تربية الدواجن وأهم التحصينات

الدكتورة / هبة الله عبد الحليم محمد
باحث أول بمعهد بحوث صحة الحيوان أسيوط

إن الإنتاج الداجنى بمصر يرجع إلى أيام الفراعنة حيث نجد أنهم نقشوا رحلات صيد البط وتربية الدجاج والطيور عامه على معابدهم كما اتخذوا بعض الطيور آلهه لهم ، كما أن المصريين والصينيين كانوا أول شعوب العالم في استخدام التفريخ الصناعي ومازالت إلى الآن في مصر في الفيوم وقريه برما والتى يتم استخدام المعامل البلدية في إنتاج الكتاكيت (الصوص) وتمد المربين في القرى بالكتكوت الجيد ، ولقد تطور هذا الإنتاج كثيراً عبر التاريخ . أما في الثمانينات فقد دخل رجال الأعمال والمستثمرون في هذا المجال ، وفى عام ١٩٨٩ بدأت استراتيجية تطوير صناعة الدواجن والتي وضعت فعلاً الإنتاج الداجنى على الطريق السليم مساهمة بذلك فى نهضة الإنتاج الداجنى ولكن ما الذي حدث في السنوات العشر الماضية والتي تميزت بانتقال من الإنتاج الريفي أو إنتاج عام إلي إنتاج حيوي اقتصادى ومتطور حتى الوصول إلى مشارف صناعة الدواجن العالمية والمنافسة ؟

لقد تم العمل الآن بمصر عدة محاور علمية واقتصادية لتكون تلك الحلقات ، مثلاً لم يكن هناك صناعة أمهات في السابق وكان الاعتماد أساسا على سياسة الاستيراد كانت تستورد مؤسسة الدواجن جميع احتياجاتها سنوياً من الأمهات من الخارج . أما في الوقت الحاضر يوجد اكتفاء ذاتي لصناعة الجدود لدجاج اللحم والبياض ، كما لم يكن هناك صناعة أعلاف الدواجن المبرمجة والتي تستخدم الكمبيوتر في مراحل الإنتاج ولكن اليوم يمكن إنتاج المركزات محلياً وبالمواصفات العالمية كما أنشأت وزارة الزراعة مركز لتحليل الأعلاف على أسس علمية متقدمة وتقدم نتائج مشرفة ويمكن لأى مربى أو مستورد أعلاف نظير قيمة رمزية إلى تحليل مكونات الأعلاف وبدقة بالغة لا تختلف عن نتائج تحليل الأعلاف في الخارج . كذلك المراقبة النوعية على كل المداخل من موانى الوصول ومعامل الرقابة على الصحة الداجنة مهمتها

الأساسية مراجعة جميع المزارع والمفرخات من الناحية المرضية وصاحب المصلحة يدفع قيمة هذه الخدمات وهناك المعمل المركزي للرقابة على الأمصال واللقاحات وأقيمت مجازر كبيرة على مستوى راق جداً وقيمة عالية فى الجودة وذات إنتاج عالى يصدر إلى دول الخليج ونتيجة للتوسع الكبير في تربية الدواجن في المنطقة العربية خلال الفترة الأخيرة فقد صادف تربية الدواجن العديد من المشاكل والاحباطات على الرغم مما واكبها من نجاح ومن هذه الاحباطات المشاكل المرضية حيث تتعرض قطعان الدواجن في المنطقة إلى العديد من الأمراض التي تلحق خسائر مادية كثيرة لذلك لا بد من توضيح بعض الأسس والمفاهيم العلمية المتعلقة بالتحصين لإنجاحه والوصول به إلى حالة لحماية صناعة الدواجن في منطقتنا من ألد أعدائها ألا وهو المرض . والمحافظة على صحة الدواجن تبدأ من الحصول على أمهات كتاكيت خالية من الأمراض التي تنتقل راسياً من الأمهات إلى الكتاكيت عن طريق بيض التفريخ ومنع دخول مسببات المرض إلي المزرعة ومنع انتشاره داخل المزرعة أو إلى المزارع المجاورة ويأتي عامل الوقاية التالي عن طريق الحماية الناتجة عن التحصين ضد الأمراض المنتشرة في المنطقة ويعتمد نجاح عمليات التحصين في الدواجن على عوامل كثيرة متداخلة تعتمد على اللقاح المستخدم والطائر والبيئة المحيطة ومن أهم هذه العوامل : نوع اللقاح ومدى معياريته وكيفية تداول اللقاح وطرق إعطائه وتوقيت عملية التحصين وكفاءة الجهاز المناعي للطائر للاستجابة للتنبيه المتولد عن اللقاح ومفتاح الوقاية من الأمراض في الدواجن يعتمد على وجود الجهاز المناعي بحالة صحية جيدة والمحافظة على المقاومة الطبيعية للطائر للأمراض بشكل عام . فالجهاز المناعي كأي جهاز في جسم الطائر عرضه للأمراض وعوامل الإجهاد (Stress) وإذا ما تلف الجهاز المناعي فان قدرة الطائر على مقاومة الأمراض أو الاستجابة لعمليات التحصين ستضعف ومن خواص اللقاح الجيدة قدرته على تحضير الجهاز المناعي للطائر لتكوين استجابة مناعية نوعية واضحة ضد (Antigen) ذاته وله القابلية على الاتحاد بصورة نوعية مع الأجسام المضادة وهو غير ممرض ورد فعله خفيفة يمكن للطائر تحملها ويحتوى في جرعته على العدد الكافي من مولدات المناعة الكافية لتمكن الطائر من تكوين المناعة الخاصة به والقادرة على حمايته عن تعرضه لمسبب المرض حقلياً .

