

سلالات إنتاج البيض:

· من أشهر سلالات إنتاج البيض الدجاج اللجهورن الذي يعتبر الأصل الداخل في جميع سلالات إنتاج البيض التجارية تقريبا والتي تربي حاليا في جميع أنحاء العالم بالإضافة إلى سلالة المينوركا وهي سلالة أسبانية المنشأ

حضانة الكتاكيت:

· هي الفترة التي تلي خروج الكتاكيت من البيض وتستمر حتى بلوغ الكتاكيت ثمانية أسابيع من عمرها وتستدعى هذه الفترة ضرورة توفير الظروف المناسبة لنمو الكتاكيت وتوفير احتياجاتها من الحرارة والتهوية والرعاية الصحية السليمة. ويتم تحضين الكتاكيت أما في حضانات أرضية أو في بطاريات.

تربية أرضية

التربية في بطاريات

إعداد المبنى لاستقبال الكتاكيت

في حالة الحضانات الأرضية:

· تزال الفرشة المتبقية من دفعات سابقة ويتم التخلص منها في مكان بعيد عن المبنى.

· تزال أية بقايا ملتصقة بالأرضية بواسطة سكين خاص أو فرشاة خشنة والتخلص منها بعيدا عن المبنى.

· تغسل الأرضية بماء ويضاف إليه مطهر مناسب.

في حالة الحضانات في بطاريات:

· تزال الأرضيات السلوكية وتغسل جيدا بالماء المضاف إليه مطهر باستعمال فرشاة خشنة.

· تزال أية بقايا ملتصقة بصواني الأرضية ثم تغسل بالماء والمطهر.

· في كلتا الحالتين تغسل المساق والمعالف جيدا بالماء والمطهر وباستعمال الفرشاة كذلك.

· تضاف فرشاة أرضية جديدة ((في حالة الحضانات الأرضية)) ويلاحظ أن تكون الفرشة جافة خالية من العفن ويعرف ذلك بالنظر أو الرائحة الخاصة المميزة للعفن.

· يمكن خلط الفرشة بمواد مانعة لنمو العفن وخاصة في المناطق التي تتميز بارتفاع درجة الحرارة أو الرطوبة.

تجهيز المبنى:

· يجب أن يكون جاهزا لاستقبال الكتاكيت قبل وصولها بفترة كافية بوجود فرشاة الأرضية وتوزيع المساقى والمعالف في أماكنها.

· تضبط درجات حرارة التحضين وذلك بفترة ٢٤ - ٢٨ ساعة قبل وصول الكتاكيت.

· تزود المساقى بالماء قبل ٨-١٠ ساعات من وصول الكتاكيت لتكسب درجة حرارة مناسبة وتكون كمية الماء بالمساقى كافية لمدة ٢٤ ساعة على الأقل لاستهلاك الكتاكيت.

· يمكن استعمال أطباق البيض أو أغذية صناديق نقل الكتاكيت كمعالف خلال الثلاثة أيام الأولى من حياة الكتاكيت أو قد تستعمل المعالف الخاصة بالكتاكيت مباشرة وتزود المعالف بالعليقة قبل ٢-٤ ساعات من وصول الكتاكيت ويجب الا يزيد ارتفاع العليقة بالمعالف عن حوالي ١,٥-٢ سم خلال هذه الفترة (٣-٤ أيام الأولى).

· يراعى التهوية في المبنى ويحظر وجود تيار هواء.

مساقى

مدفئه

اختيار الكتاكيت:

· يراعى أن يتم شراء الكتاكيت من مصادر موثوق بها وأن يتناسب النوع مع الغرض من التربية.

يقوم معظم أصحاب المفرخات بإجراء التحصينات للكتاكيت قبل خروجها من مبنى التفريخ ويجب التأكد من المنتج نفسه عن مدى إجراء التحصينات وفي حالة عدم قيامه بها يتم ذلك خلال فترة لا تتجاوز ٧-١٠ أيام.

