المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج



تخصص إنتاج الدواجن

رعاية أمهات الدجاج اللاحم والبياض

١٦٢ دجن

طبعة ١٤٢٩ هـ

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مقدمة

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد وعلى آله وصحبه، وبعد:

تسعى المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التنموي؛ لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وقد خطت الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب علمية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتلبي متطلباته ، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية الذي يمثل الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية، إذ تعتمد المعايير في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقاً بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الحقيبة التدريبية " **رعاية أمات الدجاج اللاحم والبياض** " لمتدربي تخصص "**إنتاج الدواجن**" في الكليات التقنية موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا التخصص.

والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج وهي تضع بين يديك هذه الحقيبة التدريبية تأمل من الله عز وجل أن تسهم بشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط يخلو من التعقيد، وبالاستعانة بالتطبيقات والأشكال التي تدعم عملية اكتساب هذه المهارات.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه؛ إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تمهيد

تطورت تربية الدواجن تطورا سريعا في السنوات الأخيرة نتيجة للحاجة الملحة إلى زيادة نصيب الفرد من البروتين الحيواني وعجز اللحوم الحمراء عن توفير الحد الأدنى من البروتين الحيواني للمستهلك ويرجع هذا التطور للتقدم العلمي الهائل في بحوث الدواجن وتغير النظرة من التربية كهواية إلى صناعة متكاملة وكانت أهم العوامل التي قامت عليها هذه الصناعة هي إنتاج سلالات ذات تراكيب وراثية ممتازة متخصصة في إنتاج اللحم أو لإنتاج البيض وبتهجين هذه السلالات أمكن إنتاج سلالات جديدة متخصصة في إنتاج سلالات اللحم والبيض تتميز بالنمو السريع ومعدل التحويل الغذائي العالي والانتاجيه العالية وواكب إنتاج هذه السلالات تطور ملحوظ في علم تغذية الدواجن بإنتاج علائق متزنة سهلة الهضم وكذلك تصنيع الفيتامينات كما أصبح إنتاج الدواجن من البيض أو اللحم يتبع النظام المكثف الذي يعتمد على التربية في حظائر كبيرة يتناسب تصميمها مع الظروف البيئية والمناخية للمنطقة التي سيقام عليها المشروع فإذا كان الغرض من التربية هو تربية قطعان الأمات المنتجة لبداري التسمين فقد أمكن التحكم في برامج التغذية والإضاءة الخاصة بها خلال فترة النمو وزيادة حيوية الديوك باستخدام العنابر المقفولة.

لقد تنافست الشركات في وسائل التربية واستخدام التكنولوجيا الحديثة في تحسين وسائل رعاية الطيور عن طريق استخدام الأساليب العلمية الحديثة في تجهيز مباني الدواجن وظهور الحظائر المغلقة والمكيفة والتي توفر أحسن الظروف الجوية الملائمة لإنتاج اللحم والبيض.

بالإضافة لما تقدم فإن إعداد الطيور أثناء فترة الحضانة والنمو والإنتاج تحتاج إلى مهارة من المربي لإحداث زيادة في وزن الطيور بقدر كافٍ كما تحدده نشرات الشركات المنتجة للسلالة دون زيادة أو نقص وذلك عن طريق الزيادة الصحيحة والمستمرة للأعلاف التي تحافظ على الحجم والهيكل العظمى الصحيح والتكوين الجسماني الجيد وعدم تراكم الدهون بجسم الطائر. إن أفضل طريقة للوصول إلى إنتاج جيد كما وجدوه هو إعداد برنامج متوازن يجمع بين التغذية وزيادة الوزن ينتج عنه قطيع يستجيب للتنشيط الضوئي بطريقة متزنة ومتوازنة.

إن طرق الرعاية الصحيحة التي تتبع الأسلوب العلمي الصحيح تؤدي إلى إنتاج طيور متميزة في أدائها الإنتاجي وتزيد من مقاومتها وتزيد من الأرباح المتوقعة للمشروع.

وبإذن الله سوف نناقش في هذه الحقيبة التدريبية طرق الرعاية الحديثة لدجاج يتبع أحدث الأساليب العلمية في إنتاج وتربية الدجاج.

رعاية أمات الدجاج اللاحم و البياض

تصميم الموقع والمباني

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمـــة

لا بد أن يتناسب تصميم المشروع مع الظروف البيئية والمناخية للمنطقة التي سيقام عليها المشروع وإذا كان الغرض من التربية هو تربية قطعان الأمات المنتجة لبداري التسمين فإنه يفضل استعمال العنابر المقفولة حتى يمكن التحكم في برنامج التغذية والإضاءة في فترة النمو والإنتاج كما أن حيوية الديوك تكون أفضل في العنابر المقفولة المكيفة فتزداد الخصوبة في البيض الناتج .

أما إذا كان الغرض هو تربية الدجاج المنتج لبيض الأكل فإنه يمكن التربية في البيوت المفتوحة أو المقفولة ولكن يفضل استعمال البيوت المقفولة لإمكان التحكم في الإضاءة والتهوية أما إذا كان المربي يرغب في تربية الطيور في البطاريات فإنه يفضل التربية في العنابر المقفولة ذات الكفاءة العالية للتهوية والتبريد وهذا يرجع لزيادة كثافة الطيور بها عدة مرات عن التربية على الأرض. و بالنسبة لاختيار العنابر ذات المباني سابقة التجهيز والمباني التقليدية فإن عامل الوقت اللازم يكون في صالح المباني الجاهزة أما بالنسبة للتكلفة فإن المباني الجاهزة أكثر تكلفة .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الجدارة :

يعرف المتدرب أساسيات مواصفات الموقع والمباني للأمات

الأهداف :

١. تحديد مواصفات الموقع لمشروع دجاج أمات اللحم والبيض
٢. اختيار مواد البناء المناسبة

مستوى الأداء :

يجب أن يحصل المتدرب على مستوى أداء لاجتياز هذه المهارة بنسبة ٩٠٪ .

الوقت المتوقع للتدريب : ساعة واحدة نظري + ٣ ساعات عملي

الوسائل المساعدة :

١. السبورة .
٢. النماذج التوضيحية .
٣. أشرطة الفيديو المرئية .
٤. PowerPoint
٥. زيارة ميدانية
٦. صور توضيحية

متطلبات الجدارة:

لا يوجد متطلبات سابقة لتلك الجدارة

محتوى الوحدة :

سيتمكن المتدرب في هذه الوحدة التدريبية من معرفة الحظائر الخاصة بأمات اللاحم والبياض.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مواصفات الموقع والمباني

إن الاختيار الجيد للموقع طبقا للشروط والمواصفات التالية يترتب عليه تحقيق أعلى درجات الكفاءة الإنتاجية .

الشروط الواجب توافرها في موقع المزرعة :

أ . أن يكون موقع المزرعة قريباً من المواصلات وعلى طريق مرصوف مما يسهل وصول مستلزمات الإنتاج المختلفة وتصريف منتجات المزرعة .

أ . توافر مصادر المياه النقية والكهرباء

أ . أن يكون موقع المزرعة بعيداً عن مزارع الدواجن الأخرى وكل عنبر من عنابر الإنتاج أو التربية يكون بعيداً عن عنابر الإنتاج المختلفة داخل المزرعة الواحدة وذلك تفادياً لانتقال الأمراض المختلفة.

أ . ضرورة الأخذ بعين الاعتبار التوقعات المستقبلية الطويلة الأمد كتوسعات في المزرعة والمباني ووجود الأراضي اللازمة لهذه التوسعات .

ب . يفضل اختيار الموقع كثير الأشجار أو زراعة الأشجار سريعة النمو بمحاذاة السكن من الجهتين أو على الأقل من الجهة الجنوبية لاستخدامها كمصدات رياح.

ب . يجب الأخذ في الاعتبار مدى التوسع العمراني في المستقبل للمدينة الموجودة فيها المشروع .

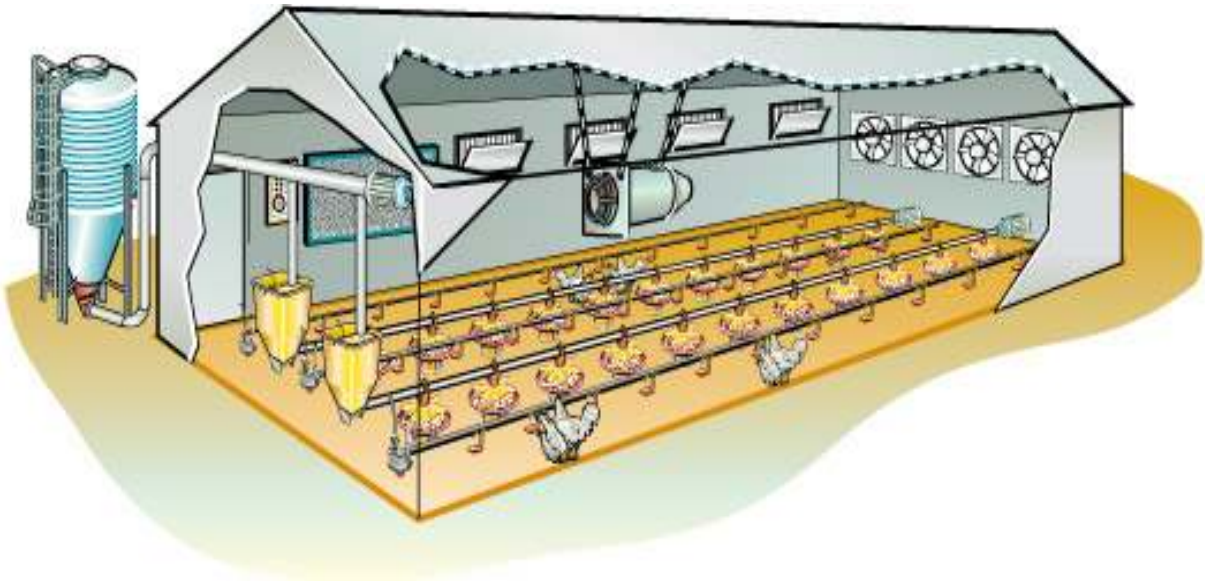
ج . أن يكون الموقع قريباً من مصادر توريد العلف أو الصيصان .

ج . أن يكون تصميم المبنى ملائماً للظروف البيئية والمناخية للمنطقة التي سوف تنشأ فيها العنابر .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أولاً : العنابر المقفلة

هي تلك العنابر التي يتم التحكم في بيئتها الداخلية (حرارة ورطوبة وتهوية وإضاءة) أوتوماتيكيا ويكون الطائر بمعزل عن البيئة الخارجية وفي هذا النظام يمكن توفير الظروف المثلى للنمو وللإنتاج من حرارة ورطوبة وتهوية وإضاءة (شكل ١). وعند إنشاء البيوت المقفولة تجب مراعاة الآتي :



(شكل ١) نموذج لعنبر مقفول

١. اتجاه العنبر :

يفضل أن يكون اتجاه العنبر في اتجاه موازٍ للرياح . وذلك حتى تعمل واجهة عرض العنبر كمصد للرياح فيقل تأثيرها على المراوح الموجودة على جوانب العنبر ولا تعوق عملية طرد الهواء إلى خارج العنبر .

٢. عرض العنبر :

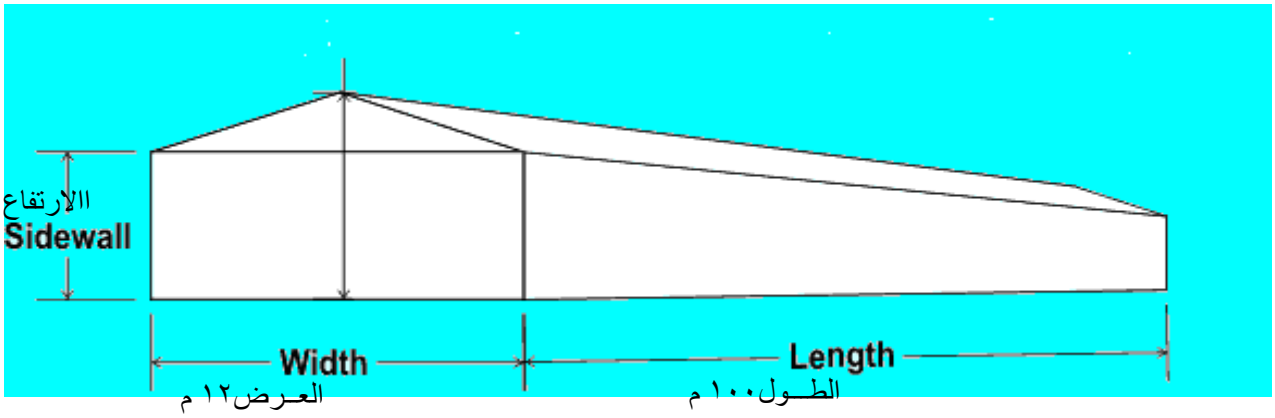
يفضل ألا يزيد عن ١٢ متر ولكن إذا زاد عرض العنبر عن ذلك يجب تزويد السقف بمراوح إضافية أو عمل قنوات هوائية لتسحب أو تدفع الهواء إلى وسط العنبر شكل (٢ ، ١).

٣. طول العنبر :

يعتمد طول العنبر على السعة المطلوبة والعدد المطلوب تربيته علماً بأن المتر المربع في البيوت المقفولة يتسع لحوالي ١٧–٢٠ بداري تسمين أو ٤–٤,٥ دجاجة من الأنواع الثقيلة و ٥–٧ دجاجة من الأنواع الخفيفة .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

كما تعتمد السعة على قوة مراوح التهوية وإذا استعملت الأجهزة الأوتوماتيكية في التغذية أو التدفئة فإن طول العنبر يجب أن يتناسب مع قوة وكفاءة الجهاز . ولكن أقل طول اقتصادي للعنبر المقفول هو ٦٠ متراً أما أقصى طول للعنبر يمكن أن يسهل من رعاية الطيور والإشراف عليها فهو ١٠٠ متر شكل (٢).



شكل(٢) يوضح الأبعاد المختلفة لعنبر الدواجن

٤. الأساس والأرضية :

يقدر عمق أساسات البيوت المقفولة تبعاً لنوع البناء المستعمل وثقل الجدران والسقف ونوع الأرض المقام عليها المبنى .

٥. الجدران :

يتراوح ارتفاع الجدران في البيوت المقفولة بين ٢٣٠–٢٨٠ سم ويفضل ألا يزيد الارتفاع عن ٣ متر لأن كل ارتفاع يزيد من حجم العنبر ويزيد بالتالي تكاليف تدفئة أو تبريد الهواء الداخل للعنبر . والجدران تبنى من الطوب العادي أو تكون من مواد سابقة التجهيز حسب قدرة المربي وتوفر إمكانيات المباني .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٦. السقف :

إذا كان المبنى خرسانياً فإن السقف في هذه الحالة يكون من الخرسانة المسلحة. ويكون في الغالب مستوياً . أما إذا كان المبنى من المباني الجاهزة فإن الهيكل الحديدي يحدد شكل السقف . فإما أن يكون مستوياً أو مائلاً على شكل جمالون هرمي أو على شكل نصف دائرة(شكل ٣).

وفي البيوت الجاهزة يستعمل في بناء السقف نفس المواد المستعملة في بناء الجدران وإن كانت المادة العازلة أكثر سمكاً وكفاءة . ويمكن أن يتكون السقف من طبقتين متباعدتين من الألواح السابقة التجهيز وبينهما فراغ هوائي كبير يصل إلى ٢٠–٣٠ سم حيث يعمل الهواء كعازل للحرارة ولكن يراعى عمل فتحات للتهوية المستمرة في السقف حتى يتحرك الهواء قليلاً فلا يتكون بين هذه الطبقات فطريات تؤثر على مواد بناء السقف .

٧.الأبواب :

عادة يكون للعنبر بابان أحدهما رئيس يفتح إلى حجرة الخدمة . وآخر في خلف العنبر يستعمل عادة للتخلص من الزرق أو عند تعبئة الطيور من داخل العنبر . والأبواب في البيوت المقفولة يفضل أن تكون معزولة بمادة عازلة لأن مساحة الأبواب تكون كبيرة ويحدث من خلالها تسرب حراري كبير .





(شكل ٣)نماذج مختلفة من العنابر المغلقة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ثانياً : العنابر المفتوحة :

البيوت المفتوحة تتأثر تأثيراً كبيراً بالعوامل الجوية الخارجية صيفاً وشتاءً مثل الحرارة الجوية واتجاه الرياح وسرعتها وتأثير أشعة الشمس ودرجة الرطوبة في المنطقة الخ . لذا تجب مراعاة العوامل الآتية عند الشروع في بناء العنابر .

١. اتجاه العنبر :

نظراً لأن مشكلة التهوية في البيوت المفتوحة تظهر في الصيف لصعوبة إمداد العنبر باحتياجه من الهواء وخصوصاً في الأيام الشديدة الحرارة فإنه يجب الاعتماد على التيارات الهوائية الخارجية والانتفاع بقوة اندفاع الرياح ولذلك فيجب أن يكون اتجاه العنبر متعامداً مع الرياح الموسمية حتى تهب على أحد جوانب العنبر. فتكون الجدران والشبابيك مواجهة للتيارات الهوائية كما يفضل ألا يكون هناك عوائق تعوق وصول الهواء إلى العنبر فلا يكون هناك أي مبانٍ أو مزروعات أو أشجار عالية في الجهة التي تهب منها الرياح للعنبر نظراً لأنها تعمل كمصدات للرياح القادمة للعنبر فيقلل من قوتها وخصوصاً في فصل الصيف .

٢. عرض العنبر :

إذا كان اتجاه العنبر متعامداً مع اتجاه الرياح أي يكون أحد جوانب العنبر مواجهاً للجهة التي تهب منها الرياح فإنه يمكن أن يصل عرض العنبر إلى ١٢ متر ويفضل أن يكون السقف مائلاً إلى الجهة الأخرى . كما يفضل أن تكون فتحات الشبابيك في الجهة التي تهب منها الرياح أكثر اتساعاً وارتفاعاً من الجهة المقابلة لها والغرض من ذلك هو زيادة حجم كمية الهواء البارد الداخل من الجهة التي تهب منها الرياح .

٣. طول العنبر

على اعتبار أن عرض العنبر في حدود ٨ – ١٢ متر فإن العدد المطلوب تربيته في العنبر هو الذي يحدد طوله على اعتبار أن المتر المربع يتسع لحوالي ٤,٥ دجاجة بالغة ولكن أقصى طول للعنبر يسهل معه رعاية الطيور والإشراف عليها هو ١٠٠متر.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٤. الأساس والأرضية :

بعد تحديد أطوال العنبر المراد بناؤه تخطط الأرض وتحفر الأساسات التي ستبنى فوقها الجدران ويحدد عمق الأساس على عمق ٤٠ –٥٠ سم تحت الأرض وإذا كانت الجدران ستبنى من الطوب أو إذا كان العنبر من دورين أو أكثر يكون عمق الأساس في حدود ٥٠ – ١٢٠ سم حسب نوع الأرض التي يقام عليها العنبر ويجب أن يرتفع الأساس ١٠ – ٢٠ سم عن سطح الأرض على أن تصب الأرضية في مدى هذا الارتفاع ويجب أن يكون من الخرسانة بسمك ١٠– ١٥ سم ويفضل عمل ميول في الأرض لسحب مياه التطهير وإذا كانت التربة التي يقام عليها العنبر رطبة يفضل تغطية الأرضية بطبقة من القار في حدود ١– ٢ سم حتى يمكن منع تسرب الرطوبة الأرضية إلى داخل العنبر.



شكل (٤) يوضح نموذجاً للعنابر المفتوحة حيث يتم التحكم في التهوية باستخدام الستائر

٥. الجدران :

تبنى الجدران بسمك (٢٥سم) في المناطق الشديدة الحرارة . وتبنى الجدران إلى ارتفاع ٢٧٠– ٣٥٠سم حسب نوع السقف فإذا كان السقف جمالون يكون ارتفاع الجدران من الناحيتين متماثلاً في حدود ٢٧٠–٣٠٠ سم على أن يكون ارتفاع العنبر في الوسط في حدود ٣٢٠– ٣٥٠ سم أما إذا كان السقف منحدراً إلى أحد الجوانب فيكون ارتفاع الجدار الذي يقع في الجهة التي تهب منها الرياح في حدود ٣٠٠–٣٣٠ سم وفي الجهة المقابلة في حدود ٢٧٠– ٣٠٠ سم وإذا كان السقف من الخرسانة المسلحة المستوية السطح فإن الجدران يكون ارتفاعها في حدود ٣٠٠ سم من الناحيتين (شكل ٤).

٦. فتحات الشبابيك :

تكون قاعدة الشبابيك على ارتفاع ١٠٠–١٣٠ سم من الأرضية وارتفاع الشباك يكون في حدود ١٠٠–١٥٠ سم ويجب أن تمثل جميع فتحات الشبابيك في العنبر حوالي ٢٠٪ من مساحة الأرضية شكل (٥).



شكل (٥) يوضح نموذج العنابر المفتوحة

٧. السقف :

بناء السقف على شكل جمالون حتى يقلل من تأثير الشمس على سقف العنبر فالمعروف أن الشمس تأخذ مسارها من الشرق إلى الغرب منحرفة إلى جهة الجنوب نظراً لوقوع المملكة العربية السعودية والدول العربية في نصف الكرة الشمالي .أما مواد البناء المستعملة في السقف فتختلف حسب نوع المبنى والتكاليف المقدرة للبناء.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الأسئلة

س١ : أشرح مواصفات الموقع ؟

س٢ : لماذا يفضل أن يكون اتجاه العنابر في اتجاه موازٍ للربح ؟

س٣ : عرف العنابر المقفلة ؟

س٤ : اذكر الفرق بين العنابر المقفلة والعنابر المفتوحة ؟

س٥ : أملأ الفراغات التالية

في العنابر المفتوحة تكون قاعدة الشبابيك على ارتفاع.....من الأرضية وارتفاع الشبابيك تكون في حدود..... ويجب أن تمثل جميع فتحات الشبابيك في العنبر حوالي.....من مساحة الأرضية

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

إجابة الامتحان الذاتي رقم ( )

رقم السؤال : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) ـ تعبأ بواسطة المتدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

	عناصر النشاط (الأداء)	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
١					
٢					
٣					
٤					
٥					
٦					
٧					
٨					
٩					
١٠					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....] وهي البنود غير القابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) ـ تعبأ بواسطة المدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

	عناصر النشاط (الأداء)	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
١					
٢					
٣					
٤					
٥					
٦					
٧					
٨					
٩					
١٠					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....]. وهي البنود غير القابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

رعاية أمات الدجاج اللاحم و البياض

السلالات الحديثة لأمات اللحم والبيض

مقدمة

بعد عملية الاستئناس التي تمت على الدجاج تلتها عمليات الانتخاب والتحسين الوراثي والتي كان لها الفضل في نشوء العروق الحديثة من الدجاج ذات الصفات الإنتاجية العالية. ففي الثلاثينات والأربعينات من هذا القرن قامت الشركات العالمية بتطبيق القوانين الوراثية المختلفة بغرض رفع الكفاءة الإنتاجية للدجاج وإحداث تهجين بين السلالات المختلفة لتنتج سلالات بأسماء الشركات أو بأسماء تجارية خاصة. وكذلك قسمت عروق الدجاج حسب إنتاجها إلى دجاج لحم ويشتمل على معظم الدجاج الآسيوي، ودجاج بيض ويشتمل على معظم دجاج البحر الأبيض المتوسط ودجاج ثنائي الغرض ويشتمل على الدجاج الأمريكي والانجليزي. وعليه سوف نعرض بعض السلالات النقية تبعاً للمنشأ حتى يمكن أخذ فكرة عن السلالات النقية وصفاتها.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الجدارة :

فهم المتدرب أنواع السلالات المتخصصة في إنتاج بيض التفريخ لأمات اللاحم والبياض

الأهداف :

١. تمييز سلالات إنتاج اللحم والبيض الحديثة
١. يكتب عن مواصفات السلالات المختلفة
٢. يفرق بين سلالات أمات اللحم والبيض

مستوى الأداء :

يجب أن يحصل المتدرب على مستوى أداء لاجتياز هذه المهارة بنسبة ٩٠٪ .

الوقت المتوقع للتدريب : ساعتان نظريتان + ٥ساعات عملي

الوسائل المساعدة :

١. السبورة .
٢. النماذج التوضيحية .
٣. أشرطة الفيديو المرئية .
٤. PowerPoint
٥. زيارة ميدانية
٦. صور توضيحية

متطلبات الجدارة:

ينبغي على المتدرب لإجادة الجدارة في هذه الوحدة إجادة الجدارة في الوحدة الأولى (مواصفات الموقع والمباني)

محتوى الوحدة :

سيتمكن المتدرب في هذه الوحدة التدريبية من معرفة السلالات المختلفة المتخصصة في إنتاج بيض التفريخ لأمات اللحم والبيض

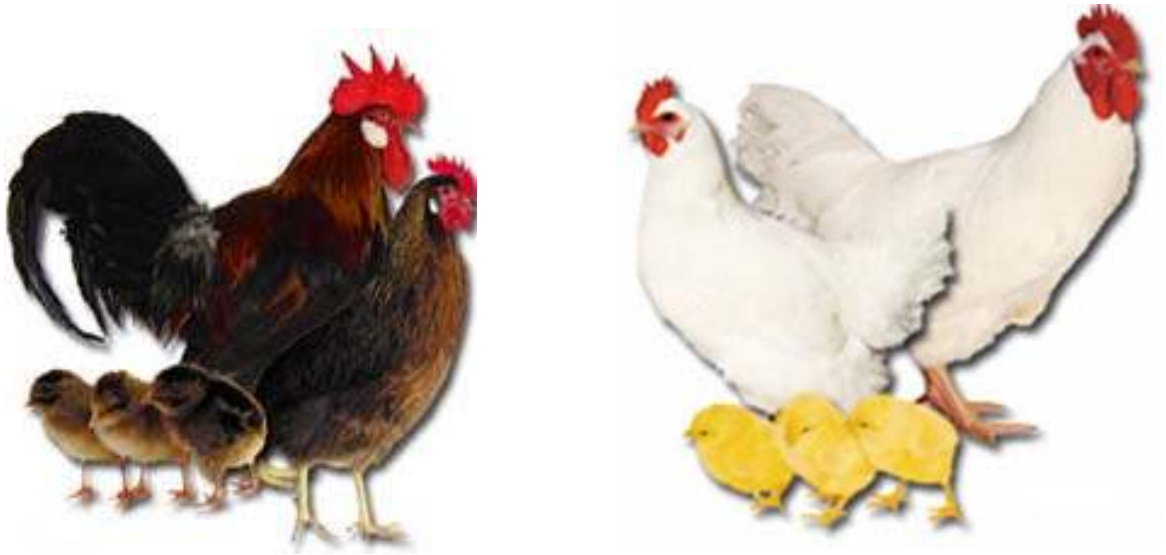
WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

وصف العروق القياسية الرئيسة للدجاج :

١. سلالات البحر الأبيض المتوسط :

١- الليجهورن

تعتبر أشهر سلالة عالمية لإنتاج البيض وتدخل في معظم برامج التربية للشركات العالمية لإنتاج أفضل سلالات بيض. نشأت بمقاطعة ليغورنو على الشاطئ الجنوبي للريفيرا الإيطالية وهي سلالة خفيفة الوزن يصل وزن الديك إلى ٢,٥ كجم والدجاجة ٢ كجم ويوجد منه سلالات كثيرة تصل إلى اثنتي عشرة سلالة أشهرها الأبيض والبني . ولون اللحم والجلد أصفر ولون البيض أبيض و شكل العرف مفرد ذي خمسة أسنان وشحمة الأذن بيضاء (شكل ٦)



(شكل ٦) سلالة الليجهورن الأبيض والبني

٢- المينوركا

وهي سلالة منتجة للبيض ولون الريش أسود أو أبيض نشأت في أسبانيا ، وتعتبر أكبر طيور البيض حجماً و العرف مفرد يوجد منه خمسة سلالات أشهرها الأسود (شكل ٧).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل٧) سلالة المينوركا

٣- الأندلسي الأزرق

وهي سلالة منتجة للبيض ولكنها أقل كفاءة من الليجهورن ولون الريش أسود أو أزرق (شكل ٨)



(شكل ٨) سلالة الأندلسي الأزرق

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٢- السلالات الآسيوية :

١- البراهما

يعتبر هذا العرق أكبر عروق هذه المجموعة حجماً حيث يزن الديك ٥-٦ كجم والأنثى٤-٤,٥كجم

يمتاز بعرف بإسلائي صغير يوجد منه عدة سلالات أكثرها الفاتح والغامق ، والذهبي وتعتبر السلالات الفاتحة أكثرها انتشاراً . لون الريش أبيض مع وجود حلقات سوداء حول الرقبة وفي أطراف الجناح والذيل أما السلالة السوداء فريش الرقبة فيها يكون فضيا وخاصة الإناث و لون شحمة الأذن حمراء ولون البيضة بنية(شكل ٩)



(شكل ٩) سلالة البراهما الخفيف

٢- الكوشين

يعتبر الكوشين من أصل صيني من مقاطعة شنغهاي و توجد عدة سلالات من الكوشين منها الأبيض والأسود والذهبي وهي سلالة ثقيلة الوزن فوزن الديك في حدود ٥ كجم والدجاج ٣-٤ كجم ويعتبر الكوشين من السلالات الجميلة المنظر(شكل ١٠).



(شكل ١٠) سلالة الكوشين الأبيض و الأسود

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٣- اللانجشان

نشأت هذه السلالة في قرية لانجشان بشمال الصين حيث سميت بهذا الاسم . وتتميز هذه السلالة باللون الأسود والأبيض والأزرق ويصل وزن الديك ٤ – ٥ كجم والدجاجة ٣,٥ كجم (شكل ١١.)



(شكل١١) سلالة اللانجشان

٣-السلالات الأمريكية والإنجليزية :

١- البليموث روك

وهي سلالة أمريكية نشأت في مقاطعة كونتيكت وقد لاقى هذا الدجاج انتشارا واسعاً في معظم بلدان العالم ومنها الأبيض والمخطط والأسود والذهبي (الأشقر) وهو ثنائي الغرض وزن الديك ٤– ٤,٥ كجم والدجاجة ٣,٥ كجم يبلغ إنتاجه من البيض ٢٠٠ بيضة سنوياً (شكل ١٢)



(شكل ١٢) سلالة البليموث روك

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٢ – الرود ايلاند.

نشأت هذه السلالة بمقاطعة رود آيلاند بالولايات المتحدة الأمريكية دجاج ثنائي الغرض . ذو عرف مفرد أو وردي لون الريش أحمر بني ذي أطراف سوداء وخاصة في الذكور يمتاز بإنتاج غزير من البيض إذ يصل إنتاجه السنوي من ٢٠٠– ٢٥٠ بيضة (شكل ١٣).



(شكل ١٣) سلالة الرود آيلاند

٣– الوايندوت

تتميز هذه السلالة باللون الفضي والذهبي والأشقر والمقلم وهو ثنائي الغرض وزن الديوك ٣,٥– ٤ كجم والدجاجة ٢,٥– ٣ كجم (شكل ١٤).



