الباب الثالث

تربيـة ورعايـة الطيـور

obeikandl.com

obeikandl.com

الفصل الأول

تغذيـة الطيـور

التغذية فى أنواع الطيور المختلفة:

الغذاء هو الوقود الذى يجعل جذوة الحياة مشتعلة إلى أن يشاء الله. وهذا ينطبق على كل كائن حى من طائر أو حيوان أو إنسـان على السـواء. وتقوم بجسـم الكائن الحى باستمرار حركة هدم وبناء والمسئول عنها الخلية الصغيرة التى يتكون منها الجسم.

ومواد البناء التى يسـتعملها الكائن الحى فى عملية البناء تؤخذ من الغذاء وعناصره المختلفة فتصل بعد عملية الهضم والامتصاص إلى كل خلية لكى تبنى الأنسجة والأجهزة والأعضاء.

وكلما كان الغذاء يناسـب أجهزة الطائر والوظائف التى يؤديها وينتجها فإنه يظل فى صحة جيدة وغزير الإنتاج.

وإذا كان الغذاء قليلا أو رديئًا أو غير متوازن فإنه يساعد على الهدم أكثر من البناء ويثقل الدم بالفضلات والسموم الناتجة من عملية الهدم ويؤثر على صحة الطائر حتى يصبح فى خطر.

وطعام الطائر يجب أن يحتوى على مصدر بروتينى جيد ومن هذه المصادر:

- مصادر بروتين ذات طابع حيوانى.
- مصادر بروتين ذات أصل نباتى.
- مصادر دهون وزيوت وكربوهيدرات.
- يجـب أن يحتـوى غذاء الطائـر أيضًا على إنزيمات ومنشـطات للنمـو الطبيعى بجانب الإضافات الغذائية مثل.
- مضادات فطريات.
- مضادات أكسدة.
- مضادات كوكسيديا.
- مضادات السموم.

أهم مواد العلف:

مصادر الطاقة (الحبوب – الزيوت)

وهى تعتبر مصدرًا أساسيًا للكربوهيدرات:

الحبوب: نسبة المواد الجافة ٨٠ – ٩٠٪.

نسبة البروتين ٨ – ١٢٪.

نسبة الألياف الخام ٢ – ٤٪.

نسبة الدهن ١,٥ – ٦٪.

والحبوب بها أحماض دهنية أساسية هى الأوليك واللنيوليك ومن أهم الحبوب المستخدمة فى تغذية الطيور [الذرة – الفول – الشعير – القمح – الذرة الرفيعة – الأرز] ويجب مراعاة الآتى عند استخدامها:

١ – يجب أن يتم الحصول على هذه الحبوب من مصادر موثوق بها.

٢ – يتم تخزينها بالطرق السليمة.

٣ – يجرى تحليلها قبل استعمالها.

٤ – تحفظ فى أماكن جافة نظيفة قبل وصولها إلى مصانع الأعلاف.

مصادر البروتين النباتى (مثل فول الصويا وجلوتين تشكل نسبة ٦٠ – ٧٠٪ من البروتين الكلى لأعلاف الدواجن).

العوامل التى تؤثر على القيمة الغذائية للبروتين النباتى:

١ – مدى تواجد الأحماض الأمينية الضرورية بها.

٢ – وجود عوامل غير غذائية تقلل النمو.

٣ – تأثير عمليات التصنيع.

أهم البروتينات النباتية:

١ – كسب فول الصويا.

٢ – كسب بذرة القطن.

٣ – كسب بذرة عباد الشمس.

٤ – كسب الفول السودانى.

٥ – كسب بذرة السمسم.

٦ – كسب بذرة الكتان.

٧ – كسب بذرة اللفت.

٨ – كسب القرطم غير المقشور.

٩ – الفول.

١٠ – مسحوق نوى بلح النخيل.

١١ – جلوتين الذرة.

مصادر البروتينات الحيوانية (مسحوق السمك – اللحم)

تستخدم بنسب قليلة لتكملة النقص فى الأحماض الأمينية الضرورية وبكميات محدودة نظرًا لارتفاع أسعارها.

ويراعى:

١ – تجفيفها جيدًا وطحنها طحنا جيدًا.

٢ – تعريضها لدرجة حرارة كبيرة كافية ومناسبة.

٣ –إجراء التحاليل اللازمة عليها قبل استخدامها وخلوها من أى فطريات – بكتيريا – فيروسات.

٤ – تحليل نسبة الأملاح المعدنية بداخلها.

٥ – حساب نسبة الفيتامينات الموجودة بها.

ويوجد أنواع من مساحيق الأسماك واللحوم ولكن مع التطور الحديث لصناعة الدواجن أصبح من الأفضل عدم استعمال مساحيق الدم واللحوم والأسماك فى علائق الطيور حتى تقلل فرصة انتقال الأمراض والمسببات المرضية.

ما يجب مراعاته أثناء التغذية:

– إضافة مضادات الكوكسيديا إلى العليقة وإيقافها قبل التسويق بأسبوع على الأقل.

– إضافة الزيوت بنسبة ٢ – ٣٪ لرفع مستوى الطاقة.

– إضافة البريمكس (الفيتامينات + أملاح معدنية) إلى العليقة بالنسب الموصى بها.

– تغطية احتياجات الطائر من الكالسيوم والفوسفور.

– عند استعمال العليقة النباتية يجب تعويض الأحماض الأمينية الناقصة ورفع نسبة ملح الطعام.

– زيادة الميثونين والليسين فى العليقة لزيادة كمية اللحم فى الصدر.

– زيادة فيتامين (هـ، جـ) فى المناخ الحار.

– عدم إضافة فيتامين (ب) فى حالة الإصابة بالكوكسيديا.

نماذج لبعض أعلاف الطيور المختلفة

١ - الإوز :

تكـون تغذية الإوز فى شـكل محببات حيث يزيد النمو ويكـون الفقد فى العلف قليلا حيث إن الإوز يقوم بنقل الناعم منه إلى مياه الشرب ويعبث بها ولا ينصح بتقديم العلف المحبب إلى الصغار فـى الأيـام الأولى لصعوبة تناولها ولذلك يكون لكل سـن فى الإوز عليقـة معينة كما هو موضح فى الجدول الآتى :

جدول رقم (١) يوضح نماذج من علائق الإوز

المكونات	بادى يوم - ٤ أسابيع		نامى ٥ - ٨ أسابيع		ناهى ٩ - ١٢ أسبوعا	قبل التربية ١٣ - ٢٠ أسبوعا	التربية ٢١ - نهاية الإنتاج	
ذرة صفراء	٥٣,٨	٥٥,٥٨	٦٣,٤٥	٦٦	٧٢,٤٥	٤٤,٤	٦٥,٨٥	٦٧
شعير مجروش	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠
برسيم حجازى مجفف	٢	٢	–	–	–	٢	٢	٢
مسحوق لحم ٥٠٪	–	٢	–	٢	–	–	–	٢
مسحوق سمك ٧٢٪	–	٢	–	٢	–	–	–	٢
كسب فول صويا ٤٤٪	٣١	٢٦,٣	٢١,٥	١٩,٣٧	١٤,٣	٤,٥	١٥,٨	١١,٣
نخالة	–	–	–	–	–	٢٠	–	–
حجر جيرى	١,١	٠,٦	٠,٩٥	١	١,٢	١,٥	٤,٤	٤,٢٥
ثنائى فوسفات الكالسيوم	٣؟١	٠,٧	١,٢٥	٠,٨	١,٢	١,٢	١,١	٠,٦
ملح طعام	٠,٥	٠,٥	٠,٥	٠,٥	٠,٥	٠,٥	٠,٥	٠,٥
فيتامينات وأملاح معدنية	٠,٢٥	٠,٢٥	٠,٢٥	٠,٢٥	٠,٢٥	٠,٢٥	٠,٢٥	٠,٢٥
ميثيونين	٠,٠٥	٠,٠٥	٠,٠٥	٠,٠٥	٠,٠٥	٠,١	٠,٠٨	٠,٠٧
كولين	–	٠,٠٣	٠,٠٥	٠,٠٣	٠,٠٥	–	٠,٠٢	٠,٠٣

٢ – السـمان:

من الناحية الاقتصادية تمثل التغذية ٦٥ – ٧٠٪ من إجمالى تكاليف الإنتاج لمشاريع السمان. وقد تختلف هذه النسبة طبقًا للعديد من العوامل ومما لاشك فيه أن الهدف الأساسى من التغذية هو الحصول على أعلى إنتاج بأقل تكاليف ممكنة مع الاستفادة من المواد الغذائية المتاحة محليًا تقليدية وغير تقليدية ورخيصة الثمن لرفع العائد الاقتصادى مما يشجع على الاستمرار فى العملية الإنتاجيـة مع المحافظة على صحة الطائر، ومراعاة توفير جميـع الاحتياجات الغذائية للطائر والتى يتطلبها نوع الإنتاج مثل (بروتين – طاقة – فيتامينات – أملاح معدنية) وعمومًا يجب أن تتوفر العليقة بصفة مستمرة أمام الطائر ليتغذى عليها تغذية مفتوحة إلى حد الشبع.

جدول رقم (٢) يوضح نماذج من علائق السمان

المادة	علائق تسمين		علائق بياض	
	٪	٪	٪	٪
كسب فول صويا	٢٨,٥٢	٣٢	٢٠,٢٣	٢٢
ذرة صفراء	٦٠	٥٦,٦٥	٦٦	٦٤,١٨
مركزات	١٠	١٠	١٠	١٠
حجر جيرى	١	١	٣	٣
ميثايونين	٠,٠٧	٠,٠٥	٢٢	٠,٢٥
ليسين	٠,١١	–	٢٥	٠,٢٧
مخلوط فيتامينات وأملاح معدنية	٠,٣	٠,٣	٠,٣	٠,٣

ويحتاج قطيع إنتاج البيض إلى تغذية خاصة تختلف عن تلك المتبعة فى فترة التسمين فنجد أن أنسب تغذية لمثل هذا القطيع هو أن تحتوى العليقة على ٢٠٪ بروتين خام ٢٨٠٠ – ٢٩٠٠ كيلو كالورى طاقة ممثلة/ كجم علف، ٢,٥ – ٣٪ كالسيوم وحوالى ١ – ١,٢٥٪ فوسفور.

٣ - الحمام:

تغذية الحمام تختلف عن تغذية باقى الطيور من حيث:

١ – يجب ألا تزيد نسبة الألياف عن ٥٪.

٢ – يحتوى العلف على ١٤٪ بروتينا.

٣ – توفير ملح الطعام بنسبة ١٪ من الغذاء.

٤ – الحبوب والبقوليات من الأغذية المفضلة.

٥ – معدل التغذية للطائر ٦٠ – ٩٠ جراما تقريبا يوميا.

يقدم الغذاء فى أوعية فخارية فى الصباح ويقدم الغذاء على فترتين أو ثلاث يوميا.

ويقدم الماء للحمام خارج المسكن فى آنية نظيفة ٣٠ – ٥٠ سم^{٣} للطائر يوميا.

معدل الغذاء:

١ رطل/ طائر/ ١٤ يوماللحمام اليافع.

$\frac{٣}{٤}$ رطل/ طائر/ ١٨ يومامن عمر ٦ أسابيع.

٧ أرطال/ طائر للزغاليل خلال مدة التحضين فى التسويق.

