

أهم النظم المحددة لنجاح دورة دجاج التسمين

التدفئة والتهوية، الإضاءة، التغذية، التحصين... تلك هي

العوامل المحددة لنجاح دورة التسمين في الدجاج؛ وأى منها يعد ركناً من أركان عملية التربية؛ من ثم فلا بد من الالتزام بواجباتها، واجتناب محظوراتها، وفي خلال السطور التالية نتعرف على متطلبات وأهمية كل واحدة منها في عملية التربية..



أ.د. مصطفى فايز

كلية الطب البيطري

جامعة القاهرة





في فترة التحصين يلزم رش الطرقات والأماكن الصلبة بالمياه.. كي لا تلتصق فتحة المجمع.. فتموت الكتاكيت

الأسابيع الثلاثة للتحضين إلى ٢٨م، ولكن يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن الهواء الساخن الداخل للعنبر هواء جاف تمامًا؛ فيزيد من جفاف العنبر؛ وحيث إن الكتاكيت الفاقسة لا تفرز كميات كافية من الرطوبة؛ فإن استعمال جهاز التدفئة بالهواء الساخن يزيد من جفاف مكان التحضين ويخفض درجة الرطوبة لأقل من معدلها. في فترة التحضين يلزم رش الطرقات والأماكن الصلبة التي

الليالي الباردة فقط، وتزال الدفايات تمامًا بعد الأسبوع الرابع، ويستمر الاعتماد على الجو الخارجي باقى فترة النمو والإنتاج.

٢- تدفئة جو العنبر كله:

يتم بواسطة رفع الهواء الدافئ من جهاز مركزي للتدفئة ينفث الهواء الدافئ إلى داخل العنبر من خلال أنابيب هوائية تعمل على التدفئة العمومية للعنبر في حدود ٣٤م، تقل تدريجيًا على مدى

التدفئة والتهوية:

أجهزة التدفئة:

هناك نوعان من التدفئة: هما تدفئة مباشرة على الطيور نفسها، وتدفئة جو العنبر كله.

١- التدفئة المباشرة على الطيور:

تكون لازمة في فترة التحضين من يوم الفقس وحتى ٣-٤ أسابيع حيث إن الكتاكيت الفاقسة تحتاج إلى حرارة دافئة تصل إلى ٣٤م في بداية فترة التحضين وتقل إلى ٢٨م عند نهايتها، ويمكن أن تتم التدفئة المباشرة بالدفايات التي تعمل بالبوتاجاز أو الكهرباء.

في البيوت المفتوحة يتم التحضين في مساحة محدودة في نهاية العنبر تفصل بستارة سميكة وتقل عندها الشبابيك جيدًا، وتشغل الدفايات فوق الكتاكيت فترتفع الحرارة في الجزء المحجوز للتحضين تدريجيًا، ودرجات الحرارة المطلوبة للكتاكيت حسب العمر كالتالي:

- من عمر يوم حتى عمر أسبوع ٣٢-٣٤م.

- بعد أسبوع من ٣٠-٣٢م، بعد أسبوعين ٢٨-٣٠م.

- عمر ٣ أسابيع ٢٨م مع رفع مستوى الدفايات بعيدًا عن مستوى الكتاكيت.

- عند الأسبوع الرابع تخفض الحرارة إلى ٢٤-٢٦م، أي لا تستعمل الدفايات إلا ليلاً في



يجب تفريغ الكتاكيت بسرعة.. وبطريقة هادئة، كما يجب إزالة الصناديق الفارغة من العنبر دون تأخير

يكون عدد الكتاكيت فى المتر المربع من ٣٥-٤٠ كتكوتاً فى فصل الشتاء وفى فصل الصيف من ٣٠-٣٥ كتكوتاً، وتحدد هذه المساحة فى العنبر بستارة سميكة لتمنع هروب الحرارة خارجها، ويفضل أن يكون وراء الستارة ستارة أخرى بمسافة حوالى ٢-٣م، وهذا يؤدى إلى المحافظة على درجة الحرارة عند الدخول إلى الكتاكيت لدرجة حرارة أقل.

- قبل استلام الكتاكيت يجب عمل مراجعة نهائية على توافر العلف والماء وتوزيعها داخل مكان التحضين، على أن يوضع الماء

للتدفئة يعمل بالسولار، ويوجد بالجهاز فرن كبير يعمل على تسخين الهواء أثناء مروره به، ويوجد به مروحة كبيرة تدفع الهواء الساخن من خلال أنابيب كبيرة إلى داخل العنبر ويضبط تشغيل هذا الجهاز ثرموستات مركبة داخل العنبر؛ وذلك من أجل الحصول على درجة الحرارة المطلوبة داخل العنبر حسب عمر الطيور المرباة.

