإضافة الإنزيمات الى غذاء الطيور في هضم المواد التي لاسطيع الطائر هضمها بشكل فعال وهذه الإنزيمات يمكنها إزاحة الجدر الخلوية المعقدة والسماح للإنزيمات المنتجة بواسطة الطيور والحيوانات

وإنتقاله إلى الطيور بينما أشار الدكتور محمد حسين عواض أستاذ أمراض الدواجن بطب بيطري القاهرة إلى أن اللقاحات الحية Live vaccines أهم مزاياها أنها جافة ورخيصة الثمن وسهلة الإستعمال وتعطى مناعة محلية وحماية سريعة، وبالنسبة لأهم الاعتبارات الواجب مراعاتها في برنامج التحصين فهي كما يلي:-

- (1) الأمراض الموجودة فى المنطقة محل التطبيق.
- (2) وجود إصابات أخرى للطائر من عدمه حتى لا يحدث تعارض بين اللقاحات.
- (3) مدى إتاحة لقاحات متخصصة للمعترضة المرضية.
- (4) حجم القطيع.
- (5) العمر المتوقع للقطيع.
- (6) الجهد والتكلفة.
- (7) الموقف المناعي للسلالة الأصلية (- par stock ent).
- (8) الظروف الجوية.
- (9) التاريخ المرضي.

وانتقد الدكتور عواض سياسة التعويضات الفاشلة التي ظلت تتبع طوال السنوات الماضية وكانت من أهم الثغرات التي ساعدت على استئصال أنفلونزا الطيور بسبب إجماع أصحاب المزارع عن الإبلاغ عن مزارعهم لخوفهم من ضياع اموالهم ودواجنهم هباءً فى الريح دون أي تعويض حقيقي وقال ان هذه السياسة أشبه بمسرحية هزلية!، فبعد أن كانوا قد خصصوا للمربي خمسة جنيهات تعويضاً عن كل دجاجة يتم إعدامها أعطوه جنيهين فقط عن كل دجاجة أعدمتم وقالوا أن الجنيهات الثلاثة المتبقية سيأخذها فيما بعد ثم قالوا له إن هذه التعويضات ديون عليك .

وأشار الأستاذ الدكتور فتحى فاروق أستاذ التغذية والتغذية الإكلينيكية بطب بيطري القاهرة ووكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة إلى أن هناك قوانين جديدة تحكم اللعبة فيما يتعلق بتغطية الكتاكتيد حديثة الفقس وإمدادها بالعناصر الغذائية اللازمة حيث أن الكتاكتيد حديثة الفقس يكون لديها مخزون منخفض من الإنزيمات، وتؤثر حالة الكتكوت وعمره على التمثيل الغذائي لديه وبالنسبة للكتاكتيد الحديثة الفقس يكون الجهاز المناعي غير مكتمل النضج وبالتالي فهي تكون غير قادرة على الاستجابة الفعالة فيما يتعلق بإنتاج الخلايا المناعية والأجسام المضادة للميكروبات الممرضة كما أنها فى هذا العمر المبكر لاسطيع التعامل بكفاءة مع الجحش الذي تتناوله فيما بعد بالنسبة لمعظم اللقاحات، وقد كان للانتخاب الوراثي تأثير سلبي على النواحي المناعية، ويعتمد تطوير الجهاز المناعي للكتاكتيد خلال الأسبوع الأول من عمرها وبشكل كبير على عملية تغذية الكتاكتيد ومدى كفاءتها .

الإنزيمات الخارجية كإضافات علفية :-



صدق أولاً تصدق؛

أمريكا وأوروبا تدعمان صناعة الدواجن وحكومتنا تفكر في إلغاء الدعم

الجزء الأول

فاقت المساعدات والدعم السنوي في الولايات المتحدة للمزارعين مبلغ الـ ١٨٠ مليار دولار . أما في الإتحاد الأوروبي فهناك مايسمى " بالسياسة الزراعية العامة " ، والتي أنشئت منذ أربعين عاماً والتي تعاد صياغتها وزيادة المبالغ المخصصة لها من حين إلى آخر ، إلى أن فاقت الـ ٥٠ مليار يورو سنوياً .

فكلا الولايات المتحدة الأمريكية والإتحاد الأوروبي يقفان موقفاً متصلباً من دعم مزارعيهم مبررين هذه السياسة بالأسباب التالية :-

- تأكيد تأمين تدفق ثابت من الموارد الغذائية .
- السليمة بأسعار طبيعية للمواطنين
- توفير مستوى معيشة لائق للمزارعين بينما هم ساعون لتحديث وتطوير منشأتهم .
- التأكد من أن الزراعة تعم كل المناطق .
- التأكد من أن البيئة محافظ عليها .
- توفير رعاية صحية أفضل والرفق الصحيح بالثروة الحيوانية .
- منع هجر الأراض ومنع تجريد التربة بالمناطق الريفية .
- منح البطالة وتدنى مستوى المعيشة في المناطق الريفية .

بالرغم من ضخامته ، فإن الدعم الزراعي في الولايات المتحدة والإتحاد الأوروبي لا يتعدى ٥,٠٪ من الدخل القومي . المشكلة تقع في الدول النامية والفقيرة حيث الدخل القومي منخفض والقدرة على الدعم معدومة ، من هنا فأنني لا أرى مبرراً معقولاً يدفع بالدول النامية للانضمام إلى منظمة التجارة العالمية إلا بشروطها هي ، لايمكنني لوم الدول المتطورة على سياسة الدعم التي تجذب الإبداع والإنتاجية والكفاءة والتقدم التكنولوجي . لكن يمكنني أن ألوم الدول النامية ، ومن ضمنها الدول العربية ، لاندفعها للانضمام لمنظمة التجارة العالمية ولاندفعها لتوقيع إتفاقيات تبادل حر ثنائية دون أخذ مصالح مزارعيها بالإعتبار . أنها ليست دعوة لخلق الحدود ، لكنها رسالة كي يطبق بعضها القليل القادر خطوات الدعم تماماً كما تفعل الولايات المتحدة والإتحاد الأوروبي . من المؤسف حقاً أن تعامى الحكومات العربية عن اعتبارات عديدة مهمة في رسم السياسات الاقتصادية أدت وتؤدي إلى تدهور الأوضاع الاقتصادية وإلى هجرة والكفاءات .

فالإنماء المتوازن هو سمة الدول المتقدمة ،



موسى فريجي

رئيس مجلس إدارة شركة الوادي القابضة للدواجن

إن المنعطف الأساسي في رسم السياسة الاقتصادية لأي بلد من بلدان العالم يجب أن ينبع من مصلحة المواطنين ، كل المواطنين سعياً لخدمتهم ، إن القطاع الخاص يستطيع أن يأخذ على عاتقه أكثر المسؤوليات تعقيداً ، شريطة أن يكون القطاع طريقة ممهداً ، خالياً من العراقيل وأن يكافئ مكافأة مادية عادلة على مجهوداته ، فإذا لم تحيك الحكومات العربية قراراتها وقوانينها مستندة إلى مصلحة كل شرائح مجتمعاتها بالتساوي ، بمن فيهم المتعاطلين بالزراعة ، فإنه من الصعب أن يتحقق التطور ، ينطبق هذا القول على العاملين بالدواجن في البلدان العربية .

لقد فهمت الولايات المتحدة و أوروبا هذا المبدأ منذ زمن طويل ، لجأوا إلى حماية ودعم مزارعيهم لابقائهم عاملين بحماس وسرور لتأمين غايات وحاجات أوطانهم ، من الأمن الغذائي والإبداع وتحسين الإنتاجية وسلامة الغذاء وتخفيف الكلفة وحماية البيئة . لقد عهدت الولايات المتحدة وأوروبا مؤخراً إلى المزارعين أنفسهم مهمة إنتاج الوقود المتجدد من خلال التمويل والحوافز المادية . ففي الولايات الأمريكية هنالك " قانون الزراعة " الذي يعاد النظر به مرة كل خمس سنوات ، من أجل التأكد من المعاملة العادلة والدخل اللازم لهؤلاء المزارعين بينما يسعون هم للوصول إلى الأهداف المرسومة ، لقد



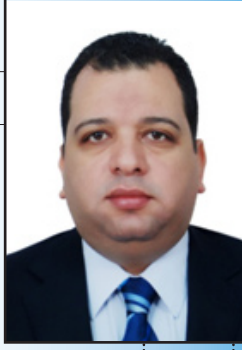
نحو تنمية متكاملة في الاقتصاد والزراعة

موسى سليمان فريجي

موسى سليمان فريجي

د. احمد رجائي

خبير تسويق استراتيجي



رؤية تسويقية واستراتيجية لمستقبل صناعة الدواجن في مصر

في السنوات الاخيرة شهدت صناعة الدواجن تحول واضح نحو تحقيق الاندماج عن طريق الجمع بين كل مراحل الانتاج بداية من حدود الدواجن ووصولها الى المنتج النهائي و مروراً بمصانع الاعلاف ومزارع الالمهات والتسمين و معامل التفریح والمجازر فيما يعرف (بالاندماج اللفقى) ،

و ارى ان اهم الدوافع المسببة لهذا الاندماج هي

١- تحقيق الكفاءة الانتاجية عندما يتم الربط لمراحل الانتاج المنفصلة تحت ادارة واحدة محترفة يمكنها وضع مؤشرات واضحة وتنافسية لتقييم الاءاء

٢- تعظيم العائد المادى من جميع المراحل الانتاجية لمواجهة الزيادة فى التكاليف

٣- تقليل المخاطر تجاه التغيرات العنيفة بالسواق وتذبذب الاسعار

و قد اثبتت بالفعل تلك الكيانات المندمجة قدرتها على تقديم اداء افضل من مثيلتها المنفصلة عن طريق ادخال اساليب التكنولوجيا الحديثة و وجود ادارة واعية تعلم كيفية تخفيض النفقات و تحسين الاءاء مكنتها من الوقوف صامدة امام الازمات المتلاحقة .

ولكنها ما زالت تعاني من ما يطلق عليه فى ادارة الانتاج عنق الزجاجة و ذلك فى المرحلة التى تلى انتاج الكتكوت حيث لا يتوافر لديها مزارع التسمين الكافية لاستيعاب كل الانتاج و تعتمد بشكل كبير على التسويق الخارجى .

و فى حالة تغلبها على تلك المشكلة فانه من المؤكد ان تشهد الصناعة شكل جديد من اشكال الاحتكار يودى الى رفع الحواجز المادية امام الراغبين فى الدخول او البقاء فى تلك الصناعة لعدم قدرتهم على توفير متطلبات التشغيل فى جميع مراحل الانتاج واللازمة لتحقيق الكفاءة الاقتصادية

و يتبقى ايضا لتلك الكيانات ان تتواءم مع النظم التسويقية الحديثة لتسويق المنتج النهائي الذى يمثل الجزء الاكبر من نجاح الاندماج وسوف تلعب المجازر دورا هاما فى جودة ونوع المنتج الذى يشكل الدجاج المبرد ٨٥٪ و الدجاج المجمد ١٠٪ و الاءاء ٥٪ حسب المتوسطات العالمية .

و الذى يتم بيع الجزء الاكبر منه عن طريق منافذ التوزيع للمستهلك مباشرة و الباقى من خلال المناقصات و المطاعم و المتاجر الكبرى

و هنا تبرز اهمية الحملات الدعائية و شكل الغلاف الخارجى لى يميز المستهلك بين المنتجات المعروضة .

و من المؤكد ان تساهم الاستراتيجيات التسويقية فى تطوير مراحل الانتاج وخاصة بالمجازر حتى يكون موازياً له من خلال الاءاهتمام بالخطوات التالية

١- الاءعاء بنقل الطيور من المزارع الى المجازر

٢- الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة بالمجازر

٣- الاشراف الفنى و البيطرى

٤- تحديد الوزن المناسب للتسويق

٥- الاءاهتمام بنوع وجودة التغليف

٦- تقديم دجاجة كاملة او اجزاء على حسب الطلب و النمو المستهلكى .

و تبقى صناعة الدواجن دائماً مرتبطة بقدر من المخاطر سواء فى الانتاج او التسويق

فها هي الولايات المتحدة دولة صناعية بامتياز لاتهتم الزراعة مثلاً ، فقد أضحت بدعماً المباشر وغير المباشر للزراعة أكبر مصدر للذرة وفول الصويا فى العالم وهي مكتفية ذاتياً بإنتاج القطن والأرز والدواجن والألبان واللحوم الحمراء ، وها هو الإتحاد الأوروبي يدعم الزراعة لإبقاء مزارعي الأبقار والقمح والزيتون وغيرها فى أرضهم ، وها هي كندا وبالرغم من انضوائها تحت منظمة التجارة الحرة لدول أميركا الشمالية " نافتا " تضع رسوماً جمركية على مستورداتها من الألبان والنابجان ولحوم الدواجن والالبقار تفوق ٢٠٪ من أي دولة بما فيها الولايات المتحدة ذاتها ، وها هي اليابان تمنع دخول اللحوم الحمراء والأرز من الولايات المتحدة أو غيرها بالرغم من انضمامها لمنظمة التجارة العالمية .

الجدير ذكره أن اتفاقيات تبادل المنتجات الزراعية شاملة المنتجات الغذائية فى منظمة التجارة العالمية لم تبصر النور حتى يومنا هذا بالرغم من مرور خمسين عاماً على تأسيس منظمة الغات ، التى تحولت إلى منظمة التجارة العالمية ، إحدى منظمات الأمم المتحدة . سبب ذلك يعود فى الأصل إلى ممانعة الدول الصناعية وتشبثها ودعم الزراعة فى بلدانها .

لماذا استتنت وتستننى الدول الصناعية الزراعة من اتفاقات التبادل التجارى الحر ، فلاعتبارات أهمها المحافظة على الإنماء المتوازن بين قطاعات الاقتصاد المختلفة فى بلدانها ، فهي ترى وتوسعى إلى الأمن الغذائى والاعتماد على النفس فى توفير غذائها ، وهي ترى وتوسعى إلى المحافظة على البيئة وعلى البنى الاجتماعية المتوازنة ، فلا تقبل بالتضحية بالمزارعين وتريدهم مواطنين ميسورين محترمين يكاد لا يختلف مستوى معيشتهم عن أي مواطن آخر ، وخاصة فى حصولهم على ذات مستوى التعليم والاستشفاء والغذاء والشيوخوخة كأي مواطن فى الخدمات او الوظائف العامة أو فى السياحة وغيرها .

أما تركيا فهي بلد يدعم تصدير كل منتجاته دعماً كبيراً بطرق مباشرة وغير مباشرة ، وعامل الدعم هذا كان ومازال السبب الأساسى لقدرة تركيا على زيادة حجم صادراتها ، والدول العربية الخليجية توفر الأرض والطاقة الكهربائية وكذلك المحروقات بأسعار تشجيعية للغاية . كما انها تستورد كل الخامات الأخرى دون رسوم وتستخدم القوى البشرية الماهرة منها وغير الماهرة من دول أخرى وبذلك تنتج منتجات مختلفة وعلى رأسها منتجات غذائية بأسعار منافسة .

تدعم المملكة العربية السعودية الإنتاج الزراعى والصناعى بأشكال مختلفة ، على رأسها سعر الطاقة المنخفض وسعر المحروقات المنخفض والأرض المجانية والقروض دون فائدة لاثنتي عشرة سنة ، والدعم المباشر لكلفة الإنتاج كالدعم لمادتي الذرة والصويا بخمسائة ريال عن كل طن مستورد . وفوق هذا وذاك تضع رسوماً جمركية على منتجات عديدة ، كالدواجن مثلاً بمبلغ ألف ريال على كل طن من الدواجن المستوردة المجلدة . وتمنع ومنذ ١٩٨٦ دخول بيض المائدة والبيضان عمر يوم وبيض التفريخ من دول طوق إسرائيل وهي مصر والأردن وسوريا ولبنان دون أي سبب واضح غير الحماية للمزارعين السعوديين . وهكذا نرى أن قدرة عديد من الدول المنافسة تعود أصلاً للدعم المباشر أو غير المباشر أو لتوفير عناصر الإنتاج بأكلاف متدنية منتجة أصلاً فى بلدها ولا يعود إلى عبقرية الناس فى تلك الدول أو لتفوقهم الفكرى أو العلمى على غيرهم .

من هنا على المسؤولين العرب اعتماد مبدأ حرية التبادل التجارى بحسب مصلحة بلدانهم مع كل دولة على حدة وحرية انسياب المنتجات بشكل حر غير مقيد ، باتفاقيات ملزمة ، معيقة لنموها الاقتصادى . إن الفرق كبير بين حرية التبادل التجارى واتفاقيات التبادل التجارى الحر ، بالنسبة إلى معظم الدول العربية ومكونات اقتصادها وحالة عجز ميزانياتها العامة وارتفاع كلفة إنتاجها وبالتالي عدم قدرتها على التصدير .

إن الحماية الجمركية مشروعة فى منظمة التجارة الدولية تترك مستوياتها للتفاوض مع الدول الأعضاء عشية دخولها فى المنظمة ، إن تشبثت العالم العربى بجمارك مرتفعة لمنتجات صناعية وزراعية محددة ، لن يثير حفيظة الدول الشركاء فى المنظمة ، خاصة وان الدول العربية بتكاليف إنتاجها المرتفعة لا تشكل عنصر تهديد لتصدير منتجات هذه الدول .

و لكن السؤال المعتاد هل العائد على قدر تلك المخاطر؟

لجنة جديدة لمكافحة أنفلونزا الطيور برئاسة الجارحي

■ كتب - ماهر الحضيرى



الدكتور مصطفى الجارحي



السيد / أمين ابازة

أصدر السيد/ أمين أبازة وزير الزراعة قرار رقم ١٤٢٦ لسنة ٢٠١٠ بتشكيل لجنة جديدة لمكافحة مرض أنفلونزا الطيور برئاسة الدكتور مصطفى الجارحي رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للخدمات البيطرية .

هذه اللجنة تختلف عن اللجنة العليا لمقاومة أنفلونزا الطيور التي يرأسها الدكتور فتحي سعد والتي صدر قرار وزاري بإنشائها في بداية الأزمة بمشاركة وزراء الصحة والبيئة والداخلية .

ويتمثل دور اللجنة الجديدة في المتابعة والمراجعة المستمرة للإجراءات التنفيذية في أعمال مكافحة أنفلونزا الطيور للتأكد من مطابقتها للمعايير الدولية ، ومساعدة مديريات الطب البيطري في تنفيذ مهام محددة ومتفق عليها فيما يخص صحة الحيوان وتقليل المخاطر الناجمة عن مرض أنفلونزا الطيور ، كما تقوم اللجنة بوضع

الطيور . وقد أوضح الدكتور الجارحي أن هذه اللجنة تتمتع بالديناميكية وسرعة إتخاذ القرارات والاجتماعات الدورية وغير الدورية والاجتماع في أي توقيت تحتاجه الهيئة .

أساليب للتعاون والتنسيق مع منظمات الأمم المتحدة ذات الصلة وغيرها من الشركاء و القيام بأداء أية مهام أخرى تكلف بها اللجنة من قبل اللجنة القومية العليا لأنفلونزا

..وعليا للتحصينات ضد الأمراض الوبائية والمعدية

كما أصدر السيد / أمين ابازة قرار رقم ١٤٢٧ لسنة ٢٠١٠ بتشكيل اللجنة القومية العليا للتحصينات ضد الأمراض الحيوانية والوبائية والمعدية برئاسة الدكتور مصطفى الجارحي رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للخدمات البيطرية وهذه اللجنة مسؤولة عن إختيار اللقاحات المناسبة وأنسب طرق المعايرة ووضع الشروط والمواصفات الواجب توافرها في هذه اللقاحات لكافة الأمراض الحيوانية التي يستخدم التحصين كأحد وسائل مقاومتها والحد من انتشارها ، وأهم أعضاء اللجنة (مدير معهد بحوث صحة الحيوان و مدير معهد بحوث الأمصال واللقاحات البيطرية و مدير المعمل المركزي للرقابة البيطرية علي المستحضرات البيولوجية و إسماعيل رضا أستاذ علم الفيروسات بكلية الطب البيطري جامعة القاهرة و أحمد السنوسي أستاذ علم الفيروسات بكلية الطب البيطري جامعة القاهرة و عادل عبد العظيم أستاذ الأمراض المعدية بكلية الطب البيطري جامعة القاهرة و حسين علي حسين أستاذ علم الفيروسات بكلية الطب البيطري جامعة القاهرة و حاتم صلاح الدين عميد كلية الطب البيطري جامعة الإسكندرية و عبد الكريم عبد الثواب العظيم أستاذ الأمراض المعدية بكلية الطب البيطري بإدفينا و محمد عبد العزيز قطقاط رئيس شعبة البحوث البيطرية بالمركز القومي للبحوث و رئيس الإدارة المركزية للطب الوقائي و مدير عام الإدارة العامة لأوبئة وأمراض الدواجن و مدير عام الإدارة العامة للأمراض الأبقار والجاموس و مدير عام الإدارة العامة للأمراض الأغنام والماعز والجمال والخيول والدواب و مدير عام الإدارة العامة للخدمات والإرشاد ، وللجنة أن تستعين بمن تراه من الشخصيات العامة وقطاعات الإنتاج .

المؤتمر المصري للبحوث التطبيقية

يعقد المجلس الأعلى للجامعات المؤتمر المصري السنوي الثاني للبحوث التطبيقية بجامعة بورسعيد في الفترة من ١٥ / ١٧ مارس ٢٠١١ وذلك تحت رعاية الأستاذ الدكتور هاني هلال وزير الدولة للتعليم العالي والبحث العلمي والأستاذ الدكتور محمد أحمد محمدين رئيس جامعة بورسعيد ويرأس المؤتمر الأستاذ الدكتور عاطف علم الدين نائب رئيس جامعة بورسعيد لشئون التعليم والطلاب وسكرتير عام المؤتمر الأستاذ الدكتور هشام محمد شفيق وكيل كلية العلوم للدارسات العليا والبحوث ، وأهم محاور المؤتمر : الطرق الحديثة لزيادة الإنتاج الزراعي والحيواني والسمكي والطرق المثلى لاستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة وكيفية الحفاظ على الموارد الطبيعية ويهدف المؤتمر إلى تحويل البحوث التطبيقية إلى مشروعات تخدم الوزارات والهيئات والقطاعات الإنتاجية والخدمات المختلفة وتسويق المشروعات الناتجة عن البحوث التطبيقية لتعظيم الاستفادة منها في تحسين الإنتاجية وزيادة الدخل القومي .

أخبار عالم الدواجن

إنتاج أول لقاح من عترة محلية بنجاح ٩٣%

صرح الدكتور أحمد السنوسي وكيل كلية الطب البيطري لشئون الدراسات العليا والبحوث بأن نتائج إرسال العترة المحلية المصرية لفيروس أنفلونزا الطيور إلي معامل اللقاحات الصينية جاءت مبشرة جداً وحقت رد فعل مناعي عالي جداً وصل إلي ٩٣% نسبة حماية.

أخبار

عالم الجواجن

الطب البيطري وسلامة الغذاء

تعقد كلية الطب البيطري بجامعة بنها في الفترة من ٢ إلى ٥ فبراير ٢٠١١ مؤتمرها العلمي الرابع برأس سدر وذلك تحت رعاية وزير الدولة للتعليم العالي والبحث العلمي الأستاذ الدكتور هاني هلال والسيد المستشار عدلي حسين محافظ القليوبية والأستاذ الدكتور محمد صفوت زهران رئيس جامعة بنها ويعقد المؤتمر تحت عنوان (الطب البيطري وسلامة الغذاء) ،واهم محاور المؤتمر : (سلامة وصحة الغذاء الأمراض المشتركة التي تهدد صحة الإنسان والحيوان : الإنتاج الداجني : التناسل ومشاكل الخصوبة الرؤبة المستقبلية للدواء البيطري في مصر الطرق الحديثة للشخيص والعلاج) .

ويعقد المؤتمر برئاسة عميد الكلية الأستاذ الدكتور جمال عبد الرحيم سوسة ومقرر المؤتمر الأستاذ الدكتور محمد عطية متولي وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث وسكرتير المؤتمر الأستاذة الدكتورة نجوى عيد أحمد وكيل الكلية لشئون البيئة وخدمة المجتمع وسوف يتم الافتتاح بقاعة الاحتفالات الكبرى التابعة لجامعة بنها .

وحدة للتدريب التأهيلي البيطري بالإسماعيلية

أنشأت كلية الطب البيطري بالإسماعيلية التابعة لجامعة قناة السويس أول وحدة من نوعها للتدريب التأهيلي لطلبة وخريجي الكلية في الأجازة الصيفية لتأهيلهم للالتحاق بسوق العمل حيث يحاضر في هذه الوحدة نخبة من الأساتذة والخبراء في المجالات المختلفة للطب البيطري وقد عقدت الكلية اتفاقاً مع بعض الشركات العاملة في المجال البيطري وشركات الأدوية البيطرية خاصة شركة (أدوبا) لإلحاق المتميزين من هذه الوحدة في وظائف بالشركة وقد وافق على إنشاء الوحدة الأستاذ الدكتور ربيع السيد صالح عميد الكلية.

البحوث والتطوير في مجال الدواء

تعقد شعبة بحوث الصناعات الدوائية التابعة

للمركز القومي للبحوث مؤتمرها الدولي الخامس

تحت شعار (البحوث والتطوير في مجال الدواء : النتائج

والتطبيق) . في الفترة من ٨ : ١٠ مارس ٢٠١١ تحت رعاية الأستاذ

الدكتور أشرف شعلان رئيس المركز القومي للبحوث ويرأس المؤتمر الأستاذ

الدكتور السيد أبو الفتوح رئيس شعبة بحوث الصناعات الدوائية والصيدلية ويشمل

المؤتمر المجالات الآتية : تقنية المستحضرات الدوائية والصيدلية

: التقنية الحيوية والبيولوجيا الجزيئية : الميكروبيولوجى :

النانوتكنولوجيا : الكيمياء الحيوية والمناعة .

لبيع



معدات

معدات مزرعة دواجن مطهره وبحالة جيدة

معالف لجميع الأعمار تمنع فقد العلف - بياضات ممتازة

شبابيك متميزة لعنابر الدواجن - شفاطات مالتى فان

مدشه ممتازة للحبوب والتبن موتور ألماني ومفتاح فرنساوى

أبواب صاج - خزان ماء ٢,٥ متر ٣

هزازات خرسانة بنزين وكهرباء

م/ أحمد جلال ت: ٠١٠/١٦٠٢٥٢٠ حدائق الأهرام



د. حامد البنا ود. مصطفى بسطامي ود. أحمد فرحات ود. أنوار النبراوي

نجاح أول دورة لتأهيل الأطباء البيطريين لسوق العمل

سعادتهم الغامرة لحصولهم علي هذه الدورة واعتبروها شهادة جديدة لا تقل عن الشهادة التي حصلوا عليها عقب تخرجهم. وقال بعضهم أن رؤيتهم للطب البيطري ودوره في خدمة المجتمع تغيرت كثيرا خلال خضوعهم لهذا البرنامج التدريبي المتميز. وطالب دكتور أحمد فرحات نقيب الأطباء البيطريين بأهمية الإستمرار في مثل هذه الأنشطة التي تساعد علي تشغيل الأطباء البيطريين وإيجاد وظائف لهم. كما أكد الدكتور مصطفى بسطامي عميد بيطري القاهرة علي أهمية تواجد طبيب بيطري في قطاع الصناعات الغذائية بما يشمل الإنتاج والتداول والتوزيع والإستهلاك في المطاعم الكبرى والفنادق السباحية لأن ذلك سيفتح آفاق واسعة أمام الأطباء

الدورات. وتم تنظيم إحتفال كبير بكلية الطب البيطري جامعة القاهرة بمناسبة نجاح أول دفعة بعدد ٢٥ طبيب وبحضور كل من الدكتور مصطفى بسطامي عميد بيطري القاهرة والدكتور أحمد فرحات نقيب الأطباء البيطريين والدكتور ربيع صالح عميد بيطري قناة السويس والدكتور مجدي القاضي وكيل كلية طب بيطري بني سويف. أوضح الدكتور/حامد البنا رئيس مجلس إدارة شركة دلتا فيت وهي الشركة الراعية لهذه الدورة وقدمت الدعم المالي والفني والإداري أن جميع المتدربين في تلك الدورة تم تعيينهم بالشركة. وقد أعرب الأطباء المتدربون في كلماتهم التي ألقوها خلال الإحتفال عن

قدمت كلية الطب البيطري ٩ جامعة القاهرة بالتعاون مع عدد من كليات الطب البيطري الأخرى رؤية جديدة لتدريب وتأهيل وإعداد وتشغيل الأطباء البيطريين ، وتقوم هذه الرؤية الجديدة كما تقول الدكتورة/أنوار النبراوي مدير وحدة تشغيل الخريجين بطب بيطري القاهرة علي إختبار دقيق وعلمي لأعداد من الخريجين يخضعون لعدد من الإختبارات لمعرفة مدى إستعدادهم وقدراتهم العلمية ، وتأتي الخطوة الثانية وهي الإتصال بالمنتجين وأصحاب الشركات لتقديم الدعم لإجراء هذه الدورات خاصة الشركات والمزارع التي تبحث عن وظائف وتجد صعوبة في تعيين الكوادر الجيدة ثم الخطوة الثالثة وهي اختيار الفريق العلمي الذي يقوم بإجراء تلك

المؤتمر العلمي الحادي عشر (الدولي الثالث) بالغرندقة

الدكتور مصطفى أحمد بسطامي عميد الكلية وسكرتير عام المؤتمر الأستاذ الدكتور أحمد عبد الغنى السنوسى وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث.

البيطري واجهة محورية للحفاظ علي النظام البيئي وصحة الإنسان"، تحت رعاية الأستاذ الدكتور حسام محمد كامل رئيس جامعة القاهرة وبرئاسة الأستاذ

تنظم كلية الطب البيطري جامعة القاهرة المؤتمر العلمي الحادي عشر (الدولي الثالث) بالغرندقة ١٥-١٨ مايو ٢٠١١ تحت عنوان "الطب

١٧ مليون جنيه من الصندوق الاجتماعي لمشروعات تربية وصناعة الدواجن

الداجنة والتي تتمثل في قروض ميسرة ذات فائدة منخفضة وعائد مادي مميز وكذلك فترات سماح مناسبة وذلك لتشجيع أصحاب المشروعات القائمة وأصحاب الخبرة والقادرين علي إدارة المشروعات الصغيرة من الشباب والمهنيين والحرفيين لإقامة مشروعات صغيرة في مجال النشاط الداجني أو تطوير القائم منها .