٤ - النعام:

يحتـــاج طائر النعام إلى المواد الكربوهيدراتية والبروتين والمعادن ويجب توفرها من عدة مصادر إضافة إلى الفيتامينات اللازمة للطير والأحماض الأمينية الهامة لأى كائن حى.

كمـــا تتطلـــب توفر الرمل والزلط فى المكان حيث إن النعامـــة تتناول حوالى ٢ كيلو رمل وكيلو زلط صغير فى اليوم.

جدول رقم (٣) يوضح نسبة المواد الأساسية فى العليقة وموادها بالنسبة لطائر النعام حيث إن هذا الطائر له معاملة خاصة

المادة	فائدتها	أماكن تواجدها	نسبة المكون فى العليقة	نسبة الإضافة
البروتين	للنمـــو وبناء أنســـجة الجسم ولإنتاج البيض واللحـــم ويدخـــل فى تركيب الدم ويؤثر على الجهاز المناعى ويدخل فـــى تركيب العضلات والجلد والريش	كسب فول صويا	٤٤٪	–
		كسب بذرة القطن	٤٢٪	٥٪
		كسب بذرة عباد الشمس	٣٦٪	٢٠٪
		كسب فول سودانى	٤٥٪	١٥٪
		جلوتين الذرة	٣٥ – ٦٤٪	١٥٪

المادة	فائدتها	أماكن تواجدها	نسبة المكون فى العليقة	نسبة الإضافة
الكربوهيدرات	وهى مصدر الطاقة الرئيسى والألياف الخام	الذرة القمح الردة	٨ – ١٣٪ ٨ – ١٤٪ ١٢,٥ – ١٦٪	٧٥٪ ٣٥٪ ١٠٪
الفيتامينات	وهى ضرورية لعمليات التمثيل الغذائى ونقصها يؤثر على الجهاز المناعى	تحضر بنسبة عالية وتقدم على شكل مساحيق	يضاف إلى العلف فى صورته النهائية	
أملاح معدنية	هامة فى بناء الهيكل العظمى وتكوين القشرة فى البيضة وهامة للجهاز المناعى	مسحوق عظم مسحوق صدف نخالة/ ملح قشور البيض	٠,٣ – ٠,٥٪ ملح طعام	

تغذية النعام البرى:

يتغذى على نباتات السافانا الجافة فى الأراضى المجدبة والسهول أى إنها تتحمل الحياة فى المراعى الفقيرة ويأكل النعام الحشائش وأوراق النباتات البقولية والعليق وأيضًا بعض الحشرات وبعض الحيوانات الصغيرة القارضة.

ويحتاج النعام للنمو إلى بعض المكونات الهامة فى الغذاء وهى:

- ١,٤ – ٢,٥٪ كالسيوم، ٠,٧ – ١,٥٪ بوتاسيوم وغالبًا ما تكون نسبة الكالسيوم للبوتاسيوم ١ : ٠,٥.
- الإناث تحتاج للكالسيوم أكثر من الذكور.
- يجب تواجد المياه النظيفة طوال الوقت.
- يجب وجود الحصى والرمل الذى يساعد على الهضم فى القونصة التى تعتبر أهم عضو للهضم فى جسم النعام.
- يقدم الطعام ٢ : ٣ مرات يوميا.
- أن النعام يأكل حتى يحصل على الطاقة اللازمة له وحتى تمتلئ معدتها بمعدل ٥ كجم/ يوم.

أنواع العلائق فى النعام:

١ – عليقة بادئة من سن أسبوع حتى ٣ شهور.

٢ – عليقة النمو تناسب الطيور من عمر ٣ شهور حتى سنة.

٣ – عليقة التربية تناسب الطيور من عمر سنة فما فوق.

المواد الرئيسية لتركيبات العلف:

– برسيم حجازى على صورة دريس ١٧٪.

– ذرة مجروش.

– كسب فول صويا.

– كسب بذرة عباد الشمس.

– كسب بذرة القطن.

– كسب فول سودانى.

– مسحوق عظم.

– نخالة

– ملح.

– الذرة

– كسر قمح

– ردة

– فيتامينات

– صدف.

جدول رقم (٤) يوضح تركيبة علف النعام

المواد المكونة للعلف	نسبة تواجده				
	بادى	للنمو	إنتاج	حافظ	نهائى
البروتين	٢٠٪	٢٠٪	٢١٪	١٧٪	١٦٪
برسيم حجازى	٧٢٠	٧٩٠	٧٥٥	٩٦٠	٨٤٠
ذرة مجروشة	٦٠٥	٥٧٠	٥٠٠	٦٥٠	٨٢٥
كسب فول صويا	٣٣٥	٣٢٥	٣٨٠	١٢٥	١٢٠
زيت	١٥	١٥	١٥	١٥	١٥

obeikandl.com

جدول رقم (٥) يوضح نسبة الفيتامينات والمواد الأخرى فى الأنواع المختلفة من العليقة

الاســـم	بادى	نمو	إنتاجى	حافظ	نهائى
بروتين خام	٪٢٠	٪٢٠	٪٢١	٪١٧	٪١٦
دهن خام	٪٤	٪٤	٪٤	٪٤	٪٤,٢
ألياف خام	٪١٢	٪١٣	٪١٣	٪١٥	٪١٣
كالســيوم	٪١,٧	٪١,٧	٪١,٩	٪١,٦	٪١,٤
فوســفور	٪٠,٩٥	٪٠,٩	٪١,٠	٪٠,٧٥	٪٠,٣٢
ملح	٪٠,٥	٪٠,٥	٪٥٥	٪٠,٤	٪٠,٣٢
فيتامين A	١٩,٦٠٠	١٨,٠	٢١,٠	١٥	١٢
فيتامين D3	٥,٩٠٠	٥,٤٠٠	٦,٣٠٠	٤,٥	٣,٦٠٠
فيتامين E	١٨٠	١٦٠	١٩٠	١٣٠	١٠٠

٥ - الدجاج:

يتغــذى الدجــاج علــى أعلاف بــادى – نامى – قبل وضــع البيض وأثناء وضــع البيض – وعلــف ما بعد الانتهاء من وضــع البيض. ولكل مرحلة مكونات معينة فــى العليقة حتى يعطى الطائر متطلباته اللازمة ليعطى أعلى نســبة تحول غذائى وحماية لجميع أجهزة جســمه وخاصة الجهاز المناعى.

ويراعــى مع إعطاء مكونات العلائــق أن تحتوى على الفيتامينات والأمــلاح المعدنية اللازمة لجســم الطائر حســب عمر ونوع الطائر ويراعى أن يضاف الكالســيوم بالنســبة للدجاج البياض حيث إن كميات العلف ونوعيته تزيد فى فترات صعود الإنتاج إلى أن يصل إلى أعلى قمة ثم تقل النوعية والكمية تدريجيًا مع انخفاض مســتوى الإنتاج إلى أن يصل إلى التوقف وعند ذلك تتغير معدلات الغذاء ونوعيته.

جدول رقم (٦) أعلاف تربية

المركبات	بادى (يوم – ٨ أسابيع)	نامى (٩ – ١٨ أسبوعا)	قبل إنتاج البيض وحتى ٥٪ إنتاج
بروتين خام ٪	١٩	١٤	١٨
طاقة/ كالورى	٢٨٠٠	٢٧٠٠	٢٨٠٠
طاقة بروتين	١٤٧	١٩٢	١٥٥
كالسيوم ٪	١	٠,٩	٢
فوسفور ٪	٠,٤٥	٠,٣٨	٠,٤٠
ليسيين ٪ للعليقة	٠,٩٥	٠,٦٣	٠,٨١
ميثونين ٪ للعليقة	٠,٣٨	٠,٢٨	٠,٤٠

جدول رقم (٧) أعلاف إنتاج

المركبات	من ١٢ – ٤٢ أسبوعا			بعد ٤٢ أسبوعا		
بروتين خام ٪	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤
طاقة/ كالورى	٢٩٠٠	٢٨٠٠	٢٧٥٠	٢٧٠٠	٢٧٠٠	٢٦٥٠
طاقة بروتين	١٥٢	١٥٥	١٦٢	١٦٨	١٨٠	١٨٩
كالسيوم ٪	٣,٥	٣,٤	٣,٤	٣,٣	٣,٣	٣,٣
فوسفور ٪	٠,٤٦	٠,٤٤	٠,٤٠	٠,٤٠	٠,٣٩	٠,٣٨
ليسيين ٪ للعليقة	٠,٨٧	٠,٨٢	٠,٧٨	٠,٧٣	٠,٦٩	٠,٦٤
ميثونين ٪ للعليقة	٠,٤٨	٠,٣٦	٠,٣٤	٠,٣٢	٠,٣٠	٠,٢٨

جدول (٨) نسبة إضافات الأعلاف فى مكونات العليقة

مواد العلف	النسبة المئوية
ذرة صفراء	٥١,٥
فول صويا	٣١,٨٥
حجر جيرى	٧,٨٠
مسحوق عظم	٢,٨٤
زيت ذرة	٥,٢٠
ملح طعام	٣١.٠٪
مخلوط فيتامينات وأملاح	٠,٣٠٪

من تركيبات وأنواع العلائق الموجودة لمختلف أنواع الطيور ومختلف أعمارها نجد أن أهم نقطة فيهـا هى أن تكون متوازنة تحتوى على مركبات سـليمة وذا محتـوى غذائى عال وذلك يجعل فرصة استفادة الجسم من هذا النظام عالية وبالتالى يقوى الجهاز المناعى الخاص بالطائر.

٦ - الطيور المدللة:

تتغذى الطيور المدللة على سبع مواد مختلفة:

– دهون ومواد نشوية:

وهى هامة لإمداد الطائر بالدفء والطاقة ويجب ألا تقل عن ٨٪ مثل بذور الكتان والفلارس.

– البروتين:

من المواد الهامة والحاسمة فى عملية نمو الطيور وخاصة نمو طيور الزينة ولكن البروتين النباتى يعتـبر ذا قيمـة قليلة على عكـس البروتين الحيوانى فيجب ألا يقل عـن ١٢٪ وذلك حتى يمد الجسم بالدفء والطاقة اللازمة لجميع العمليات الحيوية.

– الكربوهيدرات:

هامة جدًا لإمداد الجسـم بالطاقة اللازمة ولا تزيد نسـبتها عن ٧٠٪ ويجب أن تكون سـهلة الهضم ومصدرها هو حبوب وثمار الفاكهة والنباتات الخضراء.

صفات العلف الجيد للطيور المدللة والطيور المغردة

يوجـد أنواع كثيرة من الأعلاف الجافـة والخضراء التى تقدم لهذه النوعية من الطيور ويجب أن نتعرف إلى كل نوع منها:

١ - الـذرة:

الذرة مغذ جيد يعطى مخلوطًا مع الفول المدشوش وملح الطعام ١٪. والذرة يحتوى على نسبة عالية من المواد الدهنية.

وأجـوده مـا كان لونه أبيـض ضاربا إلى الصفرة، مملـوء ذو رائحة مقبولة خالٍ من السـوس والفطريات والحصى والمواد الغريبة ويعطى دائما مع الفول ليكون هناك توازن بين المواد البروتينية والدهنية. وذلك لأن إطعام الطيور على الذرة فقط يعادل إطعام الإنسان على المواد الدهنية والنشا فقط وإضافة الفول إليه كإضافة اللحم إليهما.