ولاختيار اللقاح المناسب يراعى أهمية المرض المراد التحصين له ومدى انتشاره في المنطقة والوضع العام للمزرعة وطرق التربية المتبعة فيها بالإضافة إلى وضعية الطيور المراد

تحصينها من حيث النوع (أمهات بياض – لحم) والعمر والحالة الصحية العامة ومدى معياريه المناعة فيها سواء كانت مكتسبة من الأمهات أو مناعة مكتسبة عن تحصين سابق ومدى توافر الأيدي العاملة وتكلفتها ثم تحديد الغرض المرجو من عملية التحصين والذي يشمل :

١- ما هو الوضع الصحي العام للقطيع ؟

٢- هل سيتم التحصين ضد أمراض خطرة وتهدد المنطقة أم ضد أمراض قد تحدث ؟

٣- هل المطلوب مناعة لفترات طويلة (دجاج بياض وأمهات) أم مناعة لفترات قصيرة (دجاج لحم) ؟

٤- ما هي الأمراض أو التحصينات التي تعرضت لها أمهات القطيع ؟ فمثلاً عند تعرض الأمهات أو التحصين لمرض الجمبورو فإن المناعة المنقولة للكتاكيت من الأمهات تكفى لحمايتها خلال الأسبوعين الأولين ولذلك يمكن إجراء التحصين للكتاكيت على عمر ٧ – ١٤ يوم .

٥- هل سيتم استعمال لقاح حي أو ميت ؟

٦- متى يتم إعطاء اللقاح ؟ وبأية طريقة ؟ وبأي جرعة ؟

٧- هل سيتم استخدام لقاح منفرد أو لقاح يحتوى على أكثر من عترة أو أكثر من نوع ؟ كما هو الحال في لقاح النيوكاسل مع أو بدون الجمبورو .

٨- هل يتطلب استخدام اللقاح إجراء اختبارات معملية معينة قبل أو بعد التحصين ؟ كما هو الحال في معرفة المناعة الأمية للنيوكاسل أو الجمبورو ومعرفة فاعلية العديد من اللقاحات بأخذ عينات من الدم للفحص السيرولوجى أو الكشف على البثرات بعد استخدام لقاح الجدرى .

٩- توفير الأيدي العاملة وتكلفتها وعلى أساسها هل يتم التحصين الفردي أو الجماعي ؟

١٠- مدى تأثير طريقة التحصين من رد فعل اللقاح ؟ كما هو الحال عند استخدام طريقة الرش مقارنة بمياه الشرب .

١١- هل سيتم التحصين داخل بيوت مغلقة أو مفتوحة ونوعية التربية ؟ فطريقة الرش لا تصلح للبيوت المفتوحة وطريقة التنقيط الجزئي في الفم لا تصلح في حالة التربية في الأقفاص .