وصرح هاني سيف النصر الأمين العام للصندوق الاجتماعي للتنمية بأن الصندوق يقوم حاليا بتوفير دراسات جدوى للمشروعات المختلفة العاملة في صناعة الدواجن والتي يستفيد منها المشروعات الجديدة أو القائمة العاملة بصفة رئيسية في مجال الدواجن وتتضمن دراسات الجدوى التي يتيحها الصندوق التكلفة التقديرية لعدد من المشروعات الصغيرة ومنها مزرعة تسمين دواجن بتكلفة استثمارية تقدر بحوالي ٣ ملايين جنيه وبمعدل عائد على الاستثمار في حدود ٤٠٪ - سيارة نقل مبرد حمولة ٤ أطنان بتكلفة تقدر بحوالي ٢٣١ ألف جنيه وسيارة حمولة ٥, ١ طن بتكلفة استثمارية تقدر بنحو ١٢٨ ألف جنيه وبمعدل عائد علي الاستثمار في حدود ٤٥٪ - مزرعة دواجن لإنتاج البيض بتكلفة استثمارية تقدر بحوالي ٦ ملايين جنيه وبمعدل عائد علي الاستثمار في حدود ٤٠٪ - عيادة خدمات بيطرية متقلة بتكلفة استثمارية تقدر بحوالي ٣٦٠ ألف مليون جنيه وبمعدل عائد علي الاستثمار في حدود ٤٥٪ بالإضافة إلي إتاحة تمويل بفترة سماح لمدة سنة ومدة سداد تصل إلي ٥ سنوات وفوائد تمويل منخفضة تصل إلي أن الصندوق يقدم حزمة متكاملة من الخدمات الفنية والإدارية والبيطرية بالتعاون مع وزارة الزراعة للتأكد من نجاح تلك المشروعات واستمرارها .



هاني سيف النصر

الأمين العام للصندوق الاجتماعي للتنمية

بصناعة الدواجن في مصر ، وتهدف إلي تطوير صناعة الدواجن من خلال إقامة مشروعات جديدة صغيرة أو متوسطة تعمل في مجال الدواجن بالإضافة إلي مساعدة المشروعات القائمة العاملة في نفس المجال علي التطوير والتوسع والإحلال والتجديد من خلال توفير تسهيلات ائتمانية فروع بنك التنمية والائتمان الزراعي في كافة المحافظات . ويسعى الصندوق الاجتماعي للتنمية من خلال تلك الندوات إلي الترويج للتيسيرات العديدة التي يقدمها لمشروعات الثروة

يعقد الصندوق الاجتماعي للتنمية سلسلة من الندوات الموسعة للمتخصصين والعاملين في مجال صناعة الدواجن وأصحاب المحال القائمة العاملة في مجال الذبح والبيع لتعريفهم بالتيسيرات التي يقدمها الصندوق الاجتماعي للتنمية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة العاملة في مجال الدواجن ومنها المجازر ومستلزماتها ومزارع الجدود والأهات ومزارع تربية الدجاج اللاحم بالإضافة إلي مصانع تجهيز الأعلاف و محلات بيع الدجاج حيث يوفر الصندوق التمويل اللازم لإقامة تلك المشروعات كما يعمل علي تطوير محال بيع دواجن مجمدة أو مبردة ومنتجاتها وذلك بمشاركة كبري الشركات الخاصة العاملة في مجال الدواجن في مصر مثل (كوكي وشهد والوطنية) وذلك من خلال نظام الفرنشايز الذي يتيح لتلك المحال التمتع بحقوق الامتياز التجاري لتلك الشركات المعروفة في السوق المصري وتعد تلك الندوات بالعديد من المحافظات وذلك في إطار تنفيذ المشروع القومي لإعادة هيكلة وتطوير صناعة الدواجن في مصر والذي يقوم الصندوق الاجتماعي بتنفيذه من خلال القرض الميسر الذي قدمه الصندوق الكويتي للتنمية و بالتنسيق مع وزارة الزراعة و وزارة التعاون الدولي وكافة الجهات المدنية والحكومية المهتمة

الإنتاج الداجني في دول حوض النيل

تحت عنوان (الإنتاج الزراعي والري في دول حوض النيل) تعقد جامعة المنيا مؤتمرها العلمي الدولي في الفترة من ٢١-٢٣ مارس ٢٠١١ بمركز سوزان مبارك التابع لجامعة المنيا ويأتي المؤتمر في إطار اهتمام القيادة السياسية بتدعيم العلاقات مع دول حوض النيل وتقييمها ، وأهم محاور المؤتمر : (مشاكل الإنتاج الحيواني والداجني في دول حوض النيل - التحسين الوراثي - التنمية الزراعية في دول حوض النيل - التغير المناخي وتأثيراته في دول حوض النيل) . ويعقد المؤتمر تحت رعاية كل من الأستاذ الدكتور هاني هلال وزير الدولة للتعليم العالي والبحث العلمي والأستاذ الدكتور ماهر جابر محمد رئيس جامعة المنيا لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة ومقرر المؤتمر الأستاذ الدكتور سيف النصر جاد عميد كلية الزراعة والأستاذ الدكتور جمال الدين على أبو المجد عميد كلية الهندسة ومنسقا المؤتمر الأستاذ الدكتور قاسم زكي الأستاذ بكلية الزراعة والدكتور محمد شمروخ الأستاذ بكلية الهندسة .

تحويل نشاط الدواجن الحية إلى مبردة

أساليب التحفيز... ومعوقات التنفيذ

أهم الوسائل المقترحة لتغيير نشاط مجال الدواجن الحية إلى دواجن مجهزة ومبردة لتطبيق القانون ٧٠ والحد من الاحتكاك بين الطيور الحية والبشر والحد من انتشار مرض أنفلونزا الطيور:-

١) تسهيل الحصول على قروض ميسرة من الجهات المختصة لذلك (الصندوق الاجتماعي: صندوق التنمية المحلية: جهاز شباب الخريجين) وكذلك مشاركة الجمعيات الأهلية بفتح منافذ بيع دواجن مبردة ومجهزة ضمن الأنشطة التي تقوم بها.

٢) زيادة فترة السماح الممنوحة للمحلات التي تقوم بتغيير النشاط للبيع المبرد والمجهز لسداد تلك القروض وإعفاءها من رسوم تغيير النشاط وتيسير إجراءات التغيير.

٣) إعفاء محلات بيع الطيور الحية التي تقوم بتغيير النشاط للبيع المبرد والمجمد من الضرائب لمدة ٥ سنوات.

٤) هناك ضرورة قصوى لعمل فقرات إعلامية بالوسائل الإعلامية المختلفة كتلك التي تبنتها وأصدرتها وزارة الصحة من قبل وكان لها أثر جيد في تقليل الاحتكاك بالدواجن الحية، ولكن هنا فيما يخص مأمونية الاستهلاك للدواجن المبردة المعرضة للفحص عن الدواجن الحية المهربة في معظم الأحيان.

٥) التنسيق مع المستثمرين في قطاع الدواجن لفتح منافذ تداول وبيع الطيور المبردة بنطاق المحافظات وشرح التسهيلات المرتبطة بذلك.

٦) تخفيض مدخلات صناعة الدواجن المحلية:

أ- تخفيض أسعار أعلاف الدواجن عن طريق زيادة مساحات زراعة الذرة الصفراء وفول الصويا مما يساعد علي تخفيض أسعار الدواجن المحلية لتنافس المستورد.

ب- التوسع في استيراد الكتاكيت لخفض سعر المعروض المحلي منها.

٧) يعد إنشاء المجازر الآلية أو نصف الآلية ضرورة ملحة للعديد من المحافظات لاستيعاب طاقة المزارع من جهة وإنتاج وتجهيز الدواجن المبردة من جهة أخرى.

٨) الحاجة إلى تفعيل الإجراءات القانونية الخاصة بالقانون لإحداث نوع من الانضباط في حركة الدواجن ولترغيب التجار في التحويل لمحلات الدواجن المبردة والمجهزة مع تشديد

الإجراءات مرة أخرى علي منافذ المحافظات .

معوقات تطبيق القانون ٧٠ وتغيير نشاط بيع الدواجن:

١. عدم توافر السيولة المالية لشراء المعدات الخاصة بتغيير النشاط لبعض أصحاب محلات البيع الحي.

٢. زيادة هامش الربح الحاصل من البيع الحي للدواجن وعدم خبرة البعض بنشاط التجهيز والبيع المبرد.

٣. عدم إقبال المستهلك علي شراء الدواجن المجهزة (المبردة: المجمدة) سلوك مستهلك.

٤. تخوف أصحاب المحلات من تحقيق نسب نجاح عند تغيير النشاط إلي المجمد نظرا للمنافسة المتوقعة من منافذ البيع الحي.

٥. إصرار أصحاب المزارع علي الحصول علي كامل قيمة الدواجن لدي وصولها بالمجازر وهذا غير متوفر.

٦. عدم توافر مجازر كافية مرتبطة بالمزارع أو محلات البيع المجهز للدواجن في بعض الأحيان.

معوقات إنشاء المجازر الجديدة:-

١) ضخامة رأس المال اللازم للإنشاء والتشغيل.

٢) تخوف المستثمرين من الجدوى الاقتصادية للمشروع مقارنة برأس المال المستثمر.

٣) عدم توفر المرافق الحيوية من طرق ومياه وكهرباء وصرف في المناطق المصرح فيها بإنشاء مجازر جديدة (بعيدا عن الكتلة السكنية والمزارع).

معوقات تشغيل المجازر الحالية:-

١) زيادة أسعار المنتج المحلي عن المستورد.

٢) قيام أصحاب المجازر بشراء الطيور الحية من المزارع بأسعار أقل من الأسعار السوقية.

٣) عدم إقبال المستهلك علي الطيور المجمدة.

٤) عدم توافر السيولة المالية اللازمة لدي أصحاب المجازر لتشغيلها بالطاقة الكاملة وسيارات نقل الطيور ومنافذ التوزيع الخاصة بالمجازر.

برنامج منظمة الفاو والنامرو ٣ لتقييم التقصي النشاط لأنفلونزا الطيور

يهدف هذا البرنامج لعمل تقصي دوري ليؤثر الإصابة السابقة ويؤثر الإصابة ذات النسب العالية بالإضافة إلى أماكن التردد الدوري الأخرى وأماكن تواجد الطيور المنزلية والمزارع مع النواقل الميكانيكية من الطيور البرية المقيمة.

يعمل البرنامج جنباً لجنب مع البرنامج الوطني لرصد مسارات حركة الطيور لمعرفة أماكن إنتقال الفيروس علي طول مسارات التحرك للنواقل الميكانيكية.

يقوم البرنامج بالتركيز على التردد المشترك في أماكن الإصابة الحادثة سلفا والتي زادت عن ١٠٠ بؤرة منذ بداية الإصابات في عام ٢٠٠٦ لإحتمالية تكرار حدوث الإصابات بها.

التركيز علي محافظات (الشرقية: الفيوم بني سويف: الدقهلية: دمياط: القليوبية كفر الشيخ: المنوفية).

يتم العمل للترصد في الطيور المائية البرية من التجمعات والمجاري المائية في أكثر من ٢٠٠ قرية في هذه المحافظات.

قام البرنامج بتجميع ٢٢٠٠ عينة خلال الأشهر الخمسة الماضية ثبت سلبيتها في الطيور المائية البرية فيما كانت الحالات الإيجابية في الطيور المنزلية من البط والذي تم تجميعه بواسطة المعمل المركزي.

يهدف البرنامج خلال الفترة القادمة للوصول إلى ٣٠٠٠ عينة تشمل عينات من طيور أبو قردان والحمام البري وحمام الأبراج المتنقل والذي قد يحتمل وجود عينات لإصابات ضعيفة الضراوة به.

إجراءات الاستجابة لمرض أنفلونزا الطيور (غرفة العمليات):

■ غرفة العمليات:

تهدف غرفة العمليات إلى الاستجابة لكافة البلاغات التي تقلل من إنتشار مرض أنفلونزا الطيور بتقليل الاحتكاك بين الإنسان والدواجن بشكل عام مما يقلل نسبة المرض بشكل كبير خاصة في التربية العشوائية بالمدن.

تعمل الغرفة على مدار ٢٤ ساعة من خلال الخط الساخن (١٩٨٠٨)

تهنئ مجلة عالم الدواجن

د. فتحي فاروق

بمناسبة تعيين سيادته

وكيلا لكلية طب بيطرى

القاهرة لشئون خدمة

المجتمع وتنمية البيئة

تهنئ مجلة عالم الدواجن

د. أحمد إمام

بمناسبة تعيين سيادته

رئيسا للبحر البيطرى

بالمهية العامة

للخدمات البيطرية

عودة إلى الطبيعة

الحماية الطبيعية
%100

جارليت

Allicin
25%



5 ش الخلفاء الراشدين
بجوار بنك القاهرة - كفر الشيخ
هاتف: 047-9103040 مرسول: 016 600 2264
uci_pharma@yahoo.com
www.mediaavet.com



إستيراد - تصدير - توكيلات تجارية

بعض جوانب رعاية أمهات بدارى التسمين في مرحلة التربية



دكتور

السيد محمد بدوى

أستاذ صحة ورعاية الدواجن
كلية الطب البيطري - جامعة القاهرة



الأحمر وليس الضوء الأبيض ، ويمكن زيادة شدة الإضاءة إلى ٢٠ لوكس في الفترات المحدودة التي تستلزم دخول العمال لخدمة القطيع ، على أن يكون ذلك من خلال جهاز لتنظيم شدة الإضاءة.

في المساكن المفتوحة والتي لا يمكن التحكم فيها في طول فترة الإضاءة، يتم استقبال كتاكيت الأمهات حديثة الفقس على برنامج إضاءة مُتصل لمدة الثلاثة أيام الأولى، يُخفف تدريجياً لتقتصر فترة الإضاءة على طول ضوء النهار الطبيعي.

ومن الطبيعي أن تؤدي فترة الإضاءة الطبيعية التي لا يمكن تخفيضها في المساكن المفتوحة إلى مشاكل عالية الاحتمال للنضج الجنسي المبكر ، خاصة إذا كانت مرحلة التربية في شهور التزايد التدريجي لطول اليوم ، وهو ما يحدث إذا تم تسكين القطيع في ديسمبر أو يناير حيث تكون الإضاءة الطبيعية متزايدة مع تزايد طول اليوم.

وتجدر الإشارة إلى أن أقصر طول للنهار يقع في منتصف ديسمبر حيث يدور طول النهار حول ٨ ساعات ، وأطول نهار هو ذلك الذي يقع في منتصف يونيه من كل عام حيث يتجاوز طول النهار ١٦ ساعة.

وبناءً على ما سبق ، فإنه إن لم تكن هناك بدائل مُتاحة غير تسكين

الثلاثة الأولى لمساعدة الكتاكت حديثه الفقس على أقلمة نفسها وعلى التعرف على أماكن المعالف والمساقى ، ثم يتم خفض هذه المدة تدريجياً إعتباراً من اليوم الرابع وبمعدل من ٢ ٩ ٣ ساعات يومياً ، حتى تقتصر فترة الإضاءة اليومية على ٨ ساعات فقط يعقبها ١٦ ساعة إظلام مُتصل.

والمقصود بالإظلام هنا هو الإظلام الكامل الذي لا تتجاوز شدة الإضاءة فيه نصف لوكس (Lux) ، الأمر الذي يستلزم تركيب مصائد للضوء على فتحات مراوح الشفط وأي مُسطحات أخرى قد يتسرب منها ضوء يفسد برنامج الإضاءة المُعددة ويؤدي إلى نضج جنسي مبكر غير مرغوب فيه.

أما عن شدة الإضاءة فينصح بأن لا تتجاوز ١٠ لوكس طوال فترة التربية وأن يكون الضوء المُستخدم هو الضوء الأحمر أو على الأقل يغلب عليه الضوء

الإضاءة في مرحلة التربية

الطيور بوجه عام تكون إستجابتها للمؤثر الضوئي أفضل عندما يكون الضوء الذي تتعرض له الطيور ذو موجة ضوئية طويلة ، وتقل الإستجابة كلما مال طول الموجة للقصير ، الأمر الذي يستلزم الحرص على أن تكون الإضاءة بلمبات التتجستن ذات اللون الذي يُعرف مجازاً باللون الأحمر ولا يُستخدم الضوء الأبيض ذو الموجة القصيرة إلا في أضيق حدود .

وفي مرحلة التربية يجب توخي الحذر في التعامل مع الضوء (كشدة ومدة) ، لأن الحث الضوئي إن لم يتم في وقت أصبحت فيه الأمهات جاهزة للنضج الجنسي ، من حيث الوزن والحجم والإمتلاء العضلي خاصة في منطقة الصدر ، فإنه يؤدي إلى عواقب وخيمة قد ينتج عنها نسب عالية من الوفيات نتيجة لإنقلاب قناة البيض ، إضافة لغيرها من المشاكل المرتبطة بالنضج الجنسي المبكر والتي منها إنتاج بيض صغير الحجم لا يصلح للتفريخ في الوقت الذي يُحسب على القطيع كإنتاج تراكمي.

فيما يتعلق ببرنامج الإضاءة في المساكن المُغلقة ، فإنه مع استقبال قطيع كتاكيت الأمهات حديثة الفقس يتم تطبيق برنامج إضاءة متصل (٢٤ ساعة) خلال الأيام



قطيع الأمهات في مسكن مفتوح ، فإنه يُنصح بتسكينه في شهر مايو ويونيه (وهو أفضلها) ويوليو ، حيث تمر فترة التربية خلال أيام التناقص التدريجي لطول لساعات الإضاءة الطبيعية ، بينما لا يُنصح باستقبال قطعان أمهات في مساكن مفتوحة في شهر نوفمبر وديسمبر ويناير ، حيث يكون من المتوقع أن تصل هذه الأمهات إلى مرحلة النضج الجنسي مبكراً نتيجة للتزايد الطبيعي في طول ساعات النهار .

تحقيق تجانس القطيع

من الأهداف الأساسية لمرحلة التربية تحقيق أعلى نسبة ممكنة من تجانس الأوزان داخل القطيع استرشادا بالوزن القياسي الوارد بدليل تربية السلالة (العترة) في الأسبوع الذي يتم فيه قياس هذا التجانس .

تبدأ عملية تحقيق التجانس الوزني في نهاية الأسبوع السادس وتستمر حتى انتهاء الأسبوع ١٨ من عمر القطيع ، وتبدأ بتقسيم المسكن إلى ثلاث أجزاء بحواجز عرضية عالية لا تسمح للطيور بإجتيازها والانتقال من حاجز إلى آخر ، بحيث يخصص أحدها للطيور ذات الأوزان المتوسطة (التي تقع أو تزيد أو تنقص بمقدار ١٠ ٪ عن الوزن الإسترشادي) ، والثاني للأوزان الخفيفة (التي تقل عن ذلك) والثالث للطيور ذات الأوزان الثقيلة والتي تزيد متوسطات أوزانها عن ١٠ ٪ من الوزن الإسترشادي .

تبدأ عملية تصنيف الأوزان بتحديد مدى الوزن الوسطى والذي يُحدد بالوزن القياسي للسلالة (العترة) وما يزيد أو ينقص عنه بمعدل لا يتجاوز ١٠ ٪ ، وما يزيد عن ذلك يوضع في حاجز الطيور الثقيلة وما يقل عن هذا الوزن الوسطى يوضع في حاجز الطيور الخفيفة ، وإلتزام هذا بدقة فإنه يكون من الضروري وزن جميع الطيور وبشكل فردي .

وللوصول بالطيور الخفيفة للوزن الوسطى تزداد كميات العلف اليومي المقدم لها بما لا يتجاوز ١٠ ٪ من الكمية الواردة في دليل تربية عترة الأمهات التي تربي ، وإذا ما أظهرت الطيور استجابة وزنيه تتقل إلى حاجز الطيور ذات الأوزان المتوسطة ، أما الطيور ثقيلة الوزن فيتم تثبيت كمية العلف اليومي الذي يُقدم لها حتى يتناقص معدل زيادة وزنها ، ووقتها يتم نقل الطيور التي تتمشى أوزانها مع

النشرات الفنية التي تصدرها الشركة المنتجة لقطيع الأمهات يوم قياس التجانس ، وما يزيد أو ينقص عنه بنسبة ١٠ ٪ من هذا الوزن ، ويسمى هذا المدى مجازا بالوزن القياسي .

٢- يتم تحديد عينة الأمهات التي تدخل في قياس التجانس ، وذلك بشكل عشوائي وذلك بعمل عدد من الحواجز في أركان ووسط المسكن تحتجز أعدادا عشوائية من الطيور ، ومن المفروض أن لا تقل أعداد الطيور التي تدخل في قياس التجانس عن ١٠ ٪ من العدد الإجمالي للقطيع ، وإن تعذر ذلك فلا يجب أن تقل عن ٥ ٪ من العدد .

٣- يتم وزن كل طائر على حده ، ثم يُسجل وزنه في الشريحة التي ينتمي إليها .

٤- يتم حصر أعداد الطيور التي تقع داخل شريحة الوزن القياسي ، ثم يتم نسب هذا العدد للعدد الكلي للطيور التي تم وزنها ، وعليه تُحسب النسبة المئوية للتجانس الوزني للقطيع .

٥- لتحديد مستوى التجانس بين الديوك يتم إتباع نفس الخطوات ، غير أن ذلك يعتبر قليل القيمة من وجهة النظر العملية حيث غالباً ما تكون هناك زيادة في أعداد الديوك تُتيح إختيار الديوك التي تصلح للتزاوج .

تحقيق تكامل النمو العضلي في قطيع الأمهات

في قطعان الأمهات لا يكفي أن يحقق العاملين في مساكن التربية التجانس الوزني والحجمي بين أفراد القطيع ، بل يجب أن يتزامن هذا التجانس مع تكامل النمو العضلي للطائر ، والذي يمكن الحكم عليه من عضلات الصدر .

ومن المتوقع أن لا يُحقق القطيع الأهداف الإنتاجية في موعدها مالم يستكمل جسم الطائر بناءه العضلي لأن الطيور سوف تُوجه معظم طاقتها الغذائية إلى استكمال هذا البناء وليس بالقطع لإنتاج البيض .

ويمكن التأكد من حالة اكتمال البناء

الوزن الوسطى إلى حاجز الوسط وتبقى الطيور التي ما زالت ثقيلة الوزن في الحاجز الخاص بها لتستمر في التغذية على العلف ثابت الكمية أو الذي يزيد بمقدار جرام أو اثنين أسبوعياً ، ويحظر تماماً خفض كميات العلف اليومي خلال مرحلة التربية حتى مع الطيور ثقيلة الوزن ، وكل ما يُمكن عمله هو تثبيته لمدة أسبوع أو أسبوعين ثم تحريكه بزيادة طفيفة حتى تعود هذه الطيور ثقيلة الوزن للوزن الوسطى .

وتجدر الإشارة إلى أن أفضل وقت لتقييم وزن الطيور بالنظر هو فترة تقديم العلف حيث تصطف الطيور لتناول غذاءها ووقتها يكون من السهل مقارنة الأوزان بالشكل إسترشادا بحجمها ، غير أن هذا التقييم البصري للوزن لا يمكن الإعتماد عليه في تدرج وزن قطعان أمهات ، فالفيصل هو الميزان .

تستمر عملية نقل الطيور بين الحواجز وفق وزنها وزيادة أو تثبيت كمية العلف اليومي حتى عمر ١٨ أسبوعاً وهو العمر الذي لا يُصح بعده بأي زيادة أو نقص في كمية العلف اليومي ، وهو العمر الذي يمكن أن يُحدد فيه أيضاً مستوى تجانس أوزان القطيع .

ومن المفروض إذا ما كانت هناك دقة ومثابرة على الوصول إلى الوزن الوسطى أن يصل مستوى التجانس الوزني داخل القطيع إلى أعلى من ٩٥ ٪ . والوصول إلى هذا المستوى من التجانس الوزني يعتبر مؤشراً قوياً لإمكانية وصول القطيع إلى ذروة الإنتاج ، وإلى تحقيق هذا القطيع لأهدافه الإنتاجية وذلك بإفتراض الإمتلاء وإكتمال النمو العضلي للأمهات .

قياس تجانس أوزان قطعان الأمهات

للحكم على تجانس أوزان قطعان الأمهات ، يراعى إتباع الخطوات الإسترشادية التالية:

١- يجب أولاً تحديد مدى الوزن الذي يقاس على أساسه التجانس ، وهو في العادة الوزن الإسترشادي الوارد في



ترقبوا أحدث كتاب فى صحة الدواجن

تحت الطبع

أسس صحة ورعاية الدواجن

جزء أول

صحة ورعاية قطعان الدواجن

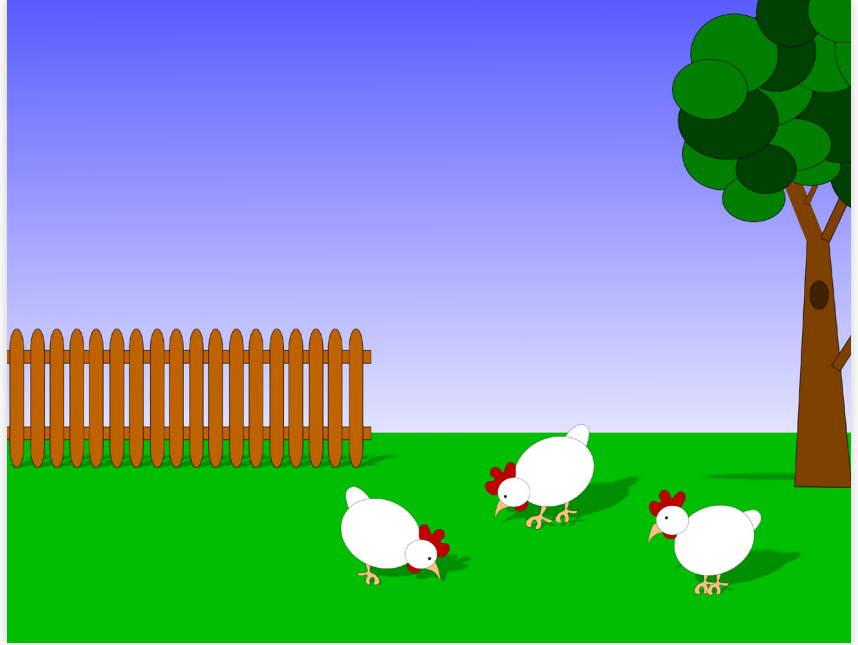
(معامل التفريخ الأمهات التسمين البياض)

جزء ثانى

دكتور

السيد محمد بدوى

أستاذ صحة الدواجن
كلية الطب البيطري
جامعة القاهرة



للتأكد من خلو القطيع من أي عدوى ، مع التأكيد على أن يقوم معمل متخصص ومجهز بالأجهزة اللازمة بإجراء هذه الاختبارات.

الإستبعاد وضرورته:

من الضروري ممارسة عملية استبعاد الذكور والإناث التي تظهر فيها عيوب خلقية أو حالات عرج أو كساح لا يستجيب للعلاج ، أو تلك التي تفضل في تحقيق الوزن الوسطى للقطيع بفارق كبير ، بعد عزلها مع مثيلاتها وزيادة كميات علفها اليومي.

ومن الضروري أن يبدأ الفرز الأول والاستبعاد عند عمر ٨ - ١٠ أسابيع ، ثم يُكرر ذلك كل أسبوعين حتى قبيل بلوغ العمر الذي تبدأ فيه عملية التزاوج فيما بين ١٨ - ٢٠ أسبوع.

ويراعى عدم التراخي أو التعسف في عملية الإستبعاد ، وأن تكون الأمهات المُستبعدة هي التي لا تصلح فعلاً لإستكمال مرحلة التربية والدخول في مرحلة الإنتاج ، ويقصد بالإستبعاد التخلص الكامل من الطيور المُستبعدة بالبيع أو الإعدام ، وليس مجرد وضعها في حاجز مستقل داخل المسكن.

العضلي للأمهات بتمرير اليد على منطقة الصدر لتفحصها وللتأكد من عدم بروز عظمة القص، وأنها مُحاطة من جانبي الصدر بتكوين عضلي مكتمل وقوى لا يسهل معه تمييز هذه العظمة.

إختبار الدم والطيور بشكل منتظم:

من الضروري التأكيد من سلامة قطيع الأمهات وذلك بأن يتم فحص عينات من دم الطيور وعينات من الطيور النافقة وتلك التي تظهر عليها أعراض مرضية وذلك بشكل دوري ومنتظم خلال مرحلة التربية.

ومن المفروض أن تبدأ أول مجموعة من الاختبارات فور وصول الكتاكيت للمزرعة وذلك للتأكد من خلوها من الميكوبلازما والسالمونيلا وغيرها من الأمراض المنقولة رأسياً من قطعان الجدود ، هذا من جانب ، ثم لتحديد مستوى المناعة المنقولة من الجدود خاصة فيما يتعلق بمرضى الجمبورو والنيوكاسل وذلك لإحكام توقيتات برنامج التحصينات بالنسبة للقطيع.

ومن المفروض أن تُعاد اختبارات الدم وعينات من الطيور إن لزم الأمر كل أسبوعين أو ثلاثة للاطمئنان على مستوى المناعة ضد الأمراض المختلفة ، وكذلك



AviPro. ND HB1
AviPro. ND LASOTA
AviPro. IB H120
AviPro. PRECISE
AviPro. GUMBORO VAC
AviPro. SALMONELLA VAC T
AviPro. SALMONELLA VAC E
AviPro. MD LYO
AviPro. MD RISPENS RL
AviPro. REO
AviPro. AE
AviPro. THYMOVAC



AviPro. ILT
AviBlue
AviPro. 101 CORYZA
AviPro. 104 MG
AviPro. 105 ND
AviPro. 105 ND CHICK
AviPro. 106 REO
AviPro. 201 ND - IB
AviPro. 202 ND - IBD
AVIAN INFLUENZA H5N2
AviPro. INJECTOR

AviPro®

SALMONELLA VAC E

LIVE SALMONELLA ENTERITIDIS VACCINE
FUTURE VISION

- High immunogenicity- imitates natural route of infection
- Drinking water: easy and cost-effective alternative to injections
- Long-lasting protection
- Does not survive in the environment
- Does not interfere with monitoring programmes and management practices
- Breeder/Layer Protection - Salmonella - free progeny



Mob: 012 395 8887
Tel: 02 26239110 - 26239120
Head Office: 9 Saad Abd EL Waris st. El Nozha El Gedida
Store: 1 El Sawah Square- Store No. 23- Cairo.

