

مستلزمات تربية الدواجن

من الضروري اختيار الادوات والتجهيزات ذات المواصفات الجيدة لغرض استخدامها في مساكن تربية الدواجن حيث يفضل ان تكون هذه المستلزمات او الادوات متحركة وسهلة النقل والتنظيف وتشغل مساحة قليلة من المسكن اضافة الى سهولة ادامتها، ويجب ان تكون هذه الادوات مواكبة للتقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم اليوم في صناعة مستلزمات تربية الدواجن.

انواع مستلزمات تربية الدواجن

اولاً- مستلزمات الشرب او المناهل Drinking Equipments

ان الماء هو الحياة ولا حياة دونه وكذلك الامر بالنسبة للدواجن فلا حياة لها دون ماء فهو يمثل 85% من وزن الفرخ و 75% من وزن البيضة و 65% من وزن الدجاجة. وتشرب الدجاجة اكثر من ضعف الكمية التي تأكلها ان معدل استهلاك الماء هو المؤشر الاول للمربي الذي يدل على الحالة الصحية للقطيع وعادةً ما ينبهنا الى وجود الخطر قبل مؤشر استهلاك العلف بمدة اطول لكونه المؤشر الاكثر حساسية.

هنالك انواع عديدة من المناهل تختلف باختلاف الشركة المصنعة وطريقة التربية وعمر الطيور ويجب ان تكون المناهل ذات مواصفات ونوعية جيدة وان تكون سهلة التنظيف والنقل ولا تتضرر بوجود الماء باستمرار وعدم صدئها اذا كانت من النوع المعدني ولا تتسبب في تبعر الماء داخل المسكن. ويتم توزيع المناهل في المسكن توزيعاً متجانساً، ويخصص لكل طير مسافة من طول او محيط المنهل بحيث يسهل حصوله على ماء الشرب دون ازدحام وتنافس بين الطيور.

انواع المناهل:

1- مناهل الافراخ المقلوبة: تستعمل اساساً للافراخ الصغيرة وهي مصنوعة من البلاستيك ويتكون المنهل من جزئين وهما العلوي الذي يسمى الخزان او الاناء الذي يملأ بالماء ويوضع بشكل مقلوب على الجزء السفلي الذي يسمى الطبق. وسعة هذا النوع من المناهل 3 - 5 لتر ماء ويستخدم من عمر يوم واحد ولغاية عمر اسبوعين وبمعدل منهل واحد سعة 5 لتر لكل 100 فرخ ويكفي لخمسين فرخ من عمر 3 - 5 اسابيع.



من مساوئ المناهل المقلوبة انها تحتاج الى جهد كبير ومستمر لملئها باستمرار وقد يتسرب الماء منها الى الفرشة بسهولة مما يهيب بيئة صالحة

لتكاثر الاحياء المجهرية والطفيليات وخاصةً مرض الكوكسيديا (الاسهال الدموي).

2- المناهل الاوتوماتيكية الارضية: هنالك انواع عديدة من هذه المناهل:

(أ) المناهل الدائرية الشكل والمصنوعة من البلاستيك وتستخدم للافراخ الصغيرة العمر.

(ب) المناهل الاوتوماتيكية الطولية التي تكون مصنوعة من الصفيح المغلون وعادةً ما يكون طولها مترين ومحمولة على مساند او معلقة يمكن التحكم بارتفاعها تبعاً لاعمار الطيور، وتعلق ساقية المنهل بصمام اوتوماتيكي للتحكم بارتفاع مستوى الماء بالمنهل وتخصص 1-2سم من جانب واحد من طول المنهل/طير من عمر 2-12أسبوع .

ويجب ان لاتزيد المسافة بين منهل واخر عن ثلاثة امتار وان لايبعد المنهل عن المعلف اكثر من مترين. وفي الاجواء الحارة يمكن زيادة عدد المناهل.

(ج) المناهل الاوتوماتيكية الدائرية المعلقة: تكون على شكل جرس مستديرة مصنوع من البلاستيك المقاوم للصدمات، النهاية السفلى للمنهل دائرية ذو شفة ترتفع حوالي 5 سم ليتجمع فيها الماء الوارد عن طريق الانبوب المغذي، وفيه صمام اوتوماتيكي ينظم مرور الماء ومستواه في المنهل ويعلق المنهل بواسطة خيوط بحيث يمكن رفعه او خفضه بارتفاع ظهر الطير وتبعاً لعمره. تتوزع المناهل بانتظام في المسكن وبمسافات

2 - 3 متر بين منهل واخر. يكفي المنهل الواحد لشرب 50 - 80 طير.