(شكل ١٤) سلالة الوايندوت

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٤- النيوهامبشير

نشأ بمقاطعة نيوهامبشير وهي سلالة منتجة من سلالة الرود آيلاند على أساس جودته بإنتاج اللحم وإنتاج البيض يوجد منه سلالتان الأولى منه لإنتاج البيض وتتميز بالنضج الجنسي المبكر والإنتاج الغزير من البيض إذ يصل إنتاجها السنوي ٢٨٠ بيضة سنوياً والسلالة لإنتاج اللحم وتتميز بسرعة النمو والكفاءة الغذائية العالية يصل وزن الديك ٤,٥ كجم والدجاجة ٣,٥ كجم (شكل ١٥).



(شكل ١٥) سلالة النيوهامبشير الأحمر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٥– الساسكس:

نشأ بمقاطعة ساسكس بانجلترا حيث يعتبر ثنائي الغرض لون الريش أبيض فاتح فيما عدا الرقبة والذيل والجناح إذ يغطيها بعض الريش الأسود إنتاجه من البيض واللحم جيد . وزن الديك ٤ كجم والدجاجة ٣ كجم وعدد البيض خلال السنة ١٥٠ – ٢٠٠ بيضة (شكل ١٦)



(شكل ١٦) سلالة الساسكس

٦– الكورنيش:

ويمتاز عن باقي السلالات باتساع الصدر وطول الأرجل وهو يدخل في معظم برامج التهجين الخاصة لسلالات إنتاج اللحم لاستغلال سعة الصدر والنمو السريع ويمثل في الغالب خط الآباء . لون الريش أبيض أو ذهبي أو أسود . ولون البيض بني غامق (شكل ١٧).



(شكل ١٧) سلالة الكورنيش ذات العرف الباسلائي

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسباب تطور تربية دجاج اللحم :

مرت تربية وإنتاج دجاج اللحم في مراحل متعددة أثناء تطورها ببعض الصعوبات التي تم التغلب عليها ، كما كانت هناك بعض العوامل التي ساعدت على تطور تربية دجاج اللحم طبقاً لما يأتي:

١- السلالة :

توجد بعض السلالات الأصيلة النقية التي تنتج اللحم مثل الكورنيش والبراهما. وهي تحمل كميات كبيرة من اللحم ولكن إنتاجها من البيض منخفض. و هناك سلالات أصيلة أخرى ثنائية الغرض مثل البلايموث روك والرودايلاند والنيوهامبشير وهي تحمل كمية من اللحم وتنتج أعداداً متوسطة من البيض.

وتربية أي سلالة من هذه السلالات الأصيلة لإنتاج اللحم يعتبر عملاً غير اقتصادي على النطاق التجاري وذلك لأن الهدف هو إنتاج كمية كبيرة من اللحم في وقت قصير بمعامل تحويل غذائي منخفض وهذه الأنواع الأصيلة لا تصل إلى الحدود الاقتصادية المأمولة، ولذلك فقد عمد الوراثيون طوال سنوات عديدة على تهجين سلالات مختلفة من هذه السلالات لأجيال طويلة مختلفة من برامج التهجين حتى وصلوا حديثاً إلى الهجين التجارية المعروفة من هذه السلالات المهجنة ، وبلغ الوزن الحي في عمر ٦ أسابيع حوالي ٢ كجم وبلغ معامل التحويل الغذائي حوالي ٢:١ وأصبح بذلك تربية هذه الهجين عملا اقتصادياً.

٢- التغذية :

كانت أكبر مشاكل تغذية بداري التسمين هي تزويد العليقة بالفيتامينات ، فقديماً كانت مصادر الفيتامينات الطبيعية مثل الحشائش الخضراء والخميرة تقدم في العليقة كمصدر لهذه الفيتامينات . ولما كان النمو السريع للطائر يحتاج إلى معدلات عالية من الفيتامينات لا تستطيع هذه المصادر الطبيعية تزويدها. كما أن تقديم الحشائش الخضراء بكميات كبيرة كمصدر للفيتامينات تملأ أمعاء الطائر فيبقى القليل للعليقة المركزة وبالتالي يتأخر النمو ويزداد معامل التحويل الغذائي. وقد كان لإنتاج الفيتامينات صناعيا فتحا كبيراً في مجال تسمين سلالات دجاج إنتاج اللحم حيث أصبح في الإمكان تزويد الطائر باحتياجاته من الفيتامينات بدون أن يمثل مصدر الفيتامينات نسبة كبيرة من مكونات العلف وأمكن بذلك عمل عليقة تسمين مركزة. كما تقدمت البحوث في مجال تركيب العلائق التي تحتوي على طاقة مرتفعة وبروتين متوازن وأصبح معامل التحويل الغذائي المنخفض هو هدف المتخصصين في التغذية لزيادة اقتصاديات تربية سلالات اللحم.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٣- المسكن:

نظراً لأن تربية قطعان دجاج اللحم تكون في العادة بأعداد كبيرة لكي تصل إلى الحد الاقتصادي لذا من الصعب تربيتها في المساكن ذات الملاعب التقليدية. وقد أمكن التغلب على ذلك ببناء مساكن مقفولة بدون شبابيك وبدون المسارح ومزودة بمراوح ضخمة تهيئ احتياج الطائر من الهواء النقي المتجدد. وقد أمكن في هذه المساكن الحديثة تربية ١٨- ٢٠ طائر في المتر المربع فانخفضت بذلك تكاليف المباني إلى الحدود الاقتصادية.

٤- التفريخ:

كانت عملية التفريخ تتوقف في أشهر الصيف نتيجة لارتفاع درجة الحرارة الجوية ولتأثيرها الضار على التفريخ. ولكن أمكن بالأجهزة الحديثة تهيئة الجو المثالي في عنابر التفريخ وداخل المفرخات نفسها فأمكن بذلك التفريخ طول السنة بنفس الكفاءة.

٥- الذبح الآلي:

كان تسويق دجاج اللحم كطيور حية يمثل عقبة من عقبات التربية وذلك نظراً لأن التأخير في تسويق دجاج اللحم إلى أعمار تزيد عن ٨ أسابيع يجعل التربية عملاً غير اقتصادي نظرا لأن الطيور تستهلك بعد ذلك العمر كميات كبيرة من العليقة وبذلك يزداد معامل التحويل الغذائي إلى حد غير اقتصادي. ولكن بعد التطور في عملية ذبح دجاج اللحم بطريقة آلية في المجازر وحفظ الطيور المذبوحة مجمدة في مخازن التبريد أمكن بذلك ذبح الطيور في الوقت المناسب لتصبح التربية اقتصادية وأمكن تسويق الدواجن المذبوحة في الوقت المناسب.

٦- نظام التحصين:

قديما كان تحصين الأعداد الكبيرة من دجاج التسمين يعتبر مشكلة نظراً لضرورة مسك كل طائر على حدة وتحصينه أما باللقاح العيني أو باللقاح العضلي. ولكن بعد استخدام اللقاح عن طريق مياه الشرب أو بطريقة الرش أمكن تحصين أعداد كبيرة من الطيور في وقت واحد وبذلك أمكن تربية أعداد كبيرة من الطيور بدون التعرض للإصابة بأمراض تؤدي إلى خسائر كبيرة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

أصل سلالات الدجاج اللاحم :

الأصل في جميع السلالات العالمية لإنتاج دجاج اللحم هي الكورنيش والذي يمثل خط الآباء والبلايموث روك والذي يمثل خط الأمات عند التهجين بين السلالات. والكورنيش يورث اتساع الصدر وزيادة كمية اللحم. بينما البلايموث روك أو السلالات المماثلة له فإنها تمثل خطوط الأمات لإنتاج كميات كبيرة (نسبياً) من البيض.وذلك نظرا لأن الكورنيش ذات كفاءة منخفضة في إنتاج البيض.

وقد قام الوراثيون في الشركات العالمية المختلفة لإنتاج دجاج اللحم بتهجين هذه السلالات مع سلالات أخرى لها صفات وراثية خاصة لينتج بذلك توليفة وراثية أخذت اسم الشركة المنتجة وتأخذ أرقاما رمزية لبداري الذبح والتي تتميز بمعامل تحويل منخفض ووزن مرتفع في أقل مدة .

مواصفات سلالات أمات دجاج اللحم :

١. الميزات الوراثية :

لإنتاج أمات دجاج اللحم يجب أن يمتاز خط الذكور (الآباء) بالنمو السريع وسرعة التريش و اتساع الصدر وارتفاع نسبة التصافي والتشافي عند الذبح. أما خط الإناث (الأمات) فيجب أن يعطي كمية كافية من البيض ذات حجم معقول ونسبة فقس عالية.

٢. التريش :

يفضل أن تتميز السلالة بخاصية تكوين الريش السريع وبشكل منتظم، وأفضل وقت يمكن معرفة سرعة التريش للسلالة هي فحص جناح الكتكوت عند الفقس حيث يكون :

أ-الكتكوت سريع التريش :

وفيه يظهر ستة أو أكثر من ريش القوادم وفي الوقت نفسه يظهر نفس العدد ونفس الطول من ريش الخوافي.

ب -الكتكوت متوسط التريش :

وفيه يظهر ٦ أو أكثر من ريش الخوافي ولكن ليس بطول ريش القوادم .

ج -الكتكوت ضعيف التريش

وفية يظهر ريش الخوافي أو يكون له أقل من ٦ ريشات وقد لا يظهر به ريش القوادم أو عدد قليل منها.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٣. لون اللحم :

عند تكوين أمات دجاج اللحم يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن هناك أناس تفضل تربية الطيور ذات اللحم الأبيض. وهناك البعض يفضل أن يكون اللحم مشوبا ببعض اللون الأصفر. ولكن اللحم المشوب باللون الرمادي أو اللون الأزرق يكون تسويقه صعباً نتيجة لعدم الإقبال عليه.

٤. اتساع الصدر:

اتساع الصدر وكفاءة اللحم من أهم صفات السلالة الجيدة لإنتاج اللحم وكلما كان الصدر مستديراً دل ذلك على حمل كمية كافية من اللحم تغطي عظمة القص . أما إذا كان من الممكن جس عظمة القص وكان الصدر مدبباً. دل على كفاءة منخفضة لهذه السلالة.

٥. حجم البيض:

إذا كان حجم البيض كبيراً كانت الصيصان الناتجة كبيرة الحجم و نموها أسرع من الصيصان التي تفقس من بيض صغير الحجم ويفضل حجم البيض من ٦٠–٧٠ .

٦. المقاومة للأمراض:

توجد بعض السلالات التي تقاوم أكثر من غيرها لبعض الأمراض مثل الماريك وشلل الطيور اللمفاوي .الخ ولذلك يجب اختيار القطعان الناتجة من أمات خالية من هذه الأمراض والتي عندها مناعة طبيعية عالية ضدها.

٧. التغذية:

يجب اختيار سلالة ذات قدرة عالية للاستفادة من العليقة وتحويلها إلى لحم حي على أن يكون معامل التحويل الغذائي في حدود ١ : ٢ .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

السلالات الحديثة لأمات دجاج اللحم :

(١) سلاله الهبرد Hubbard

تعتبر سلالة الهبرد فايق لشركة (هبرد) وهي شركة عالمية هولندية الأصل رائدة في تحسين وتسويق قطعان أمات اللحم منذ حوالي ٨٥ عاماً. وتتميز سلالة الهبرد بسرعة النمو وذات معدل تحويل غذائي جيد وذات مستوى عالي من الأداء والكفاءة الاقتصادية والحيوية وذات إنتاج عالٍ(شكل ١٨) و تنقسم سلالة الهبرد إلى أربع فئات وهي كالتالي:.

أ –مجموعة كلاسيك (CLASSIC Range)

مخصصة لسوق الطيور الكاملة (whole bird)الحية أو المجهزة ، وهي تجمع ما بين الأداء الجيد لأمات اللحم والأداء الفعال لدجاج اللحم، ومنها:

. **هبرد كلاسيك** (The Hubbard Classic): وتتميز بالتوازن الأمثل بين الأداء التناسلي والنمو السريع لدجاج اللحم حتى في ظل الظروف القاسية.

. **هبرد جي . في** (Hubbard JV): تلبي احتياجات المزارع التي تبحث عن أمات لحم تتمتع بمستوى عالٍ من الأداء والكفاءة الاقتصادية والحيوية.

ب –مجموعة فلكس (FLEX Range)

مناسبة للأسواق التي تبحث عن فراخ لحم حية بأفضل تكلفة (بيض التفريخ والنمو ومعدل التحويل الغذائي ، ومعدل الإعاشة) وهي ذات بنية جيدة .

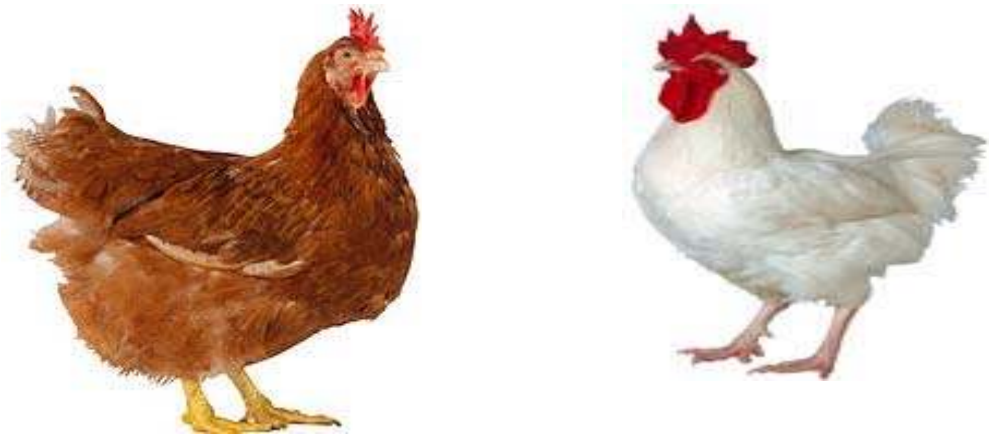
ج– مجموعة "ييلد" (YIELD Range) :

الهدف منها هو الحصول على أعلى مردود من لحم دواجن بلا عظام وانتخبت فراخ اللحم هبرد ألترا ـ ييلد (Hubbard Utra–Yiel) لإنتاج لحم الدواجن وهي الأكثر قابلية للبيع على الإطلاق من بين الأنواع الأخرى المتوافرة في السوق اليوم . ويتم تحقيق ذلك من دون التأثير على الأداء التناسلي لأمات اللحم .

د – مجموعة كولور (COLOR Range)

تضم سلالات هبرد جاي أي ٥٧ (Hubbard JA57) وسلالة بي ٦ أن (P6N) و (ريد برو) Redbro وكلها منتخبة لتناسب أسواق فراخ اللحم وتتميز بشهادة الجودة والضمان.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل ١٨) سلالة الهبرد

٢. هايبرو Hybro

سلالة الدجاج هايبرو لشركة هايبرو وهي من أهم الشركات العالمية الرائدة في صناعة تأصيل فراخ اللحم (شكل ١٩) ويوجد ثلاث سلالات تابعة لشركة هايبرو وهي:

١) .سلاله هايبرو بي أن Hybro pN

٢) .سلاله هايبرو بي جي بلاس. Hybro PG+

٣) .سلالة هايبرو جي بلاس . Hybro G +

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ومن مميزات هذه السلالة :

١. إنتاجية عالية من البيض و معدل التفريخ عالٍ.
٢. ذات معدل نمو عالٍ.
٣. ذات معدل تحويل غذائي ممتاز.
٤. إنتاجها من اللحم عالٍ خاصة لحم الصدر.



(شكل ١٩) سلالة هايبرو

٣. سلالة أربور آيكرز بلاس Arbor Acres Plus

وهذه السلالة تم التوصل إليها عن طريق شركة أفياجين Aviagen (شكل ٢٠).

ومن مميزات هذه السلالة:

١. ذات نمو سريع.
٢. معدل تحويل غذائي ممتاز.
٣. تناسق مميز للجسم .
٤. ذات كمية لحم جيدة.
٥. ذات كمية بيض مرتفعة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM



(شكل ٢٠) سلالة أربور ايكرز بلاس

٤. سلالة أل أي آر L. I . R

تعتبر هذه السلالة من إنتاج شركة أفياجين Aviagen (شكل ٢١)

ومن مميزاتها:

١. سريعة النمو.
٢. معدل تحويل غذائي ممتاز.
٣. كمية اللحم ممتازة.
٤. إنتاجها من البيض عالٍ.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل ٢١) سلالة L. I. R.

٥. سلالة روس Ross

سلالة روس تعتبر من السلالات المنتجة بواسطة شركة أفياجين Aviagen (شكل ٢٢)

توجد ثلاث سلالات من سلالة Ross وهي:

سلالة روس ٣٠٨ (Ross 308)

سلالة روس ٥٠٨ (Ross 508)

سلالة روس بي أم ٣ (Ross PM3)

وتتميز سلالات روس بما يلي:

١) ذات تكاليف قليلة تحت الظروف السيئة المتنوعة والقاسية.

٢) أداء الأمات ممتاز من ناحية إنتاج البيض.

٣) ذات معدل تحويل غذائي ممتاز

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل ٢٢) سلالة روس ٣٠٨

٦ . سلالة كوب Cobb

تعتبر سلالة Cobb من السلالات المنتجة للحم (شكل ٢٣) وتوجد أربع سلالات لشركة (Cobb) وهي

١. كوب ٥٠٠ Cobb 500

٢. كوب ٧٠٠ Cobb 700

٣. كوب افيان ٤٣/٣٤ Cobb Avian 34/43

٤. كوب افيان ٤٨ Cobb Avian 48

حيث تتميز

١) بمعدل تحويل غذائي ممتاز.

٢) ذات نمو سريع.

٣) كمية لحم ممتازة .

٤) كمية بيض عالية .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل ٢٣) سلالة كوب

مواصفات سلالات أمات دجاج البيض

الشروط الواجب اتباعها عند اختيار سلالة إنتاج البيض للتربية تتمثل في:

١. أن يكون البيض الناتج متوسط الوزن من ٦٠–٧٠ جم مع انخفاض استهلاك العليقة اليومي وارتفاع معامل التحويل الغذائي حتى تكون تكلفة البيضة اقتصادية ومريحة.

٢. يكون لون القشرة المفضل لدى المستهلك في البلد المنتج حيث وجد أن بعض الدول والأسواق تفضل اللون الأبيض والآخر يفضل اللون البني.

٣. الحصول على نضج جنسي مناسب ٢٢–٢٤ أسبوع لتقليل فترة التربية والحصول على أكبر فترة إنتاج.

٤. يجب اختيار السلالة خفيفة الوزن، لأنها تحتاج إلى مقدار عليقة أقل وهذا يعطي معدلات إنتاج عالية.

٥. أن تكون السلالة خالية بقدر الإمكان من الأمراض التي تنتقل من قطيع الجدود إلى الصيصان (الصوص) مثل المايكوبلازما والسالمونيلا . الخ والتي تتأقلم على الأجواء بسرعة وخاصة في المناطق الحارة.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

السلالات الحديثة لأمات دجاج البيض

لوهمان تيرزوخت Lohmann Tierzucht

تتخصص شركة (لوهمان تيرزوخت) في مجال تأصيل وتسويق قطعان أمات الفراخ البياضة الهجينة التي تنتج البيض الأبيض و البني. وسلالات لوهمان الهجينة المختلفة (المؤصلة في ألمانيا) مستنبطة لملاءمة أنواع متعددة من الحظائر وتلبي متطلبات السوق المختلفة(شكل ٢٤). كما تتمتع السلالات كافة بسجل حافل بالمعايير الانتخابية المميزة مثل:

١) معدل إعاشة مرتفع.
٢) سهولة التكيف مع البيئات المختلفة
٣) إنتاج عدد كبير من البيض الصالح للبيع
٤) معدل تحويل غذائي جيد.
٥) نوعية بيض ممتازة من الخارج والداخل.
٦) مردود عالٍ بالنسبة لتكاليف التغذية.



(شكل ٢٤) سلالة اللوهمان

وجدير أن نذكر هنا بعض سلالات لوهمان المستنبطة :

السلالات الأكثر شهرة هي :

أ – لوهمان ال اس ال (Lohmann LSL) و لوهمان براون (Lohmann Brown) الذائعة الصيت لناحية إنتاج نوعية ممتازة من البيض الأبيض والبيض البني على التوالي فضلاً عن أن دجاجات سلالة (لوهمان ال اس ال) تتكيف بسهولة مع نظام التربية خارج الأقفاص ولا تحتاج عادة إلى عملية قص للمنقار. ويتم اعتماد هاتين السلالتين بشكل كبير في معظم البلدان حول العالم.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ب – لوهمان ال اس ال ـ لايت (Lohmann LSL– Lite) و لوهمان براون ـ لايت (Lohmann Brown–Lite) هما منتجان تم تصميمهما للأسواق التي تفضل البيض الأصغر حجماً حيث تقاس الكفاءة على أساس كمية العلف بالجرام لكل بيضة.

ج – لوهمان أل . أس . أل ـ إكسترا (Lohmann LSL–Extra) ولوهمان براون ـ إكسترا (Lohmann Brown– Extra) تقدمهما شركة لوهمان للأسواق التي تطلب بيضا أكبر حجما ، وهما سلالتان مثاليتان لإنتاج البيض الأبيض والبني الكبير الحجم .

لوهمان تراد يشن (Lohmann Tradition) هي سلالة جديدة من الفراخ البياضة المنتجة للبيض البني والتي تمتاز بإنتاج بيض ذي وزن جيد عقب الوضع . وهي استنبطت خصيصاً لأنظمة التربية البديلة التي تشدد على حسن السلوك للطيور ونوعية ريش جيدة .

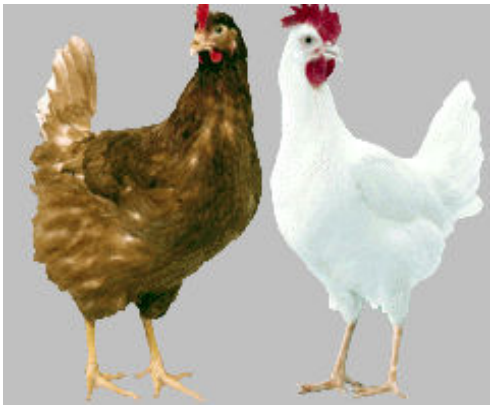
لوهمان ساندي (Lohmann Sandy) هي سلالة من الفراخ البياضة ذات الريش الأبيض تعطي بيضاً أصفر شاحباً بلون القشدة ، وتنفرد كتاكيتها بمعدل تحويل غذائي متميز .

لوهمان سيلفر (Lohmann Silver) وهي سلالة من الفراخ البياضة يغلب عليها اللون الأبيض للريش وتنتج بيضاً بني اللون ومنخفض الوزن، ولها ميزة خاصة هي الترييش المبكر.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

سلالة هاي لاين Hy – line

يوجد خمسة خطوط من سلالة الهاي لاين (Hy – line) (شكل ٢٥) وهي:



(شكل ٢٥) سلالة الهاى لاين

أ. هاي لاين دبليو ٣٦ (Hy – line W– 36):

يعتبر هذا الخط من خطوط أمات دجاج البيض في العالم حيث يتميز بحيوية فائقة وهادئ الطبع كما أن إنتاجه من البيض يعتبر عالي الجودة ذو قشرة قوية وأقل كمية علف مستهلكة . مما يجعل هذه السلالة الأقل تكلفة والأكثر إنتاجا في هذه الصناعة . ولذا فهذا الخط يكسب صاحبه أكبر قدر ممكن من الربح شكل (٢٦)

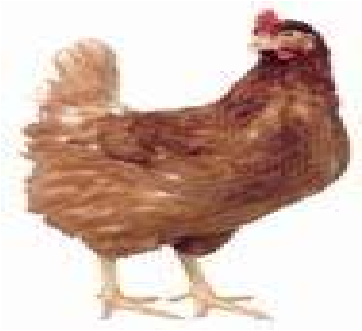


(شكل ٢٦)سلالة هاي لاين دبليو ٣٦

ب ـ هاى لين البني (Hy– line Brown):

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

هذا الخط ذو تبويض متزن فالأمات من هذا الخط تنتج ٣٢٠ بيضة خلال ٧٤ أسبوعا كما أن هذا الخط يبدأ في إنتاج البيض في وقت مبكر كما أنها تضع بيض ذو حجم مثالي شكل (٢٧) .



(شكل ٢٧) سلالة هاى لاين البني

جـ ـ هاى لين دبليو ٩٨ (Hy – line w 98) :

يعتبر هذا النوع ذو نضج جنسي مبكر ، إنتاجها من البيض وفير وكبير الحجم . حيث أن إنتاج هذه السلالة من البيض الكبير يصل إلى الأحجام القصوى بسرعة فائقة . وتحافظ على هذه الميزة طوال فترة البيض . إنتاجه من البيض يصل إلى ٣٤٠بيضة خلال ٦٠ أسبوع من عمر هذه السلالة . ينتج بيض ذو قشره قوية وذات جودة عالية بالإضافة إلى أن هذه السلالة ذات حيوية عالية علاوة على ذلك يملك قدرة فائقة في التحويل الغذاء شكل (٢٨).



(شكل ٢٨)سلالة هاى لين دبليو ٩٨

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

د ـ هاي لين ذات اللون الفضي والبني (Hy – line Silvers Brown):

يعتبر هذا الخط الأكثر إنتاجية بالنسبة لإنتاجه البيض مقارنة بالسلالات الأخرى حيث إنها تنتج أكثر من ٣٣٠ بيضة خلال ٧٤ اسبوعاً . لون قشرة البيض بنية . ذات نضج جنسي مبكر حيث تبدأ في إنتاج البيض في وقت مبكر كما أن إنتاجها من البيض يعتبر متوسط الحجم . كما أنها ذات حيوية عالية بالإضافة إلى هدوئها كما أن هذه السلالة تعطى توازناً في كل خيارات الإنتاج (نظم الإنتاج) وفي التربية المكثفة)شكل (٢٩).



(شكل ٢٩)سلالة هاي لاين ذات اللون الفضي والبني

هاي لين الرمادي (Hy – line Gray):

تعتبر من السلالة الرائدة في إنتاج البيض الملون في العالم . تنتج الأمات أكثر من ٣٢٠ بيضة خلال ٧٤ أسبوع وتصل إلى قمة الإنتاج عند ٩٠ أسبوع من العمر حيث يعتبر بيضها متوسط الحجم ومثالي يضاف إلى ذلك أنها تعتبر اقتصادية في العلف المأكول كما أن إنتاجها من البيض يعتبر عالي الجودة ذات قابلية تسويقيه عالية وذات حيوية عالية شكل (٣٠).



(شكل ٣٠)سلالة الهاي لاين الرمادي

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الأسئلة

س١ : اذكر سلالتين لكل من سلالات البحر الأبيض المتوسط الأسيوية والأمريكية.

س٢ : اشرح أسباب تطور تربية دجاج اللحم.

س٣ : اذكر أصل سلالات الدجاج اللاحم.

س٤ : وضح مواصفات سلالات أمات دجاج البيض.

س٥ : عدد ثلاث سلالات من السلالات الحديثة لأمات دجاج اللحم.

س٦ : اذكر مواصفات سلالات إنتاج البيض.

س٧ : اذكر سلالتين من السلالات الحديثة لأمات دجاج البيض.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

إجابة الامتحان الذاتي رقم ( )

رقم السؤال :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) . تعبأ بواسطة المتدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

	عناصر النشاط (الأداء)	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
=					
ア					
ア					
イ					
イ					
ウ					
ウ					
エ					
エ					
ヶ=					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....] . وهي البنود غير القابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) . تعبأ بواسطة المدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

	عناصر النشاط (الأداء)	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
=					
ァ					
ア					
ィ					
イ					
ゥ					
ウ					
ェ					
エ					
ッ=					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....] . وهي البنود الغير قابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

رعاية أمات الدجاج اللاحم و البياض

الحضانة

مقدمة

تعتبر الحضانة هي أهم فترات رعاية الفوج وهي الفترة التي تعقب التفريخ مباشرة ويتم فيها جميع العمليات التي يتوقف عليها نجاح أو فشل المشروع . ويجب الاهتمام والعناية بفترة الحضانة لإنتاج طيور حالتها الصحية جيدة ومقاومه للأمراض وذات إنتاجية عالية . والأخطاء غير مسموح بها في هذه المرحلة فالأخطاء في هذه المرحلة تسبب خسائر فادحة يصعب تعويضها أو علاجها فالصيصان الضعيفة أو المريضة لن تستطيع مهما حاولنا معها أن تصل إلى المعدلات المطلوبة للسلالة .

إن الإهمال في ضبط درجة الحرارة أو تذبذبها بين الارتفاع والانخفاض أو عدم توفير الغذاء الكافي ذي نوعية العناصر الغذائية سهلة الهضم وذي القيمة الغذائية العالية وعدم الاهتمام بالتهوية يمكن أن يسبب كوارث وخسائر فادحة .

وترجع أهمية فترة الحضانة إلى أن أجهزة التنظيم الحراري بأجسام الطيور الفاقسة ما زالت غير متطورة لتناسب درجة حرارة البيئة الجديدة في العنابر فالصيصان الفاقسة قد تعودت على درجة حرارة المفرخات (٣٧,٥) وقد تعودت على الحياة داخل البيض لذا يجب التدرج في تعويد الصيصان الفاقسة على الحياة الجديدة داخل العنبر والتأقلم التدريجي مع الظروف البيئية التي انتقلت إليها مثل حرارة العنبر والرطوبة الداخلية والتهوية والتغذية والأمراض وغيرها من الظروف المحيطة بالصوص وذلك حتى تعمل مراكز التنظيم الحراري بالمخ ويعتمد الصوص على نفسه في تنظيم درجة حرارة الجسم .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الجدارة :

فهم المتدربين أساسيات فترة الحضانة لتوفير الرعاية اللازمة للطيور

الأهداف :

١. تحديد احتياجات الطيور من حرارة ورطوبة وإضاءة
٢. شرح طريقة قص المنقار
٣. اختيار السجلات المناسبة للعمليات المزرعية

مستوى الأداء :

يجب أن يحصل المتدرب على مستوى أداء لاجتياز هذه المهارة بنسبة ٨٠٪ .

الوقت المتوقع للتدريب : ٤ ساعات نظري + ١٢ساعات عملي

الوسائل المساعدة :

١. السبورة .
٢. النماذج التوضيحية .
٣. أشرطة الفيديو المرئية .
٤. PowerPoint
٥. زيارة ميدانية
٦. صور توضيحية

متطلبات الجدارة:

ينبغي على المتدرب لإجادة الجدارة في هذه الوحدة إجادة الجدارة في الوحدة الأولى (مواصفات الموقع والمباني)والوحدة الثانية

محتوى الوحدة :

سيتمكن المتدرب في هذه الوحدة التدريبية من معرفة فترة الحضانة.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تجهيز عنبر الحضانة :

الاستعداد لوصول الصيصان

١. إن الرعاية الفعالة وبرامج الإدارة السليمة التي تمارس بدقة وعناية حتى قبل وصول الصيصان إلى المزرعة ، هي مفتاح النجاح في تربية الدواجن ورعايتها .

٢. عند استيراد كتاكيت عمر يوم للتربية من بلد آخر ، ينصح بتواجد أشخاص مدربين ، لديهم معرفة وملمين بالقوانين والشروع الجمركية لهذا البلد بالإضافة إلى المستندات المطلوبة والتأكد من وجود كل التصريحات الرسمية لسرعة المرور من تلك الجمارك.



(شكل٣١) يوضح عملية استلام الصيصان من المطار

٣. يجب نقل الصيصان من المطار بشاحنات نظيفة ، معقمة ، ذات تهوية ودرجة حرارة مناسبتين طيلة فترة النقل . كما يجب التدقيق والتنسيق مع كل الجهات عند وصول هذه الصيصان إلى البلد ، بحيث يتم التخليص من الجمرك ونقلهم إلى المزرعة ثم إلى العنابر أو البيوت المعدة لذلك بأسرع وقت ممكن (شكل ٣١) .