والتحصينات المطلوبة هي نيوكاسل عيني وميريك.

مقومات تحضين الكتاكيت:

· تحتاج الكتاكيت الى ثلاثة ضروريات أساسية خلال فترة التحضين وهي:

الحرارة - الغذاء - الماء .

أولاً: التدفئة:

· يخصص مساحة متر مربع لكل ١٠-١٥ كتكوت حتى عمر 8 أسابيع وفي بداية العمر الكتاكيت يجب أن يتم عمل حواجز أسفل مصادر الحرارة لتجميع الكتاكيت لضمان حصولها على الدفء

المناسب ويعرف مدى مناسبة درجة الحرارة للكتاكيت من مظهر تجمعها أسفل مصدر الحرارة وحواجز تجمع الكتاكيت تعمل من شرائط كرتون على شكل دائري لتجنب وجود أركان تتجمع فيها الكتاكيت بدرجة قد تضرها وهذه الحواجز إلى جانب فائدها في تجمع الكتاكيت فإنها تمنع عنها التعرض لتيارات الهواء وتكون الحواجز بارتفاع حوالي ٢٠ سم

· عند استعمال الدفايات الشمسية يخصص دفاية لكل ٨٠٠ - ١٠٠٠ كتكوت وهناك دفايات صغيرة سعة ٤٠٠ - ٥٠٠ كتكوت. وتزود الدفايات بمنظم درجات الحرارة.

· توضع حواجز تجمع الكتاكيت على بعد حوالي ٧٥ - ٩٠ سم خارج حدود الدفاية الشمسية وتبعد حوالي ٢٠ سم بعد ٢ - ٣ أيام وقد تزال نهائيا عندما يكون الجو دافئا.

· يبدأ التحضين بدرجة حرارة ٣٥ م تنقص بعدل ٣ درجات مئوية كل أسبوع حتى تصل إلى ٢١ م في الأسبوع السادس ثم ١٨ م خلال الأسبوع السابع وتقاس الحرارة عادة على ارتفاع ٧ - ٨ سم فوق الفرشة والمربي الناجح هو الذي يلاحظ الكتاكيت أثناء فترة الحضانة ويوفر لها الحرارة المناسبة حتى تبدو نشطة وموزعة بانتظام تحت الدفاية.

ثانيا: المعالف:

· عند استعمال أطباق البيض خلال الثلاثة أيام من عمر الكتاكيت يخصص ٤ أطباق بيض لكل ١٠٠ كتكوت وعند استعمال غطاء علبة نقل الكتاكيت يخصص غطاء علبة لكل ١٠٠ كتكوت.

· عند استعمال معالف الكتاكيت يخصص لكل كتكوت ٢,٥ - ٣ سم من المعلفة تزداد إلى ٥ سم عند عمر أسبوعين ويتم توزيع الكمية المخصصة للكتاكيت على ٢ - ٣ وجبات يوميا.

· يقدم للكتاكيت عليقة بادئ تحتوي على ١٩ - ٢٠% بروتين خام إلى جانب احتوائها على الكالسيوم والفسفور و الأحماض الأمينية الضرورية للنمو.

ثالثا: المساقى:

· يخصص عدد اثنين مسقى سعة ٤ لترات لكل ١٠٠ كتكوت خلال الأسبوعين الأولين من عمر الكتاكيت وبعد ذلك يمكن تخصيص مساحة ١,٥ - ٢ سم في المساقى لكل كتكوت.

· توزع المساقى والمعالف بانتظام حول مصادر التدفئة خاصة في الفترة الأولى من حياة الكتاكيت وداخل حواجز التجميع يتم غسل المساقى جيدا يوميا قبل ملئها بالماء ويتم تطهيرها كل أسبوع مرة على الأقل.

· يتم تحريك المساقى والمعالف إلى مكانها الدائم تدريجيا كما يستحسن أن يتم نقلها على دفعات أي ينقل بعضها ويترك الباقي مكانه ثم تنقل الدفعات التي لم تنقل وهكذا.