مميزات المناهل المعلقة:

(1) سهولة التنظيف والتطهير.

(2) لا تشغل مساحة من ارضية المسكن لكونها معلقة.

(3) لا يمكن للطيور الوقوف عليها نتيجة لشكلها البيضوي وبذلك لا يتلوث الماء كثيراً.

(د) مناهل الحلمة الاوتوماتيكية والاكواب: يستعمل هذا النوع من المناهل بشكل شائع في الاقفاص

والبطاريات حيث يزود كل قفص او كل طابق من طوابق البطارية بانبوب فيه ماء يمتد بامتداد

الاقفاص او البطارية وعلى ارتفاع مناسب بحيث تستطيع الطيور الوصول

اليه بمنقارها حيث توجد حلمة واحدة على الاقل مثبتة على الانبوب في كل

قفص وعندما تضغط عليها الدجاجة بمنقارها تتساقط قطرات الماء لتشربها،

وقد تحتوي منهل الحلمة على قدح صغير او كوب يقع اسفل الحلمة تتساقط فيه



قطرات الماء الفائضة ليشرب منه الطير بالإضافة للحلمة ويمكن استخدام مثل هذا النوع من المناهل في التربية الارضية على الفرشة. وهناك مناهل على شكل حلمة وقدح صغير يحتوي على لسان يضغط عليه الطير فينسكب الماء بالوعاء ليشرب منه، هذا النظام يحد من نسبة التلوث ، كذلك تقليل كمية الماء المبعثرة.

ثانياً - المعالف: هنالك نوعان من المعالف وهي



1. المعالف العادية (اليديوية): إما ان تكون هذه المعالف دائرية او مستطيلة، فعادةً ما يستخدم خلال الايام الاولى من عمر الافراخ معالف دائرية بلاستيكية بقطر 30-40 سم يكفي المعلف الواحد لـ 40-50 فرخ ذات حافة قليلة الارتفاع حتى تساعد الفرخ للوصول الى العلف بسهولة .

وكذلك يستخدم خلال الفترة الاولى 1-3 اسابيع عادة معلف طولي او مستطيل (Trough Feeder)



طوله متر واحد بمعدل 3 سم من جانب واحد او 1.5 سم لكل جانب ، اما بعد عمر ثلاثة اسابيع فما فوق فعادة تستخدم معالف مستطيلة طولها مترين ولها غطاء على شكل فتحات مستديرة او حاجز معدني يسمح لدخول رأس الطير فقط . ويخصص للطيور 6 سم من جانب واحد /طيرمن طول المعلف.

ومن المعالف التي تملأ بالعلف يدوياً ايضاً المعالف الاسطوانية (الانبوبية) Tube Feeder والتي هي



عبارة عن اوعية اسطوانية تعلق في السقف بواسطة الحبال ومصنوعة من البلاستيك. وتتكون من جزئين هما الجزء العلوي او الخزان الذي يتدفق منه العلف الى القاعدة التي تكون على شكل طبق الذي يملأ بالعلف تلقائياً حيث كلما تستهلك الطيور كمية من العلف تسقط كميات اخرى بدلها . وتختلف احجام هذه المعالف تبعاً لا تساع محيط

الطبق وارتفاع الخزان الاسطواني. ويفضل المرءون استعمال المعالف الاسطوانية للاسباب التالية :

1- يمكن التحكم بارتفاعها بسهولة كلما تقدمت الطيور بالعمر بحيث يمنع ذلك تبعثر العلف وتلوثه.

2- تستوعب كميات كبيرة من العلف لذلك تملأ بعدد من المرات اقل مقارنة بالمعلف الطولي .

3- يمكن فصل الخزان عن الطبق واستخدام الطبق لتغذية الافراخ الصغيرة العمر .

3- عدم تمكن الطيور من الوقوف عليها .

2. المعالف الاوتوماتيكية

تستعمل هذه المعالف في المساكن الكبيرة التي تربي فيها اعداد كبيرة من الطيور لكونها اكثر ملائمة من الناحية العملية واقل كلفة على المدى البعيد حيث يستغنى عن الايدي العاملة اللازمة لتوزيع العلف للقطيع وبنفس الوقت فان استعمال هذه المعالف يضمن تجهيز الطيور بكمية كافية من العلف باستمرار . ويتكون المعلف الاوتوماتيكي من الاجزاء التالية :

أ- خزان العلف : وسعته حوالي 250 - 300 كغم ويتصل الخزان بموتور (محرك) لتوزيع العلف بخطوط المعلف .