٢ - الفـول:

هو حب مغذٍ غنى بالمواد البروتينية قليل المواد النشوية والدهنية ولذلك يجب إعطاؤه مع أى غذاء فقير فى المواد البروتينية كالنخالة.

وأجود أنواع الفول ما كان مدشوشًـا ويضاف إليه الذرة و ١٪ من ملح الطعام ليسـهل هضمه ويكون مقبول الطعم.

٣ - الكسـب:

اسم يطلق على غذاء مركب من فضلات بذور القطن أو الكتان أو السمسم بعد عصرها واستخراج زيتها ويصنع على شكل فطير وهو مغذ جيد.

إذا كان الكسب المستخرج من بذور الكتان أبيض اللون باهتا دل على غش فيه. والواجب أن يكون لونه ضاربًا إلى الصفرة، صلبا صعب الكسر لأنه إذا سهل كسره كان مغشوشًا.

ويخلط مع الفول مهروسًا أو فى شكل قطع صغيرة.

٤ - النخـالة:

يجب أن تكون من القمح الجديد لأنها سريعة الامتصاص للغازات.

تعطى النخالة إما جافة وإما مبللة مع ١٪ من ملح الطعام.

الأعلاف الخضراء والطيور

١ - البرسيم:

غذاء جيد ويحسن صحة الطيور وهى تحب البرسيم وتقبل على تناوله ويُعطَى للطيور مخروطًا ولشـدة الإقبال على تناوله تصاب بالإسـهال وقد تصاب بانتفاخ خطير ولاسيما إذا كان البرسيم غير تام النضج أو مندى، وللوقاية من ذلك يجب أن يكون البرسيم تام النضج وينشر المحشوش صباحًا فى مكان جاف ثم يقدم، ولا يكون أكوامًا لئلا يتخمر.

وأحسـن أنواع البرسـيم السقاوى لطول بقائه فى الأرض ولذلك يُحَشُّ عدة مرات. ويترك آخر مرة ليزهر ويكون البذور وليجف ويسمى «الرِّبْة».

والبرسيم البعلى لا يُحَشُّ أكثر من مرتين وفروعه كثيرة وسيقانه كثيرة.

والبرسيم الحجازى هو أجود أنواع البرسيم فهو دائم الخضرة صيفًا وشتاءً.

٢ - علف الفيل:

إن نبات حشيشة الفيل تحل مشكلة نقص العلف، والعلف الأخضر.

٣ - الذرة السكرية:

وهـى مـن الأعلاف الخضراء الصيفية وتعطى ٢٥ طنًا للفدان. وهـذا معناه التغذية على علف أخضر خلال فصل الصيف والذى يتلاءم مع طبيعة تكوين الجهاز الهضمى للطيور فيزيد إنتاجها من اللحم والبيض ويحسن صحتها.

٤ - حشيشة السودان:

من العلف النخيلى الأخضر وهو محصول صيفى.

٥ - لوبيا العلف:

من محاصيل العلف البقولية.

الحشرات وتغذية الطيور:

تتغذى الطيور المدللة أيضًا على الحشرات ومنها الديدان البيضاء وديدان الأرض.

الخضر والفاكهة وتغذية الطيور

الخضـر غنية بالأملاح المعدنية والفيتامينات وأى نوع مـن الخضر يعتبر مقبولا ماعدا (نبات البقدونس – نبات السـلق – نبات الخروع – نبات بطن الحية – نبات أبو قرن – نبات شـقائق النعمان – نبات الشنشاوى – نبات موسى – نبات سم الفراخ – نبات حشيشة الفرس – نبات العشـار – نبات الحنظل – نبات الحرمل – نبات السـكران المصـرى – نبات اللبنية الصغيرة – نبـات الجلمان – نبات النرقوق – نبات الهالوك – نبات الحميص – نبات الحرارة – نبات الشـبت – نبات الجعضيض – نبات لبن الحماره – نبات الداتورة – نبات الخلة – نبات عين القط – نبات عنب الديب – نبات اللبلاب – نبات الملوخية – نبات الترمس).

ويقـدم الخضار يوميا وبكميات قليلة بعد غسـله جيدًا بالبرمنجنات ٢٪ وفى الشـتاء يكتفى بتقديمه مرتين فى الأسبوع وتحب الكنارى أكله.

الطحالب البحرية وتغذية أنواع من الطيور

اسـتغلت الدول التى تطل سـواحلها على البحار والمحيطات مثل اليابان واسـكتلندا وفرنسا واسـتراليا وجنوب أفريقيا وتونس الطحالب البحرية وقدمها المربون علفا لطيورهم بعد تصنيعها بطرق سهلة فى متناولهم.

ويجب على المربين فى مصر والبلاد العربية وخاصة المطلة على البحار والمحيطات اسـتغلال هذا المورد الميسور الرخيص المتوفر على شواطئها فى تغذية حيواناتهم وزيادة إنتاجها.

مـن المعـروف إن الطيور البرية آكلة النباتات وطيور الحبارى والنعام.. إلخ. لا تجد فى فصل

الصيف ما تأكله حيث إن الصحراء تكون فى هذا الوقت من السنة جافة قاحلة ليس بها عود أخضر لتسد بها غائلة جوعها فتتجه بغريزتها إلى الشواطئ طلبا للغذاء حبًا فى البقاء فتجد الطحالب البحرية على الشواطئ قد ألقاها الموج فتتغذى عليها طول فصل الصيف الجاف حتى يحل الشتاء وتهطل الأمطار وتعود المياه إلى مجاريها وتخضر الأرض بالأعشاب الخضراء.

والطحالب البحرية هى نباتات تجود بها الطبيعة وتنضج فى الصيف بتأثير حرارة الجو ويتم انتشارها على الشواطئ بتأثير حركات المياه.

ومن المعروف أن درجة حرارة المياه على شواطئ البحرين الأبيض والأحمر تتراوح بين ١٥– ٣٥°م طوال العام لذلك تنمو بها أنواع الطحالب البحرية التى تنمو فى المناطق الباردة والحارة والمعتدلة على السواء.

وهى توجد بكثرة فى الصيف والخريف ويمكن جمع كميات هائلة من خلال تلك الشهور وتغذية الدواجن على علف نباتى طازج رخيص فى متناول الجميع علاوة على أنها غنية فى قيمتها الغذائية فهى تحتوى على:

بروتين	٩٪	فوسفور	١,٨٪
كربوهيدرات	٢٩٪	بوتاسا	٧٪
دهون	١٨٪	صوديوم كلوريد	٧٪
سليلوز	٨,٧٪	ماء	٢٢٪
اليود	٣٪		

كما تحتوى الطحالب البحرية على نسبة عالية من الفيتامينات وخاصة فيتامين أ، ج، د.

تجهيز الطحالب البحرية لغذاء الطيور:

١ – تجمع الطحالب من الشواطئ وتفرز كل نوع على حدة ويغسل بماء عذب جيدًا وتنقى من الشوائب والرمال.

٢ – تنشر فى الهواء تحت أشعة الشمس حتى تجف.

٣ – تطحن وتصنع على هيئة مكعبات وتخلط بمواد غذائية مركزة تزيد من قيمتها الغذائية.

الفيتامينات وتغذية الطيور

هى عناصر حيوية توجد فى الأغذية الطبيعية بنسب مختلفة وأنواع متباينة، ولها تأثير حيوى على أنسجة الجسم المختلفة ونموها ونشاطها.

الطيور عمومًا التى تربى على أغذية صناعية مصنعة وتحت ظروف اقتصادية لا تحصل على احتياجاتها من الفيتامينات من هذه الأغذية لذلك يجب تعويضها عن ذلك النقص بتقديم الأغذية

الطبيعية من الأعلاف الخضراء.

وعرف من الفيتامينات أنواع كثيرة أعطيت لها رموز من الحروف الإنجليزية وأهمها:
A.B.C.D.E.K أ – ب – جـ – د – هـ – ك إلخ.

فيتامين A (أ):

تحصل الطيور على ذلك الفيتامين من الحشائش الخضراء وهو ضرورى لنمو الأجسام وحيويتها وعند عدم وجوده فى الغذاء يتوقف النمو ويتعرض الجسم لكثير من الأمراض وبخاصة بعض أمراض العيون.

ويرجع كثير من حالات لين العظام إلى نقص ذلك الفيتامين الذى يمكن الحصول عليه من تناول الأغذية الغنية بفيتامين A من الخضراوات الطازجة والفاكهة وزيت كبد الحوت.

وهو يوجد على هيئة كاروتين فى جذوع وأوراق النباتات الخضراء.

فيتامين B (ب):

نقص هذا الفيتامين يسبب التهاب الأعصاب فى الطيور عامة وهذا الفيتامين موجود فى قشور القمح (الردة) ولذلك فأكل الدقيق بعد تخليصه من الردة نهائيًا يجعل الأغذية المحضرة من الدقيق الأبيض لا قيمة غذائية لها فهى عبارة عن نشا فقط.

وفيتامين B متوفر فى الفول وصفار البيض والحبوب المستنبتة والخضراوات والفاكهة الطازجة.

فيتامين C (جـ):

يوجد بوفرة فى الخضراوات والفاكهة الطازجة وخاصة الموالح كالبرتقال والليمون.

فيتامين D (د):

نقصه يسبب مرض الكساح فى الدواجن والإنسان ويوجد هذا الفيتامين بوفرة فى اللبن وصفار البيض وزيت كبد الحوت وتوجد علاقة كبيرة بين ذلك الفيتامين وأشعة الشمس أو الأشعة فوق البنفسجية ففى وجود هذه الأشعة يمكن استفادة الجسم من الفوسفور والكالسيوم فى بناء وتقوية العظام وعلى هذا الأساس يعالج الكساح ولين العظام.

فيتامين E (هـ):

يقاوم تكاثر مرض الكرات البيضاء فى الطيور.

ويكثر هذا الفيتامين فى نبات القمح والبيض واللحم الأحمر والكبد ونقصه يسبب زيادة فى عدد وفيات الصغار.

ونقص الفيتامينات بصفة عامة يسبب وقفا لنمو الطيور وسقوط الريش والتهابات بالفم واللسان والتهابات معوية.

الأملاح المعدنية وتغذية الطيور

لا يمكـن أن تتـم عملية الهضم إلا فى وجود الأملاح المعدنيـة. والمعدة لا تعمل إلا فى وجود حامـض الهيدروكلوريـك. والكلورين اللازم لعمل ايـض الهيدروكلوريك ولا يمكن الحصول عليه إلامن أملاح الغذاء وخاصة ملح الطعام.

كذلك لا تنظم عملية الامتصاص من الأمعاء الدقيقة إلا فى وجود الأملاح وكما أن تمثيل الغذاء المهضوم مرتبط بما يحوى من أملاح.

والأكسـجين اللازم لعملية الاحتراق فى الخلايا لتوليد الطاقة والنشاط يحمل للخلايا بواسطة هيموجلوبـين الدم المحتوى علـى عنصر الحديد. فأملاح الحديد ضروريـة لتكوين هيموجلوبين كرات الدم الحمراء ونقص الحديد وأملاحه يفوق تكوين الهيموجلوبين ويصيب الإنسان بالأنيميا الخبيثة. وهذا الملح موجود فى الخضراوات وخاصة السبانخ والبرسيم والفاكهة الطازجة.