إلى جانب الثلاث أساسيات السابقة هناك أيضا الاحتياجات التالية:

الإضاءة:

- في حالة وجود نوافذ بدرجة كافية لوصول ضوء النهار إلى داخل المبنى يكتفي بذلك ويمكن استعمال الضوء لفترة محدودة بعد الغروب لإطالة فترة نشاط الكتاكيت وخاصة في أيام الشتاء.
- خلال الأسبوع الأول من حياة الكتاكيت يستعمل الضوء المستمر تحت الدفايات لجذب الكتاكيت إلى مكانها وخاصة خلال فترة الليل.

نقريتين لعرض الصورة في صفحة مستقلة

التهوية:

- يراعى في التهوية أن تكون كافية للحصول على هواء نقي داخل المبنى بدون حدوث تيارات
- ظهور رائحة غاز الأمونيا (النشادر) داخل المبنى دليل على أن التهوية غير كافية
- يجب عدم إغلاق النوافذ بإحكام خلال فترة الليل لمنع تراكم الأمونيا داخل المبنى حتى لا تتسبب في حدوث متاعب في الجهاز التنفسي للطيور.
- التهوية الغير جيدة تؤدي إلى تراكم وزيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء الناتجين عن تنفس الكتاكيت مما يؤدي إلى تأخر في نموها.

الفرشة:

- الفرشة النظيفة الخالية من الرطوبة ولكن ليست الجافة لدرجة إثارة الغبار عند تحرك الكتاكيت عليها عامل مهم في نجاح تربية الكتاكيت.
- يجب أن تكون الفرشة متوسطة النعومة ليست ناعمة جدا كالتراب وليست خشنة تسبب متاعب عند التقاط الكتاكيت لها.
- عند ظهور الرطوبة الزائدة خاصة أسفل المساقى يراعى ضرورة تغيير الجزء المبتل بكمية جافة حتى لا تشجع نمو العفن والفطريات وخاصة الكوكسيديا.

رعاية كتاكيت إنتاج البيض:

- بعد انتهاء فترة تحضين الكتاكيت تبدأ فترة الرعاية وهي تمتد من بداية الأسبوع التاسع حتى عمر ٢٠ - ٢٢ أسبوع عند بدء إنتاج البيض وتتم الرعاية اما في حظائر مغلقة أو حظائر مفتوحة ذات احواش خارجية.

تجهيز الحظائر:

- يتم تجهيز الحظائر لاستقبال الكتاكيت قبل نقلها بأسبوع حيث يتم تنظيف المبنى وتطهيره.
- كذلك تنظيف وتطهير الأدوات من معالف ومساقى - وتزويد المبنى بفرشة جديدة مناسبة وقد تزود الفرشة بمضادات نمو الفطريات.
- يتم نقل الكتاكيت إلى حظائر الرعاية صباحا للتعرف على المكان الجديد.
- يفضل حاليا أن تتم فترة الحضانة والرعاية في نفس المبنى على أن تنتقل الطيور إلى حظائر الإنتاج مبكرة قليلا (حوالي أسبوعين).

التهوية:

يجب أن تكون التهوية مناسبة وكافية بدون وجود تيارات هوائية وتختبر كفاءة التهوية من عدم وجود رائحة امونيا بالحظائر ونشاط وحيوية الطيور.

الإضاءة:

يكتفي بضوء النهار العادي خلال النوافذ والفتحات وتستعمل إضاءة إضافية لتفريخات الخريف والشتاء (أكتوبر - مارس).

الفرز:

يتم الفرز دوريا خلال فترة الرعاية لاستبعاد الأفراد المريضة والضعيفة والمصابة وعند نهاية فترة الرعاية يتم الفرز لانتخاب دجاج إنتاج البيض وذلك قبل النقل إلى حظائر الإنتاج وتنقل الديوك قبل الإناث بيومين.