٤. لابد من حضانة الصيصان التي هي في عمر واحد (أو متساوٍ) وتأكد من أن هذه المزارع (الحضانة) بعيدة ومعزولة عن مزارع الدواجن الكبيرة والقديمة . كما يجب أن تدخل تلك الصيصان إلى المزرعة كدفعة وكذلك خروجها دفعة واحدة .

٥. لابد أن تتأكد من أن جميع المعدات المستعملة نظيفة خالية من الجراثيم الضارة قبل وصول الصيصان .

٦. كما يجب الحفاظ على الأمن البيولوجي (التعقيم) دائماً وأبداً طوال السنة وحتى عند ما تكون المزرعة خالية من الطيور .

٧. يجب أن تكون مزارع الأمات آمنة مؤمنة . كما يجب على كل الشاحنات الداخلية أخذ كل الإجراءات اللازمة لتعقيم وتطهير العجلات . كما يجب السماح بالدخول للأشخاص والمعدات

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المسموحة لها فقط ، وذلك عند الضرورة القصوى أيضاً وبعد إجراء كل الضمانات والإجراءات البيولوجية بما في ذلك الرش ولبس الملابس الواقية المؤمنة من قبل المزرعة . كما يجب أيضاً إبقاء أبواب العنبر مغلقة إلا عند الاستعمال فقط .



(شكل٣٢)يوضح كيفية رص الأقفاص داخل سيارات النقل



(شكل ٣٣) يوضح الصيصان داخل الأقفاص

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الاستعداد لإيواء الصيصان :

١) عند تحديد الكثافة العددية لابد من الأخذ بالاعتبار المحيط والبيئة المحلية . يجب أن نتذكر هنا بأن الذكور أكبر وزنا وبكثير عن الإناث . لذا يجب توفير لها مساحة كافية للتأكد من وصولها إلى الأحجام والأوزان المناسبة .

٢) تتفاوت أعداد الفوج ما بين مجموعة أو دفعة وأخرى . لذا قبل تحديد المساحة لأي مجموعة من الصيصان عمر يوم المرتقبة وصولها ، لابد من التأكد من الأعداد والتنسيق مع المصدر

٣) غطِ أرضية العنبر كله بالفرشة لمنع الفقد الحراري و تأكد من أن النشارة المفروشة على الأرض مستوية ومضغوطة تماماً ، لأن عدم مساواة الأرضية أو الفرشة تؤدي إلى اختلافات في درجات الحرارة في الأماكن المختلفة من العنبر ، مما يؤدي إلى تكتل الصيصان في أماكن معينة أو تحت الأجهزة أو المعدات . وهذا بالطبع يؤدي إلى الحد من وصول الصيصان إلى المعالف والمشارب في هذه المرحلة الحرجة أو الحاسمة من مراحل النمو

٤) يجب أيضاً تهوية العنابر للتأكد من التخلص من جميع الغازات الناجمة عن عمليات التعقيم والتدفئة قبل وصول الصيصان . غاز الفورمالدهيد معروف بقدرته في التأثير على النمو في بدايته مما يؤدي إلى عدم التناسق أو التساوي بين أحجام الطيور .

٥) ابدأ في عملية تدفئة العنابر قبل وصول الصيصان ٢٤–٢٨ ساعة حسب الظروف المناخية المحلية لأن هذا يؤكد أن درجة حرارة الأرضية وجو العنبر تكونان مناسبتين عند وصول الصيصان وتأكد وبصفة مستمرة ومتواصلة بأن الحضانات تشتغل بطريقة صحيحة ومتقنة .

٦) تأكد من وجود تهوية جيدة أدنى من لاحد المطلوب بيوم قبل وصول الصيصان ، ولا تضحي أبداً بالهواء الطلق لحساب التدفئة .

٧) وفر شرابتين احتياطيتين لكل ١٠٠طائر ، وضعها في مكان قريب من المعالف .

٨) كما يجب عدم وضع أجهزة العلف (المعالف وتوابعها) تحت الحضانات مباشرة أو في مكان قريب جداً منها ، كما يجب توزيع العليقة على المعالف قبل وصول الصيصان مباشرة .

٩) وفر طبق تعليف واحد لكل ٧٥ كتكوت عمر يوم . كما يجب ألا تسمح بأي حال من الأحوال بتناول الصيصان علائق مبللة أو بالية .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

١٠) كما يجب أن لا تكون أعمدة الحماية حول الحضانات ، والتي من الأفضل أن تكون معمولة من شاش سلكي ، أطول من ٤٦سم (١٨ بوصة) . كما يجب أن تكون الكثافة العددية حول الحضـــانة (٣,٦بوصة/٢طائر أو ٣٠طائر/م٢) وإن أمكن تعمل حظائر صغيرة وفردية لتربية مجموعات الصيصان الواصلة حسب أعمارها ، لأن هذا يحسن من أداء الفوج وتساوي الصيصان أو الطيور في الأحجام .

١١) وفر أنواراً جذابة (لجذب الطيور) لإبقاء الصيصان قريبة من المصدر أو التدفئة ، كما يجب أن تكون كثافة تلك الإضاءة (٢٠–٦٠ لوكس) خلال الأسبوع الأول حتى يمكن للطيور الوصول إلى المعالف والمشارب بسهولة تامة (شكل ٣٤).



(شكل٣٤) يوضح الحضانة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

احتياجات الصيصان خلال فترة الحضانة

١. التغذية

تذكر دائماً أن إنتاج دجاج ذي مواصفات إنتاجية جيدة يعتمد إعتماداً كبيراً وأساسياً على العناية والرعاية المقدمة لها أثناء فترة الحضانة ويعتبر عمل برنامج محكم عمل حاسم في مرحلة الحضانة وفترة إنتاج الفوج .

لذا سوء التغذية أو سوء إدارة عملية التغذية أو عدم الاهتمام بوزن العليقة يؤدي إما إلى انخفاض أو زيادة الوزن مما يسبب مشاكل لا يمكن تصحيحها فيما بعد . أيضاً سوء توزيع العليقة على المعالف يؤدي إلى خلل واختلاف ملحوظ في أوزان الطيور يكون بعضها ذات أوزان كبير والأخرى ذات وزن خفيف مما يؤدي إلى إعاقة في النمو مما يسبب خسارة للمربين وعلى هذا الأساس نقدم العليقة في مرحلة الحضانة على النحو التالي :

أ. بالنسبة لصيصان أمات اللاحم .

يتم تقديم العليقة البادئة للصيصان من عمر يوم إلى ٤٢ يوم (شكل ٣٥) وتقسم العليقة البادئة إلى فترتين الفترة الأولى وتمتد من الفقس وحتى عمر ٢ أسبوع ويقدم في هذه الفترة عليقة صوص بادئة بها ٢٠,٥٪ بروتين خام والطاقة ٢٨٠٠كيلو كالوري/ كجم أما الفترة الثانية فهي الفترة التي تبدأ من ٣ أسابيع وتستمر ٦ أسابيع ويقدم بها عليقة صوص بها ١٨,٥ بروتين خام وطاقة قدرها ٢٧٠٠ كيلو كالوري/ كجم.



قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM



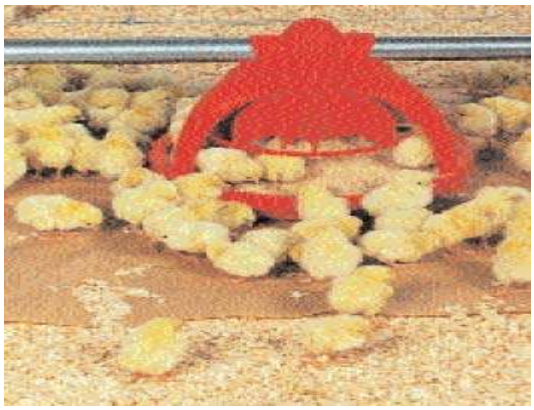
(شكل ٣٥) نماذج لغذايات الصيصان

ب . صيصان أمات البيض

يتم تقديم العليقة للصيصان من الفقس وحتى عمر ٦–٨ أسابيع (شكل ٣٦) ويمكن تقديم نوع واحد من العليقة في هذه الفترة يكون فيها البروتين الخام في حدود ١٨٪ والطاقة في حدود ٢٧٥٠ كيلو كالورى/ كجم ولكن يفضل تقسيم هذه الفترة إلى فترتين .

الفترة الأولى : وتمتد من الفقس وحتى عمر ٤ أسابيع ويقدم في هذه الفترة عليقة بادئة بها ٢٠٪ بروتين خام والطاقة ٢٨٠٠ كيلو كالورى/ كجم

أما الفترة الثانية: وهي الفترة التي تبدأ من عمر ٥ أسابيع وتستمر حتى عمر ٨ أسابيع ويقدم بها عليقة بها ١٨٪ بروتين خام وطاقة قدرها ٢٧٠٠ كيلو كالورى/ كجم.



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل ٣٦) نماذج لغذايات صيصان

٢- المساحة المخصصة للطائر

وهو عدد الطيور التي يمكن تربيتها في الحظيرة عند بلوغ الطيور أقصى وزن لها في نهاية فترة النمو . بالنسبة لسلالات إنتاج اللاحم يخصص لكل متر مربع عدد ٥ دجاجة + الديوك اللازمة لها بنسبة ١٠٪ في الأجواء المعتدلة أما في الجو الحار فيخصص ٤ دجاجة / متر مربع + الديوك اللازمة أما بالنسبة لسلالات إنتاج البيض . يخصص لكل متر مربع عدد من ٦ –٨ دجاجة لكل متر مربع .

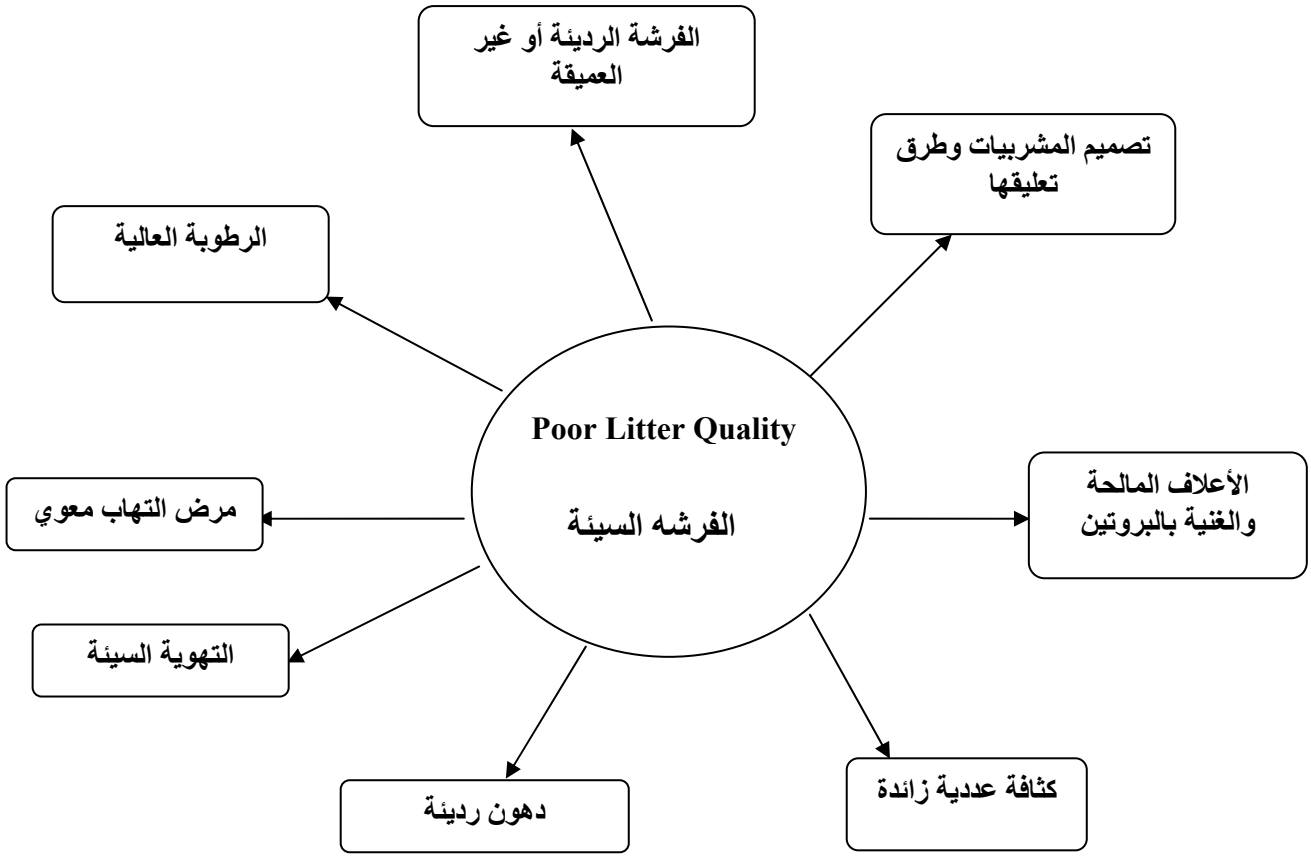
٣ – الفرشة

تعتبر نشارة الخشب والتبن مواد جيدة ومناسبة للفرشة ولكن يجب أن تكون نشارة الخشب غير معاملة بأي مادة كيميائية وعلى العموم يمكن حساب كمية الفرشة المستخدمة في فترة الحضانة وهي على النحو التالي :

طن واحد من التبن (Tonne) لكل ١٠٠٠ قدم مربع أو ٠,٤ طن من نشارة الخشب لكل ١٠٠٠ قدم مربع + ٢ بالة لكل ١٠٠٠ قدم مربع تفرش قبل وصول الصيصان .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أسباب رداءة الفرشة



٤- المعالف المخصصة للطائر .

بالنسبة لسلالات إنتاج اللاحم يخصص لكل طائر ١٢ سم من مساحة المعلف في الأجواء المعتدلة أما في المناطق الحارة فيخصص ١٤ سم لكل طائر أما بالنسبة لسلالات إنتاج البيض فيخصص لكل طائر ٦ سم من مساحة المعلف (شكل ٣٧).



(شكل٣٧) نماذج لغذايات الصيصان

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٥- **المساقي المخصصة للطائر :**

بالنسبة لسلالات إنتاج اللاحم إذا كان الماء مقدماً بواسطة المساقي الجرسية فإنه يخصص لكل ٨٠ طائر مشربية واحدة في الأجواء المعتدلة

أما في الأجواء الحارة فيخصص لكل ٦٠ طائر مشربية جرسية واحدة أما إذا كان الماء يقدم عند طريق الحلمات فإنه يخصص لكل حلمة عدد ١٠ طيور وذلك في الأجواء المعتدلة أما في الجو الحار فيخصص حلمة لكل ٨ طيور أما بالنسبة لسلالات الدجاج البياض إذا كانت المساقي المستخدمة من نوع المشربيات المستديرة فيخصص لكل ١٢٠طائر مشربية واحدة أما إذا كان المستخدم هو الحلمات فإنه يقدم لكل ١٢٠ طائر حلمة واحدة . (شكل ٣٨,٣٩,٤٠,٤١).



(شكل ٣٨) نموذج للسقايات الأكواب الأتوماتيكية

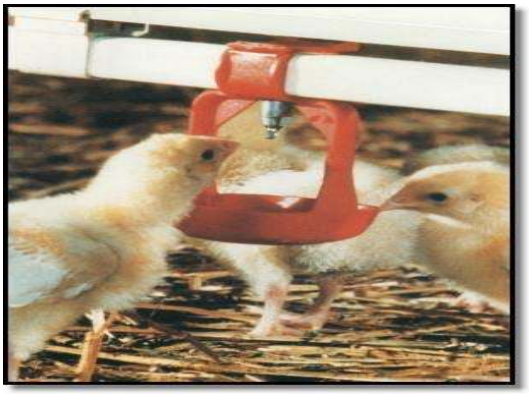


(شكل ٣٩)نموذج للساقيات الحلمات

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل ٤٠)نموذج للسقايات الجرسية



(شكل ٤١) نموذج لمشربيات الصيصان الحلمات الأتوماتيكية ذات الصحن

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التحصين :

للحصول على أكبر عدد ممكن من الطيور تجب المحافظة على مستوى عالٍ ورفيع من الصحة حيث تنتج معظم الأمراض عن عوامل إدارية بالإضافة إلى العوامل التي تسبب الأمراض المعدية مثل البكتيريا والفيروسات والطفيليات . ويمكن تجنب الإصابة بهذه الأمراض عن طريق اتباع برامج التحصينات والتطعيمات اللازمة وفى الأوقات المناسبة للحد من التعرض لأي من الأمراض المعدية التي تصيب الطيور.

لذا يجب التركيز على الآتي :

١. المناعة العامة لدى الطيور .
٢. الاستراتيجية أو الخطة العامة للتحصينات .

جدول رقم (١) يوضح برنامج تحصين مقترح للفوج

العمر باليوم	نوع اللقـــــــاح	طريـــقـــة التحـصـــين
١	ماريك ثنائي (Risp+HVT)	في العضل بالفقاسة
١	التهاب شعبي IBHI20	رش خشن نصف جرعة(١٠٠٠ جرعة في ١٠٠ مل ماء مقطر/٢٠٠٠ صوص)
٥–٧	نيوكاسل زيتي +E–coli	إبرة بعضل الفخذ أو الصدر
٨	نيوكاسل (كلون ٣٠ أو هتشنر ب١)	رش خشن نصف جرعة(١٠٠٠ جرعة في ٥٠ مل ماء مقطر/١٠٠٠ صوص)
١٥	جمبورو (عذرة متوسطة)	في مياه الشرب ١٠٠٠ جرعة في ١٠ لتر ماء خالٍ من المطهرات /١٠٠٠ صوص
١٨	نيوكاسل لاسوتا	رش ناعم ١٠٠٠جرعة في ٥٠٠ مل ماء مقطر/١٠٠٠ صوص
٢٠	جمبورو (عذرة متوسطة)	في مياه الشرب ١٠٠٠ جرعة في ١٥ لتر ماء خالٍ من المطهرات /١٠٠٠ طائر
٢٨	نيوكاسل لاسوتا	رش ناعم ١٠٠٠جرعة في ٣٠٠ مل ماء مقطر/١٠٠٠ طائر أو في ماء الشرب
٣٨	انفلوانزا الطيور	في العضل أو تحت الجلد
٣٨	نيوكاسل زيتي +E–coli	في العضل أو تحت الجلد
٤٢	التهاب شعبى IBHI20	رش ناعم ١٠٠٠ جرعة في ٤٠٠ مل ماء مقطر/١٠٠٠ طائر أو في ماء الشرب
٥٠	التهاب القصبة الهوائية المعدي ILT المعدى	قطره بالعين (عين واحدة)١٠٠٠جرعة في ٣٠ مل محلول/١٠٠٠ طائر (المناطق
٥٠	جدري الطيور FP	وخز بالجناح
٦٣	نيوكاسل لاسوتا	رش ناعم ١٠٠٠جرعة في ٤٠٠ مل ماء مقطر/١٠٠٠ طائر أو في ماء الشرب
٧٠	انفلوانزا الطيور	في العضل أو تحت الجلد
٨٥	التهاب القصبة الهوائية المعدي ILT	قطره بالعين
٩٠	ارتعاش وبائي .A.E	ماء شرب
١٠٠	التهاب شعبي IBHI20	رش ناعم ١٠٠٠ جرعة في ٤٠٠ مل ماء مقطر/١٠٠٠ طائر أو في ماء الشرب
١١٥	نيوكاسل لاسوتا	رش ناعم ١٠٠٠جرعة في ٥٠٠ مل ماء مقطر/١٠٠٠ طائر أو في ماء الشرب
١٢٠	نيوكاسل+التهاب شعبى زيتى+E–coli	ابره بعضل الفخذ أو الصدر ٠,٥مل/طائر
٢٣٠	نيوكاسل لاسوتا أو كولون	رش ناعم ١٠٠٠جرعة في ٥٠٠ مل ماء مقطر/١٠٠٠ طائر أو في ماء الشرب
٢٤٤	التهاب شعبي IBHI20	رش ناعم ١٠٠٠جرعة في ٥٠٠ مل ماء مقطر/١٠٠٠ طائر أو في ماء الشرب

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

المقاومة العامة للفوج :

إن الطيور التي تتمتع بصحة جيده تتمكن من الدفاع عن نفسها ضد الأمراض المعدية السائدة عن طريق الحواجب الطبيعية مثل الجلد والغشاء المخاطي وجدران الأمعاء وغيرها . وهناك عوامل عدة مثل الفرشة المبتلة والجفاف يعيق العوامل البيئية ، لذا يجب الحفاظ على البيئة الصحية لأنها حاسمة وحاسمة جداً بالنسبة للطيور .

العوامل المهمة هي :

. بداية جيدة:

ينموا الجهاز المناعي للطيور في الأسبوع الأول من حياتها ، وتساعد كل من العليقة الجيدة والمياه النقية ، ودرجة حرارة البيئة الملائمة على حسن تطور هذه المناعة ، لذا يجب توفير كل هذه العوامل والظروف البيئية على الوجه الأمثل في الأسبوع الأول من حياة الطيور . يعتبر الوزن الحي للطيور عند عمر أسبوع (٧ أيام) مؤثراً جداً في الحالة الصحية للطيور (عامة)

. جودة العليقة والعلف :

إن جودة العليقة عامل فعال في نمو الطيور في الأسبوع الأول من حياتها وفي الاضطرابات الهضمية التي ربما تحصل فيما بعد وبعد صدور التوصيات الدولية التي تشير بمنع استخدام المضادات الحيوية في تركيب العليقة في كثير من البلدان كمنشط أو مطور للنمو أصبح لتركيبة العليقة أهمية كبيرة في صحة ونمو الطيور .

جودة الماء (المياه)

يعتبر الماء المحتوي على الكمية المسموح بها من المواد الكيميائية والخالي من الميكروبات الضارة مثل البكتيريا ، مياه جيده وملائمة لتقديمها للطيور كمياه للشرب .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ثانيا استراتيجية أو خطة التطعيم :

بالإضافة إلى ما يسمى بالمقاومة العامة للأمراض يمكن زيادة هذه المقاومة عن طريق التطعيم وهي مقاومة محددة ضد مرض معين ، وتعتمد أي خطة أو استراتيجية عامة للتطعيمات أو التحصينات على الظروف المحلية مثل :

- الأمراض الشائعة أو المنتشرة .
- برنامج التحصين للأمات (فوج الأم) .
- نظام الضمان البيولوجي .
- تكلفة العمالة أو الأيدي العاملة .
- أهداف الشركة أو المؤسسة .

لذا لا يمكن وضع أي خطة محددة جامعة للتحصينات . الغرض الأساسي للتطعيم الأجود هو حماية الأمات من الأمراض وأعراضها وتوفير أجسام مضادة للأمراض للمواليد (الصيصان) .

كما يعطى بعض التحصينات للتقليل من النقل العمودي (خطورة النقل العمودي) لبعض الأمراض مثل تطعيم m.gallisepticum و salmonella ، ولكن لا يمكن أن تمنع تلك التحصينات النقل الأفقي لتلك الأمراض على الإطلاق . تعتمد ضرورة الأجسام المضادة المنقولة من الأم إلى الجنين على وجود أو انتشار تلك الأمراض محلياً ومدى وجود تلك الأمراض (الكثافة). وفي العموم المقترح هو وجود مستويات عالية من الأجسام المضادة المستمده من الأمات للأمراض التالية .

- Ehiclcen Avaemia viras مرض فقر دم الفيروس في الدواجن
- Avian Enecphawmyellifis مرض التهاب الدماغ في الطيور.
- REO virus
- Gambro disease

يجب الالتزام بتعليمات الشركة المنتجة بالنسبة لتخزين وتجريع التحصينات . ولابد من إدراك أن التجريع السليم (الطريقة والكمية) مهمة جداً للحصول على استجابة مناعية جيدة في الفوج ، ومؤشر ذلك هو العيار العالي المستوى والمتساوي في الفوج . قياس ومتابعة تلك الأجسام المضادة هي الطريقة المثلى لمتابعة مدى فعالية التحصينات المعطاة .

إعداد العنبر :

أ- أغلق مصدر المياه من الخزان أو من المفتاح الرئيس . تخلص من الماء الموجود في جميع الشرابيات الجرسية خارج العنبر. يمكن ذلك من تصويم الطيور من المياه لفترة متساوية (آن واحد)

ب- أطفئ الإنارة لمدة ٣٠–٤٠ دقيقة واخلط التحصينات بالماء خلال هذه الفترة .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تجهيز التحصينات :

أ- يجب تخزين الطعوم أو اللقاح بدرجة الحرارة المناسبة (٢–٨° س)حتى لحظة الاستعمال ، وافتح العبوات الكافية للعنبر التي تقوم بتحصين الطيور فيه فقط .

ب- نسبة الماء للطعوم أو اللقاح : التزم بإرشادات الشركة المنتجة

جـ– يجب استعمال مياه شرب نظيفة . لتمديد فترة صلاحية الطعوم أو اللقاح استعمل بودرة الحليب المقشود بنسبة أوقية واحدة من الحليب لكل جالونين من الماء . يجب خلط البودرة تدريجياً إلى أن تصل إلى نقطة التجانس (ذوبان كامل) واستعملهما بعد ٢٠ دقيقة من التذويب .

د– يجب فتح أنابيب الطعوم مغموراً في محلول الحليب وليس خارجه ثم قم بخلطه جيداً ولفترة كافية

هـ– يتم بعد ذلك خلط الكمية الكافية والمناسبة في خزان الماء العلوي أو في جراكل بلاستيكية .

طريقة الاستعمال أو التطبيق :

١) يجب تصويم الطيور في الصباح الباكر وإذا أمكن يفضل تطعيم العنابر مع بعض (مجموعات)

٢) وكما ذكرنا سابقاً يجب جعل فترة إمساك الطيور عن الماء قصيرة جداً . يفضل إطفاء الأنوار لمدة ٣٠–٤٠ دقيقة وخلط الطعوم خلال هذه الفترة .

٣) افتح الماء على المشارب وشغل الأنوار ودع الطيور تشرب كل الماء والطعوم المتوفر .

في حالة استعمال المشربيات الجرسية وليس الخزانات العلوية ، فاملأ كل المشارب بالطعوم والماء مستعملاً جراكل بلاستيكية أو أوعية أخرى بلاستيكية أثناء تعبئة المشارب استعمل إضاءة خفيفة ، ثم شغل الإضاءة كاملة عند انتهائك من تعبئة المشارب ، مما يشجع الطيور على تناول الماء والطعوم كل في آن واحد . استمر في تعبئة المشارب إلى أن تشرب الطيور كل الماء والطعوم .

٤) تأكد من أن عملية الشرب تكمل في فترة زمنية لا تقل عن ساعة واحدة ولا تزيد عن ساعتين وفي حالة انتهاء الطيور من الشرب في أقل من ساعة ، فإن هذا يدل على أنك لم تتبع الإجراءات اللازمة بصورة صحيحة ، فارجع واستشر بمدير المزرعة .

٥) عند تشغيل الإضاءة تأكد من وجود علف كافٍ ووافر في المعلف ، وإن لم يكن فشغل نظام التعليف لتشجيع الطيور على تناول العلف .

٦) شغل المفتاح الرئيس للكهرباء عندما يكون مستوى الماء والطعوم في الخزان العلوي حوالي ٥,٥ من مخرج الماء في الخزان . وعندما تشرب الطيور كل الماء والطعوم ارجع إلى أعمالك اليومية العادية تأكد وبالذات من أن الشرابات والأنابيب تشتغل بصورة عادية وأنه لا يوجد أي سدادات هوائية في الخطوط .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٧) قم بتعقيم أنابيب الطعوم مستعملاً Virconak 1:200 وتخلص منها عن طريق براميل القمامة .



(شكل ٤٢) يوضح إحدى طرق تقديم التحصين في الماء



(شكل ٤٣)يوضح إحدى طرق التحصين في العين



(شكل ٤٤) يوضح مسدس الحقن

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

قص المنقار للصيصان :

في الظروف العادية والمثالية لا توجد هناك ضرورة لهذه العملية. ولكن في الواقع تجري هذه العملية كطريقة وقائية ضد حالات الافتراس وعادةً تظهر حالة الافتراس في الطيور عند كل الأعمار وهي ناتجة عن شدة الإضاءة وعليقه غير متوازنة المكونات أو سوء التهوية والكثافة العددية أو عن الملل ولعلاج هذه الظاهرة يجب اتباع الخطوات التالية :

١. قم بإجراء هذه العملية في الطيور السليمة وغير المجهدة .

٢. يجب أن تتم هذه العملية في عمر ٧–١٠ أيام .

٣. يسمح للأشخاص ذوي الخبرة الجيدة والكفاءة بالقيام بها.

٤. عند إجراء هذه العملية يجب استعمال أجهزة وسكاكين جيدة وحادة .

٥. اضبط حرارة السكاكين للتأكد من أن عملية الكي تتم تماماً وبدون أي أذى أو جرح للمنقار .

٦. يجب أن تمنع الطيور من العلف لمدة ١٢ ساعة قبل إجراء عملية قص المنقار .

٧. قم بتوفير التغذية للطيور بعد القص مباشرة .

٨. يجب أن يزود العلف في المعالف ويرفع مستوى العلف في المعلف .

٩. قم برفع درجة الحرارة في العنبر لبضعة أيام بعد عملية القص .

١٠.بعد قص المناقير ولمدة من ٣–٥ أيام زود مدة الإضاءة بساعة يومياً .

١١.قم بإعطاء الطيور فيتامينات عن طريق مياه الشرب ليساعد في تخفيف الإجهاد الناتج من عملية القص .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

منطقة القص:

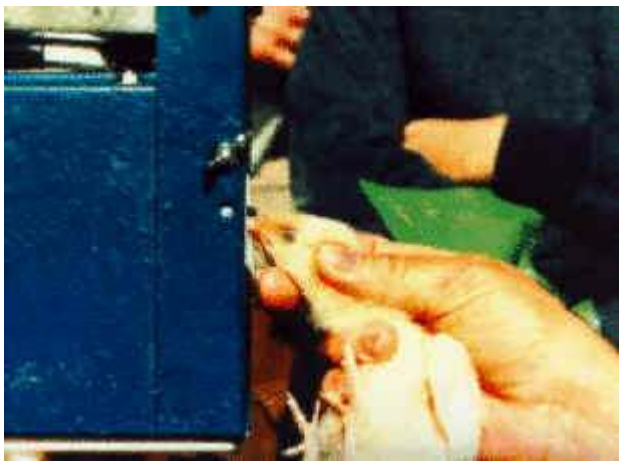
كما ذكرنا سابقا يجب أن تجرى عملية القص من قبل متخصصين في هذا المجال أما منطقة القص فهي تختلف فيها الإناث عن الذكور

الإناث :

يتم نزع أو إزالة حوالي ثلث كل من المنقار العلوي والسفلي، ويجب أن يكون الفك العلوي متساويا في الطول مع الفك السفلي. كما أنه يترك مسافة ٣ملم قبل فتحة الأنف في الإناث. كما يجب التأكد من أن هذه المناقير لا تنمو إلى حد يمكن أن تشكل خطورة على الدجاج عند عمر ١٨ أسبوع. حيث تتم إعادة عملية قص المنقار في الأفراد التي تنمو مناقيرها إلى هذا المستوى (شكل ٤٥).