AviPro®

www.bpt.com.eg

موبايل : ٠١٢/٣٩٥ ٨٨٨٧
تليفون : ٠٢/٢٦٢٣٩١٢٠ - ٢٦٢٣٩١١٠
الإدارة : ٩ ش سعد عبد الوارث - النهضة الجديدة
المخزن : ١ ميدان السواح - مخزن رقم ٢٣ - القاهرة

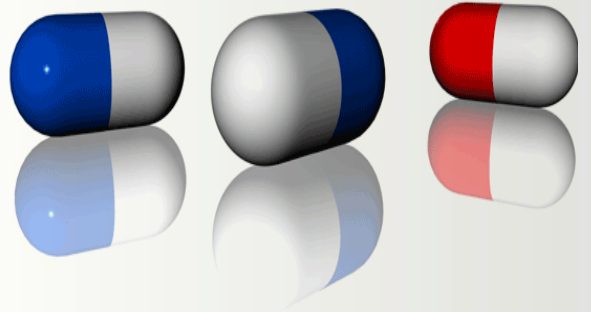
 **Lohmann**
Animal Health



د. عزيزة محروس:
أستاذ الأدوية
طب بيطري القاهرة

مقاومة البكتريا للمضادات الحيوية وأثارها على صحة الإنسان

المضادات الحيوية ماذا عرفنا عنها؟



المضادات الحيوية فى الطيور السليمة فى الماء أو مع الإعلاف بجرعات صغيرة أقل من الجرعة العلاجية وذلك بغرض تنشيط النمو وزيادة الأوزان وتحسين معدل التحويل (وهذا غير صحيح علمياً) ومن الملاحظ انه بناء على ذلك قد تضاغت الجرعات العلاجية للكثير من المضادات الحيوية إلى مايتراوح من ١٠ / ٢٠ ضعف خلال العشر سنوات الماضية وقد ادى إستخدام المضادات الحيوية إلى تطورات إنتاجية كبيرة فى صناعة الدواجن ولكن:-

تعتبر الدواجن من أهم مصادر البروتينات وهى الأسرع نمواً بالنسبة للمصادر الأخرى حيث تصبح الدواجن جاهزة للاستهلاك الأدمى فى أقل من ستة أسابيع ويعتمد التطور فى هذه الصناعة على الاختبار الوراثي وتحسين طرق التغذية والرعاية الصحية وأيضاً استخدام المضادات الحيوية فى علاج الحالات المرضية المختلفة سواء فى مزارع الإنتاج المكثف أو المربى الصغير، ومن الجدير بالذكر أنه فى بعض الأحيان تستخدم بعض

نعم.....وهذه هي الحقيقة الخطيرة فى هذا الأمر وتنتقل الميكروبات المقاومة للميكروبات من الدواجن وغيرها إلى الإنسان من خلال :- (شكل ١)
أ - تناول لحوم الدواجن الملوثة بالميكروبات المقاومة.
ب - التعامل مع وتداول لحوم الدواجن الملوثة بالميكروبات المقاومة. وبمجرد دخول هذه الميكروبات المقاومة إلى جسم الإنسان وخاصة الأمعاء تتكاثر بداخلها ثم ينتقل

البلازميدات المقاومة (Plasmid-mediated) أو ظهور طفرات مقاومة (Gould, ٢٠٠٨). وعُرفت منظمة الصحة العالمية الميكروبات المقاومة (-Re sistant bacteria) بأنها البكتريا التي تستطيع الاستمرار فى الحياة فى وجود المضادات الحيوية بالتركيزات المثبطة للبكتريا (Catry et al., ٢٠٠٣).
هل يحتمل انتقال البكتريا المقاومة للميكروبات للإنسان ؟

١- عند إستخدام المضادات الحيوية فى الدواجن تؤثر هذه المضادات المستخدمة على الميكروبات الحساسة لها وتترك الميكروبات الغير حساسة (المقاومة) لتأخذ فى التكاثر حتى تصل إلى مليون ضعف فى خلال يوم وتصبح هي الطاغية فى جسم الطيور .
٢- ثم تنتقل صفة المقاومة الى الميكروبات الأخرى خلال انتقال

Soon

قريباً

دليل

الأدوية البيطرية

Veterinary Drug

INDEX

هايل للإعلام الدولي
2011

للاستعلام والإشتراك :
هايل للإعلام الدولي
٢٠٢ / ٣٣٣٧٤٥٧٢
٢٠٢ / ٣٣٣٦٨٢٦٩

E-mail: info@hayel.com.eg
www.hayel.com.eg

1st Edition

الحيوي وينشأ هذا الجين نتيجة تعرض البكتريا لتركيز أقل من التركيز المثبط للبكتريا (MIC) وخطورة تكون هذا النوع من البكتريا المقاومة هو :-

أولاً : عدم استجابتها للعلاج بأنواع معينة للمضادات الحيوية التي كونت مقاومة ضدها .

ثانياً : تصبح كمصدر دائم للجين المسئول عن المقاومة والذي يستمر في الانتقال إلى البكتريا الأخرى .

وهذا يعتمد على (R- factor) Plasmid-mediated resis-

tance وقد يحتوى هذا البلازميد على ٢٠ - ٥٠٠ جين والتي تحمل المقاومة إلى عدد كبير من أنواع البكتريا في أماكن متعددة من النظام البيئي (Ecosystems) والتي تنتقل بالطرق المختلفة (Benzanson et. al. ,٢٠٠٨).

هل تنتشر البكتريا المقاومة للمضادات الحيوية في الدواجن ؟
نعم حيث أن استخدام المضادات الحيوية في الدواجن أصبح أكثر انتشاراً فإن هذا يزيد من خطورة وجود بكتريا مقاومة للمضادات الحيوية والتي تنتقل إلى الإنسان

. كيف تنشأ المقاومة للمضادات الحيوية لدى البكتريا ؟

تنشأ البكتريا المقاومة للمضادات الحيوية في الإنسان والحيوان بنفس الطرق العلمية وهي كالآتي:-

١ - أن تكون البكتريا تتمتع بمقاومة طبيعية للمضادات الحيوية قد يكون لوجود إنزيم يثبط نشاط المضاد الحيوي مثل وجود إنزيم (Pencil- Staphylococ-) في بكتريا cus والذي يؤدي إلى تكسير التركيب الكيميائي للبنسلينات .

٢ - النوع الثاني من المقاومة يعتمد على قدرة البكتريا على النمو والاستمرار في وجود المضادات الحيوية ويعتمد على وجود جين مسئول عن مقاومة البكتريا للمضاد

المكون الجيني المسئول عن المقاومة للمضادات الحيوية إلى باقي البكتريا الموجودة في الأمعاء وتصبح هي الأخرى مقاومة . وبهذا تفقد المضادات الحيوية قدرتها على علاج هذه الميكروبات والأمراض الناتجة عنها مثل:-

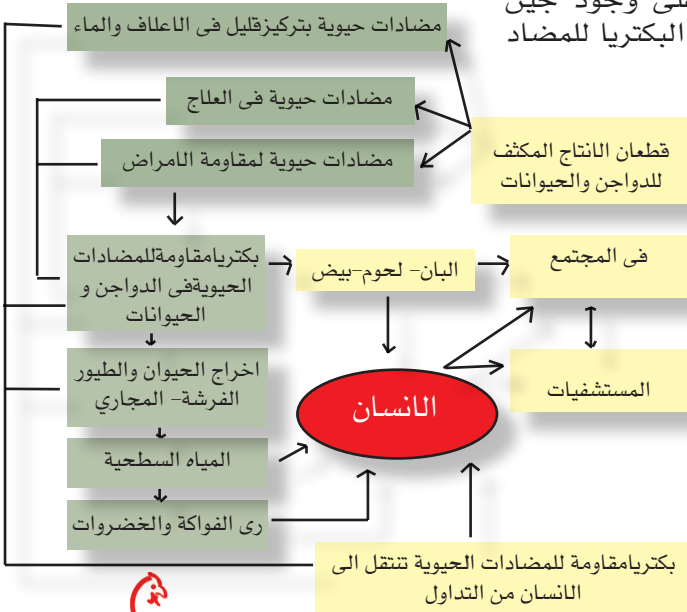
١ - استخدام الفلوروكينولونز -Flou roquinolone anti-biotics في الدواجن يؤدي إلى ظهور عترات مقاومة من -Campylobacter في الدواجن والتي ترتبط بظهور

حالات عديدة من الأمراض التي تسببها الـ Campylobacter في الإنسان (Randall et. al. ,٢٠٠٣) مثل قرح المعدة والأثني عشر وبعض سرطانات المعدة والأثني عشر .

٢ - استخدام أفيليميسن (-Avila mycin كمنشط للنمو يؤدي إلى ظهور عترات مقاومة للأفيليميسن مثل Enterococcus falcium في مزارع الدواجن (Aarestrap et. al. ,٢٠٠٠).

٣ - استخدام فانكوميسن (-Vancomycin) في أعلاف الدواجن يؤدي إلى إنتقال الجين المسئول عن المقاومة للفانكوميسن الي الرومي ثم من الرومي إلى الإنسان (-Stobber ing et. al. ,١٩٩٩).

ومن الأهمية أن ينطبق ما يحدث في انتشار مقاومة البكتريا للمضادات الحيوية في الإنسان مع ما يحدث في الحيوانات والطيور وذلك يسهل متابعة انتقال البكتريا المقاومة أو الجين المسئول عن المقاومة من الطيور والحيوانات للإنسان وبالعكس ولقد اكتشف كل من الإتحاد الأوربي والولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا أنواع خطيرة من البكتريا المقاومة للمضادات الحيوية في مناطق إنتاجية مختلفة وخاصة في إفريقيا وآسيا حيث لاتتوافر معلومات كافية عن مقاومة البكتريا للمضادات الحيوية .



metro PLUS



متر و بلس

اختيارك الاول للقضاء على الكوكسيديا والكلوستريديا



كناي بروتك للمستحضرات البيطرية
طنطا، ابراج الخلفاء الراشدين، الطريق السريع برج د الدور الثالث
تليفاكس: ٩١١٥١١٨ ٠٤٠ مسمول: ١٥٥٥٣٤٥ ٠١٠

ويظهر ذلك في وجود نسب كبيرة من المقاومة لدى عدد من الميكروبات مثل:-

(*Escherichia coli*, *Staphylococcus spp.*, *Enterococcus spp.*.....) للعديد من المضادات الحيوية الأكثر انتشارا جدول (١) ويمكن التغلب على حدوث مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية عن طريق:-

- ١ - إجراء المسح والترصد الدائم للبكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية في المزارع وكذلك في الإنسان .
- ٢ - الاستخدام الأمثل للمضادات الحيوية .
- ٣ - إتباع الطرق الصحية السليمة في التعامل مع اللحوم .
- ٤ - استخدام بدائل المضادات الحيوية وخاصة في الدواجن.

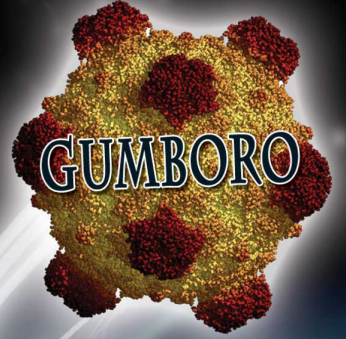
(وهذا موضوع العدد القادم إن شاء الله)

جدول حدوث المقاومة للمضادات الحيوية في البكتيريا في الحيوانات

جدول رقم 1

المضاد الحيوى	Escherichea coli	Stapylococus Spp.	Enterococcus Spp.
اميسلين Ampicillin	٥١	---	٢
اميسلين+سليكتام Ampicillin+ Sulbactam	صفر	٤	٢
سيروفلوكسين Ciprofloxacin	١٠	---	---
كلورا مفينيكول Chloramphenical	٨	٣	٧
كليندا ميسين Clindamycin	---	١٩	---
ارثرميسين Erythromycin	---	٣٩	٥٩
جنتاميسين Gentamycin	---	---	٧
نيتروفورنتيون Nitrofurantion	---	---	٣٤
وفلوكساسين Ofloxacin	١٠	١٣	٥١
بيبراسيلين Piperacillin	٣١	---	---
استربتومييسين Streptomycin	---	---	٢٢
تتراسيكلين Tetracycline	٩٧	١٤	٨٠
سلفاميثوكسازول Sulphamethoxazole	١٤	---	---
فانكوميسين Vancomycin	---	صفر	٥

عائلة برسافاك عالم خالي من الجهمبورو



Bursavac



الإنزيمات و دورها في تغذية الدواجن

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

وهناك كثير من أوجه الشبه بين التفاعلات البيوكيميائية التي تحدث بخلايا الكائن الحي والتفاعلات الكيميائية التي تحدث بأنبوب الاختبار في أنهما يخضعان لقانون بقاء المادة وقانون بقاء الطاقة وفي أن كثيراً من هذه التفاعلات تحتاج إلى طاقة تنشيط . استخدام الإنزيمات في الأعلاف الحيوانية أصبحت أكثر شيوعاً . ومن أسباب ذلك ، انخفاض تكاليف إعداد الإنزيمات التجارية ، ولتحسين الإنزيمات الأعلاف الحيوانية ، وفهم أفضل لتكوين مركبات مضادات الغذائية . من أجل الحصول على الفوائد القصوى من إضافة الإنزيم في الأعلاف الحيوانية ، ومن الضروري أن نضمن اختيار الإنزيمات على أساس تكوين الأعلاف . تعتبر الإنزيمات عوامل مساعدة حيوية للتفاعلات التي تحدث بخلايا الكائن الحي وهي غالباً ما تقارن بالعوامل المساعدة غير العضوية مثل البلاتين والنيكل ، غير أن العوامل المساعدة غير العضوية غالباً ما يستعمل معها الحرارة العالية والضغط العالي وظروف كيميائية مناسبة ، أما في حالة الإنزيمات (عوامل مساعدة حيوية) نجد أنها تحتاج إلى ظروف أقل من



الإنزيمات:

لقد كانت الإنزيمات تعرف على إنها عوامل عضوية تكونت بواسطة الخلايا الحية ولا تعتمد على وجود الخلايا في عملها ، ولكن وجد حديثاً أن الإنزيمات (عبارة عن مواد بروتينية تكونت بواسطة الخلايا الحية وهي تساعد على سرعة تفاعلات معينة بدون التأثير على ثابت الاتزان للتفاعل ، وذلك بتقليل طاقة التنشيط اللازمة للتفاعل) وقد دلت التجارب العديدة على أن جميع الإنزيمات عبارة عن بروتينات في تركيبها ووجد أن الحرارة العالية و الكحوليات وأملاح المعادن الثقيلة والأحماض المعدنية المركزة تسبب ترسيب الإنزيمات وبالتالي فقدانها نشاطها .

من معدلات التفاعلات الكيميائية الحيوية .

(٢) الإنزيمات لها أهمية اقتصادية لدخولها في كثير من الصناعات الغذائية وصناعات الأدوية .

الوحدة الدولية لقياس نشاط الإنزيم IU:

هي كمية الإنزيم اللازمة لتحويل ١ مول من المادة الداخلة في التفاعل في الدقيقة إلى نواتج عند درجة حرارة ٣٠ درجة مئوية وعند الرقم الهيدروجيني المناسب للإنزيم .

الأهمية الحيوية للإنزيمات :

(١) الإنزيمات لها دور مهم جداً في عملية التحفيز البيولوجي والإسراع



م / محمد فاروق مختار ضيف الله
ماجستير تغذية الدواجن
شركة القاهرة للدواجن
dief_m@hotmail.com

الإنزيمات تقلل من تكاليف العليقة وتحسن صفات اللحم



تسمية الإنزيمات وتقسيمها:

عند مناقشة موضوع لإنزيمات فإنه من الضروري أن يكون هناك طرقاً موحدة متفقاً عليها لتسميتها . فتسمية الإنزيمات أصبحت معقدة مع ازدياد اكتشاف العديد من الإنزيمات المتخصصة وعندما اكتشفت الإنزيمات كانت تسمى تبعاً لمصدرها أو تبعاً لطريقة استخلاصها . وعموماً تسمى الإنزيمات بإضافة المقطع (يز) " ase " إلى اسم المركب الذي يعمل عليه ، وعلى سبيل المثال إنزيم السكريز يحلل المركب سكروز (إلى جلوكوز و

فركتوز) وإنزيم اليوربيز يحلل اليوريا وهكذا .

ومن الممكن أيضاً إضافة المقطع (يز) " ase " إلى اسم التفاعل وفي هذه الحالة يكون الاسم معبراً عن مجموعة من الإنزيمات ، فمثلاً إنزيمات البروتيز تحلل البروتين تحليلاً مائياً إلى أحماض أمينية وأيضاً إنزيمات الأكسدة والاختزال (أوكسيديز) وهكذا .

طبيعة الإنزيمات:

الإنزيم له طبيعة متخصصة حيث أن كل إنزيم يعمل على مادة غذائية خاصة .

تنقسم هذه الطبيعة المتخصصة إلى:

(١) تخصص مطلق: كل إنزيم يعمل على مادة واحدة مثل إنزيم اليوربيز الذي يعمل على هدم اليوريا إلى أمونيا و ثاني أكسيد الكربون .

(٢) تخصص نسبي واسع: معظم الإنزيمات تقع تحت هذا النوع مثل إنزيم التريسين الذي يعمل على تكسير الروابط الببتيدية الموجودة في المركبات البروتينية .

(٣) تخصص نسبي ضيق: وهي الأكثر تخصصاً مثل إنزيم الكيموترسين الذي يعمل على الروابط الببتيدية الخاصة بالأحماض الأمينية الحلقية فقط . هناك نوعين من الإنزيمات:

١- الإنزيم المتخصص المنفرد (مثل الفيتيز بمفرده) .

٢- الإنزيم المتعدد: وهو مخلوط من الإنزيمات و يحتوي على عدة أنواع من الإنزيمات وهي (الأميليز و السليوليز و الليبيز و البروتيز و البيتا-جلوكانيز) .

الخواص النموذجية لمستحضرات الإنزيمات:

١- متوافر في شكل مناسب حبيبات أو سائل .

٢- ذو نشاط عالي .

٣- أن يكون ثابت و مقاوم للتخزين .

٤- من الأنواع رخيصة الثمن .

٥- له دور في زيادة العائد .

٦- مقاوم للحرارة إلى حد ما .

فوائد إضافة الإنزيمات:

١- يقلل ترسيب الدهن في جسم الطائر

٢- تقلل من تكاليف العليقة .

٣- يحسن الأداء الإنتاجي للدواجن .

٤- يقلل لزوجة الكتلة الهضمية مما يقلل من مشاكل التهابات الأرجل و الصدر و يحسن من صفات الفرشة .

٥- يزيد من الطاقة القابلة للتمثيل في العليقة .

٦- يحسن من صفات اللحم .

٧- يقلل من التلوث البيئي و خاصة التلوث الفوسفوري .

كيفية عمل الإنزيم داخل جسم الطائر:

كل إنزيم يعمل على مادة تفاعل خاصة به حيث أن الإنزيم يرتبط مع المادة المتفاعلة و يكون معقد حيث يحدث الهدم و التحلل المائي ثم تخرج النواتج و يتحرر الإنزيم ليربط جزئياً آخر من مادة التفاعل و هكذا .

تحسين معاملات الهضم عن طريق كسر الروابط الموجودة في مركبات معينة مثل البيتا جلوكان و هي مركبات توجد في جدر الخلايا في القمح و الشعير و الشوفان و هذه المركبات تذوب في الماء أثناء هضم المركبات الغذائية و تكون مركب جيلاتيني مما يزيد لزوجة الكتلة الهضمية و التي تؤدي إلى إعاقة هضم و امتصاص المادة الغذائية و إضافة البيتا جلوكانيز إلى العليقة يعمل على تكسير روابط هذه المواد مما يقلل اللزوجة و يزيد معاملات الهضم و الامتصاص .

زيادة الاستفادة من الفوسفور العضوي من المصادر النباتية الموجودة في صورة فيتامينات و ذلك بإضافة إنزيم الفيتيز الذي يرفع الكفاءة الهضمية لمعظم المركبات الغذائية حيث أن جزئ الفيتات يرتبط مع الفوسفور كما يرتبط النشا و الكالسيوم بالفوسفور و يرتبط



زيادة نسبة الجيوب

أن استهلاك الفرد للغذاء يزداد. إلا أن استهلاك الماء ينخفض الأمر الذي ينعكس إيجابيا على الحالة الصحية للقطيع بشكل عام وحالة الفرشة بشكل خاص مما يؤدي إلى تراجع معدل الوفيات نتيجة انخفاض الإسهال وكذلك قلة عدد البكتريا داخل الفرشة وتحسين شروط التربية الإجمالي. كما لوحظ أن الوزن النهائي للطير قد تحسن، الأمر الذي ينجم عنه تراجع زمن فترة الإنتاج من يومين إلى ثلاثة أيام ولنفس العليقة، كما أن دليل الاستهلاك قد تحسن بشكل معنوي بنسبة ١٤٪.

العوامل التي تؤثر على الاستجابة للإضافات الإنزيمية

أولاً: العوامل المتعلقة بالطائر:
١- النوع:

في المجترات لا يوجد أية استجابة

على علائق الدواجن المتكونة أساساً من الذرة و كسب فول الصويا فإنها تعمل على تحسين أداء النمو للدواجن.

في فرنسا وحتى يومنا هذا لا يوجد قاعدة تنظم استعمال الإنزيمات كمادة مضافة لعلائق الحيوانات أو اعتبارها مادة أولية. وفي عديد من البلدان الأخرى فإن استعمال الإنزيمات مشروط ومحدد ففي الولايات المتحدة الأمريكية هناك قائمة هامة تحدد عدد السلالات المصنعة المستعملة وهي موضوعة من قبل Food and Drug Ad- (ministration (F. D. A) ؛ وفي كندا وكما هو قريباً في أوروبا يعملون لوضع قواعد وقوانين لاستعمال الإنزيمات ويشرف عليها الـ F. A. O Joint Expert Committee والـ (For Additives (JECFA).

تحضير الإنزيمات بشكل تجاري:

يتم الحصول صناعياً على الإنزيمات عن طريق تحضيرها باستخدام العديد من الكائنات الحية غير الممرضة للحيوان وتحت شروط من الحرارة والحموضة دقيقة جداً، غير أنه عند استعمال هذه الإنزيمات في تغذية الحيوان بشكل عام والدواجن بشكل خاص يتطلب الكثير من الاحتياطات والحذر، وإنزيم الفيتيز (Phytase) و البنوناز (Pento-) (sanase) وبيتا جلوكناز (Beta-) (Glucanase) و الزيلاناز (Xyla-) (nase) هي الأكثر شيوعاً في تغذية الدواجن، لما لها من تأثير على النمو و المردودية وكذلك خفضها لمشاكل تلوث البيئة.

النتائج التقنية المتحصل عليها نتيجة إضافة الإنزيمات إلى علائق الدواجن:

وضح أن النتائج المتحصل عليها نتيجة إضافة الإنزيمات إلى علائق الدواجن متغيرة جداً ولكن يمكن اعتبار معظمها مقبولة. وتتلخص هذه النتائج في أن الإنزيمات تعمل على تحسين النمو رغم

أيضاً الزنك و الدهن و البروتين و إضافة إنزيم الفيتيز يعمل على تكسير هذه الروابط و بالتالي زيادة الاستفادة من الفوسفور و الكالسيوم و البروتين و الدهن و الطاقة.

دور الإنزيمات في تحسين إنتاجية الدواجن:

يستخدم إنزيم الفيتيز (Phytase) في علائق الدواجن حيث أن فيتيك أسيد هو المركب الرئيسي للفوسفور المخزن في النباتات ونسبته تصل على ٦٠-٩٠٪ من الفوسفور الكلي. وهناك السكريات العديدة (Poly saccharides) وهذه الإنزيمات تعمل على تحرير وتحطيم السكريات العديدة غير المهضومة داخل الجهاز الهضمي والموجودة داخل خلايا أغلفة الحبوب من العائلة النجيلية كالبيتا-جلوكان (Beta-glucan) وسكر البانتوز (Pentose) و السيلوز و البكتين (Pectin). واستخدام الإنزيمات مثل xyla- nase، -glucanase and phy-tase لتحسن الهضم و الامتصاص لمكونات الأعلاف الشائعة المحتوية على مستويات ملموسة من الزيلان xylan (الموجود في القمح) و بيتا-جلوكان (الموجود في الشعير) و حمض الفيتيك phytic acid على الترتيب.

كما أنه يوجد بعض المركبات مثل Galactomannan- مجموعة الهيميسيليلوز الذاتية و مرتبطة بصفة أساسية في بروتينات النبات. وأيضاً Galactoman- nan يتواجد في كسب فول الصويا ٤٤٪ بنسبة حوالي ٢، ١٪ و يتواجد في كسب فول الصويا ٤٨٪ بنسبة تصل ٦، ١٪.

فإنزيم mannanase- عند إضافته

إن الإنزيمات المستعملة اليوم في تغذية الدواجن ناتجة عن نشاط الأحياء الدقيقة من البكتيريا أو الفطريات. والإنزيمات التي من أصل فطري هي أكثر فعالية مقارنة مع تلك التي من أصل بكتيري إلا أن الأخيرة أكثر ثباتاً للحرارة حيث تتحمل حتى درجة ٨٠°م ، بينما الإنزيمات البكتيرية فإن درجة تحملها لا تزيد عن ٧٠°م ، على أنه يجب إيجاد المعيار والكمية المثلى التي يمكن أن تستعمل ، مع الأخذ في الاعتبار السعر أي تكلفة العليقة المضاف إليها الإنزيم مقارنة مع النتائج المتحصل عليها. مع الأخذ في الاعتبار بأن الزيادة في كمية الإنزيم كثيراً ما يضر بالعملية الإنتاجية: ونأخذ مثلاً على ذلك عند زيادة إنزيم Arbino-Xylanase الذي ينجم عنه تحرر السكريات المؤلفة من خمس كربونات تخفض زيادتها امتصاص النشا وهذا أمر مضر.



المعاملات التقنية التي تتعرض لها العليقة:

معظم علائق الدواجن تكون على شكل محبب مما يسمح للطيور بزيادة استهلاكها وبالتالي سرعة نموها. وعملية التحبيب هذه لها 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 أصلاً داخل الحبوب ، تتحطم وقد تصل نسبة اختفائها من ٢٣ إلى ٤٨٪ ، هذا عدا أن العديد من الإنزيمات المضافة سوف تتحطم وتخفض نسبتها نتيجة عملية التحبيب.

في العلف يصاحبها زيادة في المواد الضارة

هي أفضل في حالة الشعير المنزوع أغلفته عن الشعير المحفوظ بأغلفته.

شروط الحصاد والتخزين:

إضافة الإنزيمات إلى الحبوب المحصودة في مناخ جاف وحرار والمخزنة بأمكان تحظى بتهوية جيدة ، تساهم في تحسين القيمة الغذائية لهذه الحبوب.

ثالثاً: العوامل المتعلقة بالعليقة:

١- نسبة الحبوب داخل العليقة: من البديهي أن زيادة نسبة الحبوب يصاحبها زيادة في المواد الضارة غذائياً والموجودة أصلاً داخل الحبوب ، وبالتالي هذا يتطلب زيادة في نسبة الإنزيمات التي تزيل هذه المواد الضارة. وعموماً تضاف الإنزيمات إلى العليقة عندما تزيد نسبة الحبوب عن ٤٠٪ فيه.

٢- نوع وكمية الإنزيمات المستعملة:

للإنزيمات وذلك لوجودها بشكل طبيعي نتيجة الحياة الميكروبية داخل الكرش ، وهي الإنزيمات التي تعمل على تجزئة السليلوز والسكريات غير النشوية ، بينما نرى أن الحيوانات وحيدة المعدة هي أكثر استجابة وخصوصاً الطيور منه.

٢- العمر:

إن القيمة الغذائية للقمح والشعير تتحسن مع عمر الطيور ولكنها تصبح أقل استجابة بعد عمر ٨ أسابيع.

٣- الجنس:

لا يوجد أي تأثير للجنس على الاستجابة للإضافات الإنزيمية.

ثانياً: العوامل المتعلقة بالحبوب:

بالنسبة لأنواع القمح فإنه لا يوجد اختلافات معنوية بينها فيما يتعلق بالسكريات العديدة ، بينما في حالة الشعير فإن الاستجابة للإنزيمات

جامعة الإسكندرية

كلية الطب البيطري، فرع دمهور

دراسات وبائية في مصر على فيروس انفلونزا الطيور H5N1 من سلالة HPAIV في الفترة من ٢٠٠٧ وحتى ٢٠١٠



بقلم:

د. حاتم صلاح عبد الحميد

الأستاذ الدكتور / كلية الطب البيطري فرع

دمهور، جامعة الإسكندرية

× إجراء دراسات وبائية على فيروس انفلونزا الطيور HPAIV H5N1 في مختلف محافظات مصر مثل محافظات الأسكندرية و البحيرة والدقهلية وكفر الشيخ والمنوفية و الفيوم، وقد أجريت هذه الدراسة في الفتره من عام ٢٠٠٧ وحتى عام ٢٠١٠
× شملت هذه الدراسات دجاج التسمين وأمهاث دجاج التسمين و قطعان البياض التجارية ، بالإضافة إلى قطعان من البيط وعينات من الحمام .
× أُ جرت عملية التشخيص من خلال عزل الفيروس وإجراء اختبار فصل لوني (كروماتوجرفي) ، بالإضافة الى إختبار تفاعل البلمرة المتسلسل RT-PCR.
× تحليل النشأه والتطور لفيروس انفلونزا الطيور HPAIV من سلالة H5N1 عن طريق عملية العزل في الفترة ما بين عامي ٢٠٠٧ و ٢٠١٠ عن طريق معرفة الشجرة الجينية للمعزولات الفيروسية .