ب- خطوط المعلف (المعالف) : وهي على عدة انواع وكما يلي :

1. نظام نقل العلف بواسطة السلسلة (المعلف الطولي الارضي) Chain Feeding system يستخدم هذا النظام او النوع من المعالف في حالة تربية الدجاج على الفرشة حيث يمتد على طول المسكن ويدور عند نهايته ويكون مثبتاً على مساند يمكن التحكم في ارتفاعها من مستوى الارض تبعاً لاعمار الطيور . وتكون هذه المعالف مصنوعة من المعدن المتين ويبلغ عرض ساقية المعلف 7 سم وعمقها 5 سم وتمر بداخلها السلسلة المعدنية لسحب العلف في سرعات مختلفة (4 او 6 او 12 متر/دقيقة). ومن الضروري ان لا يتجاوز ارتفاع العلف في ساقية المعلف عن 2 سم لضمان عدم تبعثره . ومن مساوئ هذا النظام ما يلي :

أ - يكون المعلف عائقاً لحركة الطيور والعاملين في الحقل .

ب- قد تقف الطيور عليه وتطرح برازها على المعلف لذلك يجب وضع سلك عليها لمنع وقوف الطيور .

ج- يحتاج الى جهد كبير لتفكيكه وتنظيفه وتركيبه .

د- يستوعب كميات قليلة من العلف لذلك يجب تشغيل الجهاز مرات عديدة في اليوم الواحد باستعمال ساعة توقيت .

2. نظام نقل العلف بواسطة الانابيب (المعالف الدائرية) Pan Feeding system يتم فيه سحب العلف من الخزان او عدد من الخزانات ودفعه الى الانبوب الرئيسي بواسطة بريمه او سلسلة بداخل الانبوب او الانابيب التي تمتد على طول المسكن . وان هذه الانابيب الرئيسية بها فتحات على مسافات متساوية ينزل من خلالها العلف عن طريق انابيب فرعية الى معالف مستديرة (دائرية) معلقة بسقف

المسكن بواسطة الحبال وبذلك يمكن رفع وخفض المعالف تبعاً لأعمار الطيور، هذا بالنسبة للانابيب الرئيسية الممتدة على طول المسكن والمثبتة في السقف. ومن مميزات هذا النوع كما يلي :

أ- سهولة تفكيك اجزائه .

ب- سهولة غسله وتنظيفه .

ج- تستوعب كميات كبيرة من العلف .

د- لا تشغل مساحة او حيز من المسكن نظراً لان الانابيب الرئيسية مثبتة في السقف

والفرعية نازلة من السقف وبذلك لا تكون عائقاً لحركة الطيور .

ج . ساعة التوقيت

من الضروري وجود ساعة للتوقيت مربوطة بمعدات التغذية حيث تعمل على ائصال وقطع التيار الكهربائي الى المحرك الخاص بتدوير السلسلة المعدنية والذي بدوره يسحب العلف من الخزان الى المعالف داخل المسكن تبعاً للجدول الذي يتبعه المربي لتغذية الطيور .

سايلو العلف : Feed silo

يستخدم سايلو العلف عادة في المساكن او القاعات الكبيرة التي يربى فيها اعداد كبيرة من الطيور والتي تحتاج الى كميات كبيرة من العلف لتغذيتها يومياً عن طريق استخدام المعالف الاوتوماتيكية المذكورة سابقاً ، إضافة الى تأمين كميات كافية من العلف للتخلص من مشاكل الحصول على العلف يومياً وتقلبات الاسعار في العلف والحفاظ على العلف من التلوث بالمسببات المرضية ومن زيادة الرطوبة ولكن يفضل عدم تخزين العلف في السايلوات لفترة تزيد عن 10-12 يوم حتى لا يتضرر العلف. ويتراوح سعة السايلو بين 5-15 طن وهو عبارة عن خزان اسطواني مصنوع من المعدن وله قاعده مخروطية يسحب منها العلف الى خزان العلف الخاص بالمعالف الاوتوماتيكية . وعادة يتم وضع السايلو خارج المسكن ويكون مصنوع من مادة عازلة للحرارة او وضعه داخل سقيفه او بناء للتقليل من تأثير الحرارة . وعادة يتم ملء السايلو مباشرة من السيارات الحوضية لنقل العلف والتي تدفع الى اعلى السايلو من خلال انابيب .