١٢- هل للمرض المراد التحصين لـه عترات متشابهة أو متغيرة التركيب الانتيجينى ؟ ففي النيوكاسل يوجد تماثل انتجينى أما الأنفلونزا والالتهاب الشعبي فهناك تغاير انتجينى .

تعريف اللقاحات :

هي مركبات حيوية تحتوى على انتحين "Antigen" بشكل جراثيم حية أو ميتة. وتنقسم اللقاحات إلى :

١- لقاحات تحتوى على جراثيم حية .

٢- لقاحات تحتوى على جراثيم ميتة .

١- اللقاحات التي تحتوى على جراثيم وفيروسات حية :

تتصف بأنها منتجة من جراثيم مضعفة والتي لا تتسبب فى إحداث أعراض مرضية ولكنها تحافظ على صفات إحداث المناعة ونحصل على مثل تلك الجراثيم بتمريرها على أوساط زرع صناعية أو في مزارع الخلايا – مزارع بدائية أو ثانوية – أو أجنة من بيض دجاج محصن أو على حيوانات معملية ذات حساسية منخفضة للمرض .

٢- لقاحات تحتوى على جراثيم وفيروسات ميتة :

لقتل المسببات المرضية الموجودة في تركيب اللقاح تستخدم مركبات كيميائية مثل الفورمالدهيد والمركبات المشتقة منه في الجذر الأميني والاميدى للبروتين وعلى الرباط غير الهيدروجينى بين الذرات في القاعدة البونية والبيراميدينية للأحماض النووية وفى تشكيل أربطة متصالبة والتي توازن التركيب الانتجينى .

كيف يعمل اللقاح ؟

يمكن أن تعلق الفيروسات في مناطق عضو الحس(Receptor sites) على خلايا جسم الدجاجة وعندما يحدث ذلك يقال أن الدجاجة مصابة وقد يبدأ الفيروس في التضاعف ويسبب المرض ، ولكن عند تواجد الأجسام المضادة للمرض نرى أن الطريق أصبح مسدوداً أمام الفيروس وأنه لم يعد من الممكن أن يعلق الفيروس بمناطق عضو الحس .

وهنا يقال أن الفيروس قد تعادل (Neutralized) وهذه العملية تتسم بالفاعلية الكبيرة عندما تكون الأجسام المضادة للمرض موجودة فعلاً .

ما هى مجموعات اللقاح المتاحة ؟

يمكن تقسيم اللقاحات بصورة عامة إلى مجموعتين رئيسيتين هي اللقاحات الفيروسية واللقاحات البكتيرية وهذه المجموعة يمكن تقسيمها بدورها إلى مجموعات فرعية هي اللقاحات الحية واللقاحات الخاملة .

واللقاحات الحية يجب أن تتضاعف بنفسها في الجسم مثل العدوى الطبيعية وذلك قبل أن نقوم بتوفير حماية جديرة بالاعتماد عليها وهذا الوضع يختلف تماماً عند استعمال اللقاحات الخاملة ويزيد تكاثر أو تضاعف اللقاحات الحية من تفاعل اللقاح الذي يحدث بعد مرور أيام على إجراء عملية التحصين وقد يلزم في بعض الحالات توفير علاج تكميلي أو تدعيمي باستعمال المواد المعدنية أو الفيتامينات وذلك خلال فترة التفاعل وغالباً ما تكون الاستجابة للقاحات الخاملة أفضل إذا كان قد سبق تلقيح الطيور تلقيحاً أولياً باللقاح الحي المناسب .

التدابير العامة للقاحات الميتة والحية كافة :

١- تخزين اللقاح في مكان نظيف حسب تعليمات الشركة المصنعة مع تسجيل الرقم المسلسل والصنف ومدة صلاحية اللقاح .
٢- اعتماد المعايير الصحيحة عند استعمال اللقاح والتخلص من علب اللقاح الفارغة ولا تترك في عنبر الدجاج .
٣- تحصين الطيور السليمة فقط .

التدابير الخاصة باستعمال اللقاحات الفيروسية الحية :

يجب حفظ الفيروسات حية لحين الاستعمال ، بعيدة عن الشمس وفى أماكن باردة واستعمال المياه الباردة والنظيفة الخالية من المطهرات والكلور وذلك عند التحصين .