الذكور :

من الضروري جدا تقليم المناقير في الذكور بدقة متناهية للحفاظ على التجانس في أوزان الذكور وللمحافظة على خصوبة الذكور حيث تتم إزالة الطرف الحاد للمنقار فقط في الذكور. كما تجب المتابعة والتدقيق في نمو المنقار بعد قصه. وفي حالة ملاحظة أي نمو زائد يجب قصه مرة أخرى بنفس الأسلوب. كما يجب ترك مسافة ٥ملم من فتحة الأنف عند عملية القص.



(شكل ٤٥)يوضح عملية قص المنقار

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تهيئة الجو الداخلي أثناء فترة الحضانة والنمو

الحرارة :

إن الظروف البيئية تؤثر على أداء سلامة الصيصان . والعوامل البيئية المهمة هي درجة الحرارة ، والرطوبة ، والتهوية ومستوى الغازات السامة في الهواء . وتعتمد درجة الحرارة المثلى للصيصان على أعمارها وقد تبين نتيجة الدراسات والتجارب أن متطلبات الصيصان من درجات الحرارة في مختلف الأعمار هي كما يلي

جدول (٢) يوضح متطلبات الصيصان من درجات الحرارة في مختلف الأعمار

العمر	درجة الحرارة	العمر	درجة الحرارة
من عمر ١–٢ يوم	٣٤	الأسبوع الثالث	٢٦–٢٧
من عمر ٣–٤ يوم	٣٢	الأسبوع الرابع	٢٢–٢٤
من عمر ٥–٧ يوم	٣٠	الأسبوع الخامس	١٨–٢٠
الأسبوع الثاني	٢٨–٢٩	الأسبوع السادس	١٨–٢٠

علماً بأن تصرفات وسلوك الصيصان هي أحسن وأفضل مؤشر على درجة الحرارة المناسبة (شكل ٤٦,٤٧,٤٨) . كما يجب تخفيض درجات الحرارة تدريجياً وتجنب الانخفاضات المفاجئة .

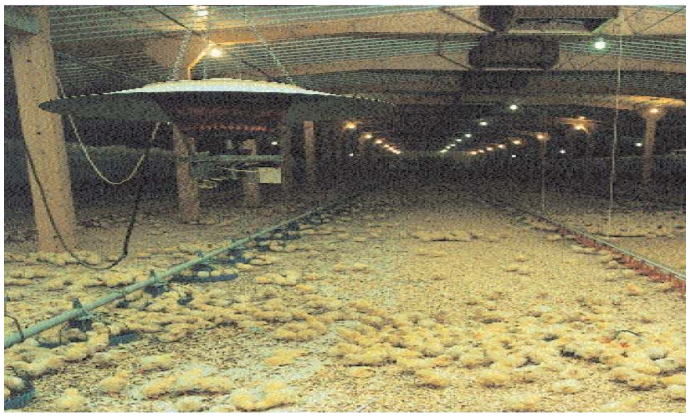
WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل٤٦) يوضح انتشار غير جيد للصيصان خلال
فترة الحضانة يدل على أن الحرارة مرتفعة



(شكل٤٧) يوضح انتشار غير جيد للصيصان خلال
فترة الحضانة يدل على أن الحرارة منخفضة



(شكل٤٨) يوضح انتشار جيد للصيصان خلال فترة
الحضانة يدل على أن الحرارة معتدله

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ملاحظة :

بعض انعكاسات أو آثار مستويات الحرارة الرئيسة هي

تحت٢١ْم

أ. تزداد عملية استهلاك الأعلاف وتقل القدرة التحويلية .

ب. تتدهور حالة الفرشة .

فوق ٢٧ْم

أ. يقل استهلاك العلف .

ب. يزداد شرب المياه .

ج. تمدد الطيور أجنحتها وتلهث .

د. هناك خطورة حصول حالة الإجهاد والناتج من ارتفاع الحرارة .

الرطوبة :

تلعب درجات الرطوبة دوراً بارزاً أثناء فترة الحضانة حيث إن ارتفاعها أو انخفاضها يسبب متاعب للصيصان . حيث إن ارتفاع الرطوبة يؤدي إلى زيادة في رطوبة الفرشة مما يؤدي إلى زيادة انبعاث غاز النشادر كما أن زيادة الرطوبة تؤدي إلى انتشار مرض الكوكسيديا . أما في حالة انخفاض الرطوبة عن الحد المطلوب . فإنه سوف يؤدي إلى جفاف الفرشة مما يساعد على زيادة كمية الغبار في هواء العنبر وبالتالي يساعد على انتشار الأمراض التنفسية بالنسبة للصيصان . لذا يجب أن تكون نسبة الرطوبة داخل العنابر من ٦٠٪ –٧٠٪ .

التهوية :

التهوية ضرورية فلابد من توفير الهواء النقي في جو الحضانة لأنه يساعد كثيراً في تحسين النمو وحيوية الصيصان . لذا عند استعمال التهوية للتحكم في درجات الحرارة داخل العنابر تأكد من توفير الهواء الطلق داخل العنبر باستمرار شكل (٤٩) ، ويجب أن يلبي الهواء كل الاحتياجات التالية :

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

جدول (٣) يوضح الاحتياجات الهوائية للصيصان داخل العنابر

الأكسجين (O_2)	أعلى من ١٦٪
ثاني أكسيد الكربون (CO_2)	أقل من ٠,٠٣٪
أول أكسيد الكربون (CO)	أقل من ٤٠ جزء في المليون
الأمونيا (NH_3)	أقل من ٢٠ جزء فى المليون
كبريتيد الهيدروجين(H_2S)	أقل من ٥ جزء فى المليون

وعلى العموم وجد أن (٠٢, CFM لكل رطل وزن حي) مناسب لكل الأعمار المعروفة .



(شكل ٤٩) يوضح نظم التهوية داخل العنبر

التبريد .

من المهم الاختيار الصحيح لنظام التبريد والتهوية الذي يناسب المنطقة التي تقام بها المزرعة ، وأن يراعى في اختياره درجة حرارة المنطقة التي تقام بها المزرعة ونسبة الرطوبة بها ومدى وفرة المياه حيث هناك بعض نظم التبريد تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه العذبة والتي توجد بها الأملاح بمقدار قليل وهذا غير متوفر وخاصة في المناطق الصحراوية شكل (٥٠).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل ٥٠)يوضح نظم التبريد داخل العنابر

الإضاءة :

تحدد الشركات المنتجة برنامج الإضاءة الخاص بالسلالة وعلينا اتباعه بدقة وتلعب الإضاءة في مرحلة الحضانة والنمو دوراً كبيراً لأن الضوء يؤثر على الغدة النخامية وينتج عن ذلك إنتاج الهرمونات الخاصة بالأجهزة التناسلية للطائر . لذا يجب توفير إضاءة مستمرة لأول ٤٨ ساعة بعد إيواء الصيصان وتكون كثافة الإضاءة ٢٠ لوكس ثم تحفظ الإضاءة لتصبح عند الأسبوع الثالث ٨ ساعات وتستمر حتى الأسبوع ١٧ من عمر الصيصان شكل (٥١).



(شكل ٥١) يوضح توزيع الإضاءة على الصيصان في مرحلة الحضانة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

سجلات فترة الحضانة

السجلات هي عبارة عن المعلومات التي تسجل في أوراق أو كراسات أو استمارات خاصة، وتشمل كل الحوادث التي تحدث للطيور من مرض وإنتاج واستهلاك العلف وكذلك المعلومات عن أسلافه والمعاملات التي أجريت عليه وكل ما يتعلق به من النواحي المهمة.

وتختلف السجلات الموجودة ،فكل منها يخدم غرضاً معيناً وكلها تتكامل مع بعضها لإعطاء مربي الدواجن فكرة صحيحة عن إنتاجية الفوج وحالته الصحية وسوف نقوم تباعا بعرض بعض نماذج السجلات المستخدمة في إدارة الأفواج في فترة الحضانة.

(جدول ٤) نموذج لسجل توريد صوص (بياض)

رقم العنبر .

تاريخ الإدخال .

اسم السلالة

تاريخ التوريد	العدد	السلالة	السعر	مكان التوريد	ملحوظات

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

(جدول ٥) نموذج لسجل يومي لمتابعة الصيصان

رقم العنبر

تاريخ الإدخال

اسم السلالة

عدد الصيصان الكلي

العمر	درجة الحرارة	نسبة الرطوبة	عدد النافق (صوص)	عدد المتبقي صوص	كمية العلف المستهلك	ملحوظات

(جدول ٦) نموذج لسجل التحصينات أثناء فترة الحضانة

رقم العنبر

تاريخ الإدخال

السلالة

عدد الصيصان داخل العنبر

التاريخ	العمر	المرض المحصن ضده	نوع التحصين المستخدم	الجرعة	طريقة التحصين	ملحوظات

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

(جدول ٧) نموذج لسجل يومي لمتابعة الصيصان

رقم العنبر

تاريخ الإدخال

اسم السلالة

عدد الصيصان الكلي

العمر		جرام / طائر يوم قياسي	جرام / طائر يوم فعلي	جملة العلف المستهلك فعلياً / أسبوع	تراكمياً	ملاحظات
يوم	أسبوع					

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الأسئلة

س١ :تكلم عن الاستعدادات التي يجب اتباعها أثناء استلام وإيواء الصيصان؟

س٢ : تكلم عن الاحتياجات الغذائية للصيصان أثناء مرحلة الحضانة؟

س٣ :ما هو التحصين وكيفية إجرائه؟

س٤ : اذكر برنامج التحصين للفوج؟

س٥ : اذكر أسباب رداءة الفرشة؟

س٦ : وضح آثار ارتفاع وانخفاض درجة الحرارة أثناء فترة الحضانة؟

س٧ : أكمل الفراغات التالية

أ- يجب أن تكون نسبة الرطوبة داخل العنابر.....

ب- يجب أن تكون نسبة التهوية داخل العنابر.....ت.....

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

إجابة الامتحان الذاتي رقم ( )

رقم السؤال :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) ـ تعبأ بواسطة المتدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

	عناصر النشاط (الأداء)	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
=					
ア					
ア					
イ					
イ					
ウ					
ウ					
エ					
エ					
ヶ=					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....] . وهي البنود غير القابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) ـ تعبأ بواسطة المدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

عناصر النشاط (الأداء)		مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
=					
ア					
ア					
イ					
イ					
ウ					
ウ					
エ					
エ					
=ン					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....] . وهي البنود الغير قابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

رعاية أمات الدجاج اللاحم و البياض

فترة النمو

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة

فترة النمو هي الفترة التي تلي فترة الحضانة وتبدأ من عمر ستة أسابيع وتستمر حتى النضج الجنسي . ومرحلة النمو هي أهم المراحل في حياة فوج إنتاج الأمات المتخصصة في إنتاج البيض أو في إنتاج كتاكيت اللحم وأي خلل في نمو القطيع خلال تلك الفترة يؤدي إلى خسائر فادحة خلال فترة الإنتاج وعلاج هذا الخلل يحتاج إلي كثير من الوقت والمال ونادرا ما يعود القطيع إلى الإنتاج المتوقع للسلالة المرباة وترجع أهمية هذه المرحلة إلى أنه يتم فيها إعداد وبناء جميع أجهزة الطائر لتصل إلى اكتمال نموها وتطورها عند البلوغ الجنسي للطائر وبداية إنتاجه ٠ وإنتاج الطائر سواء من اللحم أو البيض هو محصلة عمل جميع أجهزة الطائر وأي خلل في نمو تلك الأجهزة سوف ينعكس بالسلب على إنتاجية الطائر – لذا يجب من الأهمية بمكان توفير جميع احتياجات الطائر من معالف ومساقٍ وأرضية واتباع برامج التغذية والإضاءة التي توصي بها الشركات المنتجة للسلالة للوصول إلى النضج الجنسي وقد اكتمل نمو جميع أجهزة الطائر حتى تؤدي وظائفها الفسيولوجية على أكمل وجه وصولا بالإنتاج إلى أقصاة ٠

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الجدارة :

فهم المتدرب أساسيات مرحلة النمو ومتطلباتها.

الأهداف :

١) يحدد احتياجات الطيور أثناء عملية نقل الصيصان من عنبر الحضانة إلى عنبر النامي
٢) يكتب عن احتياجات الطيور أثناء فترة النمو
٣) يقدر معدلات الوزن ومعدل استهلاك العلف
٤) يحدد الوقت المناسب لعملية استبعاد الديوك
٥) يقدر كمية العلف المحددة في فترة النمو

مستوى الأداء :

يجب أن يحصل المتدرب على مستوى أداء لاجتياز هذه المهارة بنسبة ٩٠٪ .

الوقت المتوقع للتدريب : ساعتان نظريتان + ٦ ساعات عملية

الوسائل المساعدة :

١. السبورة .
٢. النماذج التوضيحية .
٣. أشرطة الفيديو المرئية .
٤. PowerPoint
٥. زيارة ميدانية
٦. صور توضيحية

متطلبات الجدارة:

ينبغي على المتدرب لإجادة الجدارة في هذه الوحدة إجادة الجدارة في الوحدة الأولى والوحدة الثانية والوحدة الثالثة

محتوى الوحدة :

سيتمكن المتدرب في هذه الوحدة التدريبية من معرفة فترة النمو ومتطلبات هذه الفترة .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

احتياطات تتبع عند نقل الطيور من عنبر الحضانة إلى عنبر النامي .

١. تهيئة عنبر النامي بجميع الاحتياجات الضرورية من مساقٍ ومعالف .الخ
٢. ضبط درجة الحرارة والرطوبة وكذلك التهوية .
٣. يجب عدم إجهاد الطيور أثناء عملية مسك الطيور .
٤. تجب نظافة وتطهير أقفاص النقل وكذلك السيارة المستخدمة وكذلك لا يتم النقل في الأوقات التي يكون فيها الجو حاراً أو بارداً .
٥. العناية بتدرج برامج الإضاءة .
٦. العناية بالفرشة .
٧. مناقشة المسئولين عن التربية أثناء فترة النمو ووضع الخطوات اللازمة لعملية النقل .

احتياجات الطيور أثناء فترة النمو :

١. المعالف

بالنسبة لسلالات أمات اللاحم يخصص لكل طائر من ١٣–١٤سم من مساحة المعلف في الأجواء المعتدلة أو الحارة أما بالنسبة لسلالات إنتاج البيض فيخصص ٣ علافات من النوع الدائري (٤٠سم) لكل ١٠٠طائر (شكل ٥٢,٥٣,٥٤).



(شكل٥٢) يوضح معالف السلسلة المتحركة

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM



(شكل٥٣) يوضح خزان العلف والعلافات الأتوماتيكية



(شكل٥٤) يوضح العلافات الأتوماتيكية

٢. المساقي

بالنسبة لسلالات أمات اللاحم إذا كان الماء مقدماً بواسطة المساقي الجرسية فإنه يخصص لكل ٨٠ طائر مشربية واحدة في الأجواء المعتدلة . أما في الأجواء الحارة فيخصص لكل ٦٥طائر مشربية جرسية واحدة أما إذا كان الماء يقدم عن طريق الحلمات فإنه يخصص لكل حلمة ٩ طيور وذلك في الأجواء المعتدلة أما في الأجواء الحارة فيخصص حلمة لكل ٧ طيور . أما بالنسبة لسلالات أمات دجاج البيض فإذا كانت المساقي المستخدمة من نوع المشربيات المستديرة فيخصص لكل ١١٥ طائر مشربية واحدة أما إذا كان النظام المستخدم هي الحلمات فإنه يستخدم حلمة واحدة لكل ٦طيور (شكل ٥٧,٥٦,٥٥).

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM



(شكل٥٥) يوضح مساقي الحلمات الأتوماتيكية مع الصحون المانعة لتسرب الماء للفرشة



(شكل٥٦) يوضح مساقي الحلمات الأتوماتيكية



(شكل٥٧) يوضح المساقي الأكواب

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٣. نوع العلف وكميته المقدمة أثناء فترة النمو :

تقدم لأفواج الأمات عليقة نامية ابتداءً من عمر ٤أسابيع وتستمر حتى نهاية فترة تحديد النمو في عمر ٢٠أسبوع وتحتوي هذه العليقة على بروتين خام ١٥–١٦ ٪ وطاقة في حدود ٢٧٥٠–٢٨٠٠ ك كالوري/كم وكالسيوم في حدود ١٪ .

٤. المساحة المخصصة لكل طائر في المتر المربع

بالنسبة لسلالات أمات اللاحم في فترة النمو يخصص ٦–٧ طائر/م٢ في الجو المعتدل أما الأجواء الحارة فيخصص ٤,٥–٥طائر/ م٢ أما في سلالات أمات البيض فيخصص ٩–١٠ طائر/ م٢ من السلالات البيضاء أو ٧–٨ طائر/ م٢ من السلالات البنية .

٥. الفرشة :

يفضل استعمال فرشة جيدة الامتصاص للرطوبة مثل نشارة الخشب أو التبن . في الشتاء يحتاج الطائر إلى فرشة أعمق من الصيف نظراً لزيادة الرطوبة وبرودة الجو ولذلك يجب أن يكون عمق الفرشة في شهور الشتاء ٥–١٠ سم وفي الصيف يجب تقليل عمق الفرشة حتى لا تتأثر الطيور بالحرارة المنبعثة منها نتيجة تفاعل مواد الزرق مع مواد الفرشة وحتى لا تعمل كعازل بين الطيور وأرضية العنبر البارد الرطب . وعليه ينصح بأن يكون سمك الفرشة في الصيف في حدود ٣–٥ سم (شكل ٥٨).



(شكل٥٨) يوضح أنواع الفرشة المستخدمة أثناء مرحلة النمو

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

معدلات الوزن ومعدل استهلاك العلف واستبعاد الديوك :

الجدول رقم (٨) يوضح معدلات الوزن ومعدل استهلاك العلف وكذلك معدل استهلاك الماء بالنسبة لسلالات أمات البيض للنوع لوهمان أما الجدول (٩) فيوضح معدلات الوزن ومعدل استهلاك العلف لسلالات أمات اللحم للنوع الهايبرو .

جدول رقم (٨) وزن الجسم والعلف المستهلك لفوج أمات البيض أثناء فترة النمو للنوع لوهمان

العمر	وزن الجسم		استهلاك العلف		استهلاك الماء	
	المتوسط	المعدل				
بالأسبوع			التراكمي	جرام / طائر / يوم	التراكمي	مل/طائر / يوم
١	٦٥	٦١ ٩٦	٧٠	١٠	١٨	١٢٣
٢	١٣٠	١٢٢ ١٣٨	٢٠٣	١٩	٣٣	٣٥٥
٣	١٨٠	١٦٩ ١٩١	٣٧٨	٢٥	٤٤	٦٦٢
٤	٢٥٠	٢٣٤ ٢٦٦	٥٨٨	٣٠	٥٣	١٠٢٩
٥	٣٢٠	٣٠٠ ٣٤٠	٨٣٣	٣٥	٦١	١٤٥٨
٦	٤١٠	٣٨٤ ٤٣٦	١١١٣	٤٠	٧٠	١٩٤٨
٧	٥٠٠	٤٦٩ ٥٣١	١٤٢٨	٤٥	٧٩	٢٤٩٩
٨	٥٩٠	٥٥٣ ٦٢٧	١٧٧٨	٥٠	٨٨	٣١١٢
٩	٦٨٠	٦٨٣ ٧٢٣	٢١٥٦	٥٤	٩٥	٣٧٧٣
١٠	٧٧٠	٧٢٢ ٨١٨	٢٥٥٥	٥٧	١٠٠	٤٤٧١
١١	٨٦٠	٨٠٦ ٩١٤	٢٩٧٥	٦٠	١٠٥	٥٢٠٦
١٢	٩٥٠	٨٩١ ١٠٠٩	٣٤١٦	٦٣	١١٠	٥٩٧٨
١٣	١٠٣٠	٩٦٦ ١٠٩٤	٣٨٧٨	٦٦	١١٦	٦٧٨٧
١٤	١١١٠	١٠٤١ ١١٧٩	٤٣٦١	٦٩	١٢١	٧٦٣٢
١٥	١١٩٠	١١١٦ ١٢٦٤	٤٨٦٥	٧٢	١٢٦	٨٥١٤
١٦	١٢٧٠	١١٩١ ١٣٤٩	٥٣٩٠	٧٥	١٣١	٩٤٣٣
١٧	١٣٥٠	١٢٦٦ ١٤٣٤	٥٩٣٦	٧٨	١٣٧	١٠٣٨٨
١٨	١٤٤٠	١٣٥٠ ١٥٣٠	٦٥٠٣	٨١	١٤٢	١١٣٨٠
١٩	١٥٣٠	١٤٣٤ ١٦٢٦	٧٠٩١	٨٤	١٤٧	١٢٤٠٩
٢٠	١٦٠٠	١٥٠٠ ١٧٠٠	٧٧٠٠	٨٧	١٥٢	١٣٤٧٥

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

جدول (٩) وزن الجسم والعلف المستهلك أثناء فترة النمو لأمات اللحم للنوع هايبرو :

العمر بالأسبوع	كمية العلف المستهلك جرام / طائر / يوم	وزن الجسم جرام / نهاية الأسبوع
١	العلف المتاح	١٢٠
٢	٣٣	٢٣٠
٣	٣٦	٣٥٠
٤	٣٩	٤٦٠
٥	٤٢	٥٦٠
٦	٤٥	٦٦٠
٧	٤٨	٧٦٠
٨	٥١	٨٦٠
٩	٥٤	٩٦٠
١٠	٥٧	١٠٦٠
١١	٦٠	١١٦٠
١٢	٦٣	١٢٦٠
١٣	٦٦	١٣٦٠
١٤	٦٩	١٤٦٠
١٥	٧٢	١٥٦٠
١٦	٧٦	١٦٧٠
١٧	٨١	١٧٩٠
١٨	٨٦	١٩٢٠
١٩	٩٢	٢٠٦٠
٢٠	٩٨	٢٢٠٠

استبعاد الديوك :

عند الفقس يتم اختيار عدد من الديوك يمثل ١٥٪ من عدد الفرخات . وسواء تم تربية الديوك منفصلة أو مختلطة مع الفرخات يجب وزنها أسبوعياً ومقارنتها بالمعدل المثالي لوزن الديوك الخاص بكل سلالة . وفي عمر ٥–٦ أسابيع يتم فرز الديوك واستبعاد الديوك الضعيفة والمريضة والمشوهة وغير المناسبة مع الشكل العام للسلالة أو التي تختلف عن المعدلات المثالية للوزن اختلافاً كبيراً. وفي هذا العمر يتم استبعاد ١٠–١٥ ٪ من الديوك وفي عمر ٢٠ أسبوع وقبل بداية فترة التزاوج مع الفرخات يتم فرز آخر لاستبعاد الديوك غير المتناسبة مع الوزن والشكل العام . كما يتم استبعاد الديوك الزائدة عن العدد

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

المطلوب للفرخات عند بداية الإنتاج وهو ديك لكل ١٠–١٢ دجاجة . ويفضل ألا يزيد عدد الديوك عن هذا المعدل حتى لا يؤثر سلباً على الخصوبة .

الوزن الحي والتماثل في قطيع :

طريقة قياس ذلك :

إن التحكم في أوزان الطيور وتماثل الأوزان مهم جداً في تربية الطيور ، لذا يجب وزن الطيور بطريقة مستمرة ومنطقية .

الوزن الحي :

لتحديد التطور الحادث في الوزن الحي للطيور يجب وزنها أسبوعياً . وبهذه الطريقة أو الأسلوب نستطيع أن نحدد الوزن المتوسط للفوج ، لذا يجب أن يكون عدد الطيور الموزونة عدداً معقولاً والعدد المفضل هو ١٠٠ طائر ويجب ألا يقل العدد الموزون عن ٥٠ طائراً . كما يجب أن تؤخذ عينات من أطراف العنبر حيث توزن كل مجموعة في مكان واحد كليا ، كما يمكن وزن الطيور كمجموعة وليس كأفراد . وعندما يتم تعليف الطيور يوماً بعد يوم وليس يومياً ، يجب وزن الطيور في اليوم الذي لا يقدم لهم العلف ، وقبل التعليف في حال كان العلف مقدماً بصفة يومية .

التماثل أو التساوي :

ليس فقط متوسط الأوزان في الطيور فقط هو المهم ولكن شمولية أو توزيع هذا الوزن (أقرب إلى المتوسط) مهم أيضاً فهي تنعكس على مدى تساوي الأوزان في القطيع . وللتأكد وتحديد هذا التساوي يجب وزن عدد كبير من الطيور وبالإنفراد (فرداً فرداً) ، ولتكون النتيجة مطمئنة يجب وزن حوالي ٢٠٠–٣٠٠ طائر ففي هذه الحالة تكون النتيجة مقبولة وقريبة جداً إلى الواقع . هذا و يمكن حصر مجموعة من الطيور في ركن معين ووزنها جميعاً .وعندما يشار إلى أن قطيعاً متجانساً يعني هذا وجود حوالي ٨٠٪ من أفراده تحمل أوزانا جسمية أقل أو أكثر بمقدار ١٥٪ من متوسط وزن الجسم لكل فوج الدجاج.

ولهذا المؤشر أهمية خاصة خلال مراحل التربية لأمات دجاج اللحم لأن القطيع المتجانس يعني الحصول على أقصى كفاءة إنتاجية أو أوزانا جسمية متجانسة ومتقاربة عند البلوغ الجنسي وهذا يؤثر بصورة ملموسة على استمرارية إنتاج البيض.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

العوامل التي تؤدي إلى عدم التماثل في أوزان قطيع :

١. وجود غاز فورمالدهيد في أماكن إيواء الصيصان .
٢. خلط صيصان عمر يوم ناتجة من أمات مختلفة الأعمار .
٣. سوء تقليم المناقير(إذا لم تتم هذه العملية بدقة وعلى مستوى عالٍ من الخبرة).
٤. الوصول إلى درجات الحرارة القصوى (الأقصى والأدنى)
٥. سوء توزيع العلف أو العليقة .
٦. تقديم كميات من العلف أو العليقة غير مناسبة .
٧. رداءة التعليف أو المعالف على الأرض أو اختلافات في أحجام المكعبات .
٨. الكثافة العددية الكبيرة .
٩. كميات مياه الشرب غير الكافية .
١٠. مستويات مرتفعة جداً أو منخفضة جداً من الطاقة في العليقة .
١١. إضاءة فترة تعليف غير كافية .
١٢. علو المعالف من الأرض غير مناسب.
١٣. أوقات تعليف غير منتظمة .
١٤. أعداد غير مستقرة من الطيور في الغرفة الواحدة أو تداخل مجموعات الغرف المتجاورة .
١٥. أمراض بكتيرية وطفيلية .

التدريج :

يحافظ التدريج على حسن الأحجام وعلى تماثل القطيع جسديا أو حجماً إذا تمت هذه العملية بدقة وبطريقة صحيحة فقط .ولتصحيح أي خلل أو ضعف في التماثل يجب تدريج القطيع في وقت مبكر ويفضل أن تتم هذه العملية في الإناث عند عمر ٢٣–٢٨ يوم يتم نقل ٢٠–٢٥% من أصغر الطيور حجماً ووضعها في غرفة خاصة وتعليفها حسب حجمها وحاجتها أما الذكور فيتم تدريجها بعد ٣٥ يوماً .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

العليقة المحددة في فترة النمو

يرتبط برنامج العليقة المحددة ببرنامج الضوء المحدد ويعمل كلاهما على تحديد نمو أفواج الأمات وتأخير البلوغ الجنسي بضعة أسابيع . والسبب في ذلك أن سلالات إنتاج اللحم(شكل ٥٩) تميل إلى استهلاك العليقة بمعدلات كبيرة وإذا تركت الطيور للاستهلاك الحر للعليقة فإنها تبدأ في وضع البيض في عمر مبكر (٢٢ أسبوع) ويكون إنتاج البيض خلال الأسابيع الأولى من فترة الإنتاج صغير الحجم وقد تستمر هذه الطيور في وضع البيض صغير الحجم لمدة ٤– ٨ أسابيع مما يسبب للمربي خسائر اقتصادية كبيرة حيث إن هدف إنتاج هذا البيض هو تفريخه وإنتاج كتاكيت التسمين، والبيض صغير الحجم يكون غير صالح للتفريخ إذا كان وزنه يقل عن ٥٠جرام حيث إن نسبة الفقس تتأثر كما أن الصيصان الناتجة من هذا البيض تكون صغيرة الحجم ومواصفاتها أقل كفاءة من الصيصان الناتجة عند اكتمال بلوغ الطيور جنسياً .



(شكل٥٩) يوضح تقديم العلف والعلافات في مرحلة النمو

لذلك يعمل برنامج العليقة المحددة والضوء المحدد على تأخير نمو الطيور وبالتالي تأخير ميعاد البلوغ الجنسي من ٢٢ أسبوع إلى ٢٥ –٢٨ أسبوع وبذلك يكون البيض الناتج منذ بداية الإنتاج كبير الحجم وصالحاً للتفريخ كما أن الديوك التي تربى مع الفرخات تكون قد اكتملت جنسياً . فتكون نسبة الخصوبة والفقس أكثر ارتفاعاً مما لو بدأ الإنتاج في عمر ٢٢ أسبوع .

وتحدد الشركات المنتجة للسلالة معدلاً للوزن الأسبوعي للفرخات والديوك وفي نفس الوقت تحدد برنامج العليقة والإضاءة وعلى ذلك يقوم المربي بوزن عينات من القطيع بصفة دورية كل أسبوع طوال فترة النمو ويتم الوزن أيام التصويم في يوم محدد ووقت ثابت من أيام الأسبوع مع استعمال موازين دقيقة وتؤخذ عينة تمثل ١٪ من القطيع أو في حدود ٥٠طائر للعنبر ويجب أن تكون العينة عشوائية بدون انتقاء

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

للطيور السليمة أو الهزيلة ويفضل الوزن الفردي للطيور ثم يؤخذ متوسط الوزن ويقارن بالوزن القياسي الخاص بالسلالة ثم يقرر بعدها زيادة أو خفض كميات العليقة المقدمة طوال الأسبوع التالي حتى يمكن الوصول إلى المعدل القياسي للوزن .

وفي ما يلي عرض لبرامج العليقة المحددة في فترة النمو

هناك ٣ برامج توصي بها الشركات :

١. تحديد كمية العليقة المقدمة يومياً .
٢. تقديم العليقة يوم وتصويم يوم .
٣. تقديم العليقة يومين في الأسبوع .

وفيما يلي شرح لكل نظام :

أولاً : نظام تحديد كمية العليقة المقدمة يومياً

١. تقدم عليقه بها ١٦٪ بروتين وطاقة ٢٧٠٠ ك .كالوري/كجم عليقة وكالسيوم ١٪ .
٢. يتم إعطاء العليقة تدريجيا بكميات محددة تبدأ بمعدل ٤٠جرام / طائر / يوم ابتداء من الأسبوع الرابع وتنتهي بمعدل ٨٠جرام / طائر / يوم في الأسبوع العشرين من العمر .
٣. يجب خفض أو زيادة الكميات المحددة للطائر في كل أسبوع من العمر بناء على نتائج الوزن الأسبوعي فإذا كان الوزن أقل أو أكثر من المعدل يزاد أو تخفض كمية العليقة المقدمة ٢—٥ جرام يومياً .
٤. إذا كانت كمية العليقة المحددة أقل من احتياج الطائر فإن الطيور الجائعة تلتهم الكميات المقدمة لها من العليقة في أقصر وقت وقد يحدث عدم انتظام في توزيع كميات العليقة على الطيور نظراً لأن الطيور القوية تستطيع التزاحم والوصول إلى مكان العليقة المقدمة وتلتهم كميات أكثر من الطيور الضعيفة التي تبقى بعيدة عن المعالف إلى أن تقل حدة الطيور القوية الجائعة فتأكل الكميات الباقية من العليقة فلا تأخذ بذلك المعدل المفروض وتزداد ضعفاً ويزداد عدم التجانس في القطيع وحلا لهذه المشكلة يتبع ما يأتي :

أ- تقديم كمية العليقة المحددة دفعة واحدة في أول الصباح.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ب- استعمال المعالف الأوتوماتيكية ذات الجنزير السريع (١٨متر في الدقيقة) حتى تصل العليقة إلى آخر العنبر بسرعة فتتوزع الكميات على أكثر عدد من الطيور في نفس الوقت .