التغذية:

في فترة الرعاية (من عمر ٩ أسبوع حتى ٢٠ أسبوع) تغذى الطيور على علف بدارى بياض نامي يحتوي على ١٥ - ١٦% أو ١٥ - ٢٠% بروتين خام، (٢٩٠٠ كيلو كالورى طاقة) ممثلة لكل كيلوجرام علف، و ٦٥% ألياف مع التدرج من العليقة البادئة (٢٠%) الى عليقة النامي خلال أسبوع تدريجيا.

تربية الدجاج لإنتاج بيض المائدة (الأكل)

تقتصر تربية سلالات إنتاج بيض المائدة على الدجاجات فقط حيث لا حاجة لتربية الديوك معها وهذه السلالات تتميز بحساسيتها الشديدة للظروف المحيطة بها. وتوجد سلالات لإنتاج البيض ذو القشرة البيضاء اللون وسلالات أخرى تنتج بيضا ذو قشرة بنية اللون.

المواصفات القياسية لسلاسل إنتاج بيض المائدة:

-فترة التحضين والرعاية:

وتبدأ من الفقس حتى عمر ١٤٠ يوم (٢٠ أسبوع).

1.وزن الطائر في عمر ١٤٠ يوم حوالي ١٤٠٠ جرام للسلاسل المنتجة للبيض ذو القشرة البيضاء وحوالي ١٧٠٠ جرام للسلاسل المنتجة للبيض ذو القشرة البنية.

نقريتين لعرض الصورة في صفحة مستقلة

2.العلف المستهلك حتى عمر ١٤٠ يوم حوالي ٨ كجم للسلاسل البنية ، ٧ كجم للسلاسل البيضاء.

3.النفوق حتى عمر ١٤٠ يوم حوالي ٢% للسلاسل البنية ، ٣% للسلاسل البيضاء.

4.تبدأ السلاسل البيضاء في التبشير بوضع البيض في عمر ١٤٠ يوم ويكتمل بلوغها الجنسي في عمر ٢٢ أسبوع ، وتتأخر السلاسل البنية من ١٠-١٥ يوم عن ذلك. والعمر المثالي عند وصول نسبة إنتاج البيض إلى ٥٠% في حدود ١٥٥-١٥٧ يوم للسلاسل البيضاء ، ١٦٠-١٦٢ يوم للسلاسل البنية.

-فترة إنتاج البيض:

وهي الفترة من ١٤٠-٥٠٠ يوم.

1.عدد البيض الناتج من الدجاجة الواحدة منسوباً إلى عدد الدجاجات المحجوزة لإنتاج البيض في حدود (٣٠٠-٣١٠) بيضة في الموسم بنسبة حوالي ٨٦. %

2.عدد البيض الناتج من الدجاجة الواحدة منسوباً إلى عدد الدجاجات في نفس اليوم في حدود (٣١٠-٣٢٠) بيضة في الموسم بنسبة حوالي ٨٨. %

3.متوسط وزن البيضة ٦٢-٦٣ جرام.

4.إجمالي وزن الناتج من دجاجة واحدة طوال فترة الإنتاج يكون في حدود ١٩ كيلوجرام.

5.معدلات النفوق تكون في حدود ٤-٥%. ومن ذلك فإن نسبة نفوق في حدود ١% شهرياً تعتبر نسبة طبيعية.

6.نسبة إنتاج البيض عند القمة يكون في حدود ٩٢% عند عمر ٢٨-٢٩ أسبوع.

7.متوسط استهلاك الدجاجة من العلف يوميا في فترة الإنتاج هو ١٢٥-١٣٠ جرام.

8. متوسط استهلاك الدجاجة من العلف طوال موسم الإنتاج (٣٦٠ يوم) هو ٤٦ كيلوجرام.
9. متوسط معامل تحويل الغذاء إلى بيض (عدد كيلوجرامات العلف المأكولة مقابل عدد كيلو جرامات البيض الناتج ٢,٤)

10. متوسط وزن الدجاجة عند نهاية فترة الإنتاج (عند عمر ٥٠٠ يوم) يكون في حدود ٣,٢ كيلوجرام للسلاسل المنتجة للبيض ذو القشرة البنية ، حوالي ٨٠٠,١ كيلوجرام للسلاسل المنتجة للبيض ذو القشرة البيضاء.