من هنا نجد أن الجسم بحاجة ماسة إلى الأملاح ليتم بناؤه وتكوينه وحيويته ونشاطه وإنتاجه. لذا يجـب توفـره فى غذاء الكائن الحى ويجب إضافة الأملاح دائمًا بنسـبة ١٪ إلى غذاء الطائر. ويجب التنبيه إلى أنه ليس من الحكمة الاقتصاد فى تقديم الأملاح. فإن عدم وجودها فى العليقة ينتـج عنه تدهور صحة الطائر وبالتالى تدهور إنتـاج اللحم والبيض والريش ويصبح الكائن الحى عرضة للإصابة بالأمراض.

ومـن العناصر المعدنيـة الهامة التى لها صلة وثيقة للنمو والحيويـة فى الجنين هى (الحديد – الكالسيوم – الفوسفور – اليود).

(أ) **الحديد** ضرورى جدًا لتكوين الدم ويعد العسـل الأسود من أغنى المواد الغذائية بالحديد وتحـب طيور الزينة أكل البقسـماط فى صورة سـهلة التمثيل. والسـبانخ والكـرات ومن أغنى الخضراوات بالحديد.

(ب) **الكالسـيوم**: تحتاج طيور الزينة إلى الكالسـيوم لتكوين العظام والمنقار ويوجد الكالسيوم فى العظام بنسـبة ٥٠٪ من وزنها ومصادر الكالسيوم الجبن واللبن الحليب ويوجد فى الجرجير والسبانخ والبصل والمشمش والبرتقال والليمون والموز.

(جـ) **الفوسـفور**: يدخل فى تركيـب العظام ومصـادره الجبن، واللبن، وصفـار البيض، والنخالة، والأسماك. وتحب طيور الزينة السـمك البلطى المشـوى ويقدم خاليًا من الشوك ولفترة قصيرة وبكمية قليلة.

(د) **اليود**: ينظم إفراز الغدة الدرقية ونقصه يسـبب تضخمها ومصادره: زيت كبد الحوت وملح الطعام والجرجير والبصل.

المـاء والطيور

لا تقل أهمية الماء عن أهمية الهواء فى إتمام عملية الهضم والتخلص من الفضلات ومكونات الدم. فللماء أهمية قصوى فى حياة كل كائن حى وتبلغ نسبة الماء فى دم الطيور ٧٠٪ كما أن الماء يكون ٩٣٪ من وزن العظام. وإذا فقد الطائر ١٠٪ اختلت وظائف أعضائه الفسـيولوجية وإذا بلغ هذا النقـص ٢٠٪ أدى ذلك إلى الموت. ولكـى يظل الكائن الحى بحالة صحية جيدة لابد أن يعوض كمية الماء التى يفقدها فى عملياته الفسيولوجية فهذا ما يعرف بالاتزان المائى.

ويمكن تلخيص أهمية الماء للطيور فيمايلى:

١ – يمنع تجلط الدم ويجعله يسير فى الشرايين والأوردة بصورة منتظمة.

٢ – إتمام عملية الهضم والامتصاص.

٣ – نواتـج الهضـم تنتقل بمحلول مائى إلى الدم ليتخلص الجسـم منها علـى هيئة بول – براز – عرق– وأجهزة الإخراج عامة.

٤ – الماء موصل جيد للحرارة ولهذا يساعد عن طريق الدورة الدموية على توزيع الحرارة بالتساوى على جميع أجزاء الجسم المختلفة.

٥ – يدخل الماء فى إفرازات الجسم كاللعاب والدموع والإنزيمات والهرمونات.. إلخ.

٦ – يدخل فى عمليات بناء الخلايا وهى الأساس الذى تتكون منه الأنسجة والأجهزة والأعضاء من هذا نرى أن أهمية الماء لا تقل عن أهمية الغذاء.

تختلف كمية الماء اللازم لكل كائن حى باختلاف العمل والمناخ وطبيعة الغذاء.

وتقل حاجة الطيور فى موسم البرسيم. ويجب أن يعرض الماء على الطيور ٣ مرات يوميا على أن يكـون ذلـك قبل كل وجبة غذاء. ويجب أن يكون الماء نظيفًـا نقيًا خاليًا من الجراثيم والمواد العضوية والشوائب عديم الطعم واللون والرائحة.

والطيـور تحتـاج الماء بكميات قليلة عن باقى الكائنات الحيـة وذلك لأنها لا تفرز العرق كما أن مـواد الإخراج النيتروجينية تتجمع علـى هيئة حامض اليوريك غير الذائب فى الماء بدلا من اليوريـا التى تذوب فى المـاء والطيور المغردة وطيور الزينة التى تتغذى على ثمار الفاكهة تحصل على الماء عن طريق عصارات الأطعمة.

ويقدم الماء للطيور فى مساقٍ يجب أن تغسل يوميًا ويجدد ماء الشرب يوميًا بها.

□□□

الفصل الثانى
المكان المناسب لتربية الطيور

الطيــور فى الأصل تحب أن تعيش بحرية لا تحبس داخل الأقفاص أو الأماكن المغلقة وعندما تحبس يجب مراعاة أن يكون المكان مناسبًا ويتلاءم مع طبيعتها وحجمها.

أماكن التربية للطيور المائية المستأنسة:

يُربى الإوز والبط فى الغالب فى المساكن المفتوحة وصغار الإوز والبط يجب أن توضع فى الفترة الأولى مــن حياتها داخل حظائر لحمايتها من التيارات الهوائية والأعداءالطبيعية على الأقل لمدة ٣٠ يومًا الأولى من حياتها. ويُمكن استخدام حظائر الدجاج لتربية الإوز على أن تكون الأرضية من الخشب أو التراب أو الأسمنت. وتُعتبر الأرضية الأسمنتية جيدة ومناسبة؛ لأنها تحفظ الإوز فى حالة نظيفة؛ ولكنها تكون باردة ويُمكن وضع فرشــة من نشارة الخشب أو التبن؛ والإوز الصغير عُمر يوم يحتاج لمســاحة حوالى ثلاثة أرباع القدم المُربع/ إوزة؛ وفى عُمر أســبوعين تحتاج الإوزة الصغيرة إلى ١,٥ قدم٢ من المساحة الأرضية، وعند ٤ – ٦ أسابيع تصل إلى ٣ أقدام مُربعة للإوزة؛ ويجب أن يُوضع على الشبابيك سلك لمنع الطيور من الطيران. ويجب غلق جميع الفتحات لمنع دخــول الفئــران؛ ويجب أن تُغلق الأبــواب خوفًا من دخول القطط أو الــكلاب؛ ويجب تثبيت ترمومتر لقياس درجة الحرارة التى يجب أن تكون من (٢٩,٥ إلى ٣٢,٥ °م).

أماكن التربية للطيور المدللة:

إن الاحتفاظ بالطائر داخل الأقفاص أو كما يُسمى بالأسر يحتاج إلى العديد من الاعتبارات التى يجب مُراعاتها من ناحية وســائل الراحة والتســلية بما فى ذلك المبيت والطعام والبيئة المناسبة. وهــذا ليــس من الصعب على الإطلاق بأن تمد الطائر بالبيئة والوضع المُناســب ولكن احتياجات الطائر هى التى يجب أن تُعطى لها الأهمية القصوى لمعرفتها قبل عملية التربية؛ وإن من أقصى أو أشــد الأمور التى يُمكن أن تختلط على المُربى للطيور التى تُوضع فى الأســر داخل الأقفاص أن تُعاملها على إننا نشــفق عليها فقط مع إهمال باقى العوامل التى يحتاجها الطائر كى يســتطيع الحياة أى إننا ننظر إليها على أنها تُســجن داخل الأقفاص دون معرفة كيفية المعيشة بداخلها؛ وأن يُوضع فى الاعتبار أن احتياج الطائر لابد أن يكون مختلفا عن سلوك واحتياجات الإنسان؛ وعلــى هذا فإن احتياجات الطائر الطبيعية لابد وأن تتواءم مع حاجاته النفســية حتى يُمكن أن

يعيش حياة طبيعية وفى صحة جيدة بدون قلق وفى هدوء وتقترب به بقدر المُستطاع من حياته البرية حتى يُمكن أن يتأقلم على هذه الحياة ويعاود نشاطه ويُصبح فى حالة طبيعية، ومن جهة أخرى فإن الطيور التى أمكن تربيتها داخل الأقفاص وأمكن الحصول منها على أجيال عديدة؛ مثل طيور الدور والحسون والكنارى من السهل جدًا العناية بها لأنها أصبحت متأقلمة على هذه الحياة؛ وبالنسبة إلى باقى أنواع الطيور من المُفضل أن يُوضح أن هناك اعتبارات إذا لم تتيسر للطائر داخل الأقفاص فإن ذلك يؤدى به إلى حالة نفسية سيئة كما أنه يعانى من الانحراف عن الحالة الصحية الطبيعية مع شعور بالخوف والإحباط وأنه أصبح عصبى المزاج ولذلك يجب معرفة الشىء اليسير عن طريقة حياة هذا الطائر فى الحياة البرية الحرة حتى يُمكن أن تجعل هذا الطائر يعيش حياة شبه مُريحة ومُستقرة داخل القفص ويتمكن المُربى من الحفاظ على استقرار حالة هذا الطائر فى حياته الجديدة.

إن كل نوع من أنواع الطيور له عالم خاص منفرد به. هذا العالم هو العامل الأساسى فى تكوين كل الانطباعات وتصرفات الطائر التى يُمكن أن يكتسبها عن طريق أعضاء الإحساس – ففى الطيور التى يكون السمع والبصر هما أهم أعضاء الإحساس فى هذه الطيور التى عن طريقها يُمكنه اكتساب مهارات أما باقى أعضاء الإحساس فهى تلعب أدوارًا ثانوية فى بناء شخصيته وهذه المهارات تتفاوت من طائر إلى آخر تبعًا للنوع؛ وهذه إحدى الصفات التى يُمكن بها التفرقة بين نوع وآخر حيث إن بعض الطيور يُمكن لها الاستجابة لقدر ضئيل من الإثارة قد تُؤثر على سلوكها وتعتمد الاستجابة لأى مُؤثر من أهم العوامل الأساسية المُؤثرة على صحة وطباع سلوك الطيور مما تؤثر على عملية التكاثر وإنتاج الصغار وعلى هذا فإن موضوع دراسة التواصل لمزاج الطائر والاحتياجات الخاصة به هو الشغل الشاغل للمُربى والذى لابد من معرفته حتى يتسنى له معاملة الطائر والحفاظ عليه.

ومكان تربية الطيور المدللة يختلف فى نوع القفص وحجمه ومكانه تبعًا لحجم الطائر.

