

برنامج هندسة النظم الحيوية والزراعية
أساسيات الإنتاج الحيواني والدواجن (الفرقة الأولى)

الحضانة و الرعاية

أ.د/ جعفر محمود الجندي

المحاضرة رقم (٧)
المراجع

١. سامية العجوري – جعفر الجندي (١٩٩٨) – إنتاج و تربية الدواجن - كلية الزراعة – جامعة الزقازيق – فرع بنها.
٢. محمد سعيد سامي (٢٠٠٠) إنتاج دجاج اللحم.

تاريخ المحاضرة : ٢٢ – ٣ – ٢٠٢٠

الحضانة و الرعاية

يقصد بالحضانة الفترة التي تلي التفريخ إلى وقت اكتمال نمو الريش في الكتاكيت و استغنائها عن مصدر الحرارة الخارجي و هي تتراوح بين ٧ - ٨ أسابيع و تنقسم الحضانة إلى قسمين:

(أ) **حضانة طبيعية:** تقوم بها الأم لحضانة صغارها أو لحضانة كتاكيت المفرخات.

(ب) **حضانة صناعية:** و تمكنا من حضانة آلاف الكتاكيت تحت الظروف المناسبة للنمو من حيث التغذية و الحرارة و الرطوبة.

و تنقسم الحضانة الصناعية إلى ثلاث أقسام:

(١) **الحضانة المتنقلة:** و هي التي يمكن نقلها من مكان لآخر ، و تحتوي علي مدفأة صغيرة تعمل بأحد أنواع الوقود لتدفئة الكتاكيت. و تصلح هذه الحضانات لصغار المنتجين أو المبتدئين و الهواة و تختلف سعة هذا النوع من ٥٠ كتكوت إلى عدة مئات.

(٢) **الحضانات الثابتة:** و هي بناء ثابت يتسع لعدد كبير من الكتاكيت و له مصدر واحد للتدفئة و يصلح هذا النوع لكبار المنتجين.

البطاريات: و هي أقفاص من السلك – هياكل من الحديد و كل قفص يتكون من قاعدة من السلك و تحتها صواني من الزنك لجمع الزرق، و تصنع من عدة طبقات تتراوح بين ٤ – ٨ طوابق، و بكل طابق مدفأة و قد توضع البطارية بحجرة بها مصدر للتدفئة. و تستعمل البطاريات في حالة التربة المركزة نظرا لارتفاع ثمن الأرض و كذلك لتربية كتاكيت الأبحاث.

مصادر التدفئة في الحضانات:

١. اللمبات الكهربائية (أو الإنفرارد).

٢. الدفايات الكهربائية.

٣. الدفايات الكيروسين أو الغاز.

٤. التدفئة بمواسير الماء أو الهواء الساخن.

- و الجدول التالي يوضح درجات الحرارة الواجب توافرها للكتاكيت خلال فترة الحضانة.

نوع المسكن		العمر (أسبوع)
مقفول (متحكم في درجة حرارته)	مفتوح (عادي)	
٨٨ - ٩٠ °ف	٩٥ °ف أو أكثر قليلا = ٣٥ °م	الأول
٨٥ °ف	٩٠ °ف = ٣٢.٢ °م	الثاني
٨٠ °ف	٨٥ °ف = ٢٩.٤ °م	الثالث
٧٥ °ف	٨٠ °ف = ٢٦.٦ °م	الرابع
٧٠ °ف	٧٥ °ف = ٢٣.٩ °م	الخامس
٧٠ °ف	٧٠ °ف = ٢١.١ °م	السادس و ما يليه

• الشروط و المواصفات العامة الواجب مراعاتها عند حضانة و رعاية الكتاكيت:

- تطهير الحظائر قبل وصول الكتاكيت بخمسة أيام. مع توفير المساقى و المعا لف و وسائل التدفئة و التهوية و من المرغوب فيه أن يظل المسكن فارغا لمدة أسبوع علي الأقل بعد تنظيفه و تطهيره.
- وضع فرشاة مناسبة من التبن أو نشارة الخشب في أرضية المسكن مع زيادة سمك الفرشة إلي ١٠ سم شتاء علي أن تقلب الفرشة باستمرار مع إضافة جير مطفي إلي الفرشة في المناطق الرطبة و يفضل تغيير الفرشة كل ١ - ٣ شهور لتقليل معدل انتشار الأمراض.
- توفير التدفئة لحرارة ٩٥°ف مع ثبات درجة الحرارة قبل وصول الكتاكيت بيوم أو اثنين علي أن تخفض الحرارة تدريجيا بمعدل ٥ درجات أسبوعيا.

- توزيع الكتاكيت في الحضانات علي أساس ٢٠ كتكوت/م٢ خلال الأسابيع الأربعة الأولى ثم ١٠ كتاكيت/م٢ خلال الأسابيع الأربعة التالية.
- تجهيز الحواجز الكرتونية مع وضع المساقى و المعالف داخلها و بالعدد المناسب لعدد الكتاكيت علي أن تتناسب مع عمر الطيور مع فرش أرضيتها بالورق لتسهيل عملية التغذية و النظافة و جمع الزرق- و تستخدم الحواجز لمدة ٤ - ٧ أيام لحفظ الكتاكيت قرب الحرارة و الماء و الغذاء.
- توفير التهوية المطلوبة بدون حدوث تيارات هوائية.
- إدخال الكتاكيت للمساكن مع اتخاذ إجراءات الرعاية و الخدمة من حيث مراقبة درجة الحرارة ، التغذية ، السقي ، الإضاءة ، الفرز ، جمع البيض و الرعاية الصحية.

- يخصص لمبة قوتها ٧.٥ وات / ٢٠م٢ من مسطح الأرضية و ذلك لمنع الازدحام – و يجب إطفاء الأضواء عندما تستخدم الطيور المجاثم.
- عند الاحتياج للمجاثم تتركب عندما يكون أعمار الطيور من ٤ – ٦ أسابيع – يخصص ٠ اسم من مسطح المجاثم للطائر.
- يجب أن لا يزيد معدل النفوق عن ١ – ٢ % في حالة بداري التسمين و ٨ % من مرحلة الكتكوت عمر يوم إلي وضع البيض.

• مشكلات الحضانة:

١. بلل الكتاكيت و صراخها و يرجع ذلك إلي عدم جودة التهوية- الإصابة بالإسهال- انخفاض الحرارة – التزاحم نتيجة الشعور بالبرد و الجوع.
٢. التريش الضعيف و سببه نقص التغذية- علائق غير متوازنة- ارتفاع درجة الحرارة- عوامل وراثية مميتة أو شبة مميتة.
٣. الافتراس و ذلك بأن تنقر الكتاكيت بعضها حتي تنزف الدم و يظهر الافتراس علي عدة أشكال بما في ذلك نزع الريش ، نزع الذيل ، نقر الإصبع ، نقر فتحة المجمع، و قد يحدث كذلك نقر لبعض الأجزاء الأخرى من الجسم، و تحدث هذه الظاهرة نتيجة الازدحام الناجم عن ضيق المكان ، نقص التهوية ن ارتفاع درجة حرارة الحضانة ، زيادة شدة الإضاءة، عدم توفير المسطح الكافي من المعالف أو المساقى و نقص بعض العناصر الغذائية مثل ملح الطعام أو انخفاض نسبة البروتين في العليقة.
٤. ارتفاع نسبة النفوق خاصة في اليوم السادس بدون ظهور أعراض مرضية (نقص التغذية- تلوث الغذاء بميكروبات السالمونيلا).

١. انتشار الأمراض و خاصة التنفسية.

و تعالج هذه المشكلات بالتغذية علي عليقة متزنة ، و مراعاة التدفئة بالحرارة المناسبة، و منع ازدحام الكتاكيت ، و توفير الإضاءة و التهوية، و فصل الجنس بمجرد تمييز الجنس ، و برد المنقار في حالة وجود الافتراس.