11. التقدير كفاءة إنتاج السلاسل فيجب أن يستمر الإنتاج على مستوى مرتفع طوال مرحلة الإنتاج علما بأن نسبة الإنتاج المثالية للقطيع في الشهر الثاني عشر للإنتاج تكن في حدود ٥٧ - ٦٠% هناك نظامان أساسيان لإسكان دجاج البيض هما:

أولاً- نظام تربية الدجاج على الأرض

ويضم هذا النظام أنواع عديدة من المساكن أشهرها:

أ- نظام الاحواش.

ب- نظام العنابر المفتوحة.

ج - نظام العنابر المغلقة.

نظام الاحواش

يستعمل هذا النظام في المزارع المتخصصة في تربية وتحسين الدواجن والأبحاث لسهولة عملية التسجيل والتربية حيث يمكن تربية أفراد محدودة تمثل عائلة محددة الأفراد ومحددة النسب وتتكون من بيوت صغيرة في صفوف يلحق بها احواش خارجية لرياضة الطيور ويعمل تظليل في الاحواش عن طريق زرع بعض النباتات المثمرة كالموالح أو التوت والنخيل وغيرها من أشجار الفاكهة حسب سعة الاحواش.

نظام العنابر المفتوحة:

يراعى عند إنشاء هذه العنابر أن يكون اتجاه المبنى عموديا على اتجاه الرياح الموسمية والا يزيد عرض المبنى عن ١٠ - ١٢ مترا ليسهل تنظيم التهوية بالمبنى اما طول المبنى فيختلف حسب الحاجة وان كان المفضل الا يزيد الطول عن ٥٠ متر وفي حالة الزيادة عن ذلك يمكن فصل المبنى إلى جناحين.

وتكون فتحات التهوية (الشبابيك) على ارتفاع ٥,١ متر من سطح الأرض وتكون مساحتها حوالي ٢٠% من مساحة الأرضية.

وقد يغطي جزء من أرضية العنبر بالمجاثم والسلك تحتها مجارى لتجميع الزرق وعادة توضع اعشاش وضع البيض أو مصائد البيض على جوانب المسكن وتوضع تحتها فرشاة يتم تغييرها كلما احتاج الأمر ويجهز المبنى بجميع الأدوات اللازمة من مساقى ومعالف وقد يزود المبنى بنظام التغذية بالسلاسل لسهولة عمليات الخدمة كما قد يزود بالمساقى الأوتوماتيكية.

ويمكن في هذه العنابر تربية الطيور من مرحلة الرعاية وفي مرحلة الإنتاج.

نظام العنابر المغلقة:

يراعى عند إنشاء هذا النظام أن يكون اتجاه المبنى موازيا لاتجاه الرياح الموسمية ويخلو هذا النظام من شبابيك التهوية ويكون الاعتماد الكلى في التهوية على مراوح شفط أو دفع الهواء الذي يراعى أن يتم تركيبها في أحد جوانب المبنى على أن يقابلها في الجانب الآخر فتحات لدخول أو خروج الهواء.

وأرضية هذه المباني قد تكون من الخرسانة أو تكون مكونة من سدائب خشبية أو معدنية فوق الأرضية الخرسانية التي يتم تجميع الزرق عليها وهذا النظام أفضل من الناحية الصحية للطيور.

