

الدرس العملي الثاني

أنماط العلائق المستخدمة في تغذية الدواجن

تختلف طرق تقديم العلائق من مزرعة لأخرى وحسب الإمكانيات المتاحة لكل مزرعة،

عموماً توجد طريقتين هما:

أولاً: التغذية على العلائق الكاملة (الجاهزة)

هذه العلائق تحتوي على كل الاحتياجات الغذائية المطلوب توفرها وتكون على شكل

مخلوط متجانس، هذا المخلوط يكون على أشكال مختلفة وهي

(أ) علف ناعم Mash.

(ب) مكعبات.

(ج) أقراص مضغوطة.

(د) محبيبات Pellets وهذه يمكن طحنها (تفتيتها) لتعطي نوع آخر هو المحبيبات المفتتة

(حبيبات خشنة) Crumbles.

* وتمتاز الأنواع المختلفة عن العلف الناعم بما يلي:

١- الإقلال من الترابية (الغبار).

٢- عدم فصل مكونات العلف.

٣- كمية الفقد في العلف أقل.

٤- كثافة العليقة أفضل.

٥- إنتاجية أفضل عند ظروف معينة.

٦- استهلاك الطيور منها أعلى.

ثانياً: التغذية على مخلوط الحبوب والمركزات

إذ يتم التغذية بتقديم الحبوب وحدها إلى جانب إضافة المركزات، هذه المركزات عبارة عن بروتين حيواني (مسحوق سمك - مسحوق لحم) وفيتامينات وأملاح معدنية ومضادات الأكسدة، كما أنه أحياناً يضاف بروتين نباتي (فول الصويا). هذه المركزات تختلف نسب إضافتها على حسب المصنع المنتج الذي يحدد أيضاً كمية الحبوب التي تضاف.

* نتيجة لتطور صناعة الدواجن فقد تطورت معها المعدات المستخدمة في المزارع ومن هذه

المعدات معدات التغذية التي يجب أن يتوفر فيها عدة شروط:

١- توفير كميات متساوية من العلف لكل الطيور.

٢- توفير التوازن في التركيب الغذائي (الكيميائي).

٣- تقليل الفاقد من العلف.

٤- سهولة التحكم والتعديل.

٥- سهولة الصيانة والنظافة.

٦- توفر حماية للعلف من التلوث.

٧- أمانة الاستخدام للطيور.

٨- تكاليفها الاقتصادية.

* من المعروف أن العلف يصنع بعيداً عن أماكن تربية الطيور (العنابر) لذلك فإنه يتم نقل

العلف وتخزينه لفترات محدودة. وهناك عدة تأثيرات من الممكن حدوثها بسبب ذلك.

* النقل والتخزين: عند نقل الأعلاف وتخزينها بكميات كبيرة، تحدث عدة تغييرات في العلف، سواء تغييرات فيزيائية أو تغييرات كيميائية.

١- التغيرات الفيزيائية: وهي تنتج عن نقل العلف وتحريكه ومنها

(أ) اختلاف الثقل النوعي بين أقسام العلف.

(ب) اختلاف حجم حبيبات العلف.

٢- التغيرات الكيميائية: وهذا يحدث نتيجة لتأثيرات كيميائية تؤثر على التركيب الكيميائي للعلف.

* وهناك عدة احتياطات يجب مراعاتها عند تخزين العلف وهي:

(أ) الحفاظ على درجة الحرارة منخفضة بالمخزن.

(ب) الإقلال من نسبة الرطوبة لمنع نمو الميكروبات والفطريات.

(ج) تهوية المخازن وتظليلها.

(د) استعمال العلف أولاً بأول (القديم أولاً).

(هـ) تفريغ المخزن وتنظيفه قبل كل دورة.

(و) تقليل مدة التخزين.

* هناك نظم مختلفة للتحكم في عملية التغذية، هذه النظم تتحكم في عملية مدة ووقت التغذية، عموماً فإن التحكم في كمية العلف المقدم تعتمد على نظام التربية والهدف الإنتاجي، هذه الطرق تتمثل فيما يلي:

١- الوقت: حيث تعتمد على الفترة التي يتم نقل العلف في مواسير النقل، تختلف من شركة

لأخرى وهي طريقة غير دقيقة.

٢- الوزن: وهي الطريقة المثالية وحالياً تتم أوتوماتيكياً.

* في مشاريع الدواجن يمثل العلف أكبر نسبة في تكلفة الإنتاج، وقد أجريت أبحاث كثيرة لتحسين الاستفادة من العلف وتقليل كمية الفاقد الذي هو عبارة عن:

(أ) فقد بيولوجي: وهو عدم استفادة الطائر من طاقة العلف بالصورة المطلوبة.

(ب) فقد فيزيائي: حيث يفقد العلف نتيجة لوقوعه أو بعثرته من المعالف (تعتمد على كفاءة معدات التغذية) وهناك عدة عوامل تؤثر على فقد العلف تتمثل فيما يلي:

١- مستوى العلف في المعالف.

٢- تصميم المعلفة.

٣- حركة الطيور.

٤- طول المعلفة.

٥- النظام المستخدم في ملء المعالف.