لأن مُعظم الطيور اعتادت على أن تكون حرة فى معيشتها وأن تستطيع الطير بحرية. وعلى ذلك فلابد أن تكون داخل أماكن مريحة. لذلك يجب الأخذ فى الاعتبار النسب التى يتكون منها القفص وينبغى أن يكون طويلا نسبيًا من الارتفاع والعرض. والقفص لابد أن يكون ذا اتساع مناسب حتى يسمح للطائر بفرد جناحيه والحركة داخله بأمان دون أن يؤدى ذلك إلى إيذائه أثناء الحركة فى أى اتجاه من الاتجاهات؛ فالطيور الداجنة ذات الأجنحة كبيرة الاتساع يُمكن لها أن تعيش داخل أقفاص ضيقة بُمنتهى الراحة على عكس الطيور ذات المزاج العصبى ذات الأجنحة القصيرة التى لا تستطيع الحياة إلا داخل أقفاص مُتسعة وإلا تعرضت إلى الكثير من الأضرار وعلى ذلك فإن الأقفاص الصغيرة يُمكن أن تستعمل للطيور المستأنسة على عكس الطيور البرية التى تحتاج إلى أماكن متسعة إلى حد ما؛ كما يُمكن القول إنه قد جرى العُرف على أن

تكون المقاسات التقريبية لكل أنواع الطيور الصغيرة مثل طائر الحسون أو الزبرا هى ٢٤ بوصة فى الطول؛ ١٢ بوصة فى العرض، ١٢ بوصة فى الارتفاع أما الأنواع الكبيرة من هذا النوع فيمكن أن يكون الطول أربعة أقدام على الأكثر وتكون باقى الأطوال متناسبة مع هذا الطول.

أنواع الأقفاص:

هناك نوعان أساسيان من الأقفاص:

١ – **النوع الأول:** وهو يُصنع من الأسلاك المعدنية وهو من الأنواع الشائعة والأكثر استعمالاً ومن مُميزاته أنه يُعطى لشاغله من الطيور الرؤية الواضحة من جميع الاتجاهات وعلى ذلك فإنه يُمكن مراقبته من أى اتجاه وهذه الأنواع من الأقفاص لا تحمى الطائر من الرياح الشديدة العاتية. وعند إحضار نوع جديد من الطيور داخل هذا النوع من الأقفاص يقوم المربى بتغطية قمة القفص لمُدة حتى يعتاد الطائر على الحيز المتاح له.

٢ – **النوع الثانى:** وهو من الأقفاص الصندوقية؛ وهذا النوع مصنوع من مواد غير شفافة؛ مثل الأخشاب الرفيعة أو المعادن مع واجهة من الأعمدة أو السلك الشبكى. وهذا النوع من الأقفاص يقى الطائر من الرياح وكذلك يُعطيه الأمان؛ وقد جرت العادة على أن يُدهن السطح الداخلى ببعض الألوان الفاتحة أما الخارج فيُمكن أن يتم بأية طريقة مُفضلة لدى المربى ولكن مع مُراعاة أن تكون جميع الدهانات المستعملة غير سامة على الإطلاق.

أماكن تربية (الحمام):

أهم النقاط التى تؤثر على الإنتاج والتربية هى الإسكان حيث يوجد شروط يجب مراعاتها عند إنشاء مسكن حتى تقل فرصة انتشار الأمراض وهى:

١ – يجب أن يتلاءم المسكن مع الاحتياجات البيئية والفسيولوجية حتى تصل إلى أعلى مستوى من الإنتاج.

٢ – أشعة الشمس هامة جدًا فى تكوين وتأسيس المسكن لأنها تلعب دورًا كبيرًا فى تطهير هذا المسكن ومنع تكاثر الحشرات والمساعدة على تكوين فيتامين (د) وخاصة فى الحمام.

٣ – درجة حرارة المسكن هامة وتلعب دورًا كبيرًا.

٤ – يراعى المساحات والمسافات فمثلا يخصص متر مربع من المساحة الأرضية لكل ٣ – ٤ أزواج من الحمام.

٥ – يجب ملاحظة المساكن بصفة مستمرة من المربى طوال الوقت تقريبا.

٦ – يخصص مكان لحفظ السماد الناتج ويكون بعيدًا عن المساكن حتى يمكن الاستفادة الصحية السليمة منه.

٧ – يجب أن يكون سقف المساكن مائلا وذلك لما يلى:

(أ) يقلل درجة الحرارة.

(ب) منع تجمع مياه الأمطار.
(جـ) سهولة التنظيف.

أنواع المساكن للحمام:

يوجد أنواع كثيرة من المساكن المستخدمة فى تربية الحمام.

أولا: إسكان الحمام فى صورة زوجية فى المسكن الواحد:

فـى هذه الحالة يخصص مسـكن لـكل زوج من الحمام يتكون من ذكـر وأنثى وقد تم التآلف بينهما من حيث النوع – الشكل – الحجم ويتميز المسكن بالصفات الآتية:

١ – بسيط.
٢ – عبارة عن صندوق خشبى أبعاده ٤٠ × ٥٠ × ٤٠ سم.
٣ – يتم وضع المجموعة بجوار بعضها.
٤ – يوجد برواز كافٍ فى حدود ٢٠ – ٣٠ سم لوقوف الحمام خارج العش.
٥ – توضع فى شـكل دور واحد على ارتفاع مترين من سـطح الأرض أو فى دورين والمسافة بين كل دور والآخر ٣٠ سم هذه الطريقة فى الاسكان تستخدم فى المنازل.
٦ – صندوق الأعشاب والقش.

وهو صندوق من القش ومملوء بالقش أو الأعشـاب وأوراق الأشـجار الجافة وهو مهم: يحتاجه الطائر لتكوين وإعداد أعشاشه.

ثانيا: إسكان الحمام بصورة جماعية:

وينقسـم هـذا النوع مـن الإسـكان إلى جزأين هما إمـا التربية فـى مزارع وإمـا التربية فى أبراج الحمام.

(١) التربية فى المزارع:

شكل البناء فى المزارع يعتمد على:

١ – درجة حرارة وجو المنطقة التى تقام فيها المزرعة.
٢ – فى المناطق الباردة يجب مراعاة زيادة أخشاب المسكن.
٣ – فى المناطق الحارة يراعى التهوية الجيدة للمسكن.

ويتكون المسكن فى المزارع من:

١ – حظيرة:

– يربى فى كل حظيرة ٢٥ – ٤٠ زوج حمام.
– الحظيرة تكون مغلقة من الخلف والجانبين.
– من الأمام تكون الحظيرة مفتوحة على حوش الطيران.

– طول الحظيرة ٢٠ – ٥٥ مترًا.
– عرض الحظيرة ٢ – ٣ أمتار.

٢ – أعشاش:

وهى عبارة عن مساكن خاصة لكل زوج حمام وتوضع بجوار بعضها.

كل صندوق خشبى أو عش يتكون من ٤٠ × ٥٠ × ٤٠ سم ويتميز بأن الزغاليل عندما تصل لعمر ٤٠ يومًا تعيش فى مقدمة العش ويتجه الآباء لإنشاء عش آخر حتى لا تزعج الصغار.

وهى عبارة عن إسكان للحمام فى صورة زوجية فى المسكن الواحد.

٣ – حوش الطيران

تطل حظيرة الحمام على حوش الطيران من الجهة الأمامية.

١ – مساحة حوش الطيران ١,٥ مساحة الحظيرة.
٢ – يغطى بسلك من جميع الفتحات من جميع الجهات وكذلك السقف.
٣ – يزود حوش الطيران بزوج من الألواح عرض ٢٥ سم وبطول الحوش.
٤ – تستخدم الألواح لوقوف وطيران وهبوط الحمام عليه.

٤ – أحواض الاستحمام.

– توضع فى الأحواش.
– هامة جدًا لأن الحمام طائر نظيف يحب الاستحمام.
– يجب أن تكون نظيفة بها ماء نظيف بصفة دائمة.
– هى أحواض معدنية دائرية قطرها ٤٥ سم وعمقها ١٠ – ١٥ سم.

(٢) التربية فى أبراج الحمام:

وفى هذه الحالة يمكن إسكان مجموعة أزواج متآلفة من الحمام تصل إلى ٢٠٠ زوج تعيش معا بصورة طليقة داخل المسكن ويطلق على هذه المساكن أبراج، وللأبراج قصص طريفة ويوجد أنظمة مختلفة للأبراج:

١ – النظام الإنجليزى:

يكون مربع الشكل أو دائرى الشكل من الطوب ويأخذ أشكالا هندسية بديعة.

٢ – النظام الرومانى والفرنسى:

يكون دائرى الشكل له قبة فى نهايته.

٣ – النظام المصرى:

يتكون من الطين والطوب اللبن والتبن وتكون هرمية الشكل ولكن فى استدارة تشبه المخروط. ويمكن بالنظام المصرى بناء الأبراج كالآتى:

١ – بناء وحدات من الأعشاش طول كل منها ٣٥ سم.

٢ – واسعة من الوسط ضيقة من الأمام عند فتحتها.

٣ – تمنع تدحرج البيض والصغار منها.

٤ – تنتظم فى شكل دائرى فى أدوار ويكون البناء فى النهاية على شكل ناقوس قطره من أسفل متر واحد وارتفاعه ٣ أمتار.

٥ – يركب على البرج أجزاء خشبية بارزة لوقوف الحمام عليها.

٦ – توجد فتحات لدخول وخروج الحمام منها.

٧ – توضع هذه المساكن على حوامل خشبية بارتفاع ٢ – ٣ أمتار فى الحقول أو المزارع أو أسطح المنازل.

٨ – أبعاد هذه الأبراج ٣ × ٢ × ٢ متر.

فى حالة الإنتاج المكثف للزغاليل:

يوجد مسكن لطيور التربية والتزاوج وهو عبارة عن حوش سلكى بابعاد ٣×٣×١٠ أمتار وبها عيون تسمح بدخول وخروج الحمام إلى حجرات التربية والتزاوج.

القطاع الريفى وإنتاج الطيور:

إن بداية تربية الطيور فى مصر منذ زمن بعيد كان فى القرى المصرية القديمة حيث كانت القرية هى المسئولة الوحيدة عن الإنتاج للطيور عن طريق التربية داخل المنازل بطريقة بسيطة على أغذية خضراء طازجة توجد بصفة مستمرة داخل القرية وكان هذا الإنتاج فى البداية يكفى احتياجات الأسرة الريفية.

مع الوقت تحول البيت الريفى إلى الإنتاج والخروج بإنتاجه إلى الأسواق داخل القرية حيث يتم بيع الطيور والبيض مقابل الحصول على أشياء أخرى تحتاجها الأسرة الريفية البسيطة ولكن فى أوائل الستينات كان يتراوح إنتاج القطاع الريفى ما بين ٦٠ – ٧٠٪ من الطيور، ٨٠ – ٩٠٪ من إنتاج البيض الذى يغطى الجمهورية واستمر كذلك حتى عام ١٩٦٤ حيث تحولت الدولة للاهتمام بالإنتاج الداجنى وبدأت صناعة الدواجن فى مصر حيث لم يكن يوجد استيراد للدجاج أو البيض بل على العكس كنا نصدر بيض الأكل إلى الدول الأوروبية والعربية وكان الإنتاج عبارة عن نمط معين متوارث منذ الآف السنين فى المعامل البلدية لأن تكلفتها الاقتصادية قليلة حيث يتم بيع الكتاكيت للسيدة الفلاحة مقابل الحصول على البيض.

فى السبعينات انخفض دور القطاع الريفى فى إنتاج الدجاج إلى ٣٠٪ وذلك بسبب وجود بعض المشاكل مثل الإسهال الأبيض الذى ينتقل من البيض الملوث إلى الكتكوت حديث الفقس وراثيًا داخل المعامل البلدية. وظهور أيضًا بعض الأمراض الفيروسية التى لم يكن لها إنتاج محلى لأمصالها.