المساحات المخصصة للدجاج في نظم التربية الأرضية

يخصص للمتر المربع من المسكن عدد من الدجاج كما يلي:

خلال فترة الرعاية

عدد ١٠-١٥ طائر في عمر ٨-١٢ أسبوع

عدد ٧-١٠ طائر في عمر ١٢-٢٠ أسبوع

خلال فترة الإنتاج:

عدد ٥-٧ طائر عمر ٢٠ أسبوع حتى نهاية عمر الإنتاج

ثانيا: نظام تربية الدجاج في الأقفاص المعلقة أو البطاريات

انتشر هذا النظام مؤخرا وهو يكفل أقصى استعادة من حجم المبنى كما يكفل الحصول على بيض نظيف مميز عند التسويق غير أن هذا النظام مكلف ويحتاج إلى رأس مال كبير.

نظام التربية في الأقفاص

ويتكون هذا النظام من وحدات أو عيون يربى في كل منها دجاجة واحدة أو اثنتين أو حتى أربع دجاجات تبعا لسعة هذه الوحدات وهناك بعض الأقفاص السطحية التي قد تسع ٢٠-٢٥ دجاجة وترص وحدات الأقفاص في صفوف طولية في طابق واحد أو اثنين أو ثلاثة أدوار في نظام طبقي أو هرمي.

ويمكن تربية الدجاج في عنابر مفتوحة أو مقفلة على ان يراعى جيدا نظام التهوية المناسبة لكثافة التربية في هذه العنابر.

نظام التربية في البطاريات

وتتكون البطارية من عدة طوابق من الخشب أو من الصاج المجلفن والسلك بحيث يخصص لكل دجاجة أو دجاجتين مساحة ماثلة للمساحة المستخدمة في الأقفاص ويكون تحتها أرضية من السلك ماثلة نوعا تسمح بسقوط الفضلات والمخلفات على صينية أو حصيرة مستوية.

وتوضع البطاريات في مبنى مناسب أشبه بالصالة بحيث يمكن تنظيم درجات الحرارة شتاء وصيفا وكذلك تنظيم التهوية. وهذا النظام يصلح للمباني المقفلة فقط لشدة كثافة الطيور التي تصل إلى ٢٥-٣٠ طائر/م^٢.

ويلحق بالأقفاص والبطاريات ما يلي:

• مساقى أتوماتيكية.

• معالف أتوماتيكية يتحرك الغذاء خلالها بنظام السلسلة أو الحصيرة.

• أرضية منحدرية إلى الأمام نوعا تنتهي في الخارج بحاجز يحجز البيض الذي يتحرك بفعل انحدار الأرضية ليتمكن جمعه خارج القفص أو البطارية.

• قد يلحق بها سير متحرك لنقل البيض إلى حيث يمكن جمعه وتدرجه وتعبئته

في غرفة ملحقة خارج العنبر.

- [نظام التربية المتصلة:

وفيه يتم تربية القطيع طوال فترات التحصين والرعاية والإنتاج بنفس المزرعة ونفس المسكن. ويتبع ذلك في المزارع الصغيرة والتي تربي قطعانها على الأرض. ويقوم المربي بتجهيز مستلزمات التحصين في الثلاث أسابيع الأولى من العمر ثم تنفذ برامج التغذية والإضاءة والتحصينات وغيرها من المعاملات الأخرى طوال فترة الرعاية ... وقرب فترة الإنتاج (عند عمر ١٨ أسبوع) توضع أعشاش جمع البيض (البياضات) لكي تتعود عليها الطيور. ومع بداية فترة إنتاج البيض يتم تغيير

برامج التغذية والإضاءة وغيرها من المعاملات التي تتناسب مع فترة إنتاج البيض ... وعند نهاية فترة الإنتاج)

عند عمر ١٨ شهر) يقوم المربي بالتخلص من القطيع بالبيع حيا أو مذبوحا. ثم يقوم بإخلاء المسكن وتطهيره وتجهيزه بمعدات التحصين تمهيدا لاستقبال دفعة جديدة.

وأهم عيوب هذا النظام هو بقاء المزرعة حوالي ٥ أشهر كل سنة ونصف بدون إنتاج بيض مما لا يمكن المربي من وضع برنامج ثابت ومنتظم لتسويق البيض.