البيانات المقدمه ما بين عامي ٢٠٠٧ و ٢٠١٠ سوف تكون على النحو التالي:

× تبدأ من عام ٢٠٠٧ وحتى التاسع عشر من ديسمبر عام ٢٠٠٩

× ثم بداية من الخامس عشر من ديسمبر ٢٠٠٩ وحتى ابريل ٢٠١٠

هذه الدراسة ممولة من صندوق البحث العلمي برنامج دعم البحوث بجامعة الإسكندرية (Alex Rep)

قطعان البياض التجاري

يوضح الجدول رقم (٢) مجموع الحالات التي تم فحصها بين قطعان البياض التجاري من مختلف الأعمار ويبلغ إجماليها ١١ حالات.

الموقع	اجمالي عدد القطعان	التاريخ	عدد القطعان	التحصين		RT_PCR	
				محسن	غير محسن	النتائج الايجابية	النتائج السلبية
الاسكندرية	٣	٢٠٠٨	٢	٠	٢	٠	٢
		٢٠٠٩	١	٠	١	٠	١
البحيرة	٥	٢٠٠٨	٣	٢	١	١	٢
		٢٠٠٩	٢	٠	٢	١	١
الغربية	٣	٢٠٠٨	٣	٣	٠	٣	٠

دجاج التسمين

يوضح جدول رقم (١) عدد حالات مزارع دجاج التسمين من مختلف الأعمار التي سجلت في محافظات الدقهلية والاسكندرية والبحيرة والغربية والتي بلغ إجماليها ٤٧ مزرعة دواجن تسمين .

الموقع	اجمالي عدد القطعان	التاريخ	العدد	التحصين		RT_PCR	
				محسن	غير محسن	النتائج الايجابية	النتائج السلبية
الاسكندرية	١٥	٢٠٠٧	٢	٠	٢	٠	٢
		٢٠٠٨	٧	٤	٣	٥	٢
		٢٠٠٩	٦	٥	١	٣	٣
البحيرة	٢٣	٢٠٠٨	١٣	٩	٤	١١	٢
		٢٠٠٩	١٠	٥	٥	٦	٤
الدقهلية	٦	٢٠٠٧	٦	٠	٦	٣	٣
الغربية	٣	٢٠٠٨	١	١	٠	٠	١
		٢٠٠٩	٢	٢	٠	٠	٢

نتائج فحص قطاعان البياض التجاري لأنفلونزا الطيور

	اجمالي العينات	النتائج الايجابية	النسبة المئوية للنتائج الايجابية
RT-PCR	١١	٥	%٤٥,٤٥

أبراج تربية الحمام العلوية

يوضح الجدول رقم (٤) مجموع المسحات التي تم جمعها من اثنين من أبراج تربية الحمام العلوية والتي بلغ إجماليها ٧٢ مسحة و نتج عن الفحص إصابة حالتين.

الموقع	اجمالي عدد القطعان	التاريخ	عدد القطعان	التحصين		RT_PCR	
				محصن	غير محصن	النتائج الايجابية	النتائج السلبية
الاسكندرية	١	٢٠٠٩	١	٠	١	٠	
البحيرة	١	٢٠٠٩	١	٠	١	٠	
الغربية	٣٥	٢٠٠٩	٣٥	٠	٣٥	٣٥	
المنوفية	٣٥	٢٠٠٩	٣٥	٠	٣٥	٣٥	

نتائج فحص قطاعان التسمين لأنفلونزا الطيور

	اجمالي العينات	النتائج الايجابية	النسبة المئوية للنتائج الايجابية
RT-PCR	٤٧	٢٨	%٥٩,٥٧

أمهات دجاج التسمين

يوضح الجدول رقم (٣) عدد مزارع حالات أمهات الدجاج من مختلف الأعمار والتي تم فحصها ضمن نطاق محافظات الأسكندرية والبحيرة والغربية والتي يبلغ إجماليها نحو ٥ مزرعة.

الموقع	اجمالي عدد القطعان	التاريخ	عدد القطعان	التحصين		RT_PCR	
				محصن	غير محصن	النتائج الايجابية	النتائج السلبية
الاسكندرية	١	٢٠٠٧	١	١	٠	١	
البحيرة	١	٢٠٠٨	١	١	٠	٠	
الفيوم	١	٢٠٠٦	١	٠	١	٠	
الغربية	٢	٢٠٠٨	٢	٢	٠	٢	

نتائج فحص قطاعان أمهات التسمين لأنفلونزا الطيور

	اجمالي العينات	النتائج الايجابية	النسبة المئوية للنتائج الايجابية
RT-PCR	٥	٢	%٤٠

نتائج الأستقصاء للقطاعان المشتبه بإصابتهم بأنفلونزا الطيور خلال الفترة من ١٥ ديسمبر ٢٠٠٩ وحتى ٢١ ابريل ٢٠١٠

الفصيلة	العدد الاجمالي	النتائج الايجابية	النسبة المئوية
بياض	١٥	١٤	%٩٣
أمهات تسمين	٥	٤	%٨٠
تسمين	٤٢	٢٨	%٦٦
البط	٣	٣	%١٠٠
اجمالي	٦٥	٤٩	%٧٥,٣
حمام	١	١	%١٠٠

نتائج الأستقصاء للقطاعان المشتبه بإصابتهم بأنفلونزا الطيور خلال الفترة من ٢٠٠٧ وحتى ديسمبر ٢٠٠٩

الفصيلة	العدد الاجمالي	النتائج الايجابية	النسبة المئوية
بياض	١١	٥	%٤٥,٤٥
أمهات تسمين	٥٧	٢	%٤٠
تسمين	٤٧	٢٨	%٥٩,٥٧
اجمالي	٦٣	٣٥	%٥٥,٥
حمام	٧٢	٢	%٢,٧٧

نتائج الأستقصاء للقطعان المشتبه بإصابتهم بأنفلونزا الطيور خلال الفترة من ٢٠٠٧ وحتى ٢٠١٠



الفصيلة	النتائج الإيجابية من ديسمبر ٢٠٠٧/٢٠٠٩	النتائج الإيجابية من ٢٠٠٩ / أبريل ٢٠١٠
بياض	٤٥,٤٥	٩٣
أمهات تسمين	٤٠	٨٠
تسمين	٥٩,٥٧	٦٦
البط	١٠٠
اجمالي	٥٥,٥	٧٥,٣
حمام	٢,٧٧	١٠٠

نتائج الأستقصاء للقطعان المشتبه بإصابتهم بأنفلونزا الطيور خلال الفترة من ديسمبر ٢٠٠٩ وحتى مارس ٢٠١٠

رقم مسلسل	رقم العينة	الموقع	الفصيلة	العمر	الوفيات	اختبار HA	اختبار HA	نتيجة HI	النتيجة
١	٢	الجيزة	بياض	٣٠ اسبوع	٤٠	+	٢٤	---	+
٢	٧	الجيزة	بياض	٢٣ اسبوع	٣٥	+	٢١٠	٢٣	+
٣	٨	الجيزة	بياض	٢٥ اسبوع	١٠٠	+	٢٧	٢٣	+
٤	١٠	الجيزة	تسمين	٣٠ يوم	٣٠	+	٢٩	٢٢	+
٥	٣٧	الغربية	بياض	٦٩ اسبوع	١٠٠	+	٢١٠	٢٥	+
٦	٣٨	الغربية	بياض	٤٥ اسبوع	١٠٠	+	٢١٠	٢٣	+
٧	٤٠	الغربية	بياض	٤٨ اسبوع	١٠٠	+	٢١٠	٢١	+
٨	٤٢	الغربية	بياض	٣٠ اسبوع	٣٧	+	٢١٠	٢٣	+
٩	٤٥	الفيوم	تسمين	٢٩ يوم	١٠٠%	+	٢٧	٢٤	+
١٠	٣٩	البحيرة	بياض	٢٢ اسبوع	١٠٠	+	٢١٠	٢٩	+
١١	٤٨	البحيرة	تسمين	٢٩ يوم	٥%	+	٢١	٢٣	+
١٢	٥٥	البحيرة	تسمين	٣٢ يوم	١٠%	+	٢٩	لم تتم	+
١٣	٤٣	الاسكندرية	تسمين	٣٢ يوم	١٠%	+	٢٣	٢٣	+
١٤	٥٦	الاسكندرية	تسمين	٣٢ يوم	٢٠%	+	٢٨	لم تتم	-
١٥	٥٩	الاسكندرية	تسمين	٣٢ يوم	١٥%	+	٢١٠	لم تتم	+

م	رقم العينة	تاريخ جمع العينة	الموقع	الفصيلة	العمر	HA log 2	HI log 2	النتيجة
١٦	٢٤	٢٠-٢٠١٠	البحيرة	تسمين	٣٧ يوم	١١	١٢	+
١٧	٢٥	٢٥-٢٠١٠	البحيرة	بط	٥٠ يوم	٣	٢	+
١٨	٢٩	٢٠١٠-٢٠١٠	البحيرة	تسمين	٢٩ يوم	٩	سلبية	+
١٩	١٤	١٥-٢٠١٠	البحيرة	تسمين	٢٧ يوم	٤	سلبية	+
٢٠	٧٣	١١-٢٠١٠	البحيرة	تسمين	٣١ يوم	٣	سلبية	+
٢١	١٧	١٨-٢٠١٠	الاسكندرية	بياض	٣٥ اسبوع	١٠	١	+
٢٢	٤٤	١٥-٢٠١٠	الاسكندرية	تسمين	٣١ يوم	٣	٤	+
٢٣	٤٩	٢٠-٢٠١٠	الاسكندرية	بياض	٤٠ اسبوع	٧	سلبية	+
٢٤	٥١	٢٤-٢٠١٠	الاسكندرية	بياض	٣٠ اسبوع	٨	سلبية	+
٢٥	٦٧	٢٧-٢٠١٠	الاسكندرية	امهات	٤٢ اسبوع	٨	سلبية	+
٢٦	٧٠	٣٠-٢٠١٠	الاسكندرية	بط	٣٥ يوم	٩	سلبية	+
٢٧	٧٤	١٣-٢٠١٠	الاسكندرية	تسمين	٣٢ يوم	٤	سلبية	+
٢٨	٤٦	١٦-٢٠١٠	الاسكندرية	تسمين	٣٥ يوم	٨	سلبية	+
٢٩	٥٧	٧-٢٠١٠	الغربية	بياض	٢٣ اسبوع	٩	سلبية	+
٣٠	٧٧	٢١-٢٠١٠	الدقهلية	تسمين	٢٠ اسبوع	١٠	سلبية	+

نتائج الأستقصاء للقطعان المشتبه بإصابتهم بأنفلونزا الطيور خلال الفترة من ديسمبر ٢٠٠٩ وحتى مارس ٢٠١٠

المعمل المرجعي للوقاية الحيوانية بإيطاليا

- المختبر المرجعي لمرض النيو كاسل ومرض أنفلونزا الطيور بالتعاون مع المنظمة العالمية لصحة الحيوان ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO)

- التوصيف الجيني لفيروسات H5N1 في مصر.
مشروع تحت الدراسة

تحليل الشجرة الجينية لفيروسات أنفلونزا الطيور

تبين من تحليل الشجرة الوراثية لجين الهيماجلوتينين HA لمعزولات فيروس أنفلونزا الطيور أن كل التتبعات الجينية للهيماجلوتينين HA sequences للمعزولات تنتمي جميعها إلى clade ٢,٢,١ و صنفت جميع المعزولات إلى مجموعتين منفصلتين من تحت النوع ، حيث تشابهت معزولاتان ١٥٥٣/A/chicken/Egypt- و ٢٠١٠/١٣-١٥٥٣/A/chicken/Egypt و ٢٠١٠/١ مع معزولات ٢٠٠٨-٢٠١٠ بينما تشابهت الخمس معزولات الأخرى مع معزولات ٢٠٠٩-٢٠١٠ و انتمت إلى تحت نوع آخر منفصل ، بينما صنفت معزولات ٢٠٠٧ إلى clade ٢,٢ و وجد أن المعزولات بها تتبعات قاعدة متعددة في جين الهيماجلوتينين عند أماكن الإنشقاق مشيراً إلى شدة الضراوة و تبين من تحليل السلسلة الجينية حدوث إستبدالات و تغيرات في النيكلوتيد و كذلك في الأحماض الأمينية .

تحليل تسلسل الأحماض الأمينية

تبين من تحليل تسلسل الأحماض الأمينية لبروتين الهيماجلوتينين HA لمعزولات فيروس أنفلونزا الطيور وجود طفرات بمناطق التعرف لمستقبلات جزيء الهيماجلوتينين (Receptor binding sites of HA molecule).

رقم التعريف	كود التسمين الوبائي ضد أنفلونزا الطيور	النوع أ	التوقيه الفعلى H٥	التوقيه الفعلى N١	تعريف السلالة المرضية	التوقيه الفعلى للقاح	النمط الوراثى	فيروس نيو كاسل	تعقب سلالة نيو كاسل	النتائج
٥١	٤٢	ايجابى	ايجابى	ايجابى		سلبى		سلبى		
٥٢	٤٣	ايجابى	ايجابى	ايجابى	أنفلونزا الطيور	سلبى		سلبى		
٥٣	٤٤	ايجابى	ايجابى	ايجابى		سلبى		سلبى		
٥٤	٤٥	سلبى	سلبى	سلبى		سلبى		سلبى		
٥٥	٤٦	ايجابى	ايجابى	ايجابى		سلبى		سلبى	ايجابى	
٥٦	٤٧	ايجابى	ايجابى	ايجابى		سلبى		سلبى		
٥٧	٤٨	ايجابى	ايجابى	ايجابى		سلبى		سلبى	ايجابى	
٥٨	٤٩	يعزز تقدم	يعزز تقدم	يعزز تقدم		سلبى		سلبى		
٥٩	٥٠	ايجابى	ايجابى	ايجابى		سلبى		سلبى	ايجابى	
٥١٠	٥١	ايجابى	ايجابى	ايجابى		سلبى		سلبى	ايجابى	
٥١١	٥٢	ايجابى	ايجابى	ايجابى	أنفلونزا الطيور	سلبى		سلبى		
٥١٢	٥٣	سلبى	سلبى	سلبى		يعزز تقدم	يعزز تقدم	سلبى		
٥١٣	٥٤	سلبى	سلبى	سلبى		ايجابى		سلبى		
٥١٤	٥٥	سلبى	سلبى	سلبى		يعزز تقدم	يعزز تقدم	سلبى		
٥١٥	٥٦	يعزز تقدم	يعزز تقدم	يعزز تقدم		سلبى		سلبى		

الخلاصة:

- ما بين عامي ٢٠٠٧ و ٢٠٠٩
- أشارت الدراسات الوبائية أن نسبة ٥٩,٥ ٪ ، و ٤٥,٤٥ ٪ ، و ٤٠ ٪ من قطعان دجاج التسمين والبياض و أمهات التسمين على التوالي كانت ايجابية للعزل .
- عينتين من الحمام المريض كانت ايجابية لفيروس H٥N١ بينما جميع المسحات التي أخذت من أبراج الحمام كانت سلبية .
- و بذلك يتضح أن أعلى معدلات إصابة بفيروس الأنفلونزا H٥N١ شديد الضراوة كانت في قطعان دجاج التسمين تليها قطعان البياض و أمهات التسمين ثم الحمام .
- فيروس الأنفلونزا H٥N١ الذى تم عزله خلال عامي ٢٠٠٧ و حتى ٢٠٠٩ كان من النوع شديد الضراوة و ينتمى إلى فيروسات Clade ٢,٢ شديدة التنوع .
- و بذلك فإن الفيروس أصبح مستوطناً في مصر و لا يزال يتعين علينا معرفة العائل الناقل للفيروس و المتمثل في الطيور المنزلية و البرية .
- ما بين عامي ٢٠٠٩ و ٢٠١٠
- أشارت الدراسات الوبائية أن نسبة ٦٦ ٪ ، ٩٢ ٪ ، و ٨٠ ٪ من قطعان دجاج التسمين والبياض و أمهات التسمين على التوالي كانت ايجابية للعزل و بذلك يتضح أن أعلى معدلات إصابة بفيروس الأنفلونزا H٥N١ شديد الضراوة كانت في قطعان البياض يليها أمهات التسمين ثم دجاج التسمين
- فيروس الأنفلونزا H٥N١ الذى تم عزله خلال عامي ٢٠٠٩ و ٢٠١٠ كان من النوع شديد الضراوة و ينتمى إلى فيروسات Clade ٢,٢,١ شديدة التنوع و صنفت جميع المعزولات إلى مجموعتين منفصلتين من تحت النوع ، حيث تشابهت بعض المعزولات مع معزولات ٢٠٠٨-٢٠١٠ بينما تشابهت معزولات أخرى مع معزولات ٢٠٠٩-٢٠١٠ و انتمت إلى تحت نوع آخر منفصل .
- تبين من تحليل تسلسل الأحماض الأمينية لبروتين الهيماجلوتينين HA لمعزولات فيروس أنفلونزا الطيور وجود طفرات بمناطق التعرف لمستقبلات جزيء الهيماجلوتينين .

هذه الدراسة ممولة من صندوق البحث العلمى برنامج دعم البحوث بجامعة الإسكندرية (Alex Rep)



بقلم
أ.د. أحمد جلال السيد
أستاذ تربية ووراثة الدواجن
بمزرعة عين شمس

بالنسبة لدجاج التسمين يتم تربية ١٠ طيور في كل متر مربع وكلما ثقل وزن السلالة يقل عدد الطيور المرباة في المتر المربع ليصل إلي ٥ طيور وبالنسبة لجدود الدواجن يصل العدد إلي ٥ طيور أيضاً في المتر المربع أما في الدجاج البياض فيمكن تربية ١٠-١٢ طائر في المتر المربع ويمكن أن يصل العدد إلي ١٥ طائر حسب نوع التربية هل هي بالنظام المفتوح **opened system** أو المغلق **closed system**

التهوية في عنابر الدواجن :- يعتبر توفير التهوية الجيدة في عنابر مزرعة الدواجن من أهم العناصر لنجاح مشاريع الدواجن ، ويحقق نظام التهوية الجيد العديد من النقاط الهامة لمزرعة الدواجن منها :-
(١) الحصول علي فرشاة أو زرق جاف .
(٢) منع زيادة نسبة الرطوبة بالعنابر .
(٣) المحافظة علي درجة حرارة مثلي بالعنابر .
(٤) المحافظة علي المعدلات المثلي لتغيير هواء العنابر .
(٥) عدم حدوث تيارات هوائية .
(٦) تماثل كل أجزاء المبنى في التهوية .
(٧) كما تساعد التهوية الجيدة علي إزالة الأمونيا ومنع تراكمها بالعنابر .
ويتناسب حجم وأبعاد مبني مزرعة الدواجن مع عدد الطيور المرباة ويكون اتجاه العنابر في مناطقنا الحارة هو (شرق ؟ غرب) لتجنب دخول أشعة الشمس.

بدأت صناعة الدواجن كصناعة بمصر سنة 1960 تقريباً بقرار جمهوري من الزعيم جمال عبد الناصر حيث تم إنشاء الشركة المتحدة للإنتاج الداجني والتي كانت وقتها أكبر شركة في هذا المجال علي المستويين العربي والأفروآسيوي وقبل ذلك كان يتم تربية الدواجن في مصر بنظام التربية الأرضية الحرة (الريضية) **Free range education وذلك لأن عدد السكان وحجم الاحتياجات كان أقل بكثير وقد أثرت التغيرات المناخية العالمية وزيادة درجات الحرارة وطول موسم الصيف في مصر علي صناعة الدواجن لأن الدواجن تتأثر بشكل كبير بارتفاع درجات الحرارة ويحدث لها مايسمي بالإجهاد الحراري ومن بين الحلول المتاحة للتغلب علي هذه المشكلة إدخال التراكيب الوراثية التي تتحمل الإجهاد الحراري.**

للدواجن فيجب أن نعلم أن المساحات تختلف حسب نوع الطيور المرباة والغرض من التربية ونوع السلالة لأن هناك سلالات تكون ذات أوزان مرتفعة وبصفة عامة فإنه



عناصر تخطيط وتصميم مشاريع الدواجن :-

- الأصول : وتشمل التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة .
- مبني المزرعة
- إدارة ورعاية القطعان
- تسويق المنتجات
- نظم الإسكان ومباني مزارع الدواجن :**
- النقاط الواجب توافرها عند إختيار منطقة المزرعة هي كالتالي :-
- ١. إختيار المساحة الكافية من الأرض
- ٢. توفر مصدر للصرف الصحي
- ٣. توفر منطقة جيدة التهوية
- ٤. بعد المزرعة عن التجمعات السكنية
- ٥. قرب المزرعة من الطرق والمواصلات وأماكن التسويق ولتحديد مساحات التربية

الإشترطات التي تراعي في عنابر الدواجن :-

(١) أن يكون الجدار الجانبي الصلب للعنبر أقل من ٤٠ سم لتقليل التكلفة خصوصاً في نظام التربية المغلقة .

(٢) مراعاة المدى الكافي بين العنابر ولحساب المدى المثالي بين مزارع الدواجن (المساحة بينها) توجد معادلة للحساب هي :-
 $D = 0,4 \times H \times L \times 0,5$

حيث $D =$ المسافة بين العنبرين

$H =$ ارتفاع المبنى

$L =$ عرض المبنى

(٣) زراعة النخيل فيما بين العنابر لتقليل تسرب الغبار إلي داخلها حيث تمتص الحشائش الغبار بما يحمله من ميكروبات ضارة خاصة في حالة إقامة المزارع في الصحراء حيث تكثر العواصف ويشد الغبار ولكن يشترط أن تكون الحشائش منخفضة لتمهيد الطريق بين العنابر وحتى لاتكون مأوى للحشرات والقوارض كما يجب ألا تكون الحشائش مجالاً لرعي الحيوانات .

(٤) زراعة صف من الأشجار حول كل عنبر كمصدات للرياح والأتربة وتلطيف الجو وحماية العنابر من أشعة الشمس للحد من الإجهاد الحراري للدواجن .

(٥) عمل فتحة مغطاة بالسلك الصلب في سقف العنبر في مساكن الدواجن غير المعزولة مائلة بزاوية ٤٥ درجة للمساعدة في التهوية وحجب أشعة الشمس المباشرة عن

العنبر ويعمل السلك الصلب علي منع دخول الحشرات والقوارض إلي داخل العنبر والتي تكون مصدراً للأمراض الخطيرة كما أنه يتم إغلاق هذه الفتحة في أوقات عدم الحاجة لوجودها .

(٦) عمل سقف بارز للمبنى في حدود ٢,٠ متر للحماية من أشعة الشمس .

(٧) عمل حاجز بين أشعة الشمس والطيور .

(٨) عمل رذاذ ماء بداخل العنابر لتلطيف الجو وحماية الطيور من الإجهاد الحراري .

(٩) أن تتم إقامة مبني مزرعة الدواجن تبعاً لاتجاه الشمس والرياح السائدة ويختلف ذلك حسب نوعية العنابر ففي العنابر المفتوحة يكون المحور الطولي للمبنى متعامد علي اتجاه الرياح والعكس في العنابر المغلقة وفي المناطق شديدة الحرارة يتم توقيع المحور الطولي للعنبر مع إتجاه شعاع الشمس .

إشترطات الموقع المختار لمعمل تفريخ الدواجن :-

١. أن يكون بعيداً عن مساكن الدواجن بما لا يقل عن ٥٠٠ متر.

٢. أن يكون منعزلاً تماماً عن أي نشاط داخلي آخر.

٣. أن يتخذ جميع إجراءات الأمان الحيوي.

٤. أن يكون قريباً من المرافق والطرق والمواصلات.

٥. أن يتم بناؤه علي أرض مصرح عليها بالبناء.

حجرات معمل التفريخ :

يتكون معمل التفريخ مما يلي :-

(١) حجرة استقبال البيض .

(٢) حجرة التبخير .

(٣) قسم تدرج ورض البيض .

(٤) حجرة تخزين البيض .

(٥) المحضن .

(٦) المفقس .

(٧) قسم تدرج وفرز وتسليم الكتاكيت .

إدخال النظم الآلية في إنتاج الدواجن :-

الاتجاه السائد الآن علي مستوي العالم هو الإستفادة بالإمكانيات التي تحققها الميكنة بالنسبة لمجالات الإنتاج المختلفة ومن بينها بالطبع مجال الإنتاج الداجني ولكن المهم أن يتم توظيف النظم الآلية المناسبة لتحقيق الغرض المطلوب دون أي إهدار للحصول علي أعلى إنتاجية وذلك من خلال الإلمام بالمعايير الفنية لهذه النظم ومعدلاتها الإنتاجية ومدى الإضافة الإقتصادية التي يمكن أن تحققها للمشروع والهدف من ذلك هو الحصول علي أعلى استفادة ممكنة في أقل مساحة ممكنة ومن أمثلة هذه الأنظمة الآلية بطاريات التربية والحضانات ومصانع العلف وأنظمة نقل العلف بداخل العنابر حيث يتم وضع موتور في أول العنبر كقوة دافعة لتحريك حصص الغذاء والماء في العلافات والسقايات بشكل منتظم ومتوازن وسريع علي خط الإنتاج .

المعمل البيطري

د. هاني المنصوري

أجساد

معمل تحليل تغذية شامل لكل عناصر العلف

كافة التحليلات الفيروسية
Serological Test

(HI-HA)
(ELIZA)
(P.C.R)

تحليل شامل لمصادر المياه

(Bacter Chemical)

كافة التحليلات البكتيرية عزل

كيميائية

تحليل شامل لمزارع الدواجن

طنطا : ٥ شارع المتحف - أمام موبيلات الرحاب

ت : ٣٣١٦٧٧٦ / ٠٤٠ تليفاكس : ٣٣١١٩١٠ / ٤٠

E-mail: zahraa314@hotmail.com



الرطوبة المثالية للمفقس

الجزء الثاني

عرفنا مدى أهمية أن يحدث فقد في وزن بيض التفريخ يتراوح بصفة عامة ما بين ١٢.١٥ % من وزنه الأصلي ، ما بين وقت إيداعه وبداية نشاط نقر الأجنة ، وذلك في صورة بخار ماء ، فإذا لم يحدث هذا الفقد ، يجب أن يقوم رجل التفريخ بعمل الإجراءات اللازمة لتصحيحه ، والفشل في إجراء هذا التصحيح أو إهماله ، سوف يؤدي إلى المعاناة من فقس رديء وسيء في الدفعات الناتجة والتي تتعرض لمثل هذه الظروف .



بقلم:

م / محمود عبد العظيم الديب

الشركة الدولية للتبادل التجاري الحر I.F.T.

المفقس أي نقله إلى درجة حرارة أقل ورطوبة أعلى ، فإن ذلك سوف يؤدي إلى تأخير عملية الفقس بل ويؤدي إلى تراجع نسبة الفقس وجودة الكتاكيت .

ميعاد النقل المناسب

يتم إجراء عملية النقل بمعامل التفريخ ما بين اليوم ١٨ - ١٩ للتفريخ ، وقليلًا ما يتم النقل مبكرًا عند اليوم ١٧ من العمر، النقل المبكر عادة ما يسبب مشاكل في التحضين، لأن درجة حرارة المفقس تكون منخفضة والرطوبة تكون عالية في هذه المرحلة من التحضين، وإذا كان النقر الداخلي أو الخارجي بدأ من قبل النقل ، تكون درجة الحرارة المنخفضة والرطوبة العالية ليست كعامل حرج .

درجة الحرارة للترموتر الجاف بالمفقس عادة تكون أقل درجة واحدة المفرخ، نقل البيض من درجة حرارة ٩٩.٥ °ف بالمفرخ إلى درجة حرارة ٩٨.٥ °ف بالمفقس علي نفس درجة حرارة الترمومتر المبتل ، سيزيد

ضبط درجة الحرارة في المفرخات ذات الإيداع الواحد، يجب أن يكون متدرجاً ، حيث تضبط على درجة حرارة مرتفعة نسبياً ثم تخفض تدريجياً بعد ذلك بتقدم العمر .

أما في المفرخات المتعددة الإيداعات (أو المتعددة المراحل) ، فتضبط المفرخات عادة على درجة حرارة واحدة ، تكون هي متوسط درجات الحرارة للأعمار المختلفة والسلالات المتباينة ، على أن يقوم مدير المعمل أو رجل التفريخ بإجراء التجارب والاختبارات اللازمة لمعرفة ، الأسلوب الأفضل لإدارة معمل التفريخ ، مع ضرورة الاحتفاظ بسجلات دقيقة لكل ما يقوم به ، للرجوع إليه عند الحاجة والاستفادة منه .

كذلك ، نلاحظ أن فقس البيض يظهر بشكل أفضل عند تركه بالمفرخ فترة أطول قبل نقله إلى المفقس ، معنى ذلك أنه من الأفضل أن يظل بيض التفريخ في ظروف المفرخ لأطول فترة ممكنة .

أما عند نقل البيض مبكراً جداً من المفرخ إلى

التنفس والتخلص من الإبرازات الغازية الضارة للجنين ، ونتيجة لذلك يتأثر نموه ويصاب بشبهات مختلفة والكتكوت الفاقس يكون مترهل الجسم منتفخ البطن نتيجة لزيادة المتخلف من كيس الصفار ، كما يكون كسول الحركة حتي وإن كان كبير الجسم ، كما أن ذلك يؤثر علي عملية نقر القشرة وفقس الكتاكيت، ومن جهة أخرى فإن إنخفاض الرطوبة في جو المفرخ يتسبب في سحب السوائل من الأغلفة الجنينية ”الأمنيوم“ والذي يحيط بالجنين ويحتوي علي سائل مائي يحميه من الصدمات الخارجية وكذلك ”الكويون“ وهو يحيط بالجنين أيضا عند الطرف المقابل ، أما ”الآلتويس“ والذي يسمى أيضا بالسقاء وهو يحتوي علي العديد من الشعيرات الدموية التي تمد الجنين باحتياجاته من المواد الغذائية الموجودة بالبياض كما يسحب الكالسيوم المطلوب له من قشرة البيضة ، كما يقوم في المرحلة الجنينية بدور الكلي وتجمع به إفرازات الجنين ويقوم كذلك بدور الجهاز التنفسي ويعمل على تنقية الدم وسحب السوائل من الأغلفة الجنينية فيتسبب إنخفاض الرطوبة في إختلال عملها ، كما يحدث خللا في تكوين أعضاء الجسم وخاصة الجهاز العظمي وكذلك صغر حجم الكتكوت وضعف حيويته عن المعتاد ، كما ينتج عدد كبير من الكتاكيت ملتصقة بالقشرة.

راقب وقت نقر البيض عندما تقوم الأجنة بنقر قشرة البيض للخروج تبدأ الرطوبة بالارتفاع بشكل طبيعي بسبب الكتاكيت المبتلة ومن الماء من البيض الفاقس ويكون هذا هو الوقت المثالي لزيادة الرطوبة بالمفقس ، ففي هذا الوقت تكون هناك أهمية بالغة لارتفاع الرطوبة بشكل عملي ، وترجع هذه الأهمية إلي أنها تحفظ لأغشية البيضة طراوتها وليونتها وتتسبب هذه الحالة في سهولة خروج الكتكوت ودورانه حول القشرة.

يجب سحب الكتاكيت من المفقس عندما يكون ٩٠-٩٥٪ منها قد جف ، أما النسبة الباقية والتي تتراوح ما بين ٥-١٠٪ والتي قد تكون مبللة قليلا خاصة حول الرقبة فإنها سوف تجف بشكل لطيف جدا في صناديق الكتاكيت ، طبعاً العمل يتطلب فقط مهارة قليلة لعمل هذا الإجراء.

فإذا رأينا في صواني المفقس أن بها ٨٥٪ من الكتاكيت الجاهزة وأن ما بين ٧-١٤٪ كتاكيت لازالت مبللة قليلا بكل صينية ، سيكون هذا فقسا مثاليا . وفي النهاية لابد أن نذكر أن الضرر والآذي يمكن أن يحدث للكتاكيت بالمفقس إذا تم تركها بالمفقس لوقت أطول مما ينبغي.

والذي كما سبق في حدود ١٢-١٥٪ من وزنه ، وبالتالي عدم توفير الغرفة الهوائية المناسبة بالبيضة والنتيجة جودة أقل للكتاكيت الناتجة . عقب النقل مباشرة يتم تشغيل المفقس مع عدم تشغيل الرطوبة حتي يأخذ درجة الحرارة المطلوبة، بعد النقل للمفقس لا يجب أن يكون كلا من الحرارة والرطوبة يعملان في وقت واحد ، ساعة بدون رطوبة تفيد أكثر مما تضر ، مع العلم بأن الرطوبة تحدث تبريدا مؤثرا والذي يتسبب في تشغيل الحرارة ، بمعنى أن تشغيل الرطوبة يتسبب في نفس الوقت في حدوث تبريد ، وهذا غير مرغوب فيه عقب النقل مباشرة وذلك بسبب الحاجة في هذا الوقت لأن يأخذ المفقس درجة حرارته المطلوبة في أقصر وقت مما يتسبب في حدوث تشغيل دورات من التبريد ، وهذا الوضع يعطي فرصة لزيادة فتحة دخول الهواء أو تشغيل دائرة تدفق الهواء البارد معطيا الكتاكيت مزيدا من الهواء الطازج ، الرطوبة مهمة للمفقس لكن المغالاة في زيادتها أوقاتا طويلة أو سرعة رفعها عقب النقل مباشرة ليست بالأمر الجيد ولن تعطي النتائج الأفضل سواء من ناحية جودة الكتاكيت أو نسب الفقس مع حدوث إجهاد للكتاكيت الفاقسة ونتيجة ذلك تدني في جودة الكتاكيت. مرة أخرى نشير إلي أنه يترتب علي زيادة الرطوبة مع إنخفاض الحرارة إلي ببطء مرور بخار الماء ومخلفات تنفس الجنين إلي الخارج عن طريق مسام القشرة وبذلك تتأثر طبيعة

فعلاً الرطوبة النسبية حول البيض ، عندها يخبرنا الجنين أنه يطلب علي الأقل نفس الشئ ، إذا لم تنقص الرطوبة النسبية ، تؤدي الرطوبة الزائدة في هذا الوقت إلي إنخفاض معدل فقد الرطوبة ، مما يؤدي إلي صعوبة خروج الكتكوت إلي خارج القشرة أثناء عملية النقر.

إذا عرفت كمية الفقد وقت النقل ، تستطيع أن تقوم بضبط درجة حرارة المفقس ، لكي تساعد في زيادة الفقد في الوزن قبل ميعاد نقل الأجنة ، بعد نقل البيض إلي المفقس يمكنك تحديد ضبط درجة حرارته فإذا نقلت مبكراً يجب أن تضبط درجة حرارة المفقس علي نفس درجة حرارة المفرخ، أي تجعل درجة حرارة المفقس هي نفس درجة حرارة المفرخ إلي أن تبدأ عملية نقل الأجنة ، درجة حرارة الترمومتر الجاف بالمفقس يمكن أن تكون أقل درجة حرارة واحدة عن المفرخ بعد أن يبدأ نقر الأجنة.

وحتى يبدأ نقر الأجنة يجب أن تكون رطوبة المفقس منخفضة أو يتم جعلها أقل ما يمكن ، معتمدين في ذلك علي مدى الفقد في الوزن أثناء إجراء عملية النقل والذي يجب أن يتراوح ما بين ١٢-١٥٪ كما سبق، وهذا سوف يساعد علي زيادة عدد الكتاكيت التي تكون قادرة علي المرور إلي خارج قشرة البيضة.

الرطوبة المثالية إذا لم يفقد البيض الكمية الكافية منه والتي كما سبق يتراوح ما بين ١٢-١٥٪ ، يجب في هذه الحالة إستمرار خفضها حتي الوقت

الذي توشك فيه الأجنة علي بدء عملية النقر ، مع بداية عملية نقر الأجنة وخروج الكتاكيت سوف ترتفع الرطوبة تدريجياً ، لا تتعجل في رفع درجة الرطوبة بالمفقس بعد النقل مباشرة ، فلا يوجد خطورة من أن تظل الرطوبة منخفضة قبل حدوث عملية نقر الأجنة ، إلا إذا كان الإنخفاض في الرطوبة كبيراً جداً بعد أن يبدأ النقر ، فتكون هناك خطورة حيث يمكن أن تجف بعض الأغشية المكشوفة والتي تؤدي إلي بقاء أو حبس الكتكوت بداخل القشرة ولكن لا تتماذي في رفع الرطوبة والأفضل أن نضبط رطوبة ملائمة لكي تصل إلي الحصول علي جفاف مناسب بسهولة للوصول إلي جودة أفضل للكتاكيت بدلا من رفع الرطوبة بشكل كبير وما يصاحبها من عدم الفقد الملائم من البيض





**ترجمة واعداد:
مهندس زراعي
محمد زين العابدين**

تطور معالف الدواجن من العلافات الأرضية الى العلافات الوعائية

العلافات الحديثة أتاحت التحكم الدقيق في توزيع العلف ومنعت سطو الديوك على غذاء الفراخ

فيها إضافة نظام نقل علوي معلق في السقف لملء
العلافات ذات القادوس بالعلف ميكانيكياً ، وهذه
النظمة الناقلة للعلف كانت غالباً تتغلغلها قنوات
بعيثة تسحب بواسطة بريمات خاصة العلف من
الصومعة الخاصة به إلى العلافات ذات القواديس
، وفي فترة لاحقة تم استبدال بريمات السحب
بأدراج خاصة متصلة بسلاسل أو كابلات وبريمة
مرنة غير مجوفة وخلال أوائل الخمسينيات انتشرت
بصناعة الدواجن الأمريكية أولى علافات الدواجن
وكان البعض من هذه العلافات الدائرية تتصل به
مواسير أفقية دقيقة بحيث تسمح بمرور العلف من
خلالها وذلك من خلال ثقب في هذه المواسير يسمح
للعلف بالسقوط في وعاء التغذية والذي هو بدوره
مغطى جزئياً بمخروط لتأكيد مرور كميات محددة
فقط من العلف إلى الطيور ، والشعبية التي تكونت

المعايير الجديدة لمعالف الدواجن:-

إلى جانب التطوير الذي حدث للعلافات ذات
السلاسل فإنه قد تم الاتجاه لتحسين العلافات
المعدنية المستديرة التقليدية وهي الشائعة
الاستعمال من خلال ملئها يدوياً بالعلف كما تم
التوسع في تطويرها من خلال إضافة قادوس لها
سمح للمربين بملء حاوية العلف بالعلف عند قمة
سطحها بحيث تستطيع الطيور مساعدة نفسها في
الحصول على العلف ، وعلى مدار السنوات أضيفت
إلى هذا النمط من المعالف الدائرية بدائل متنوعة
، والجيل الثاني من هذا الطراز البلاستيكي الأصغر
حجماً مازال يستخدم بواسطة المنتجين ذوي
الإنتاج المحدود أو الهواة إلا أن المنتجين التجاريين
يفضلون أنظمة العلافات الموفرة للجهد والتي بدأ

فقد كانت الدواجن في البداية تستمد الغذاء عن
طريق نشره على الأرض أو وضعه يدوياً في طبق أو
في أحواض خاصة بالطعام وهذا يشابه تلك الطرق
التي كانت مستخدمة في تغذية الدواجن لقرون
عديدة إلا أن هذا قد تغير عندما تم اتخاذ أولى
الخطوات نحو الإنتاج التجاري للدواجن ففي سنة
١٩٢٨ تم إنتاج حوض التغذية الأول المزود بسلاسل
لتعليقه وهو ما أصبح في فترة وجيزة وعاء العلف
لتغذية الدواجن ، ومنذ ذلك الحين ظل هذا النظام
الميكانيكي لتوزيع العلف يستخدم في تغذية الأنواع
المختلفة من الدواجن .. وحالياً لاتزال العلافات
المعلقة بسلاسل يتم تصنيعها وهي المفضلة عند
بعض مربى دجاج التسمين والعديد من مربى أمهات
الدواجن وكذا في أنظمة تربية الدجاج البياض في
أقفاص .

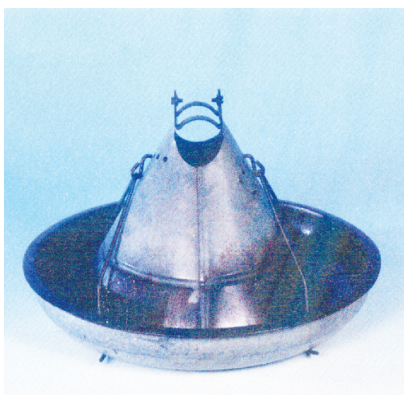
للعلافات الوعائية تزايدت في عام ١٩٦٩ عندما تم فى الولايات المتحدة تقديم الموديل (C) من العلافات باحتوائه على مخروط قابل للرفع مما سهل على المربين تزويد الطيور بكمية محددة من العلف ومن خلال حواجز بداخل العلاف الوعائية تم توفير مساحة كافية للطيور للوصول إلى العلف ومنع الطيور العدوانية من اعتراض وصول الطيور المسالمة إلى العلف كما ساعدت هذه الحواجز على منع تبعر العلف من خلال نقر الطيور له ومنذ أن تم توصيل عدد من المعالف الوعائية بماسورة واحدة أدى ذلك إلى تمكين عدد كبير من الطيور من الحصول على كميات متساوية من العلف فى نفس الوقت وبنفس الجودة . وقد أدى تصميم العلاف الوعائية تشغيها والأداء الجيد للطيور المصاحب لذلك إلى أن تصبح العلافه هي المثالية بالنسبة لعلافات تغذية الطيور .

تحسين هيئة الطيور :-

لقد حظيت المواصفات الجديدة التي تميزت بها العلافات الوعائية بالتقدير الكامل من قبل المربين فهم غالباً كانوا يعانون من وجود تباينات كبيرة فى الوزن المتحصل عليه من خلال دورة الإنتاج بين الطيور فى القطيع الواحد عند استخدام العلافات التقليدية ذات السلاسل .. وهذا النقص فى هيئة الطيور كان راجعاً بشكل أساسي إلى سهولة وصول الكتاكيت ذات العمر يوم إلى العلف وبطء سرعة السلسلة وهو ما يعنى أن معظم الطيور النشطة سوف تلتقط أفضل حبيبات العلف من على خط العلف بمجرد إتاحة العلف وبالتالي فإن الطيور الأقل فى ترتيبها فى الحصول على العلف التي كانت أكثر ابتعاداً عن خط العلف تلتقى علفاً أقل كما وكيفاً .

والعلافات الوعائية ذات القنوات لم يكن بها هذا العيب منذ أن تم جعل نظام نقل العلف بها مغلقاً والعلف بعيداً عن ماتناول الطيور فاللدجاج يمكنه الوصول إلى العلف بمجرد سقوطه فى وعاء التغذية وكل علافه منهما كانت وضعيتها على امتداد خط العلف دائماً تزود بالعلف الطراز فى نفس الوقت وبجودة متساوية .

وخلال حقبة الثمانينات عندما تغيرت سرعة المعالف ذات السلاسل وتم تركيب حواجز خاصة بها واختفت بعض العيوب الأساسية في ذلك تمت إطالة عمر هذا النوع من المعالف فى السوق واستمر يحقق مبيعات جيدة ، وبالرغم من ذلك فإن الغالبية العظمى من مربي دجاج التسمين قد فضلوا العلافات الوعائية خصوصاً لأنها أتاحت وصولاً سهلاً للعلف بواسطة الطيور الصغيرة ولأنها كانت بسيطة التجهيز والتشغيل قبل إفراغ العنابر من القطيع .



العلافات المتخصصة حسب نوعية الطائر :-

فى الوقت نفسه فإن التحسينات الوراثة التي أجريت للدواجن قد أجبرت المربين على إدارة أداء قطعانهم من خلال التحكم فى إتاحة العلف للطيور وقد أتاحت العلافات الوعائية توزيعاً محكماً وسريعاً ومتجانساً للعلف دون حدوث انخفاض فى جودة العلف وهو ما خلق بدورة الفرصة لإعداد شرائح صغيرة متعددة من الطيور بالعلف يوميا .

وخلال أوائل الثمانينات اكتشف الباحثون بالولايات المتحدة أن فصل الجنسين فى تغذية الطيور قد أدى إلى تحسين أداء دجاج التسمين فالاحتياجات الغذائية لكل من ذكور وإناث الدواجن تتباين كثيراً إلى درجة أنها أحدثت تطويراً للإنتاج علافات متخصصة وخطوط علف خاصة لكل من الديوك والفراريج على حده فالديوك تحتاج للعلافات الوعائية أما الإناث أو الفراريج فهي يصلح لها إما العلافات المتصلة بسلاسل أو العلافات الوعائية المزودة بحواجز خاصة ، وتلك الحواجز لها فتحة عريضة بما يكفى للسماح للفراريج بتنفيذ للوصول إلى العلف .. وقد ظل الموديل (C) من العلافات الوعائية التالي لذلك النمط هو الموديل النموذجي حتى أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات حيث واجه حينئذ منافسة حادة من البدائل المصنوعة من لدائن البلاستيك ففي سنة ١٩٨٥ أطلقت الشركة البلجيكية الأصل المعروفة حالياً باسم روكسيل Roxell () وخالل المعرض الألماني النمط الجديد من العلافات والذي حمل أسم Huhn Schwein - the minimax) والتي أدت من خلال شكلها ذي القاع الذي يأخذ الشكل القمعي) إلى التحسن فى تحقيق احتياجات الإنتاج الحديث من الطيور ، وحتى قبل انفصال المبتكرين لهذا الموديل عن الشركة



الامريكية الأم فقد أستمتر نشاطهم البحثي للوصول إلى تحقيق احتياجات الإنتاج التجاري الحديث للطيور بشكل شديد التخصص و الحرفية ، وفى عام ١٩٨٨ كان النوع الجديد من العلافات The bridomat) ذلك النوع المتفرد من أحواض العلف والمخصص لتغذية دجاج التسمين قد تم إطلاقه وكانت العلافه ذات البريمة عديمة المحور قادرة على توزيع الحصص المضبوطة من العلف على الفراريج وتميزت بوجود كايح إسطوانى الشكل قابل للتحكم لمنع الذكر من السطو على حصة الإناث من العلف وقد أثبت هذا النظام أنه البديل المناسب للعلافات ذات السلاسل إلا أن هذا التطوير لم ينظر إليه على أنه يمثل النهاية لاستخدام العلافات الوعائية لتغذية دجاج التسمين .

أشكال واللوان جديدة من العلافات :-

بالرغم من أن عدة شركات قد دخلت إلى السوق بتصميمات جديدة للعلافات إلا أن أياً منها لم يتم إنتاج عدة دفعات منها بمثل التكرار الذي حدث مع الطراز (Minimax) وتوابعه ، وقد أظهرت شركة Roxell للعاملين فى صناعة الدواجن انه لا توجد علافه مناسبة لكل أنواع الطيور أو لكافة أغراض الإنتاج . وفى سنة ١٩٩٢ أثبت باحثوها أن نظام صناعة العلافات بألوان حمراء وبيضاء كان مبنياً على افتراضات من الماضي تشير إلى أن الدواجن تتجذب لهذين اللونين تحديداً فقد اتضح أن الطيور تتجذب للألوان اخرى أيضاً ، ومن خلال البحث والتقيب بالتنسيق مع الشركة الكبرى لتصميمات استقرت الشركة على إنتاج العلافات التي يشترك فيها اللونان الأصفر والرمادي وكانت النتيجة أن الدجاج لم يكن فقط هو الذي أظهر انجذاباً لهذه الألوان بل إن الرومي أيضاً قد أنجذب إليها وهو ما قاد إلى بداية إنتاج العلافات البلاستيكية لتغذية الرومي بعد عامين وهذا التغير فى اللون فتح الباب للتنافس حول خيارين إما الاستمرار فى الافتقار على اللونين الأحمر والأبيض للعلافات أو المضي فى إشراك ألوان أخرى .

وفى سنة ١٩٩٧ تقدم الباحثون فى تطويراتهم التي مثلت ثورة فى تصميم العلافات المعدة للتربية ولفصل ذكور الدجاج عن إناثهم فى التغذية فظهر الشكل الجديد المسمى (Fimavit) ذو الشكل المسطح قليلاً والذي أتاح للكتاكيت من عمر يوم سهولة فى الوصول إلى العلف وقد تميزت قاعدته بوجود حلقة داخلية وخارجية من أجل تحكم أفضل فى كمية العلف المتاح لكل عمر ونوع من الطيور وقد أتاح هذا الحاجز المزود لمربي دجاج التسمين ضبط فتحة الحاجز بسهولة على أحد الأوضاع الممكنة من بين أحد عشر وضعاً مختلفاً لكى يناسب مقاس رؤوس الطيور وقد اوجد الشكل البيضاوي للعلافه مساحة أكبر للتغذية تعادل ١٤٪ بالمقارنة مع العلافات المستديرة الشكل و ٤٠٪ أكثر فى مساحة التغذية بالمقارنة مع علافات الأحواض كما أتاحت بعض أشكاله المطورة إمكانية تغذية كل الطيور فى نفس الوقت .

نقلاً عن مجلة

WORLD POULTRY



الإستثمار في مجال المجازر؟

شحن الطيور والذبح والتبريد والتخزين

الجزء الثاني

الأبحاث التي تجيز بعضها استخدام هذه الطريقة والبعض الآخر لا يفضلها ، إلا أن هذه الطريقة قد لا توافق الشريعة الإسلامية والسبب أنها قد تعطي نتائج أقل وإدماء غير كامل (سوف نتحدث عنها بصورة منفردة) وعموما فإن العوامل التي تؤثر على جودة اللحوم أثناء مرحلة الذبح هي:-

- (١) طرق الصعق والقتل .
 - (٢) شحن الطيور قبل حدوث الصعق أو القتل .
 - (٣) حالة الطائر المذبوح سواء كان الإدماء مباشراً بعد القتل أو بعد الصعق .
 - (٤) الإدماء السريع والمتدرج .
 - (٥) مدى تأثير العضلات بالصعق . (يعتقد أن لها تأثير سالب على جودة اللحوم)
- ثم بعد ذلك تأتي عمليات التجويف وإزالة الرأس والأرجل والغدة الزيتية والرقبة والأحشاء الداخلية والرئة وتخليص الحلويات giblets والتي تشمل الكبد والقلب والقونصة ثم تنظيفهم ، ويراعي الغسيل المستمر للذبائح والإشراف البيطري حتى يتم تجنب حدوث التلوث مع أخذ العينات باستمرار

ج- وجد أن الإجهاد الشديد للطيور يؤدي إلى إرتفاع نسبة ال PH في لحم الذبيحة خاصة الصدر .

وتحمل الأقفاص المعبأة بالطيور ثم تنتقل الطيور بالسيارات إلى المجزر مع مراعاة عدم تعرض الطيور لأشعة الشمس أو الحرارة الشديدة التي تسبب حدوث النفوق ، وتستقبل الطيور بالمجزر حيث يوجد مكان خاص لتفريغ الأقفاص التي يتم فحصها بدقه وإستبعاد المريض منها أو الغير صالح للذبح ويلاحظ أن من هذه المرحلة يبدأ عمل فريق الإشراف البيطري الذي يستمر عمله أثناء جميع المراحل التالية حتى يمكن الحصول علي لحوم ذات جودة عالية ، وتستبعد اللحوم الغير صالحة دائماً كما يتم الحفاظ على النظافة العامة Hygiene واتباع قواعد نظام نقطة التحكم HACCP . وتعلق الطيور علي شكالات خطوط النقل المعلقة .

هـ فنيات الذبح : - Slaughtering Techniques

تنتقل الطيور لإجراء عملية التخدير أو الصعق Stunning عليها ، وذلك للحفاظ علي هدوء الطيور عند الذبح ، ولقد أجريت العديد من

نستكمل في هذا العدد مشروع إقامة مجزر دواجن ونتناول فيه شحن الطيور وفنيات الذبح والتبريد والتخزين وطريقة العرض (بعد أن تناولنا في العدد السابق الشروط الإنشائية وإختيار الموقع والعوامل التي تؤثر علي جودة لحوم الدواجن).

ثانياً :- فنيات الشحن والذبح Handling Slaughtering Techniques

٤) شحن الطيور : Handling Bird تبدأ عملية شحن الطيور من المزرعة حني المجزر في خلال ٢-٤ ساعات حيث يتم جمع الطيور التي سيتم إمساكها ويراعي أن يكون إمساك الطيور ليلاً وفي ضوء خافت حيث تمسك الطيور وتوضع ووضعها في الأقفاص وفي دراسة وجد أن كل ١٠٠٠ طائر يحتاج إلى ٨:٥ عامل ويحمل كل عامل من ٧:٥ طائر بكل يد ليكون تحميل الطيور خلال ١:٢ ساعة علي الأكثر ويجب تجنب الوقوع في المشاكل التي تحدث أثناء الإمساك ونقلها وهي :-

أ- حدوث جروح وكسور في عظام ولحم الطائر مما يقلل من جودة تسويقه أو عدم قبوله .

ب- حدوث وفيات أثناء التعبئة أو التحميل أو النقل نظراً لإزدحام الطيور بالأقفاص .



إعداد:

م / أسامه محمد عز الدين

ماجستير فيسيولوجيا دواجن و دبلومة

دراسات عليا في تكنولوجيا إنتاج الدواجن



لتحليلها معملياً للتأكد من سلامة اللحوم وخلوها من الأمراض طبقاً لنظام الـ HAC-CP .

٦) التبريد أثناء الذبح : Processing Cold Chain During Slaughter

من أهم العوامل التي تؤثر على جودة اللحوم هو النمو البكتيري السريع ، لذا فإن الهدف الأساسي من إجراء التبريد السريع و العميق للحوم هو التحكم في هذا النمو السريع أثناء عملية الذبح ، وفي معظم المجازر تتم عملية التبريد بها بعد وصول الذبيحة إلى مرحلة التعبئة وما بعدها ، وأما في المجازر الآلية التي تستخدم التكنولوجيا المتقدمة تدمج فيها بعض العمليات المتلاحمة

بدءاً من عملية الذبح Killing defeathering ونزع الريش والتجويف evisceration في

مراحل قصيره مما يقلل من حدوث التلوث ونظراً لعدم تدخل العنصر البشري بصورة كبيرة في هذه المجازر يمكن استخدام التبريد في معظم المراحل ، حيث يكون عبارة عن نفق تبريدى cooling Tunnel يبدأ من مرحلة التجويف حتى نهاية التعبئة (بعد نزع الريش) .

أما في النعام فتوجد خطوة زائدة وهي نزع الجلد deSkinning حيث يبدأ التبريد من هذه المرحلة وحتى تكون مليئة الذبح اقتصادية يتم حساب الوقت اللازم لإجراء كل خطوة على حدي ومن ذلك تحسب السعة الكلية للمجزر وتنسب للساعة فيقال مثلاً مجزر دواجن سعته الكلية (١٠٠٠ ط/س) أي أن عدد الطيور التي تنتج من هذا المجزر تمثل ١٠٠٠ ط تم ذبحها خلال ساعة من الوقت ، ومن المهم إجراء الفحص المستمر للعينات المذبوحة للتأكد من سلامتها وخلوها من التلوث خاصة قبل التعبئة ، والتبريد هو الخطوة الممهدة للتعبئة التي تتم بوضع الذبيحة كاملة أو في أجزاء أو منزوعة العظم (مخلية) deboning في أكياس ويراعي في التعبئة نوعية الأكياس المستخدمة وسواء كانت يدوية أو آلية تتم التعبئة مع تفرغ الهواء من الأكياس كلما أمكن حتى لا يساعد ذلك على نمو الميكروبات التي تؤدي إلى فساد الذبيحة بعد التعبئة ، كما يراعى إستبعاد الذبائح التالفة أو الغير مطابقة للمواصفات.

شرح لأهم طرق التبريد : وعموماً يوجد طريقتين للتبريد هما :-

(١) التبريد بالماء: وهي الطريقة الأكثر استخداماً في الولايات المتحدة حيث تمر الذبيحة بعدة مراحل وهي :-

أ - مرحلة ما قبل التبريد : يتم فيها تبريد الذبيحة من ١٢:٧ م° (٥٥:٤٥ ف°) خلال

مركبات THM السامة (Tri Halo Methane) كما أن الكلور له وقت تفاعل أكثر من الأوزون.

ثالثاً:- التخزين ، التوزيع والعرض:-

Storage, distribution and Display (٧) التخزين والمحافظة على التبريد : chain Storage and maintenance of Cold

هذه المنطقة هي واحد من مناطق التحكم حيث يعتمد توزيع الطيور المذبوحة على عربات الشحن الخاصة بذلك الغرض ، ويعتبر التبريد من أولى خطوات التخزين التي تتم في المبردات من (٢:٤ م°) حيث يلاحظ النمو السريع للميكروبات في درجة أعلى من ٤ م° وتتم عملية التجميد للذبيحة ملاحقة للتبريد في المجمدات أو في غرف التبريد نفسها ، ثم تخزين اللحوم التي لم يتم تسويقها ، لذا يراعى نقلها بسرعة إلى المجمدات حتى يمكن الحفاظ عليها من عوامل الفساد ، وبدون التحكم المستمر في درجة الحرارة وال hygiene يؤدي إلى خسائر فادحة.

(٨) طريقة التخزين : Meth- of Storage od

توجد العديد من طرق التخزين والتعبئة ، وبالرغم أن كل طريقة لها تأثير مختلف على جودة لحوم الدواجن ، إلا أنه لا يمكن الجمع بين طريقتين أو أكثر من هذه الطرق ، لذا وجد أن نوعية الأغذية والأعلاف المقدمة للطيور الحية في المزارع ونوع الإضافات العلفية له دور كبير في تحسين جودة لحوم الدواجن في هذه المنطقة من مناطق نقط التحكم من حيث اللون وال PH ، ويلاحظ ذلك التحسن في لحوم النعام خاصة التي يظهر على لحومها المخزنة لفترات طويلة بقع سوداء تسمى "حروق اللحوم" التي قد تسببها أيضاً الإضافات الغذائية المعطاة من قبل إلى الطائر.

١٥:١٠

دقيقة على الأكثر ، تستخدم لها أحواض مياه بها مجاديف Paddles لدفع الذبائح من خلالها وأهمية هذه المرحلة هي السماح لامتناس الذبيحة للماء الذي يعتمد على وقت التبريد ودرجة حرارة المياه وتعبأه الذبيحة ، فالذبيحة الغير معبأة تمتص ١٢٪ من وزنها أما المعبأة فتعتمد على الرطوبة الموجودة في الذبيحة أولاً ولا تمتص إلا ١٨٪ فقط من وزنها ، كما تتميز هذه المرحلة بغسل جلد الذبائح في الماء المستخدم.

ب - مرحلة التبريد : وهي مشابهة للمرحلة السابقة إلا أن درجة حرارة الماء المستخدم تكون من ١:٤ م° ، وحتى يتم الحصول على هذه الدرجة من التبريد لابد أن يتم التبريد بسرعة كافية خلال ٤٥:٦٠ دقيقة في المبرد Chiller ، ويستخدم نظام التبريد العكسي حيث تسبح الذبيحة عكس تيار الماء الذي يتخلله دفع هوائي من أسفل أحواض التبريد . (٢) التبريد بالهواء : تستخدم هذه الطريقة في الدول الأوروبية ، حيث تمر خطوط الشكالات في غرف كبيرة درجة الحرارة بها من ٢-٧ م° خلال ١:٣ ساعة ويمكن رش الذبائح بالماء الذي يساعد الهواء في إمتصاص الحرارة من اللحوم ، وهذه الطريقة تعمل على جفاف جلد الذبيحة كما تساعد في الحفاظ على المظهر الجيد للذبيحة بعد التعبئة.

وعموماً التبريد السريع يساعد في الحفاظ على القيمة الغذائية العالية للحوم الدواجن ، والتبريد بالماء يعمل على غسيل الذبيحة إلا أن الذبيحة تكون أكثر عرضة للنمو الميكروبي عند التعبئة نظراً للرطوبة العالية ، أما التبريد بالهواء يكون أقل عرضة لذلك ، وفي الوقت الحالي أمكن استخدام الأوزون في تعقيم لحوم الدواجن في مرحلة الغسيل بالماء البارد (water chiller) بديلاً عن الكلور الشائع الاستخدام والمسبب في تكوين



ما الذي يحدث في مزارع تربية



منهم واعتز بذلك فقدوا القدرة علي تشخيص هذه الحالات المرضية بل فقد الطريق إلى معرفة مسببات هذه الأمراض ، وأيضاً فقدوا القدرة على وصف أنجح طرق العلاج لها . أحبائي تعالوا نطرح بعض الأسئلة المتوترة حالياً ونحاول الإجابة عليها بروية منطقية:-

هناك أسئلة كثيرة .. وعلامات استفهام بلا أجوبة عما يحدث من وجود نافق الطيور بأعداد رهيبه لم يتعود مربى هذا النوع من الطيور أن يصادفها من قبل . وهناك عدد كبير من هؤلاء المربين قالوا وبصوت مرتفع .. بأن معشر الأطباء البيطريين - والذي انا واحد

إلى أن تعدد الأسباب المؤدية لهذه الوبائية المرضية يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عند إتخاذ القرارات سواء العلاجية أو الوقائية فما ينجح في مزرعة ما لا يشترط أن ينجح في غيرها .

