

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





قسم انتاج الدواجن



المحاضرة ٣

دور الارشاد الزراعى فى تنمية الثروة الداجنة

ا.م.د/ ابراهيم طلعت الرطل

استاذ مساعد فسيولوجى الدواجن - كلية الزراعة - جامعة دمياط

يسعى الإرشاد الزراعي

لتوصيل كل ما هو جديد ونافع بالشكل الذي
يفي باحتياجات المربين والجمهور

لدوره الفعال في نقل المعلومات وتوصيل نتائج البحوث
والتكنولوجيا إلى كافة المستهدفين ، للمساهمة الفعالة في
خدمة التنمية الريفية بصفة عامة والزراعية بصفة خاصة.

يستخدم

الإرشاد الزراعي

العديد من الطرق الارشادية لتحقيق ذلك
الهدف بحيث يستطيع أن يصل إلى جمهوره

ولكن قد يتباين أثر تلك الطرق على:

- ✓ الرسالة الارشادية المراد توصيلها
- ✓ وطبيعة المسترشدين واحتياجهم لها
- ✓ الطريقة الارشادية المستخدمة في توصيل الرسالة الارشادية
- ✓ مدى الاحتياج الى طرق ارشادية اخرى لتعزيز المعلومات المكتسبة من نفس الطريقة

من هذه الطرق

١ - فعالية الطرق الارشادية

٢ - معارف وممارسات التحصين

٣ - معارف وممارسات التطهير

٤ - معارف وممارسات مكافحة العدوي

٥ - معارف وممارسات التحضين

٦ - معارف وممارسات مقاومة الامراض

المجال الجغرافى

المجال البشرى

المجال الزمنى

مع مراعاة

تربية الدواجن

تعتبر صناعة الدواجن من الصناعات المهمة والكبيرة في مجال تنمية الثروة الداجنة

من الذات
البيئة المحلية
واستقلال
منطلق الاعتماد
على
مفومات

مما أدى إلى تشجيع المواطنين لعمل الحظائر
الخاصة

وتعتبر الثروة الداجنة احد العناصر الرئيسية للنهوض بالقطاع الزراعى

ذلك لما للدواجن من قيمة غذائية باعتبارها مصدراً للبروتين الحيوانى بديلاً عن اللحوم الحمراء.

لذا فان تربية الدواجن فى الوقت الحاضر حظيت بتغيرات فى نظم الانتاج والتربية.

مثل

استتباط نوع جديد من المطهرات الجديدة لتنظيف وتطهير المزارع او ادوات الدواجن

او انتاج نوع جديد من الاضافات العلفية وكذلك انتاج سلالات ذات تراكيب وراثية عالية

حيث ان تربية الدواجن تستوجب دقة فى الرعاية مع تشخيص فوري للمشاكل التى تواجه الطيور داخل المزرعة

لكن

قلة الوعي والسعي وراء الربح دفعت البعض إلى استخدام العقاقير الطبية (كالهرمونات والمضادات الحيوية) وإضافتها للأعلاف

دون استشارة الأطباء البيطريين والمهندسين الزراعيين رغبة منهم في زيادة الإنتاج وتقليل أعداد الطيور المريضة والنافقة إلى أقل حد ممكن

ولذلك

يجب تربية الطيور، ورعايتها، وتغذيتها طبقاً للأسس العلمية الصحيحة في جميع المراحل العمرية المختلفة للمحافظة عليها وتمكينها من الإنتاج على النحو السليم مع ضرورة الاهتمام بالمشكلات التي تنشأ أحياناً أو تتفاقم بسبب الطريقة المستخدمة في التربية.

مع حماية الطيور من مختلف العوامل المضغفة لمقاومتها كالإجهاد والتجوع، والعطش، والتيارات الهوائية ... الخ التي تمهد السبل للميكروبات للتمكن من الطيور، وتسبب الضرر لها وبالتالي خفض الإنتاجية.