مع بداية صناعة الدواجن بالنمط التجارى نجد أنه حدث متغيرات كثيرة داخل القرية حيث تحولت من قرية منتجة إلى قرية مستهلكة وغير عدد كبير من سكان القطاع الريفى نمط حياتهم ومعيشتهم حيث تحول من إنتاج الدواجن بالحدود الريفية الموجودة داخل البيئة الريفية إلى استهلاك الدواجن الموجودة داخل الجمعية الاستهلاكية الجاهزة والمذبوحة.

ولكن لم تنقرض تربية الدواجن فى القرى وخاصة مع دخول مؤثرات جديدة مثل توفر التحصينات والرعاية البيطرية داخل الوحدات الصحية البيطرية المنتشرة داخل جميع أنحاء الجمهورية ووجود وعى نسبى فى تسويق الدواجن وظلت أسواق القرى يعرض بها الدواجن المحلية والبيض وزحفت أيضًا لتصل إلى أسواق المدينة حيث يتم عرض الدواجن بجميع أنواعها الريفية وأيضًا البيض وأصبح سكان القرى يهتمون بالدواجن ليس لسد احتياجاتهم ولكن لبيعها ومع هذا الزحف لم يكن الوعى الصحى التام لدى سكان القرية موجودا من حيث طريقة نقل منتجاتهم وعرضها والعودة بالباقى بعد يوم طويل مما يعرض باقى الدواجن الموجودة لديها للإصابة بالأمراض التى تعود بها من السوق أو تصاب بها الطيور خلال النقل والتداول.

ونظرًا للآثار المدمرة التى أصابت العالم نتيجة لأمراض إنفلونزا الطيور أصبح من الضرورى إعادة النظر فى طرق التربية الريفية وخاصة أنها قطاع لا يستهان به:

- يجب أن تكون التربية داخل أماكن مغلقة.
- فصل أنواع الدواجن المختلفة فى النوع والعمر عن بعضها.
- الاهتمام بنظافة المكان.
- إزالة الفرشة أسفل الطيور بصفة مستمرة حتى نضمن سلامتها وجفافها.
- عدم خروج الطيور إلى الترع والمصارف المجاورة للمنازل.
- القضاء على أية قوارض أو حشرات يمكن أن تصيب الطيور.
- الرعاية البيطرية الدائمة للدواجن بالتحصينات والعلاج إذا لزم الأمر.
- عدم خروج طيور حية إلى الأسواق.
- السماح بتداول البيض فقط فى الأسواق.

التأكد من عنابر تربية الطيور المستأنسة:

يجب التأكد من عنابر التربية بحيث لا تكون عرضة لدخول الطيور البرية أو المهاجرة بداخلها. ويراعى دائما عند اختيار المزرعة الشروط الصحية والبيئية الملائمة التى تجعلها صالحة لاستقبال الدواجن.

فيوجد عدة شروط يجب أن تراعى عند اختيار الموقع :

- يقع محورها الطولى فى الاتجاه الشـــرقى – الغربى بحيث يكون المبنى متعامدًا على اتجاه الريـــح عند أحد جوانبه من الناحية الشـــمالية حتى يوفر قـــدرا كافيا من التهوية الطبيعية لأن التهوية تساعد على خفض درجات الحرارة داخل المبنى ولها دور هام جدًا فى توفير الأوكســـجين والتخلص من مخلفات التمثيل الغذائى مثـــل الرطوبة وغازات الأمونيا وثانى أوكسيد الكربون.
- يراعى المسافات بين العنابر بحيث لا تقل عن عرض العنبر وتصل إلى ٥٠٠ متر.
- مراعاة نظافة الفراغات بين العنابر حتى لا تكون مكانا مناسبا للطيور المهاجرة لكى تستريح أثناء هجرتها.
- يفضل أن تكون أسقف العنابر عالية ومائلة بزاوية ٢٠ درجة على الأقل وتكون مغلقة سواء بالمبانى أم السلك.
- يراعـــى عمـــل حوض يوضع فيـــه مطهر على حدود باب العنبر حتـــى يتطهر الجميع قبل الدخول للعنبر.

□□□

الفصل الثالث
المحافظة على الطيور

إن الطيور ثروة كبيرة يجب المحافظة عليها ورعايتها بكل الطرق سواء كانت برية يخشى عليها من الانقراض فنوجد لها المحميات الصالحة للمحافظة عليها أم مهاجرة نتتبع مساراتها ولا نحاول صيدها. أما الطيور المدللة والمغردة فنوفر لها أماكن التربية الصالحة والغذاء الملائم والرعاية البيطرية الكافية. فلكل نوع من الطيور أسلوب المحافظة عليه ولكن فى كل الأحوال يجب مراعاة التالى:

أولا: تطهير أماكن التربية بالطرق السليمة:

تنظيف وتطهير الأماكن له فوائده ولا يستهان بها.

المطهر:

– هو المادة الكيميائية التى تبيد الميكروبات الضارة التى توجد فى بيئة الطيور وهى عادة ما تقتل الميكروب خلال دقائق قليلة.

– والمطهرات لها الأولوية على كل الأدوية والكيماويات الأخرى المستعملة فى مجال الطيور وهى تفوق الفائدة من المضادات الحيوية التى تعتبر الخط الثانى فى الدفاع.

– تستعمل المطهرات من أجل التخلص من الميكروبات سواء فيروسية أم بكتيرية أم الفطرية أم الطفيلية وكذلك إبادة كثير من الأطوار المتحوصلة والمكتسبة وبالتالى تؤدى إلى تقليل تعرض الطيور للميكروبات. وتحد من أمراض الطيور كثيرًا وبذلك تكون الطيور فى أفضل صحة وأكثر إنتاجًا.

فوائد التطهير فى مجال الطيور:

وهى كثيرة ومنها:

١ – فى حالات التخلص من الفيروسات غير القابلة للعلاج حيث يتم تطهير الأماكن بمطهرات قوية ثم يترك لمدة ١ – ٣ شهور قبل الإقدام على دخول الطيور مرة أخرى.

٢ – علاج الأمراض البكتيرية مكلف وبالتالى التخلص من الميكروب قبل وصوله للطائر أسهل وأكثر فاعلية.

٣ – باب النجاح فى تربية الطيور هو الوقاية ومفتاح الباب هو المطهرات.

مواصفات المطهر النموذجى:

- أن يكون قويًا وسريع التأثير.
- أن يكون واسع المجال فى العمل.
- أن يعمل بكفاءة فى وجود المواد العضوية.
- أن يكون قليل السمية للدواجن.
- يكون ثابتا اتجاه عوامل الحرارة والرطوبة والضوء حتى يستمر تأثيره على الميكروبات لأطول فترة ممكنة.
- أن يكون له القدرة على الاختراق والتخلل.
- يكون سهل الذوبان فى الماء.
- سهل الاستعمال ورخيص الثمن.

العوامل التى تؤثر على فاعلية المطهر:

العوامل نوعان:

١ – عوامل متعلقة بالميكروب وتؤثر على فاعلية المطهر.

٢ – عوامل متعلقة بالوسط المحيط بالميكروبات مثل:

- وجود مواد عضوية.
- الحرارة.
- زمن التعرض للمطهر.
- تركيز أيون الأيدروجين.
- نوعية الماء المستعمل مع المطهر.

تنقسم المطهرات حسب طريقة قتل الميكروبات إلى:

- مطهرات مؤكسدة.
- مطهرات مختزلة.
- مطهرات صابونية.
- مطهرات تتفاعل مع بروتينات الميكروب وانزيمه مثل الفنيك – أملاح المعادن الثقيلة.

للحصول على أقصى فاعلية للمطهر يجب :

- تنظيف المكان قبل التطهير.
- الاستفادة من عوامل (الوقت – الحرارة – الرطوبة).

obeikandl.com

- الالتزام بالتركيز الموصى به من قبل الشركة المنتجة.
- عدم خلط أكثر من مطهر.
- التأكد من أماكن العدوى.

أهم المطهرات:

أنواع المطهرات المستخدمة كثيرة أهمها:

الفورمالدهيد – مركبات الكلور – مركبات اليود – الفينول – القلويات – الفينولات المصنعة – مركبات نشطة السطح – الخل – مركبات كبريتات النحاس – ماء الأوكسجين.

ثانيا: التخلص من الطفيليات الخارجية والقوارض:

الطفيليات الخارجية يمكن أن تكون ناقلا جيدا للأمراض والميكروبات بين الطيور البرية والمهاجرة إلى الطيور المنزلية وطيور المزرعة لذلك يجب السيطرة الكاملة عليها والتخلص من القوارض عن طريق:

- المحافظة على نظافة الأماكن باستمرار.
- تطهير وتنظيف الأدوات والحظائر كل فترة.
- سد جميع الشقوق والحفر والفجوات والمزارع وحظائر التربية ودهان الأعمدة والأجزاء الخشبية بالجير إلى ارتفاع متر.
- رش الحظائر والمزارع من الداخل والخارج بالمبيدات.
- استخدام مبيد حشرى آمن وفعال ضد الطفيليات.
- المتابعة البيطرية المستمرة للطيور.
- منع دخول القوارض إلى المزرعة باستخدام الوسائل المختلفة مع سد الشقوق والفتحات ووضع سلك واق على فتحات التهوية.

ثالثا: الشروط الصحية اللازمة لمواجهة مخاطر الطيور المهاجرة:

للحد من دور الطيور المهاجرة فى نقل عدوى الفيروسات والميكروبات الأخرى التى تعمل على نقلها يجب إتباع الآتى:

١ – اتباع خط سير هجرة أسراب الطيور حيث إنه يمكن التحكم فى تغير مسارات الطيور المهاجرة عن طريق تغير شكل المناطق التى اعتادوا الوصول إليها والتأثير على القوى المغناطيسية التى تتحكم فى خطوط سيرهم بحيث لا تصل للبلاد وخاصة فى حالات انتشار الأوبئة فى البلاد القادم منها الطيور المهاجرة.

٢ – ضرورة الحد من الصيد العشوائى للطيور المهاجرة وخاصة المائية والتى تلعب دورًا هامًا فى

نقل العدوى بين الأقطار التى لا تربطها حدود مشتركة.

٣ – منع محاولات الاستئناس للطيور المهاجرة أو الاتجار فيها وعدم الخلط بينها وبين الطيور المنزلية وخاصة المائية.

٤ – بحث إمكانية زيادة الحزام الفاصل بين الطيور المائية المهاجرة والطيور المستأنسة وخاصة البط والإوز والدجاج والرومى.

٥ – إيقاف تنظيم الرحلات لصيد الطيور المائية المهاجرة.

٦ – قيام أجهزة الصحة العامة بإجراء مسح طبى وسيرولوجى على المواطنين فى مناطق هجرة الطيور وذلك للتأكد من عدم نقل أى فيروسات أو ميكروبات تسبب أمراضا مشتركة بين الإنسان والطيور مثل حالات مرض انفلونزا الطيور الذى يمكن أن ينتقل للإنسان من الطيور المهاجرة عن طريق التعامل المباشر مع الطيور المصابة أو الحاملة للفيروس.

٧ – التعامل بحذر مع الطيور المهاجرة المائية.