الرعاية:

و هي الفترة التي تلي الحضانة حتي النضج الجنسي و وضع أول بيضة في الدجاج.

الشروط الواجب مراعاتها أثناء الرعاية:

(١) فصل الجنسين إذا لم يتم ذلك أثناء مدة الحضانة.

(٢) فرز الديوك الزائدة عن الحاجة و التخلص منها بالبيع بعد الاحتفاظ بالعدد اللازم للتلقيح.

(٣) فرز الطيور الضعيفة النمو و التخلص منها بالبيع.

(٤) توفير الغذائية و السقايات و ملئها كلما نقصت.

■ توفير مواد العلف الخضراء كلما أمكن ذلك.

■ النظافة التامة في الاحواش و المساكن.

■ في نهاية فترة الرعاية يمكن تعويد الكتاكيت علي المبيت فوق المجاثم و استعمال مصائد وضع البيض و يلاحظ نقل الدجاج عند النضج الجنسي و وضع البيض الي مساكن إنتاج البيض.

• إنتاج بداري اللحم

تعريف دجاج اللحم:

دجاج اللحم "البرويلرز" Broilers

هو الدجاج الصغير (يتراوح عمرة ما بين ٧ - ١٠ أسبوع) من كلا الجنسين (ذكور و إناث مختلطة) يتراوح وزنه ما بين ١.٥ - ٢.٥ كجم، يكون ذات لحم طري و الجلد رقيق و أملس و مرن و عظم الصدر مرن و غضروفي.

و الدجاج الأكبر حجما "الروسترز" Roasters يكون اكبر عمرا و أثقل من "البرويلرز" يتراوح عمرة وقت التسويق ما بين ١٠.٥ - ١٦ أسبوعا و يزن من ٢.٧ - ٣.٦ كجم.

نقل دجاج اللحم:

بعد الجهد الكبير الذي بذل في إنتاج دجاج اللحم ، يصبح واجبا نقلها إلي مذبح الدواجن بعناية فائقة. يوصي باتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة في المناطق الحارة لتحاشي الحرارة الشديدة أو الاختناق عند نقل الطيور. ترك المساقى أمام الطيور إلي أن يحضر الفريق الذي سيمسك بها يضمن حصول الطيور علي كمية من السوائل تعينها علي انتظار الذبح لعدة ساعات و يقترح أن يقوم احد أعضاء فريق المسك بمناوشة الطيور أثناء عملية المسك بها منعا من اختناقها. و وضع أعداد قليلة من الطيور في كل قفص من الأقفاص أو ترك الجزء الأوسط من الأقفاص الموجودة في الشاحنة فارغا سيقبل من كمية الهواء الساخن الذي يجب طرده.

• يوجد عدة مصادر لإنتاج اللحم من الدجاج أهمها:

١. البداري المعزولة و الغير صالحة لإنتاج البيض بعد تسمينها.

٢. الديوك الزائدة عن الحاجة بعد تسمينها.

٣. الدجاج المسمن الذي انتهى من وضع البيض.

و هذه المصادر تعتبر مصادر ثانوية بالنسبة لإنتاج البيض ، كما أن هذه الأنواع بطيئة النمو و ليس لها قابلية للتسمين.

٤- هجن تمتاز بسرعة نمو كبيرة و كفاءة تحويل الغذاء الي لحم ، و تزداد بمعدل ١ كجم نمو من التغذية علي ١.٥ كجم علف في مدة حوالي ٥٠ - ٥٦ يوم و هو العمر المناسب للتسويق.

• الشروط الواجب توافرها في الكتاكيت المستخدمة في الإنتاج التجاري لدجاج اللحم:

١. أن تكون ناتجة من آباء و أمهات خالية من الأمراض.

٢. أن تكون الكتاكيت نظيفة عند الفقس – جيدة الترييش و جافة و تظهر عليها علامات الحيوانات – استبعاد الكتاكيت الضعيفة والمشوهة .