ولتحقيق الانتاجية العالية مع اقل تكلفة اقتصادية يجب توفير الاتى

المسكن

يراعى أن يكون موقع المزرعة مناسباً، وبعيداً عن مصادر العدوى حتى تمكن السيطرة على الأمراض المعدية، وأن تكون الحظائر ملائمة وجيدة من حيث تصميمها، وقوة احتمالها، وسهولة تنظيفها، وتطهيرها، وأن تكون المباني مرتبة بطريقة تمكن من مراقبتها، وعزلها عند ظهور أمراض معدية، ويفضل أن تكون الحظائر متباعدة بقدر المستطاع لتفادي انتشار العدوى من مزرعة إلى أخرى

الظروف البيئية :

يجب كذلك أن تتوافر كل الظروف البيئية المواتية بالحظائر كالمساحة الكافية، والعليقة المناسبة لكل مرحلة ، والشرب، والتهوية الجيدة، ودرجات الحرارة والرطوبة المناسبين حتى يمكن تلافي المشكلات الناتجة عن سوء الأحوال البيئية كالإجهاد الحراري ونزلات البرد، وتراكم الغازات الضارة، وغير ذلك مما يضعف المقاومة، ويجعل الطائر أكثر استعداداً للعدوى بالكائنات الممرضة، وأن تكون الإضاءة صحية، ومناسبة لعمر الطائر، ونوع الإنتاج. ويجب كذلك تفادي الازدحام الشديد لما يسببه من إنهاك للطيور، و يمنعها من الوصول إلى العليقة والماء، وبالتالي يساعد على تفشي الأمراض بينها. وفي حالة التربية الأرضية يجب أن تكون الفرشة المستخدمة عميقة وذات نوعية جيدة .

التغذية وماء الشرب :

يجب الاعتناء بتغذية الطيور، وتقديم أعلاف مناسبة لها حسب العمر، ونوع الإنتاج وأن تحتوي العلائق على كافة العناصر الغذائية بالنسب الصحيحة، وأن يتم خلطها بصورة جيدة، وأن تكون مقبولة، ومستساغة للطيور، ذلك لأن عدم ملائمة العليقة أو نقصها في بعض المكونات يؤدي إلى أعراض سوء التغذية والإجهاد وضعف المقاومة، ويجب أن تكون الأعلاف خالية من التلوث بالمواد الكيماوية الضارة والفطر أو الحشائش السامة، ولا يجوز شراؤها من مصادر غير موثوق بها أو من مزارع أخرى بها أمراض، كما يجب أن يكون الماء المقدم للطيور طازجاً نقياً وخالياً من الشوائب

- الماء هو الحياة ولا حياة دونه وكذلك الأمر بالنسبة للدواجن فلا حياة لها دون ماء فهو يمثل ٨٥% من وزن الكتكوت و ٧٥% من وزن البيضة و ٦٥% من وزن الدجاجة. والدجاجة تشرب أكثر من ضعف الكمية التي تأكلها وإذا قلت كمية الماء المقدمة للدواجن يقل إنتاج البيض مباشرة ويتوقف تماماً إذا منع الماء لمدة يومين. بالإضافة إلى ذلك تبدأ الدواجن في القلش وتتأثر حيويتها وصحتها وتزيد الالتهابات الكلوية نتيجة ازدياد معدل ترسيب الأملاح بالكليتين كما تزداد نسب النفوق في الكتاكيت
- وبدون الماء لا هضم في الدواجن ولا تنظيم لحرارة أجسامها ولا امتصاص للغذاء ولا انتقال للعناصر في أجسامها ولا إخراج وعمليات حيوية في خلاياها ولا عمل لهرموناتها وأنزيماتها ولا ... ولا ... ولا ... الخ .
- ومعدل استهلاك الماء هو المؤشر الأول للمربي الذي يدل على الحالة الصحية للدواجن وعادة ما ينبهنا إلى وجود الخطر قبل أن ينبهنا إليه مؤشر استهلاك العلف بمدة أطول بكثير فهو المؤشر الأكثر حساسية .

مشاكل مياه الشرب :

١- التلوث الميكروبي :

عادة ما يتلوث ماء الآبار عن طريق مياه الصرف الصحي وبذلك تصل الميكروبات المسببة للأمراض إلى الدواجن. والماء هو أهم مصدر للعدوى في الدواجن وأكثر الأمراض الميكروبية تصيب الدواجن عن طريق ماء الشرب مثل السالمونيلا والكولاي والكوليرا والكوكسيديا . ولا يمكن علاج الدواجن من الإسهالات أو الأمراض الأخرى إلا بعد معالجة الماء مصدر العدوى الأساسي.