٨ – منع تسويق أو بيع الطيور المهاجرة.

٩ – عدم تسمين وأكل الطيور المهاجرة.

رابعًا: كيفية التخلص من الطيور المهاجرة النافقة:

● فى حالة نفوق أى من الطيور المهاجرة فى أى مكان داخل المناطق التى تربى بها الطيور المستأنسة الأخرى سواء أكانت مزارع طيور أم أسواقا يفضل:

١ – عدم لمس هذه الطيور.

٢ – إبلاغ السلطات المسئولة.

٣ – عدم الازدحام حولها.

٤ – عند حضور المسئول للمكان يجب أعطاؤه الفرصة للتعامل مع هذا الطائر النافق بالطرق البيولوجية الصحية السليمة.

٥ – تجمع الطيور النافقة داخل أكياس خاصة.

٦ – يضاف عليها مطهر قوى.

٧ – يتم حرقها فى محارق خاصة بعيدا عن المناطق السكنية.

● فى حالة نفوقها داخل الأسواق عند اختلاطها بالطيور المستأنسة:

١ – إبلاغ السلطات المسئولة.

٢ – منع عودة هذه الطيور إلى المزارع مرة أخرى.

٣ – الكشف على جميع الطيور المحيطين والتعامل معها بالطريقة البيطرية الصحيحة.

٤ – الكشف على جميع السكان المحيطين بالمنطقة والتأكد من سلامتهم.

- في حالة نفوقها على أسطح المنازل:

١ – إبلاغ السلطات المسئولة.

٢ – عدم لمس الطائر أو العبث به وخاصة الأطفال.

٣ – الكشف على السكان.

٤ – التخلص من الطائر عن طريق الجهة المسئولة بالطريقة الصحيحة.

٥ – تطهير المكان.

خامسًا: حماية التربية المنزلية من المخاطر:

إن التربية المنزلية قد تم الاعتماد عليها كمصدر رزق لبعض الناس. ويجب أن يتم ذلك بطريقة صحيحة حتى لا تكون مصدر العدوى، وخاصة أن كل أنواع الطيور لا يمكن أن تربى فى المنازل فقد وجد مثلا أن الإوز والبط من الطيور المائية التى يفضل دائمًا فى القرى تربيتها متى توفرت المياه للسباحة لذلك فهى تربى على حافة الترع والمصارف حيث يساعد ذلك على الإصابة بأى ميكروبات داخل المياه الراكدة أو فى الحشائش التى يتغذى عليها البط أو الإوز ومع ذلك يقبل القطاع الريفى على تربية (البط والإوز) لما له من فوائد:

١ – من أسهل الطيور المستأنسة للتربية.

٢ – مناعتها للظروف الجوية السيئة عالية.

٣ – طيور رعى ممتازة لا تحتاج لغذاء خاص.

٤ – انخفاض تكاليف حضانتها ورعايتها.

٥ – تقضى على ورد النيل فى الترع والمصارف.

٦ – معدل النمو عال.

٧ – يقبل عليها الناس لحلاوة طعمها وارتفاع قيمتها الغذائية.

٨ – التخلص من مخلفات المطابخ حيث يمكن التغذية عليها.

٩ – تربى لأغراض كثيرة مثل إنتاج اللحم – الريش – الكبد المسمن فى الإوز (الفواجرة).

١٠ – تتميز بصوت عال لذلك تستخدم فى الحراسة.

ولكى تنجح تربية الطيور المنزلية يجب توفر الشروط الآتية:

١ – أن تكون معزولة عزلا تامًا عن الطيور البرية وذلك لتقليل مصادر العدوى الخارجية.

٢ – يمنع دخول الحشرات بقدر المستطاع حتى تقل مصادر العدوى الخارجية.

٣ – وجود هواء متجدد بصفة مستمرة.

٤ – تربى فى حجرات معزولة عن باقى أنواع الطيور الأخرى لمنع الإصابة المرضية المشتركة.

٥ – تراعى أن تكون الحجرات بعيدة عن المنزل حتى لا يحدث إصابات مشتركة مثل حالة

(انفلونزا الطيور) فيمكن أن تنتقل إلى أفراد الأسرة المحيطة بهذه الطيور.

٦ – اتباع الأساليب البيطرية اللازمة للرعاية من حيث التحصينات والعلاج إن لزم الأمر.

٧ – تطهير مكان التربية بصورة مستمرة.

٨ – التعامل مع النفايات والأوساخ بصورة صحية مع الوعى الحضارى اللازم.

٩ – إعطـاء ربات البيوت والفلاحات دورات توعية على كيفية رعاية الطيور بعيدا عن الضرر بأنفسهن.

١٠ – التوجه للوحدة الصحية التابعة للقرية أو المركز باسـتمرار حتى يمكن معرفة كل ما هو جديد فى التربية والرعاية للطيور.

١١ – بناء جدار عال حول أماكن التربية حتى نتجنب وصول الطيور البرية الحاملة للميكروبات ولا تظهر عليها أية علامات واضحة إلى الطيور وتكون سببا فى نشر الأمراض.

١٢ – عمـل حـوض خاص يوضع بـه مطهر جيد يمكـن صرفه من الوحـدة الصحية واتباع الإرشـادات التى يتم شرحها للفلاحات فى الوحدة الصحية حتى يمكن تطهير الأحذية قبل الدخول للطيور ولمنع تسرب عدوى الفيروسات والميكروبات إلى حجرات التربية.

١٣ – عدم دخول المنزل بنفس الملابس التى تم لبسها أثناء متابعة الطيور ورعايتها لأنها يمكن أن تكون محملة بالميكروبات التى قد تنقل للأطفال أو باقى أفراد المنزل.

١٤ – غسـل الأيـدى جيـدًا قبل الدخـول لحجـرات الطيور وأيضًـا بعدها مع اسـتخدام المطهر اللازم.

١٥ – عمـل شـبكات حديديـة للنوافذ والمنـاور حتى تمنع دخـول الطيور البريـة الحاملة للأمراض.

١٦ – تربية كل نوع من الطيور فى حجرة مختلفة عن الآخر لمنع نشر العدوى.

١٧ – عدم الخروج للأسـواق بالطيور حتى نمنع تعرضهـا للأمراض وذبحها فى أقرب مجزر من مكان تربيتها.

١٨ – الفرز المستمر واستبعاد الأفراد الضعيفة من الطيور وخاصة الممتنعة عن الطعام والتى تبدو عليهـا علامات مرضية حتى لا تصبح نواة لانتشـار المرض بـين باقى أفراد الطيور وعدم بيعها ويتم التخلص منها بالحرق.

١٩ – التخلـص الدائـم من الطيور النافقة بالحرق وذلـك بطريقة صحية صحيحة حتى لا يتم تلوث البيئة المحيطة أو بدفنها على عمق من سطح الأرض بعد وضعها فى كيس وإضافة المطهر عليها.

٢٠ – عـدم إلقاء الطيور النافقة فى الترع والمصـارف حتى لا تجذب الطيور البرية والجارحة لتتغذى عليها وتعمل على نشر الأمراض.

٢١ – التخلــص من الفطريــات والطفيليات والقئران وعدم وصولهــا لأماكن التربية عن طريق النظافة المستمرة والمتابعة للمسكن والغذايات والسقايات وأعشاش جمع البيض وغيرها مع توفير التهوية وأشعة الشمس اللازمين مع المحافظة على جفاف ونظافة القرشة والأرضية بصفة مستمرة.

سادسًا: كيف تختار طائرا جيدا صالحا للتربية:

عند شراء طائر مدلل:

– من النظرة الأولى للطائر تشعر بمحبة معه.
– أن يكون حجمه مناسبًا للمكان الذى سيتم وضعه فيه.
– ريشه كامل – لامع – ناعم – متناسق.
– يجب ملاحظة نظافة الريش عند الذيل وحول فتحة المجمع.
– نشيط سريع الحركة.
– عيون براقة لامعة.
– نظراته صحية خالية من الإفرازات المرضية داخل العين.
– أصابعه كاملة وسليمة خالية من القشور أو التعرجات.
– سيقانه مستقيمة غير معوجة وناعمة الملمس.
– وتجنب الطيور ذات الأرجل العرجاء.
– يدقق النظر فى منطقة الصدر من حيث الحجم والاســتقامة ويراعى الشــكل الكامل للجسم يكون بدون أى أعوجاج لأن أية صفة أو شكل سيتم توريثه للصغار.
– عند شراء طيور مدللة يجب تحديد نوعها، من حيث:
- الشكل المميز – لون مميز – صوت مميز.
- أن يكون الذكر يغنى.
- تحديد العمر المناسب بحيث لا يزيد عن عام حتى يمكن له التكاثر.

– عند شراء الزبرا يراعى:
- العمر الصغير أفضل لأنه أنشط.
- بعــض الهواة يفضلون اختيار ذكور من أنواع ذات ألوان معينة والإناث من ألوان أخرى جذابــة حيث إن هذا التــزاوج يعطى صغارًا ذات ألوان جديدة مثــيرة غريبة لذلك يجب التدقيق فى لون الطائر عند الشراء.

– اختيــار العمر مهم جدًا فى طائر الحســون فيجب ألا يزيد عن ٣ – ٦ شــهور والببغاوات لا تزيد عن ٥ سنوات وفى حالة اختيار الببغاء الاسترالى يراعى ألا يزيد العمر عن شهرين حتى يسهل تدريبه.

- استشـــارة طبيب بيطرى متخصص قبل الشـــراء حتى يتم فحص الطائـــر جيدًا والتأكد من خلوه من الأمراض الظاهرية والداخلية ومراعاة السن واستدارة العين ولمعانها ونعومة الريش وتحديد السن.
- يراعى محاولة سماع صوت الطائر قبل الشراء والتأكد من سلامته وخلوه من العيوب.
- يلاحظ اختيار ذكور وإناث عند الشراء فلكل ذكر أنثى.
- الذكور تتميز بأنف أغمق من الأنثى فى نفس النوع وأيضًا السيقان.
- الاهتمام بمصدر الشراء يجب أن يكون موثوقا به.
- منطقة البطن من الأجزاء الهامة فيجب أن تكون لونها لحميا وعدم بروز الأمعاء.
- من النقاط الهامة أن تكون الطيور خالية من أى تسلخات أو جروح لأنها فى بعض الأحيان صعبة العلاج وتشوه منظر الطائر.

فى حالة شراء طائر للتربية من أجل إنتاج لحوم أو بيض يجب مراعاة:

- شراء الطائر من مكان موثوق منه ومعلوم سلالة الطائر.
- تربية العمر الواحد.
- عدم الخلط بين الأنواع.
- مراعاة المكان من حيث الحجم – والنظافة – التهوية – التطهير.
- متابعة الطبيب البيطرى طوال فترة التربية.
- عدم استخدام المضادات الحيوية إلا للضرورة.
- المحافظة على نظافة وسلامة الفرشة.
- الاهتمام بالتغذية وشرائها من مكان موثوق منه.
- إجراء التحاليل اللازمة بصفة دورية.
- استخدام التحصينات الملائمة بطريقة علمية سليمة.
- مراعـــاة نوعية الفيتامينات ومضادات الكوكســـيديا التى تعطى للطيور ويتبع فيها تعليمات الشركة المنتجة.
- عدم تسويق الطيور (فى حالة إنتاج اللحم).
- ذبح الطيور داخل المذبح وعدم تناولها حية.
- التخلص من النافق بالطرق الصحية الصحيحة.
- منع أى أدوية أو فيتامينات قبل الذبح ٧٢ ساعة.
- خروج البيض من المزرعة داخل كرتون نظيف ويغلف.