ج- استعمال المعالف المستديرة التي ترتفع وتنخفض تبعاً لميعاد تقديم العليقة بحيث يتوفر معلفة لكل ١٥ طائر فحينما تهبط المعالف إلى مستوى الطيور وقت تقديم العليقة تستطيع جميع الطيور استهلاك كميات العليقة المحددة لها في نفس الوقت وبنفس الكميات طالما وجد لكل طائر مكان على المعلفة .

ثانياً : نظام التصويم يوم بعد يوم :

إن اتباع نظام العليقة المحددة اليومية يؤدي إلى توزيع غير عادل للعليقة نتيجة لاستئثار بعض الطيور القوية لكميات أكثر من معدلها وحرمان الطيور الأقل قوة من جزء من نصيبها مما يؤدي إلى اختلاف في أوزان الطيور ووصول بعضها إلى مرحلة البلوغ الجنسي في وقت مبكر ولتلافي هذا العيب يتبع برنامج " التصويم يوم بعد يوم "وذلك بتقديم ضعف المعدلات المذكورة في نظام التغذية اليومية المحددة السابق بيانه في أحد الأيام وفي اليوم التالي تصوم الطيور (لا تقدم لها عليقة) وفي اليوم الذي يليه يقدم لها معدلات مضاعفة من العليقة ثم التصويم في اليوم التالي وهكذا طوال فترة النمو المحدد .

ويمتاز هذا النظام بأنه يؤدي إلى تماثل أكثر في نمو الطيور كما أنه يمهد الأمعاء لاستهلاك كميات كبيرة من العليقة عند بداية فترة الإنتاج بعد انتهاء برنامج العليقة المحددة .

ثالثاً : نظام التصويم يومين في الأسبوع :

يجمع هذا النظام بين النظامين السابقين وأساس استهلاك العليقة هو المعدلات المخصصة للطائر يومياً والمذكورة في النظام الأول حيث يتم اعطاء العليقة لمدة خمسة أيام اسبوعياً والتصويم يومين متباعدين (الاثنين والخميس مثلاً) . وأساس حساب كمية العليقة المحددة التي تقدم أيام الأكل هو ضرب المعدل اليومي في ٧ والقسمة على ٥ أي يعطى للطائر ١٤٠٪ من كميات العليقة المفروض تقديمها يومياً إذا اتبع البرنامج الأول .

وتوصي بعض الشركات ببرنامج مماثل حيث تتم التغذية يومين متتاليين والتصويم يوم واحد (٢ + ١) أو التغذية ٣ أيام والتصويم يومين (٣ + ٢) وفي جميع هذه البرامج يكون أساس

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

حساب كميات العليقة التي تقدم يوم الأكل ثم حساب الكميات المفروض استهلاكها في أيام التصويم وتوزيعها على أيام استهلاك العليقة .

وفي برامج أخرى يوصى بأن يبدأ برنامج تحديد العليقة باتباع نظام التصويم يوماً بعد يوم ويستمر هذا البرنامج من عمر ٤–١٢ أسبوع ثم يكمل برنامج تحديد العليقة من عمر ١٣–٢٠ أسبوع باتباع نظام تصويم يومين في الأسبوع والغرض من ذلك هو تهيئة الطيور للتغذية اليومية بعد انتهاء برنامج العليقة المحددة .

عمليات الخدمة في عنابر الدجاج النامي :

أولا العمليات اليومية :

تأكد وبصفة يومية من كل مما يلي :

١- الحالة الصحية .

٢- درجة الحرارة .

٣- التهوية .

٤- كمية العلف والمياه المستهلكة .

٥- الإضاءة .

٦- النفوق .

ثانيا العمليات الدورية

١- مراقبة الطيور وعزل الدجاج الضعيف واستبعاده ثم إخراج الدجاج النافق من كل حظيرة و التخلص منه بالصورة الصحيحة إما بإحراقه بواسطة المحرقة الخاصة بالمزرعة أو دفنه في باطن الأرض

٢- يتم تسجيل الطيور النافقة في سجلات النفوق المخصصة للمزرعة .

٣- التأكد من أن أدوات التغذية والشرب الأوتوماتيكية تعمل بصورة جيدة وبكفاءة عالية .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٤- يتم تسجيل درجات الحرارة والرطوبة داخل العنبر كما يتم التأكد من أن أجهزة الحرارة والرطوبة والتهوية تعمل على حسب المستوى المطلوب .

٥- التأكد من أن جهاز الإنذار بالمزرعة يعمل بصورة طبيعية .

٦- التأكد من ارتفاع مستوى الغذايات لمستوى ظهر الطائر.

٧- يتم تسجيل كمية العليقة المقدمة لتغذية الدجاج .

٨- المراقبة الحيوية وكذلك ظهور أي أعراض مرضية على الدجاج .

٩- متابعة المعالف للتأكد من وجود علف كاف .

١٠-مراقبة جميع الأجهزة الكهربائية في الحظيرة .

١١-يجب الاهتمام ومراقبة برنامج الإنارة داخل الحظيرة .

١٢-التأكد من أن جميع لمبات الإضاءة نظيفة من الأتربة لأن هذا يؤثر على شدة الإضاءة مما يؤثر على كفاءة الإضاءة داخل العنبر .

١٣-تنظيف أرضية الحظيرة وتنظيف المصابيح والمرافق الموجودة داخل الحظيرة ببذل أقصى جهد في سبيل تقليل المرور بين الخطوط لكي لا تتأثر الطيور .

١٤-تستبدل الفرشة المبتلة حول المساقي والحنفيات وفي الجزء الأمامي من الحظيرة بكميات جديدة من الفرشة الجافة .

مواعيد خلط الديوك مع الدجاج

أولاً : خلط الديوك مع الفرخات اعتباراً من عمر يوم :

يتبع هذا البرنامج إذا لم تكن المزرعة مجهزة بإمكانيات عزل الذكور عن الإناث . وحتى يمكن وضع قطيع من ذكور وإناث تحت نفس الظروف من البداية للنهاية وفي هذا البرنامج يجب تخصيص ١٥ ديك لكل مائة دجاجة في عمر يوم تحسباً لأعداد الديوك التي تنفق أو يتم فرزها في فترة النمو .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ثانياً : خلط الديوك مع الفرخات في عمر ٥–٨ أسبوع :

تتم تربية الديوك منفصلة اعتباراً من عمر يوم وحتى عمر ٥–٨ أسبوع (حسب برنامج كل سلالة) والغرض من ذلك فرز الديوك في هذا العمر واختيار أفضلها للخلط مع الفرخات في بداية فترة تحديد العليقة وفي هذا البرنامج يخصص ١٣ ديك فقط لكل مائة دجاجة .

ونظراً لأن الديوك تختلط مع الفرخات في نفس فترة تحديد العليقة ونظراً لاختلاف نوع العليقة واختلاف معدلاتها بين الديوك والفرخات فإن عنابر التربية يجب أن يتوفر بها معالف خاصة بالديوك تكون مرتفعة عن مستوى الفرخات بحيث يصعب على الفرخات الوصول إليها وحتى تأكل الديوك وحدها من هذه المعالف أما المعالف الأرضية المخصصة لتغذية الفرخات فإنه يوصى بوضع غطاء من سلك ضيق اتساعه بين ٤,٢–٤,٤سم وارتفاعه بين٥,٥ – ٦,٥ سم بحيث يسمح بإدخال رأس الفرخة ولا يسمح بإدخال رأس الديوك فيمكن بذلك فصل نظام تغذية الفرخات عن الديوك . ووجود ١٣ ديك بين كل مائة دجاجة لا يسمح لها بالعراك نتيجة لاتساع المكان الذي تحتله الفرخات والذي يؤدي إلى توزيع الديوك بعيداً عن بعضها وبذلك تكون هناك فرصة لكل ديك لأن ينمو نمواً طبيعياً .

ثالثاً : تربية الديوك والفرخات منفصلة حتى عمر ٢٠ أسبوع :

توصي بعض البرامج بتربية الديوك منفصلة من عمر يوم وحتى عمر ٢٠ أسبوع نظراً لاختلاف برنامج التغذية والإضاءة في فترة النمو التي تتعرض فيها الفرخات لبرنامج العليقة والإضاءة المحددة بهدف تأخير البلوغ الجنسي . بينما يهدف برنامج بعض سلالات الديوك إلى البلوغ الجنسي المبكر لضمان تلقيح البيض الذي تنتجه الفرخات مبكراً ولذلك يخصص للديوك في فترة النمو برنامج خاص لا تتعرض فيه الديوك لبرامج الإضاءة أو العليقة المحددة مع توحيد معاملاتها وتقديم علائق خاصة بالديوك ويتم الوزن أسبوعياً مع الفرز المستمر للأفراد غير الصالحة ويستلزم ذلك تربية الديوك والفرخات منفصلة في فترة النمو ويتم الخلط في عمر ٢٠ أسبوع بمعدل ١٠ ديوك لكل مائة دجاجة ويمكن بهذا البرنامج انتقاء أفضل الديوك لبداية فترة الإنتاج. وعيب هذا البرنامج هو أنه يستلزم مساحات أكبر بالمزرعة كما أن الديوك تكون دائمة العراك مما يؤدي إلى بعض الخسائر.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الأســـــئلة

أجب عن الأسئلة الآتية

س١ : اذكر العوامل الرئيسة التي تؤدي إلى مشاكل عدم التماثل في أوزان قطيع؟

س٢ : اشرح برامج التغذية المتبعة خلال مرحلة النمو؟

س٣: وضح عمليات الخدمة اليومية والدورية في عنابر الدواجن النامية؟

س٥ : تكلم عن مواعيد خلط الديوك مع الدجاج؟

س٦ : اشرح التدرج وعدد فوائده؟

س٨:ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة مع تصحيح الخطأ

أ- في فترة النمو يخصص ١٣- ١٤ سم من مساحة المعلف لكل طائر من سلالات اللحم في الأجواء المعتدلة

ب- تخصص مشربية جرسية لكل ٦٠ طائر في الأجواء المعتدلة وكذلك مشربية واحدة لكل ٨٠ طائر في الأجواء الحارة

ج- تكون نسبة البروتين الخام في العلف المقدم ٢٠٪ والطاقة ٢٩٠٠كيلو/كالوري في فترة النمو

د- تكون عمق الفرشة ٥- ٦ سم في فصل الشتاء في فترة النمو

هـ - يتم فرز الديوك في الأسبوع السابع والثامن

و- تكون النسبة الجنسية للديوك ١:١٥ دجاجة

س٩ : أكمل الفراغات التالية

أ- أهم الاعتبارات التي يتم اتخاذها عند نقل الطيور إلى عنبر النامي هي ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

ب- الأنظمة المتبعة لتقديم العلائق خلال مرحلة النامي هي ..... ، ..... ، .....

ج- من أهم عمليات الخدمة اليومية في عنابر الدواجن اليومية ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... بينما تكون العمليات الدورية ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

إجابة الامتحان الذاتي رقم ( )

رقم السؤال :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) ـ تعبأ بواسطة المتدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

	عناصر النشاط (الأداء)	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
١					
٢					
٣					
٤					
٥					
٦					
٧					
٨					
٩					
١٠					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....]. وهي البنود غير القابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) ـ تعبأ بواسطة المدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

	عناصر النشاط (الأداء)	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
١					
٢					
٣					
٤					
٥					
٦					
٧					
٨					
٩					
١٠					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....] . وهي البنودغير القابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

رعاية أمات الدجاج اللاحم و البياض

فترة الإنتاج

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة

هذه هي المرحلة التي تستدعي حصول زيادة مستمرة في أوزان الطيور والهدف منها هو توفير بدانة وتخزين دهون كافيين يفيد الطيور ويساندهن لبقية حياتهن ومن المهم جداً إدراك والأخذ بالاعتبار النقاط التالية :

١. التركيز على الزيادة الصحيحة المستمرة والمستقيمة للأعلاف .
٢. التأكد من بدء التنشيط الضوئي عند العمر والحالة البدنية الصحيحة .
٣. المحافظة على الحجم والهيكل العظمي الصحيح .
٤. تكوين جسماني جيد وتقويم أو تراكم الدهون الاحتياطية في الجسم .
٥. تجنب التوقف في زيادة الوزن في أي مرحلة أو فترة من هذه المراحل أو انخفاضه .

من الأفضل تأجيل التنشيط الضوئي عند الإدراك بأن الطيور ليست جاهزة بعد لهذه العملية والاستفادة منه استفادة تامة . إن أفضل طريقة للوصول إلى إنتاج محصول بيض جيد من قطيع أمات ،كماً وجودة ، هي إعداد برنامج متوازن بين التغذية وزيادة الأوزان ينتج عنه قطيع يستجيب للتنشيط الضوئي بطريقة متزنة ومتوازنة. .ويجب الأخذ في الاعتبار بأن استجابة الأمات للتنشيط الضوئي يعتمد على أو مبني على الحالة البدنية وأوزان تلك الأمات . ومن الأفضل عدم تعريض القطيع لهذا التنشيط عند وجود أفراد أقل وزناً من البقية (الوزن المحدد) ، ولتحديد هذا الوزن المحدد بمتوسط الأوزان عند التنشيط تجب مراجعة الإرشادات الصادرة من المربين ، مصدر تلك الأمات والتي توضح طريق الإدارة والتنشيط الضوئي لهذه الأمات . وعادة يجب أن يكون التماثل في الأوزان والأحجام بين أفراد القطيع ٧٠٪ ، كما يجب أيضاً أن تصل الطيور إلى متوسط الأوزان المحددة لهذه السلالة خلال هذه الفترة الزمنية لتستجيب الطيور للتنشيط الضوئي المبدئي جيداً. الجدير بالذكر هنا أنه في حالة عدم وصول الأمات إلى الأوزان المحددة لهذه السلالة وعدم إدراكها إلى التماثل المرغوب ، لابد من تأجيل عملية بدء التنشيط الضوئي .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الجدارة :

فهم المتدرب أساسيات فترة الإنتاج.

الأهداف :

١- معرفة احتياجات الطيور أثناء مرحلة الإنتاج
٢- يعدد عمليات الخدمة اليومية والدورية في عنابر الإنتاج
٣- يحسب معامل التحويل الغذائي والعوامل التي تؤثر عليه
٤- يكتب عن أهم المشاكل والصعوبات التي تواجهه خلال فترة الإنتاج وكيفية التغلب عليها
٥- يصف عملية إنتاج البيض والمعاملات التي تجرى عليها

مستوى الأداء :

يجب أن يحصل المتدرب على مستوى أداء لاجتياز هذه المهارة بنسبة ٨٠٪ .

الوقت المتوقع للتدريب : ٣ ساعات نظري + ١٢ساعة عملي

الوسائل المساعدة :

١. السبورة .
٢. النماذج التوضيحية .
٣. أشرطة الفيديو المرئية .
٤. PowerPoint

متطلبات الجدارة:

ينبغي على المتدرب لإجادة الجدارة في هذه الوحدة إجادة الجدارة في الوحدات السابقة

محتوى الوحدة :

سيتمكن المتدرب في هذه الوحدة التدريبية من معرفة فترة الإنتاج ومتطلبات هذه الفترة .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

نقل القطعان من مرحلة التربية إلى مزارع الإنتاج :

العوامل التي تحدد نقل الطيور إلى مزارع الإنتاج هي الإمكانيات المتوفرة في تلك المزارع بالإضافة إلى أوزان الطيور وبرامج الإضاءة المتوفرة في تلك المزارع والجدير بالذكر أن عملية النقل عملية مجهدة للطيور ، لذا يجب أخذ كل الخطوات والاحتياطات اللازمة لإجراء هذه العملية بهدوء ويسر وتجنب هذا الإجهاد الذي لابد منه للطيور . هنا يجب التخطيط للعملية مسبقاً والتعامل مع الطيور بهدوء تام وحذر .

يجب أن يكون هناك اجتماع بين المسؤلين عن التربية والإنتاج لمناقشة الوضع ووضع الخطوات اللازمة واللمسات الأخيرة لعملية النقل والمواضيع التي يجب النظر إليها ومناقشتها وأهمية التحديات التي يمكن أن تشكلها الأمراض أثناء النقل وأوزان الطيور وبرامج الإضاءة وكثافة الإضاءة بالإضافة إلى كميات الأعلاف وتوقيت التعليف والعلاجات والتحصينات أو والتطعيمات وعدد الطيور المنقولة وغيرها من الأمور مثل مياه الشرب وأي مواضيع أو نقاط مهمة يمكن أن تفيد مدير مزرعة الإنتاج للقيام بواجبه على أحسن وجه أثناء وضع الطيور في بيوت أو عنابر الإنتاج فيما بعد . ربما يكون من الصواب أحيانا تقديم كمية علف إضافية للطيور قبل وبعد النقل . وتعتمد تلك الكميات الإضافية المقدمة على الموسم ومسافة النقل (من مزارع التربية إلى مزارع الإنتاج) . وعلى أيه حال يجب أن تكون كل تلك المجهودات المبذولة موجهة إلى أن لا تخسر الطيور أوزانها وحالتها البدنية الجيدة وتماثلها عند النقل ، بالإضافة إلى أخذ الاحتياطات اللازمة بأن الطيور تعرف طريقها إلى المشارب والمعالف بكل يسر وسهولة بعد الوصول مباشرة .

يجب الأخذ بالاعتبار النقاط التالية عند التخطيط لعملية النقل :

١. يجب أن تكون عنابر أو غرف وضع البيض جاهزة لاستقبال الطيور أو القطيع بمعالفها وشراباتها وصناديق التعشيش في حالة جيدة قبل وصول الطيور بأسبوع على الأقل.
٢. تأكد من توفر أقفاص كافية ونظيفة لنقل الطيور مع بداية كل يوم يتم فيها النقل .
٣. كما يجب أن يتم الاختيار الأخير والنهائي للذكور ، ونقلها ٢–٣ يوم قبل نقل الإناث .
٤. تجب مراقبة الإناث وبدقة لأي تشوهات وعيوب والتخلص من تلك الأفراد قبل نقل القطيع إلى عنابر أو غرف الإنتاج.
٥. يتم نقل الطيور أو بالليل وفي الصباح الباكر .
٦. كما تجب مراقبة الطيور من قرب وبدقة ولمس الحويصلات للتأكد من وصولها إلى المعالف ومياه الشرب.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

بعد نقل الطيور تجول حولهم باستمرار لتشجيعهم باستعمال المناطق المضلعة و الارتفاع المحدد للإطلاع هو (٤٥ سم أي حوالي ١٨ بوصه) تقريباً .

احتياجات قطيع الأمات في فترة الإنتاج :

١. مساحة :

بالنسبة لسلالات أمات اللحم يخصص في فترة الإنتاج ٤,٥–٥ طائر / م٢ في الأجواء المعتدلة أما في الجو الحار فيخصص ٤–٤,٥ طائر / م٢ أما بالنسبة لسلالات أمات البيض فيخصص ٨–٩ طائر / م٢ للسلالات البيضاء أما السلالات البنية فيخصص بمعدل ٦–٧ طائر / م٢ .

٢. فرشة :

يفضل استخدام نشارة الخشب أو التبن خلال فترة الإنتاج . ولكن يجب استعمال نشارة خشب غير معامله بأي مادة كيميائية ولتخفيف أي تسمم أو ترسبات في البيض اهتم بالتهوية اهتماما متقناً للمحافظة على جودة الفرشة وتخلص من أي فرشة مبللة إن وجدت . كما يجب أن يكون عمق الفرشة متماشياً مع نوع السلالة حيث أن السلالات الثقيلة الخاصة بأمات اللحم يلزم لها وضع فرشة أعمق (٥–١٠سم) وفي الأنواع الخاصة بأمات البيض لها فرشة (٥–٧سم) نظراً لأن الأنواع الخفيفة ليست بقوة الأنواع الثقيلة في قدرتها على تبليل الفرشة .

٣. معالف :

بالنسبة لسلالات أمات اللحم يخصص لكل طائر ١٥ سم من مساحة العلف سواء في الأجواء الحارة أو المعتدلة أما بالنسبة لسلالات أمات البيض فيخصص ٤ علافات (٤٠ سم) لكل ١٠٠ طائر (شكل ٦٠).

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM



(شكل٦٠) يوضح نماذج مختلفة من المعالف أثناء فترة الإنتاج

٤. المساقي :

بالنسبة لسلالات أمات اللحم والبيض إذا كان الماء مقدماً بواسطة المساقي الجرسية ، يخصص لكل ٦٥–٧٠ طائر مشربية واحدة في الأجواء المعتدلة .

أما في الأجواء الحارة فيخصص لكل ٥٠–٦٠ طائر مشربية واحدة أما إذا كان الماء يقدم عن طريق الحلمات فإنه يخصص لكل حلمة عدد ٨–٩ طيور وذلك في الأجواء المعتدلة أما في الأجواء الحارة فيخصص حلمة لكل ٦–٧ طيور (شكل ٦١) .



(شكل٦١) يوضح نماذج مختلفة من المشربيات أثناء مرحلة الإنتاج

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٥. الماء :

يمكن قياس كمية المياه المشروبة عن طريق عداد مخصص لذلك قبل تناول كمية الأعلاف المقدمة . وهو الوقت الأنسب لتسجيل ذلك ، لأن أي نقص في استهلاك الماء يعطي دلالة واضحة عن وجود مشاكل تتعلق بمرض أو مشاكل غذائية أو أخرى تتعلق بدرجة حرارة العنبر وهذا بدوره يساعد على أخذ الخطوات الصحيحة في الوقت المناسب وبدون تأخير . عادة تشرب الطيور ١,٦ – ٢,٠ ضعف ما تتناوله من العلائق عند درجة حرارة ٢١ْم وهذا ينطبق على كل من حالتي تناول العليقة حسب شبع الطيور أو عندما تكون الكمية محددة . ويمكن أن تشرب الطيور كميات من المياه أكثر من ضعفي كمية العلف أي فوق مستوى ٣٠ْم وربما تدل الزيادة في شرب المياه إلى خلل أو سوء التوازن في تركيب العليقة أو عن طريق تهريب المياه عن المشربيات .

٦. بياضات :

في عنابر تربية الأمات المنتجة لبيض التفريخ يلزم تزويد العنبر بعدد كافٍ من البياضات(شكل ٦٤,٦٣,٦٢) حتى تبيض فيها الفرخات . وتصنع البياضات من الخشب أو الصاج وتفضل أن تكون من الصاج حتى لا تؤي الطفيليات الخارجية في شقوقها كما أن البياضات الصاج يسهل تطهيرها وتنظيفها.وهناك أنواع مختلفة من البياضات إلا أنها تعتمد على المعدلات الآتية :

أ. بياضات مفردة . ومقاسها ٣٥ X ٣٥ X ٣٥ سم وتخصص بياضة لكل ٥ دجاجات .

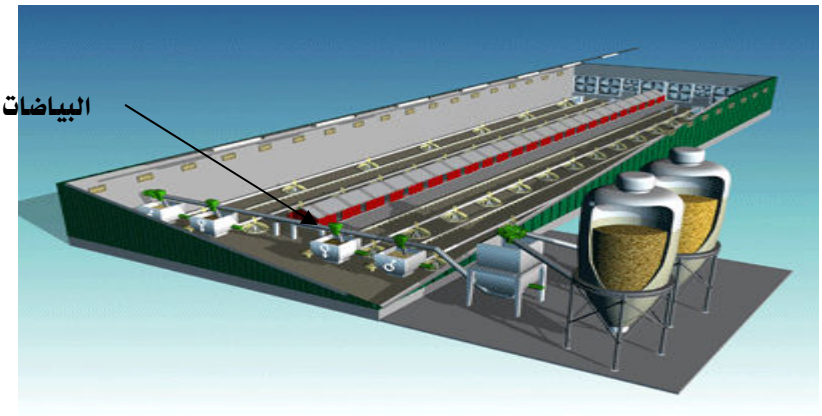
ب.البياضات الجماعية . ومقاسها ٢٠٠ X ٥٠ X ٣٥ سم وتخصص لعدد ٥٠ دجاجة .

جـ . بياضات مفردة صيادة . وهي بياضه مفردة ولكن لها باب أمامي يسقط خلف الدجاجة بمجرد دخولها وتحجز الدجاجة داخل البياضة لحين إخراجها كما تمنع دخول دجاجات أخرى لنفس البياضة وهي تستعمل لغرض التسجيل في القطعان المنسبة حيث يسجل رقم الدجاجة على قشرة البيضة .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM



(شكل٦٢) يوضح نماذج مختلفة من البياضات



(شكل٦٣) يوضح توزيع البياضات داخل العنابر



(شكل٦٤) يوضح البياضات الصيادة

عمليات الخدمة في عنابر الأمات في مرحلة الإنتاج :

العمليات اليومية :

تأكد وبصفة يومية من كل ما يلي :

١. الحالة الصحية .

٢. درجة الحرارة .

٣. التهوية .

٤. كمية العلف والمياه المستهلكة .

٥. الإضاءة .

٦. النفوق .

العمليات الدورية في عنابر الأمات .

١- إضافة بعض العلف إلى المعالف لتعويض المستهلك .

٢- مراقبة حيوية القطيع وإنتاجه واستهلاكه الغذائي .

٣- التأكد من جو الحظيرة وذلك اعتماداً على حاسة الشم حيث تظهر رائحة مميزة للأمونيا أو وجود عفونة في حالة حدوث أي خلال في نظام التهوية .

٤- التأكد أن جميع الأجهزة الكهربائية تعمل بصورة طبيعية .

٥- تحريك الفرشة وخاصة تحت المساقي وحولها . واستبدال الفرشة المبلولة بفرشة نظيفة .

٦- جمع الدجاج النافق وتسجيل النافق في سجلات النفوق المخصصة لذلك ـ يتم بعد ذلك التخلص منه عن طريقة الحرق .

٧- يجري جمع البيض ٤–٦ مرات خلال اليوم ثم يدرج ويوضع في مخزن مبرد .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٨- فرز القطيع واستبعاد الدجاجات الضعيفة أو المريضة .

٩- يجري تنظيف الحظيرة بإزالة الأوساخ أو الفرشة الرطبة وتجديدها بفرشة جافة .

١٠- تحريك الفرشة حول المجاثم وتحتها وإزالة الأوساخ منها .

١١- التأكد من درجة الحرارة والرطوبة .

١٢- التأكد من مراوح الشفط وأجهزة التبريد .

١٣- التأكد من الإضاءة .

١٤- تسجيل جميع العمليات في السجل اليومي .

تهيئة الجو الداخلي أثناء فترة الإنتاج :

١. الحرارة :

عندما ترتفع درجات الحرارة داخل العنبر فإن حرارة جسم الطائر سوف ترتفع مما يضطر الطائر أن يقوم ببعض التنظيمات الأخرى لكي تبقى درجة حرارة جسمه طبيعية فينخفض معدل استهلاك العلف بارتفاع درجة الحرارة المحيطة ويزداد معدل استهلاك العلف بانخفاض درجة الحرارة وتبعاً لذلك فإن معدل النمو وإنتاج البيض يقلان عند ارتفاع الحرارة أو انخفاضها . لذا فإن درجات الحرارة المحيطة بالطائر أثناء فترة الإنتاج يجب أن تكون من ٢٢– ٢٤ مْ

٢. الرطوبة :

يؤدي تخفيض كمية الهواء المندفع خلال مسكن الدواجن للاحتفاظ بالحرارة أثناء الطقس البارد إلى خروج كمية قليلة من رطوبة المسكن إلى خارجه وتصبح الفرشة مبتلة مما يؤدي إلى زيادة غاز الأمونيا وكذلك انتشار الأمراض وعلى الرغم من أنه يمكن إضافة وخلط فرشة جافة مع الفرشة المبتلة لتحسين قوامها إلا أن ذلك يكون مكلفاً أكثر مما ينبغي ، وخاصة إذا استمر لفترة طويلة ويتوقف الحل لهذه المشكلة على قدرة القائم بالرعاية على تنظيم حركة الهواء في المسكن لإزالة معظم الرطوبة دون الإخلال بدرجة حرارة العنبر. أما في حالة انخفاض درجات الرطوبة داخل العنبر فإن هذا يؤدي إلى زيادة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

كمية الغبار مما يؤدي إلى إصابة الطيور بالأمراض التنفسية . لذا فإن أفضل نسبة درجة رطوبة أثناء فترة الإنتاج هي ٦٠– ٧٠ ٪

٣. الإضاءة :

يتوقف موعد التبشير (بداية الإنتاج) وسن البلوغ الجنسي على برنامج الاضاءة ، والذي بدوره يؤثر على الإنتاجية طيلة فترة الإنتاج.

من الممكن تعديل برنامج الإضاءة بقصد تعديل بعض مظاهر الإنتاج بحيث تتواءم مع متطلبات السوق. ففي العنابر المقفلة يسهل تطبيق برامج الإضاءة المختارة والتحكم ليس فقط بطول الإضاءة بل أيضا بشدة الضوء، وتربية القطيع في عنبر مفتوح ونقله للإنتاج في عنبر مغلق أمر خطير قد يكون له عواقب ضارة على الإنتاج من جراء الانتقال من الضوء الشديد إلى الضوء الخافت بينما تربية القطيع في عنبر مغلق ونقله إلى عنبر مفتوح أمر ممكن، ولكنه يحتاج إلى دراية وانتباه، وإذا صادف أن ضوء النهار الطبيعي كان طويلا وضوءه شديدا عند الانتقال إلى العنبر المفتوح ، فيصعب التحكم في سن البلوغ وموعد التبشير، كما يخشى بأن تؤثر شدة الضوء على عصبية الطيور لذلك قد يكون من المفيد في عنبر التربية المغلق اتباع نظام إضاءة معتدل بحيث لايكون الطول قصيرا ولا شدة الضوء ضعيفة وأن يتم تأخير الانتقال أطول مدة ممكنة.

برنامج الإضاءة في البيوت المغلقة :

في البيوت المغلقة شكل (٦٥) تكون القواعد الأساسية أو الرئيسة لبرامج الإضاءة لدجاج أمات البيض كالآتي :

أ. لا تزود ساعات الإضاءة أثناء وفترة النمو أبداً .

ب.لا تنقص ساعات الإضاءة أثناء فترة الإنتاج أبداً .