مقومات نجاح عملية التحضين:

- يتم تخصيص مساحة من العنبر لتحضين الكتاكيت بها، وهذه المساحة تحدد بعدد الكتاكيت التى سيتم تحضينها بحيث

ليس بها فرشاة بالمياه؛ وذلك حتى لا تلتصق فتحة المجمع مما يؤدى إلى نفوق الكتاكيت.

الأجهزة المستعملة فى التدفئة:

- الدفايات ذات المظلة:

وهى عبارة عن مظلة معدنية بها مصدر للحرارة على هيئة شعلات اللهب تخفف أو ترفع حسب الاحتياج، وتعمل بالبوتاجاز، وتتسع الدفائة إلى العدد الآتى من الكتاكيت:

- دفاية قطرها ١٥٠ سم تتسع إلى ٥٠٠ كتكوت.

- دفاية قطرها ٢٥٠ سم تتسع إلى ١٠٠٠ كتكوت.

- التدفئة بالهواء الساخن:

يستعمل هذا النظام فى المزارع الكبيرة وفى البيوت المقلدة؛ حيث يدفأ جو العنبر كله بجهاز مركزى



نظام الإضاءة المستخدم عند معظم مربي بدارى التسمين.. هو الإضاءة المستمرة .. والغرض من استخدامه هو تعظيم تحقيق الوزن اليومي

- من عمر ٢-٣ أيام يجب إعادة وضع المعالف والمساقى الموجودة وضبطها، ويجب مراقبة الحرارة والرطوبة النسبية بطريقة متكررة ومنتظمة على الأقل خلال الخمسة أيام الأولى، ثم مرة واحدة بعد ذلك.

- يجب أن تكون أجهزة قياس الحرارة والرطوبة قريبة من مستوى الكتاكيت بقدر الإمكان.

- يجب وضع حساسات الأجهزة الأتوماتيكية عند مستوى الكتاكيت.

- يجب ألا توضع صناديق الكتاكيت فى منطقة التحضين فوق بعضها؛ حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى ارتفاع الحرارة بسرعة والاختناق.

- يجب ترك الكتاكيت لمدة ١-٢ ساعة حتى تستقر وتتعود على بيئتها الجديدة، وبعد هذا الوقت يجب مراقبة الكتاكيت والتأكد من وصولها بسهولة للعلف والماء، ويجب ضبط المعدات والحرارة.

فى السقايات قبل دخول الكتاكيت ليأخذ الماء درجة حرارة العنبر حتى لا يحدث التهاب رئوى للكتاكيت خصوصاً فى فصل الشتاء.

- يجب تحديد الموعد المتوقع لاستلام الكتاكيت مسبقاً؛ بحيث يمكن إفراغها وتسكينها بطريقة صحيحة وبسرعة قدر المستطاع؛ لأنه كلما مكثت الكتاكيت بالصناديق لوقت أطول زادت درجة جفافها، وهذا يؤدي إلى نفوق مبكر وانخفاض فى معدل النمو.

- يجب تفرغ الكتاكيت بسرعة وبطريقة هادئة وبالتساوى فى منطقة التحضين، كما يجب إزالة الصناديق الفارغة من العنبر دون تأخير.

- يعتبر سلوك الكتاكيت أكبر مؤشر على انضباط درجة حرارة الدفريات؛ وأن الحرارة المضبوطة تلاحظ بتساوى انتشار الكتاكيت داخل منطقة التحضين.

ملحوظة:

نستهدف من السابق كله تنبيه الشهية مبكراً قدر المستطاع للكتاكيت؛ لتقليل نسبة النافق والحصول على حالة صحية جيدة.

الإضاءة:

نظام الإضاءة المستخدم عند

معظم مربى بدارى التسمين هو الإضاءة المستمرة، والغرض من استخدامه هو تعظيم تحقيق الوزن اليومي. يتكون هذا النظام من فترة إضاءة طويلة تتبع بفترة إظلام قصيرة (٥، ١-٠ ساعة) للسماح للطيور بالتعود على الظلام فى حالة انقطاع التيار الكهربى.

ويمكن تطبيق برنامج

الإضاءة الآتى:

١- برنامج نهار قصير مع زيادة متدرجة مناسبة للقطعان التى تذيح عند وزن ٢ كجم:

- ٦-٠ أيام: ساعات الإضاءة

- ٢٣)، ساعات الإظلام (١).
- ٢١-٧ يوماً: ساعات الإضاءة (١٦)، ساعات الإظلام (٨).
- ٢٢-٢٨ يوماً: ساعات الإضاءة (١٨)، ساعات الإظلام (٦).
- ٢٩ يوماً حتى البيع: ساعات الإضاءة (٢٣)، ساعات الإظلام (١).
- ٢ برنامج إضاءة متقطع مناسب لقطيع يتم بيعه على عمر ٤٢ يوماً:
- ٦-٠ أيام: ساعات الإضاءة (٢٣)، ساعات الإظلام (١).
- ٢٥-٧ يوماً: ساعات الإضاءة (٥)، ساعات الإظلام (١).
- ٢٦-٤٢ يوماً: ساعات الإضاءة (٢٣)، ساعات الإظلام (١).
- ٣ برنامج إضاءة متقطع لتقليل تأثيرات الإجهاد الحرارى:
- ٦-٠ أيام: طول النهار (٢٤ ساعة إضاءة).
- ٢١-٧ يوماً: ساعة إضاءة/١ ساعة إظلام).
- ٢٢ يوماً حتى البيع: (٢ ساعة إضاءة/٢ ساعة إظلام أو ساعة إضاءة/٣ ساعات إظلام).