أنواع المعالف

من العوامل المهمة في تغذية الدواجن، وبالتالي نستعرض لأهم هذه المعالف وعمومًا يمكن تقسيمها إلى نوعين: عادية وأتوماتيكية.

أولاً: المعالف العادية: (الشكلين رقمي ١ و ٢) تستخدم للتغذية اليدوية.

١- المعالف العادية المستطيلة:

طولها يتراوح بين ٥٠-١٥٠سم، واتساعها بين ٧-٢٠سم. ويتحكم في طولها عمر الطيور وعددها، عمومًا فإنه يخصص مساحة من المعلفة تتناسب مع عمر الطيور على الشكل الآتي:
من عمر يوم إلى ٤ أسابيع يخصص ٣سم/ككتوت (١,٥سم من كل جانب)، من عمر ٥-١٠

أسابيع يخصص ٦سم/طائر (٣سم من كل جانب) - من عمر ٨-١٠ أسابيع يخصص ٨سم -
من عمر ٢١ أسبوع فما بعده ١٠-١٢سم/طائر.

هذه المعالف تستعمل في المزارع الصغيرة، ويعاب عليها أنها تحتاج للتعبئة أكثر من
مرة يوميًا، ولا يزيد ارتفاع العلف فيها عن ٢١١ ارتفاعها للتقليل من الفاقد، تحتاج للتنظيف
باستمرار لمنع تراكم العلف المبتل بها.

٢-المعالف المستديرة ذات الخزان:

وهي على شكل خزان اسطواني، وتختلف كفاءة المعلفة تبعًا لانتساع قطرها (إذا كانت ذات قطر
٤٠سم تكفي ٣٥-٤٠ دجاجة بدارى أو ٢٠-٢٥ دجاجة بالغة).

ثانيًا: المعالف الأوتوماتيكية: وهي عبارة عن عدة أنواع منها

١- المعالف الأوتوماتيكية الأرضية أو معالف السلسلة Chain feeder: (انظر الشكل رقم ٣)

وتتكون من جزئين :

(أ) خزان العلف: يتصل الخزان بموتور يحرك سلسلة معدنية تسحب العليقة من الخزان إلى
خط المعالف داخل العنبر.

(ب) خطوط المعالف: وهي عبارة عن معالف طويلة (عرضها في حدود ٧سم وعمقها في حدود
٥سم)، تجري بداخلها السلسلة التي تحمل العليقة معها بعد خروجها من الخزان (لا يجب أن
يزيد ارتفاع العلف عن ٢سم).

٢- المعالف الأوتوماتيكية الأنبوبية: (انظر الشكل رقم ٤)

وتتكون من :

(أ) خزان العليقة.

(ب) أنابيب التغذية: عبارة عن أنابيب يجري بداخلها السلسلة المتصلة بالخزان ويخرج منها أنابيب فرعية كل ١,٥-٢م، تفرغ حمولتها في معلقة مستديرة معلقة في حبل مثبت بسقف العنبر. تمتاز هذه المعالف بسهولة الفك والتركيب والتطهير، ولا تشكل مساحات من العنبر (معلقة قطرها ٤٠ سم تكفي ٣٥-٤٠ بداري تسمين أو ٢٠-٢٥ دجاجة بالغة).

٣- المعالف الأوتوماتيكية ذات المقياس (الأطباق): (انظر الشكل رقم ٥)

وهي شبيهة بالمعالف الأنبوبية، توجد أنابيب التغذية المركب عليها معلقة لها خزان صغير ذات مقياس يحدد كميات العليقة المراد استهلاكها. تصلح هذه المعالف لمزارع تربية قطعان الأمهات في فترة العليقة المحددة وفي فترة الإنتاج.

٤- المعالف ذات الخزان المتحرك (التروالي): (انظر الشكل رقم ٦)

هي عبارة عن خزان صغير له قاعدة مخروطية على شكل قمع وينتهي داخل المعلقة، ويجري هذا الخزان بطول المعالف الممتدة أمام الأقفاص. تملأ الخزانات من الربمة الموصلة للصومعة (السيلو) الخارجية.

الصومعة (السيلو)

يستخدم السيلو (انظر الشكل رقم ٧) عند تربية الطيور بأعداد كبيرة ويستعمل في تغذيتها المعالف الأوتوماتيكية. فائدة هذه الخزانات (السيلومات) أنها توفر العلف لمدة تتراوح ما بين ٧-١٠ أيام، ولا تزيد مدة التخزين فيها عن ١٤ يوم، هذه المدة تتأثر بكل من عمر الطيور - عددها - معدل استهلاكها.

والسيلو عبارة عن خزان له قاعدة مخروطية يسحب منها العليقة بواسطة بريمة إلى داخل العنبر لملء خزانات العليقة الخاصة بالمعالف الأوتوماتيكية.

مميزات استخدام السيلوهايات في المزارع:

- ١- توفير الأجولة ومنع تداولها (نواحي صحية).
- ٢- الإقلال من فرص تعريض العليقة للظروف الجوية (أمطار - رطوبة ... الخ).
- ٣- توفير أماكن بالمستودعات.
- ٤- تنظيم احتياجات الطيور من العليقة.
- ٥- توفير طاقة ومجهود العمال.
- ٦- يوفر مصدر مستمر من العليقة للتشغيل الأوتوماتيكي.