٢- التلوث الكيميائي :

- وتزداد فيه نسب الأملاح والمعادن وتؤدي إلى المشاكل الآتية:
- ترسبات وانسدادات في مجاري الماء والمناهل والمساقى .
 - فساد اللقاحات المستعملة .
 - فساد الأدوية وترسبها في الماء .

وقد لوحظت التأثيرات الآتية على الدواجن نتيجة لزيادة الأملاح:

- زيادة نسبة أملاح الكالسيوم في الماء تعوق امتصاص العناصر الغذائية التي بالعلف وتعوق أيضاً امتصاص

تطبيق الإجراءات الصحية والوقائية:

تنتشر أغلب أمراض الدواجن انتشاراً أفقياً سواء بالعدوى المباشرة، أو غير المباشرة مما يتطلب مراعاة القواعد الصحية والوقائية العامة في جميع عمليات الإنتاج، واتخاذ جميع التدابير الكفيلة بمنع دخول الأمراض إلى المزرعة من المصادر الأخرى.

تحصين الدواجن:

لا يمكن استخدام برنامج واحد محدد في جميع الظروف، والمناطق إلا أن هناك بعض الإرشادات العامة التي يجب مراعاتها في جميع الأحوال وتتلخص في الآتي:

✓ يجب استخدام اللقاحات ضد الأمراض المتوطنة، أو المتوقعة، بالمنطقة، فقط ووفقاً لما تقرره الجهات الرسمية مع ضرورة الالتزام بالبرامج التحصينية المعتمدة ونوعية اللقاحات المسموح باستخدامها بالمنطقة ومواعيد التحصين.



الأمن الحيوى (الإجراءات الصحية والوقائية) في مزارع الدواجن

✓ يجب الحصول على اللقاحات من مصادر معروفة وموثوق فيها، وبعلم وموافقة السلطات المختصة. كما يجب التأكد من طريقة إنتاج وحفظ اللقاحات، وإتباع إرشادات الجهة المنتجة بدقة.

✓ يجب الاحتفاظ بالكمية المناسبة فقط من اللقاحات، والتأكد من فترة صلاحيتها.

✓ يجب نقل اللقاحات في ثلج أو مبرد وحفظها دوماً بالمبرد، ولا يجوز تجميدها أو تعريض اللقاحات الحية لضوء الشمس المباشر.

✓ يجب أن تكون الأدوات المستخدمة للتحصين نظيفة ومعقمة.

منشطات النمو :

من الممكن زيادة معدلات النمو في الدواجن بإضافة بعض المواد إلى العليقة (الإضافات العلفية) مثل:

- مضادات الكوكسيديا.
- الخمائر والميكروبات.
- الإنزيمات.
- الفيتامينات.

وهذه الإضافات تزيد من معدلات النمو في الدواجن عن طريق :

- تحسين عمليات الهضم والامتصاص.
- زيادة معدلات الامتصاص للعناصر الغذائية من العلف.
- تقليل الطاقة المستهلكة في عمليات الهضم.
- تغيير الفلورا والكائنات الحية في أمعاء الدواجن لصالح عمليات الهضم والتغذية.

الأمن الحيوي (الإجراءات الصحية والوقائية) في مزارع الدواجن

الأمن الحيوي هو:- تنفيذ مجموعة من الإجراءات للحد من مخاطر دخول وانتشار الأمراض، حيث يُمكن من خلالها حماية الطيور الداجنة من مخاطر العدوى التي ربما تنقلها الطيور البرية.

وهو أيضا عبارة عن :- مجموعة محددة وسلسلة من الإجراءات والتدابير المتخذة لحماية الصحة العامة وصحة الحيوان والنباتات والبيئة للحد من دخول وانتشار عوامل المرض أو الآفات المرضية

في السنوات الأخيرة تدهورت المضادات الحيوية بسبب نشوء
ممانعة ضد المسببات المرضية ما استدعى البدء في التفكير في
استعمال عناصر أكثر أماناً وصديقة للبيئة ولا تؤثر على صحة
الإنسان لذا فالأمن الحيوي طريقة مثلى لمواجهة تلك المخاطر
لاشتماله على الإجراءات الصحية المتبعة والحس الأمني
بالمخاطر ضد أي مرض ويعد الأمن الحيوي ضلعاً حيوياً من
أضلع مثلث السيطرة على الأمراض يشاركه في ذلك الإدارة
والتحصين والعلاج بالتالي الحد من نسبة الخسائر لزيادة إنتاج
البيض واللحوم وخفض تكاليف الإنتاج.