سابعًا: للمحافظة على طيور المزرعة من انتقال أى عدوى إليها يجب:

١ - التأكد من وجود حاجز بيولوجى صلب عن طريق:

- ملء حوض تطهير الأقدام باستخدام مطهر مناسب والتأكد من مرور الأفراد بتلك الأحواض عند الدخول والخروج من العنبر.
- تنظيف الأحذية باستخدام الفرشاة قبل المرور داخل حوض تطهير الأقدام.
- تجديد محلول التطهير أسبوعيًا.
- رش الوسط المحيط بالمزرعة ومخازن العلف وأماكن المرور المعتادة باستخدام المطهر المناسب.
- التأكد من مرور السيارات وغمس العَجَل بالكامل داخل حوض كبير به مطهر قبل الوصول للمزرعة أو المفرخ.

إذا تم اتباع الشروط السابقة يتكون حاجز بيولوجى صلب ضد جميع الميكروبات التى يمكن أن تنقل ويتم المحافظة على سلامة العنابر والأشخاص المتواجدين.

٢ - الفرشة:

يتم فرش العنابر – وخاصة فى تربية التسمين الأرضية – بفرشة مناسبة بسمك لا يقل عن ١٠سم ويفضل استخدام نشارة الخشب حتى تمتص جميع الإفرازات من الطيور.

كيفية التخلص من الفرشة:

إن التخلص من الفرشة من أهم نقاط تربية الدواجن حيث وجد أنها مصدر جيد لانتشار الأمراض فى حالة عدم التعامل معها بسبل السلامة والأمان الحيوى حيث وجد أن بعض الفيروسات الخاصة بالأمراض تعيش داخل الفرشة التى تحتوى على زرق الطيور أكثر من ٣ – ٤ أشهر ويراعى إضافة الجير الحى على السبلة كطريقة للتخلص منها حتى يتم تحلل ما بداخلها على أن يتم ذلك فى مكان معزول عن المزارع الخاصة بالتربية أو الإنتاج وتحت سيطرة كاملة سواء للعمال أم للسيارات الناقلة لها. حيث توضع الفرشة الملوثة داخل حفرة كبيرة مبطنة بعازل بلاستيك من الداخل ويوضع عليها جير حى وتغلف بالبلاستيك مرة أخرى وتغلق الحفرة ويوضع داخلها منافذ تهوية تسمح بخروج الغازات الناتجة من عملية التحلل وتترك لمدة تتراوح بين ٢١ – ٤٠ يوما حتى يتحلل جميع مكونات الفرشة وتحول إلى عجينة خالية من مسببات الأمراض.

ثامنًا: التخلص من السبلة وفقًا للشروط الصحية وتحويلها لسماد عضوى:

تتجه دول العالم الآن إلى الاهتمام بالتسميد العضوى والتقليل من إضافة الأسمدة الكيماوية للأراضى لمنع التلوث البيئى والحصول على محصول ذات صفات جيدة وتركيزات مناسبة للعناصر الغذائية فى الثمار وليس لها أى تأثيرات ضارة على صحة الإنسان على المدى البعيد.

والأراضى المصرية تعتبر فقيرة فى المادة العضوية وبالتالى فى النيتروجين وبعض العناصر الغذائية اللازمة لنمو النباتات نظرًا لأنها تقع فى المنطقة التى تسود فيها الظروف المناخية الحارة وشبه الجافة كما أن معظم الأراضى المستصلحة حديثًا تقع خارج وادى النيل لذلك فهى رملية أو جيرية تعانى من نقص العناصر الغذائية نتيجة لفقرها فى المادة العضوية.

لذلك فإن إضافة السماد العضوى ضرورى لزيادة الإنتاج فى المحاصيل المختلفة حيث إن للسماد العضوى مصادر كثيرة منها مخلفات مزارع الطيور.

وزَرق الكتكوت الناتج من مزارع الدواجن خاصة البياض والتسمين سماد جيد حيث تحتوى العلائق الخاصة بالدواجن على النشويات والبروتينات والأحماض الأمينية والفيتامينات والأملاح المعدنية الضرورية ويفرز الدجاج حوالى من ٥٠ – ٧٠٪ من العليقة فى صورة زرق يحتوى على ٦٠ – ٦٥٪ رطوبة.

عند تحليل سماد الدواجن وجد أن درجة PH ٦,٣ وهى درجة جيدة يمكن للمواد الغذائية أن تستفيد منه والأسمدة العضوية تحتوى على العناصر الغذائية سواء الكبرى مثل النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم أم الصغرى مثل الحديد والمنجنيز والزنك والنحاس فى صورة متوازنة وميسرة للنباتات وتؤثر المادة العضوية على الكثير من الصفات الطبيعية والكيمياوية للأراضى حيث إن:

١ – المادة العضوية تعتبر مخزنًا للعناصر الغذائية اللازمة لنمو النباتات حيث ينطلق ثانى أوكسيد الكربون أثناء تحللها وهذا بدوره يدخل فى عملية تمثيل الكلورفيل كما يساعد على تحويل الأزوت والفوسفور والكبريت وغيرها من العناصر الغذائية إلى صورة صالحة لاستعمال النبات.

٢ – الأجزاء الغروية من السماد العضوى ذات أهمية كبيرة فى تحسين صفات الأرض الطبيعية حيث إنها تمنع تماسكها فى كتل فتزيد من تهوية الأرض وتسهل اختراق الجذور ونموها فى الأراضى وتزيد من تماسك الآراضى الرملية وبالتالى تقلل من مساميتها.

٣ – يستخدم السماد العضوى الناتج من الدواجن أيضًا فى التغلب على الملوحة المرتفعة لمياه الرى وكذلك ملوحة التربة.

٤ – يمكن استخدامها مع مياه البحر فى الرى بتركيزات تصل إلى ٣٠٪ و ٥٠٪ من الملوحة الكلية لميـاه البحر على قدرة النباتـات لتحمل الملوحة حيث أمكن الحصول على قيم عالية من النمو والمادة الجافة مما يؤدى إلى فاعلية سماد الدواجن لتحمل النبات لملوحة مياه البحر.

ونظـرًا لأهميـة سماد الدواجن (السـبلة) للزراعـة – التى بدورها تصل فـى صورة محاصيل زراعية – يجب اتباع الآتى قبل استعمالها كسماد عضوى للأراضى الزراعية:

– يراعى تجميع السبلة من العنابر غير المصابة.

– تعامـل معاملة حرارية شـديدة تقضى على أية مسـببات مرضية يمكـن أن تكون تم فرزها داخل زرق الطيور.

– تجمع السبلة بصفة دورية وتعالج حراريًا قبل حفظها.

– عنـد نقل السـبلة من مكان تجميعهـا يراعى أن تكون داخل سـيارات مغلقة مجهزة لمثل هذا العمل.

– غير مسـموح بتجميع السـبلة من أكثر من مكان بنفس السـيارات حتى لا تكون مصدرًا من مصادر نقل العدوى.

– تطهير السيارات بصفة مستمرة باستخدام مطهر مناسب.

□□□

المراجـع العربية

- مقالات د. فريد أستينو عن استئناس الطيور وعن الدجاج الجميل.
- مقالة د. وليم نظير عن الطيور عند قدماء المصريين.
- مجلة المرشد الزراعى عن تربية وإكثار النعام.
- مجلة المرشد الزراعى لمربى الدواجن.
- سمان الزينة د. محمد سعيد سامى.
- تربية طيور الزينة مهندس/ أحمد على كامل.
- سلسلة مشروعات فوق أسطح المنازل مهندس/ صبحى سليمان – مكتبة مصر
- مجلة إشراقة – أعداد مختلفة.
- المجلة الزراعية – الحمام طائر جميل.
- مجلة عالم الدواجن – أعداد مختلفة.
- شبكة الإنترنت مواقع مختلفة عن الطيور وعن المحميات الطبيعية.
- طيور لا تطير – دار المعارف – دكتور محمد على أحمد
- انفلونزا الطيور الوقاية والعلاج – دار المعارف – سلسلة اقرأ الثقافية – أ. د. سوزان المهدى – رقم ٧٠٤ سنة ٢٠٠٦.
- دواجـن خاليـة من انفلونزا الطيور – دار المعارف – سلسـلة اقرأ الثقافية – أ.د. سـوزان المهدى رقم ٧٠٧ سنة ٢٠٠٦.
- عالم الطيور فى مصر (دار القلم) – أ. أحمد عبد الخالق.
- موسوعة الطيور – دار أسامة للنشر والتوزيع – د. على فاضل.
- موسوعة عالم الطيور – دار الراتب الجامعية – بيروت.
- الطيور المصرية ١٩٥٠ – النجومى باشا وزين الدين عبد المنعم.
- طيور مصر الشائعة – الجامعة الأمريكية ١٩٨٥.
- الإنتاج التجارى للحمام – أ. د. حمدى محمد فائق – أ. د. مصطفى يوسف.

obeikandl.com

المراجـــع الأجنبية

- Bird Study Andrew J Berger.
- Song birds Hamlyn.
- Birds of the world Carlin Herrison and Green Smith.
- The Life of Birds welty J.c
- Cage and Aviary Birds stringer MM.
- Budgies As A New pet Martin B.
- Bird migratian Donold R. Griffin.
- Bird Song and Bird behavior.
- Hand Book of Forign birds Ratgers A.
- Bird Behaviour Sparks. J.
- Life of Birds Sounders Welty J.C.
- My picture library (Birds) Dar El maaref.

obeikandl.com

التعريف بالكاتبة

أ. د. سوزان المهدى

– أستاذ أمراض الدواجن

حاصلة على:

- بكالوريوس طب وجراحة الحيوان – كلية الطب البيطرى – جامعة القاهرة ١٩٨٣.
- ماجستير أمراض الدواجن – كلية الطب البيطرى – جامعة القاهرة ١٩٨٧.
- دكتوراه أمراض الطيور والأرانب – كلية الطب البيطرى – جامعة القاهرة ١٩٩١.
- أستاذ أمراض دواجن منذ عام ٢٠٠٢ حتى الآن – مركز البحوث الزراعية.
- لها العديد من البحوث العلمية المختلفة منذ عام ١٩٩١ حتى الآن تخدم المجالات المتنوعة الخاصة بالطب البيطرى.
- عضوة فى جمعيات علمية مختلفة مثل:
  – الجمعية العلمية العالمية للدواجن.
  – الجمعية الطبية المصرية.
  – الجمعية البيطرية المصرية للدواجن.
  – الجمعية المصرية للمناعة.
  – الجمعية المصرية لعلوم الحشرات.
- **لها إصدارات ثقافية متنوعة مثل:**

– كتاب انفلونزا الطيور الوقاية والعلاج
دار المعارف (سلسلة اقرأ الثقافية) رقم ٧٠٤ فبراير ٢٠٠٦.

– كتاب دواجن خالية من انفلونزا الطيور
دار المعارف (سلسلة اقرأ الثقافية) رقم ٧٠٧ يونيو ٢٠٠٦.

obeikandl.com