العوامل التي تتداخل في نجاح عملية التحصين :

١- قدرة الطائر على توليد المناعة .

٢- قدرة فيروس اللقاح على تنشيط الجهاز المناعي للطائر وإعطاء التركيز المناسب للفيروس في الجرعة المخصصة لكل طائر بكل دقة .

٣- الحالة الصحية للقطيع .

٤- حجم العدوى الحقلية للمرض .

٥- مستوى المناعة المكتسبة من الأمهات المنقولة للكتاكيت (الصوص) ومدى تشعبها في القطعان ذات التشعب المناعي الواسع .

٦- توقيت التحصين حيث أن برامج التحصين الناجحة والفعالة هي تلك المبنية على معرفة مدى المناعة الطبيعية قبل إجراء عملية التحصين .

العوامل المؤثرة في اختيار نوع اللقاح :

١- يجب أن يكون استعمال اللقاح مأمون ، أي لا يحتوى على أية عوامل مسببة للمرض وألا يسبب استعماله فى ظهور المرضى وإصابة الطائر .

٢- أن يكون للفيروس اللقاحي القدرة على تنشيط الجهاز المناعي للطائر مما ينتج عنه مدى مرتفعاً للمناعة قادراً على حماية ما لا يقل عن ٨٠% من القطيع .

٣- أن يكون اللقاح قليل التكلفة .

٤- سهولة إعطائه .

٥- يجب استعمال اللقاحات التي تناسب كل منطقة حيث تكون القدرة على تكوين المناعة المناسبة للقدرة الحقلية للمرض والمقاومة لأنواع التحور الفيروسي الموجودة بهذه المنطقة كذلك يمكن إضافة المواد المحفزة Adjuvant المساعدة التي تزيد من تأثير فاعلية اللقاح .

طرق استخدام اللقاح :

يقدم اللقاح عن طريق : مياه الشرب - الرش - نخز الجناح - الحقن .

أولاً: التحصين عن طريق مياه الشرب :

تعتبر عملية التحصين عن طريق مياه الشرب مسألة إيجابية إذ أنها تحدث المناعة المحلية وتسمح بالتحصين الجماعي ، أما الناحية السلبية منها هو عدم تكامل عملية تعاطى

اللقاح كاملاً إذ أنه ليست كل الطيور تقترب في آن واحد لاستهلاك المياه وتتركز فاعلية عملية التحصين عبر مياه الشرب على مبدأين هما :

١- ضرورة استهلاك كل طائر لكمية المياه المخصصة له .

٢- ضرورة حصول كل طائر على جرعة التلقيح الفعالة .

وتعتبر الإجراءات الآتية ضرورية لتحقيق هذه الأهداف :

أ- قبل التحصين :

التنظيف :

وهو أمر ضروري للمشارب وشبكات المياه والخزانات وأن تكون نظيفة وخالية من أى شوائب أو ترسيبات أو بقايا مطهرات .

استعمال مياه خالية من ترسيبات المعادن وغاز الكلور والمواد العضوية وغير عسره أو معكره :

تستعمل المياه بعد تركها مدة ٢٤ ساعة دون تغطية للسماح بتبخير الكلور مع أخذ الاحتياطيات الصحية اللازمة .

تقنين المياه :

يجب الايدوم تقنين المياه أكثر من ساعة ونصف مع مراعاة حالة الطقس وارتفاع درجة الحرارة .

التصريف :

من الضرورى تصريف المياه الموجودة في أنابيب المياه والمشارب .

ب- تحضير محلول اللقاح :

كمية المياه :

تتبع طريقتين لحساب كمية الماء الضرورية للشرب :

١- إحصاء العدد لحوالي ١٠٠٠ طائر .

وتحسب كمية المياه المستهلكة في اليوم السابق عن طريق قراءة عداد المياه وحساب كمية المياه المستهلكة للطيور .