٣. يوضع في المسكن كتاكيت من مصدر واحد – و إذا استدعى الأمر لذلك فيجب عدم خلط كتاكيت المصادر المختلفة إلا عند الضرورة القصوى .

٤. يفضل إتباع نظام الإنتاج علي دفعات منفصلة.

٥. يجب توفير الماء و الغذاء بعد خروج الكتاكيت من ماكينة التفريخ بمعدل ٦ – ١٢ ساعة حيث أن زيادة الفترة من الفقس الي وقت إمداد الكتاكيت بالماء و الغذاء تؤدي الي زيادة معدل النفوق.

أساسيات إنتاج بداري لحم:

□ السلالة:

(١) تفضل الهجن المتخصصة في إنتاج اللحم و يراعي عند استلام الكتاكيت الحصول عليها من مصدر موثوق به و خالية من الأمراض.

(٢) المسكن:

تستخدم العنابر المفتوحة أو المقفلة و توضع الكتاكيت في المتر المربع بنفس الكثافة التي تستخدم في الحضانات و تضاعف هذه الأعداد في حالة المساكن المقفلة.

(٣) الحرارة:

يجب المحافظة علي درجة حرارة المسكن كما هو متبع في الحضانة، و يعتبر الدجاج من الطيور التي تتأثر تأثيرا مباشرا بدرجات الحرارة المحيطة.

(٢) تأثير انخفاض درجة الحرارة في مسكن الدواجن:

- ١- زيادة استهلاك الغذاء و ارتفاع رقم معدل تحويل الغذاء.
- ٢- استهلاك طاقة من جسم الطائر لتدفئة جسمه.
- ٣- انخفاض الإنتاج (لحم أو بيض).
- ٤- زيادة الإصابة بالأمراض التنفسية.

تأثير انخفاض درجة الحرارة في مسكن الدواجن:

- ١- زيادة إنتاج الحرارة داخل المسكن من قبل الطيور.
- ٢- قلة استهلاك الغذاء (انخفاض شهية الطائر).
- ٣- انخفاض معدل تحويل الغذاء.
- ٤- انخفاض معدل الإنتاج (لحم أو بيض)
- ٥- الإصابة بضربة الحرارة عند زيادة درجة الحرارة داخل المسكن أكثر من ٣٥°م.
- ٦- الإصابة بأمراض نقص التغذية و الناجمة عن نقص استهلاك الغذاء و ضعف التحويل الغذائي.
- ٧- ظهور حالات النقر و الافتراس.

(٤) الإضاءة:

يراعي زيادة شدة الإضاءة خاصة في الأسبوع الأول من العمر لمساعدة الكتاكيت علي الوصول إلي أماكن التغذية و الماء بسهولة كما أن استخدام لمبة ٤٠ وات/٢م٢ تكون كافية و بعد مرور أسبوع تخفض شدة الإضاءة و ذلك باستخدام لمبات قوة ١٥ وات/٢م٢ . و شدة الإضاءة المناسبة حتى نهاية فترة التسمين من ٢ إلي ٣ لوكس عند مستوي الطيور علما بان الإضاءة الضعيفة تؤدي إلي تقليل نشاط الطيور و الافتراس و نهش الريش و تحسين كفاءة التحويل الغذائي. كما تعمل أيضا علي تقليل حبيبات الصبغ في الجلد ، بينما تؤدي زيادة شدة الإضاءة بعد الأسبوع الأول إلي ظهور داء الافتراس و التهام الريش من الفرشة.

(٥) التغذية:

كلما كانت العليقة جيدة و متكاملة العناصر كلما كان عامل السرعة في إنتاج بداري اللحم اكبر و يجب توفير الغذاء و الماء باستمرار أمام الكتاكيت باستخدام العدد المناسب من الغذائية و السقايات.