الشروط الواجب اتخاذها عند تطبيق إجراءات الأمن الحيوى فى حقل الدواجن.

١ . منع دخول أو وصول الطيور البرية إلى حقل الدواجن .

٢ . التخلص من القوارض والحشرات ومنع دخولها .

٣ . منع دخول الزائرين والأشخاص الغير مصرح لهم والحيوانات

السائبة .

٤ . تعقيم وتطهير السيارات الداخلة للحقل .

* أهداف الأمن الحيوى:

١ . منع دخول الميكروبات المرضية إلى مزارع الدواجن.

٢ . حماية المناطق المحيطة بحقول الدواجن كالمدين والاريفاف من التلوث

البكتيري .

٣ . التخلص الكلي من العوامل المرضية فى المزرعة والتي تسبب

الامراض وتحسين الحالة الصحية للقطيع .

* القواعد الأساسية الثلاثة لتطبيق برنامج الأمن الحيوي في مزارع الدواجن :

التنظيف

يؤدي الإجراء الجيد لعملية النظافة إلى الحد من فرص انتقال البقايا المتخلفة عن الطيور المصابة والمعدات الملوثة إلى الأماكن السليمة الخالية من الأمراض، حيث يجب التأكد دائماً من التخلص الكامل من بقايا أي قطعان سابقة تم تربيتها وخصوصاً عند وجود تاريخ مرضي سابق في مكان التربية، وتشمل عملية النظافة تنظيف كافة أرجاء الحظيرة من الداخل والخارج علاوة على نظافة كافة المعدات المستخدمة في التربية.

تلي عملية تنظيف الحظائر والأدوات المستخدمة في التربية عملية التطهير باستخدام المطهرات الفعالة وبالنسب الموصى بها والتعليمات المثبتة لكل مطهر من قبل الشركة المنتجة حيث تؤدي عملية التطهير الجيد إلى قتل الفيروسات والبكتيريا والعوامل الممرضة الأخرى، وبالتالي حماية القطعان المرباة من الأمراض وبشكل عام فإن تنفيذ إجراءات الأمن الحيوي تعتمد على نوع وحدات إنتاج الدواجن والمُتمثلة في إنتاج مزارع الدواجن التجارية أو الإنتاج من خلال التربية الريفية البسيطة.

- يُمثل إجراء عملية العزل حاجزاً هاماً وضرورياً بين الطيور المُصابة والأدوات الملوثة بالميكروبات المُمرضة وبين الطيور السليمة والأماكن النظيفة الخالية من المُمرضات،
- حيث يجب نقل الطيور التي تظهر عليها العدوى وأدواتها المُستخدمة في تغذيتها وشربها إلى مكان آخر بعيداً عن الطيور السليمة،
- ويجب أن يكون هذا الإجراء سريعاً دون تأخير،
- كما يجب تخصيص عمالة مُعينة (عمال) لخدمة تلك الطيور فقط، خوفاً من نقل العدوى للطيور السليمة عن طريق العمالة

* الخطوات العامة للأمن الحيوي في مزارع الدواجن:

١. أن يبعد موقع مشروع الدواجن عن أقرب حقل دواجن آخر بمسافة لا تقل عن ٥٠٠ - ١٠٠٠ متر طولي.
٢. لا تقل المسافة بين مساكن حضانة الكتاكيت ومساكن الدجاج الكبير عن ١٠٠ متر أو أكثر، وأن تبعد وحدات التحضين عن بعضها البعض بمسافة ٣٠ متر على الأقل
٣. التخلص الأمن من الطيور النافقة بما لا يضر بالبيئة المحيطة وذلك من خلال عمل مَحرق ذات أبعاد مناسبة لتحويل النافق إلى سماد.
٤. عقب نهاية كل دورة تربية لابد من إخلاء الحقل تماما من جميع الطيور .
٥. إذا وجدت حشرات مثل الخنافس في الفرشة فإنه من المهم استعمال المبيد الحشري المناسب بعد إخلاء المسكن من الطيور مباشرة وكذلك بعد تطهيره.
٦. إزالة الفرشة بالكامل ونقلها بعيدا عن المزرعة
٧. تنظيف المبنى بالكامل من جميع الأتربة والمخلفات مع الاهتمام بالأماكن التي يمكن إهمالها مثل مداخل الهواء وصناديق مراوح التهوية.
٨. نقل جميع الأدوات والمعدات التي يمكن تحريكها مثل الحاضنات المتحركة والمناهل والمعالف إلى مكان نظيف حول المسكن لغسلها وتطهيرها.

٩. غسل جميع الأسطح الداخلية للمبنى بعناية تامة بما في ذلك جميع الأدوات الثابتة والمعلقة والمنطقة المحيطة بها وذلك باستعمال مُنظف عام عن طريق الرش بموتور رش ذو ضغط عالٍ.
١٠. تطهير الأجزاء السفلى من المبنى (أرضية الحقل) بطريقة الإغراق للتخلص من الميكروبات الممرضة وذلك باستعمال مُطهر واسع المدى.
١١. بعد تمام جفاف الحقل من الداخل توضع الفرشة بعناية وبطريقة منتظمة ويعاد تركيب المُعدات التي سبق فكها. ثم تغلق القاعة ويتم تدفئتها إلى ٢١ °م وبعد ذلك يتم تبخير المبنى من الداخل بغاز الفورمالدهيد. بعد ٢٤ ساعة من انتهاء عملية التبخير يُعادل غاز التطهير بغاز الأمونيا بالقدر المناسب ثم يتم فتح القاعة.
١٢. الاهتمام بخزانات وصوامع العلف ويراعى أن تُعبأ كميات العلف المتبقية من الدورة السابقة، وكميات العلف غير المستعملة وتنقل خارج المزرعة، ثم تُنظف جيدا ويُجرى عليها عملية التبخير بأنسب الطرق حسب درجة قدمها وتصميمها مع الأخذ في الاعتبار الحالة الصحية للقطيع الذي انتهت فترة تربيته وذلك عند نقل هذا العلف المُتبقي لمزرعة أخرى.
١٣. يجب صرف المياه المتبقية من خزانات المياه وخطوط المساقى صرفا تاما ثم تُغسل بمُطهر مُناسب مسموح باستخدامه، ثم تُشطف بعد ذلك بماء نظيف عدة مرات لإزالة أي آثار متبقية للمُطهر المُستَخدم.
١٤. يجب وضع خطة مُحكمة للسيطرة على القوارض مثل الفئران، وكذلك عدم السماح للطيور البرية والحيوانات المنزلية بدخول مسكن الدواجن خاصة عندما يكون خاليا من الطيور.

١٥ . يجب الحفاظ على المكان حول مسكن الطيور خاليا من النباتات العشوائية.

١٦ . يجب الحد من الزائرين إلى أدنى مستوى وفي حالة الضرورة القصوى يزود كل زائر بالملابس الواقية والأحذية المتوفرة بالمزرعة، كما يجب الاحتفاظ بسجلات لجميع الزائرين.

١٧ . يجب التأكد من وجود دورات مياه ومن أنها تعمل بشكل جيد كما يجب التأكد من سهولة الوصول إليها من جميع العاملين في الموقع والزائرين.

١٨ . يجب توافر مغطس للأقدام وممتلئ بمُطهر مناسب عند مدخل كل مسكن مع الحرص على المداومة على ملئه وصيانته باستمرار.

١٩ . يجب أن تظل أبواب كل المباني مغلقة طوال الوقت وذلك لدواعي الأمن والوقاية.

٢٠ . يُنصَح بأخذ مسحات من داخل المبنى ومن المنطقة المحيطة به وذلك لإجراء الفحص البكتريولوجي، وتُستخدم طرق تقدير عدد البكتريا الحية الكلي في وحدة المساحة للوقوف على الحالة البكتيرية والتي تكون مُفيدة بصورة خاصة لتقييم مدى كفاءة إجراء عمليات تنظيف وتطهير المسكن.

٢١ . عدم تربية الدجاج المنزلي أو أي طيور قريبة من حقول التربية.

٢٢ . تفتيش الحقول بصورة دورية ومنتظمة.