٢- الاهتمام بنوعية المياه : في حالة الاشتباه بوجود رواسب الكلورين يتم إضافة صوديوم نيوسلفيت إلى الخزان ١٦ملجم / لتر ماء . ثم يتم مزج المحلول جيداً وتركه لفترة ١٠ دقائق وقبل ذوبان اللقاح في المياه يوصى بإضافة اللبن الجاف المنزوع الدسم ٢,٥ جرام/لتر ماء بهدف مساعدة الفيروس على الاحتفاظ بحيويته وحمايته من المؤثرات الخارجية مع جودة توزيع الفيروس داخل الماء ، ويمزج المحلول جيداً ويترك ١٠ دقائق .

تحضير اللقاح المعلق :

بعد غسل اليدين بدون أي مطهر ننزع غطاء عبوة اللقاح ثم تفتح العبوة تحت المياه في وعاء بلاستيك نظيف يحتوى على ٥-١٠ لتر ماء وغسل كل عبوة على حدى عدة مرات تحت الماء ثم مزج المحلول جيداً .

جـ — التحصين :

- التأكد من تزويد الطيور بكمية المياه المناسبة .
- التأكد من استهلاك كل كمية محلول اللقاح بسرعة ويجب تعريض الطيور للقاح لمدة لا تقل عن ساعة ونصف إلى ساعتين وعند التحصين في المناخ الحار يفضل أداء المهمة في الصباح وعند استخدام خزانات المياه يجب العمل على دفع محلول اللقاح مع الماء أيضاً يجب مراقبة الطيور أثناء عملية التحصين وأن نحث الطيور على الشرب بهدوء بالتنقل فيما بينها .

وللتخلص من قارورات اللقاح الفارغة ينصح باستعمال وعاء به محلول فنيك توضع فيه القارورات الفارغة بعد استخدامها بكل عنبر وذلك للتأكد من إعدامها بطريقة علمية وعدم إلقائها في العنبر حيث إنها تشكل خطراً لأن اللقاح الموجود بها هو لقاح حي. ثم تقاس المناعة بعد ٢١ يوماً من التحصين للتأكد من وصول المناعة إلى المستوى المطلوب .

ثانياً : التحصين بالرش :

ويستخدم في اللقاحات الحية ويتم كالآتي :

١- تتم إذابة محتوى القارورة ١٠٠٠ جرعة في ٢٠٠ - ٥٠٠ ملليمتر من المياه المقطرة الباردة وتتوقف كمية المياه المستعملة على سرعة آلة الرش وحجم الحبيبات الخارجية منها .

٢- يتم استعمال حاجز لتجميع الطيور في أحد أركان العنبر .

٣- يتم الرش من مستوى أعلى من الطيور ولا يكون في مواجهة الطيور وذلك حتى تقلل من الأخطار على الجهاز التنفسي .

الأخطاء الشائعة عند عملية الرش :

١- عدم دقة حجم حبيبات الرزاز المستخدم حيث تكون الحبيبات الصغيرة أقل من ١٠٠ ميكرون غير كافية للوصول إلى القناة الهضمية .

٢- تقليل شدة الإضاءة في العنبر حيث يجب تقليل الإضاءة حتى نقلل من نشاط الطيور .

٣- عدم تشغيل أجهزة التهوية بعد إجراء عملية الرش لأن هذا يؤدى إلى زيادة النفوق بعد التحصين .

ثالثاً : التحصين بالتقطير في العين :

يستخدم في اللقاحات الحية ويعتبر من أكثر الطرق كفاءة في اللقاحات الحية ويتم كالآتي :

١- يخلط اللقاح بالذائب الخاص به مخفف أو في ماء مقطر .

قارورة ١٠٠٠ جرعة تذاب في ٣٠ سم مكعب ماء مقطر .

٢- يذاب اللقاح جيداً ويراعى أن يكون الماء المستعمل بارداً وألا يتعرض اللقاح لأشعة الشمس .

٣- تستعمل قطارات Droppers مناسبة للاستعمال ويتم التحصين في أحد العينين حتى يمكن متابعة رد فعل التحصين .

الأخطاء الشائعة أثناء عملية التقطير :

١- إلقاء الطائر بسرعة على الأرض بعد انتهاء عملية التقطير مما لا يسمح للقاح بان يستقر في العين .

٢- استعمال اللقاح المذاب لفترة تزيد عن الساعة لأن حيوية اللقاح تتأثر حيث أن اللقاح الحي يموت بعد ساعتين .