● ما هي المسببات المعزولة والمتهمه في هذه الحالات؟

● (أ) قد تم عزل فيروس الجامبورو (العترة الكلاسيكية الشرسه) وأنا من خلال تعاملي مع الحالات الواردة للعيادة يومياً ، قد وجدت أن بداية ظهور أعراض الظاهرة الوبائية تبدأ بالإصابة بمرض الجامبورو في حوالي ٣٠٪ من الحالات

(ب) ومن المعزولات أيضاً فيروس IB (مرض الالتهاب الشعبي المعدي) العترة الكلوية (Nephropathogenic avian infectious bronchitis virus) ومن مشاهداتي الحقلية ومايتوارد إلى عملي من شتى المحافظات أن الإصابة بهذا الفيروس يمثل حوالي ٣٥-٤٠٪ من الحالات وهو غير مرتبط بعمر معين للطيور فهو يمكنه أن يصيب الطيور في أي عمر من عمر أسبوع وحتى نهاية عمرها ، وقد شاهدته في طيور التسمين والسلالات البلدية وطيور إنتاج البيض وهذا المرض عندما يصيب الطيور فإنه

● هل توجد إصابة وبائية في الطيور علي مستوي جمهورية مصر العربية أم أنها إشاعات مغرضة؟

● من خلال عملي بالعيادة وما أشاهده وأتعامل معه يومياً ومن خلال الإتصال بالسادة الزملاء الأطباء علي مستوي الجمهورية سواء الممارسين أو العاملين في شركات الأدوية البيطرية فقد أجمع الكل علي وجود إصابة وبائية حقيقية في الطيور وخصوصاً "طيور بداري التسمين" لها سمات متقاربة ومشاركة وذلك من ناحية الأعراض وعمر الإصابة... الخ ، مما يؤكد فعلاً وجود إصابة مرضية وبائية بالطيور.

● هل هناك مجهودات تم بذلها لمواجهة تلك الإصابة الوبائية للطيور؟

● نعلم ان بعض شركات جدود وأمهات الطيور قامت بمجهودات فردية لعزل المسببات المرضية لهذه الحالات في المعامل المتخصصة بداخل مصر وخارجها ، ولكن لا يوجد عمل بحثي رسمي منشور في حدود ما نعلم حتي الآن ، لكن كل هذه المجهودات أفادت بأنه يوجد أكثر من مسبب مرضي ، فقد تم عزل العديد من المسببات المختلفة من حالة إلى أخرى ، وهنا يجب التنويه



بقلم:
د. انور السبكي
استشاري أمراض دواجن

مين البداري؟

فعلاً وبصورته المتوحشة، ويجب أن نعلم بأنه لا توجد مناعة تصالبيهية (Cross immunity) بين عترات الـ IB أي أن كل عترة منها محتاجة للقاح قائم بذاته، ومن المعروف أيضاً أن فيروس التهاب الشعب الهوائية المعدي متعدد العترات (Multy serotypes)

أي أن اللقاح الذي يؤخذ ضد العترة التنفسية مثل (Mass serotype) لا يحمي من الإصابة بالعترة الكلوية مثل (T-strain arkansas st). علماً بأنه لا يوجد بجمهورية مصر العربية لقاح حي للعترة الكلوية حتى تاريخه، وإن وجد هذا اللقاح فهو لا يستعمل إضطرارياً في وجود الحالة.

● ما هي كيفية التعامل مع هذه الحالة المرضية عند حدوثها لنتلافى أكبر قدر من الخسائر؟

● وإجابتي هي من خلال مشاهداتي العملية والفعلية بمزارع الدواجن المختلفة وبالحوالات الواردة إلى العيادة:

يجب عمل عزل منفصل يوضع به جميع الطيور التي تظهر عليها الإصابة وإستبعادها فوراً عن باقي الطيور.

تجميع الطيور النافقة أولاً بأول والتخلص منها بالحرق أو بالدفن العميق.

المبادرة بصرف روافع المناعة المختلفة وأيضاً الفيتامينات المختلفة، ومدرات البول (وخصوصاً التي تحتوي على مادة الهكسامين والذي له دور رئيسي في تطهير القنوات البولية بالكلى).

التعامل مع كل حالة علي حدة من حيث الإصابات الثانوية بالبكتريا أو الطفيليات الداخلية (مثل الكوكسيديا).

رفع درجة حرارة العنبر بين ٢ : ٣ م فوق المعدل المطلوب للعمر حيث وجد أن هذا يفيد جداً في تخفيض أعداد النفق.

مراعاة جفاف الفرشة بأية وسيلة متاحة حيث أن إصابة الكلى بفيروس الـ IB يؤدي إلى إستهلاك مياه الشرب بصورة كبيرة وبالتالي التخلص من هذا الماء الزائد عن الجسم عن طريق الجهاز البولي مما يؤدي إلى بلل الفرشة وهذا البلل يؤدي إلى زيادة نسبة الأمونيا بالعنبر وكلنا يعرف أضرار هذا الغاز علي الجهاز التنفسي للطنائر، وأيضاً تحاشياً من إصابة الطيور بمرض الكوكسيديا.

عندما تم إستبدال العليقة المحببة بالذرة

المثال للإصابة بفيروس الـ IB الكلوي والذي ينتشر عادة في فصل الشتاء من منتصف شهر ديسمبر وحتى أوائل إبريل من كل عام (ولكنه هذه السنة أخذ الشكل البويائي) ناهيك عن التأثير السلبي للسموم الفطرية علي الجهاز المناعي للطيور مما يمرضها للإصابة بالأمراض المختلفة.

(هـ) وهناك من قال انه تم عزل عترة شرسة من فيروس النيوكاسل وجاري البحث علي تصنيفها.

● ما هي نسبة النفق الموجودة نتيجة هذه البويائية؟

●● نسبة النفق تتباين بين ١٠ : ١٥٪ من الطيور ويرجع هذا التباين إلى :-
المستوي المناعي للطيور.
شدة الإصابة.

عمليات الإدارة والتربية بالمزرعة.
إجراء جميع التحصينات المتاحة في مواعيدها وبجرعاتها المضبوطة من عدمه.

العلائق المستعملة وجودتها من حيث المكونات ومدى إحتوائها على السموم الفطرية.

إجراء عملية التحصين بلقاح الأنفلونزا بالجرعة والتوقيت المناسب.

● وهل هناك تاريخ مرضي للإصابة بمرض الجامبور في المزرعة من عدمه.

● وهل تم التعامل مع بداية ظهور الحالة بصورة صحيحة وعلمية وسريعة.

● ما هو متوسط عمر ظهور هذه الظاهرة البويائية؟

●● من معاشتي اليومية لهذه الحالة البويائية وجدت إنها تبدأ في عمر من منتصف العشرينات وتبدأ فجأةً ويصبحها نفوق عالي من الطيور وظهور أعراض تنفسية شرسة ممزوجة ببعض الصرخات المميزة لمرض النيوكاسل وينخفض إستهلاك العليقة ومياه الشرب واجمع المربين الذين تعرضت طيورهم لهذه الحالة بأن الطائر يصرخ ثم يقفز لأعلي ثم يرقد علي ظهره ويموت.

● هل تم عزل فيروس الـ IB (التهاب الشعب الهوائية المعدي) العترة الرئوية.. حيث يقول الكثيرون أنه هو المسبب الرئيسي لهذه الجائحة؟

●● لم يتم عزل هذه العترة من الحالات المصابة، وأود أن انوه هنا أن المغالاة في إستعمال لقاح الـ IB بهذه الصورة المبالغ فيها حالياً قد يؤدي إلى خطر بليغ من ظهور هذا المرض (التهاب الشعب الهوائية المعدي)

يستمر بالعنبر المصاب لمدة من ٨ ١٠ أيام ويرتبط بمستوي عالي من النفق، ويؤدي إلى تباين في أحجام وأوزان الطيور ويؤثر علي معامل التحويل الغذائي للطيور بالسلب، ومن خصائصه أن يصيب عنبر.. عنبر.. أي انه إذا كانت المزرعة مكونة من ثلاث عنابر علوية مثلاً فإن الإصابة لا تأتي في الثلاثة مرة واحدة ولكن عنبر يلي الآخر.

(ج) ومن المعزولات الفيروسية أيضاً فيروس الأنفلونزا (H٥N١) ضعيف الضراوة أو Low pathogenic influenza وهي العامل الحقيقي وراء كل هذه الظواهر البويائية ومن مشاهداتي الحقلية وجدت أن أكثر من حوالي ٦٠ - ٧٠٪ من مربي طيور بداري التسمين لا يقومون بعملية تحصين طيورهم بلقاح الأنفلونزا أو علي الأكثر تحصين الطيور بجرعة أقل من المطلوبة ربما تمعداً ربما تواكل ربما توفيراً للمصروفات ربما عن عدم قناعة.. أي كان السبب فهناك هذا الكم من المربين الذين لا يقومون بتحصين طيورهم ضد مرض الأنفلونزا، ومن المعروف علمياً بان الإصابة بالأنفلونزا ضعيف الضراوة لا تترك الآثار الظاهرية العادية لمرض أنفلونزا الطيور وهي احمرار العرف والدلائيات والأرجل وميلها إلى اللون الأزرق (والتي تعود المربي أن يراها في السنوات السابقة) وعدم وجود هذه العلامات بالنسبة للمربي تجعله في شك من أن تكون الأنفلونزا فعلاً هي المسبب الرئيسي في هذا النفق العالي، وهذه الإصابة بالأنفلونزا تحت العادة تؤدي إلي خلل مناعي يؤدي إلي نفوق الطيور نتيجة الإصابة بالأمراض الأخرى، وقد بُح صوتنا منادين بضرورة أن يتكاتف الكل ويقوموا بعملية التحصين ضد هذا المرض لتقليل عملية نزول الفيروس مع زرق الطيور (Shedding) والذي يمكنه أن يصيب طيور أخرى ومناطق أخرى بفيروس المرض ولكن هيهات هيهات.

(د) ومن النتائج العملية أيضاً وجود تلوث غذائي بالسموم الفطرية وخصوصاً الأوكراوتوكسين فقد بلغت نسبة الإصابة في بعض الأعلاف إلي ١٥ ٢٠ جزء/البليون والمفروض انه لا توجد نسبة مسموح بها لهذا التوكسين (السم الفطري) في العليقة وإن كان هناك حد مسموح به فهو من ٢ ٥ جزء / البليون، وهذا السم الفطري (الأوكراوتوكسين) يؤدي إلى الفشل الكلوي وتدمير الكلى فتصبح معرضة علي سبيل



في السيطرة على ذلك المرض، حيث انه بالإضافة للخسائر التي يسببها فهو مدخل لكل الأمراض الأخرى بسبب التثبيط المناعي الذي يؤدي إليه خاصة في حالة الإصابة المبكرة.

رفع وتدعيم الجهاز المناعي باستمرار عن طريق إستخدام روافع المناعة المتوفرة في الأسواق وعن طريق إستخدام الفيتامينات والأملاح المعدنية المختلفة والمتوازنة.

مصادر العليقة: لابد من الإهتمام بمصدر العليقة وإختيار المصادر المعروفة بجودتها من ناحية التركيب الغذائي والخلو من السموم الفطرية المتعددة.

لا تلجأ لتحديد الأدوية والمضادات الحيوية بنفسك ، فقد تقع في أخطاء فادحة مثل إستخدام مستحضرات لها آثار جانبية على الكلى فيؤدي ذلك لزيادة النافق وصعوبة إصلاح الأمر ، وقد تقع في إستخدام مستحضرات يوجد بينها تعارض دوائي مما يؤدي لفشل العلاج أو لظهور أعراض جانبية سيئة.

أحيائى نقلت لكم صورة حقلية لما يحدث بفنابر تسمين البدارى ، فارجو صادقاً إذا كان احدكم له اضافة او تعليق او رؤية أخرى للمشكلة يشاركنا الرأى لكى تعم الفائدة

ساعة)

- محاولة أن يبدأ ٩٦٪ من الكتاكيت بتناول العليقة في أول ٢٨ ساعة من عمرها وذلك عن طريق عدم ملأ أطباق العليقة حتى يصدر صوت النقر في الأطباق عندما يحاول أي كتكوت التهام حبات العليقة مما يحفز الآخرين علي إستهلاك العليقة لأن ذلك سوف يساعد الطائر كثيراً في بناء جسمه وبالتالي في بناء جهازه المناعي مما يمكنه من مجابهة الأمراض المختلفة. - توفير المياه الصالحة للشرب ، على أن تأخذ درجة حرارة العنبر عند إستقبال الكتاكيت.

الالتزام ببرامج التحصين خاصة الأنفلونزا وبجرعة كاملة (عند عمر من ٧ : ١٠ أيام).
تحاشي عناصر الضغط والجهاد علي الطيور مثل العطش الجوع إنخفاض وإرتفاع الحرارة... الخ

في حالة الإصابة المتكررة بمرض الجامبورو لابد من تغيير برنامج التحصين بعد الرجوع للطبيب المختص ومن الإجراءات التي ينصح بها حقن الجامبورو الميت على عمر ٥ : ٧ أيام للمساهمة

الصفراء الجيدة المجروشة لمدة ٤٨ ساعة ساعد ذلك بصورة حادة وواضحة في تخفيض أعداد نفوق الطيور، ففي كثير من الحالات إنخفض النافق من حوالي مائتان باليوم إلى حوالي ٦ : ٨ طيور فقط وهذا يطرح علامات استفهام كبيرة ؟

ملحوظة :- من متابعتي للعديد من الحالات وجدت أنها تستمر لمدة تربو علي ٧ : ١٠ أيام ثم تختفي تدريجياً إلى أن تنتهي ويعود الطائر لكامل حالته الصحية ولإستهلاكه الطبيعي من العليقة (عدا الطيور الفرزة والتي تم استبعادها في بداية ظهور الحالة).

● كيف يمكن ان أتحاشي حدوث الإصابة الدورية القادمة من البداية؟

● الأمان الحيوي: الالتزام بكل عناصر الأمان الحيوي خاصة الالتزام بفترة التوقف الصحيحة بين الدورة والأخرى (١٥ : ٢١ يوم شتاء و ٧ : ١٥ صيفاً) وأيضاً إجراء عمليات التطهير بالطريقة الصحيحة وبالمظهر المناسب.

الإستقبال الجيد للكتاكيت
- التدفئة قبل وصول الكتاكيت (بـ ٢٤



Menthoplus®
Respiratory system filtration

- Mix to Activate mechanism.
- Unique solution to reduce waste during use.
- Double side measure to get accuracy.
- Easy to use in water.

منتوبلس

مطهر ومذيب للإفرازات المخاطية للجهاز التنفسي
ومضاد للالتهاب للتخلص من أعراض
الأمراض التنفسية



في ندوة بنقابة الأطباء عن أنفلونزا الخنازير

معمل مرجعى للفيروسات بتكلفة ٥٠ مليون جنية

الطيور وبها عدوى صامتة بالمرض Silent Infection أي غير ظاهرة الأعراض يساهم هذا الاختبار في عملية التفريق بينها .

التفاعل بين فيروسات الأنفلونزا المختلفة

ورداً علي سؤال للمجلة عن التفاعل بين فيروسات الأنفلونزا المختلفة سواء أنفلونزا الطيور أو أنفلونزا الخنازير أو الأنفلونزا البشرية أجاب بأن الخطورة تكمن في أن فيروس أنفلونزا الخنازير H₁N₁ به جينات من كل من أنفلونزا الطيور والخنازير

والأنفلونزا البشرية حيث توجد به توليفة تضم كل من هذه الأنواع ومشكلة الخنزير أنه وعاء لإستقبال كافة أنواع فيروسات الأنفلونزا

فهو حيوان مخزن لهذه الفيروسات وفي حالة حدوث عبور وراثي بين المواقع الجينية لهذه الفيروسات بداخل الخنزير من الممكن أن تؤدي إلي تكوين فيروس جديد متحور

أشد خطورة ويكمن الخوف في أنه لو كان هناك شخص مصاب مثلاً بفيروس الأنفلونزا من النوع H₂N₂ أو مصاب بفيروس أنفلونزا الخنازير H₁N₁ ثم دخل إلي جسمه فيروس أنفلونزا الطيور H₅N₁ أو غيره

ونجحت عملية تبادل الجينات بين هذه الفيروسات فهنا تكمن الكارثة وهناك نظريتان لتحور الفيروس :

نظرية الDrift: وهو التحور علي مستوي الحمض النووي للفيروس حيث تحدث تحورات بسيطة لا تغير

من فيروس أنفلونزا الطيور H₅N₁ ، أما النظرية الأخرى فهي نظرية الShift: حيث أنه من الممكن أن تحدث تغيرات في بروتينات

الفيروس فيصبح مثلاً H₅N₂ وهنا تكون الطامة الكبرى .



الدكتور عبد الحميد شلبي
استاذ الفيروسات
بطب بيطرى القاهرة

أضاف أنه كان ضد إعدام الخنازير بهذا الشكل العشوائي غير الرحيم وكان لابد من إيجاد بديل لذلك يتمثل في إعداد مزارع نموذجية للخنازير في أماكن منعزلة بالصحراء وتوفير شروط الأمان الحيوي لها لأن الخنزير من الممكن أن يكون مصدر حيوي للأبحاث وإستخراج المواد النافعة للإنسان مثل الأنسولين من بنكرياس الخنزير وعمل بنك للجينات الخاصة به لتسهيل عمل الأبحاث العلمية عليها للحماية ضد أي تحورات خاصة بالأنفلونزا ونفس الشئ ينطبق علي مزارع الدواجن إذ لابد من نقل كل هذه المزارع العشوائية الملاصقة للكثل السكنية إلي الصحراء وسبق أن تقدمت "والكلام مازال للدكتور شلبي بمشروع بحثي للتفريق بين قطعان الطيور المحصنة ضد أنفلونزا الطيور وبين القطعان المصابة من خلال إختبارات ال(DIVA) وهي إختصار لهذه التقنية (Differentiation between infected and vaccinated animals)، فإذا كان لدينا مزرعة محصنة ضد أنفلونزا

عقدت لجنة الأمراض المشتركة بنقابة الأطباء بالإشتراك مع نقابة الصيادلة ندوة بعنوان (أنفلونزا الخنازير رؤية علمية تحليلية) أدار الندوة مقرر اللجنة الأستاذ الدكتور محمد سيف أستاذ الجراحة بطب بيطري بنى سويف وشارك فيها الأستاذ الدكتور عبد الحميد شلبي أستاذ الفيروسات بطب بيطري القاهرة والدكتور سامى طه مدير عام الطب البيطري السابق بالمنصورة وقد تحدث الدكتور عبد الحميد شلبي في بداية الندوة عن ضرورة التفريق بين الوباء العالمي وغيره من الأوبئة فالوباء لكي يكون وباءً لابد أن يكون هناك إمكانية لإنتقاله من إنسان لآخر ويسبب إصابات ووفيات كثيرة وإذا حدث ذلك داخل بلد ما فهو وباء محلي أما إذا أمكن انتقال الفيروس عبر القارات فهنا ينتقل إلي الحالة الوبائية العالمية worldwide pandemic ونحن نعلم أن مرض أنفلونزا الخنازير H₁N₁ والذي مر علي تفشيه عام تقريبا كان قد أعلن وقتها وصوله إلي المرحلة السادسة وهي مرحلة الإنتشار العالمي للمرض إلا أنه بعد حلول الصيف الماضي بدأ المرض في الإنحسار إلي حد ما وقل الحديث عنه إلي أن جاء الشتاء الحالي فبدأ ظهور حالات جديدة للمرض وهناك الكثير من الأسئلة المطروحة مثل: هل سيرجع المرض بنفس القوة التي داهمنا بها في العام الماضي؟ وهل حدث تحور للفيروس المسبب له؟ وهل اللقاحات التي تم طرحها للتحصين ضده كانت فعالة؟ وهل يعتبر لقاح التامى Flu Tami هو العقار المثالي بالنسبة له أم لا؟ نقل مزارع الخنازير بدلا من الإعدام

مجزر الشرق الأوسط بالقلبوية يستوعب ١ / ٣ إنتاج مصر.. معطل إلي أجل غير مسمي!!

وإدارياً ، وأن مصانع معدات الدواجن لاتنتج عشوائياً بل تدرس وتجرب وتشاهد وتصلح وتقرر فنياً صلاحية العمل من عدمه .

علي سبيل المثال : قطع الأرجل من منطقة الركبة تكون في منطقة النصف بالضبط حتى لا تشوه الجثة إذا ارتفعت سكينه القطع إلي أعلي، أما إذا انخفضت سكينه القطع ستجرح كيسولة النخاع مما يؤدي إلي التلوث وانبعثت روائح كريهة نتيجة مهاجمة بكتيريا التحلل للنخاع في البلدي والبياض والتجاري ، مما يؤثر علي جودة اللحم والطعم بالإضافة إلي إصابة معظم القطعان بالأمراض البكتيرية المعدية والتي لا يتم الكشف عنها وإثبات خلوها منها (بالأمراض البكتيرية) قبل الذبح والتي تعامل معاملة الأمراض السرية في معظم الشركات والتي تشكل أكبر خطورة علي تلوث المجازر بالتالي الإضرار بالصحة العامة .

أيها السادة : إذا كنا جادين في القضاء علي أنفلونزا الطيور يجب علي الشركات الكبرى التعاون فيما بينها في تجديد وإصلاح مجزر الشرق الأوسط وتجنب نقل الدواجن لمسافات طويلة مروراً بمزارع الجمهورية مما يتسبب في نشر العدوى في بقية المزارع عن طريق وسائل النقل ، ونقل البداري إلي مسافات طويلة مخترقة حواجز الأمان الحيوي .



بقلم:

د/ عبد العزيز نوار

استشاري وقاية ورعاية
الدواجن بالقلبوية

بالإشارة إلي توصيات مؤتمر الجمعية البيطرية المصرية للدواجن بشأن استكمال الوحدات الإنتاجية للمجازر حتى تكون كافية لاستيعاب الإنتاج.

لا أدري من هي المجموعة الذكية التي أصدرت هذا القرار .

وهل كانت مجتمعة لمناقشة الموضوع أو جاء الموضوع عفواً من خارج جدول الأعمال حيث أنه قرار لا يقبل التنفيذ ، بل هو وسيلة أخري لرفع الرشوة من عشرة جنيهاً للأمانة إلي ٥٠٠ جنيه علي الأقل ، والمهم أن القرار يساعد علي انتشار أنفلونزا الطيور إذا تم نقل الطيور من مواقع الإنتاج إلي المجازر بالقاهرة ووادي النطرون وبلبيس والصحراوي حيث تتركز المجازر الكبرى هناك .

والغائب عن الأذهان أن هناك صرح كبير للمجازر في محافظة القليوبية ، ومعطل وهو قادر علي استيعاب (ثلث) إنتاج دواجن الجمهورية من المحافظات : الشرقية والغربية والمنوفية والدقهلية ، ومجزر الشرق الأوسط بكفر الأربعين وهو علي قمة التكنولوجيا من إمكانيات المجازر ، وهناك نقطة أخري وهي ماذا سنفعل مع دورات قطعان البياض التجاري والبلدي البياض بعد انتهاء مدتها الإنتاجية وحيث لا يوجد مجزر حديث أو قديم مؤهل بتكنولوجيا التخلص منها لصعوبة ذلك فنياً وصحياً

افاق جديدة في انزيمات أعلاف الدواجن

وطبقا للنتائج الحقلية التي اجريت على ٥٨ مليون طائر تسمين وجد ان Hemicell يحسن معامل التحويل FCR بحوالي ٠,٦١ ، ويحسن من هضم الاحماض الامينية بنسبة ٢,٢% ويحسن من هضم الالياف بنسبة ٧% كما يحسن من تجانس القطيع بنسبة تصل الى ٢٠,٨% .

اما بالنسبة لقطعان البياض وطبقا لنتائج التجارب الحقلية التي اجريت على اكثر من ٥٧٣٠٠ طائر Hyline وجد ان Hemi-cell يزيد من انتاج البيض بنسبة تتراوح بين ١,٧% - ٦,٢% ، كما انه يزيد من وزن البيضة في قطعان البياض البشائر ، هذا وقد تم استخدام المستحضر في مصر واعطى نتائج مبهره عند كبار المربيين ومصانع العلف .

ومما سبق نتبين تنوع الإنزيمات واختلاف تأثيرها على الفرخ ويمتد هذا التأثير الى العائد الاقتصادي الذي يحصل عليه المصنع أو المربي حيث أن هذا العائد يختلف باختلاف نوع الإنزيم لذلك ننصح بدقة الاختيار .

على انخفاض لزوجة الزرق مما يقلل من الإصابة بالكوكسيديا و يعد من الإصابات التنفسية في الطيور .

ومع تقدم الابحاث العلمية تم اكتشاف انزيمات اكثر فاعلية تعمل على الصويا بالاضافة الى حبوب الذرة هذا بالاضافة الى تأثيرها الايجابي على مناعة الطيور مما يعكس ايجابياً على صحة القطيع ، ويعتبر انزيم Hemicell من اهم واشهر هذه الانزيمات نظراً للعديد من التجارب الحقلية والمعملية التي اجريت عليه وتقوم فيها تفوقا واضحاً على الانزيمات الاخرى .

Hemicell هو منتج تخمري بكتيري وهو يعمل على الصويا وقشر الصويا بالاضافة الى الذرة ، كما ان له تأثيرا ايجابيا على صحة القطيع عن طريق تأثيره على بروتين ال APP الموجود في الدم .

يقوم Hemicell بتكسير (b-Man-nan) الموجود في الصويا والذرة وتخرج طاقة تقدر بحوالي ٩١٠ Kcal ١٥٠ بالاضافة الى خروج مادة ال MOS كنتاج لعملية التكسير الغذائي مما يقلل من تكلفة طن العلف بنسبة ٦٠ : ٩٠ جنية .

أن الإنزيمات الغذائية المستخدمة في علف الدواجن أصبحت من أكثر الموضوعات التي تم بحثها في العقد الحالي وهذا يعكس التغير في أنماط التربية والأهمية الاقتصادية المتزايدة لصناعة الأعلاف التي تزدهر يوما بعد يوم .

تعتبر الإنزيمات بروتينات طبيعية يتم الحصول عليها عن طريق عمليات تخمر معقدة للبكتريا أو الفطريات أو الخمائر تمر بعدها الإنزيمات بعمليات مركبة من التقطير والتركيز والتقية قبل الحصول على المنتج النهائي. وبصفة عامة الانزيمات التي يتم الحصول عليها نتيجة تخمر بكتيري تكون اكثر فاعلية و ثباتاً حراريا من الانزيمات التي يتم الحصول عليها نتيجة تخمر للفطريات او الخمائر ولذا ينصح باختيار انزيمات ذات منشأ بكتيري عند صناعة العلف المحبب الذي يتطلب تصنيعه التعرض لدرجات حرارة مرتفعة .

ومن أهم فوائد الإنزيمات تحرير الطاقة عن طريق تحسين عمليات الهضم خاصة للسكريات اللانشوية ، زيادة قدرة الأمعاء علي الاستفادة القصوى من الغذاء كما يساعد وجود الانزيمات في علف الدواجن

PIC
بيكوك انترناشيونال

ChemGen

More meat Less cost

the natural way

هيمسيل إنزيم غذائي



بيكوك انترناشيونال كورپوريشن (PIC)

١٠ شارع البرامكة متفرع من شارع عبد الله العربي - الحي السابع - مدينة نصر - القاهرة

٢٥ شارع احمد كامل تقسيم الالاسكي - العادي - القاهرة

www.pic-eg.com

ت : ٠١٦٨٣٠٩٩٩٠ - ٠١٥١١٥١١٢

موضوع تسجيلي

في ندوة علمية برعاية شركة أسترافيت؛

صندوق التعويضات لم يتلقى سوى ٧ طلبات



د. إبراهيم حسن
مدير عام الشركة



جانب من الندوة العلمية



د. ليويوهان «الصين» د. مجدى القاضى ود. مصطفى الجارحى أثناء الندوة

تحت رعاية شركة أسترافيت وشركة كيو واى اتش (QYH) الصينية لإنتاج اللقاحات تم عقد حلقة نقاشية عن مرض أنفلونزا الطيور في مصر والوضع الراهن ، بحضور الأستاذ الدكتور إسماعيل رضا أستاذ علم الفيروسات بكلية طب بيطري القاهرة والأستاذ الدكتور ليويوهان أستاذ بالأكاديمية الصينية للعلوم الزراعية وكبير خبراء شركة كيو واى اتش والأستاذ الدكتور فتحى سعد رئيس الجمعية المصرية للأمراض الدواجن والأستاذ الدكتور مصطفى الجارحى رئيس الهيئة العامة للخدمات البيطرية والعديد من الشخصيات الهامة.

الدكتور توفيق شلبى رئيس قطاع الإنتاج الحيوانى بالوزارة أشار إلي أن صندوق التعويضات لم يتلقى حتى الآن سوى سبع طلبات فقط بالرغم من التساهل في الشروط المطلوبة لمصرف التعويضات لتشجيع المربين للتقدم والصرف.

أما د. مصطفى الجارحى أكد أننا الدولة الوحيدة في أفريقيا التي توطن فيها المرض وواحدة من خمس دول في العالم ، ألقى أ. د. مجدى القاضى وكيل كلية الطب البيطري بني سويف محاضرة أكد أن الأمان الحيوي ليس مجرد التطهير بين الدورات ولكنه برنامج متكامل والتحصين جزء من إستراتيجية المكافحة.