إن المدى الذي ينقص أو يقلل فيه ساعات الإضاءة أثناء فترة النمو وتوقيت بدء التنشيط بزيادة ساعات الإضاءة هم الطريقتان اللتان عن طريقهما يمكن تكييف الأداء للاحتياجات الخاصة بالمزرعة والجدول (١٠ ، ١١) يوضح تدرج الإضاءة من الأسبوع الأول حتى نهاية فترة الإنتاج .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

جدول (١٠) يوضح تدرج الإضاءة من الأسبوع الأول حتى نهاية فترة الإنتاج

العمر بالأسبوع	عدد ساعات الإضاءة	كثافة الاضاءة		العمر بالأسبوع	عدد ساعات الاضاءة	كثافة الاضاءة	
		لوكس	وات/م٢			وات/م٢	لوكس
٢/١ يوم	٢٤,٠	٣–٤	٢٠–٤٠	١٦	٩,٠	١	٥–١٠
١	٢٠,٠	٣	٢٠–٣٠	١٧	٩,٠	١	٥–١٠
٢	١٦,٠	٢	١٠–٢٠	١٨	١٠,٠	٣	٢٠–٣٠
٣	١٢,٠	١	٥–١٠	١٩	١٣,٠	٣	٢٠–٣٠
٤	٩,٠	١	٥–١٠	٢٠	١٣,٥	٣	٢٠–٣٠
٥	٩,٠	١	٥–١٠	٢١	١٤,٠	٣	٢٠–٣٠
٦	٩,٠	١	٥–١٠	٢٢	١٤,٥	٣	٢٠–٣٠
٧	٩,٠	١	٥–١٠	٢٣	١٥,٠	٣	٢٠–٣٠
٨	٩,٠	١	٥–١٠	٢٤	١٥,٥	٣	٢٠–٣٠
٩	٩,٠	١	٥–١٠	٢٥	١٦,٠	٣	٢٠–٣٠
١٠	٩,٠	١	٥–١٠	٢٦	١٦,٠	٣	٢٠–٣٠
١١	٩,٠	١	٥–١٠	٢٧	١٦,٠	٣	٢٠–٣٠
١٢	٩,٠	١	٥–١٠	٢٨	١٦,٠	٣	٢٠–٣٠
١٣	٩,٠	١	٥–١٠	٢٩	١٦,٠	٣	٢٠–٣٠
١٤	٩,٠	١	٥–١٠	٣٠ نهاية فترة الإنتاج	١٦,٠	٣	٢٠–٣٠
١٥	٩,٠	١	٥–١٠				

استنادا إلى نتائج الأبحاث الحديثة فإنها توصي بمدى ١٤ ساعة إضاءة تكون مناسبة أثناء فترة الإنتاج .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

جدول (١١) برنامج الإضاءة لسلالات أمات اللحم للنوع هايبرو عند التربية في المساكن المغلقة

العمر بالأسبوع	عدد ساعات الإضاءة	كثافة الإضافة (لوكس)
١	٢٣	٢٠
٢	١٨	٢٠
٣	١٣	٥
٤	٨	٥
٥	٨	٥
٦	٨	٥
٧	٨	٥
٨	٨	٥
٩	٨	٥
١٠	٨	٥
١١	٨	٥
١٢	٨	٥
١٣	٨	٥
١٤	٨	٥
١٥	٨	٥
١٦	٨	٥
١٧	٨	٥
١٨	٨	٥
١٩	٨	٥
٢٠	١٠	٢٠—٤٠
٢١	١٢	٢٠—٤٠
٢٢	١٤	٢٠—٤٠
٢٣	١٥	٢٠—٤٠
٢٤—٦٥	١٦	٢٠—٤٠

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل٦٥) يوضح الإضاءة داخل العنابر المغلقة

١. برنامج الإضاءة للبيوت المفتوحة :

بالنسبة للبيوت المفتوحة التزم بالقواعد الأساسية على قدر الاستطاعة و تجنب أي زيادة في ساعات الإضاءة أثناء فترة النمو أو تخفيضها أثناء فترة الإنتاج . بطبيعة الحال يكون هذا صعب التطبيق في البيوت المفتوحة . لذا نجد أحيانا أن هناك بداية مبكرة أو متأخرة عن الوقت المتوقع لوضع البيض ، طول فترة الإضاءة الطبيعية النهارية الحاسمة هنا هي بين ٨–١٧ أسبوع من العمر .

وعلى هذا الأساس هناك ٣ ظروف مختلفة وهي :

١) توجد مناطق يكون فيها ساعات النهار مستقرة ومستمرة طول السنة تقريباً . بحيث تشابه البيوت المغلقة من ناحية تدريج ساعات الإضاءة وفي هذه الحالة لن يكون هناك حاجة لأي برنامج إضاءة أثناء الفترة الحرجة بين ٨–١٧ أسبوع من العمر . وتتم فيها عملية التنشيط عند الوقت المطلوب والمحدد بزيادة ساعات الإضاءة بـ ٣٠ دقيقة في الوصول إلى مدة الإضاءة المحددة .

٢) زيادة ساعات الإضاءة الطبيعية النهارية خلال الأسبوع ٨–١٧ أسبوع ولتجنب أو تفادي بداية وضع البيض المبكر لا بد من إخفاء الإضاءة النهارية المتزايدة بحيث يتم تقليل فترة الإضاءة تدريجياً إلى مستوى الإضاءة النهارية الطبيعية مع بداية الأسبوع ١٧ من حياة الدجاج ثم يثبت على ذلك أثناء فترة النمو كلها .

٣) يهدف إلى إضاءة القطيع الذي يتعرض إلى تزايد ثم تناقص، فيحدد أطول يوم طبيعي أثناء الفترة الحرجة والذي هو ١٨و١٣ ساعة في ٦/٢١ على الأراضي السعودية ويخصص نفس عدد ساعات الاضاءة للقطيع حتى الوصول إلى هذه الذروة في ٦/٢١، ثم يترك الانخفاض الطبيعي للضوء الطبيعي حتى يصل إلى عمر ١٧ أسبوع، فتباشر الانارة الضوئية بقفزات إضاءة صناعية بحدود نصف ساعة أسبوعيا تقريبا وحتى الوصول إلى ١٦ أو١٧ ساعة. في العنابر المفتوحة، يتوجب أن تكون شدة الإضاءة الصناعية معادلة لشدة الضوء الطبيعي، أي حوالي ٦ وات/م٢ أو ٥٠–٦٠ لوكس.

الجدول(١٢) يبين طول الضوء الطبيعي في المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية (خط عرض ٢١ درجة) في مختلف أشهر السنة للاسترشاد.

تاريخ الفقس	التاريخ عند عمر ١٨ أسبوع	طول الضوء الطبيعي ساعة عند ١٨ أسبوع	على تزايد أو تناقص
		د/س	
١٥ يناير	٢١ مايو	١٣/٠٠	+تزايد
١٥ فبراير	٢١ يونيو	١٣/١٨	+تزايد
١٥ مارس	١٩ يوليو	١٣/١٢	+ثم–تناقص
١٥ أبريل	١٩ أغسطس	١٢/٤٨	–تناقص
١٥ مايو	١٨ سبتمبر	١٢/١٢	–تناقص
١٥ يونيو	١٩ أكتوبر	١١/٣٠	–تناقص
١٥ يوليو	١٨ نوفمبر	١١/٠٠	–تناقص
١٥ أغسطس	١٩ ديسمبر	١٠/٤٢	–تناقص
١٥ سبتمبر	١٩ يناير	١٠/٤٨	–ثم+تزايد
١٥ أكتوبر	١٨ فبراير	١١/١٢	–ثم+تزايد
١٥ نوفمبر	٢١ مارس	١١/٤٢	+تزايد
١٥ ديسمبر	١٠ أبريل	١٢/٣٠	+تزايد

الجدير بالذكر هنا أنه تبدأ زيادة فترة الإضاءة مع بداية الأسبوع السابع عشر للتنشيط أما كثافة الإضاءة في البيوت المفتوحة فيجب أن تتساوى كثافة الإضاءة الاصطناعية في البيوت المفتوحة مع الإضاءة النهارية الساطعة . لذا يجب أن تكون كثافة الإضاءة الاصطناعية حوالي ٥٠–٦٠ لوكس.

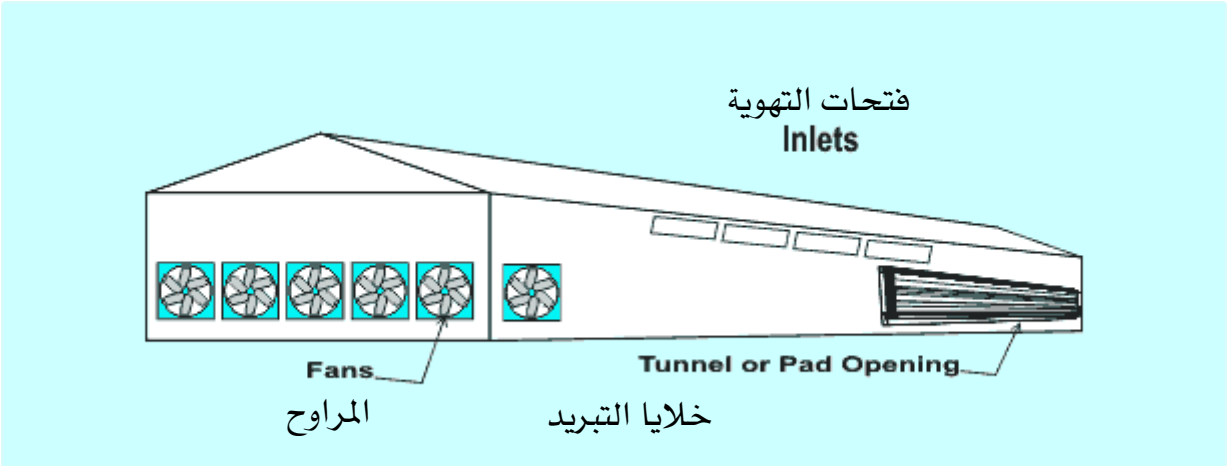
WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٤) التهوية :

تحسب معدلات التهوية على أساس بلوغ الطائر أقصى وزن له وهو حوالي ٣,٥كجم وعلماً بأن الكيلو جرام من الوزن الحي يحتاج إلى ٥–٧ م٣ / ساعة من الهواء المتجدد فإن الطائر يحتاج حوالي ١٥–٢٠م٣ / ساعة من الهواء في البيوت المقفلة وفتحات التهوية في حدود ٢٥–٣٠٪ من مساحة الأرضية في البيوت المفتوحة شكل (٦٧,٦٦) .



(شكل٦٦)نموذج لوحدات التحكم في الهواء داخل العنابر المغلقة

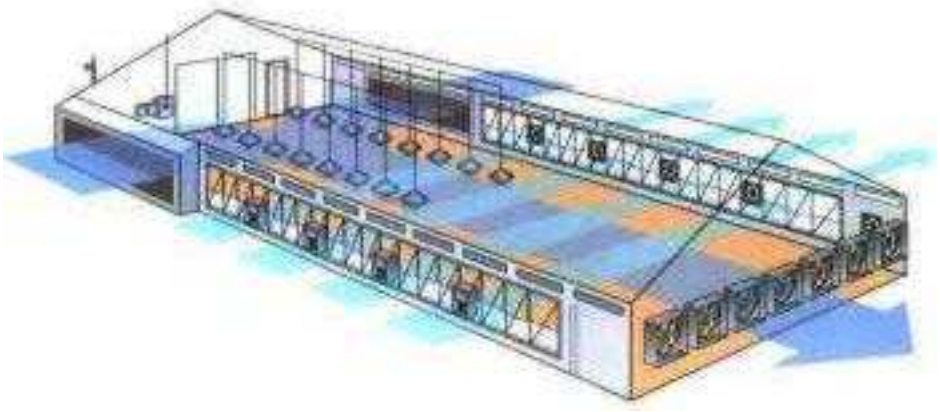


(شكل ٦٧) يوضح منظر خارجي لمصادر التهوية

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٥) التبريد :

يتم التبريد داخل عنابر الأمات باستخدام المبردات الصحراوية وهذا النوع يتكون من مراوح سحب في أحد طرفي العنبر ، وفي الطرف الآخر توجد خلايا تبريد والتي يتم تبليلها بالماء باستمرار حيث تقوم مراوح سحب الهواء بعمل ضغط سالب داخل العنبر مما يسبب اندفاع الهواء الخارجي الحار إلى داخل العنبر ويتعرض للماء مما يسبب انخفاض حرارة الهواء حيث يفقد الطاقة الحرارية في تبخير الماء . فيدخل الهواء البارد إلى داخل العنبر ليحمل الحرارة الزائدة داخل العنبر (الصادرة من الطيور ومن الهواء الحار المتسرب من خلال التوصيل والشقوق) فيطرد بواسطة مراوح السحب ليحل محله هواء آخر جديد بارد كما هو موضح بالشكل (٦٨) .



(شكل٦٨)يوضح التبريد بعنابر الأمات

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



شكل (٦٩) يوضح إحدى نظم التبريد المتبعة (التبريد بالرذاذ)

معامل تحويل الغذاء Feed conversion

ما هو المقصود باصطلاح (معامل تحويل الغذاء) ؟ . معامل تحويل الغذاء يستعمل لوصف كمية الغذاء اللازمة لإنتاج وحدة وزن حي . مثال ذلك إذا كان يلزم ٢,٣ (كيلو جرام) من الغذاء لإنتاج (كيلو جرام) من الوزن الحي ، فإن معامل تحويل الغذاء يكون ٢,٣ وإذا كان يلزم ٢,٢٥ (كيلو جرام) من الغذاء لإنتاج (كيلو جرام) من الوزن الحي ، معامل تحويل الغذاء يصير ٢,٢٥ ، ويطلق عليه في هذه الحالة زائد بمقدار ٥٪ عن معامل تحويل الغذاء الذي مقداره ٢,٢

ومعدل تحويل الغذاء يحسب عادة بطريقتين . يحسب بحصر جميع (كيلو جرامات) الغذاء المغذاة وتقسم على الوزن الكلي للطيور التي نمت وذلك يشار إليه (معدل تحويل الغذاء قبل الذبح) . وقد يحسب كذلك عن طريق تجميع (كيلو جرامات) الطيور المسوقة بعد أن يكون عدد كيلو جرامات اللحم المذبوح قد طرح من الوزن الكلي للطيور ، وذلك يعرف (معدل تحويل الغذاء بعد إجراء الذبح) .

العوامل التي تؤثر في معدل تحويل الغذاء

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في معدل تحويل الغذاء .

١. نوع الغذاء المستعمل في التغذية

يلعب الغذاء المستعمل في التغذية دوراً هاماً في معدل تحويل الغذاء . مثال ذلك الطيور التي تغذى أغذية منخفضة في الطاقة ، يكون معدل تحويل الغذاء لها مرتفعاً عن الطيور المغذاة أغذية مرتفعة في الطاقة ، والطيور المغذاة على أغذية مرتفعة في الألياف ، يكون معدل تحويل الغذاء لها مرتفعاً عن الطيور المغذاة أغذية منخفضة في الألياف . والطيور التي تغذى أغذية متوازنة يكون معدل تحويل الغذاء لها منخفضاً عن الطيور التي تغذى أغذية غير متوازنة . وعموما فإن المنتج لدجاج اللحم لا يستطيع دائماً شراء العلف الذي يعطي أفضل معدل تحويل غذاء حيث إنه قد يكون مرتفع الثمن جداً . وقد أمكن الوصول إلى علائق تعطي معدل تحويل غذاء بأقل من كيلو جرام من الغذاء للكيلو جرام من الوزن الحي ، ولكن تكاليف هذه الأغذية تكون مرتفعة جداً بدرجة لا يمكن معها التغذية على أساس اقتصادي .

٢. التركيب الوراثي

تلعب الوراثة دوراً كبيراً في معدل تحويل الغذاء ، وبفرض أن جميع الظروف الأخرى تكون موحدة والسلالات المختلفة من الطيور تكون ذات معدلات تحويل غذاء متباينة .

٣. درجة الحرارة

تؤثر درجة الحرارة في معدل تحويل الغذاء ، كلما ارتفعت درجة الحرارة للدرجة التي لا تسبب إجهاد حراري فإنه ينخفض معدل تحويل الغذاء . كلما انخفضت درجة الحرارة كلما ارتفع معدل تحويل الغذاء . وفي أشهر الشتاء جزءا من الغذاء يستعمل للمحافظة على درجة حرارة الجسم ، على ذلك فإن غذاء أقل يحول إلى لحم . وفي الصيف يستعمل غذاء أقل للمحافظة على حرارة الجسم وجزءا كبيراً من الغذاء يحول إلى لحم . على ذلك عادة ما تكون معدلات تحويل الغذاء أفضل في وقت الصيف عنه في الشتاء . والعزل في مساكن دجاج اللحم قد حسن معدل تحويل الغذاء في فصل الشتاء .

٤. الأمراض

عندما تكون مرتفعة فإن معدلات تحويل الغذاء تكون مرتفعة دائما . والطيور المصابة بالعدوى أو المريضة لا تنمو بسرعة مثل الطيور السليمة صحياً .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٥. العمر والوزن

كلما كانت الطيور أكبر عمراً يزيد وزنها (وذلك ليس صحيحاً باستمرار حيث إن المرض يتدخل في الصورة) . وعموما إذا كانت الطيور سليمة صحيا ومرباة تحت ظروف مشابهة ، فإن الطيور التي عمرها ٩ أسابيع تكون أكبر ويكون معدل تحويل الغذاء لها أكبر عن التي في عمر ٨ أسابيع . وعلى الرغم من أن العمر والوزن يزيد ومعدل تحويل الغذاء يرتفع ، فإن الموقف يظل اقتصاديا بالنسبة للمنتج . وكقاعدة عامة ، إذا زاد الوزن بمقدار خمس نقاط لكل نقطة زيادة في معدل تحويل الغذاء ، فإن المنتج يكون في وضع متوازن ليس فيه ربحاً ولا خسارة . وإذا ارتفع الوزن لأعلى ست نقاط أو أكثر لكل نقطة زيادة في معدل تحويل الغذاء ، فإن الموقف يكون حينئذ مربحاً .

٦. مقاومة القوارض

يعتبر ضرورياً للمحافظة على معدل تحويل غذاء جيد. حيث أن كل كيلو جرام من الغذاء تأكله الفئران يحمل على الصيصان في نفس الوقت الذي لا تتحصل عليه . على ذلك لو وجد أعداد كبيرة من الفئران في مساكن الأمات . فإن معدل تحويل الغذاء يكون مرتفعاً .

٧. المضادات الحيوية والعقاقير

المضادات الحيوية والأدوية الأخرى التي لها تأثير مشابه تساعد في تحسين معدل تحويل الغذاء . وأغلب منتجي الدجاج يستعملون مضادات حيوية من التي تشجع النمو للحصول على معدل تحويل غذاء منخفض وزيادة وزن جيدة .

٨. حجم الكتكوت الحديث الفقس

يمكن أن يؤثر على معدل تحويل الغذاء ، والطيور التي تفقس عن البيض الصغير الحجم لا تنمو بسرعة بعكس الطيور التي فقست عن البيض العادي ، ومعدل تحويل الغذاء يكون مرتفعاً .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٩. الفقد في الغذاء

يعتبر السبب الشائع في معدلات تحويل الغذاء المرتفعة لدجاج اللحم . ومعالف الغذاء المملوءة لآخرها يمكن أن يفقد منها نسبة تصل إلى ٧٥٪ من الغذاء الكلي . والمعالف الأنبوبية المنفذة بطريقة غير سليمة وتسمح للأوعية بأن تكون مملوءة أكثر من اللازم تفقد قدراً كبيراً من الغذاء . والمعالف الأنبوبية التي لا تكون مثبتة على الارتفاع المناسب ، تتسبب في زيادة الفقد في الغذاء . وأي غذاء يفقد في الفرشة يتسبب في معدل تحويل غذاء مرتفع .

١٠. الرعاية

تلعب دوراً كبيراً في معدل تحويل الغذاء . المربي اليقظ يتأكد أن المساكن مهواة جيداً والحضانات تعمل على درجة الحرارة المطلوبة ويلاحظ العلامات المبكرة للمرض . وهذا النوع من الرعاية يكون له تأثير كبير في معدل تحويل غذاء منخفض عن الرعاية الرديئة.

١١. الغذاء المحبب

يعطي معدل تحويل غذاء أفضل بمقدار ٥ إلى ٩ نقاط عن العلائق الناعمة كلياً .

تقييد التغذية لأمات اللحم

تنتهي فترة العليقة المحددة بنهاية الأسبوع العشرين ويبدأ بعدها إما تقديم العليقة التجهيزية أو تقديم عليقة الإنتاج مع إيقاف برنامج التصويم أي تعطى العليقة يومياً ولكن المعدلات تعطى بصورة تدريجية ومحددة وعادة تعطى بين ٩٠–١٣٠جرام / طائر / يوم .

وفي بداية الإنتاج في حدود ٢٤ أسبوع يحتاج الطائر إلى معدلات إضافية من الغذاء لمواجهة إنتاج البيض كما أن تركيبة العليقة تتغير لمواجهة هذا الإنتاج . ويكون الأساس في تركيبة العليقة الإنتاجية هو رفع نسبة الكالسيوم في العليقة من ٣–٣,٣٪ ويكون البروتين في حدود ١٦٪ والطاقة في حدود ٢٧٥٠–٢٨٠٠ ك .كالوري/كجم . وأساس تقديم العليقة في فترة الإنتاج بطريقتين :

١. العليقة الحرة :

وفي هذا النظام تقدم العليقة للاستهلاك الحر ولكن يحدد فيها نسبة البروتين والطاقة والكالسيوم تبعاً لمراحل الإنتاج ففي المرحلة الإنتاجية الأولى التي يكون فيها الإنتاج مرتفعاً يقدم البروتين بمعدل ١٧–١٨٪ والطاقة في حدود ٢٨٠٠ك.كالوري/ كجم والكالسيوم في حدود ٣,٢٪ مع مراعاة باقي

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

العناصر الأخرى . وعند انخفاض الإنتاج في المرحلة الإنتاجية الثانية تخفض نسبة البروتين الخام إلى ١٦٪ والطاقة ٢٧٥٠ ك.كالوري/كجم ولكن الكالسيوم يزداد إلى ٣,٣–٣,٥٪ نظراً لزيادة عمر الطائر .

٢. **العليقة المحددة** :

وفي هذا النظام تقدم عليقة بها البروتين الخام بنسبة ١٦٪ والطاقة بمعدل ٢٧٥٠ك.كالوري/ كجم والكالسيوم بنسبة ٣–٣,٥٪ .ولكن كميات العليقة تقدم محددة تبعاً لمعدل إنتاج البيض حتى لا تأكل الطيور كميات زائدة من العلف لا تحتاجها فتؤدي إلى سمنتها فينخفض إنتاجها .

وتعتمد بعض برامج التغذية على نسبة الإنتاج لتحديد المعدلات التي تقدم من العليقة طبقاً لما يأتي :

معدل الإنتاج من صفر – ٢٠٪ تقدم عليقة في حدود ١٤٠جم / طائر.

معدل الإنتاج من ٢٠– ٥٠٪ تقدم عليقة في حدود ١٥٠ جم / طائر .

معدل الإنتاج من ٥٠–٨٠ ٪ تقدم عليقة في حدود ١٦٠ جم / طائر.

معدل الإنتاج من ٨٠–٩٠٪ تقدم عليقة في حدود ١٧٠جم / طائر .

وإذا تمت المفاضلة بين أنظمة التغذية الحرة أو المحددة في فترة الإنتاج فإن برنامج العليقة المحددة هو البرنامج الأفضل للأسباب الآتية :

١. العليقة المحددة تمثل حوالي ٨٠–٨٥ ٪ من العليقة الممكن أن يستهلكها الطائر إذا ترك للاستهلاك الحر للعليقة والهدف من تحديد كميات العليقة هو الإقلال من سمنة الطائر وخصوصاً في نهاية فترة الإنتاج. مما يؤثر على إنتاج الطائر وحيويته

وقد وجد أنه إذا ترك الطائر للاستهلاك الحر للعليقة فإن الوزن في نهاية فترة الإنتاج يزيد بمعدل يصل إلى ٥٠٠ جرام أكثر من الوزن الذي يصل إليه الطائر عند اتباع برامج العليقة المحددة والمقننة كما وجد أيضا أنه باتباع برنامج العليقة المحددة فإن إنتاج البيض يزيد حوالي ٥٪ وترتفع الخصوبة ٢٠٪ والفقس ١٠٪ .

وكما سبق القول فإن كل شركة من الشركات المنتجة للسلالات لها برنامج خاص للتغذية يتفق مع مواصفات السلالة وإمكانياتها الوراثية .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ماذا لو .؟

في الواقع وفي الظروف المبدئية ، لابد وأن تأخذ إجراءات تصحيحية عندما لا يكون أداء القطيع مثل ما هو مخطط له أو مبرمج له . فما العمل ؟

١-نمو الإناث سريع جداً في الفترة بين ٢٠-٢٥ أسبوع ؟

- حدد النمو أو زيادة الوزن على ١٢٠-١٢٥جم في الأسبوع
- حدد كمية العلف المقدمة عندما تصل الطيور إلى ٥٪ من الإنتاج(قمة الإنتاج) على ١٢٥جم كحد أقصى .
- يجب أن تكون عملية زيادة العلف بين نهاية فترة الرعاية إلى أن يصل الإنتاج إلى ٥٪ وهي ١٢٥جم للطير تدريجياً .

٢-في حالة بداية مرحلة التبويض في وقت مبكر (أول بيضة عند أول الأسبوع ٢٢ من العمر) فإن السبب

- ينتج عن سوء التوازن بين كل من الوزن الحي وكمية العلف المتناول والنشاط الضوئي .
- يجب اتباع برنامج تغذية مبني على أن أول بيضة توضع عند عمر ٢٣ أسبوع ، لتفادي التنشيط الزائد على الطيور الأقل تطوراً أو نمواً .

٣-في حالة تأخر عملية التبويض (أول بيضة عند عمر ٢٦ أسبوع)

- تأكد أو دقق في ظروف التربية (الإضاءة والوزن) لتفادي تكرار المشكلة في الدفعة الثانية .

٤- إنتاج بويضات مزدوجة الصفار كثيرة (٧٥٪) يدل

- على أن القطيع تعرض لتنشيط شديد قبل وبعد بداية الإنتاج والذي بدورة يؤثر على نمو الطيور.
- قلل من سرعة رفع مستوى الإضاءة والتنشيط الغذائي .

٥-في حالة زيادة الإنتاج بسرعة فائقة

- ارفع مستوى التغذية حسب زيادة الإنتاج ، مع عدم زيادة كمية العلف المقدم للطير الواحد بأكثر من ١٥جم في الأسبوع .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٦–في حالة عدم الوصول إلى قمة إنتاج مقبولة ؟

- تأكد من أن كمية العلف ومياه الشرب المتوفرة كافية .
- سيطر على الوزن الحي وخاصةً الزيادة في هذا الوزن
- أيضاً سيطر أو تحكم في برنامج الإضاءة وبالذات تأكد من زيادة الإضاءة (الكثافة) عند إنتاج ٦٠٪ قد تم بالفعل .
- لا تحاول تنشيط الطيور أكثر مما هو مطلوب بالتغذية لأن هذا يؤدي إلى زيادة الوزن وعدم المثابرة أو الاستمرارية. إذا تمت عملية التعليف الزائد في البداية يجب خفض الكمية فيما بعد وبأسرع وقت ممكن .

٧–في حالة انخفاض الإنتاج المفاجئ بعد الوصول إلى القمة

- تكون هناك حالة عدم توازن بين كمية العلف المتناول والإنتاج والنمو أو زيادة الوزن .
- في هذه الحالة خفف من كمية العلف تدريجيا بعد قمة الإنتاج مباشرة (٣٢–٣٣ أسبوع) معتمداً على وزن البيض (التي يجب أن ينخفض وزنها) وزيادة وزن الأم (الذي بدوره لا يزيد عن ١٠–٢٠ جم في الأسبوع) .

٨–انخفاض مفاجئ في الإنتاج في أي مرحلة من مراحل الإنتاج

- تأكد من الحالة الصحية للقطيع وكمية العلف .
- في حالة إصابة القطيع بأي مرض خفض الاستهلاك إلى ١٢٥ جم لكل ١٪ من الإنتاج (حيث لا يقل عن ١٤٥جم).

٩–في حالة رداءة جودة البيض ؟

- تأكد من الحالة الصحية للقطيع
- تأكد من مستوى الكالسيوم والفسفور المهضوم ومدى توازنها في العليقة وخاصة في المراحل المبكرة .
- قدم الكالسيوم (خشن مثل قشرة المحار) بحدود ٢–٣ مرات في الأسبوع

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

رعاية وتغذية الديوك في قطعان الأمات :

١. قص المنقار :

يتم قص المنقار في عمر ٦–١٢ يوم ويكون مستوى القص أقل من الفرخات والهدف من قص المنقار هو الإقلال من آثار العراك في فترة النمو والهدف من القص المحدود هو تمكين الديوك بعد مرحلة البلوغ من التوازن عند تلقيح الدجاجة حيث يتم استعمال المنقار في ضبط توازنه فإذا كان المنقار قد تم قصه بشدة فإنه لا يستطيع تثبيت نفسه ويفقد توازنه ولا تكتمل عملية التلقيح. ويزداد الأمر سوءاً إذا كانت أظافر الديك طويلة والمهماز غليظ حيث يؤدي ذلك إلى تهتك جوانب الفرخة نتيجة اختلال توازن الديك ولذلك يفضل قص أظافر الديك عند الفقس أو بتر عقلة من الأصبع الخلفي (المهاز) .

٢. العرف :

توصي بعض الشركات بقص العرف لكتاكيت الديوك عند الفقس والغرض من ذلك هو الإقلال من خسائر الديوك عند العراك نتيجة الأنزفة والجروح بالعرف الكبير وخصوصاً إذا تمت تربيتها منفصلة كما أن قص عرف الديوك تعتبر وسيلة من وسائل اكتشاف أخطاء التجنس في الديوك إذا تمت تربيتها مختلطة مع الفرخات ولكن الكثير من برامج الشركات لا يوصي بقص العرف نظراً لأن العرف الكبير بالإضافة إلى حجم الرأس الأكبر لا يسمح للديوك بإدخال رأسها في الحواجز الضيقة لمعالف الفرخات . وإن كانت بعض البرامج توصي بقص جزء صغير من نهاية العرف حتى يمكن اكتشاف أخطاء التجنيس في الديوك وعند خلطها مع الفرخات يكون العرف كبيراً ويمنع الديوك من التغذية مع الفرخات .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٣. معدلات التربية :

ويجب أن يراعى أن الديوك أكبر حجماً ووزناً من الفرخات ولذلك يجب أن يوفر لها معدلات أكثر من المعالف والمساقي ومساحة الأرضية طبقاً لما يأتي :

أ- **المعالف** : في فترة التحضين يوفر للطائر ٥سم من طول المعلفة من جهة واحدة وفي فترة النمو ١٠–١٢ سم وفي فترة الإنتاج ١٥–٢٠سم أما إذا استعملت المعالف المستديرة فيخصص معلفة لكل ١٥ طائر وفي فترة الإنتاج معلفة لكل ١٠– ١٢ طائر .

ب . المساقي : إذا استعملت المساقي المستديرة يخصص مسقى لكل ١٥٠ طائر في فترة التحضين ولكل ١٠٠ طائر في فترة النمو ولكل ٧٥ – ١٠٠ طائر في فترة الإنتاج بالاشتراك مع الفرخات .
وإذا استعملت المساقي الطولية يخصص في فترة النمو ١,٥ سم للطائر من جانب واحد وفي فترة الإنتاج ٢,٥ سم / طائر .