رابعاً : التحصين عن طريق وخز الجناح :

وتستعمل هذه الطريقة في اللقاحات الحية الآتية:

١- لقاح جدري الطيور .

٢- لقاح مرض الربو .

٣- لقاح كوليرا الدجاج (لقاح حى) . وتتم كالآتي :

أ- يتم خلط اللقاح بالمذيب الخاص به ثم تغمس الشوكة في المحلول ويتم وخزها في منطقة الغشاء الجلدي للجناح .

ب- يتم تحديد جناح واحد للطائر يتم الوخز فيه إما الأيمن أو الأيسر حتى يمكن مراقبة رد فعل التحصين .

الأخطاء الشائعة أثناء التحصين بوخز الجناح :

١- سكب أو تفريغ الزائد من القارورة في قارورة جديدة أصغر ، حيث أن استعمالها سوف يقلل التركيز (titer) وذلك نتيجة لطول الوقت كما أن اللقاح المستعمل يكون معرضاً للتلوث .

٢- يجب التأكد من سحب كمية اللقاح الموجود في الزجاج للتأكد من سحب المعدل المطلوب ويراعي مقارنة عدد الطيور التي تم تحصينها مع عدد الجرعات المعطاة للطيور .

خامساً : التحصين عن طريق الحقن :

وتستعمل هذه الطريقة في اللقاحات الخاملة عن طريق الحقن تحت الجلد أو العضل حسب توصيات الشركات المنتجة وتوجد هذه اللقاحات على مواد معلقة (carriers) ومعظم هذه المواد على أساس زيتي . والطريقة كالآتي :

أ- يتم تعقيم الإبر المستخدمة في التحصين ويتم ضبط الجرعة حسب ما توصي به الشركة المنتجة .

ب- يتم الحقن في العضل في الجزء العلوي من عضلة الفخذ .

الأخطاء الشائعة أثناء الحقن :

١- عدم ضبط الإبرة المستعملة حسب الجرعة فإذا أعطيت جرعة أقل من المحدد فإنها تسبب قلة المناعة وإذا زادت تؤدي إلى زيادة تكلفة التحصين بدون فائدة .

٢- وخز الإبرة أعلي الرقبة قريباً جداً من الرأس يسبب تيبساً في الرقبة .

٣- استعمال سن إبرة لا يناسب عمر الطائر .

٤- استخدام إبر غير معقمة .

أسباب فشل التحصين :

التحصين سوف يظل أفضل وسائل الوقاية من أمراض الدواجن المعدية والمميتة في قطعان الدواجن ولكن فشل التحصين يسبب كوارث خطيرة وأسباب التحصين الفاشل عديدة منها :

١- عدم الدراية بأنواع اللقاحات المختلفة .

٢- الخطأ في تقدير جرعات التحصين .

٣- طرق تقديم اللقاح تلعب دوراً أساسياً في نجاح التحصين .

٤- عدم إدراك طبيعة اللقاحات وعدم التعامل معها بالحرص الواجب حيث لا يجب استخدام عترة خاطئة أو عترة تختلف عن العترة الموجودة بالعنبر والمطلوب إحداث مناعة لها أيضاً عدم استخدام اللقاح بطريقة صحيحة مثل :

أ - عدم حفظ اللقاح في درجة حرارة منخفضة وعدم استخدام لبن مجفف .

ب - عدم توزيع كميات اللقاح بالتساوي على عدد كافي من المساقي بالعنبر .

جـ- عدم الدراية بمستوى المناعة قبل البدء في التحصين وبصفة خاصة المناعة المكتسبة من الأمهات .

كما أن بعض الأمراض تؤدي إلى عدم استجابة الطيور للتحصين وهو ما يسمي بـ (Immuno suppressor) مثل : مرض الجمبور ومرض الماريك وكذلك إصابة القطيع بالسموم الفطرية وهي أمراض تقلل من مقاومة الطيور للعدوي وتتسبب كذلك في عدم استجابة القطعان للتحصينات المختلفة عوامل أخرى مثل : (الظروف الجوية – نقص التغذية – عمر القطيع تاريخ المناعة السابقة للقطيع) .

٥- عدم متابعة الحالة المناعية للدواجن .

٦- تعدد أنواع وأعمار الدواجن في المنطقة الإنتاجية الواحدة واختلاف برامج التحصين لها.