كما ألقى أ. د. ليويوهان محاضرة عن مشكلة الأنفلونزا في الصين وتحدث فيها عن أن شركة QYH أنشئت عام ١٩٣١ وتعتبر أول شركة لتصنيع اللقاحات الحيوانية والداجنة بالصين تعمل في مجال البحث وتصنيع وبيع لقاحات الدواجن والحيوانات والكواشف التشخيصية فضلا عن الخدمات الفنية في المشروعات الاستثمارية والتجارة الدولية. و ساهمت في أوقات مختلفة في الوقاية من الأوبئة الحيوانية مثل كوليرا الخنازير ،

والداجنة ونصيبها حوالي ٢٠٪ من السوق المحلي بالصين .
أما شركة استرافيت المصرية هي الوكيل الوحيد لشركة QYH الصينية منذ ٢٠٠٧ وقامت بتسجيل لقاحات أنفلونزا الطيور H₅N₁ RE-1 ، H₅N₂ بمصر
H₅N₁ RE-1 لقاح ضد مرض أنفلونزا الطيور H₅N₁ لقاح المخمد الذي تم تصنيعه بطريقة الهندسية الوراثية العكسية وكذلك لقاح H₅N₂ المحضر من السلالة الانجليزية H₅N₂/A/Turkey/England/N₂٧٢ ويتم بيعه وتداول هذه اللقاحات منذ ٢٠٠٧ في مصر وذلك لحماية الثروة الداجنة ولوقاية قطاع الدواجن بمصر

الحمى القلاعية ، أنفلونزا الطيور وغيرها من الأوبئة، وتعمل تحت إشراف مباشر من حكومة الصين ، وتعتبر الشركة الوحيدة التي أسندت إليها حكومة الصين تصنيع لقاحات أنفلونزا الطيور عند ظهور هذه الأوبئة ، وتملك ٤ مصانع مؤهلة بدرجة عالية وحاصلة على شهادة (GMP) وأيضا تملك مزرعة خاصة لإنتاج بيض خالي من مسببات المرضية (SPF)، وتنتج اللقاحات الحيوانية والداجنة الحية والمخمدة لأكثر من ٥٠ مرض وبما يعادل ٢٠٠ لقاح متخصص .
ويعتبر معدل إنتاج الشركة أكثر من ٢٠ بليون جرعة سنويا ، وتعتبر أيضا في المركز الأول في مجال إنتاج اللقاحات الحيوانية

Astra Vet



QYH 乾元浩

Reassortant Avian Influenza Virus Vaccine Inactivated (H5N1 subtype)



(A / Harbin / Re - 1 / 2003 (H5N1 subtype))

Advanced Technology ensuring safety and quality
High Antigenic Mass wonderful immune efficacy
The Best excellent Adjuvant Rapid immunity
long protection
Highly Safe Reducation of virus shedding
highly immunogenic for (Chicken - ducks & Geese)

شركة استرافيت

العنوان : 106 شارع الملك فيصل - الجيزة

تليفون / 33847172 - 33840920 / فاكس / 0233861486

الجمبورو المرض القاتل لقطعان الدواجن

رؤية مقارنة للأعراض بين (الكوكسيديا/ الماريك/ التهاب الشعب المعدي/ العطش)

أول ١٥ يوم من العمر

يعتبر مرض الجمبورو واحد من أخطر الأمراض الفيروسية التي تصيب الدجاج على مستوى العالم وتتمثل هذه الخطورة في:

الخسائر الاقتصادية

تشمل الخسائر الاقتصادية نسبة النفوق في القطيع والتي تصل في بعض الأحيان من ٣٠-٤٥% في قطعان التسمين ومن ٥٠-٧٠% في قطعان البيض والبلدي

لا تقف الخسائر الاقتصادية للجمبورو عند نسبة النفوق ولكن تشمل أيضاً التثبيط المناعي الحاد الذي ينتج عن الإصابة بالجمبورو خاصة إذا حدثت الإصابة في الأعمار الصغيرة أقل من ٢١ يوم أو إذا حدثت بسبب الإصابة بعثره فيروس الجمبورو المغايرة عن الشكل التقليدي -vari- ant ، يؤدي هذا التثبيط المناعي إلى زيادة قابلية الطيور للإصابة بمختلف الأمراض مثل (النيوكاسل ؟ التهاب الشعب ؟ الميكوبلازما ؟ الباي كوليا) كما أنه يقلل من استجابة الطيور للتحصينات والادوية والمضادات الحيوية وقد يؤدي إلى زيادة نسبة الطيور المستعبده عند البيع وتشتمل الخسائر الاقتصادية أيضاً تكلفه اللقاحات والادوية عند الإصابة صعوبة السيطرة على المرض صعوبه التطهير صعوبه وضع برنامج للتحصين

الجمبورو

هو مرض فيروسي معدي حاد يصيب قطعان الدجاج صغير السن ويظهر في صورتين: (١) هي الشكل الحاد ويرتبط بأعراض ظاهرية و تدمير في الخلايا الليمفاوية المسؤولة عن المناعة في الطيور وارتفاع نسبة النفوق (٢) هي الشكل تحت الحاد الذي لايسبب نفوق ولكن يؤدي إلى تثبيط مناعي حاد يصيب الطيور في

(١) ينتمي إلى عائلة البرنا فيريدي (Birnaviri- dae) له غشاء داخلي واحد و ليس له غطاء خارجي (Single shelled non ؟ enveloped) ولذلك يقاوم المطهرات التي تقوم فكرتها على تدمير الغلاف الخارجي للميكروب (٢) فيروس ثابت و قوي يتحمل الظروف البيئية الصعبة

٦٠ × درجة مئوية لمدة ٣٠ دقيقة

٥٦ × درجة مئوية لمدة ١ ساعة في وجود ٠,٥ % فينول

١٠٠٠ × جزء في المليون من ربايعيات الامونيا

٠,٥ % فورمالين لمدة خمس ساعات

ثانياً:- وبائيه المرض

(١) انتشار الجمبورو في مزارع الدجاج يصيب الطيور من عمر ٢-٧ اسابيع و من الممكن ان يظهر حتى عمر ١٠ اسابيع × يصيب جميع سلالات الدجاج (التسمين ؟ البيض ؟ الالمات ؟ البلدي) × الجمبورو المغاير (variant) يصيب الطيور في عمر اقل من ثلاث اسابيع وهو لايسبب النفوق ولكن يسبب تثبيط مناعي حاد × الببط و الرومي يصاب بالمرض و يكون حامل له بدون اعراض أو تثبيط مناعي واضح (٢) طرق انتقال العدوي

× ينتقل من طائر إلى طائر عن طريق الجهاز الهضمي غالباً و ذلك عن طريق الماء و العلف الملوث بالفيروس × عن طريق انتقال اللات و المعدات و الأشخاص من مكان تواجد الطيور المصابة إلى مكان تواجد الطيور السليمة × الحشرات و الفئران و العصفير و الكلاب تلعب دور هام في نقل المرض

ثالثاً:- السلوك المرضي لفيروس الجمبورو

(١) فتره حضانه الفيروس داخل الطائر هي الوقت بين دخول مسبب المرض إلى جسم الطائر و بين ظهور الاعراض على الطيور وهي تتراوح بين ٢-٣ ايام (٢) معدلات الإصابة و النفوق عند دخوله للمزرعه يصيب ما يقرب من ١٠٠% من القطيع يؤدي إلى نفوق يصل إلى ٢٠-٣٠% في قطعان التسمين و إلى ٧٠% في قطعان البيض (٣) مسار الفيروس داخل جسم الطائر

× تبدأ العدوي عن طريق البلع أو العين × تقوم الخلايا الكاولة (Macrophage) بمهاجمه الفيروس في محاوله للقضاء عليه × ينتقل الفيروس عن طريق الدم بمساعدة الخلايا الكاولة إلى التجمعات الليمفاوية في الامعاء بدايه بالاعوارين ثم الالتي عشر وذلك للتكاثر و زياده العدد

× يحدث الفيروس الحمى الاوليه (primary viraemia) وذلك في خلال ١٢-١٦ ساعه من دخول الفيروس × يبدأ الفيروس في مهاجمه غده فابريشيوس و يتكاثر فيها .

× يحدث الفيروس الحمى الثانيه و ينتشر في جميع الاعضاء الداخليه للجسم محدثاً الاعراض الظاهرية على الطيور خلال ٢-٣ ايام . (٤) تأثير الجمبورو على الجهاز المناعي × الاجسام المناعيه

يسبب الجمبورو موت النسخه بغده فابريشيوس و التي هي المصدر الرئيسي لخلايا ال B و التي تعتبر اساس تكوين الاجسام المناعيه مما يؤثر سلبياً على تكوينها × المناعه الخلويه يقوم فيروس الجمبورو بتدمير خلايا ال T مسبباً تثبيط مناعي دائم ، × الخلايا الكاولة

تقوم الخلايا الكاولة بالتهام فيروس الجمبورو عند دخوله الجسم ، يقوم الفيروس بتسخير هذه

المرض	الاعراض المشابهة للجம்பورو	الاعراض المختلفة
الكوكسيديا	خسول - نقص في استهلاك العلف - اسهال - ارتعاش - جفاف	مانلة للاصفرار لامعة
التهاب الشعب المعدي IB	التهاب حاد في الكلى مع تجمع المواد الطباشيرية البيضاء في الحالب	مانلة للاصفرار لامعة
العطش لفترة طويلة	التهاب حاد في الكلى - زيادة المواد المخاطية في الامعاء	الجம்பورو : تغيرات في شكل غدة فابريشيوس
الماريك	ضمور في غدة فابريشيوس	يتم التفريق عن طريق لبفحص النسيجي
الادينو	ضمور في غدة فابريشيوس مع تغيرات في الكبد و البنكرياس والطحال	يتم التفريق عن طريق لبفحص النسيجي

صلبه
ثلث الحجم الطبيعي
مواد متجننه

٤- الفحص النسيجي

× أكثر الناسجه اصابه هي التركيبات الليمفاويه مثل غده فابريشيوس ؟ الطحال ؟ غده التاياموس ؟ اللوز المعويه ؟ غده هاردر
× في بدايه الاصابه يظهر العضو المصاب تحت الميكروسكوب في صورته فراغ لا يوجد به اي تركيبات

× عندما يبدأ العضو المصاب في الضمور يظهر العضو تحت الميكروسكوب في صورته حزم ليفيه واضحه

٥- التشخيص المقارن

يتم التفريق عن طريق لبفحص النسيجي الاديانو

ضمور في غده فابريشيوس مع تغيرات في الكبد و البنكرياس و الطحال

يتم التفريق عن طريق لبفحص النسيجي

خامساً: السيطرة والوقايه من المرض

١- التطهير و الامن الحيوي

يراعى استخدام مطهرات فعاله على فيروس الجம்பورو

٢- الرعايه

× تعتبر الرعايه الجيده و تحقيق احتياجات الطائر سبب رئيسي لزياده مقاومه الطائر و رفع المستوى المناعي و لزياده استجابته للطور للعلاج

بالادويه و اللقاحات

× وذلك عن طريق مراعاة

أ- مساحه التسكين

ب- درجه الحراره

ت- التهويه ؟ الرطوبه

ث- عدد العلافات و المساقى او الحلمات

٣- السيطرة المناعيه على المرض

تقسم المناعه المتخصصه التي يعتمد عليها الطائر ضد الجம்பورو الى مناعه مورثه (اميه) ومناعه مكتسبه :-

١- المناعه المورثه

× هي المناعه المنقلبه من الام الى الكتكوت وتعتمد على الحاله الصحيه للام و مستوى الاجسام المناعيه في دم الم ضد الجம்பورو الذي

يتم بناء عن طريق التحصين

× يعتمد الطائر في الفتره الاولى من العمر على المناعه المورثه لصد الجம்பورو و ذلك في اول

٣ اسابيع

× تتناقص المناعه المورثه في دم الطائر الى النصف كل ٢ ايام في التسمين و خمس ايام في

البياض

٢- المناعه المكتسبه

و هي المناعه التي يكتسبها الطائر من استقباله للتحصين و تعتمد على

١- اختيار التوقيت المناسب للتحصين و الذي يعتمد على مستوى الاجسام المناعيه المورثه من الام

٢- اختيار عثره اللقاح المناسب

٣- اختيار عدد مرات التحصين

الخلايا لافراز رسائل مناعيه مثبطه لباقي الخلايا الكاؤل

رابعاً- التشخيص

٢- الاعراض الظاهرية

× غالباً ما يحدث النفوق في اول يوم من ظهور المرض بدون احداث اي اعراض ظاهريه

× ثم تظهر الاعراض بوضوح و تكون على شكل خمول ارتعاش ؟ امتناع عن الاكل (اعراض مشابهه للكوكسيديا)

× اسهال ؟ جفاف ؟ نفوق يستمر غالباً لمده خمس ايام يكون الاول الى الثالث الاكثر نفوقاً ثم

يبدأ في النزول

× في حاله الاصابه بالمعتره المغايره لا تظهر اعراض مميزه للجம்பورو و لكن تظهر اعراض

تثبيط مناعي و هي

١. تفاوت في اوزان القطيع

٢. عدم وصول القطيع الى الوزن الطبيعي

٣. زياده الحساسيه و عدم الاستجابته المناعيه المثلى للعلاج و التحصين

٣- الصفه التشريحيه

× ظهور نقط نزيفيه على العضلات و خاصه الصدر و الفخذ و تظهر في صورته غير متماسكه

× و جود بقع نزيفيه على طول الامعاء و زياده في الافرازات المخاطيه داخل الامعاء

× زياده بسيطه في حجم الطحال و تظهر نقط رماديه غير منتظمه التوزيع على السطح

× التهاب حاد في الكلى و تضخم في الحجم و يمتلئ الحالب بمواد طباشيريه بيضاء

× غده فابريشيوس

تعتبر التغيرات الجادته في غده فابريشيوس من اهم اساسيات توجيه النظر الى مرض الجம்பورو

ولكنه ليس السبب الوحيد و تتطور التغيرات كالتالي

الفترة بعد العدوى	الملمس	اللون	الصلابة	الحجم	ملاحظات
٣	جيلاتينية	مانلة للاصفرار لامعة	اكثر ليونه من الطبيعي	زيادة في الحجم	
٤	جيلاتينية معرجة بخطوط طولية	مانلة للاصفرار لامعة	جيلاتينية مانلة للاصلابة	ضعف الحجم الطبيعي	توجد نقط نزيفية من الداخل
٥	ناعمة	كريمي مائل للرمادي	مانلة للاصلابة	حجم طبيعي	مواد متجننه من الداخل تظهر في صورة مدممة
٦=٨	صلبة	رمادي	صلبة	ثلث الحجم الطبيعي	مواد متجننه



FORTI VET[®]

Fortifying Animal Wealth

Bursine Plus

Biocid-30

Poxine

Laryngo-Vac

Poulvac Newcastle Lasota

Laryngo-Vac

Bursine Plus

Bursine 2

Poxine

Poulvac Newcastle B1

Poulvac Newcastle Lasota

Poulvac Newcastle B1

Laryngo-Vac

Shift

Poxine

Poulvac Newcastle B1

GPC-8

Bursine 2

Pfizer Poultry Health

FORT DODGE[®]

التصنيع الأمثل للأعلاف من أجل أعلى استفادة للدواجن

يتم تخزينه في سيلوهات المنتج النهائي ثم أخيراً تشوينه على سيارات النقل، وهناك جزئية هامة بالنسبة للعلف الحبيبي -pellets جيد أي إذا كان محتويًا على نسبة كبيرة من الحبيبات الناعمة فكل ١٠٪ زيادة في المواد الناعمة يعنى تأخرًا أو بطنًا في معدل التحويل الغذائي وذلك لأن الكتكوت يبحث دائماً عن الحبيبات العلفية الكبيرة ويفضلها وبدلاً من الاستفادة بالحبيبات الناعمة فإنها تتراكم بفعل تناثرها من العلفات في أوعية الشرب وتعمل على نمو الفطريات

يبدأ أي مصنع أعلاف عمله بصفة عامة بشحن الخامات الداخلة في تركيب العلف ثم يبدأ توزيعها على أقسام معينة (تعرف بالسيلوهات) وعن طريق الحاسب الآلي يتم تنفيذ التركيبة العلفية بالكامل حسب نسبة المكونات المطلوبة ويتم خلط هذه المكونات بطرق صناعية معينة بصورة تعمل على تجانسها ثم يتم طبخ المكونات العلفية تحت البخار بطريقة معينة تحقق لها أعلى نسبة مساعدة على هضمها ثم يتم كبس العلف ثم غرلته حتى يتم التخلص من كل نسبة المواد الناعمة ثم إعادة كبسها مرة أخرى حتى خروج المنتج النهائي على المبرد cooler ثم



د/ طارق مصطفى

مدرس مساعد بقسم التغذية

كلية طب البيطري القاهرة

-العوامل المؤثرة في جودة العلف-

أثناء تصنيع العلف هناك عوامل تؤثر في جودته بشكل عام ، ١٥٪ من هذه العوامل ترجع لنوعية الذرة الداخلة في تكوينه ، و ٤٠٪ منها ترجع للتركيبة العلفية فأحياناً نعمل تركيبة علفية يكون كبسها سيئاً وبالتالي تكون نسبة المواد الناعمة بها عالية جداً ومن ثم يكون معامل التحويل الغذائي feed conversion أسوأ ما يمكن كما أن بعض مصانع الأعلاف تكون عملية الجرش مكلفة بالنسبة لها في الطاقة والوقت فلا تعطيلها الإهتمام اللازم نظراً لسعيها وراء الإنتاج السريع ، وبالتالي يكون طحن العلف سيئاً ومن ثم يكون تماسك حبيبات العلف ضعيفاً وتكون نسبة المواد الناعمة به عالية ، وهذه المشكلة تمثل نسبة ٢٠٪ من مشاكل تصنيع الأعلاف ثم تأتي مشكلة طهي العلف لتمثل نسبة ٢٠٪ أيضاً من مشكلات تصنيعه مما يقلل من درجة الاستفادة الكاملة من العناصر العلفية حيث أن بعض الشركات تكتفي بإعداد العلف مكبوساً على البارد دون طهيه وأثناء طهي العلف لابد من التأكد من أن درجة رطوبة العلف في العجانة فوق الـ ١٦ أو ١٨٪ من خلال ضبط تيار البخار المار فوقه ولابد من التأكد من ضبط درجة الحرارة عند (٨٠ - ٨٥ درجة مئوية) ويتراوح زمن طهي العلف بين ٤٥ : ٦٠ ثانية تقريباً .

-اهمية طهي العلف-

إن الغرض الأساسي من طهي العلف هو جليته النشا أي جعل النشا في صورة سهلة الهضم ، والذرة كخامة علفية تصل نسبة جليته النشا بها إلى ٧٢٪ ، بينما تكون هذه النسبة في السورجم ٦٨٪ وفي القمح ٥٤٪ وبالتالي فإن الذرة تعتبر هي أفضل الخامات العلفية في

الجيدة للعلف يجب أن يراعى فيها وجود مسافة فارغة كافية بداخل الشيكارة فوق مستوى العلف قبل قفلها ، وبصفة عامة فإن التصنيع الجيد للعلف المحبب pellets يجب ألا تزيد فيه نسبة الرطوبة عن ١٢,٥٪ .

ضبط التركيبة العلفية:-

من المهم مراعاة توازن التركيبة العلفية فمثلاً لابد من توازن نمط الأكسجين المتوفر في عناصر التركيبة العلفية حيث يساعد ذلك على إبقاء تعداد الميكروبات اللاهوائية مثل الكلوسترديا في أمعاء الكتكوت في نطاق الحدود الآمنة ومن المعروف أن الكلوسترديا من أخطر الميكروبات اللاهوائية المسببة لخصائر ضخمة في الدواجن حيث أن وجود الأكسجين داخل أمعاء الطائر يمنع نمو ونشاط هذا الميكروب وبالتالي فإن توافر العناصر العلفية التي تساعد على انطلاق الأكسجين داخل أمعاء الطائر هام لحمايته من أضرار ميكروب الكلوسترديا كما أنه لابد من مراعاة التوازن الإلكتروني في التركيبة العلفية بين العناصر الرئيسية وخاصة في الأسبوع الأول من عمر الطائر والنسبة الإلكترونية المثلى هي :-

(٠,٢٣ صوديوم + ٠,٣٩ بوتاسيوم + ٠,٣٠٠ كلوريد)

إعطاء نسبة جليته عالية ولابد من ضبط ضغط تيار البخار المار فوق العلف أثناء طهيه بين ١,٥ بار وكلما تم رفع درجة الحرارة مع درجة الرطوبة كلما كانت نسبة جليته النشا بالعلف عالية مما ينعكس بالتالي على الأداء الإنتاجي للقطيع المقدم له هذا العلف فيكون أداءه أفضل نظراً لسهولة هضمه وأفضل عجانات طهي العلف هي التي يكون بها أكثر من بدال لهرس العلف ويحتاج العلف بعد إتمام طهيه إلى تبريده في مبرد يسحب منه نسبة الرطوبة العالية وحرارة بخار الماء فتكون النتيجة تبريد درجة حرارة العلف إلى نسبة درجة حرارة الجو المحيط وتخفيض نسبة الرطوبة وبالتالي يمكن استخدامه .

-أهمية تبريد العلف بعد طهيه:-

تعتبر عمليات تبريد العلف بعد طهيه بنزع الرطوبة والهواء الساخن من داخل العلف مكلفة بالنسبة لمصانع الأعلاف نظراً لأنها تؤدي إلى تقليل الوزن النهائي للعلف ولكنها هامة لأنها تحمي العلف من ارتفاع نسبة الرطوبة مما يعمل على تفاقم مشكلة السموم الفطرية التي يمكن تكونها في العلف بفعل الرطوبة العالية حيث أنه يجب تجنب هذه المشكلة الخطيرة في الأعلاف لحماية أمعاء الطيور من تكسير جدرانها وتلف مناطق امتصاص الغذاء بها بفعل تغذيتها على علف يحتوى على سموم فطرية ، كما أن التعبئة

إنشاء مزرعة أرانب كمشروع صغير للشباب بدلا من التربية المنزلية للطيور



بقلم

د/ وفاء عبد الغني عبد الغني
أستاذ مساعد قسم أمراض
الدواجن كلية بيطري
جامعة القاهرة

توافر اللحم :
أن إنتاج ١٠٨,٨ كج من لحم الأرناب يحتاج إلى شهر واحد بينما المجول يحتاج إلى ٤ شهور.
معدل التحويل الغذائي في الأرناب مرتفع:
إذ أنه قد يصل إلى ٣ - ٣,٥ كجم علف لكل كجم لحم، تنتج الأرناب المغذاة على مساحة من البرسيم كمية من البروتين خمسة أضعاف ما تنتجه الماشية أو الأغنام من نفس المساحة.

العائد الاقتصادي :
إمكانية عمل مشروع الأرناب بأقل تكلفة بالمقارنة بالمشاريع الأخرى حيث أنها تحتاج إلى عناية أقل وبالتالي وقت أقل وحيز ضيق . يمكن الاستفادة من المنتجات الثانوية للأرناب: مثل الفرو والزبل (الأسمدة فهي عالية في الفوسفات والبوتاسيوم والأزوت).
سهولة عملية الخدمة في الأرناب:
مما يشجع السيدات وكبار السن على تربيتها.

سهولة تربيتها:
فهي تقوم برعاية الصغار خلال فترة الرضاعة .
أغلافها متوفرة في البيئة :
دريس ، ذرة ، فول صويا والأغلاف الغير تقليدية. لتحتاج الأرناب في تغذيتها إلى نسبة عالية من البروتين بالمقارنة بالدواجن .

قلة التكاليف :
وجود ظاهرة الاجترار الكاذب في الأرناب حيث يكون للأرناب نوعان من المخلفات أحدهما العادي الذي يشاهد تحت الأقفاص (الزبل)

تعتبر تربية الأرناب في الآونة الأخيرة بعد ظهور أنفلونزا الطيور من أهم الصناعات والمنتجات في مصر وكثير من الدول العربية.
قطاع تربية الأرناب في الوطن العربي بشكل عام لم يأخذ حقه الحقيقي ولا تزال لحوم الأرناب تشكل مصدر للحوم لشريحة قليلة من المجتمعات بالرغم من المزايا الفريدة والمفيدة لهذه اللحوم.

مميزات تربية الأرناب

قصر فترة الحمل والولادة:
فترة الحمل قصيرة « ٣٠ يوما » وترعى أنثى الأرناب صغارها لمدة ٤ - ٥ أسابيع (فترة الرضاعة) .
تعطى أنثى الأرناب ٣٥ - ٤٠ خلفه في السنة مقابل ٠,٨ - ١,٤ في الماشية والأغنام.
قصر فترة التسمين :
العمر التسويقي للأرناب هو ٢-٣ أشهر (١,٥ - ٢ كجم) .

حياة الأرناب الإنتاجية تصل إلى ثماني سنوات وزوج منها ينتج في السنة مع مواليد وأبناء مواليد ما يقدر بـ(٢٨٨ : ٣١٢ كج) لحم وهذا ما يعادل وزن خمسة خراف متوسط وزن كل منها ٥٠-٦٠ كج أو وزن عجل مسمن لمدة سنة .

سرعة النمو :
الحصول على كيلو جرام من لحم الأرناب يستغرق ٢٥٪ من الوقت للحصول على كج لحم بقري .

القدرة على التوالد خلال العام :
الأرناب في حالة تناسل دائم حيث أنه بالإمكان تلقيح الإناث خلال يوم من الولادة) يرجع الرحم لطبيعته بعد ٦ - ١٠ ساعات من الولادة (أي أن الأرناب لها القدرة على الحمل والرضاعة في نفس الوقت (أنثى الأرناب في حالة شياع مستمر بخلاف باقي الحيوانات) .
العمر المبكر للأنثى الجنسي :
تتضح جنسيا بعد ٥-٦ أشهر .

كثرة عدد البطون :
تلد ٤-٧ مرات في العام بالإضافة إلى العدد الكبير الذي تضعه الأنثى في كل ولادة (٥-١٢ فرد) . حيث يمكن لجيل واحد من الأرناب أن يربي جنبا إلى جنب مع أحفاده خلال عام واحد .

إمكانية عمل مشروع الأرانب بأقل تكلفة بالمقارنة بالمشاريع الأخرى

-يفضل أن يبرز السطح بحوالي ٥٠ - ٨٠ سم على الجوانب لمنع أشعة الشمس المباشرة .

- عرض العنبر :

يجب أن يكون عرض العنبر في حدود ١٠ - ١٢ متر.

- ارتفاع العنبر :

يكون في حدود ٣ متر أما عند زيادة عرض العنبر فيجب زيادة الارتفاع ويلاحظ أن تكون الشبائيك في حدود ٣٥ - ٥٠% من مساحة الأرضية .

- طول العنبر :

يحدد طول العنبر عدد الأرانب المرية وقيمة رأس المال للمشروع حيث يزداد الطول بزيادة العدد. ويمكن أن يكون ١٠٠ متر مثل عنابر الدواجن.

-حوض لجمع البول والزبل : وهو عبارة عن حوض كبير عميق تحت الأقفاص ويختلف العمق تبعاً لمدة التخزين وطريقة سحب السباح ويتراوح العمق من ١٠ - ٣٠ سم .

- وتكون التهوية في هذه العنابر طبيعية ويمكن تركيب بعض المراوح لاستخدامها في الصيف وكذلك يمكن تركيب شفاطات في الجهة القبلية (الجنوبية) ليتم تغيير الهواء حيث يبني العنبر في اتجاه عمودي على الرياح (شرق - غرب) .

- ويجب توفير نظام للإضاءة في العنبر .

- وتتميز هذه العنابر بأنها قليلة التكاليف ويقبل فيها ظهور الأمراض التنفسية والطفيلية للتهوية الجيدة .

ثالثاً: العنابر المغلقة :-

هي أحدث نظم إيواء الأرانب في الوقت الحاضر في المشروعات المتخصصة للأرانب والتي تقام عادة في مناطق صحراوية ذات ظروف مناخية قاسية صيفاً ، وتبنى من الطوب ويفضل عزل الحوائط الجانبية والأسقف باستخدام مواد عازلة.

- وتصنع الأرضيات من الخرسانة العادية وتعمل بها حضرات طولية ذات عمق وميل مناسب لتسهيل عملية صرف

المخلفات .

- وتزود العنابر بالأجهزة التالية :
- (أجهزة للتهوية وأجهزة للتبريد وأجهزة للتدفئة وأجهزة إضاءة ونظام شرب أتوماتيك وأجهزة لتجميع وإخراج المخلفات) .

-مميزات هذا النظام :

-إمكانية التربية خلال فصول السنة الأربعة ، وبالتالي يزداد عدد البطون .

- إمكانية تربية أرانب التسمين في شهور الصيف وبالتالي يتوفر الإنتاج على مدار العام وتجنب توقف الإنتاج لمدة ٣ - ٤ شهور في العنابر المفتوحة .

- زيادة كثافة الأرانب في العنبر نظراً لإمكانية استخدام البطاريات ذات الأدوار المتعددة .

عيوب هذا النظام :

- التكلفة العالية في التجهيزات والتشغيل .

- زيادة نسبة الرطوبة وما يتبعها من انتشار أمراض الجهاز التنفسي

المخلفات تحتوى على نسبة بروتين خام لاتقل عن ٥٠% .

سادساً. الروث:

- يستخدم كسماد عضوي للأرض الزراعية حيث يحتوى على نسبة عالية من النيتروجين والفسفور والبوتاسيوم .

مستلزمات مشروع تربية الأرانب

- مقومات النجاح لمنشأة أو مزرعة الأرانب :

أولاً: إنشاء المزرعة

- ثانياً : النواحي الاقتصادية (رأس المال)

- ثالثاً: التجهيزات والمستلزمات

رابعاً: الأرانب

- خامساً: برامج الوقاية الطبية والصحة العامة للقطيع



أولاً: المظلات:-

- يمكن أن يكتفي بعمل مظلة عبارة عن سقف من الاسبستوس أو من الصاج أو من الخرسانة المدهونة بمواد عازلة . وتحمل المظلة على أعمدة بارتفاع لايقبل عن ثلاثة أمتار ، وتكون جميع الجوانب مفتوحة .

- ونظراً لتأثر الأرانب بشدة أشعة الشمس المباشرة فإنه يجب عمل ميول للمظلة لتجنب أشعة الشمس عن الأرانب ويصلح لهذه المظلات أقفاص الأرانب المصنوعة من الطوب أو الخرسانة لحماية الأرانب من التيارات الهوائية .

ثانياً: العنابر المفتوحة:-

- يمكن أن تبني هذه العنابر بنفس مواصفات عنابر الدواجن المفتوحة حيث تبني حوائط العنبر من الطوب بارتفاع ١,٧٥ متر وتكمل الحوائط لارتفاع ٣ متر بالسلك الشبكي وتركب ستائر على الحوائط لاستخدامها عند اللزوم .

- وتصنع أرضية العنابر المفتوحة من الخرسانة ويعمل بها ميل مناسب لتسهيل عملية صرف المياه والبول إلى خارج العنبر (ويكون الصرف إما في منتصف العنبر أو في أحد الجوانب أو في الجانبين) .

والآخر عبارة عن كريات صغيرة ناعمة تقوم الأرانب بتناولها من المخرج مباشرة بضمها وتبلعها بدون مضغ حيث يعاد هضمه مرة أخرى توفر جزء من احتياجاتها من البروتين والفيتامينات مما يقلل تكلفة التغذية. يمكن تغذية الأرانب على علائق بها مستويات عالية من المواد المائنة (لا تعتمد على الحبوب في علائقها) وبالتالي فهي غير منافسة مع الاحتياجات الغذائية للإنسان.

-الأرانب أقل عرضة للإصابة بالأمراض بالمقارنة بالدواجن.

-خلق فرص العمل الغير موجودة.

- خلق نوع جديد من الاستهلاك المحلي للحم المنتج محلياً.

الأهمية الاقتصادية للأرانب

أولاً. إنتاج اللحم (النيزولندي الأبيض والبوسكات والكالفورنيا)

مميزات لحم الأرانب:-

- لحم الأرانب ناصعة البياض دقيقة الألياف ومغذية .

- لحم الأرانب تحتوى على نسبة عالية من البروتين ٢٠ : ٢٥% أما بقية اللحوم مثل لحوم الأغنام والأبقار والاوز فإن نسبة البروتين فيها لا تزيد عن ٢١%.

- لحم الأرانب تحتوى على نسبة قليلة من الدهون ٥ - ٦%.

- لحم الأرانب تحتوى على نسبة قليلة من الكولسترول ٢٥, ٠% (صالح لكبار السن والمرضى).

- لحم الأرانب تحتوى على نسبة عالية من الأملاح المعدنية.

- نسبة النشاي به عالية تصل إلى ٦٠%.

ثانياً. إنتاج الجلد والفراء (النيزولندي الأبيض والبوسكات والكالفورنيا والركس الأسود).

- يمثل فراء الأرانب ٩٠% من تجارة الفراء في العالم.

- إن جلود بعض أنواع الأرانب ذات قيمة تجارية عالية لكثرة استعمالاتها في الملابس النسائية الأنيقة ذات الأسعار العالية بحيث تتجاوز أسعار لحومها .

ثالثاً. إنتاج الشعر

- إن بعض أنواع الأرانب ينتج عنها شعر يمتاز بنعومته وارتفاع أسعاره مثل نوع الأنجورا حيث يمكن استعمال الشعر الناتج عنه في تصنيع الملابس التي تمتاز بخففتها فضلاً عن كونها تؤمن الدفء.

رابعاً. الزينة والمعارض

خامساً. مسحوق مخلفات الذبج:

- تزال أرجل الأرانب والأمعاء عند الذبج وإعداد الأرانب للطهي وبذلك تشكل هذه الأجزاء فاقداً في حالة عدم استغلالها - لذلك يتم إجراء عمليات التجفيف لها وتحويلها إلى مسحوق يستخدم في علائق الدواجن بدلا من مسحوق السمك أو اللحم حيث أن هذه

الطول (٧٠:٦٠ سم)
العرض (٢٥:٣٥ سم)
الإرتفاع (٢٥:٣٥ سم)
أبعاد صندوق الولادة :

الطول (٤٠:٣٥ سم)
العرض (٢٥:٣٥ سم)
الإرتفاع (٢٥:٣٥ سم)

- تصنع الأقفاص من أسلاك المعادن (الحديد أو الصاج) المجلفنة وتجمع في بطاريات ذات دور واحد أو متعددة الأدوار .

- هناك نظم متعددة من البطاريات المعدنية فمنها الرأسى والهرمى والنصف هرمى ومنها البطاريات المسطحة ذات الدور الواحد وهناك بطاريات الأمامات وأخرى للنتاج وكذلك بطاريات للذكور .

- تربي كل أنثى فى عين منفصلة حتى يمكن رعايتها ومتابعتها بطريقة فردية وتتكون البطارية من أقفاص فى كل قفص عدة عيون وبها الغذائية ومواسير الشرب بها حلمات نبل وبيوت الولادة للأمامات + خزان المياه .

- تزود أقفاص الأمامات ببيوت الولادة سواء داخل أو خارج القفص ويكون من الصاج أو البلاستيك .

المشروع التمودجى يبدأ بـ ١٠ أمهات وعدد ٢ ذكور

المعدات المستخدمة فى العنابر المختلفة:-

- ١- فى المظلات ذات الأقفاص الأرضية أو الخشبية :- المعالف : فخار . - المساقى : فخار . - عربة يد لتوزيع العلف .
- ٢- فى العنابر المفتوحة :- مواسير للشرب (نبل - حلمات) - المعالف الصاج - عربة يد لتوزيع العلف .
- ٣- العنابر المغلقة :- أجهزة للتبريد والتدفئة والتهوية والياضاء ومياه الشرب وتجميع المخلفات . - عربة يد لتوزيع العلف .
- وفى كل النظم يجب توفير معدات النظافة وتطهير الحظائر وموازين لوزن الأودية

ظروف التربية :-

- درجة الحرارة المناسبة على مدار العام ليلا ونهارا فى الشتاء لا تقل عن ١٠ ولا تزيد صيفا عن ٣٠ م بقدر الإمكان (١٨-٢٢ م) (الآرانب ليست مقاومة للحرارة حيث أن غدها العرقية ليست نشطه أو قليلة جدا) .

- الرطوبة النسبية المناسبة للآرنب وتكون فى حدود من ٥٠% إلى ٧٠% (تدهن العنابر بالجير) .
- الاضاءه يجب ان تكون كافيه بالاضافه إلى الاضاءه الصناعيه باستخدام اللمبات لكي يكون مجموع الوقت الذي يتعرض له الآرنب من الضوء لا يقل عن ١٤ ساعة لإتمام نسبه خصوبه عاليه عند الأمامات والذكور .

- أن تكون جيدة الإضاءة والتهوية فاشعة الشمس تبعث الدفاء وتتشط الآرانب وتطهر الحظائر وتجففها فضلا عن الأشعة فوق البنفسجية التي تقى الآرانب من مرض الكساح والهواء المتجدد يطرد الروائح ويجفف الحظائر ويحد من نمو الميكروبات والجراثيم المختلفة .

ثانيا: النواحي الاقتصادية (رأس المال) :-

- عند البدء فى المشروع يفضل أقل عدد ممكن نظرا لأن الخبرة لها دور كبير فى نجاح المشروع ثم تزداد تدريجيا .

- لعمل مشروع نمودجى للآرانب يتطلب أن يكون به ١٠ أمهات وعدد ٢ ذكور والسلالة إما أجنبية متأقلمة مع البيئة أو محلية محصنة ومن مصادر موثوق به (رأس مال ٢٥٠٠ جنية ليحقق ٢٠٠ جنية ربح كل شهر) .

- يفكر المربى فى نوعية وحجم المشروع الذي يتناسب مع قدرته على الرعاية والمتابعة وفى حدود رأس المال المتوفر لديه مع الأخذ فى الاعتبار أن الحجم الاقتصادي لمشروع الآرانب ١٠٠ م + ٢٠ ذكور بالإضافة إلى أماكن للنتاج وهذا يحتاج إلى رأس مال يصل إلى ١٠ ألف جنية وربح ٢٠٠٠ جنية كل ٤٥ يوم .

- يحقق ربح مشروع تربية الآرانب حوالي ٤٥ % من اجمالى التكاليف بعد خصم المصاريف .

ثالثا : التجهيزات والمستلزمات:-

الأقفاص المعدنية أو البطاريات
أبعاد الأقفاص المعدنية :



● إنشاء مزارع
● جميع أنواع السلالات والبطاريات
● لحوم أرانب حية و مجمدة
● فرصة لرجال الأعمال المستثمرين

إستثمارك مضمون



190 ش الملك فيصل ، أعلى حلوانى بشيش ، بجوار التابعى الديمقراطى أمام ش العريش ، محطة الطوابق
تليفون : 02 3740 1686 محمول : 010 8000 923
www.goldenrabbit-eg.com

المناعة ومنشطاتها

السيلينيوم : النقص في هذا العنصر يؤدي إلى خلل في العديد من المناورات الحربية التي يقوم بها الجهاز المناعي فعلي سبيل المثال وجد أن الدجاج الذي يعاني نقصا في هذا العنصر وبعد تعرضه لنتائجينات (مواد غريبة عن الجسم لها القدرة علي إثارة الجهاز المناعي لإفراز أجسام مناعية مضادة لها) فأن جهازه المناعي لم يقم بتخليق أجسام مناعية كافية لصد هذه النتائجينات كما وجد أن تلك الطيور قد عانت من ضمور في نمو الطحال والغدة التيموزيه وكيس فابريسيوس وهي الأعضاء الحيوية والأكاديميات التي تتخرج منها الخلايا المناعية.

عناصر بيولوجية: وتمثل تلك العناصر إما في كائنات حية مفيدة مثل الخمائر والبكتريا النافعة والتي تسمى Probiotics أو أجزاء من جدر تلك الكائنات والتي تسمى Prebiotics أو خليط من تلك الكائنات وجدها Synbiotics وأهمها

ال Saccharomyces cerivisae وهي نوع من الخمائر والتي تحتوي جدها علي مكونان رئيسيان وهما المنان والجلوكان Mannan and glucan اللذان يتميزان بصفات انتيجينية عالية تمكنهما من إثارة الجهاز المناعي لانوعيا Activation of phagocytic activities of macrophages (وهي نوع من Lactobacillus البكتريا النافعة التي تؤدي العديد من الأدوار أهمها إفراز مواد قاتلة لبعض الميكروبات الضارة ومواد مثبطة لنمو ميكروبات أخرى.

من المعروف أن هناك علاقة وثيقة بين أداء الجهاز المناعي وبعض العناصر سواء أكانت كيميائية أو بيولوجية ويطلق علي تلك العناصر المنظمات أو المحفزات المناعية وهي مواد تنظم أداء الجهاز المناعي وذلك بقدرتها علي تنشيط المناعة الطبيعية وإثارة المناعة اللانوعية non specific immunity سواء أكانت سائله أو خلوية ومن أهم المنظمات المناعية :

عناصر كيميائية : مثل الزنك والسيلينيوم الزنك: يلعب دورا هاما في تنظيم وتنشيط الجهاز المناعي من خلال قدرته علي تعديل نشاط بعض الإنزيمات والتي تلعب دورا هاما في التمثيل الغذائي للأحماض النووية داخل الخلايا ومن هذه الإنزيمات DNA and RNA polymerases كما ينشط إنزيم ال Thymidine kinase والذي يلعب دورا هاما في نشاط هرمون التيمولين Thymoline والمسئول عن نشاط الغدة التيموزيه والتي لا يخفي علي احد دورها في تثقيف وتعليم وتدريب الخلايا التائية والمسئولة عن المناعة الخلوية

النقص في عنصر الزنك يؤدي إلي نقص شديد في أداء مايسمي السيتوكينات Cytokines وهي مواد مسئولة عن نقل الشفرات المناعية ومسئولة عن عمليات النداء الكيميائي للخلايا المناعية لمجابهة العدو والمتمثل في بكتريا أو فيروس أو طفيل . هناك نوع من البروتينات يلعب دورا هاما في المناعة الطبيعية يسمى ال He-patic acute phase protein والذي لايفرز إلا في وجود الزنك



بـقـلمـ:
أ.د. / إسماعيل عبد الحفيظ رحيل

أستاذ ورئيس قسم الميكروبيولوجيا
والمناعة بطب بيطري بني سويف

Chitozinc - Sp شيتوزنك

Supplement Of Organic Selenium, Chelated Zinc and Chitosan



1 Kg



SAMYANG ANIPHARMA

Vitagrow

Acid-plus

UB-sac

UB-Lac

Asp-c

pancosol

Epamine

Betain-plus

د. إبراهيم حجازي:

شركة القارص الأولى في إنتاج البيض في السودان

شركة القارص هي الشركة الأولى في إنتاج البيض في السودان وفي المرتبة الثالثة في إنتاج اللحم، بدأ نشاط الشركة في عام ٢٠٠٤ وترفع الشركة شعار "البيض الذي لا تمسه الأيدي" أي أنه من الضرخه للمستهلك دون أن يمر بأي ملوثات، وقد أوضح الأستاذ عباس محمد عباس مدير التسويق أن هناك تعاون قوي جداً مع مصرفي مجال تجهيزات المزارع ومجال الأدوية البيطرية وإضافات الأعلاف مثل شركة خيرات النيل ونحن نعتبرهم أخوة شركاء وليسوا بغرباء عنا.

وقد أجرينا هذا الحوار مع د. إبراهيم حجازي استشاري الشركة



نعم يوجد مصنع للعلف طاوقته ٦طن/ساعة ويستخدم مكونات علفية عبارة عن ذرة شامية وذرة رفيعة وكسب فول الصويا وكسب السمسم وزيت ومركبات مستوردة .

● وهل تعاونون من مشكلة أنفلونزا الطيور ؟

لقد ظهرت عندنا الانفلونزا في الموجه الأخيرة سنة ٢٠٠٦ ولكن تم التحكم فيها والسيطرة التامة عليها وحاليا السودان خالية من الانفلونزا ونحن نتعامل معها بنظام إبادة القطعان المريضة ثم التكملة بالتحصينات .

● هل نظام تربية البياض في السودان يعتمد علي التربية الأرضية أم علي البطاريات ؟

يعتمد علي البطاريات في مزارع مغلقة وعلي نظم حديثة جدا ولكن بالرغم من ذلك فإن إنتاج البيض في السودان لا يكفي حاليا للإستهلاك المحلي .

● ماهو سبب إقبال المستهلك في السودان علي لحوم الدواجن ؟

الطفرة التي حدثت في الاقتصاد السوداني ، فظهور الشركات الأجنبية المستثمرة التي ساهمت في تطور الصناعة وزيادة الاستهلاك وكذلك تغير السلوك الغذائي ورجوع المغتربين السودانيين بعد النهضة العامة وكذلك إتجاه الدولة لتصدير اللحوم الحمراء مما أدى لزيادتها في السعر .

● هل هناك تذبذب في أسعار الدواجن في السودان ؟

نعم يحدث تذبذب في السوق بسبب ندرة الكتكوت عمر يوم في بعض الأحيان وتوفره في بعض الأحيان الأخرى كما تؤثر أسعار المكونات العلفية علي السعر أيضاً .

● هل يوجد تعاون بين العاملين في الصناعة والجهات البحثية ؟

نعم يوجد تواصل بين الشركات والكليات في المجال البحثي ومجال التحاليل حيث يوجد خمس كليات طب بيطري في السودان بها أساتذة فضلاء والكليات تستفيد منا في مجال تدريب الطلبة في المزارع .

أن الجو في داخل الحظيرة يكون تحت التحكم لأن درجة الحرارة في الخارج قد تصل إلى ٤٧° في بعض الأحيان .

● وهل هناك مشكلة في توفر الأدوية العلاجية ؟

في الآونة الأخيرة توفرت معظم الأدوية في السودان بحكم التطور الحاصل في الصناعة .

● وماذا تقدم مزارع القارص للدواجن من منتجات للمواطن السوداني ؟

تقدم الشركة بيض المائدة كأقدم شركة في هذا المجال كما تقدم الدجاج المذبوح عمر ٣٢ ٩ ٣٢ يوم حيث تمتلك الشركة مجزرا طاوقته ١٥٠٠ دجاجة في الساعة .

● وهل لديكم مصنعا للأعلاف في الشركة ؟

● ماهي أهم المشاكل التي تواجه صناعة الدواجن في السودان ؟

المشاكل الفيروسية مثل الجامبورو وهو أكثر الأمراض ضراوة في السودان لأن الجو يساعد على إنتشار الجامبورو في المناطق الحارة (Tropical type) لأنه يكون أكثر ضراوة وشدة في السودان وأيضاً نعاني من السموم الفطرية لأننا نستعمل مكونات علفية محلية مثل الأومباز (كسب) السمسم أو كسب الفول السوداني .

● هل ارتفاع درجة حرارة الجو في السودان لا يعيق التربية ؟

نظام التربية في السودان كله مغلق لأن الجو لا يساعد علي النظام المفتوح وبالرغم من ارتفاع تكلفة النظام المغلق في الإنشاءات إلا



ايه أند اف A & F

أكبر شركة لإنتاج الدجاج اللحم في السودان منذ عام ٢٠٠٣ تستهدف إنتاج ١١ مليون دجاجة في السنة

■ وهل تدعم الحكومة صناعة الدواجن في السودان؟

نعم الحكومة تتوجه توجه قوي جداً لتوطيد صناعة الدواجن من خلال دعم منتجات الإنتاج مثل الأعلاف كما تحاول الحكومة تشجيع قيام مصانع مركزات الأعلاف والتي لتوجد حالياً في السودان.

■ وهل يدخل الزيت في صناعة الأعلاف عندكم؟

نعم نقوم باستخدام الزيت الخام ولكن بدأنا باستخدام زيت عباد الشمس لأنه أفضل من الزيت الخام وأقل مشاكل وعندنا في السودان أرخص سعراً.

■ وهل توجد شركات أعلاف قوية في السودان؟

لا يوجد مصانع علف منفصلة ولكن يوجد لكل شركة مصنع علف خاص بها وهذا يرجع لأن معظم التربية من خلال الشركات التي تحتكر تقريباً ٩٠٪ من إنتاج اللحم لأن الشركات هي التي تستطيع إقامة المزارع المغلقة.

بيض مخضب حتى ننهي من إعداد مشروع الأمهات وبذلك تكمل الحلقة .

■ وماذا عن مكونات الأعلاف في السودان؟

خامات الأعلاف عندنا هي الذرة العويحة (السورجم) وكسب الفول السوداني الذي يحتوي علي نسبة بروتين ٥٢٪ وكسب السمسم ٤٨٪ بروتين ولانستورد الصويا مثل مصر ولكننا نحتاج لإضافات مضاد سموم للأعلاف لأن نسبة السموم في كسب الفول السوداني تكون عالية وخصوصاً الأفلاتوكسين ونحن نستخدم خامات الأعلاف المحلية مما يؤدي لتوفير كلفة الأعلاف ولكن عندما ارتفعت أسعار الذرة العويحة قامت الحكومة باستبدال الذرة العويحة بإستيراد الذرة الشامية بدعم كبير لخفض تكلفة الأعلاف من أجل مساعدة المربي.

■ ماهو سر نجاح A&F في مجال الدواجن؟

سر النجاح هو الكفاءة العلمية والعملية للعاملين في المشروع مع التعاون مع العمالة المصرية والأجنبية للرقي بالمشروع.

■ هل صناعة الدواجن في السودان لها مستقبل؟

إحتياجات السوق في السودان تتزايد لان ثقافة المستهلك تغيرت للإقبال علي اللحوم البيضاء مع كثرة المطاعم والشركات الأجنبية في السودان والدولة اتجهت لإستثمار الثروة الحيوانية في التصدير وتشجيع المستثمرين في مجال الدواجن مع ارتفاع هامش الربح في التربية .

■ لماذا لاتكملون حلقة الدواجن في شركتكم؟

عندنا مجزر سعة ٢٥٠٠ طائر في الساعة ونحن بدأنا الحلقة من الخلف بمعنى توصيل الدجاج للمستهلك ثم التربية وقمنا الآن بإستيراد مكن التفرغ وإستيراد

تعد شركة A&F

لصاحبها رجل

للأعمال السوداني

الأستاذ البير راغب

أمين أكبر شركة

لإنتاج الدجاج اللحم

في السودان منذ

٢٠٠٣ حيث لديها ٤٨

عبر بطاقة مليون

ومائتان ألف دجاجة

في الدورة بما يعادل

٧ مليون دجاجة

سنويا وتستهدف

الوصول إلي ١١ مليون

في السنة.

اجرينا هذا الحوار مع

الدكتور خالد أحمد

مدير قطاع التربية

بالشركة وهذا نص

الحوار:-

صفحات خاصة تصدرها مجلة «عالم الدواجن» عن دولة السودان

رئيس المكتب الفني بإدارة الإنتاج الحيواني بالسودان:

وزارة منفصلة للإنتاج الحيواني أفضل من تبعيتها للزراعة

وحول أهم شروط إستيراد الكتاكيت صرحت بأن الشروط تتمثل في توضيح الموقف الصحي الوبائي للدولة المطلوب الإستيراد منها بحيث تكون خالية من أنفلونزا الطيور والأمراض المعدية ومتابعة برامج التطعيمات الخاصة بالأمهات وهذه الشروط تنطبق علي البيض والكتاكيت بالنسبة للبياض والأمهات والتسمين وحول أهم شروط إستيراد إضافات الأعلاف والمركبات أضافت أن تسجيل الإضافات الأساسية مثل الأميوناسيد و الأملح المعدنية ومضادات السموم يجب أن يرفق بشهادة خلو من الإشعاع وشهادة تحاليل من معامل مرجعية أما المركبات فبالإضافة إلي ما سبق يجب أن تكون خالية من الدوكسين مع تحليل مصدر البروتين ويسمح بالنباتي والسمكي فقط ولايسمح بمسحوق اللحم والعظم .

صرحت المهندسة / رحاب صلاح
رئيس المكتب الفني بإدارة الإنتاج الحيواني بدولة السودان بأن وجود وزارة منفصلة للثروة الحيوانية أفضل بكثير من تبعيتها لوزارة الزراعة لأنها عايشت الفترتين في السودان الفترة الأولى عندما كانت الإدارة تابعة لوزارة الزراعة والفترة الثانية الحالية عندما إستقلت الإدارة وأصبحت وزارة مستقلة لأن ذلك أفضل بكثير في تنفيذ البرامج وتنفيذ السياسات المطلوبة.
أضافت المهندسة رحاب صلاح أن مسؤوليتها تتركز في تسجيل الشركات العاملة في قطاع الدواجن "شركات إستيراد الكتاكيت وبيض التفريخ والإضافات العلفية" أما الأدوية العلاجية فإنها تابعة لمعمل الأدوية والسموم التابعة لمجلس الوزراء.



د. أحمد مهدهو محرر المجلة مع المهندسة رحاب صلاح

SUDAN POULTRY EXPO

Khartoum International Fair

24th - 26th February 2011

5th-session



العرض والمؤتمر الدولي الخامس لإدارة وإنتاج الحيوانات والزراعة
Exhibition & Conference On Animal Production & Management

معرض دواجن السودان

معرض الخرطوم الدولي

٢٤ - ٢٦ فبراير ٢٠١١

الدورة الخامسة

Under Patronage Of برعاية

وزارة الزراعة والثروة الحيوانية
والري - ولاية الخرطوم
Ministry of Agriculture , Animal
Resources & Irrigation
Khartoum State

وزارة الثروة الحيوانية
والسمكية
Ministry Of Animal Resources
and Fisheries

تحت إشراف Under Auspices Of



اتحاد الأطباء البيطريين



وزارة التجارة الخارجية
Ministry Of Foreign Trade

شركة شيكان للتأمين
وإعادة التأمين المحدودة
Share Insurance & Reinsurance Co. Ltd.

خدمات وتقنية التنمية (العالمية)
Development Technology
and Services International
D'Tasi

Flat No. (101) 1 floor Bantela Building, Hospital St.
P.O. Box: 13565 - Khartoum - Sudan
Tel: +249 1 83 745905
Fax: +249 1 83 745906
info@expoteams.com
www.expoteams.com

اكسبو تيم
E xpo Team

انتاج للتصدير Production for Export

Organizer المنظمون

شركة إكسبو تيم للخدمات المحدودة
Expo Team For Service Co.Ltd. اكسبو تيم E xpo Team

عضو شعبة منظمي المعارض والمؤتمرات - اتحاد الغرف التجارية
Sudan Exhibitions & Conference Organizers Association - Union of Chambers of Commerce
تنظيم معارض ومؤتمرات ✪ خدمات طباعة سريعة ✪ خدمات معمارية تسليم مفتاح

الراعي الماسي Diamond Sponsor



شركة كورال المحدودة
CORAL CO. LTD.

ISA
A Hendrix Genetics Company

PROVIMI

MERIAL

VDL

ORIGINAL
Specht
POULTRY EQUIPMENT

أكواسبت

الأقراص الفعالة لتطهير مياه الشرب
الماء هو العامل المحدد لنجاح ادارة المزرعة

Aquasept1000[®]

DISINFECTANT TABLETS FOR FARM WATER

مياه شرب نظيفة ← صحة القطعان
أرباح للمربي ←

المياه الغير نظيفة = أمراض ونفوق وخسائر
المياه النظيفة = صحة ونمو وأرباح
أكواسبت = مياه نظيفة

أكواسبت

الاستخدامات :

- 1 (مياه الشرب : 1 قرص اكواسبت 1000 / لتر ماء
- 1 قرص اكواسبت 250 / 300 لتر ماء
- 2 (بيض التفريخ : 1 قرص اكواسبت 50 / لتر ماء (تبخير)
- 3 (العنابر المصابة : 1 قرص اكواسبت 1000 / لتر ماء (تبخير)
- 4 (لتطهير العنابر : 1 قرص اكواسبت 10 / لتر ماء (10 قرص للعبير 500 م)
- 5 (لتطهير التنتكات وخطوط المياه من البيوفيلم (Biofilm)
- 1 قرص اكواسبت 1000 / 200 لتر ماء - 30 دقيقة

- * اكواسبت : من إنتاج شركه (ميدانتك) الايرلندية المتخصصة في إنتاج مطهرات مياه الشرب .
- * اكواسبت : مصنع حسب لوائح الاتحاد الاوروبى لصحة الحيوان
- * اكواسبت : الموزع في مصر والسودان شركة خيرات النيل .



المؤتمر والمعرض الثالث للثروة الحيوانية بالمركز المصري الدولي للزراعة

بمشاركة ١٤ دولة عربية وآسيوية وأوروبية عقد المؤتمر والمعرض الدولي الثالث لبحوث الثروة الحيوانية والثروة السمكية في مصر وشمال أفريقيا والذي نظمته شركة Massive بالمركز المصري الدولي للزراعة في الفترة من ٢٩ نوفمبر إلى ١ ديسمبر ٢٠١٠. ومن أبرز الدول التي شاركت في المؤتمر: (المملكة العربية السعودية - اليمن - العراق - الأردن - السودان - إيران - المغرب - تركيا - باكستان - الهند - ألمانيا - أسبانيا - النمسا - النرويج).

واشتملت أهم محاور مؤتمر الثروة الحيوانية على :- (وبائيات الأمراض البيطرية - إنتاج الدواجن - إقتصاديات الإنتاج الحيواني والداجني - تشخيص ورعاية أمراض الحيوانات والدواجن) ، أما أهم محاور مؤتمر الثروة السمكية فتتمثلت في :- (المزارع السمكية - المصايد السمكية - أمراض الأسماك).

وشارك في المؤتمر والمعرض عدة جهات حكومية وعلمية وبحثية وإعلامية وتجارية شملت (الهيئة العامة للخدمات البيطرية - الهيئة العامة للثروة السمكية - البريد المصري - كليات الزراعة والطب البيطري والعلوم المصرية - المركز القومي للبحوث - مجلة عالم الدواجن - دليل هایل للطب البيطري - مجلة شمس الزراعة - مجلة أسماك - الصندوق الإجتماعي للتنمية - معرض دواجن السودان - ٣٦ شركة عارضة).



أ. طارق عبد الهادي
رئيس مجلس إدارة
شركة ماسيف



جناح معهد بحوث الصحة الحيوانية



جناح شركة إيجيبت ساينتفك



جناح مجموعة دانا للاستثمار الصناعي



جناح شركة هيلثي فاميلي



جناح شركة سيجما للخدمات العلمية



جناح شركة تكنوساينتفك



جناح مركز بحوث الصحراء



جناح شركة VACSERA



جناح شركة الدقهلية للدواجن



جناح مجلة عالم الدواجن



جناح شركة دلتا للتجارة والتنمية



جناح شركة المصرية للحلول المتكاملة



7 جناح شركة تيمكوتكنولوجي للمعدات الطبية



15 جناح شركة الصالحية جرين



1 جناح شركة كلينيلاب



جناح الصندوق الاجتماعي للتنمية



3 جناح شركة اکتوتريد للتجارة والميكنة الزراعية



جناح شركة ريجينسي للتجارة والتسويق



5 جناح شركة الهلال للتجارة والايستيراد



29 جناح معرض دواجن السودان "إكسبوتيم"



الاجتماع السنوي لشركة المستقبل بدولة سوريا الشقيقة

وكذلك المدير التنفيذي للشركة أ/شريف طاحون وبحضور الدكتورة رانيا مدحت مسئولة المكتب العلمي،
وتم مناقشة ميزانية العام الماضي ومناقشة المستحضرات الجديدة التي قامت الشركة بتسجيلها والاعداد لتسويقها في العام الجديد .
وكانت الأجواء جميلة وأخوية بين الجميع وتمني السيد مدير عام الشركة مزيد من التقدم والازدهار للشركة في الأعوام القادمة.



أحمد شعلة
مدير منطقة



أحمد فريد
مدير المبيعات

في دولة سوريا الشقيقة عقد الاجتماع السنوي لشركة المستقبل للإستيراد والتصدير والتوكيلات التجارية بحضور كل من :-
د/شريف الشنتناوي مدير عام الشركة ود/
محمد فوزي مدير التسويق ود/أحمد فريد
مدير المبيعات ومديري المناطق والمشرفين
والمنديبين :- د/محمد جودة ود/محمد مسعود
ود/أحمد شعلة ود/محمد عبد الله ود/نادر
جاويش ود/ياسر مسلم ود/أحمد محمود ود/
يوسف غباشي،



شريف الشنتناوي
المدير العام

FTURE

FOR IMPORT & EXPORT & AGENCIFS



طنطا ١٠ ش عمرو بن العاص تقاطع شارع المعتصم
ت : ٣٣١٩٧٥٣ / ٠٤٠ - فاكس : ٣٣١٤٤٩٢ / ٠٤٠
المكتب العلمي - مدينة العبور - الحى الاول

Email : future 157 @hotmail.com
www.future_vet .net