يوصى بعدم الانتقال من علف المرحلة إلى التى تليها، إلا بعد استهلاك كامل للمخصصات المقررة، وليس ارتباطاً بالعمر



التغذية:

كمية العلف المستهلك (من العلف المتزن فعلياً والمقابل لاحتياجات الطيور عند كل مرحلة):
- العمر (١٠-٠ أيام): ٥٠٠ جرام.
- النامي (١١-٢٤ يوماً): ١,٥ كجم.
- الناهي: (٢٥ يوماً حتى البيع): الباقي حسب عمر البيع.
يوصى عدم الانتقال من علف المرحلة إلى المرحلة التي تليها إلا بعد استهلاك كامل للمخصصات المقررة وليس ارتباطاً بالعمر.

التحصين:

برنامج تحصين بدارى التسمين الاسترشادي:
- ٧-١٠ أيام: نوع اللقاح (هتشنر IB) - (IBH ١٢٠)، طريقة التحصين (بالرش الخشن أو التقطير)، ملاحظات (يمكن استخدام IB بالرش فى عمر يوم).
- ٧-١٠ أيام: نوع اللقاح (لقاح الإنفلونزا)، طريقة التحصين (بالحقن تحت جلد الرقبة).
- ١٢-١٤ يوماً: نوع اللقاح (جمبورو)، طريقة التحصين (تقطير أو مياه الشرب)، ملاحظات (عتره متوسطة).
- ١٧-١٩ يوماً: نوع اللقاح (نيوكاسل زيتى)، طريقة التحصين (حقن)، ملاحظات (فى المناطق الموبوءة بالنيوكاسل).
- ١٦-١٨ يوماً: نوع اللقاح

التحصينات لا يمكن إجراؤها إلا على الطيور السليمة صحياً، ويفضل التحصين فى الصباح الباكر، ويفضل التصويم مع التعطيش

٤- فى حالة التحصين فى ماء الشرب يضاف لبن فرز مجفف منزوع الدسم بمعدل ملعقة صغيرة/لتر ماء.
وتستخدم مياه شرب نظيفة خالية من أى مواد تضر باللقاح، خالية من الشوائب، وتكون الأوانى المستخدمة نظيفة ولا تغسل بأى مطهرات.
٥- فى حالة التحصين بالرش يفضل حل أمبولات اللقاح فى ماء معقم أو مقطر، وتكون الطيور ليس بها أى أعراض نفسية، ويتم الرش ليلاً من أجل عدم إثارة الطيور.
٦- يفضل التحصين فى الصباح الباكر مع شروق الشمس، ويفضل التصويم مع التعطيش.
٧- كمية المياه المطلوبة لكل ألف طائر فى التحصينة الواحدة باللتر تساوى العمر باليوم مضروباً فى عدد القطيع؛ أى لو كان عمر القطيع ٧ أيام وعدده ١٠٠٠ طائر، تكون كمية المياه المطلوبة ٧ لترات شتاءً وتزداد حوالى ١٠-١٥٪ صيفاً.
٨- فى حالة التحصين فى ماء الشرب تفتح الأمبولات تحت الماء.

(لاسوتا)، طريقة التحصين (رش أو تقطير أو مياه الشرب).
- ٢٢-٢٤ يوماً: نوع اللقاح (جمبورو)، طريقة التحصين (تقطير أو مياه الشرب)، ملاحظات (عتره متوسطة).
- ٢٧-٢٩ يوماً: نوع اللقاح (لاسوتا)، طريقة التحصين (رش أو تقطير أو مياه الشرب)، ملاحظات (بعد قياس مستوى المناعة).
ويفضل قياس مستوى المناعة الأمية فى الكتاكيت عمر يوم واحد لأمراض النيوكاسل والجمبورو وتحديد موعد التحصين الأول لكل منهما بناء على نتيجة القياس.

ملاحظات على عملية التحصين:

١- التحصينات لا يمكن إجراؤها إلا على الطيور السليمة صحياً.
٢- يراعى أن تكون دفعة التربية فى حدود الألف أو مشتقاتها منعاً لتهدير اللقاح.
٣- عند استخدام ماء الصنبور يتم ترك الماء لمدة ٢٤ ساعة قبل التحصين حتى يتطاير الكلور الموجود فى الماء وحتى لا يتسبب وجوده فى موت اللقاح وفشل عملية التحصين.