جـ. مساحة الأرض : إذا تمت تربية الديوك منفصلة يخصص متر مربع لكل ٤ ديوك حتى عمر ٢٠ أسبوع وبعد النقل مع الفرخات في فترة الإنتاج يوضع في الاعتبار أن عدد الديوك ١٠٪ من عدد الفرخات ولذلك يحسب متر مربع لكل ٤ فرخات شاملة عدد الديوك اللازمة لها .

٤. فرز الديوك وخلطها مع الفرخات :

عند الفقس يتم اختيار عدد من الديوك يمثل ١٥٪ من عدد الفرخات وسواء تمت تربية الديوك منفصلة أو مختلطة مع الفرخات يجب وزنها أسبوعياً ومقارنتها بالمعدل المثالي لوزن الديوك الخاص بكل سلالة .
وفي عمر ٥–٦ أسبوع يتم فرز الديوك واستبعاد الديوك الضعيفة والمريضة والمشوهة وغير المناسبة للشكل العام للسلالة أو التي تختلف عن المعدلات المثالية للوزن اختلافا كبيراً وفي هذا العمر يتم استبعاد ١٠–١٥٪ من الديوك .
وفي عمر ٢٠ أسبوع وقبل بداية فترة التزاوج مع الفرخات يتم فرز آخر لاستبعاد الديوك غير المتناسبة مع الوزن و الشكل العام كما يستبعد الديوك الزائدة عن العدد المطلوب للفرخات عند بداية الإنتاج وهو ديك لكل ١٠ فرخات ويفضل ألا يزيد عدد الديوك عن هذا المعدل حتى لا يؤثر سلبياً على الخصوبة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

وقبل نهاية فترة الإنتاج يفضل أن يكون معدل الديوك ٧–٩ ديوك لكل مائة دجاجة نظراً لأن الفرخات يقل إنتاجها في نهاية الفترة الإنتاجية .

برنامج تغذية الديوك :

لكل سلالة برنامج خاص يتناسب مع مواصفات السلالة وأهم ما يميز كل برنامج هو تحديد الوزن أسبوعياً وتقديم عليقة تتناسب مع مراحل التربية المختلفة

وفيما يختص بالديوك يلاحظ الآتي :

١) تقدم عليقة بادئة في الأسابيع الستة الأولى من العمر يكون فيها البروتين الخام في حدود ١٨٪ والطاقة في حدود ٢٧٥٠–٢٨٠٠ك.ك/ كم والكالسيوم في حدود ١٪ .

٢) وفي فترة النمو وابتداء من عمر ٥–٨ أسبوع يبدأ برنامج العليقة المحددة ويستمر حتى عمر ٢٠–٢٢ أسبوع تبعاً للبرنامج الخاص بكل سلالة ويقدم للديوك عليقة طيور نامية يكون فيها البروتين الخام في حدود ١٥٪ والطاقة ٢٧٠٠ ك.ك/كم والكالسيوم ١٪ وإذا كانت الديوك مختلطة مع الفرخات في فترة النمو وكان برنامج التغذية يوم والتصويم يوم فإنه في يوم الأكل يقدم ضعف كمية الأكل المقررة لهذا اليوم حسب البرنامج مع التصويم في اليوم التالي .

٣) في عمر ٢٠–٢٢ أسبوع تقدم عليقة ديوك بالغة بها بروتين خام في حدود ١٦٪ وطاقة ٢٧٥٠ ك. ك/كم . وكالسيوم ١٪ فقط وطبيعي فإن نسبة الكالسيوم في عليقه الديوك البالغة يكون منخفضاً عن النسب المفروض تقديمها للفرخات التي تضع البيض والتي تحتاج إلى نسبة كالسيوم عالية والتي تحتاجها لتكوين قشرة البيض .

٤) اختلاف العليقة المقدمة للديوك عن عليقة الفرخات يستلزم تقديم عليقة الديوك في معالف منفصلة وفي نفس الوقت منع الديوك من التغذية في معالف الفرخات وذلك بوضع غطاء من السلك على معالف الفرخات يكون اتساعه في حدود ٤,٢–٤,٣ وارتفاعه بين ٥,٥–٦,٥ سم حتى يسمح بإدخال رأس الفرخات إلى مستوى العليقة في المعلفة ولا يسمح بإدخال رأس الديوك الأكبر حجماً .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

نقاط أساسية في إدارة الذكور :

يجب أن تكون الذكور مائلة إلى النحافة كما يجب وزنها كل أسبوعين قبل قمة النمو وكل أربعة أسابيع بعد ذلك :

- اهتم بوسائد الأرجل وجودتها
- وتجنب الفرشة الرديئة
- اجتنب حالات سوء التغذية والنمو والتدهور الصحي والبدني .
- تأكد من التوازن في النمو الجنسي بين الذكور والإناث .
- قلل من عدد الذكور في الوقت المناسب لمنع المطاردة والجروح

ماذا لو .

في الظروف المبدئية لا بد من تصحيح الوضع عندما لا ينتج أو يكون وضع القطيع كما هو مبرمج له ومتوقعاً . إذاً ما الذي يمكن أن نفعله أو القيام به ؟

١–عندما يكون وزن الديوك أقل من المستوى المطلوب عند ٢٠ أسبوع

- زود كمية العلف المقدم للذكور للتأكد من أن وزن الذكور يزيد عن وزن الإناث بـ ٦٠٠جرام عند عمر ٢٣ أسبوع
- عدل في ارتفاع معالف الذكور لمنع الإناث عن سرقة العليقة منها .

٢–عندما تكون الذكور ثقيلة جداً عند الإنتاج

- إلتزم بتقديم عليقة كافية للنمو المرغوب فقط للديوك . ولا تقم بتخفيض أوزان تلك الذكور ، لأن ذلك يقلل من إنتاج الحيوانات المنوية
- تحكم أو سيطر على معالف الإناث لمنع الذكور من الوصول إليهم .
- التحكم بالأوزان وزيادتها والقيام بتعديل المستويات عند الحاجة .

٣– عند تكرار التلقيح ورداءة الفقس أو نسبة الفقس

- تأكد من أن المشكلة هي مشكلة خصوبة وليست مشكلة متعلقة بنسبة أو جودة الفقس .
- تأكد من أن نمو الذكور عند عمر ١٠ أسابيع وعند عمر ١٧–٢٤ أسبوع كافياً ومناسباً

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- كما يجب التأكد من أن الفرق في الأوزان بين الذكور والإناث أيضاً كافٍ (٦٠٠جم خلال ٢١–٢٢ أسبوع) .

٤–عندما يكون الفقس المبكر منخفضا

- راقب أو تابع سلوك الذكور . إذا لم تكن سيطرة الذكور على الإناث شاملة زود كمية العلف المقدمة للذكور .
- تأكد من أن نمو الذكور عند عمر ٢٣–٢٧ أسبوع هو عند المستوى القياسي .
- عدل في علو أو ارتفاع معالف الذكور لمنع الإناث من الوصول إليها.
- قلل من عدد الذكور في حالة خشونة الذكور على الإناث (زيادة العدوان أو التعدي) .

٥–في حالة انخفاض قمة الفقس والفقس المتأخر ؟

- تأكد من أن العليقة المقدمة للذكور كافية ليكون نموها كافياً ومستمراً .
- عدل في ارتفاع معالف الذكور لمنع وصول الإناث لها .
- تخلص من الذكور الثقيلة جداً لأنها لا تلقح بما فيه الكفاية .

٦–في حالة خشونة أو اعتداء الذكور على الإناث ؟

- تابع أو راقب سلوك الذكور والإناث ، وأعمل اللازم (الاستجابة السريعة) عندما تكون الإناث مرعوبة أو خائفة من الذكور .
- تأكد من أن الذكور ليست في مرحلة أكبر من النمو بكثير عن الإناث مع نهاية فترة التربية .
- تأكد من أن الذكور تنمو حسب المستوى القياسى المطلوب. قلل من عدد الذكور في الوقت المناسب وبدون تأجيل أو تأخير .
- قدم علفاً حشناً على الفرشة في المساء لتشجيع الاختلاط .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

جمع البيض

يمكن الحصول على أعلى نسبة فقس وكتاكيت جيدة فقط عندما يتم تخزين البيض في ظروف ملائمة ابتداء من التبويض وحتى وضع البيض في المفرخات. لذا يجب أن تتذكر أن البيض المخصب يحتوي على عدد هائل من الخلايا الحية وأنه بعد وضع البيض يمكن الحفاظ على قدرتها الكامنة على الفقس ولكن لا يمكن على أي حال من الأحوال تحسين هذه القدرة والتي بدورها تتدهور سريعا لو لم يحسن معاملة البيض.

لذا يجب اتباع الآتي لجمع البيض:

١- تجب المحافظة على الأعشاش جيدا وذلك بملئها بكمية كافية من الفرشة الجافة لمنع تلوث البيض أو شرخه

٢- المشي وسط القطيع البياض باستمرار وهي من الأساليب الإدارية الجيدة لأنها تقلل من وضع البيض على الفرشة إلى أدنى حد ممكن.

٣- حركة القطيع تخلق نوعاً من القلق في الدجاجات التي تحاول التعشيش على الفرشة أو في أحد أركان العنبر مما يشجع الدجاج على استخدام أعشاش البيض.

٤- يجمع البيض من البياضات ٤–٦ مرات يوميا بمعدل ساعتين على الأقل وخصوصا في فصل الصيف الذي قد ترتفع فيه درجة الحرارة للجو إلى معدل حرارة التفريخ فيبدأ الجنين في الانقسام والنمو فترة من الوقت ولكن الانقسام يتوقف عند وضع البيض في حجرات الحفظ المبردة حتى يمنع تطوير نمو الجنين عند وضعه في المفرخات مما يقلل عدد الأجنة الميتة في مرحلة مبكرة من العمر وهذا يحسن نسبة الفقس(شكل٧٠,٧١).

٥- استعمال البيض المجموع من أرضية العنبر يؤدي إلى خفض نسبة الفقس لذا يجب عدم وضع هذا البيض في الأعشاش لأي سبب من الأسباب وكما يجب جمعه وتعبئته لوحده منفصلاً عن بيض الأعشاش ووضع علامة عليه. أما في حالة استخدام هذا البيض للفقس فمن المقترح وضعه لوحده في جهاز فقس مستقل. وعدم خلطه مع بيض آخر.

٦- يجب غسل اليدين قبل وبعد جمع البيض وقبل وبعد التعامل مع البيض الأرضي

٧- يجب عدم جمع البيض في صواني بلاستيكية أو خيطية (ليفية)

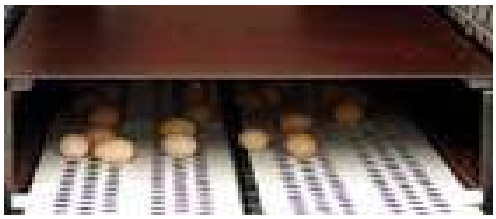
٨- يجب عدم السماح للبيض المجموع ميكانيكيا بأن يتراكم عند إدراج الجمع كما يجب تشغيل الأجهزة أو أنظمة الجمع بسرعة مناسبة للجامعين

٩- توفير العدد الكافي من الأعشاش(البياضات).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل ٧٠)يوضح عملية جمع البيض بالطريقة اليدوية



(شكل ٧١)يوضح طريقة جمع البيض بالطريقة الآلية

معاملات البيض المنتج بالمزرعة :

١. الفرز :

عند ما يحين ميعاد تفريخ البيض ينقل من حجرة التبريد إلى حجرة الفرز حيث يتم فرز البيض الصالح للتفريخ إما يدوياً في المعامل الصغيرة أو بواسطة ماكينات التدريج في المعامل الكبيرة والحديثة ، حيث يستبعد البيض غير الصالح للتفريخ الذي يقل وزنه عن ٥٠ جرام أو يزيد عن ٧٠ جرام والمخالف للشكل والمكسور والمشروخ كما يستبعد البيض المتسخ أو الذي لم يتم تنظيفه تماماً من مزارع الإنتاج .

٢. غسل البيض :

هناك خطورة كبيرة من تفريخ البيض المتسخ حيث إنه قد يحمل بعض البكتريا أو الفطريات التي تتوالد بكثرة في ماكينات التفريخ كما قد يسد مسام القشرة ويمنع التبادل الطبيعي للغازات كما أن غسيل البيض المتسخ يؤدي إلى إضعاف مقاومة قشرة البيض ضد هذه البكتريا والفطريات وخصوصاً إذا وجدت بها أي شروخ ظاهرة كما أن نسبة الفقس في بيض الدجاج المغسول تنخفض بنسبة تتراوح بين ١-١٠ ٪ تبعاً للطريقة المتبعة في غسيل البيض ولذلك فإنه يفضل عدم تفريخ البيض المتسخ إلا عند الضرورة فيمكن غسله ثم تفريخه في أسرع وقت .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ويتم تنظيف البيض أو غسله طبقاً لما يأتي :

أ- بالنسبة للبيض قليل الاتساخ يجري تنظيفه فقط ويستعمل في ذلك خرقة مبللة أو أسفنجه ويحظر استعمال الصنفرة أو الفرشة الخشنة حتى لا تتأثر القشرة .

ب- أما البيض شديد الاتساخ فإنه يفضل غسله أو تنظيفه بعد جمعه من البياضات مباشرة حتى لا تترك فرصة للأوساخ للالتصاق الشديد بالقشرة وتقلل من نسبة العدوى بالميكروبات العالقة إذا كانت موجودة ويضاف إلى محلول الغسيل مادة منظفة مثل مسحوق الصابون أو أي منظف مماثل . وبعد غسيل البيض يجب غمره في حوض به محلول من مادة مطهرة ويستعمل في ذلك مسحوق برمنجنات البوتاسيوم بنسبة ٢. ٪ أو أحد المطهرات الأخرى مثل الكلور أو الأيودوفورم ٣. ٪ على أن تكون درجة حرارة المحلول مرتفعة (في حدود ٢٥–٣٥ °م) ودرجة حرارة البيض منخفضة (١٢–١٥ °م) والغرض من ذلك إحداث ضغط إيجابي من الداخل إلى الخارج فيمنع فرصة دخول عدوى بكتيرية من خلال مسام القشرة ، ويستمر غمر البيض ١ –٣ دقائق ثم ينقل البيض المغسول والمطهر إلى مكان التبخير ليتم تبخيره بغاز الفورمالين .

جـ - إذا كانت الأطباق المستعملة في جمع البيض مصنوعة من البلاستيك يجب غمرها في محلول مطهر ومنظف مماثل لمحلول غمر البيض ولكن بتركيز أكبر ولمدة أطول . أما إذا كان الكرتون المستعمل من النوع الورقي فيجري تبخيره مع البيض في حجرة التبخير .

٣. فحص بيض التفريخ قبل وبعد وضعه في المفرخة :

يتم عرض البيض لمصدر ضوئي قبل تفريخه ، وذلك لاستبعاد البيض المكسور والمشروخه ، وعند استخدام هذه الطريقة يجب تبريد البيض طول الليل قبل فحصه كما أنه تلجأ بعض معامل التفريخ إلى فحص بعض الأدراج ضوئياً بعد ٦–٩ أيام من التفريخ وفي معامل أخرى يتم الفحص مرة أخرى عند النقل إلى المفقسات في عمر ١٨ يوم والغرض من ذلك معرفة نسبة الخصوبة في قطيع الأمات المنتج لهذا البيض لتدارك مشاكله أو معرفة مشاكل البيض السابق تخزينه أو مشاكل ماكينات التفريخ .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٤. تدريج البيض :

من الضروري أن يتم فرز بيض التفريخ حسب الحجم ويجب أن تتم هذه العملية بعد تبريد البيض في غرفة الحفظ والطريقة المعتادة هي أن يدرج البيض ويرص على الصواني في وقت قصير قبل وضعه للتفريخ بقدر المستطاع شكل ٧٢ .

ملحوظة / يزيد كل تناول للبيض من عدد البيض المشروخ ، لذا لا يدرج البيض إلا في حالة الضرورة فقط .



(شكل ٧٢)يوضح طريقة تدريج البيض بالطريقة الآلية

٥. تعبئة البيض :

تبعد مزارع تربية الدجاج بعض الشيء عن مبنى المفرخ ، مما يتطلب ضرورة نقل البيض لمسافة كبيرة . وفي مثل هذه الحالات يحفظ البيض بسهولة في صناديق بيض عادية محتوية على الصواني وفي أحيان أخرى . يحفظ البيض على رفوف أو حوامل ، بصرف النظر عن المسافة إلى المفرخ ، أو عدد الأيام التي يستغرقها في المزرعة قبل أخذه للمفرخ . وعلى ذلك تجب إعادة تعقيم البيض عند دخوله للمفرخ . (شكل ٧٣)



(شكل ٧٣) يوضح طريقة تعبئة البيض

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٦. تخزين البيض :

يجب أن يسمح للبيض أن يبرد إلى درجة حرارة مستودع المزرعة قبل وضعها في هذا المخزن . كما يمكن المحافظة على درجة حرارة المستودع طيلة فترة تخزين البيض فيه بالإضافة إلى الحفاظ على نسبة رطوبة ٧٥٪ .

لابد من المحافظة على سجل درجات الحرارة والرطوبة القصوى في مستودع البيض ، وقراءة درجة الحرارة في داخله ثلاث مرات في اليوم في الصباح ومنتصف النهار والمساء ، وعند نفس التوقيت يومياً . بطبيعة الحال يحصل هناك تكثيف على سطح البيض عند نقلها من بيئة باردة إلى بيئة دافئة ، وكثيراً ما يحصل عدم الانتباه لذلك عند نقل البيض من المزرعة إلى الفقاس . لتجنب ذلك استعمل شاحنات تكون درجة الحرارة داخل النقالة محكمة لنقل البيض . كما أن البيض الوارد إلى معامل البيض يعامل طبقاً كما يأتي :

١. يوضع البيض بعد وروده إلى معمل التفريخ في حجرة التبريد الخاصة بالمعمل وتختلف سعة هذه الحجرة تبعاً لعدد المفرخات وسعتها كما تختلف درجة حرارة الحفظ تبعاً للمدة التي يحتفظ بها البيض لحين تفريخه حيث يعامل البيض طبقاً لما يأتي :

أ- إذا كان البيض سيتم تفريخه في ظرف ١–٧ يوم تكون درجة حرارة الحفظ في حدود ١٥–١٧ °م ودرجة الرطوبة في حدود ٦٥–٧٠٪ .

ب- إذا كانت مدة الحفظ ستمتد أكثر من أسبوع فإن درجة حرارة الحفظ يجب أن تكون في حدود ١٢–١٥ °م ودرجة الرطوبة في حدود ٧٥٪ .

ج- إذا حدث لظروف خاصة إطالة مدة حفظ البيض لمدة طويلة (أكثر من أسبوعين) فإنه من المعروف أن نسبة الفقس تنخفض انخفاضاً يتناسب مع طول مدة الحفظ وقد وجد في بعض البحوث التي أجريت للإقلال من أثر إطالة مدة حفظ بيض التفريخ عل نسبة الفقس أنه أمكن الوصول إلى نتائج طيبة وذلك بقلب وضع البيض بحيث تصبح قمته المدببة إلى أعلى بدلاً من القمة العريضة وذلك حتى يقل السطح المعرض للبخر وتبتعد الغرفة الهوائية (الموجودة في القمة العريضة) والتي من خلالها يتم تبادل أكثر نسبة من الرطوبة والغازات ، كما يبتعد القرص الجنيني الذي يقع في قمة الصفار قريباً من الغرفة الهوائية عن تأثير التغيرات الجوية الخارجية لكن ويراعى عند تفريخ هذا البيض إعادة وضعه بحيث تصبح القمة العريضة إلى أعلى أما إذا حفظ البيض لمدة طويلة وهو في وضعه التقليدي (القمة العريضة إلى أعلى) فيجب تقليب البيض يومياً (بوضع البيض في أدراج بدلاً من أطباق البيض ثم تغير وضع الأدراج يومياً).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٧. تبريد البيض :

يلزم تزويد مزارع إنتاج البيض بحجرة تبريد لحفظ البيض تمهيداً لنقله إلى معامل التفريخ وتحدد سعة هذه الحجرة بالإنتاج اليومي مضروباً في عدد الأيام التي يحفظ فيها البيض في المزرعة على ألا يزيد عن ٧ أيام .

ويجب أن تتراوح درجة الحرارة في غرفة الحفظ بين ١٢–١٥ °م ولا تقل درجة الرطوبة عن ٧٠٪ ولا يصلح حفظ بيض التفريخ في الثلاجة العادية (+٤ درجة مئوية) أو تعريضه لدرجة أقل نظراً لأن البلاستوديوم يبدأ في التجمد .

معدلات إنتاج البيض

١. تبدأ الفرخات في وضع البيض في عمر ٢٥–٢٨ أسبوع تبعاً لنجاح برنامج تحديد النمو وتأخير البلوغ الجنسي .

٢. قد تبدأ بعض الفرخات في وضع البيض في عمر مبكر ولكنها لا تمثل حالة باقي القطيع ، ولا يعتبر القطيع قد بدأ في الإنتاج إلا بعد وصول معدل الإنتاج اليومي إلى ١٠٪ على الأقل وحينئذ يعتبر الأسبوع الذي وصل إليه هذا الحد من الإنتاج هو الأسبوع الأول للإنتاج .

٣. يعتبر عدد الفرخات عند أول أسبوع يضع فيه القطيع البيض هو العدد الثابت الذي ينسب إليه إنتاج البيض طوال مدة الإنتاج وتسمى (النسبة إلى عدد الفرخات المحجوزة للبيض) Hen Housed (H.H.) وذلك خلافا للنسبة اليومية لإنتاج البيض الذي ينسب إلى عدد الفرخات الموجود في نفس اليوم وتسمى (النسبة إلى الفرخات الموجودة في نفس اليوم) . Hen Day(H.D.)

٤. الغرض من تحديد عدد ثابت للفرخات ينسب إنتاج البيض إليه هو نفوق بعض الفرخات على مدى فترة الإنتاج فيختلف رصيد الفرخات من شهر إلى شهر ويختلف بالتالي العدد الذي ينسب إليه عدد البيض الناتج شهرياً . ولذلك اتفق على أن يكون العدد الثابت الذي ينسب إليه إنتاج القطيع من البيض طول مدة الإنتاج هو رصيد الفرخات عند بداية الإنتاج . Hen Housed

٥. لكل سلالة من سلالات اللحم معدل معروف لإنتاج البيض تحدده الجهة المنتجة لهذه السلالة بناء على متوسطات إنتاج هذه الطيور وتحدد فيه إنتاج السلالة في كل أسبوع من أسابيع الإنتاج

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

منسوباً إلى رصيد الفرخات عند بداية الإنتاج (H.H.) على اعتبار أن معدل النفوق الشهري للقطيع في حدود ٠,٥٪ فقط .

٦. عند معرفة معدل السلالة يجب عمل جدول يسجل فيه المعدل الحقيقي الذي أنتجه القطيع ويقارن بالمعدل المثالي للسلالة . وأي انخفاض عن المعدل يكون دلالة على تغيرات غير طبيعية مثل إصابة القطيع بأحد الأمراض أو أحد العوامل المضعفة ويجب على المسئولين علاج المشكلة في أسرع وقت.

٧. يفضل كذلك عمل منحنى بياني للإنتاج المثالي للسلالة ثم يسجل عليه نسب الإنتاج الحقيقي للقطيع كل أسبوع ليسهل مقارنة الإنتاج الحقيقي بالإنتاج المثالي .

سجلات الدجاج

الحفاظ على السجلات كاملة ودقيقة جزء لا يتجزأ عن التربية للأمات فمثلا التغذية أي الكمية المقدمة أثناء مرحلة الإنتاج تعتمد على معدل التبويض ووزن البيض وأوزان الأمات أنفسها. لذا يجب أن يكون التسجيل والسجلات صحيحة ودقيقة وكاملة ويجب أن يسجل كل شيء في وقته (أولا بأول) لاتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب وللحصول على إنتاج جيد (عالٍ)

جدول (١٣) نموذج لسجل إنتاج البيض اليومي

- إنتاج البيض عن يوم الموافق:

عدد الإناث	جملة البيض الصالح للتفريخ	متوسط وزن البيضة	بيض بشاير	بيض غير صالح للتفريخ	بيض متسخ	بيض مشروخ	بيض مشوه	بيض مزدوج	بيض معدم	جملة البيض اليومي
٪										
تراكمي										
٪										

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

جدول (١٤)نموذج لسجل برامج التحصين ومواعيد اختبارات الدم

التاريخ	العمر		التحصين			الاختبارات	
	يوم	أسبوع	نوع التحصين	طريقة التحصين	المرض	نوع الاختبار	المرض

جدول (١٥)نموذج معاملات الأدوية اليومية و التحصينات في الأسبوع

أيام الأسبوع	التاريخ	الدواء / التحصين	الجرعة	كمية الدواء المستهلك للعنبر	كمية الدواء المستهلك للمزرعة	ملحوظات
السبت						
الأحد						
الاثنين						
الثلاثاء						
الأربعاء						
الخميس						
الجمعة						

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

جدول (١٦)نموذج لسجل يومي للعلف المستهلك

العمر بالأسبوع	أيام الأسبوع	العلف الوارد/طن			العلف الباقي/طن			ملحوظات
		عنبر ١	عنبر ٢	عنبر ٣	عنبر ١	عنبر ٢	عنبر ٣	
الأول	السبت							
	الأحد							
	الاثنين							
	الثلاثاء							
	الأربعاء							
	الخميس							
	الجمعة							

جدول (١٧)نموذج لسجل الأعلاف لمزارع الأمات والبياض والتسمين

العمر بالأسبوع	التاريخ	رصيد الدواجن	العلف القياسي	الكمية المطلوبة	نوع العلف و ٪ البروتين	الإضافات	ملحوظات
الأول							

جدول (١٨)نموذج لسجل يوضح التجانس

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

حظيرة	١	٢	٣	٤	٥	متوسط الوزن	وزن الذكور
متوسط الوزن							
٪ التجانس							
التغذية جرام / طائر							

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الأســـــئلة

أجب عن الأسئلة الآتية

س١ : تكلم عن كيفية إعداد الطيور لمرحلة التبويض.

س٢ : اذكر أهم الاعتبارات التي يجب اتباعها أثناء نقل الطيور من مرحلة التربية إلى مرحلة الإنتاج.

س٣ : اشرح عمليات الخدمة في عنابر الأمات في مرحلة الإنتاج.

س٤ : تكلم عن برنامج الاضاءة المتبع في البيوت المغلقه.

س٥ : اذكر العوامل التي تؤثر على معدل التحويل الغذائى.

س٦ : اشرح برامج التغذية لأمات اللاحم.

س٧ : وضح أهم العمليات التي تجرى للبيض الناتج من المزرعة.

س٨ : تكلم عن عملية تدريج البيض.

س٩ : عرف السجلات مع ذكر أنواعها وفوائدها.

س١٠ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة مع تصحيح الخطأ

أ- يجب تجهيز عنابر وغرف البيض لاستقبال القطيع قبل وصوله بأسبوع

ب- يتم نقل الطيور بالليل أو في الصباح الباكر

ج- النقص في استهلاك الماء يعطي دلاله واضحة على وجود مشاكل في عنابر الأمات

ح- تخصص حلمة لكل ٦- ٧ طيور في الأجواء الحارة

خ- تخصص حلمة لكل ٨- ٩ طيور في الجواء المعتدلة

د- يتوقف موعد تبشير البيض على برنامج الإضاءة المتبع

ذ- تجب زيادة ساعات الإضاءة أثناء فترة النمو

ر- يجب إنقاص ساعات الإضاءة خلال فترة الإنتاج

ز- لا يؤثر التركيب الوراثي في حساب معدل التحويل الغذائي

س- يتم جمع البيض ٧- ٨ مرات يوميا من عنابر الإنتاج

س١١ : أكمل الفراغات التالية

أ- تكون عمق الفرشة لسلالات أمات اللحم ..... في الأنواع الثقيلة بينما تكون .....في السلالات الخفيفة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ب- يخصص مساحة .....سم من مساحة المعلف في سلالات أمات اللاحم بينما يخصص.....علافة لكل ١٠ طيور في سلالات أمات البيض

ج- تشرب الطيور ..... ضعف ما تتناوله من العلائق

د- تكون مقاسات البياضات المفردة..... وتخصص بياضة لكل .....دجاجة

هـ- تكون مقاسات البياضات الجماعية..... وتخصص بياضة لكل.....دجاجة ويكون الغرض من استعمال البياضات المفردة الصيادة..... ....

و- تكون درجة الحرارة المثلى في عنابر الأمات خلال مرحلة الإنتاج..... بينما تكون نسبة الرطوبة.....

ز- المقصود بمعدل التحويل الغذائي.....

ح- تكون نسبة البروتين في علائق الأمات خلال مرحلة الإنتاج.....والطاقة.....كيلو/كالوري ونسبة الكالسيوم

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

إجابة الامتحان الذاتي رقم ( )

رقم السؤال .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) ـ تعبأ بواسطة المتدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

	عناصر النشاط (الأداء)	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
=					
ア					
ア					
イ					
イ					
ウ					
ウ					
エ					
エ					
ヶ=					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....]. وهي البنود غير القابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

عناصر النشاط (الأداء)		مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
=					
ア					
ア					
イ					
イ					
ウ					
ウ					
エ					
エ					
ヶ=					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....] . وهي البنود غير القابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

رعاية أمات الدجاج اللاحم و البياض

نظافة وتطهير بيوت الدواجن

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة

إن البدء بطيور جيدة تتمتع بصحة جيدة تربى في عنابر نظيفة وبيئة نقية خالية من المؤثرات السلبية تؤمن وجود وتربية قطيع جيد ، النظافة والتعقيم شيئان لا يمكن الفصل بينهما . كما يجب أن يكون هناك توازن بين المواد الكيميائية المستعملة في التغطيس والتنظيف والتعقيم . ويتبع نظام خاص حسب أنواع الطيور والبيوت أو العنابر . إن بداية الضمان البيولوجي الميداني يبدأ من استلام قطيع يتمتع بصحة جيدة من المفقس . ويتضمن كذلك أمات متعافية تتمتع بصحة جيدة وبرنامج ضمان بيولوجي جيد في كل من المفقس وأثناء نقل الصيصان إلى العنابر ولأن التركيبات الجينية في العصر الحديث أعطت الطيور آداءً متفوقاً وإنتاجاً عالياً ، مما جعلها حساسة جداً وغير قادرة على تحمل ظروف بيئية وأمراض كثيرة ، عما كانت عليه سابقاً ، مما يتطلب أن يكون هناك ضمان بيولوجي على أقصى درجة على مستوى المزرعة .

وهناك اختلاف في الآراء بين الأوساط المختلفة على مدى وطريقة نظافة مزارع الدواجن ومعداتها فالبعض يؤمن بأن تكون كل المعدات وكل الأماكن معقمة والبعض يؤمن بأن النظافة الظاهرية والغسيل يكفي . إن التشريعات والقوانين الدولية تفرض أو تحدد اتجاهات وأعمال للقضاء على الميكروبات يمكن القيام بها للحفاظ أو للحصول على ضمان بيولوجي أكيد . وهذا يعني أنه من الممكن التخلص من الميكروبات المسببة للأمراض مثل E.coli ,Salmonella, Comlobackr التي تصيب الطيور بالأمراض أو تلوث البيض ولحوم الطيور كما يجب التخلص من الكائنات المرضة الأخرى مثل النيوكاسل والمارك وغيرها لتبدأ الصيصان بداية صحية ونظيفة وبأقل قدر ممكن من الخطورة والتعرض للتلوث البيئي وأضرار أخرى تسببها الفئران والحشرات والطيور البرية الداخلية .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الجدارة :

فهم المتدرب كيفية التخلص من الفرشة وغسيل وتعقيم العنبر وكذلك أدوات النظافة

الأهداف :

١- يعدد نوع المطهرات المستخدمة في عمليات تطهير عنابر الدواجن

٢- يلم بعمليات التطهير التي تجرى في عنابر الدواجن

٣- يصف عمليات التعقيم التي تجرى في عنابر الدواجن

مستوى الأداء :

يجب أن يحصل المتدرب على مستوى أداء لاجتياز هذه المهارة بنسبة ٩٠٪ .