(٦) التهوية:

تعتبر تهوية مساكن (عنابر) الدواجن عنصرا رئيسيا من عناصر إنتاج الدواجن و ذات أهمية بالغة للحصول علي إنتاج جيد. إن حركة الهواء حول الطائر في الأجواء الحارة تعمل علي إزالة طبقة الهواء الساخنة المحيطة بالجسم و تعمل أيضا علي تبريده. و إذا زادت التهوية عن الحد الاقصى فان ذلك يؤدي إلي زيادة تيار الهواء حول الطائر ، و بالتالي الإصابة بالأمراض التنفسية خصوصا في فصل الصيف، و لذلك فان إتباع الطرق العلمية الصحيحة في تهوية مساكن الدواجن يكون في غاية الأهمية.

(٧) الرعاية الصحية:

يراعي التأكد من مصدر الكتاكيت و تربية الكتاكيت من كل عمر في مكان منفصل، مع الاهتمام بنظافة الغذائية السقايات واستخدام عليقة متزنة واستبعاد الكتاكيت الضعيفة والناقفة في الحال، وكذلك تجرى التحصينات المختلفة لكل الأمراض الوبائية في الأعمار المناسبة للوقاية منها.

(٨) فرز الكتاكيت:

يتم فرز الكتاكيت الغير صالحة للنمو بعد الفقس مباشرة و أثناء المرور يوميا داخل العنابر ثم تفرز البداري عند عمر التسويق و تدرجها إلي فئات ثلاث ، و عملية التدرج هذه تساعد علي تحديد سعر البيع.

إنتاج البيض

تستخدم الأنواع النقية الخاصة بإنتاج البيض أو الهجن المتخصصة في إنتاج البيض أو الأنواع المحلية مثل الدجاج البلدي و الفيومي و الدندراوي و سيناء و التركسي و بعض السلالات المحلية المستنبطة مثل المنتزة و جميزة و مندرة و معمورة و مطروح و السلام و غيرها لهذا الغرض و يعتبر إنتاج البيض الإنتاج الأول من الدواجن يليه إنتاج اللحم.

أساسيات إنتاج البيض:

(١) السلالة:

تختار السلالة التي توافق البيئة و تتحمل مقاومة الطفيليات و الأمراض الموجودة في البيئة و تمتاز بالإنتاج العالي من البيض.

(٢) المسكن:

قد تربي الطيور لإنتاج البيض في المراعي أو في مساكن متنقلة لو في المساكن ذات الاحواش أو في العنابر ذات الفرشة العميقة سواء مفتوحة أو مقفلة أو تربي في أقفاص معلقة. و يجب اختيار المسكن المناسب و مراعاة الشروط الصحية ، و توفير المجاثم لمبيت الدجاج، و مصايد لوضع البيض ، و يوضع في المتر المربع ٦ - ٧ دجاجات من الأنواع الخفيفة ، ٥ دجاجات من الأنواع الكبيرة في الحجم.

(٣) التغذية:

يراعي إعطاء عليقة متزنة و خاصة في الصيف مع كمية كافية من الكالسيوم في العليقة لتكوين القشرة ، و تقدم العليقة علي هيئة قطع صغيرة ثلاث مرات يوميا في الغدائيات مع توفير المياه باستمرار أمام القطيع.

(٤) الإضاءة الصناعية:

وجد زيادة إنتاج البيض إذا توفرت الإضاءة الصناعية داخل المسكن ، و يكفي مصباح قوة ٦٠ وات داخل مساحة ٤ x ٥ متر، و الإضاءة تؤدي الي زيادة استهلاك الطائر من الأكل و تزيد من نشاط هرمونات معينة فيزيد إنتاج البيض.

(٥) الرعاية الصحية:

يجب الاهتمام بنظافة الغذائية و السقايات و استخدام عليقة متزنة و استبعاد الدجاج المريض أو الضعيف أو النافق ، و استخدام مواد مطهرة في مدخل العنابر لتطهير الأرجل ، و يلزم إتباع دورة منتظمة في تحصين القطيع ضد الأمراض و خاصة المنتشرة في المنطقة.

(٦) فرز الدجاج:

تستبعد الأفراد الغير منتجة أو الضعيفة الإنتاج وهذه العملية مستمرة طول السنة، و لكن لها موسمين بالنسبة للمربي.

(أ) الموسم الأول: موسم وضع البيض و يمكن للمربي معرفة الدجاج البياض من الغير بياض و ذلك عن طريق:

- ١- فتحة المجمع فهي في الدجاج البياض طرية و غير جافة.
- ٢- اتساع البطن فتكون متسعة ٤ - ٥ أصابع ابتداء من عظمة القص حتى نهاية الجسم (العظام الدبوسية).
- ٣- العرف شمعي كبير الحجم لونه احمر في الدجاج البياض.
- ٤- شكل عظام الحوض.
- ٥- الدهن المرسب تحت الجلد.

(ب) الموسم الثاني: في خلال فترة تغيير الريش (القلش) و يبدأ القلش من يوليو - أكتوبر. و

يلاحظ أن الطيور الضعيفة الإنتاج يكون فترة القلش فيها طويلة و مبكرة و تستمر حوالي ٣ - ٤ شهور ، أما الدجاج البياض فيكون فترة القلش قصيرة و لا تستمر أكثر من ٢ - ٣ أسابيع.

عمليات الإنتاج في قطع البيض:

أ- العمليات الموسمية:

- (١) تطهير المساكن و الأدوات و ترميمها.
- (٢) فرش المساكن بفرشة من التبن و تغييرها حسب الحاجة.
- (٣) الفرز الموسمي.
- (٤) تسجيل الإنتاج.
- (٥) مقاومة الطفيليات و التحصين ضد الأمراض.

ب- العمليات اليومية:

- (١) مراقبة حيوية الطيور و إنتاجها و استهلاكها للغذاء.
- (٢) مراقبة المعالف و السقايات و تزويدها حسب المقررات اليومية من العليقة.
- (٣) تنظيف الأواني و تقليب الفرشة كلما لزم الأمر.
- (٤) جمع البيض علي الأقل مرتين يوميا.
- (٥) ملاحظة الطيور المريضة و عزلها و التخلص منها بالبيع أو بالعلاج إن أمكن ذلك.

الرعاية العامة و الصحة الوقائية للدواجن

١- توفير الشروط الصحية في المفرخة:

يجب أن يبدأ البرنامج الصحي لمقاومة الأمراض من المفرخة و حجرات التفريخ. فيجب العناية بتوفير الشروط الصحية لها حتى لا تعود عمليات التفريخ بالخسائر علي صاحب المفرخة

٢- إعداد البطاريات و الحضانات لاستقبال الكتاكيت:

و يحدث هذا قبل موسم التفريخ حيث تغسل و تطهر و تهوي لمدة طويلة ثم تفحص المدفأة و تقاد لمدة يومين علي الأقل قبل وضع الكتاكيت بها لضبط الحرارة و الكشف عن أي عيوب أخري كما يجب تجهيز العدد الكافي من أواني الأكل و الشرب النظيفة و الفرشة الكافية مع مراعاة تحاشي تعريض الكتاكيت للبرد عند نقلها من المفرخ إلي الحضانة حتى لا تصاب بنزلة برد.

٣- توفير المساحة الأرضية الكافية حتى تتفادى الازدحام:

إذ أن الازدحام يساعد علي انتشار العادات السيئة بين الطيور مثل الافتراس و النقر و أكل البيض ، و علي انتشار الأمراض و خاصة أمراض الجهاز التنفسي مثل الزكام المعدي و المزمّن و التنفسي المزمّن و خلافة.

٤- عدم تربية الكتاكيت الصغيرة في مكان سبق أن ربي فيه دجاج كبير حتى لا تصاب الكتاكيت بميكروبات الأمراض و بويضات الطفيليات المتخلفة في التربة عن قطيع الدجاج السابقة.

٥- تحاشي خلط الأعمار المختلفة من الكتاكيت في المسكن الواحد من الحضانة فإن هذا يساعد علي انتشار الأمراض كما يضعف من نمو الكتاكيت الصغيرة نتيجة مزاحمة الكتاكيت الكبيرة لها علي المعالف و ميلها للعدوان عليها.

١. تنظيف و تطهير مصائد البيض و الأدوات مثل الغذايات و أواني الشرب تطهيرا كاملا و دهن الجدران بالجير قبل إدخال القطيع إلية و دهان المجاثم بالكربولينم بعد أن تسد الشقوق جيدا سواء التي في الجدران أو في المجاثم و غيرها من الأدوات كما يجب عدم الإهمال في تنظيف و تطهير الاحواش جيدا و ذلك بإزالة عمق ٠ اسم من مسطح الأرض ثم يغطي الحوش بالجير الحي و يقلب مع التربة جيدا ثم ترش بالماء لإطفاء الجير ثم يعرض الحوش للشمس لأطول مدة ممكنة و بعد ذلك يغطي بطبقة رملية نظيفة.

٢. عدم تربية نوعين أو أكثر من الدواجن في مكان واحد إذ أن بعض الأنواع قد تكون حاملة لعدوي بعض الأمراض و هذه تنتقل إلي النوع الآخر من الطيور و تسبب له حالات مرضية حادة.

❖ باستثناء الكتاكيت الصغيرة عمر يوم واحد أو البيض المشتري من مصدر موثوق به ينبغي عدم إدخال دواجن جديدة إلى المزرعة و استرجاع الدواجن التي أرسلت إلى المعارض . إذ أن المعارض عادة مكان صالح لتبادل الأمراض بين المزارع، فمن الواجب أن يتخلص المنتج من هذه الدواجن بعد الانتهاء من المعرض و عدم إعادتها إلى المزرعة و خلطها مع باقي الدواجن.

❖ توجيه العناية نحو اتقاء وسائل غزو الأمراض من الخارج للمزرعة عن طريق أكياس العلف و الأقفاص القذرة و عربات نقل العليقة و الكتاكيت و خلافة، إذ كلها من العوامل الهامة لنقل الأمراض.



منع الزائرين من دخول الحضانات و أحواش و حظائر الدواجن بل يكتفي بان يشاهدوا الطيور من خلال الحواجز السلك أو النوافذ أو الأبواب. كما يجب علي من تحتم عليهم أعمالهم الانتقال من مزرعة إلي أخري كأخصائي الدواجن و مندوبي البيع و القائمين باختبار الدم لمرض الإسهال الأبيض و عمليات التحصين ضد الأمراض و غيرهم أن يطهروا أحذيتهم بمسحها جيدا في جوال مبلل بمحلول الفينيك التجاري و غسل أيديهم جيدا بالماء و الصابون و محلول الديتول المخفف قبل إمساكهم الطيور

- الفرز المستمر و استبعاد الأفراد الضعيفة و الممتعة عن الطعام و التي يبدو عليها علامات مرضية حتى لا تصبح نواة لانتشار المرض بين باقي أفراد القطيع. و عدم بيع الدجاج المريض بل يتخلص منه إما بالذبح للمائدة أو بالحرق و هو الأفضل.
- ١٢- التخلص الدائم من الطيور النافقة ، حيث تعتبر الطيور النافقة وبالا علي صاحبها بل و تتعداه إلي جيرانه ما لم يتخلص منها بالحرق أو علي الأقل بدفنها علي عمق من سطح الأرض و في مكان بعيد عن المزرعة.

● - يجب منع الطيور من الوصول لفضلاتها و كذا منع الحشرات ما أمكن من التغذية علي هذه المتخلفات حتى لا تنتشر الأمراض و الطفيليات بين دواجن المزرعة.

● التخلص بقدر الامكان من الفئران و القمل و الفاش و الذباب و الناموس و الحشرات الاخري إذ أن جميعها من العوامل الهامة لنقل بعض أمراض الطيور الفتاكة مثل زهري الطيور و التيفود و الباراتفويد و خلافة.

● تعتبر حجرات العزل في المزارع من أهم مصادر انتقال العدوي بين طيور المزرعة. إذ أن الطيور التي تعزل من الاحواش و توضع في مسكن واحد قد تصبح مصدرا لعدوي باقي الطيور عندما تعاد إلي الحظيرة أو الحوش التي سبق أن عزلت منة لذا يحسن عدم عزل الطيور المريضة بل نتخلص منها أولا بأول بإعدامها و حرقها أو بيعها مذبوحة للمائدة.

• - تحصين الدواجن باللقاحات الوقائية من الأمراض البائية في مواعيد استحقاقها كالآتي:

• في اليوم الأول فاكسين مرض ماركس الجرعة المحددة عن طريق الحقن تحت الجلد أو في العضل ثم تحصين الكتاكيت في عمر ١ - ٧ أيام بلقاح النيوكاسل سلالة (لاسوتا) جرعة واحدة عن طريق التريز أو في مياه الشرب علي ان يعاد التحصين في عمر ٢١ يوم و في عمر ٦ - ٨ أسابيع - و تحصين ضد مرض الالتهاب الشعبي الرئوي جرعة واحدة عن طريق التريز أو في مياه الشرب و في عمر ١٠ - ١٢ أسبوع يتم التحصين ضد مرض الالتهاب الرئوي القصي جرعة واحدة عن طريق التطعيم المشترك مع فاكسين الجدري و الدفتريا جرعة واحدة في غشاء الجناح، كما يحسن أن تحصن البداري و دجاج التربية لمرض الزهري في شهر ابريل أو مايو من كل عام.

- يجب اختبار دواجن المزرعة خاصة دواجن التربية ضد مرض الإسهال الأبيض المعدي مرتين علي الأقل سنويا و خاصة قبل موسم التفريخ. و التخلص من الطيور الايجابية بالذبح للمائدة و عدم استعمال بيضها للتربية.

١٨- إذا ظهرت حالات مرضية فيجب المبادرة باستشارة أخصائي في أمراض الدواجن مع تنفيذ ما يوصي به في الحال حتى لا يستفحل الأمر.

١٩- يحسن إرسال جميع الدواجن النافقة ، و كذا بعض الدواجن المريضة أو المصابة إلي معمل تشخيص أمراض الطيور للتعرف علي حقيقة الحالات المرضية المختلفة التي تتعرض لها الدواجن بالمزارع و لذا يمكن العمل علي الوقاية منها أو علاجها في حينه.

٢٠- يجب مراعاة النظافة المستمرة للمسكن و للغذيات و السقايات و أعشاش جمع البيض و غيرها مع توفير التهوية و أشعة الشمس و أن يحافظ علي جفاف الفرشة و توفير الغذاء الجيد المتزن و ماء الشرب النظيف باستمرار.

التطهير Disinfection

تجري عملية التنظيف قبل إجراء عملية التطهير و التنظيف الفعال يبدأ بإزالة الفرشة و السماد و ذلك بالحك بالفرشة حتى تصير السطوح نظيفة للرؤية و استعمال منظف صناعي جيد و الغسيل بالماء النظيف بعد ذلك يستعمل مطهر متعارف عليه مثل:

- محلول الصودا الكاوية ٢ % و يجب استعماله فقط عندما تكون درجة الحرارة اعلي من ٣٢ °ف.
- مركبات الامونيوم الرباعية بتركيز ٢٠٠ جزء في المليون (١ : ٥٠٠٠) و يمكن استعمال هذه المركبات لرش الأرضيات و الجدران و لتطهير المعدات كما تعتبر مركبات فعالة ضد اغلب أنواع البكتريا المسببة للأمراض.
- مركبات الكريزول بتركيز ١ % تعتبر مطهرات جيدة للاستعمال العادي و يمكن أن تستعمل للتطهير لجميع أنواع البكتريا و الأمراض الفيروسية.