٧- قلة الإجراءات الصحية والوقائية .

ونظراً لظهور إنفلونزا الطيور فى مصر فإنه يتم تحصين الطيور باستخدام لقاح ميت : (Inact : vated) والأفضل أن يحضر من الفترة المعزولة محلياً وهو يقلل نسبة النفوق والأعراض فى الدجاج والرومى ولكنه لا يمنع العدوى وبالتالى لا يمنع إفراز الفيروس فى بيئة الطيور .

الاشتراطات الواجب اتخاذها للتحصين ومتابعة القطعان المحصنة ضد مرض إنفلونزا الطيور :

١- يتم التحصين طبقاً لتعليمات المصنع ومنع خروج الطيور المحصنة من المزرعة للذبح قبل مرور ٢٨ يوم (يتم تحصين التسمين فى الرقبة ويُمنع بيع الرقبة) ، كمال يجب متابعة القطعان المحصنة وذلك للتأكد من فاعلية التحصين وخلوها من العدوى بالفيروس .

٢- يتم فحص المزرعة المراد تحصينها لإثبات خلوها من مرض إنفلونزا الطيور (فحص ظاهرى ومعملى) .

٣- يتم فحص المزرعة بعد التحصين (ما عدا التسمين) بعد مرور أربعة أسابيع سيرولوجياً لتقييم كفاءة التحصين .

٤- الفحص الدورى كل شهر للطيور المحصنة للتأكد من عدم تعرض القطيع للعدوى ، ويجب أن يتم إجراء الفحص الظاهرى للقطعان المحصنة كل أسبوعين حقلياً وفى حالة وجود أى أعراض تتشابه مع المرض يتم أخذ عينات للفحص المعملى .

٥- بالنسبة لقطعان التسمين فإنه يتم سحب عينة (مسحات مجمع وقصبة هوائية) قبل الذبح بأسبوع للتأكد من خلوها من فيروس إنفلونزا الطيور .

أهم الأمراض التي تصيب الطيور طوال فترة التسمين هى :

نـزلات البـرد - عـدوى السـرة - السـالمونيلا - بكتريـا القولـون - الاحتبـاس الحـرارى - الاسـبرجلوزيس - التسـمم الفطـري - النيوكاسـل - الجمبـورو - الكوكسـيديا - المرض التنفسـي المزمن - فـي بعض المنـاطق الالتهـاب الرئـوي المعدي - التهـاب الحنجرة والقصبة الهوائية - زكام الطيور - الكوليرا - نقص الفيتامينات .

توصيات عامة :

١- يجب حفظ اللقاح في درجة حرارة مناسبة حسب توصيات الشركة المنتجة .
٢- يجب التأكد من تاريخ الصلاحية للقاح ومراعاة الجرعة الصحيحة وطريقة إعطاء اللقاح.
٣- يراعي نقل اللقاح في ثلاجة صغيرة (ice box) لضمان سلامته .
٤- يراعي تحصين الطيور السليمة فقط .
٥- يفضل إضافة فيتامينات إلى ماء الشرب أثناء التحصين وبعده يفضل فيتامينات أ ، د ، هـ .
٦- يراعي إعدام قارورات اللقاح الفارغة .
٧- استعمال معدات نظيفة ومعقمة .
٨- عدم استعمال قارورات اللقاح المفتوحة في اليوم السابق .
٩- يجب أن يكون تاريخ صلاحية اللقاح واضحاً على القارورة وكافياً من حيث المدة ويكون اللقاح من مصدر موثوق بـه من حيث الجودة وقياس قدرة وسلامة اللقاح المستخدم. أيضاً معرفة درجة نقاوة اللقاح (عدم تلوثه بأي عدوي) ويتم ذلك بالفحص البكتريولوجي - قياس مستوي الرطوبة .

المراجـــع :

١- الخبرة العلمية والمعملية فى إنتاج الدواجن ، رؤوف فرج (٢٠٠١) .

٢- ندوة عن إنفلونزا الطيور بمعهد بحوث صحة الحيوان بالدقى فى مايو ٢٠٠٦ .

3- Diseases of Poultry (1997) Calnek B.W.

4- Diagnostic Microbiology (1995) Cannie. R.Mahon and George Manuselies. J r.