الوقت المتوقع للتدريب : ٢ ساعة نظري + ٦ساعات عملي

الوسائل المساعدة :

١. السبورة .
٢. النماذج التوضيحية .
٣. أشرطة الفيديو المرئية .
٤. PowerPoint

متطلبات الجدارة:

ينبغي على المتدرب لإجادة الجدارة في هذه الوحدة إجادة الجدارة في الوحدات السابقة

محتوى الوحدة :

سيتمكن المتدرب في هذه الوحدة التدريبية من معرفة عمليات التطهير والتعقيم التي تجرى في عنابر الدواجن

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ما العمل أو ماذا يجب القيام به ؟

تذكر دائماً بأن التعقيم بدون تنظيف هو مجرد ضياع للوقت وإهدار للمال. والنظافة هي في الأساس عملية إزالة الأوساخ المرئية جزئياً أي التخلص (إزالة) من هذه الأوساخ من الأسطح بالماء والمطهر .

أعمال التطهير والتنظيف في تربية الطيور تتلخص وتكتمل بالأعمال أو النشاطات التالية :

١. نقل كل المعدات إلى خارج البيوت أو العنابر .
٢. إزالة الفرشة .
٣. تنظيف المبنى وجميع المعدات غير المتحركة بالبخار الناشف .
٤. غطس المعدات بالماء والمبيد .
٥. تنظيف جميع المعدات وأجزاء النبل .
٦. غسل المعدات والبيوت بالماء .
٧. التخلص من الماء الموجود على الأرضية والأسطح بعد عملية الغسل .
٨. ارجع بعض المعدات إلى البيوت أو العنابر بعد ذلك .
٩. تعقيم البيوت والمعدات بالماء والمعقم أو المطهر (مادة مطهرة) .
١٠. جفف التعقيم (بقايا التعقيم) بالضباب .

لابد وأن تعتبر عمليتا التنظيف والتعقيم عمليتين منفصلتين تحتاج كل واحدة منهما مواد كيميائية معينة لا يتدخل عمل أو فعالية أي منها على الثاني حيث تؤثر المخلفات العضوية في البيوت سلبياً على فعالية تلك المواد المطهرة والمنظفة أو المعقمة . كما يوفر وجود الدهون حماية ممتازة للبكتيريا والجراثيم الأخرى . ويمكن لمذيبات الدهون مثل محلول القلوية منع هذه الحماية بشرط أن تكون فترة النقع أو الغطس كافية .

النظافة أولاً :

لنظافة أكيدة وفعالة في بيوت الدواجن وبيئتها المحيطة والمجاورة يجب القيام بأنشطة شتى وبالترتيب المناسب . قبل البدء في العملية يجب التأكد من أن جميع المعدات والأجهزة الموجودة تعمل بأداء مهمتها بأكمل وجه وكذلك المياه المستعملة للتنظيف. يجب أن تكون صالحة للشرب من قبل الطيور وتكون خالية من المواد العضوية وغير العضوية التي يمكن أن تؤثر سلبياً على المطهرات والمعقمات المستعملة . وفي النهاية فإن التنظيف الجيد سوف يمكن من التخلص من ٨٠٪ من الجراثيم

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

وهذه الحالة أو المستوى يعرف بالحالة " الصحية " في العنابر . كما تمكن هذه العملية المطهرات من التخلص مما تبقى من الكائنات المرضة .

العوامل التي تؤثر على وظيفة أو مهمة المطهر :

١. الطاقة الكيميائية . تزيل المطهرات القلوية البروتين والدهون . بينما تزيل المطهرات الحامضية الترسبات المعدنية مثل القشرة .
٢. الطاقة الحرارية . تبدأ الدهون بالذوبان ابتداء من درجة حرارة ٩٠ْف .
٣. الطاقة الفيزيائية ، مثل الغسالة ذات الضغط العالي .
٤. وقت أو فترة التماس . وهذا يمكن الطاقة الكيميائية من أداء واجبها وهذا هو العامل الوحيد المجاني ولا يكلف أي شيء أو يستهلك أي طاقة ، لذا كثيراً ما تستعمل الرغوة بدلاً من المطهر الكلاسيكي ، لأن الرغوة توفر فترة التصاق أو التحام أطول . وفي وقتنا هذا تم تطوير شتى أنواع المنظفات مثل الجيلاتين (gel) التي توفر فترة تماس أكثر ، الأمر الذي يوفر كلا من الماء المستهلك والمجهود والطاقة للمربين .

خطوات تنظيف بيوت الطيور (الدواجن)

١. بعد خروج الطيور بالكامل من العنابر (البيوت) تبدأ عملية مكافحة الحشرات مثل الخنافس والنمل وغيرها باستعمال مبيد حشري مناسب على الجدران والأعمدة من الأرضية لغاية السقف العلوي شكل (٧٤).



(شكل ٧٤) يوضح الطرق الحديثة لمكافحة الحشرات

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

٢. يجب إخلاء وتنظيف كل الغرف الملحقة ببيوت الطيور مثل غرفة الخدمات و الحواجز الصحية وغيرها تنظيفاً جيداً مؤثراً وفعالا .

٣. إفراغ محتويات الأجهزة الميكانيكية التي تنقل العلف كلياً ، بما في ذلك إزالة أي ترسبات على تلك الأجهزة ، ثم قم بتنظيفها تنظيفاً كاملاً ، كما يجب أن لا ينسى تنظيف الصوامع وأجهزة الوزن (موازين وغيرها) .

٤. بالنسبة للأجهزة التي لا يمكن تنظيفها في موقعها داخل العنبر والتي يمكن تفكيكها تفكك ثم تنقل إلى خارج العنابر حتى يمكن تنظيفها . وتأكد من وجود صرف صحي خارجي للمياه ليس له أي مدخل إلى داخل العنابر مرة أخرى .

٥. بعد ذلك قم بإزالة الفرشة (الزرق) إلى خارج العنابر مباشرة . أما إذا كان وجودها داخل المزرعة إجبارياً ولا بد منه فلابد من تغطيتها ومعاملتها أو علاجها بأسرع وقت ممكن . لأن الحشرات الموجودة في الفرشة أو الزرق ترجع إلى العنابر بسرعة ، لذا يجب التخلص منها شكل (٧٥).



(شكل ٧٥) يوضح عملية إزالة الفرشة من العنبر

٦. يجب فصل مراوح الأسقف عن الفيش لتنظيف الفيش وإخراج المراوح . كما يمكن تنظيف مراوح الجدران في مكانها وبدون فكها مع التأكد من إزالة الأوساخ من تلك المراوح كلياً بالماء وتجفيفها بعد ذلك بالكامل .

٧. من الصعب الوصول إلى صمامات فتحات الهواء وإخراج المراوح ، لذا يجب غسلها بالبخار الجاف لمنع وصوله من الداخل والخارج .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل ٧٦) يوضح طريقة تنظيف فتحات التهوية

٨. عندما لا يمكن تنظيف أو غسل المعدات بالماء يجب تنظيفها بالبخار الجاف و تغطى بغطاء بلاستيكي للحماية .

٩. يجب تنظيف أو كنس البيوت قبل الغسيل وتخلص من كل الزرق والمواد العضوية الأخرى شكل (٧٧).



(شكل ٧٧) يوضح طريقه تنظيف وكنس بيوت الدجاج

١٠. أفرغ كل جهاز المياه (مياه الشرب) ثم أملأه بمطهر مناسباً .

١١. في حالة الأرضيات الخرسانية تجب تغطيتها بالماء المطهر (غمر) ولمدة ٣ ساعات ثم غسلها بخرطوم ماء تحت ضغط شديد . ويجب الاهتمام بالزوايا وأماكن رباط المواد المختلفة والأعمدة بين السقف والأرضية ليصل المطهر إلى كل الأماكن ويكون فعالاً .

١٢. تجب معاملة الأسقف وأذرع المراوح بمطهرات عبارة عن رغوة كثيفة ومركزة ليتم التماس أو الاحتكاك على الأسطح لفترة أطول . وبعد ٣٠ دقيقة تقريبا اغسل تلك الأسقف والمراوح بالماء مستعملاً جهاز رش حيث يتم رش الغرف من الأعلى إلى الأسفل وبطريقة أفقية شكل (٧٨) .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



(شكل٧٨) يوضح طريقة الرش

١٣. يجب أيضاً غسل الأرضيات وأنظمة التعليف والسقي بغمرها بالرغوة ثم غسلها بالماء بعد ٣٠ دقيقة . خذ كل الحذر من نشر أو إعادة الأوساخ في الأسطح التي تم تنظيفها . باستعمال مياه مسحوبة بضغط شديد . كما يجب أن تكون فتحات الصرف إلى الخارج.

١٤. تنظف الدفايات من الداخل لأنه وإن لم يتم ذلك وعند استعمال تلك الدفايات مع الدفعة الثانية سيتم تخفيف تلك الترسبات ثم تفتت فتاتها إلى أنحاء الغرف طائرة مع الرياح وتعيد تلوث هذه الغرف مرة أخرى .

١٥. يجب أيضاً عدم نسيان أعمال السباكة والكهرباء التي تجب صيانتها باستمرار بما في ذلك اللمبات المغطاة بالغبار والتي تجب تنظيفها .

١٦. تخلص من أي مياه تكون قد استقرت في أي مكان في الغرف (جفف) .

١٧. لابد وأن تنظف وتعقم كل الملحقات الخارجية المرتبطة بالعنابر مثل مخازن الطيور الميتة وغيرها بنفس الطريقة .

١٨. معاينة وفحص جميع الأجهزة والغرف النظيفة لأي ترسبات أو بقايا أوساخ .

١٩. يعاد تركيب جميع المعدات بدون وضعها على الأرض . كما يجب تركيب شبابيك التهوية وسد أو غلق ريش تلك النوافذ (فتحات) .

٢٠. أقفل البيت أو العنبر وتأكد من أن كل الأمور على ما يرام .

٢١. أغسل ملابس وأحذية العاملين الذين قاموا بتلك الأعمال في النهاية .

أنظمة الشرب أو السقي :

في نظام السقي المغلق لابد من محاولة التخلص من التلوث الداخلي في الأنابيب والنبلات بفتحها عند عدة أماكن . وقد ينتج هذا التلوث مواد عضوية مثل البكتيريا أو الطحالب أو المواد غير العضوية مثل الأملاح والجير وغيرها . لذا فتجب إزالة المواد العضوية بالمواد القلوية. بينما تزال المواد غير العضوية بالمواد

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الحمضية . مع أن الأخير بسبب تآكل متفاوت في الأنابيب. كما يجب أن يتم ذلك ليس بالأنابيب الرئيسة فقط بل الفرعية أيضاً .

أجهزة النبلات والأكواب :

٢. يجب شفط الجهاز كله تحت الضغط .
٣. إملاء النظام كله بالمادة المنظفة عن طريق جهاز التجريع أو وعاء المواد الحافظة. تأكد من وجود هذه المادة المنظفة في نقاط الوصل بالشم أو بقياس PH . اترك النظام في هذا الوضع لمدة ٢٤ ساعة لتكمل المادة المنظفة مهمتها جيداً .
٤. أفرغ النظام كله بعد ذلك واغسله بماء نظيف .

المشربيات المفتوحة والأكواب

١. أغطسها في السائل المنظف لمدة ٢–٦ ساعات ، لتذويب الكالسيوم ثم أغسلها بماء نظيف . في حالة وجود كميات كبيرة من الكالسيوم يجب استعمال الفرشاة لإكمال المهمة.
٢. بعد ذلك تتم تعبئة الأنابيب والنبلات بمادة معقمة وتركها لفترة كافية ثم شفطها بالماء تأكد من عدم وجود آثار للمعقم بعد ذلك .
٣. يمكن غطس الشرابات المفتوحة بالمطهر أو المعقم ثم غسلها بالماء بعد ذلك.

بيوت الطيور (عنابر الدواجن) :

إن الغرض الأساسي من التعقيم هو التخلص من الجراثيم لذا يجب أن تتوفر عدة خصائص في المعقم المستعمل . أولاً قبل كل شيء لابد وأن يكون منسجماً مع المطهر والرغوة والجل المستعملة للتنظيف . وهذا يعني أنه وفي حالة احتواء المادة المنظفة على الكاتيونات الموجبة يجب أن لا يحتوي المعقم على الأنيونات السالبة .

وتحتاج معظم المعقمات إلى أسطح نظيفة لأن أي بقايا للمواد العضوية تتدخل سلبياً على عملية التفاعل مع المعقم. ولأسباب صحية يجب أن تكون جميع الأجهزة والمعدات المستعملة للتطهير والتعقيم متواجدة في المزرعة . ويمكن أن تتم عملية التعقيم تحت ضغط عالٍ مع أن الضغط المطلوب هنا ليس قوياً بل خفيفاً و للحصول على أحسن تعقيم ممكن يجب أن يضم المعقم أو يخلط بمادة كيميائية سائلة يتبعها التبخير في نهاية الأمر .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

خطوات تعقيم بيوت الدواجن (عنابر الدواجن أو الطيور)

١. وفر درجة حرارة مناسبة للمواد الكيمائية المستعملة وعندما لا يمكن عمل ذلك لابد من استعمال مادة مناسبة للدرجة الحرارة السائدة .
٢. خذ الحذر من عدم تلوث العنابر قبل وبعد التعقيم .
٣. يجب أخذ كل الاحتياطات اللازمة عند استعمال تلك الكيميائيات وعدم تعرض العاملين لها بدون واقٍ ولا وقاية . كما يجب عدم المغامرة والتعرض لأي خطورة ناجمة عن هذه الكيميائيات باستخدام الملابس المزودة بالفلاتر والقفازات والملابس الواقية المناسبة .
٤. جهز مسبقاً كميات كافية من المحاليل المعقمة بالتركيز المناسب للقيام بالتعقيم والتي تكفي المساحة والأجهزة كلها .
٥. استخدم ضغطاً خفيفاً عند رش المعقم على الأرضية والجدران والسقف وفتحات الصمامات .
٦. أغلق مداخل أو فتحات الصمامات .
٧. ضع جميع الأجهزة والمعدات المعقمة داخل البيوت أو العنابر .
٨. جهز الكمية المناسبة من مواد التبخير ، وقم ببخ الغرف من فتحات ضيقة في الأبواب أو الجدران عند وضع جهاز التبخير في العنابر يجب جرها للوراء لمنع البخار أو الضباب من الدوران المكرر .
٩. كما يجب تعقيم كل الغرف الملحقة بالعنبر أو البيت بالتبخير .
١٠. أقفل الأبواب ، وفي حالة استعمال فورمالدهيد اترك العنبر على حاله لمدة ٢٤ ساعة أو لمدة ٨ ساعات عند استعمال مواد كيميائية أخرى .
١١. ابدأ بالتهوية بعد هذا الوقت المحدد وارفع درجة الحرارة عند الحاجة ولغاية ١٥٪ . أولاً ابدأ بفتح التهوية المخرجة للهواء ثم افتح مداخل الهواء بعدها . يمكن معادلة آثار الفورمالدهيد برش محلول الأمونيا بتركيز ٢٥٪ وإبقاء الأبواب مفتوحة ليس حلاً لذلك لأن ذلك يسمح بدخول أشياء وحاجات غير مرغوبة وربما مضرة .
١٢. بطبيعة الحال لا يمكن الوصول إلى عمق نظام التعليف للتنظيف والتعقيم ، ولكن عندما يكون هناك حاجة أو سبب لذلك يمكن ملء النظام أو الأجهزة كلها بعليقة أو أحد مكونات العليقة مخلوطة بجرعة عالية من المعقم مثل ٥٪ فورمالدهيد أو حامض عضوي . يتم ذلك مع بداية التنظيف ويبقى لعدة أيام في داخل الأجهزة للاحتكاك أو التماس الكافي . ويمكن إجراء نفس المعاملة لصوامع العلف .

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

١٣.عند الحاجة قم بإزالة راسب أو بقايا الفورمالدهيد بالماء . بالإضافة إلى كل ذلك يمكن تعقيم محيط العنابر مثل منصات التحميل وأسطوانات الدخان والبخار بصوديوم هيدروكسيد أو محاليل الكلوريد .



(شكل ٧٩) يوضح العنبر من الداخل بعد إجراء عمليات النظافة والتعقيم

اختيار مواد التعقيم :

تعتمد عملية اختيار المواد الكيميائية المعقمة على عدة عوامل مثل الكفاءة ضد الميكروبات ، سلامتها (سلامة العاملين) وسعرها .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الأسئلة

أجب عن الأسئلة التالية

س١ : اذكر الخطوات المتبعة لتنظيف وتعقيم بيوت الدجاج.

س٢ : اذكر العوامل التي تؤثر على وظيفة أو مهمة المطهر.

س٣ : أيهما يسبق الآخر التطهير أم التعقيم ولماذا؟

س٤ :أكمل الفراغات التالية

أ- الغرض الأساسي من عملية التعقيم هو..... ....

ب- في حالة التعقيم بالفورمالدهيد يجب أن يكون اتجاه الرش من.....إلى.....

جـ- تعتمد عملية اختيار المواد الكيميائية ألمستخدمة في التعقيم لعنابر الدواجن على عدة عوامل هي .....، .....، .....، .....

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

إجابة الامتحان الذاتي رقم ( )

رقم السؤال :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) ـ تعبأ بواسطة المتدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

	عناصر النشاط (الأداء)	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
١					
٢					
٣					
٤					
٥					
٦					
٧					
٨					
٩					
١٠					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....]. وهي البنود غير القابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

استمارة تقييم مستوى الأداء (مستوى إجادة الأداء) ـ تعبأ بواسطة المدرب

بعد الانتهاء من التدريب قيم نفسك وقدراتك بإكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة ، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته ، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق لابد من الإشارة لذلك بوضع علامة مماثلة في الخانة الخاصة بذلك .

النشاط الذي تم التدرب عليه :

	عناصر النشاط (الأداء)	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	كليا
١					
٢					
٣					
٤					
٥					
٦					
٧					
٨					
٩					
١٠					

تم الإتقان الكلي لجميع العناصر / نعم ( ) ـ لا ( ) وتبقى منها [.....] . وهي البنود غير القابلة للتطبيق ، أما العناصر التي كان مستوى أدائي فيها غير متقن (لا) أو أتقنتها جزئياً فهي [.....] ويجب إعادة التدريب فيها بمساعدة المدرب حتى يتم الإتقان الكلي .

النتيجة النهائية للتدريب العملي / إتقان كلي ( ) . أحتاج لإعادة التدريب ( )

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

أولا :المجلات الدورية

Al Dawagen

Poultry middle east&north Africa

World Poultry

ثانيا :أحدث النشرات والمطبوعات الخاصة بالشركات المنتجة للسلالات

(أ) سلالات إنتاج اللحم –برامج تربية قطعان الأمات من الشركات الآتية:

Hubbard(Classic, JV, Utra–Yield, JA57, P6N, Redbro)

Hybro(pN, PG+, G +)

Arbor Acres Plus

L. I . R

Ross(308, 508, PM3)

Cobb(500, 700, Avian 34/43, Avian 48)

(ب) سلالات إنتاج البيض- برامج تربية قطعان الأمات المنتجة لبيض التفريخ من الشركات الآتية:

Lohmann Tierzucht(LSL, Brown, LSL– Lite, Brown–Lite, LSL–Extra, Brown– Extra, Tradition, Sandy, Silver)

Hy – line(W– 36, Brown, w 98, Silvers Brown, Gray)

ثالثا:

Chicken Farms Policy and Procedure Manual-Sponcerd by Grampian Country Food Group-August 1992.UK.

رابعا: المراجع العربية

دروس عملية في الدواجن (١٩٧٩) د. رضا الزجاجي

دليل الإنتاج التجاري (١٩٨٨) (جزأين): تأليف ماك نورث- ترجمة أ.د.حسين العلايلي- أ.د. فتحي سعد- أ.د. محمد النادي- أ.د. فريد استينو.

تربية الدواجن ورعايتها (٢٠٠٠) سامي علام

الخبرة العملية والعملية في إنتاج الدواجن(٢٠٠١) رؤوف فرج

الدواجن أ.د.مختار عبد الفتاح محمد- أ.د.أسامة محمد الحسيني –مراجعة أ.د. أحمد مستجير.

خامسا : المراجع الأجنبية

Robert E. and Avens J. S., 1985. Poultry science and Production. Reston Publishing Co. Virginia. USA.

David C. and Walker A., 2002. Poultry Environment Problems. Nottingham Univ. Press, Nottingham.

فهرس الأشكال التوضيحية

الشكل	رقم
شكل (١) يوضح الأبعاد المختلفة لعنبر الدواجن	٤
شكل (٢) نموذج لعنبر مقفول	٥
شكل (٣) نماذج مختلفة من العنابر المغلقة	٦
شكل (٤) نموذج للعنابر المفتوحة حيث يتم التحكم في التهوية بالستائر .	٨
شكل (٥) نموذج للعنابر المفتوحة	٩
شكل (٦) سلالة الليجهورن الأبيض والبني	١٦
شكل (٧) سلالة المينوركا.	١٧
شكل (٨) سلالة الأندلسى الأزرق.	١٧
شكل (٩) سلالة البراهما	١٨
شكل (١٠) سلالة الكوشين	١٨
شكل (١١) سلالة اللانجشان.	١٩
شكل (١٢) سلالة البليموث روك	١٩
شكل (١٣) سلالة الرودآيلاند	٢٠
شكل (١٤) سلالة الوايندوت.	٢٠
شكل (١٥) سلالة النيوهامبشير الأحمر.	٢١
شكل (١٦) سلالة الساسكس.	٢١
شكل (١٧) سلالة الكورنيش ذات العرف الباسلائي.	٢٢
شكل (١٨) سلالة الهبرد	٢٧
شكل (١٩) سلالة الهايبرو.	٢٨
شكل (٢٠) سلالة أربوايكرز.	٢٩

تابع فهرس الأشكال التوضيحية

شكل (٢١) سلالة LIR	٣٠
شكل (٢٢) سلالة روس ٣٠٨	٣١
شكل (٢٣) سلالة كوب.	٣٢
شكل (٢٤) سلالة اللوهمان	٣٣
شكل (٢٥) سلالة الهاي لاين.	٣٥
شكل (٢٦) سلالة الهاي لاين دبليو ٣٦	٣٥
شكل (٢٧) سلالة هاي لاين البني	٣٦
شكل (٢٨) سلالة هاي لاين دبليو ٩٨	٣٦
شكل (٢٩) سلالة هاي لاين ذات اللون الفضي والبني	٣٧
شكل (٣٠) سلالة هاي لاين الرمادي	٣٧
شكل (٣١) استلام الصيصان من المطار	٤٤
شكل (٣٢) كيفية رص الأقفاص داخل سيارات النقل	٤٥
شكل (٣٣) الصيصان داخل الأقفاص	٤٥
شكل (٣٤) يوضح الحضانة	٤٧
شكل (٣٥) نماذج لغذايات الصيصان لأمات اللاحم	٤٩
شكل (٣٦) نماذج لغذايات الصيصان لأمات البيض	٥٠
شكل (٣٧) نماذج لغذايات الصيصان في مرحلة الحضانة	٥١
شكل (٣٨) نموذج لسقايات الصيصان الأكواب الأتوماتيكية	٥٢
شكل (٣٩) نموذج لسقايات الحلمات	٥٢
شكل (٤٠) نموذج لسقايات الجرسية	٥٣
شكل (٤١) نموذج لسقايات الحلمات ذات الصحن	٥٣

تابع فهرس الأشكال التوضيحية

شكل (٤٢) إحدى طرق تقديم التحصين في الماء	٥٨
شكل (٤٣) إحدى طرق تقديم التحصين في العين	٥٨
شكل (٤٤) مسدس الحقن	٥٨
شكل (٤٥) عملية قص المنقار	٦٠
شكل (٤٦) انتشار غير جيد للصيصان خلال الحضانة دلالة على ارتفاع الحرارة	٦٢
شكل (٤٧) انتشار غير جيد للصيصان خلال الحضانة دلالة على انخفاض الحرارة	٦٢
شكل (٤٨) انتشار جيد للصيصان خلال الحضانة دلالة على اعتدال الحرارة	٦٢
شكل (٤٩) نظم التهوية في العنابر	٦٤
شكل (٥٠) نظم التبريد داخل العنبر	٦٥
شكل(٥١) توزيع الاضاءة على الصيصان خلال مرحلة الحضانة	٦٥
شكل (٥٢) المعالف السلسلة المتحركة	٧٥
شكل (٥٣) خزان العلف والعلافات الأتوماتيكية	٧٦
شكل (٥٤) العلافات الجرسية	٧٦
شكل (٥٥) مساقي الحلمات الأتوماتيكية مع الصحون المانعة لتسرب الماء	٧٧
شكل (٥٦) مساقي الحلمات الأتوماتيكية	٧٧
شكل (٥٧) مساقي الأكواب	٧٧
شكل (٥٨) الفرشة	٧٨
شكل (٥٩) تقديم العلف والعلافات	٨٣
شكل (٦٠) نماذج مختلفة من المعالف	٩٧
شكل(٦١) نماذج مختلفة من الشرابات	٩٧
شكل (٦٢) نماذج مختلفة من البياضات	٩٩

تابع فهرس الأشكال التوضيحية

شكل(٦٣) يوضح توزيع البياضات داخل العنابر	٩٩
شكل (٦٤) يوضح البياضات الصيادة	٩٩
شكل (٦٥) يوضح الاضاءه داخل العنابر المغلقة	١٠٥
شكل (٦٦) نموذج لوحدات التحكم في الهواء داخل العنابر المغلقة	١٠٧
شكل (٦٧) يوضح منظراً خارجياً لمصادر التهوية	١٠٧
شكل (٦٨) التبريد بعنابر الأمات	١٠٨
شكل (٦٩) يوضح إحدى نظم التبريد المتبعة (التبريد بالرذاذ)	١٠٩
شكل (٧٠) يوضح عملية جمع البيض بالطريقة اليدوية	١٢٢
شكل (٧١) يوضح طريقة جمع البيض بالطريقة الآلية	١٢٢
(شكل ٧٢) يوضح طريقة تدريج البيض بالطريقة الآلية	١٢٤
شكل (٧٣) يوضح طريقة تعبئة البيض	١٢٤
شكل (٧٤) يوضح الطرق الحديثة لمكافحة الحشرات	١٣٨
شكل (٧٥) يوضح عملية إزالة الفرشة من العنبر	١٣٩
شكل (٧٦) يوضح طريقة تنظيف فتحات التهوية	١٤٠
شكل (٧٧) يوضح طريقه تنظيف وكنس بيوت الدجاج	١٤٠
شكل (٧٨) يوضح طريقة الرش	١٤١
شكل (٧٩) يوضح العنبر من الداخل بعد إجراء عمليات النظافة والتعقيم	١٤٤

فهرس الجداول

الجدول	رقم الصفحة
جدول (١) برنامج التحصين و الطعوم للقطيع	٥٤
جدول (٢) متطلبات الصيصان من درجات الحرارة في مختلف الأعمار.	٦١
جدول (٣) الاحتياجات الهوائية للصيصان داخل العنابر.	٦٤
جدول(٤) نموذج لسجل توريد صيصان	٦٦
جدول(٥) سجل يومي لمتابعة الصيصان.	٦٧
جدول (٦) سجل التحصينات في مرحلة الحضانة.	٦٧
جدول (٧) سجل يومي لمتابعة الصيصان	٦٨
جدول (٨) وزن الجسم والعلف المستهلك لقطيع أمات البيض أثناء مرحلة النمو	٧٩
جدول (٩) وزن الجسم والعلف المستهلك لقطيع أمات اللحم أثناء مرحلة النمو.	٨٠
جدول (١٠) تدرج الاضاءة من الأسبوع الأول إلى نهاية مرحلة الإنتاج.	١٠٣
جدول(١١) برنامج الاضاءة لسلالات أمات اللحم للنوع هايبرو	١٠٤
جدول (١٢) طول الضوء الطبيعي في المملكة العربية السعودية	١٠٦
جدول (١٣) سجل إنتاج بيض يومي	١٢٧
جدول (١٤) سجل برامج التحصين ومواعيد اختبارات الدم.	١٢٧
جدول (١٥) سجل معاملات الأدوية اليومية	١٢٨
جدول (١٦) سجل يومي للعلف المستهلك	١٢٨
جدول (١٧) سجل أعلاف لمزارع أمات البيض	١٢٩
جدول (١٨) سجل التجانس	١٢٩

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الموضـــــــــــــــوع	رقم الصفحة
مقدمة	
الوحدة الأولى: مواصفات مباني الدواجن	١
مواصفات الموقع والمباني	٣
العنابر المقفلة	٤
العنابر المفتوحة	٧
الوحدة الثانية: السلالات الحديثة لأمات اللحم والبيض	١٤
سلالات البحر الأبيض المتوسط	١٦
السلالات الآسيوية	١٨
السلالات الأمريكية و الإنجليزية	١٩
أسباب تطور تربية دجاج اللحم	٢٢
مواصفات سلالات أمات دجاج اللاحم	٢٤
السلالات الحديثة لأمات دجاج اللحم	٢٧
مواصفات سلالات أمات البيض	٣٢
السلالات الحديثة لأمات دجاج البيض	٣٣
الوحدة الثالثة: مرحلة الحضانة	٤٢
تجهيز عنابر الحضانة	٤٤
احتياجات الصيصان خلال فترة الحضانة	٤٨
التحصين	٥٤
قص المنقار للصيصان	٥٩
تهيئة الجو الداخلي أثناء فترة الحضانة	٦١

سجلات فترة الحضانة	٦٦
الوحدة الرابعة: مرحلة النمو	٧٣
احتياجات الطيور أثناء فترة النمو	٧٥
معدلات الوزن ومعدلات استهلاك العلف	٧٩
استبعاد الديوك	٨٠
العليقة المحددة في فترة النمو	٨٢
عمليات الخدمة في عنابر الدجاج النامي	٨٦
مواعيد خلط الديوك مع الدجاج	٨٧
الوحدة الخامسة: مرحلة الإنتاج	٩٣
نقل القطعان من مرحلة التربية إلى مزارع الإنتاج	٩٥
احتياجات قطيع الأمات في فترة الإنتاج	٩٦
عمليات الخدمة في عنابر الأمات في مرحلة الإنتاج	١٠٠
تهيئة الجو الداخلي أثناء فترة الإنتاج	١٠١
معامل التحويل الغذائي	١٠٩
العوامل التي تؤثر في معدل التحويل الغذائي	١١٠
تقييد التغذية لأمات اللاحم	١١٢
رعاية وتغذية الديوك في قطعان الأمات	١١٦
برنامج تغذية الديوك	١١٨
جمع البيض	١٢١
معاملات البيض المنتج بالمزرعة	١٢٢

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

معدلات إنتاج البيض	١٢٦
سجلات الدجاج	١٢٧
الوحدة السادسة: نظافة وتعقيم بيوت الدواجن	١٣٥
خطوات تنظيف بيوت الطيور	١٣٨
خطوات تعقيم بيوت الدجاج	١٤٤

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM