

تطبيقات عملية في تربية الحمام تحديد هوية الجنس

يعتبر تحديد الجنس في الحمام وتمييز الذكر عن الأنثى في سن مبكرة من الشروط الهامة لنجاح مشروع التربية وكمواصفات عامة فإن الذكر يكون عادة أكبر من الأنثى وله رأس أكبر وعنق أغلظ كما أن الذكر أكثر شراسة وميلًا للاعتداء والهجوم ويتميز ريش العنق عند الذكر بريقه وجمال ألوانه .

والسمة الغالبة أو السلوك المميز للذكر هو ميله الدائم لإصدار الهديل (صوت الحمام) والتبختر في مشيته وكثيراً ما يهاجم الحمام الآخر بقوة مصدراً هديلاً حماسياً والأكثر من ذلك أن يلجأ لنفخ جسمه بالهواء ليُمشي مغروراً منفوخاً مع بسط ذيله ونشره ويتراقص حول الأنثى مع حك ومسح الأرض بذيله .. وأثناء إقامة العش يكون الذكر هو المسئول عن نقل القش والأغصان الرفيعة إلى المكان المختار ويقدمها راضياً طائعاً لزوجته الجديدة ، يعتمد بعض المربين بإحاطة الرجل اليمنى للذكور بشرائط ملونة بمجرد التعرف عليها بينما يحيطون الرجل اليسرى للإناث بشرائط من نفس النوع ويستمر في أداء هذه الوظيفة حتى ينتهى من التعرف على جميع الأفراد وتحديد نوعها (ذكر أو أنثى) .

والواقع أن الطرق السابقة كلها وسائل بدائية وتعتمد في المقام الأول على فراسة المربي وتوجد الآن طرق علمية تعطي نتائج مؤكدة يمكن عن طريقها تمييز الذكر عن الأنثى في سن مبكرة ويكون ذلك بالاستعانة بأجهزة علمية بسيطة نذكر منها المنظار الطبي حيث يعمل على إحداث توسيع لفتحة المجمع حتى يتسنى للمربي فحص واختبار (ب) الفتحات التناسلية الواقعة داخل المجمع .

وفي الذكر وبلاستعانة بالمنظار الطبي يمكن رؤية الطرفين النهائيين للقناة المنوية ويبلغ طول الواحدة منها حوالي ٢ ملم وذات قطر صغير جداً يقع هذين الطرفين النهائيين على بعد ١ سم من فتحة الشرج على جانبي محور العمود الفقري ويتباعدان عن بعضهما بحوالى ١٥ ملم ويمكن ملاحظة الطرفين النهائيين في وقت مبكر عندما يبلغ سن الذكر حوالى ٣ شهور والواقع أنه في هذا السن لا تكون ذكر الحمامة قد بلغ سن النضج الجنسي ويمكن التحقق من ذكورة الطير بالضغط الخفيف بالطرف النهائى للمنظار الطبي على قاعدة الخصيتين حيث تشاهد بعدها خروج نقطة من المنى شديدة البياض ، وعادة يبدأ النضج الجنسي للذكور بدءاً من الشهر الرابع .

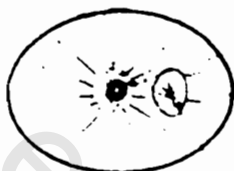


وفي الإناث يمكن مشاهدة الطرف النهائى للمبيض الأيسر حيث يوجد في أنثى الحمامة بيضة واحدة فقط وباستعمال المنظار الطبي يمكن فحص منفذ المبيض وهي عبارة عن عضلة دائرية تقع على بعد ٢٠ — ٢٥ ملم من فتحة الشرج . ويتوقف طول منفذ المبيض على مرحلة النضج الجنسي وأيضاً على مرحلة الدورة الشهرية للأنثى إذا كانت ممن سبق لهن وضع البيض .

وعند فحص المبيض في الأيام التالية لوضع البيض نلاحظ أن قطره يتجاوز في هذه الحالة ١٠ — ١٥ ملم كما أنه يزداد في الطول .. أما في حالة الأنثى

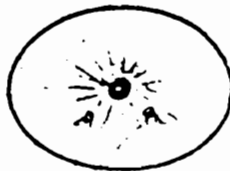
التي لم يسبق لها وضع البيض أو الأنثى التي تمر بمرحلة الراحة يكون منفذ المبيض ذو قطر يتراوح ما بين ٣ — ٦ ملم .

أنثى



أعضاء أنثى

ذكر



أعضاء ذكر

والكشف عن نوع الحمام بالطريقة السابقة لا يشكل أى خطورة ولكن يجب فقط التعود على اكتساب الخبرة الكافية للملامسة الحمام بغرض الكشف المبكر عن احتمال وضع البيض في فترة قريبة والتي يحتمل تواجدها في مبيض الحمامة . وهذه الطريقة ناجحة ١٠٠ ٪ كما يمكن عن طريقها تحديد جنس الحمام بسرعة وكفاءة حيث يمكن الكشف عن ١٥٠ طائر في الساعة .

تحقيق التوازن في الحظيرة :

يعتبر تحقيق التوازن بين أعداد الذكور والإناث داخل الحظيرة الواحدة من الأمور التي يجب النظر إليها باهتمام يليق بأهميتها القصوى وذلك لتجنب حدوث شجار دائم بين أفراد الحمام وكذا للتخلص الفوري من الأفراد العقيمة .

يفضل بعض المربين وضع أفراد ذات لون مخالف في الحظيرة الواحدة بنسبة لا تتجاوز ١ — ٣ ٪ وهذه النسبة تعادل وضع زوج واحد ذو لون مخالف داخل الحظيرة الواحدة التي تضم ٣٢ زوجاً .

والوقوع في خطأ وضع زوج واحد من جنس مماثل (ذكرين مثلاً) يعتبر من الأمور التي لا يمكن التجاوز عنها .. وإذا كانت هناك صعوبة في التمييز بين



الأجناس فى أول الأمر فمن الأمور الغير مستحبة على الإطلاق التجاوز أو الإهمال عن هذا الخطأ عند اكتشافه بل يجب على الفور المبادرة بعلاج هذا الخطأ فى أسرع وقت ممكن ، وعن طريق إجراء الفحص الدقيق للتمييز بين الذكر والأنثى السابق شرحها يمكن التخلص على الفور من الأفراد العقيمة التى تظهر من حين لآخر وهذا العمل من وجهة نظرنا يعتبر من الأمور الضرورية والمحتم إجراؤها .

وبمجرد ترك الأفراد داخل الحظيرة سرعان ما تتكون الأزواج ويتم ذلك فى الغالب خلال ١٢ - ١٦ يوماً حيث تنقسم الأفراد فى الحظيرة إلى أزواج يتضمن كل زوج فيها على ذكر وأنثى التى تبدأ على الفور فى وضع البيض .

ولا يجب ترك عش واحد شاغراً وفى الوقت ذاته لا يجب ترك عش واحد يضم أكثر من زوج وباختصار يجب أن يتضمن كل عش على ذكر وأنثى .

ولضمان حدوث وضع البيض فى الأعشاش فى وقت واحد يجب تجنب إنشاء الحظائر الجديدة فى المواسم التى تتميز بقصر النهار الأمر الذى يعنى تجنب التفكير فى إقامة حظائر جديدة فى مصر فى الفترة من نهاية أكتوبر حتى

منتصف شهر يناير والواقع أن هناك بعض الدلائل تشير إلى أن بعض أفراد الحمام المتفوقة تبدو كما لو كانت تنتظر حلول فصل الصيف حيث يطول النهار كى تضع بيضها .

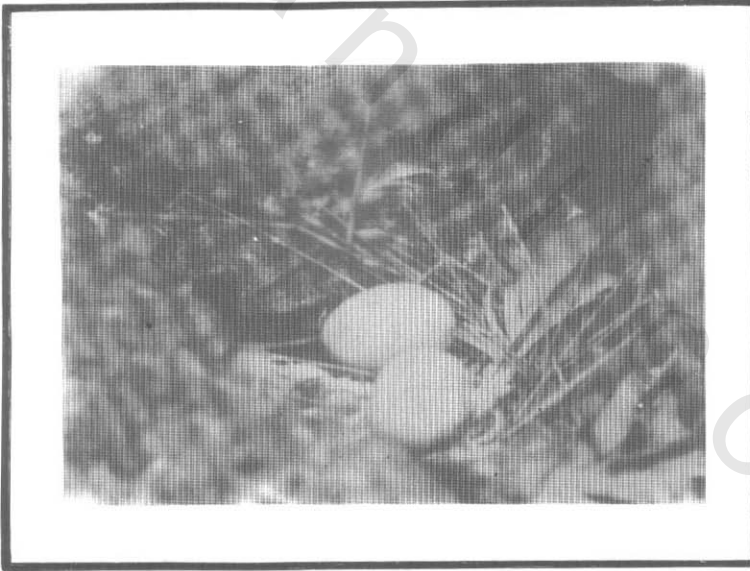
ولا يجب أن يغيب عن أذهاننا أن الحمام أنانى بطبعه ميل لضم أماكن عديدة لأملاكه الخاصة وبعض الأفراد لا تضع بيضها إلا فى عش مزدوج ولكنها كثيراً ما تشغل واحداً أو أكثر من الأعشاش المزدوجة الأخرى التى تستخدمها كمجاثم للراحة فقط، ومثل هذه الأزواج تتأخر كثيراً فى تحديد ملكية العش الخاص بها خاصة عندما تقرر بنفسها أن جميع الأعشاش (أصبحت مشغولة بالآخرين) وينتهى بها الأمر بوضع البيض فى أى مكان وكثيراً ما يكون ذلك على أرضية الحظيرة . ويتكرر حدوث هذه الظاهرة عندما يتضمن القطيع أفراداً من أعمار مختلفة وعندما تبلغ أغلبية الحمام صغير السن إلى سن النضج الجنسي فإنها تضع بيضها على الأرض وأثبتت التجربة أنه عند سحب هذه الأزواج التى تضع بيضها على الأرض لتنضم إلى أفراد حظيرة أخرى تضم أفراداً أصغر منها سناً فإنها سريعاً ما تستقر داخل أعشاشها وتضع بيضها داخل هذه الأعشاش .

عندما يستقر ما يقرب من $\frac{3}{4}$ أفراد الحمام داخل أعشاشها تبدو بعض الأعشاش وكأنها شاغرة تماماً ويجب فى هذه الحالة إضافة العش الثانى الذى كثيراً ما يجذب بعض الأزواج التى لم تستقر بعد على عش للإقامة .

يجب تسجيل تواريخ وضع البيض على الكارت الخاص بكل عش كما يجب إعادة النظر فى كل البيض المتواجد فى الأعشاش بعد مرور ١٥ يوم من وضع البيض . ومن الضرورى مراجعة جميع الأعشاش والتأكد أن كل زوج من الحمام يراعى فرخاً صغيراً على الأقل داخل العش وعند ملاحظة خلو أحد الأعشاش من الأفراخ نظراً لوجود بيض غير مخصب ننصح فى هذه الحالة الإسراع بانتخاب فرخ صغير عمره لا يتجاوز ثلاثة أيام ونقله من عش آخر به فرخان موجودان فى نفس الحظيرة أو ينتخب فرخ آخر بنفس الاشتراطات السابقة من حظيرة أخرى .

عند سحب البيض غير الملقح يصبح زوج الحمام في حالة فراغ وبدون عمل وربما يبدأ الزوج في البحث عن عش جديد مما يعتبر مصدراً جديداً للازعاج وقد يتسبب في كسر البيض وموت الصغار وازعاج الأزواج الأخرى يلزم في مثل هذه الحالة تدخل المربي لعلاج هذه المشكلة .

بمرور ١٢ يوماً من الفقس أى بعد مرور ٣٠ يوماً من الوضع الأول للبيض يجب تجهيز العش الثانى الذى تنقل إليه أفراخ الحمام الجديدة (يفضل في الشتاء تأجيل هذه العملية لمدة ٢ - ٣ يوم) وبهذه الطريقة تصبح أعشاش الأباء خالية من الأفراخ الصغيرة ومجهزة ومهيأة تماماً كى تبدأ الأباء في وضع البيض الجديد في أعشاش نظيفة خالية من الأفراخ وإذا لم يسارع المربي بأداء الوظيفة السابقة فينتظر أن تلجأ بعض الأباء لاحتكار عش آخر لنفسها دون أن تعبأ بساكنى هذه الأعشاش والنتيجة الحتمية حدوث صراع بين أفراد الحمام الأمر الذى تتبعه نتائج غير مرضية على الإطلاق .



وعند اتباع الارشادات السابقة بصرامة ستصل بعد مرور شهرين أو ثلاثة إلى النهاية السعيدة بدون مشاكل لعدد ٣٠ زوجاً على الأقل تقيم إقامة صحيحة ومستقرة في الحظيرة ومع ذلك قد يتبقى زوج أو أكثر غير مستقرين ولا يبدو

انسجامهما مع بقية أفراد الحمام في الحظيرة . وبالنسبة لهذه الأزواج الغير مستقرة فتوجد عدة حلول يتوقف اختيارك لإحداها وفقاً للظروف المحيطة ومع ذلك يجب أن تكرر الكثير من الجهد لمساعدتها في تكوين مقر للإقامة هادئ ومريح .

من وجهة نظري الشخصية أن الهدف الأسمى من أى عملية تربية للحمام هو الحصول على عدد ٣٠ زوج على الأقل مستقرة ومنسجمة داخل الحظيرة ، ولتحقيق ذلك يقوم المربي بسحب الأزواج الغير مستقرة وإعطائها فرصة للإقامة في حظيرة أخرى مع سحب الأعشاش الفارغة الزائدة عن الحاجة . ولكن عند توافر الفرصة المناسبة لإقامة هذه الأزواج الزائدة الغير مستقرة في أقفاص مغلقة في مكان بعيد مع تزويدها المستمر بالماء والغذاء والعناية الصحية اللازمة حتى تضع أول بيضة لها وبعدها تعاد إلى الحظيرة مرة أخرى . ويقدم بعض المربين حلاً جديداً لهذه المشكلة يتم على النسق التالى :

بعد الانتهاء من إقامة الحظيرة قد يلاحظ المربي وجود عش أو أكثر خاوية وبعد الاطمئنان على استقرار أفراد الحظيرة يقوم المربي بسحب أفراد الحمام التى لم تجدها أليفاً والتى تضع بيضها خارج الأعشاش مع غلق أو سحب الأعشاش الفارغة وتعيين أماكنها في الحظيرة بدقة ، وبعدها تنقل هذه الأفراد من الحمام الغير مستقرة إلى حظيرة أخرى جديدة مشغولة بأعداد من الحمام الصغيرة بشرط أن تكون من نفس النوع أو الأصل ، وبعد مرور عدة أيام تكمل الحظيرة الأولى بأزواج من الحمام المتكونة داخل الحظيرة الثانية لتحل محل الأعشاش الفارغة في الحظيرة الأولى . وبطبيعة الحال فإن الحظيرة الثانية تزدحم في فترة من الفترات بالعديد من أزواج الحمام ولذا يلزم التفكير في وقت مبكر في تدير أعداد كبيرة من الأعشاش مع تجهيز أماكن مناسبة لها تكون مستعدة وجاهزة لمثل هذه الطوارئ .

وفي جميع الأحوال تظهر الضرورة الملحة للتعرف على كل فرد من الحمام حتى يسهل متابعة الحالة الصحية الخاصة لكل فرد منها ويمكن تسهيل هذه

الوظيفة عن طريق إحاطة ساق كل فرد من أفراد الحمام بخلقة معدنية أو مطاطية خاصة مدون عليها الرقم الخاص لهذا الفرد وهذه الأمور سنوالى شرحها فى الصفحات التالية بتفاصيل أكبر . ولا شك أن أداء هذه العملية يتطلب الكثير من الجهد والصبر ، والمطلوب من القائم بهذه العملية البقاء فى الحظيرة لأوقات طويلة ولأيام عديدة وفى ساعات مختلفة من الليل والنهار ذلك لأن الحمام دائم التحرك لا يثبت على حال ونادراً ما يقى فى مكان واحد لمدة طويلة . ومن نافلة القول التأكيد على ضرورة الاهتمام بإنشاء حظائر نظيفة جاهزة وأداء جميع الأعمال الهامة فى مواعيدها وبالالتقان الواجب . ومن الأمور الضرورية والحיוية لنجاح مشروع تربية الحمام ضرورة التفهم الكامل لاحتياجات ورغبات الحمام كما لا يجب أن يغيب عن ذهن المربي أن الحمام بطبعه عنيد ومكابر ومتصلب الرأى على عكس جميع الطيور والدواجن الأخرى الأمر الذى يتحتم معه على المربي أن يتحلى بالصبر والحكمة اللازمين لمواجهة جميع المشاكل وتدير الحلول المناسبة وفقاً لمتطلبات الأمور وتبعاً للظروف التى يراها أمامه .

الكارت الذاتى :

يمكن عن طريق الكارت الذاتى ضبط وإحكام الإنتاج دون إضاعة الكثير من الجهد كما يمكن متابعة الحالة العامة لكل زوج على حدة كما يساعد بقدر كبير عند الرغبة فى وضع خطة جديدة للعمل .

تعتمد الكروت المستخدمة على وسائل غاية فى البساطة حيث يبلغ مقاس الكارت ٩ × ١٢ سم ويمكن طباعته على الوجهين وإعداده كما فى الشكل رقم

ويدون فى هذا الكارت رقم الأنثى ورقم الذكر مع تسجيل نتائج العام السابق والمعلومات الخاصة بزواج الحمام .

وفضلاً عن الخانات السابقة يوجد سطران لتسجيل موقف البيضة فى ديسمبر من العام الماضى ويناير من العام التالى . وبهذه الطريقة يمكن عرض

التغير الحادث في موقف البيض خلال شهرين كما يمكن متابعة الحالة من عام لآخر .

يتم تسجيل تاريخ وضع البيض بمجرد مشاهدة البيضة الأولى . وهذا التاريخ هو في الواقع تاريخ اليوم التالي لوضع البيض نظراً لأن أنثى الحمام تضع البيض في فترة المساء بينما يمر المرنى صباح اليوم التالي لتسجيل ملاحظاته على الخطيرة .

رقم الذكر ♂	رقم الأنثى ♀
بيانات ديسمبر السنة الماضية ..	تابع يناير السنة التالية ..
يناير	يوليو
فبراير	أغسطس
مارس	سبتمبر
أبريل	أكتوبر
مايو	نوفمبر
يونيو	ديسمبر

على المرنى اختيار إشارات وعلامات مختصرة وواضحة بحيث يمكن قراءة ما بها من معلومات بسهولة ونحن نقترح العلامات التالية :

ب ، ب ب للدلالة على بيضة ، أو ٢ بيضة غير ملقحة .
ب م ، ب م ب م للدلالة على عدد بيضة أو ٢ بيضة ملقحة .
ولكنها لم تفقس .
هـ ج هجرة العش .
ك ، ك ك وجود عدد ١ ، عدد ٢ بيضة مكسورة .
س ، س س لسحب عدد ١ ، ٢ بيضة أو سحب فرخ صغير . أو
فرخين لأي سبب مهما كان تافهاً
للدلالة عن تاريخ وفاة أى طائر .

ف ، ف ف إشارة فقس عدد ١ بيضة ، ٢ بيضة .

ونسوق فيما يلي مثلاً للدلالة عن وضع معلومات عن بيضة تم وضعها على الوجه التالى :

١٢ ف ف إشارة لوجود عدد ٢ بيضة تم وضعها بتاريخ ١٢ من هذا الشهر وفقس وتحت الرعاية والإشراف .

١٤ ب ف إشارة لوجود عدد ٢ بيضة تم وضعها بتاريخ ١٤ من الشهر بيضة منها غير مخضبة والأخرى فقس وتحت الرعاية .

١٦ هـ ج إشارة لوجود بيضة تم وضعها بتاريخ ١٦ من الشهر ولكنها مهجورة وتم اخلاؤها من العش .

عند العناية بتسجيل كافة البيانات الهامة فى الكارت الذى يمكنك وضع خطة واضحة المعالم لكل زوج على حدة . ومتابعة هذا الكارت يمكن الإدراك السريع بالحوادث المؤسفة والمفاجئة التى تصيب أى زوج من الحمام وبذا يمكن إعادة تجديد هذا العش مرة أخرى فى الوقت المناسب كما يمكن التصرف بسرعة على بعض الأزواج التى تضع فى معظم الأحيان بيضاً غير مخضب أو تهجر بانتظام بيضها قبل حدوث الفقس أو التى تضع فى كل مرة بيضة واحدة فقط .

الزيارة اليومية :

يفضل القيام بإجراءات الزيارة اليومية بدءاً من منتصف النهار مع تجنب إزعاج الحمام فى ساعات وضع البيض وهى كالتالى :

- نهاية الفترة المسائية (قبل غروب الشمس) بالنسبة للبيضة الأولى .
- فترة منتصف ما بعد الظهر بالنسبة للبيضة الثانية .

وبينما تظل بعض إناث الحمام مستقرة وهادئة فى العش كما تضع البيضة بدون مشاكل أثناء قيام المرنى بالزيارة اليومية نجد أُنثى أخرى تخرج من أعشاشها وتضع البيض عندئذ فى أى مكان يحلو لها سواء على الأرض أو أى

مكان آخر دون أن توليه أى اهتمام والنتيجة تعرض هذا البيض للكسر .

وكما سبق القول فإن معظم الأفراخ الصغيرة تخرج من البيض فى الصباح وبمرور المرنى فى نهاية الفترة الصباحية يمكن مراقبة هذه الأفراخ الصغيرة حديثة الفقس والتدخل عن ظهور أى مشكلة .. وفى هذه الحالة لا يسارع المرنى بتسجيل العلامة م ، م م على الكارت الذاقى إلا بعد تمام التأكد أن الأفراخ تقبل على الغذاء وأن الأباء تتولى رعايتها بالعناية الواجبة أما فى حالة حدوث الفقس ولكن الأفراخ نفقت قبل التغذية فيجدر به فى هذه الحالة تسجيل علامة ب م أو ب م ب م وفقاً للحالة .

وكلما كانت الزيارة سريعة وقصيرة كلما كان ذلك أفضل ومن المناسب أن يقوم المرنى بفحص ٥٠٠ زوج من الحمام خلال ٤٥ دقيقة وهى تعادل ٢ — ٣ دقيقة للحظيرة الواحدة .

يولى المرنى المجتهد عناية خاصة للأعشاش التى بها بيض على وشك الفقس أو فى حالة فقس بالفعل .. ويمكن الاستدلال على هذه الأعشاش بسهولة بمراجعة التواريخ المسجلة على الكارت الذاقى .

مثال لذلك : عند ملاحظة أن العلامة المسجلة بالكارت تشير إلى أن تاريخ وضع البيض هو ٢ — ٤ من الشهر فمن المنتظر أن يتم الفقس خلال الفترة من ٢٠ — ٢٢ من نفس الشهر على وجه التقريب وهى الفترة التى يجب أن يمر فيها المرنى على هذا العش للملاحظة حالة البيض وانتظار فترة الفقس وبهذه الطريقة تتاح للمرنى الفرصة لمراقبة أباء الحمام وهى تعتنى بصغارها كما يمكنه التخلص من البيض غير المخصب فى الوقت المناسب ووضع أفراخ صغيرة حديثة الولادة بدلاً منه .. وبمنظرة فاحصة سريعة لكل عش يستطيع المرنى تدوين كل البيض الجديد فى الكارت الذاقى .

وبصفة أساسية لا يجوز إزعاج الحمام أثناء فترة التحضين والواقع أن أغلبية الحمام يكون فى هذه الفترة سهل القيادة وكثيراً ما يترك أعشاشه لفترات قصيرة تكفى للمرنى أن يلقي نظرة فاحصة على البيض والأفراخ .. والبعض

الآخر من الحمام يدافع عن أعشاشه وتخرج بسرعة وفي عجلة بمجرد أن تمد يدك ومع ذلك يمكن القول أن احتمال التعرض لحوادث كسر البيض أمر ضعيف إلا أنه احتمال وارد ويمكن الحدوث الأمر الذى يجب وضعه فى الاعتبار والاجتهاد فى تجنب حدوثه .

لا يجذب بعض المربين سحب البيض الغير مخصب من الحظيرة بدعوى أن الحمام سرعان ما يعاود وضع البيض من جديد وفى تقديرى أن الزوج من الحمام الذى يضع بيضاً غير مخصب يعانى فى الواقع من مشكلة يجب التصدى لحلها .

أفضل الحلول هو تشجيع هذا الزوج لاستكمال دورته الإنتاجية بسحب البيض غير المخصب وانتخاب أفراس صغيرة توضع محل هذا البيض كى يحتضنها زوج الحمام ويوالىها بالرعاية والواقع يؤكد أن زوج الحمام الذى يضع بيضاً غير مخصب فى مرة يوالى فى أغلب المرات التالية وضع بيض غير مخصب أيضاً ولكن عندما يمارس هذا الزوج تجربة التحضين ورعاية الصغار وتربيتها كثيراً ما يضع بيضاً مخصباً فى المرات التالية .

وبناء على المعلومات السابقة يفضل سحب البيض أو أفراس صغيرة حديثة الفقس من عش زوج من الحمام مشهود له بالكفاءة وإنتاج البيض المخصب ليوضع هذا البيض المخصب أو الأفراس حديثة الفقس فى أعشاش زوج الحمام الذى يضع بيضاً غير مخصب لتشجيعه على وضع بيض مخصب فى المرات التالية اعتماداً على أن الزوج الكفاء عنده المقدرة على وضع بيض مخصب بسرعة يعوض البيض السابق سحبه .

ورقة الحظيرة :

يتم تسجيل النتائج الخاصة بمختلف أزواج الحمام فى الحظيرة الواحدة فى ورقة الحظيرة . وهذا يسهل الكثير من أعمال حفظ المعلومات وإمكانية عقد مقارنة للنتائج النهائية لجميع الأزواج بالحظيرة . كما تساعد فى متابعة إنتاجية الأزواج وإنجاح عمليات الانتخاب .

وتقسم هذه الورقة إلى ١٦ عمود :

العمود الأول	يسجل فيه رقم العش .
العمود الثانى	لتسجيل رقم الذكور .
العمود الثالث	لتسجيل رقم الإناث .
تخصيص عمود رأسى لكل شهر من أشهر السنة .	
العمود الأخير	لتسجيل النتائج والملاحظات .

وتقسم الورقة أفقياً إلى ٣٢ خانة ، وهى تساوى عدد أزواج الحمام التى تشغل الحظيرة الواحدة .

وبنظرة سريعة على ورقة الحظيرة يمكن للمرئى اكتشاف الأزواج المتميزة والتى يستطيع المرئى انتخاب الأفراد المتميزة من إنتاجها ليستغلها فيما بعد فى عمليات التهجن وتحسين السلالات كما يتيح كارت الحظيرة للمرئى الفرصة للتخلص من الأفراد ذات الإنتاجية الضعيفة .

الكارت اليومى

يستخدم الكارت اليومى بغرض التعرف وتجميع عدد معين من المعلومات وأفضل مقاس لهذا الكارت هو ٢٥ سم × ٣٠ سم ويدون فيه كل يوم المعلومات التالية :

— البيض وموقعه فى الحظيرة .

— الفقس .

— حوادث النفوق .

— جميع الأعشاش التى تعاني من مشاكل كالتالية :

• وجود بيضة أو بيضتين غير مخصبة وتاريخ وضع هذا البيض .

• مكان الأعشاش التى يوجد بها فرخ وحيد مع تسجيل عمره .

— تسجيل الأماكن الطارئة للأعشاش الموضوعة تحت الرعاية الخاصة .

هذا الكارت يساعد على استعادة بعض المعلومات عن الأعشاش التى تستلزم بذل بعض الجهودات لعلاج ما بها من مشاكل خلال الأيام التالية

زيارة قبل تسجيل رقم الحظيرة التى لوحظ أن بأبوابها عيب يحتاج للإصلاح فيما بعد .

ومثل هذا الكارت يخفف العبء عن ذاكرة المرنى المجهدة من تأثير التعامل مع العديد من الأعشاش والتى يوالها بالزيارة يومياً كما يساعد على إجراء حصر إجمالى بمعنى التعرف على أعداد البيض الموضوعة أسبوعياً وشهرياً — الإلمام الدقيق بفقس البيض والنسبة المثوية للفقس — ومن دراسة محتويات هذا الكارت يمكن التقدير المسبق لاحتمالات المكسب والخسارة .

هذا العمل يتم بسرعة كما يتسم بالأهمية لسهولة متابعة النتائج وبمراجعة محتويات الكارت اليومى يمكن التحكم فى صحة أفراد الحمام . ومتابعة كل المشاكل الصحية أو مشاكل التغذية .

الحلقات المعدنية أو المطاطية :

ينقش على هذه الحلقات سنة الإصدار التى تشير إلى سنة ميلاد الطائر كما يتم تسجيل رقم هو نفسه الرقم المدون فى السجلات الخاصة بالمرنى والتى يحتفظ بها لنفسه وعن طريق متابعة هذا الرقم فى السجل يمكن تتبع أباء هذا الطائر ومعرفة سنه على وجه التحديد والإلمام الكامل بإنتاجية هذا الطائر طوال أيام حياته .

عندما يبلغ الفرخ الصغير سبعة أيام من العمر توضع له حلقة لتحديد الهوية ويتطلب تركيبها يداً ثابتة لتحقيق هدفين أساسيين هما تركيب الحلقة بثبات وفى رفق وهودة فى الوقت ذاته ..

يدفع بالحلقة بحيث تستقر فى مكان يقع فوق أصابع القدم ويتم إيلاج الحلقة فى الوقت الذى تشير فيه الأصابع الثلاثة للفرخ الصغير إلى جهة الشخص القائم بالعملية والأصبع الخلفى يشير إلى الاتجاه المضاد ويدفع بالحلقة لتستقر فوق الجزء المستدير النائى الذى يصل الرجل بالأصابع وفى نفس الوقت يراع إدخال الأصبع الخلفى بهدوء لتمر الحلقة بسهولة دون حدوث إعاقة من هذا الإصبع .

وكلما تقدم الفرخ في العمر كلما إزداد نموه وبالتالي تكبر حجم عقدة المفصل وبذا يصبح من الصعب إمرار الحلقة ولهذا السبب يجب تركيب الحلقة قبل أن يكبر حجم المفصل وعند الإهمال في أداء هذه الوظيفة أو تأخيرها يكون تركيب الحلقة أمراً مستحيلاً يصعب تنفيذه وقد يصاب الطائر بأذى وتصبح الحمامة عرجاء طول العمر .

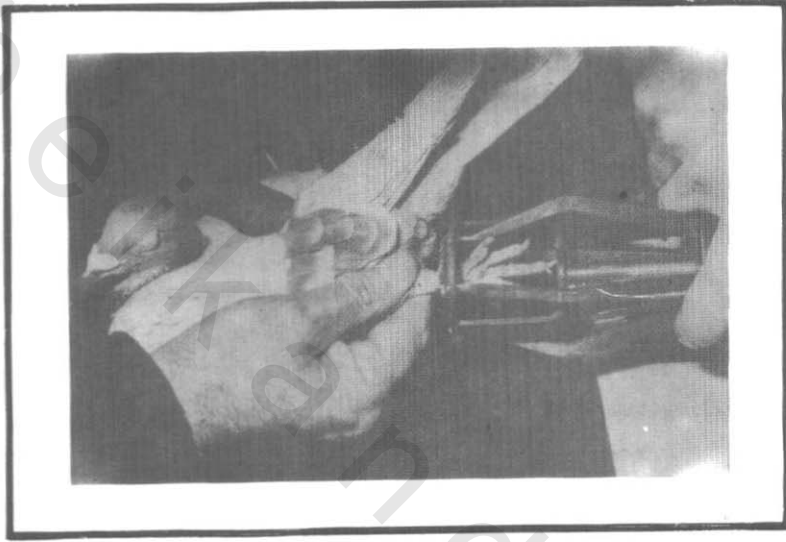


نموذج حلقة معدنية مستديرة من الألومنيوم .

تستخدم بعض الأجهزة كالبينة لتركيب وتثبيت الحلقة المطاطية ومن الجدير بالذكر أن أفراد الحمام لا تنسى هذا الحادث بسهولة وإذا حدث وأصبحت عند تركيب الحلقة فإن هذه الذكرى المؤلمة تظل عالقة بذاكرتها ويظهر عليها أعراض الخوف كلما اقترب منها المرئى وفى كثير من الأحيان تكتسب الصفات الوحشية .

يجب المرور على الحمام فى هذه المرحلة بصفة مستمرة للتأكد من ثبات الحلقة فى مكانها وعند سقوط أى حلقة من مكانها يجب إعادتها بسرعة إلى موقعها الصحيح وأى تأخير قد يتسبب فى حدوث عواقب وخيمة كأن يصبح المفصل أكبر حجماً من الحلقة مما يعوق حركة الحلقة كما سبق الشرح .

من الأمور المكروهة تداول الأفراخ الصغيرة أثناء مرحلة وجودها في العش باليد لأى سبب من الأسباب ومثل هذا العمل الردىء والغير مسئول يترك علامة تأكل بالريش فى منطقة الإمساك وتظل هذه العلامة ظاهرة لفترة طويلة من حياة الطير .

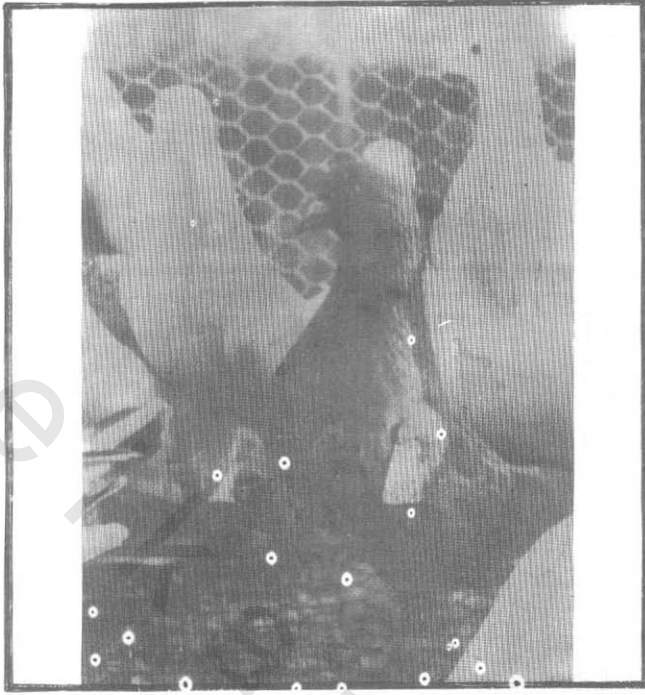


وفى البلاد التى تنتشر فيها جمعيات لهواة تربية الحمام يتم تسجيل رقم الحلقة فى سجلات خاصة بالجمعية وبهذه الطريقة يمكن الاحتفاظ بمعلومات دقيقة حول الأنساب الخاصة بأفراد الحمام .. ومثل هذه الأرقام المسجلة تساعد كثيراً فى تحسين السلالات ولا يجب الاعتماد فى أمور التربية والتهجين على الذاكرة التى كثيراً ما تخطئ ولكن يجب الرجوع إلى السجلات الدقيقة .

التبنى :

يستطيع أى مربي تنمية إنتاج الحمام لديه باتباع بعض الإرشادات الخاصة بعمليات التبنى التى نوجزها فيما يلى :

يمكن استخدام عمليات التبنى على مستوى البيض المهجور الذى يتركه أبواه مهملاً دون رعاية ويمكن وضع البيض اليتيم فى عش آخر ليحتضنه أبوان آخران يتمتعان بالعطف والحنو .



- ومع ذلك يجدر بنا في هذا المقام الإشارة إلى بعض المحاذير :
- تتزايد احتمالات حدوث كسر في البيض عندما يتضمن العش أكثر من بيضتين .
 - تزيد فترة التحضين عن المعتاد بمقدار يوم كامل .
 - من جهة أخرى من الضروري توجيه عناية تتميز باليقظة التامة وتوجيه مراقبة دقيقة لمراجعة البيض المتأخر في الفقس عن الموعد المعتاد .
 - احتمال حدوث نقص في التغذية لواحد أو اثنين من الأفراخ الناتجة .
- وعلى وجه العموم يفضل في جميع الأحوال أن يحتوى كل عش على بيضتين مخصبتين فقط ويتحقق ذلك بإعادة ترتيب وضع البيض داخل الأعشاش بالتخلص أولاً بأول من البيض الغير مخصب (بعد التيقن من خلوه من أى جنين) ونقل بيض مخصب من نفس النوع والعمر ويفضل من نفس الخطيرة من الأعشاش التي تتضمن ٣ بيضات مخصبة .

يجب ألا نغفل أثناء عرض موضوع التبنى عن نقطة جوهرية هامة نوجزها فيما يلي :

من المفروض أن يتم فقس البيض خلال ١٧ — ١٩ يوماً من بدء التحضين وفي حالة التبنى السابق الإشارة إليها فمن المنتظر أن يحدث الفقس على إحدى الحالتين التاليتين :

• قد يحدث فقس مبكر للبيض عن الحدود السابق الإشارة إليها . وفي مثل هذه الظروف تعاني الأفراخ الناتجة من مشكلة يصعب حلها حيث يكون لبن الحوصلة في الآباء في هذه المرحلة المبكرة ما زال غير جاهز أو صالح للتقديم للأفراخ الناتجة من فقس مبكر وبناء عليه فإنها غالباً ما تتعرض لنقص في التغذية .

• أما في حالات الفقس المتأخرة فتتزايد احتمالات هروب الزوجين (الآباء) من العش نظراً لأن أغلبية الحمام الآخر المشارك في نفس الخطيرة لا يحتضن البيض إلا ١٨ يوماً فقط أى أنه يسبق الحمام القائم بعملية التبنى في الفقس ولا يستطيع الحمام الأخير بالتضحية لأكثر من ذلك وسرعان ما يشارك زملائه في الطيران بأجواء الخطيرة هاجراً البيض الذى لم يفقس بعد .

جميع محاولات التبنى بالنسبة للأفراخ الصغيرة ممكنة بشرط ألا يتعدى عمر الفرخ عن ٧ — ٨ يوم بحيث يكون الريش ولونه مجهولين .

وتختلف النتائج وفقاً لحالة الأبوين ولكن في جميع الأحوال يجب احترام لون الفرخ الصغير أو الفرخين الموجودين بالفعل داخل العش (الأبناء الشرعية للآباء !) ، عند وضع فرخ رمادى أو أسود في عش لزوج من الحمام لديهم بالفعل أفراخ صغيرة لونها أبيض في هذه الحالة يواجه المرنى مشكلة مستعصية الحل ولكن يمكن لهذين الأبوين تبنى نفس الفرخين (مختلفى الألوان عن لون الفرخين الشرعيين !!) بشرط أن يتم التبنى قبل ظهور الريش وتمييز اللون .

توجد قاعدة أخرى يجب احترامها ووضعها في الاعتبار وفحواها أن لبن الحوصلة يكون غنياً جداً في أول مراحل تحضين الأفراخ ثم تتناقص قيمته

الغذائية بالتدريج وعلى هذا يمكن دائماً إحلال البيض غير المخضب ووضع أفراخ تبلغ من العمر يوماً أو أكثر بشرط أن يتم ذلك لحظة فقس البيض ولكن لا يجب وضع فرخ صغير عمر يوم مكان آخر بلغ من العمر عدة أيام حيث يحتمل ألا يتغذى الفرخ الصغير بصورة كاملة ولن يحصل على كافة احتياجاته الغذائية وبذا يضعف والعكس أكثر صلاحية ويكون ذلك بوضع فرخ صغير عمر ٤ — ٥ يوم ليتغذى بلبن الحوصلة في لحظة فقس البيض حيث يكون لون الحوصلة في هذا الوقت غنياً وكافياً .

التحضير الصناعي :

يمكن استخدام الحضانة الصناعية وذلك لتجنب المشاكل التي قد تعترض المربي عند اضطرابه لوضع ٣ أو ٤ بيضات في عش واحد ، وتحقق هذه الحضانة عائداً مادياً مقبولاً ويصبح استعمالها اقتصادياً عندما يبلغ عدد الأزواج مائة زوج أو أكثر .

- يجب ضبط درجة حرارة الحضانة قبل وضع البيض على ٣٧° م . وأن تكون الرطوبة داخل الحضانة متوسطة .

البيض الموضوع داخل الحضانة يكون عادة من مصادر عديدة متنوعة أهمها :

- البيض الموضوع بإهمال في أى مكان خارج العش — أو المهجور الذى أهمله الأبوان .
- البيض المتجمع في حظائر الحمام الصغير أو اليتيم الذى فقد أبويه إما بالموت أو الهجر .

وفي الحضانة الصناعية لا يهم كثيراً ميعاد الفقس الذى قد يحدث صباحاً أو مساءً بعكس ما نراه في أعشاش الحمام ومع ذلك يجب توجيه عناية خاصة لتغذية أفراخ الحضانة الصناعية بسرعة .

ومن الأفضل الإسراع بنقل البيض الذى على وشك الفقس فى الحضانة الصناعية ليوضع مكان البيض غير المخصب فى الأعشاش على أن يتم ذلك فى لحظة الفقس بالحضانة .

ويجب الحرص على أن تستغرق عملية التحضين داخل الحضانة الـ ١٨ يوم التى تتفق مع الفترة الطبيعية حيث أن الفرخ الخارج فى مثل هذه الظروف يستطيع التغذية فى الحال وبطريقة صحيحة .



بعض المشاكل الشائعة فى حظائر التربية :

من الأمور الهامة لإنجاح أى مشروع تربية حمام أن يتعود المربي على المرور والتنقل يومياً فى الحظائر ويفضل أن يبدأ بالأعشاش الواقعة على اليمين لينتهى بالمرور على الأعشاش الواقعة جهة اليسار .

يفضل أن يرتدى المربي أثناء هذه الزيارة ملابس ذات ألوان هادئة كالبنى — الكاكي — الأزرق الفاتح .

وقد تبدو هذه التفاصيل غير مقنعة لدى البعض ولكن الواقع يؤكد أهميتها حيث تتعرف أفراد الحمام بسرعة على المربي وتتألف معه وتستقر هادئة أثناء الزيارة ، ويمكنك التأكد من ذلك بنفسك عندما تصطحب معك صديقاً

أو أكثر للقيام بزيارة مفاجئة للحظائر لتشاهد بنفسك مدى الفوضى التي تصيب الأعشاش من جراء هذه الزيارة غير المتوقعة .

وقد يصل التآلف بين المرى والحمام إلى الحد الذى يمكنه من التخاطب مع الحمام فى الأوقات التى يحتاج فيها منه أن يقف مثلاً كى يتسنى له مراقبة وفحص حالة البيض أثناء فترة التحضين حيث يتعرف الحمام على صوت المرى ويستجيب له .

البيض :

من الضرورى زيارة كل الأعشاش حيث تتجه أنظار المرى أولاً إلى الكارت المعلق بالمش وبمتابعة المعلومات المدونة يستطيع المرى الإلمام بسرعة بالأمور التى يجب فحصها .

وفى أغلب الأحوال تسير الأمور على ما يرام ولا يحتاج الأمر لبذل مجهود إضافى حيث يكتفى المرى بإلقاء نظرة سريعة على المش ثم ينتقل إلى التالى .

يقوم المرى بتسجيل وضع البيض — الفقس — البيض غير المخصب فى كارت المش وعلى كارت الحظيرة على التتابع عندما يكون البيض مهجوراً . يجب وضعه بسرعة فى الحضانة أو بوضع بيضة مهجورة مع البيض الموجود فى أعشاش يسكنها حمام يعنى بالبيض كما سبق الشرح .

وكقاعدة عامة لا يجب إهمال أى بيضة مخصبة بدعى أن آبائها تركوها مهملة وأنها بالتالى تعرضت للبرد واعلم عزيزى القارئ أن قدرة الجنين على المقاومة مزهلة وتفوق الوصف وكثيراً ما يفقس مثل هذا البيض المهجور عند وضعه فى حضانة أو فى أعشاش أخرى .

بالنسبة للبيض غير المخصب :

يتم فحص ومعاينة وتحديد مكان البيض غير المخصب وإنهاء هذه المشكلة ننصح بتركه داخل المش لفترة قصيرة يتم خلالها دراسة إمكانية وضع بيض مخصب أو أفراس صغيرة كى توضع محل هذا البيض غير المخصب وباختصار

لا يتم سحب البيض غير المخصب إلا بعد تدبير بيضة أخرى مخصبة أو فرخ صغير ليحل محل التالف في توقيت واحد .

عندما نلاحظ وجود بيضة مخصبة وأخرى غير مخصبة في نفس العش لا يتم سحب الأخيرة حيث لوحظ أن الحمام يبدى كفاءة أعلى عند وجود بيضتين في عش واحد والأكثر أهمية أن وجود البيضة الثانية الغير مخصبة يحقق حماية كافية للبيضة المخصبة السليمة . سحب البيضة التالفة قد يدفع الأبوين لتدمير البيضة السليمة أثناء الخروج أو الدخول من وإلى العش ، ولنفس الأسباب يجب تغيير البيضة المكسورة بسرعة ووضع بيضة أخرى غير مخصبة بصفة مؤقتة لحين تدبير بيضة أخرى مخصبة أو فرخ صغير بدلاً منها .

بالنسبة للبيض المزدوج :

يجب تسجيل كافة البيانات في الكروت السابق الإشارة إليها .. بعض الأزواج من الحمام يتميز بوضع نسبة معينة من إنتاجها على صورة بيض مزدوج ويرجع ذلك إلى وجود اختلال في مبيض الأنثى ومن المستحب في هذه الحالة التخلص من هذه الأنثى .

ومثل هذا البيض المزدوج لا يفسد إلا في حالات نادرة حتى وإن كان غصباً .. وأحياناً يصل هذا البيض حتى مرحلة الفقس ومع ذلك فنادر ما يخرج منها فرخان وكثيراً ما يتركب أحد الفرخين على الآخر الأمر الذى يعوق فى النهاية الدورة الضرورية اللازمة لثقب قشرة البيض .

بالنسبة للبيض بدون قشرة أو بقشرة مسامية أو به تشوهات :

يفضل فى هذه الحالة التخلص من إناث الحمام التى توالى إنتاج بيض بهذه المواصفات ويرجع السبب فى ذلك لوجود اختلال فى المبيض نتيجة كبر السن أو عقب الإصابة بمرض .

وختاماً قد يواجه المربي من حين لآخر ببعض الإناث تظل فى أعشاشها يوماً بعد آخر بدون وضع بيض وكثيراً ما يحدث ذلك لإناث الحمام الكبيرة

فى السن أو عند وضع الإناث مع ذكر كسول ، ويمكن حل هذه المشاكل بوضع بيضتين غير مخصبتين داخل العش مع تسجيل التاريخ وعند ملاحظة أن الحمام يتولى مسئوليته فى تحضين البيض طوال ١٧ يوماً يمكن فى هذه الحالة وضع فرخ أو فرخين وأغلب الظن أن هذا الحمام العقيم سيوالى هذه الأفراخ بالرعاية وبعدها تبدأ الأنثى فى وضع البيض مرة أخرى بنفس الروتين العادى السابق ويبدو أن التحضين ورعاية الصغار تساعد الأم فى التخلص من بعض مشاكل المبيض .



الأفراخ

لا شك أن مربى الأفراخ الصغيرة (الحمام) يلاقى من حين لآخر العديد من المشاكل .. ومع ذلك توجد قاعدة ذهبية يجب احترامها وفحواها أنه من المحتم أن يتضمن كل عش على زوج من الأفراخ ينموان معاً ويتفقا تماماً في معظم التفاصيل . وكلما كان الفرخان متجانسان ومتقاربين في الحجم ومعظم المواصفات كلما كان نموها أسرع ومما لا شك فيه أن الفرخ الذى يتغذى بمعدل أكبر ينمو بسرعة أكبر وبالتالي يختل التوازن المطلوب .

عندما يبدو لناظريك أن أحد الفرخين ينمو بمعدل أبطأ من الآخر يجب فى هذه الحالة الانتظار لحين تدبير مكان لهذا الفرخ الصغير الهزيل فى عش يشغله فرخ صغير يتناسب معه فى الحجم كى يواصل الفرخان نموهما معاً .

وفى بعض الحالات تبدو بعض الأفراخ هزيلة وقد تموت بالرغم من كل المحاولات المبذولة لتغذيتها بالطرق الصحيحة وأسباب هذه المشكلة عديدة ومتنوعة فقد ترجع فى بعض الأحيان إلى أسباب مرضية أو التشوه أو وجود ورم دموى داخلى .

ولقد أقبل المربون على دراسة هذه المشكلة للتعرف على أسبابها وعمدوا إلى تشريح هذا الحمام الهزيل على مدى سنوات طويلة وتبين من الدراسة أن السبب السائد فى جميع الحالات هو وجود ورم دموى داخلى ويحتمل أن يكون هذا إشارة مؤكدة إلى وجود عيب فى سلوك الأبوين (الذكر والأنثى من الحمام) عند رعاية الأفراخ الصغيرة فى الأيام التالية للفقس . هذه الأفراخ الهزيلة سرعان ما تموت وقد يبدو للناظرين أن هذه الفاجعة بسبب المرض إلا أن الواقع يؤكد أن المرض فى هذه الحالة ما هو إلا عامل ثانوى .

ورعاية الأفراخ الهزيلة ليس بمشكلة عويصة ويمكن علاجها عدا الحالات التي يرجع السبب فيها إلى وجود ورم دموى داخلى .

بعض الأفراخ تتابع أبويها فى كل مكان وتدخل إلى العش الثانى (فى العش المزدوج) وهذه الأفراخ يجب سحبها فوراً وإعادتها إلى مكانها من العش ليس فقط لأنها قد تتسبب فى كسر البيض ولكنها أيضاً تلوثه ببرازها .. ومن المعروف أن نسبة الفقس فى البيض الملوث تكون غالباً أقل من المتوسط .

بعض الأفراخ تسقط من الأعشاش قبل الأوان والميعاد المناسب وهذه تعاد إلى أعشاشها فى أقرب فرصة ممكنة حتى لا تتعرض لخطر الهرس وعند الإهمال فى إعادتها إلى أبويها بالسرعة الواجبة تتعرض للهزال ونقص الوزن نظراً لقلة التغذية .

والواقع إن كثيراً من الآباء تتولى تغذية أفرأخها وهى على الأرض ولكن لا يمكن القول أن هذه قاعدة عامة وفى أغلب الأوقات تقوم الآباء بتغذية الأفراخ التى تسكن أعشاشها فقط .

عند سحب أفرأخ من العش لذبحها والتغذية على لحومها نسارع على الفور بوضع فرخ جديد إما من الأفراخ الواقعة على الأرض أو فرخ من عش زوج من الحمام الكبير الذى يلزمه البقاء عدة أيام حتى يصبح صالحاً للذبح .

قد يبدو للبعض أن الأعمال السابقة مرهقة ولكننا نؤكد أنه بالاعتناء على أداء هذه الوظائف بصفة يومية فإن الأمر لن يستغرق بضع ثوانٍ والنتائج فى جميع الحالات مذهشة .

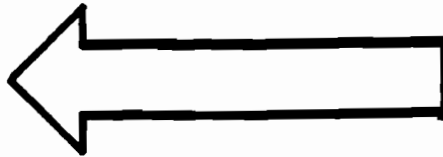


يفضل إجراء عمليات الذبح للأفراخ كاملة النمو مرتين كل أسبوع ولهذا ميزة هامة فمن المعروف أن عدداً لا يستهان به من الأفراخ الموجودة داخل الأعشاش لا تكون متساوية في الصفات أى يوجد في معظم الأعشاش فرخ يسبق الآخر في النمو وكثيراً ما نقوم بسحب الفرخ المتميز للذبح أولاً ثم نسحب الفرخ الثانى بعد مرور ٣ — ٤ يوم ولهذا السبب نفضل إجراء الذبح مرتين في الأسبوع المرة الأولى لذبح الأفراخ المتقدمة في النمو مع ترك الفرخ الثانى لمدة ٣ — ٤ يوم يستكمل خلالها نموه ثم يسحب للذبح في المرة الثانية من نفس الأسبوع .

الفطام

الفطام من المراحل الحرجة في حياة الحمام ، والأفراخ الصغيرة في مرحلة الفطام تعتبر مشكلة لأبويها من الحمام وكذا لبقية أزواج الحمام في الحظيرة كلها .

الحمام في مرحلة الفطام يبحث عن الطعام عند أبويه وعند جيرانه من الحمام الكبير . والفرخ في هذه المرحلة سريع التنقل والحركة وكثيراً ما ينتقل في الأعشاش الأخرى وتتضاعف المشكلة والحوادث كلما تزايدت أعداد الحمام في مرحلة الفطام داخل الحظيرة . وأثبتت تجارب جميع المربين أنه كلما بكرنا في مرحلة الفطام كلما كان ذلك أفضل .



النظافة

سبق القول أن الكثير من مرى الحمام يستخدمون المكشطة والجاروف في تنظيف الحظائر ولكننا نؤكد عدم جدوى هذه الطريقة وعلاوة على الوقت الضائع بلا فائدة فإن هذه الطريقة كثيراً ما تتسبب في إزعاج الحمام بلا مبرر .

يجب أن يكون مفهومنا للنظافة مطابقاً للاحتياجات الحقيقية لتحقيق الراحة للحمام كما يجب ألا يغيب عن أذهاننا أن الحمام في الطبيعة يضع البيض المرة تلو الأخرى في نفس العش دون الحاجة لتنظيفه ومع ذلك تمر الأمور على وجه العموم بصورة طيبة وبدون مشاكل ، وننصح أن يجرى العمل بنظام تراكم الفرشة (أى تضاف طبقة من القش جديدة راجع الصفحات السابقة) .

نظافة الأرضية

يبدأ التفكير في تنظيف الأرضية عندما يصل ارتفاع مستوى القش إلى الحد الذى يعوق فتح باب الحظيرة .

عند البدء في عملية النظافة يفضل رفع كل الموانع الموجودة في منتصف الحظيرة وكذا كل الأدوات التى تقع أسفل الجهة الأمامية للأعشاش ، وبعدها تعمل على بسط وعرض كل ما يوجد تحت الأعشاش (الذى يكون جاف غالباً) على أرض الحظيرة ويلاحظ ظهور بعض المشاكل الصحية الصغيرة عقب الانتهاء من عمليات النظافة ولهذا السبب ننصح باتباع نظام النظافة الجزئية وفيها يتم سحب $\frac{2}{3}$ الكمية في المرة الواحدة ويستفاد منها كسماد بلدى ممتاز وتجري هذه العملية مرة في السنة .

تنظيف الأعشاش

وهى عملية معقدة نسبياً وكقاعدة عامة لا تحاول تنظيف الأعشاش التى بها حمام على وشك وضع البيض .

وباتباع هذه النصيحة يمتنع المربي عن التدخل بالنظافة عند أزواج العمل التى تميل لعدم صنع عش خاص بها أو التى تضع بيضها مباشرة على قاع العش .

ومن عادة الحمام حتى الأفراخ الصغيرة منها أن تتركز فى مكان يبعد بضعة سنتيمترات بعيداً عن المكان الذى ترقد فيه وهكذا يظل مركز العش جافاً بينما يتراكم زرق الحمام عند حواف العش حتى يصبح العش فى النهاية على شكل صحن عميق .

يفضل أن يكون مقياس العش 30×40 سم كما سبق القول ذلك لأنه فى الأعشاش الأصغر حجماً لا يتوافر الوقت الكافى لجفاف زرق الحمام حيث يتراكم على مساحة صغيرة والأكثر أهمية أنه فى الأعشاش الصغيرة لا توجد المساحة الكافية كى يتراجع فيها الحمام عند الرغبة فى التقوط وبالتالي يفعلها فى منتصف العش والنتيجة تزايد احتمالات تلوث الحمام بصفة مستمرة .

بمرور الأيام تتساقط أجزاء صغيرة من زرق الحمام الجاف من طرف العش لتقع فى المركز وبذا تتجمع فى هذه المنطقة طبقة رقيقة ناعمة توفر الأمان للبيض ، وسمك هذه الطبقة تعتبر أيضاً من الأمور الهامة حيث يحقق طبقة عازلة للحرارة تحت البيض .

وبناء على المعلومات السابقة يجب على المربي أن يكون حريصاً عند أداء وظيفة النظافة للعش ولا بأس أن يتسم بصفة البخل والشح فى أمور تقليب العش بحجة النظافة خاصة فى الأعشاش التى بها بيض أو أفراخ يقل عمرها عن

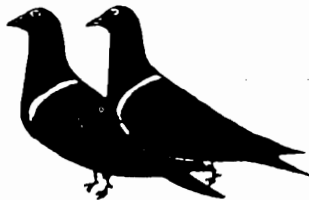
١٢ يوماً . والمرنى الماهر يحرص دائماً أن يترك في كل عش مزدوج للبيض مساحة مجهزة نظيفة لاستقبال البيض المنتظر وضعه في المستقبل القريب .

تنتقل الأفراخ بدءاً من اليوم الثاني عشر من عمرها من مكان لآخر داخل العش المزدوج وهذا يتيح للمرنى فرصة طيبة ومساحة كافية للتنظيف . وعندئذ يقوم المرنى بسحب العش للخارج وتفريغه بالكامل مع إعادته بسرعة في مكانه وفي هذه الحالة لا توضع في العش أى خامات (مثل القش أو زرق الحمام الجاف) بينما توضع الأفراخ ذات الإثنى عشر يوماً من العمر على الخشب . وتلاحظ بعدها تمام تكوين العش من جديد بصفة تدريجية بواسطة ما تتغوطه الأفراخ فيما بعد .

يقوم المرنى في كل مرة يؤدي فيها وظيفة النظافة بإزالة زرق الحمام المتراكم مع اللوح الخشبي المثبت في الجهة الأمامية من العش كما يقوم من حين لآخر بتنظيف جميع الألواح الخشبية الواقعة أمام الأعشاش من زرق الحمام المتراكم عليها .

ولإحكام عمليات النظافة يتم المرور ٣ أو ٤ مرات بفاصل زمنى قدره ١٠ أيام وذلك كل ٦ أشهر .

تبرز بعض أفراخ الحمام على صورة سائلة ويرجع ذلك لعدة أسباب قد تكون مرضية أو تتعلق بالتغذية أو بظروف مياه الشرب وأفضل وسيلة للتخلص من هذه المشكلة هي إضافة كمية مناسبة من زرق الحمام الجاف داخل العش وهذا يساعد كثيراً في تخفيف قاع العش كما يعمل كاسفنجة تمتص ما قد يتبرزه الحمام في المستقبل . وعند استمرار هذه المشكلة لمدة طويلة يفضل في هذه الحالة أن يسحب هذا الحمام من العش لذبحه .



نظم تحسين نوع الحمام

في ختام باب نظم التربية يجب الإشارة إلى نقطة غاية في الأهمية وثيقة الصلة بما يعرف باسم نظم تحسين نوع الحمام باتباع طرق الاستيلاء الموجه ويكون ذلك عندما يكون المرئى طموحاً ويتطلع إلى الحصول على حمام ذى صفات ممتازة مرغوب فيها بغرض الاشتراك فى مسابقات تنافسية .. وفى هذا الحال يلجأ المربون عادة إلى شراء زوج أو أكثر من الحمام المتزاوج يتصف بسمات ومزايا عالية من شخص موثوق به يعمل فى مجال تحسين السلالات وصاحب خبرة طويلة فى هذا المجال وسبق له الفوز فى مسابقات سابقة واشتهر عنه المهارة والسبق فى مجال الاستيلاء الداخلى (وهو استيلاء يتم بين حيوانات تجمعها قرابة وثيقة حفظاً أو تشيئاً لبعض الصفات المرغوب فيها) أو الانسال السالى (هو الانسال بين أفراد من سلالة معينة ابتغاء الاحتفاظ ببعض المزايا والخصائص المستحبة) .

وعندما يريد المرئى الجديد البدء فى مشروع لتحسين السلالات عليه كما سبق القول شراء زوج أو أكثر من أزواج الحمام مع ضرورة التحقق والتأكد من نقاط القوة بالإضافة إلى التيقن والإحاطة من نقاط الضعف فى هذه الأزواج المشتراه ويكون ذلك على ضوء التقرير المقدم من البائع الموثوق من خبرته ودرايته الواسعة بهذا الموضوع ، وبعدها يقوم المرئى الجديد بتزويج الذكور والإناث كى يحصل (وفق ما يتمنى أو يرجو) على ذرية تظهر بها معظم الصفات المرغوب فيها بينما تتناقص منها على أكبر قدر معظم الصفات الرديئة والغير مرغوب فيها .. وبدءاً من هذه الذرية يقوم المرئى بالتدقيق فى انتخاب (على ضوء الصفات الممتازة المتعارف عليها) أفضل الأفراد لتزويجها مع تكرار هذه العملية تبعاً عاماً بعد آخر بدون إدخال أى دم جديد أو غريب فى هذه العائلة (سواء أكانت سلالة أو سلالة نسب) من الطيور .

ولمزيد من الإيضاح نقول إن المقصود من الاستيلاء الداخلى هو مزاحمة أفراد من أعضاء عائلة واحدة ذات صلة نسب قريبة إلى حد بعيد كأن يتزوج الأب من ابنته أو الأم من ابنها بغرض تقوية بعض الصفات المرغوب فيها مثل اللون — الشكل العام — الوزن ... الخ . ولكن بدون تقوية الصفات غير المرغوب فيها . وعند الاعتناء بصحة ورعاية هذا الحمام المنتخب فمن الأرجح أن تكون ذريتها قوية ويستبعد أن تتناسل منها أفراد ضعيفة ومع ذلك يتوقع الحصول على بيض غير مخصب فى بعض الأحوال .

أما الأنسال السلالى فالمقصود منه إحداث تطور بصورة تدريجية فى سلالة (أو فى عائلة متميزة) ويتم الانجاز عادة بتزويج أفراد من الحمام ليس بينها صلة قرابة وثيقة ويقول آخر هو صورة من صور تقليل كثافة الاستيلاء الداخلى .

عندما يشتري المربي طيوراً من حظيرة أخرى لتزويجها مع أفراد الحمام التى يمتلكها بغرض تحسين السلالة يفضل عندئذ استعمال نظام التهجين (زواج الأبعاد) ومع هذا الدم الجديد يمكن إدخال الصفات الجيدة وأيضاً الرديئة فى سلالاته وهذا يتعلق بموضوع الوراثة من الأنسال السابقة والتى غالباً لا تظهر فى وقت الشراء .

ومن جهة أخرى يعتبر التهجين عملية مخوفة بالمخاطر قد يقوم المربي بشراء فرد من الحمام متميز بصفات نادرة ظاهرة على السطح ويقوم بتزويجه بفرد آخر تظهر عليه جميع الصفات المرغوب فيها والمتوقع وفقاً للظواهر للحصول على ذرية ممتازة إلا أن المربي يفاجأ فى النهاية بالحصول على ذرية مخيبة للآمال ويعود ذلك لتوافر وجود صفات رديئة مخفية لا تظهر إلا عند تزواج الأباء الحاملة لهذه الصفات الرديئة فى صورة مخفية .. والواقع أن المربي فى هذه الظروف يواجه موقفاً لا يحسد عليه .. ومطلوب فيه إجراء عدة تجارب فى التهجين بتزاوج هذه الأفراد وتكرار عمليات التهجين الواحدة تلو الأخرى بغرض حذف الصفات غير المرغوب فيها وتقوية وتثبيت الصفات الممتازة .

التغذية

لما كان الحمام يقضى كل حياته معزولاً داخل الحظائر تحت إشراف المربي (خاصة حمام التربية المخصص لإنتاج اللحوم) لذا يجب الحرص على تدبير كافة احتياجاته الغذائية الضرورية التي تحقق حياة رغبة للحمام ليتمكن في النهاية من تقديم أفضل إنتاجية له .

يعتمد الحمام أساساً على الحبوب في التغذية ومع ذلك يوجد الكثير من المواد الغذائية الأخرى يعتاد عليها الحمام كلما أتاحت له الفرصة فهو يقبل بشهية مفتوحة على الأوراق النباتية وبراعم الثمار كما يمكنه التقاط الأطوار المختلفة من دورة حياة الحشرات .

ولا شك أن مربي الحمام تتوافر أمامه فرصاً عديدة لتدبير الاحتياجات الغذائية .. يوجد لكل غرض خليط الحبوب الذي يتناسب معه فمثلاً يوجد خليط من الحبوب يتناسب مع مرحلة التحسير « تغيير الريش » وخليط آخر يناسب التربية بغرض التغذية والحصول على لحم .. أو بغرض إنتاج حمام يصلح للزينة والاشتراك في المعارض — مجموعة أخرى من الحبوب تناسب الحمام الزاجل (حمام المراسلة) .

وتتنوع نسبة كل نوع من الحبوب في الخلطة وفقاً لنسبة البروتين أو الكربوهيدرات المراد أن تحتويها العليقة المقدمة فمثلاً عندما يكون الاحتياج شديداً لتربية العضلات وتقويتها في حمام السباق يختار في هذه الحالة عليقة غنية بالبروتين وذلك لتهيئة الظروف المناسبة للطير كي يبنى عضلات قوية بالأجنحة ، وأثناء موسم التربية تزداد الحاجة للدهون والكربوهيدرات وعلى ذلك يجب أن تحتوى العليقة على نسبة كبيرة منها وتزداد كمياتها تدريجياً .

والحبوب الصغيرة أيضاً تلعب دوراً هاماً ومفيداً في تغذية الحمام لأنها تحتوى على نسبة عالية من الزيت وعلى ذلك تزداد الحاجة إليها خاصة عند تربية الحمام بغرض الاشتراك بها في مسابقات تنافسية في المعارض .. والواقع أن الحمام يقبل بشهية مفتوحة على هذه الحبوب الصغيرة كما أنها تقدم خدمات جليلة في ظروف العلاج من بعض الحالات المرضية وتستخدم الحبوب الصغيرة كوسيلة لإغراء الحمام للحضور بسرعة عند الرغبة في النداء عليه للعودة إلى الحظيرة .

وما زالت الاحتياجات الغذائية الدقيقة للحمام خاصة المربي بغرض الحصول على لحم مجهولة حتى اليوم وكثير من النسب يتم تأسيسها وفقاً للتجارب الشخصية والتي كثيراً ما تتكون من مكونات غذائية متجانسة ومع ذلك فهي في كثير من الأحيان تنحرف بعض الشيء عند توفير كافة الاحتياجات الغذائية .

ولذا يجب ألا تندهش عندما تعلم أن هذه الاحتياجات كثيراً ما تتنوع وفقاً لعدة مقاييس تتغير باستمرار وفقاً للتجارب الشخصية .

والواقع أن الاحتياجات الغذائية للحمام تتنوع وفقاً للأسباب التالية :

— حالة الطقس في منطقة التربية .

— نموذج المباني والحظائر .

— الحالة الصحية للطيور .

ونقدم فيما يلي خلاصة تجارب المربين في هذا المجال .. ولا نستطيع الجزم بأن ما نقدمه هو أفضل الحلول فلا شك أن العلم والتجارب الشخصية تحققان في كل يوم تقدماً ملحوظاً في هذا المجال .. وعلى ذلك يمكن اعتبار السطور التالية نبزاً نهتدى به ولا مانع أن نضيف ما نراه مناسباً من خبراتك الشخصية .

احتياجات الحمام من الماء :

نحن نعلم على وجه اليقين الكميات التي يحتاجها الحمام من الماء . يحتاج

زوج الحمام في سن الإنتاج في اليوم الواحد من ١٥٠ — ٣٠٠ سم من الماء وتنوع الكمية وفقاً للموسم وسن الأفراخ الصغيرة في مرحلة النمو وعلى هذا تصل الاحتياجات أحياناً إلى ١٠ لتر من الماء في اليوم لحظيرة يشغلها ٣٢ زوجاً من الحمام .

يجب في كل الأحوال التأكد من كفاية كمية الماء ولا يغيب عن أذهاننا أن النقص الجزئي في كميات الماء تتسبب في إحداث أضرار بالغة كما يجب أن نولي نوعية الماء اهتمام خاص إذ ننصح دائماً أن يكون الماء طازجاً ونقياً في جميع المواسم وأن نحصل على الماء من مصادر نقية صالحة للشرب .

احتياج الحمام من المعادن :

مازال تقدير الاحتياجات الدقيقة من الأملاح المعدنية مجهولاً وكثيراً ما تتنوع وفقاً لوظائف وخصائص المعادن المستخدمة في العليقة وكذا لنوع جنس الحمام سواء أكان ذكر أم أنثى .

وتبلغ الاحتياجات السنوية لزوج الحمام من الأملاح المعدنية حوالي ٣ كجم تتوقف كمية الأملاح المعدنية المتصصة على خصائصها ومكوناتها .

ويبدو الحمام شراً لبعض المعدلات (الوصفات) ونقدم فيما يلي تركيبة معينة تلقى إقبالا من الحمام .

مسحوق المحار البحرى ٧٥ ٪

ملح طعام (كلوريد صوديوم) ٣ ٪

كبريت ٤ ٪

كبريتات الحديد ٢ ٪

حبيبات رمل خشنة من شواطئ البحر ١٦ ٪

ويضاف أحياناً وفقاً للموسم من ٢ — ٥ ٪ من مسحوق الفحم النباتي ويخلط الجميع في بناء أسمتتى مع إضافة القليل من الماء .. وهذا يساعد على تثبيت الجزيئات الرهيفة مثل الكبريت ومسحوق الفحم النباتي .. ومن جهة

أخرى أثبتت التجارب أن الحمام يفضل خلطة الأملاح المعدنية المنداه وأغلب الظن أن ذلك بسبب سهولة الإمساك بها بواسطة مناقير الحمام .

أجريت عدة تجارب لإضافة الفيتامينات والمعادن الضرورية والواقع أنه لم يطرأ أى تحسن على النتائج الأمر الذى دعا المربون لنبد هذه الإضافات ويجدر بنا الإشارة فى هذا المجال بأن مسحوق المحار البحرى يحتوى على الكثير من هذه الفيتامينات والمعادن .

قام المربون بإجراء تجارب حديثة لخلطات من مكونات بسيطة وتؤدى إلى نتائج طيبة ، ونختار منها أكثرها شيوعاً وأعظمها نفعاً .

٧٥ ٪ مسحوق المحار .

٢٠ ٪ حبيبات رملية خشنة .

٥ ٪ ملح طعام .

ولاشك أن الحمام يحتاج للحبيبات الرملية الخشنة للاستفادة منها فى طحن المواد الغذائية الصلبة فى القونصة أثناء عملية الهضم .

وتضاف العناصر الأخرى مثل مسحوق الفحم النباتى والكبريت كوسائل وقائية احتياطية لتعقيم القناة الهضمية فى الحمام .

بالنسبة للفحم النباتى : يقبل الحمام على التهامه بشراهة وعلى ذلك يجب إضافته بكميات كبيرة خاصة عندما يكون الجو رطباً للغاية أو عند الخوف من التعرض لبعض المشاكل فى الأمعاء كالإصابة بمرض الكوكسيديا .

بالنسبة للكبريت : فهو مفيد فى نمو الريش ويبدو أن له تأثيراً وقائياً تجاه بعض المشاكل فى الجهاز التنفسى ويمكن زيادة نسبته المتوىة فى بعض الحالات مثل أوقات التحسير (وقت تغيير الريش) أو عند وجود مشاكل فى الجهاز التنفسى .

تعتبر الأملاح المعدنية المتكاملة ذات التنوع المناسب عامل حاسم فى نجاح عملية التربية الأمر الذى يجب توليه حقه الواجب من الاهتمام والرعاية ، يتم

التحويل فى النسب المئوية لواحد أو أكثر من هذه العناصر وفقاً لحالة الطقس والمخاطر الصحية التى قد يتعرض لها الحمام بشرط أن يتم هذا التغيير عن دراية ومعرفة كاملة وإن استلزم الأمر سؤال ذوى الخبرة .

والأملاح المعدنية شأنها شأن كل المواد الغذائية يجب حمايتها من جميع مصادر التلوث ويفضل استخدام الأوعية المصنعة من البلاستيك (قواديس أو جرادل) التى يمكن تنظيفها بسهولة ، ويحرم استعمال الأوعية المصنعة من الخشب لأن الأملاح المعدنية سرعان ما تنخر وتتلف المسامير .

الحبيبات الخشنة :

نظراً لأن منقار الحمام يخلو من الأسنان لذا يجب أن تشتمل العليقة فى كل الأوقات على نسبة من الحبيبات الخشنة وبذا يستطيع الحمام هضم الطعام بصورة جيدة ، وأفضل الحبيبات الخشنة التى يمكن استخدامها هى مسحوق المحار (حيوان صدفى مائى) الذى هو فى الواقع مسحوق القواقع التى نراها على شواطئ البحار ، وهى تطحن وتسحق إلى حجم مناسب ثم تغسل جيداً حتى تصبح نظيفة تماماً . ويقبل الحمام الكبير على هذا المسحوق بشراهة فى الفترة التى يكون مسئولاً فيها عن تغذية أفراده الصغيرة . ويستخدم كذلك حبيبات الليموستون (حجر الجير) وهو عبارة عن البلوكات الحجرية التى كانت تستخدم فى البناء قديماً حيث تجهز على شكل شظايا رقيقة .



الحبوب

إذا كنت ممن يستخدمون أسلوب التغذية الذى يعتمد أساساً على الحبوب ننصح أن تكون المكونات الأساسية هى القمح ، الذرة ، البسلة والفل ، وسنوالى فيما بعد شرح بعض الأنواع الأساسية من الحبوب المستخدمة فى خليط العليقة المقدمة للحمام مع توضيح القيمة الغذائية لكل نوع وكذا كمية السرعات الحرارية الناتجة من تقديمها فى العليقة وهذه الملامح الرئيسية تعتبر دليل جيد للمربى الذى يستطيع بدراستها تحديد الكميات المناسبة من كل نوع فى الخلطة الغذائية المقدمة وفقاً للغرض الذى تبنى الحمام من أجله سواء أكان للزينة — حمام السباق — لتربية اللحم .

القمح :

يقبل الحمام على القمح بجميع أنواعه ويستهلك منه فى الصيف أكثر من الشتاء . وتراوح نسبته فى العليقة ما بين ١٠ — ٣٥ ٪ وهو مفيد جداً للطيور غنى جداً بالفيتامينات وحبوب القمح الجيد مكتنزة ذات لون أصفر ذهبى خالية من التشوهات أما القمح الردىء فكثيراً ما يكون نحيفاً ذا لون شاحب له رائحة عفنة مميزة ويعتبر الحصاد المبكر هو العامل الرئيسى المتسبب فى الحصول على إنتاج ردىء من القمح حيث لا تحصل الحبوب على الوقت الكافى كى تصل إلى حالة الامتلاء الكامل والنضج التام .

ويحرص المربى الماهر على استعمال قمح من نوع جيد ذى صفات ممتازة خالى من الحبوب الضامرة أو المكسورة تلك التى يرفضها دوماً الحمام ولا يقبل على تناولها والتغذية بها .. ويظن بعض المربين بإمكانية الاستفادة من القمح الردىء كمادة غذائية للحمام ونؤكد لهؤلاء أن هذا التصرف يتسم بالحمق ذلك لأن ما يوفره من ثمن القمح سوف يخسرون أضعافه نتيجة ما يصيب

الحمام من ضعف فى الإنتاجية بسبب عدم توافر العناصر الغذائية الضرورية
لنموه

ومع الاحترام الكامل لكل الآراء فى هذا الشأن إلا أننا نؤكد أن استخدام
النفاية والحبوب الضامرة ضعيفة القيمة الغذائية تعتبر كلها من سوء التدبير
وتدخل تحت الحسابات الخاطئة ذلك لأن الثمن الهابط للحبوب ذات الرتب
الضعيفة يكون عادة مكلفاً عند الأخذ فى الاعتبار للمخاطر والمشاكل التى
تقابل المربى فى المستقبل .

مكونات القمح على الوجه التالى ١٥ ٪ بروتين ، ١٨ ٪ كربوهيدرات
ونسبة الألياف ضئيلة لا تتجاوز ٢ ٪ والدهون ١ ٪ والقمح يتميز بأنه غنى
جداً بالفيتامينات .

يرفض بعض المربين استعمال محصول القمح الجديد لاعتقادهم أنه
يتسبب فى إصابة الحمام بالإسهال ويفضلون استعمال القمح القديم الذى يفقد
الكثير من مائه بفعل التبخير .

البسلة والبقول :

وضعنا هذين الصنفين من البقول فى مجموعة واحدة نظراً لتشابه
خواصهما وإمكانية الاستفادة منهما بنفس القدر ومكونتهما متشابهة وهى
ضرورية جداً لحياة الحمام وأى واحد منهما كفى بإمداد الحمام بكافة
احتياجاته من البروتينات اللازمة لتحقيق إنتاجية ممتازة . ولا يوجد فارق كبير
فى النتائج عند استخدام أى منهما ويعتقد أن الحمام يفضل البسلة نظراً لشكلها
المستدير .

من السهل وضع البقول بدلا من البسلة حيث يتبل الفول مع أيهما دون
إثارة أى مشاكل ، وعلى العكس عند وضع الفول الذى يتصادف أن تكون
قشرته ذات لون غامق نلاحظ على الفور أن بعض أفراد الحمام خاصة الكبيرة
فى السن تستغرق بعض الوقت حتى تعتاد على هذا التغيير وتبدى إسرافاً فى
مشاوير جيئة وذهاباً حول الفول وتبدو وكأنها تبحث عن البسلة .

عندما يحتوى الفول المقدم على كمية صغيرة من الفول صغير الحجم (٢ — ٣ سم) لوحظ أن الحمام يقبل على التغذية بالحبوب الصغيرة والأكثر أهمية أن يسترجع هذا الفول صغير الحجم عند تغذيته لأفراخه الصغيرة وكثيراً ما نجد حبات من الفول الصغير في حوصلة الأفراخ الصغيرة عند ذبحها .

ويلاحظ أن قشرة الفول تحتوى على التينينات بعكس البسلة التى تخلو منها ومع ذلك يبدو أن الحمام يمتص هذه التينينات في جهازه الهضمي دون أن يصاب بأى مشاكل على خلاف ما يحدث مع بقية أنواع الطيور .

الفول والبسلة من المحاصيل شديدة الجفاف ولا توجد أى صعوبة في تخزينهما ومع ذلك يجب اتخاذ كافة وسائل الحذر واليقظة والتنبه عند التخزين لتجنب التعفن .

القيمة الغذائية للبسلة على الوجه التالى ١٤ ٪ ماء ، ٢٢ ٪ بروتين ، ٦٠ ٪ كربوهيدرات ، ٤ ٪ ألياف وتخلو في الغالب من الدهون ، الرطل الواحد من البسلة يحتوى على ١,٤٠٥ كالورى تقريباً . أما بالنسبة للفول فمكوناته على الوجه التالى ١٥ ٪ ماء ، ٢٥ ٪ بروتين ، ٥٠ ٪ كربوهيدرات ، ٧ ٪ ألياف ، ٣ ٪ دهون والرطل الواحد يحتوى على ١,٣٥٠ كالورى تقريباً .

يتأكسد الفول بالذات بتأثير الضوء وعند تخزينه على هيئة أكوام يتحول لون القشرة الخارجية للفول الواقع أعلى سطح الكومة والمعرض للضوء إلى اللون البنى الغامق أو الأسود وهذا فيما أعتقد لا يسبب أى عواقب وخيمة ولا يؤثر على الإطلاق في عمليات التغذية .

تصاب البسلة والفول بسوسة الحبوب الأمر الذى يؤدي إلى إنقاص القيمة الغذائية وتختلف هذه النسبة وفقاً لأعداد النوس المنتشرة بين أكوام البسلة والفول ، وفي بعض الظروف تنتشر سوسة الحبوب بسرعة كبيرة الأمر الذى يجب أن يوليه المربي اهتماماً خاصاً .

يجب الاستمرار في تقديم الفول أو البسلة والانقطاع عن تقديم واحد منهما في وجبة الحمام (لمدة ٢ — ٣ يوم) يتسبب في حدوث نقص شديد في

وزن الحمام الصغير وإذا استمر الانقطاع لمدة أسبوع فإن التأثير يمتد إلى حدوث نقص عام في الإنتاجية . ويجدر الإشارة إلى أن نقصان الحبوب الأخرى لا يؤثر بنفس القدر فنقصان القمح أو الذرة لفترة قصيرة لا يعتبر من الأمور الخطيرة وليس له عواقب وخيمة وقد يبدو الأمر كذلك بالنسبة للذرة الشامية فيما عدا أيام الشتاء الباردة .

الذرة :

أثبتت التجربة أن الحمام يفضل الذرة المستديرة عن المسطحة ، وفي المناطق التي يمكن الحصول فيها على الذرة البيضاء بسعر أقل أو مساوٍ للقمح أو الذرة الشامية فمن المفضل استخدام الذرة البيضاء عن غيرها خاصة إذا كان المقصود من التربية هو الحصول على لحم .

تعتبر الذرة البيضاء أفضل اختيار بالنسبة للحمام الكبير الذي يجد سهولة كبيرة في ترجيعها عند الرغبة في تغذية أفراده الصغيرة نظراً لاستدارتها وصغر حجمها .

وتقع صفات مكونات الذرة البيضاء في منطقة متوسطة بين صفات مكونات القمح والذرة إلا أن مكوناتها من الأملاح المعدنية أقل بنسبة بسيطة .

تعتبر الذرة أشهر ما يقدم للحمام من غذاء والواقع أن نسبة البروتين في الذرة منخفض جداً إذ يبلغ حوالى ١٠ ٪ . ولهذا السبب لا يستخدم بإفراط في الخلطة الغذائية بسبب أن جسم الطائر يخزن الكربوهيدرات التي لا يحتاج إليها كاحتياجه للدهون .

والذرة مفيدة جداً في تراكم الدهن كمخزون في حمام السباق للمسافات الطويلة التي يحتاج إليها الحمام كمخزون يستفيد منه أثناء انطلاقه في السباق .

متوسط نسبة الدهن في الذرة ٣ ٪ — الألياف ٢ ٪ — الماء ١٥ ٪ . ولأن الذرة تحتوي على كميات كبيرة من الكربوهيدرات فإن الرطل الواحد يتضمن ١,٥٠٦ كالورى .

يلاحظ أن الإفراط في تقديم الذرة في عليقة الطيور يتسبب في تسميها بشكل كبير مع ما يتبع ذلك من مشاكل .

أنواع أخرى من الحبوب

توجد أنواع أخرى من الحبوب يستخدمها المربون المحترفون وكثير من الهواة ، وعندما يكون الهدف من التربية هو الحصول على حمام لإنتاج اللحم أى للتغذى عليها يصبح من السهه والإسراف تغذية الحمام بهذه الحبوب خاصة إذا كانت تكاليف شرائها غالية لأن ذلك سيؤثر حتماً على تكاليف الإنتاج وبالتالي العائد المادى المرجو الحصول عليه .

حب البيفة :

هى نبتة عشبية علفية من فصيلة القرنبات الفراشية قام بعض المربين بتقسيم المعالف إلى خمسة أقسام [الذرة — القمح — الذرة البيضاء — الفول — البيفة] ولوحظ فى هذه الحالة أن الأفراخ الصغيرة تصل إلى مرحلة إمكانية الذبح فى وقت مبكر يوم أو يومين وتزداد الوزن ٥ — ١٠ جم .

البيفة تشبه حبات البسلة الصغيرة فى المظهر لونها بنى وبعض الأنواع منها له لون يميل إلى الرمادى أكثر من البنى .

القيمة الغذائية للبيفة تشابه البسلة وهى على الوجه التالى :

١٣ ٪ ماء ، ٢٠ ٪ بروتين ، ٦٠ ٪ كربوهيدرات ، ٦ ٪ ألياف .
والرطل من البيفة يضمن ١,٤٢٠ كالورى .

القنبز [بذر القنب] :

يهم الحمام حباً وشغفاً بهذه الحبوب حيث تشتمل بذور القنب على مواد تضعف النشاط العضوى الذى يؤثر تأثيراً مباشراً فى القدرة على الإنجاب كما توجد به بعض العناصر التى تؤثر تأثيراً طيباً على عملية تغيير الريش .

واستخدام بذور القنب في تغذية الحمام المرى بغرض الحصول على خم يعتبر من الأمور الغير مستحبة لارتفاع التكاليف وانخفاض العائد المادى ولكن يمكن استخدامها عندما يكون الهدف هو بعث النشاط والحيوية والحمية في أجسام الطيور .

الحنطة السوداء :

وهو نبات يقدم حبه علفاً للحيوانات ويعتبر غذاء فقير بالنسبة للحمام ولا يستخدم كثيراً .. لون الحبوب بنى مسمر . المكونات هي ٦٠٪ كربوهيدرات ، ١٢٪ بروتين ، ١٤٪ ماء .. ولعل أكبر عائق يمنع استخدام الحنطة السوداء في تغذية الحمام هو احتوائها على نسبة عالية من الألياف تبلغ ١٢٪ ونسبة ضئيلة من الدهون تبلغ ٢٪ فقط .

الشعير :

وهو غذاء لا يحتوى على الإطلاق على أى قيمة غذائية مكوناته ١٠٪ ماء ، ١٢٪ بروتين ، ٧٠٪ كربوهيدرات ولهذا السبب فهو يعتبر مجرد عليقة حافظة يقوم المرى بتوزيعها في فترة الشتاء عندما يكون الحمام في فترة الراحة والسكون وذلك لمجرد المحافظة على أجسام الطيور في حالة مستقرة دون أن تسمن .

يشتمل الشعير على مقدار صغير جداً من الدهون حوالى ٢٪ وتبلغ نسبة الألياف ٦٪ تقريباً وهى نسبة عالية جداً .

تخزين الطعام :

يفضل أن يمتلك مرى الحمام مخزناً مناسباً يسمح بتخزين كميات وفيرة من الغذاء اللازم للحمام وتتوافر فيه شروط الجفاف والخلو من الحشرات ، ولا يوجد شئ يدمر مخزون الحبوب أكثر من الرطوبة التى تجعلها تتعفن بسرعة وتصبح غير صالحة للأكل .

ومن جهة أخرى يعتبر وجود الحشرات فى الأغذية تهديد مباشر لصحة الحمام خاصة إذا لم يتم اكتشافها فى وقت مبكر ويمكن إبادة الفئران بسهولة باستخدام المصائد أو المبيدات وعلى أى حال فإنه لا يمكن التخلص بصورة نهائية من الفئران دون الوصول إلى أماكن أو كارهها وفى كل الأحوال يجب التنبيه والحذر التام من خطورة استعمال المبيدات الحشرية .

ولا شك أن الفئران تعتبر من ناقلات الأمراض لذا لا يجوز التساهل أو التسامح فى التصدى لها والقضاء عليها مهما كانت الأسباب . وبناءً عليه يفضل أن تكون الأواني المستعملة فى تعبئة عليقة الحمام مصنعة من مواد لا يمكن للفئران قضمها أو قرضها بأسنانها . وقد تكون هذه الأواني غالية الثمن ومكلفة ولكننا نؤكد أن الانفاق فى هذا الصدد يستحق ما تبذله من عناء ماذى كى يظل المرنى مستريحاً آمناً على نظافة العليقة من الحشرات وفى مأمن من مهاجمة الفئران والجردان الصغيرة لمخزون الحبوب .

الطرق المثلى لتقديم الطعام :

يعتبر تقديم الطعام للحمام فن فى حد ذاته .. وهو أمر لا يمكن تعلمه واكتساب خبراته بسهولة .

قد يبدو هذا الحديث للهواة قليل الخبرة هراء يصعب تصديقه ومع ذلك فهى حقيقة مؤكدة ، وعندما تكون الطيور متخمة بالغذاء تصبح كسولة وبليدة لا تبدى أى رغبة فى الحركة وتظل قابعة فى أماكنها والحمام السمين يصاب بسهولة بالأمراض عن الحمام العادى جسمياً . كما أنها تصبح غير قادرة على ممارسة وظائفها الطبيعية حيث أن أنثى الحمام السمينة يكون وضعها للبيض مقيداً ومحصوراً وضعيفاً حيث تتراكم على البيض طبقات من الدهون مما يجعل عملية وضع البيض صعبة وعلى العموم فإن أنثى الحمام السمينة تكون أقل إخصاباً عن اخواتها من الإناث النحيفة .

أما عند تعرض الحمام لنقص فى التغذية فلا يمكنه بناء جسمه إلى القدر الذى يساعده على مقاومة الأمراض ويقع فريسة سهلة لأى مرض يصاب به

وبسبب بنائه الضعيف يمكن أن تتحول الإصابة بأي مرض خفيف إلى حالة مرضية خطيرة كالباراتيفود ، ويتصف الحمام الجائع بالكسل أيضاً ولا يبدى الكثير من الحركات المعتادة ويظل مشغولاً ومتعلقاً بالبقاء خارج الحظيرة بحثاً عن الطعام مما يعرضه لخطر التقاط مواد سامة من المستخدمة في مقاومة الحشرات في الحقول المجاورة للحظيرة علاوة على التعرض لخطر الاصطياد من قبل الجيران .

وبناء على ما سبق يبدو لنا أن تحقيق التوازن بين هاتين النهايتين مطلوب ولأداء ذلك يجب أن يتمتع المربي بالفطنة والعين الحيرة الفاحصة التي يمكنها الإلمام بكافة التفاصيل .

يجب ألا يتبقى أى غذاء في الأوعية بعد مرور ساعة من بدء وضع الطعام أمام الطيور وإذا تبقى غذاء في المعالف بعد ذلك فهذه إشارة مؤكدة أن الحمام تناول غذاءً يفوق طاقته حتى أنه امتلأ بالكامل إلى الحد الذي جعله يترك بعض الغداء في المعالف ويجدر بنا في هذا المقام ملاحظة نقطتين جوهريتين :

الأولى : أن الحمام يتناول فقط الحبوب التي تروق وتتفق مع مزاجه الشخصى وهى بالطبع ليست في جميع الأحوال صالحة تماماً لبناء جسمه على الوجه الصحيح .

الثانية : أن أى جزء من الطعام يتبقى في المعالف سرعان ما يتلوث ويصبح خطراً على الصحة والإجابة المنطقية في هذه الحالة هى تقليل كمية الغذاء المقدمة . ولكن السؤال الملح إلى أى حد يتم انقاص كمية الغذاء المقدمة .

لنفرض أننا أمام مشكلة أن بعض الحمام اعتاد على ترك كمية من الغذاء في نهاية الفترة الزمنية المحددة للتغذية ، عندما لا يبدى الحمام ولهاً أو شغفاً للطعام عند تقديمه فهذه علامة مؤكدة على أن الحمام متخم بالطعام ويلزم في هذه الحالة انقاص الطعام بمقدار $\frac{1}{4}$ لمدة يومين وسرعان ما يظهر تأثير ذلك على الحمام حيث يقدم على الطعام بشراهة في وقت تقديمه ، وهذه هى اللحظة المناسبة لإعادة بناء بنية الحمام وتقديم الطعام بالمقادير المقبولة التي لا تسمح

بإبقاء الحمام جائعاً أو متخماً . وقد تندesh عندما تلاحظ في بعض الأحيان أن الأمر لا يزيد عن حفنة ملء قبضة اليد .

يقوم المربي بمراقبة الحمام أثناء التغذية وعندما تنتهى الحمامة الثانية من تناول غذائها وتشرع في الذهاب إلى المسقى كى ترتوى بالماء تعتبر هذه إشارة للمربي بوقف التغذية وبتكرار هذا التدريب يومياً ولمدة أسبوع يعتاد الحمام على هذا النظام الذى يعتمد على تقديم الطعام أمام الحمام لفترة زمنية محددة .

يوجد نظام آخر لتغذية الحمام باستخدام الأواني الأوتوماتيكية التى تساعد على توزيع الغذاء آلياً عند المستوى المحدد سلفاً بمعنى أن هذه الأجهزة قادرة على حفظ مستوى الغذاء بقدر يفى بالاحتياجات الفعلية للطيور طوال الوقت ويقتصر دور المربي في هذه الحالة على التأكد من امتلاء الأواني بصفة دائمة .

يوجد نوع آخر من أواني التغذية لا يحتاج تشغيلها إلى استخدام نظم آلية (أوتوماتيكية) وفي كل الحالات يجب تغطية أواني التغذية بإحكام منعاً لتلوثها وتملاً الأواني بالغذاء وتترك أمام الطيور لفترة زمنية محددة ونقترح أن تكون الفترة من الساعة الرابعة حتى الساعة السادسة .

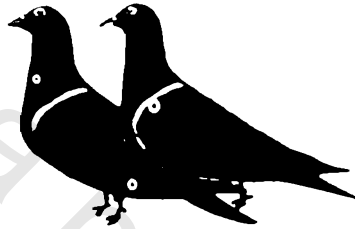
ومن نافلة القول التأكيد بضرورة نظافة جميع أواني الطعام والشراب فالنظافة أمر حتمى وضرورى لاستمرار حياة الحمام .

عند استخدام طريقة نثر الطعام على الأرض كما يحلو لبعض المربين في هذه الحالة يجب كشط الأرض باستخدام المكشطة والفرشاة الحشنة وأى إهمال في أداء هذه الوظيفة قد يصاحبه التقاط الحمام لمصادر التلوث والإصابة بالأمراض التى قد تنتشر في القطيع كله .

لا يجوز للطيور الضالة أو التائهة المنتشرة في الأجواء القرية من الخطيرة أن تشارك سرب الحمام الخاص بك في التغذية وقد تبدو هذه الطيور الضالة في حالة صحية طيبة إلا أنها تكون حاملة لجراثيم بعض الأمراض مثل الكوكسيديا التى قد تنتقل إلى القطيع الخاص بك .

يقدم الماء للطيور طوال اليوم في حين يقدم الغذاء لفترات زمنية معينة ،
بعض المربين يقدمون وجبة غذائية خفيفة في الصباح ووجبة أخرى كاملة في
المساء ولكن الأفضل تقديم الطعام مرة واحدة فقط في اليوم .

قد تستخدم الحبوب الصغيرة في إغراء الحمام للعودة للحظيرة بعد أداء
تدريبات الطيران (راجع الصفحات المقبلة) في حمام السباق .



حمام الهواية « الزينة »

عندما يشرع الهاوى فى البدء فى مشروع تربية الحمام بغرض الاستمتاع بمنظرها الجميل أو للزينة أو الاشتراك بها فى المعارض يفضل فى البداية انتخاب أنواع من الحمام المتميزة بجمالها وهبتها ويشترط أن تكون كثيرة التناسل وعليه أن يبحث عن زوج من الحمام يمكنه إنتاج من ٣ — ٤ أزواج على الأقل من الأفراخ الصغيرة فى الموسم كى يحصل فى النهاية على سرب من أفراخ الحمام الصغيرة الواعدة التى ينتظر لها مستقبلاً مشرقاً والتى تستطيع أن ينتخب منها أفراد متميزة يستطيع المرنى الاشتراك بها فى المسابقات ، والمرنى المتميز من الطراز الأول يحتفظ لديه على مجموعتين أو ثلاثة على الأقل من الحمام المتفوق .

الوظيفة الأساسية لمرنى حمام الزينة هى انتخاب أفراد متميزة وذات صفات متفوقة ويقوم بتزويجها معاً (ذكر مع أنثى) بغرض تركيز الصفات الممتازة والتخلص من الصفات الرديئة (راجع الموضوعات السابقة فى نظم تحسين السلالة) ومن جهة أخرى على المرنى أن يحدد أولاً الغرض من تربية الحمام الذى لا يخرج عن واحدة من ثلاث :

(أ) البحث عن اللون المتميز مثل : Archangel, Gimpel, ice Pigeon, Starling Lark.

(ب) البحث عن الهيئة العامة مثل : Pouter, Fantail, Show Homer, Carrier.

(جـ) البحث عن طيور متفوقة فى الطيران وأداء حركات شقلبة فى

الهواء : Tumbler, Roller, Tippler

وسريعاً يدرك الهاوى استحالة تربية الحمام من أجل غرض واحد محدد كأن يجتهد المرنى من أجل إنتاج حمام يتميز بلون ريشه فقط أو من أجل إنتاج

حمام ذى شكل أو هيئة متفوقة أو لإنتاج حمام له القدرة على الطيران إلى ارتفاعات شاهقة أو طويلة أو لأداء حركات الشقلبة . وجميع أنواع التربية تؤدى بغرض تجهيز العديد من الصفات الجيدة المرغوب فيها التى تتضمن لون الريش وجمال الهيئة وغيرها من الصفات مثل : **Labor uagpy, Modena** .

ينتخب الهاوى عند البدء فى تنفيذ مشروعه فى تحسين السلالات لأول مرة نوعيات من الحمام يسود تربيتها من أجل اللون أو الشكل أو قابليتها للطيران وهذا أمر يتوقف إلى حد كبير على مزاجه الشخصى . ولكن عند ممارسة العمل من أجل تحسين السلالة يجب عليه التفكير جدياً فى كافة المشاكل المتعلقة بإنتاج ذرية ذات صفات غاية فى الجودة تلك التى تقابل معظم المهتمين بشئون تحسين السلالات .

وعلى ذلك عندما يختار الهاوى فى المراحل الأولى لممارسة هوايته تربية أنواع مثل **Oriental Frill, Uagpie Show Homer, Maltesse Carries** فإن الذرية الناتجة أثناء الأسابيع الأولى لهوايته قد لا تتضمن نوعيات ممتازة يمكنها الدخول فى منافسة مع الآخرين خاصة مع المربين ذوى الخبرة الطويلة وغالباً ما يصاب الهاوى فى هذه الحالة بالإحباط واليأس .

وبسبب ذلك ولأسباب أخرى مختلفة ينصح دائماً أن يبدأ الهاوى فى ممارسة هوايته المحببة باستخدام أنواع تشتهر بسهولة تربيتها مثل **Show Kings, Giant Homer, Pouter** التى تتميز بجودة إنتاجها وقدرتها على تغذية أنفسها والعناية بأفراخها . وفى هذا المجال بالذات نود الإشارة أنه أثناء العمل لتحسين السلالة بتزاوج الأقارب أو التهجين أو غيرها من الوسائل السابق شرحها يصعب الحصول على جميع الصفات المرغوبة دفعة واحدة وهذه الحقيقة سيكتشفها الهاوى بنفسه عند الاشتراك بأفضل ما يمكنه من طيور فى المعارض المختلفة .

ومع ذلك عند العمل على زيادة تركيز الصفات المذكورة آنفاً قد لا يستطيع المبتدئ تركيز الكثير من الصفات مرة واحدة وعليه عندئذ الاحتفاظ بالأصول المتميزة فى صفاتها . ويمكن للمبتدئ فى بداية الأمر التركيز

على الحصول على ذرية متفوقة في الوزن أو ذات هيئة عامة متميزة ويجدر هنا الإشارة أن الحصول على ذرية ذات ألوان متفوقة يحتاج إلى الكثير من الصبر والمهارة التي يمكن للهاوى اكتسابها أثناء ممارسة العمل الجاد .

يعتمد الانتخاب الأولي للهاوى الذى منه يبدأ الممارسة الفعلية لهوايته مع رغبات الهاوى هل هو يريد الحصول على حمام نشط منعم بالحويية يطير بكفاءة عالية داخل الحظيرة أو خارجها أو يريد الحصول على طائر أقل نشاطاً لا يميل للطيران مثل **Trumpeter, Giant Runt** التى ترى من أجل وزنها الكبير ، تقضى معظم يومها على أرضية الحظيرة ، وإذا كنت ممن يقطنون فى الضواحي أو فى القرية حيث يمكن ترك الحمام على حريره جزء من النهار أو أغلبيته ، وعندما يجد المرئى متعته الشخصية فى مراقبة الحمام وهو يطير فى عنان السماء وقد يكون من الأنواع التى يمكنها الشقلبة وأداء بعض الاستعراضات فى الجو ، ويعتبر **Timbler, Tippler, Roller** أنسب الأنواع لأداء هذه الوظائف .

وقبل اتخاذ القرار يجب على المرئى زيارة بعض حظائر الهواة كى يتعلم منهم طرق التربية الخاصة بتركيز بعض الصفات المرغوبة وأثناء المناقشة مع غيره من المهتمين يمكنه استخلاص بعض النتائج الهامة ويمكن التعرف من المصدر الأصلى كيف يمارس وسائل التربية لتركيز صفات معينة مميزة على نحو مفيد وما هى الطرق المنفذة لإبقاء الطيور فى حالة صحية طيبة والحفاظة على إنتاجيتها الممتازة لأطول عدد ممكن من السنين .

لا يقبل الهاوى على شراء أى طير من الزيارة الأولى وعليه أن يتابع زيارة أكثر من مرئى لمرات عديدة حتى يتعلم أكثر وأكثر كل ما يتعلق بأمر التربية وتحسين السلالة ، وبمعنى آخر لا ينساق وراء حماسه ورغبته فى سرعة البدء ويندفع للشراء المتعجل دون الدراسة المتأنية .

السعادة الحقيقية من جراء اتباع وسائل التربية العلمية الصحيحة هى الحصول على لون جذاب أو غير عادى أو نموذج فى التركيب البنائى للجسم غير عادى — سلوك متميز أو قابلية متفوقة للطيران أو وجود صفة أو أكثر من هذه الخواص المتميزة ، وبكل تأكيد إن تكاليف التغذية أو الرعاية لزوج أو

أكثر من حمام الطراز الأول لا تزيد كثيراً عن تكاليف نفس العدد من الحمام ردى الصفات فلا شك أن التكاليف في الحالتين متساوية ، كما أنه من الأمور المرجحة لأقصى حد أن تتمكن من إنتاج سرب جديد متميز في خواصه وصفاته بحيث يمكنه الدخول في منافسة والعائد المادى الناتج من بيعه في هذه الحالة يعوض ما تم صرفه من نفقات مع تحقيق ربح مناسب .

يعتبر **Pigmy Pouter** البوتر القزم أحسن نوع يصلح للهواة المبتدئين الراغبين في استئناس الحمام .. يوجد هذا الطائر النحيف ذو الأطراف الطويلة في ألوان كثيرة جذابة تشتمل الأبيض — الأسود — الأصفر — الأزرق — الفضى — الأحمر — الكميث — وهى تبدى نشاطاً ملحوظاً طوال اليوم — لا تمل من ممارسة الحب والرقص والمشي في خيلاء والحوصلة متفخخة دائم الملاطفة والتودد وإصدار أصوات الهديل .

وإذا كان الهاوى يبحث عن حمام من النوع **Pouter** المحب للطيران فعليه أن يبحث عن **Swing Pouter** وهو مشهور جداً بين هواة الحمام في أوروبا ويتنشر في عديد من الألوان ويمكن إنتاج ذرية متميزة منه كما يمكن منحه حرية الطيران حول الحظيرة طوال اليوم حيث يخلق في دوائر ويسبح في الفضاء حول الحظيرة ويرفرف بصفة دائمة بجناحيه في جزل وفرح شديدين ولما كان هذا الحمام محب بطبيعته للإنتلاق والطيران لذا يجب أن يرى في مكان مفتوح لا يقيد من حريته . ويعتبر من الخطأ الجسم وضعه في مكان مزدحم ضيق .

عندما تنحصر رغبة الهاوى الأساسية في الحصول على أنواع لها ريش متنوع تتوافر أمامه العديد من الاختيارات . بعضها يغطي جسمه بريش من لون واحد والبعض الآخر يتفاخر بمجموعة متميزة من الألوان .

Ice Pigeon من الأنواع التى تتميز بإتقان ألوانها وطعمها اللذيذ وهى ذات لون إرجوانى مشوب بالزرقة ويرى للونه الجميل علاوة على ترتيب العلامات المتفق على الريش ويتفرع من هذا النوع حمام **Starling, Shield, Helmet, Swallow** ، والكثير من السلالات الأخرى التى يضيق المجال عن ذكرها ، ونقتصر هنا على ذكر بعض الأمثلة منها **Swallow** وهى قصيرة ونحيفة ذات

منظر خللاب ينتشر على ريشها الكثير من العلامات القوية المتناقضة مما يكسبها رونقاً وبهاءً لها أرجل طويلة مغطاة بالريش . ومن أمثلتها أيضاً **Trim, Storling** وهى عارية الأرجل سهلة التربية ، ومن الأنواع السخية فى ألوانها **Oriental Frills** لذيدة الطعم قصيرة المنقار مستديرة الرأس ذات حجم صغير .

وغالباً ما يختار الهواة المبتدئون حمام **Fantail** وذلك لجماله وهو يعتبر من أقدم أنواع الحمام المستأنس وكثيراً ما يشاهد فى معارض الحمام للزينة — لذيد الطعم يؤدى رقصات فى غاية البراعة وهو واقف على أطراف أصابعه له صدر قائم ورأس ملقى إلى الخلف بشكل غاية فى الطرافة وذيل كامل الاستدارة كما يتميز بسهولة تربيته وهو صالح فى أغراض إنتاج ذرية ذات صفات ممتازة ، غير أنه لا يبدى براعة فائقة فى الطيران ويوجد فى ألوانه أبيض — أسود — أحمر — فضى وألوان أخرى .

وكثيراً ما نوصى الهواة ذوى الصبر والوقت المتسع لممارسة الهواية باقتناء الحمام من النوع **Modena** هذا الطائر الصغير شائع الاقتناء لدى كثير من الهواة على مدى السنين وهو وافر الإنتاج مستأنس أليف ودود ذو رأس أملس ، صدر عريض ، أكتاف عريضة ويتفرع من **Modena** العديد من السلالات منها **Gazi modena** ولونها أبيض عدا الرأس — أعلى الرقبة — الأجنحة ... الذيل وهى إما أن تكون زرقاء ... سوداء — حمراء — صفراء — فضية أو أى لون آخر .

Schietti Modena فيما عدا الأنواع بيضاء اللون توجد أنواع أخرى تتميز باللون الأزرق — الفضى — الأسود — الأحمر — الأصفر وألوان أخرى .

الأنواع المذكورة آنفاً عبارة عن مجموعة صغيرة متقاة من مئات الأنواع من حمام الزينة كثيراً ما نراها فى المعارض المختلفة المتخصصة ، وبمجرد أن يقع اختيارك على نوع معين يتعين عليك فحص احتمالات نجاحك فى إقتنائه والقدرة على تربيته وإنتاج ذرية متميزة منه كما يجب على المربي الشروع فى الشراء أن يلم بدقة تامة بكافة وسائل العناية ومتطلبات وطرق التربية لإنتاج ذرية متفوقة وبعدها يعمد إلى شراء زوجين أو ثلاثة أزواج لا يزيد عمرها عن

٣ أعوام وعندها يمكنه البدء في مشروع تربية حمام الزينة وممارسة هوايته المحببة . ونقدم فيما يلي بعض الارشادات الواجب اتباعها عند تربية حمام الزينة .

طرق التغذية :

لا يحتاج حمام الزينة لتناول أغذية لبناء الجسم ولكنه يحتاج إلى نمط من التغذية التي تساعد على جعل الريش ذى ملمس ناعم — عيون براقه — أرجل ملونة لامعة .. وتعتبر الأغذية الزيتية هامة جداً في تغذية حمام الزينة ومع ذلك نذكر دائماً أن هذه الأغذية الزيتية تمنح الجسم دفقاً وحمية زائدة بمعنى أنها تعمل على رفع درجة حرارة الدم الأمر الذى يتسبب في إحداث تخسير (تغيير) للريش في وقت مبكر ، وهو موقف يجب الاجتهاد في تجنبه لأن الكثير من الطيور تبدو منزوعة ومتضايقة جداً عند فقدانها للعديد من الريش وعلى ذلك يجب الاقتصاد أو بمعنى آخر التحوط عند استعمال الأغذية الغنية بالزيوت .

نظراً لأن معظم حمام الزينة رفيف الجسم وله مناقير صغيرة لذا فإنها تعتمد في غذائها على الحبوب صغيرة الحجم حتى تستطيع مناقيرها التقاط الحبوب بسهولة وعلى ذلك يجب أن تشتمل عليقة طيور الزينة على كمية كبيرة من الحبوب الصغيرة .

قد تحتوى العليقة الجيدة لحمام الزينة على البسلة — حبوب الذرة الصغيرة — بذر الكتان — برغل خشن — البيفة .

ومن الحمق إلقاء البذور على أرضية الحظيرة كى يقتات منها حمام الزينة إذ سرعان ما يتلوث الريش وتصبح غير صالحة للاشتراك في المعارض وأفضل طريقة استخدام المعالف المشار إليها سابقاً وبالنسبة للطيور المقيمة في الأعشاش فينصح بوضع العليقة في أواني صغيرة داخل الأعشاش ثم ترفع بانتظام لتنظيفها وإعادةها :

المخاثم :

يفضل استخدام المخاثم على شكل حرف ٨ أما المخاثم الصندوقية فهى مضرة جداً لحمام الزينة حيث تتسبب في إتلاف ريشها .

صندوق العش :

قد نحتاج في حمام الزينة لتوسيع مساحة باب العش بقدر بسيط كما نعتنى بنظافة الصندوق من الداخل بصفة مستمرة ووضع فرشاة من نشارة الخشب طوال الوقت .

ضم الطيور :

نظراً لأن حمام الزينة نادراً ما تتاح له فرصة الطيران بحرية لذا يجب إضافة قفص كبير يمكن للحمام أن يتحرك فيه بحرية ويستمتع بأشعة الشمس والهواء النقي عند الرغبة ويكون ذلك بصنع أقفاص كبيرة كالمبينة بالشكل وهى تفتح عادة في الصباح لاستقبال الطيور وتغلق في المساء .

أقفاص العرض :

يجب على الهاوى الطموح أن يمتلك مجموعة من صناديق العرض وهى عبارة عن أقفاص مجهزة بأسلاك توضع فيها الطيور للعرض ومن حسن التدبير أن يتم تدريب الطيور في حظيرة الهاوى داخل هذه الأقفاص حتى تعتاد عليها ويصبح من الميسور عرضها أمام الجمهور دون أن يبدى الحمام تدمراً يفسد جمال العرض .

سلال العرض :

تنقل طيور الزينة للمعارض في تصميم خاص يعرف بسلال العرض وواجهة هذه السلال تشابه تماماً السلال المخصصة لحمام السباق (راجع الصفحات المقبلة في موضوع حمام السباق) عدا خلوها من الفتحات المحيطة بجوانب السلال .

وتقسم سلال العرض إلى حجرات منفصلة بواسطة جدران مصنعة من الخيش أو قماش القنب مشدودة على إطار من السلك ويشترط في هذه الحجرات أن تكون طويلة وضيقة بحيث لا يستطيع الطائر الدوران بداخلها بعد إتمام وضعها داخل السلال والغرض من ذلك هو المحافظة على ريش الطائر

الذى إذا أتاحت له الفرصة للدوران داخل هذه الحجرات تزداد احتمالات تلف الريش وضياح مجهودات المرنى ، يوجد لكل حجرة من حجرات هذه السلة غطاء مزود بمقبض مما يمنع هروب الطائر بالقفز إلى أعلى .

الإعداد للعرض :

يسبق مرحلة الاشتراك فى المعارض فترة طويلة من الإعداد والاستعداد والواقع أن بعض الأنواع من الحمام يتطلب القليل من الاستعداد بينما يحتاج بعضها الآخر لعمليات كثيرة قبل أن يصبح مستعداً للاشتراك فى المسابقات .

ولتصور هذه النقطة راقب ما يجب اتباعه مع **Roller** فى مقابل الواجبات الواجب تنفيذها عند التعامل مع **Swallow** فالنوع الأول لا يحتاج لأكثر من نظافة الريش والأرجل بينما يحتاج **Swallow** إلى أخذ حمام مع توجيه عناية خاصة عند تنظيف ريش الأرجل والأقدام .

تعتبر كمية الاستعدادات المطلوبة كى يصل الطائر إلى أحسن صورة للعرض من الأمور الهامة التى يجب وضعها فى الاعتبار وإذا كنت من هؤلاء الذين يولون عملهم اهتماماً كبيراً وكاملاً ويهتمون بكل كبيرة وصغيرة ولديهم الوقت الكافى لتجفيف كل طائر على حدة فإن النوع **Swallow** يعتبر من الأنواع المناسبة التى تتفق مع ميولك واستعدادك الشخصى ومن جهة أخرى إذا كنت ممن لا يتوفر لديهم الرغبة أو الوقت وتفكر فى التعامل مع أنواع من الحمام تحتاج إلى أقل قدر من الرعاية فعليك باختيار أنواع من **Tippler, Roller** ومن المؤكد أن الهواة لا يستطيعون تغيير الشكل العام للطائر ولكنهم يقدرّون فقط على إضافة بعض اللمسات الجمالية ولا شك أن الإعداد للعرض يعتبر من الفنون الشيقة ولا يمكن لفرد ما أن ينسب لنفسه شرف التفوق فى هذا الفن إلا بعد ممارسة العمل والتدريب لسنوات طويلة يحق له بعدها أن يعتبر نفسه أحد الأساتذة المبدعين فى هذا الفن .

الغسيل :

لا ننصح بإجراء عمليات الغسيل تمهيداً للاشتراك فى المعارض لتزايد احتمالات تدمير المحتويات الزيتية للريش مما يؤدى فى النهاية إلى جعل الريش

سهل الكسر علاوة على مظهره الجاف الغير مستحب .. وعلى ذلك فإننا نلجأ إلى عمليات الغسيل لتنظيف بعض المناطق التى نرى من الضرورى مسحها والتى لا يمكن الاشتراك بالطيور فى المعارض دون إزالة القاذورات المنتشرة فى بعض مناطق الجسم .

يفضل الاستعمال المباشر لماء الصنبور الفاتر ذلك لأن الماء البارد قد يصيب جسم الطائر بقشعريرة حيث يدلى الطائر فى وعاء عميق به ماء دافئ مع الإمساك به بيد بينما تصب اليد الأخرى بالماء وذلك بالاستعانة بفنجان صغير أو برطمان ومع اكتمال حدوث البلل لجسم الطائر بالكامل يستخدم صابون من الأنواع المستخدمة لحمام الأطفال مع الامتناع نهائياً عن استخدام الأنواع التى يوجد بها مواد كاوية .

ادعك الجسم بالصابون مع اتخاذ الاحتياطات اللازمة لحماية الرأس والعينين مع توجيه عناية خاصة بالأجزاء الملوثة ، يغسل الجسم بعد ذلك بالماء الدافئ للتخلص من كل آثار الصابون وهذا أمر ضرورى لأن بقاء أى آثار من الصابون تجعل الريش صلب بعد تمام جفافه ويصبح سهل القصف كما يفقد الكثير من بريقه .

عقب الانتهاء من عمليات الغسيل السابقة يجفف الجسم باستخدام منشفة دافئة لإزالة أى آثار للماء على الريش وبعدها تنقل الطيور إلى سلة أو صندوق يفرش على قاعها ورق جرائد نظيف جاف وتوضع السلة أمام مشع حرارى أو نار هادئة مع التأكد من وجود السلة على بعد مناسب من النار حتى لا تتأذى الطيور بارتفاع درجة الحرارة ويمكن التأكد من ذلك بلامسة السلال باليد وإذا لاحظت أن درجة الحرارة تزيد من المعقول باعد السلة إلى مسافة أبعد حتى تصل إلى الحدود المعقولة .

بمجرد أن تبدأ الطيور فى تسوية ريشها بالمناقير فهذه تعتبر علامة مؤكدة على إنهاء العمل فى هذه الخطوة وإمكانية البدء فى خطوة أخرى جديدة حيث ينقل الحمام إلى أقفاص العرض وتتولى دورة الهواء العادية استكمال تجفيف الريش ويمكن إتمام هذه العملية باستخدام مجفف الشعر الذى يوضع على مسافة

من الطائر تكفى بإحساس الطائر بنسيم رقيق من الهواء الدافئ ولا ننصح على الإطلاق بتقريب المجفف من الطيور لمسافة قريبة لتتجشأ خوفاً من الطيور التي قد ترفرف بجناحيها في الهواء عند انزعاجها وما يتبع ذلك من حدوث تلف خطير في الريش وإضاعة الجهد المبذول .

لا تحاول الإسراع في عمليات التجفيف ولكن تابع العملية في هدوء ولطف وبعد إتمام عمليات التجفيف تنقل الطيور إلى الحظائر .

بعد انتهاء عمليات التجفيف يبدو الريش سهل الانكسار وجاف إلا أن الطيور تعتمد بعد ذلك إلى استخدام مناقيرها في إعادة توزيع الريش وكذلك توزيع الزيت الضروري جداً والهام لإعادة الحيوية إلى الريش ومن المهم أن تعرف أن هذه العملية تستغرق حوالى ثلاثة أيام وهذا أمر يجب وضعه في الاعتبار عند الرغبة في الاشتراك في معارض الزينة ويعتبر انتشار البودرة (راجع الصفحات السابقة من الكتاب) على الريش علامة مؤكدة على أن الطائر أصبح صالحاً للاشتراك في المعارض .

الأرجل :

تعتبر محاولة الاشتراك بالحمام وهو قدر الأرجل من الأمور الخفية للآمال ومضيفة للوقت فيما لا فائدة منه خاصة وأن الأمر يمكن تداركه بسهولة ويسر .

يجب غسل الأرجل أولاً بمحلول من الخل المخفف أو صبغة اليود المخففة وأياً كان نوع المحلول المستخدم يجب في كل الحالات التأكد من إزالة جميع آثار التراب مهما كان حجمها وأن العلامات المسجلة على الحلقات المعدنية واضحة ويمكن قراءة الأرقام والحروف المدونة عليها بسهولة .. جفف الأقدام باستخدام قطعة قماش نظيفة جافة مع تغطية الأرجل والأقدام بطبقة رقيقة من الفازلين وبمرور ساعة أو ساعتين تكتسب الأرجل اللون القرنفل الباهت ويبدو مظهرها جذاباً وفاتناً .

أما بالنسبة للطيور التي تغطي أرجلها بالريش فيجب إعطائها أهمية بالغة عند تنظيفها نظراً لأن تكوينها التشريحي يساعد على اختفاء القاذورات في

أماكن يصعب اكتشافها وتنظيفها وبالرغم من أن بعض الطيور تبذل محاولات مضنية لتنظيف أرجلها بواسطة مناقيرها إلا أنه من الواجب غسل الأرجل وتجفيفها واستخدام الفرشاة في عملية إعادة تسوية الريش قبل العرض في المسابقات .

لا يوجد مجال للخوف أو التردد من اتباع بعض وسائل النظافة في يوم العرض ذاته ويفضل أن تكون مستعداً بصفة دائمة في هذا الوقت بقطعة من القماش والقليل من الفازلين لوضع لمسات النظافة النهائية قبل العرض على لجنة التحكيم وهذا يساعد كثيراً في تهيئة الطيور للعرض والدخول في المنافسات بثقة واطمئنان .

عند تناول الطيور باليد لتجهيزها للعرض يستحسن استخدام منشفة نظيفة جافة وتجنب قدر المستطاع كثرة تداول الطيور باليد للمحافظة على البودرة الطبيعية المنتشرة على ريش الطائر .
تدريبات العرض :

يجب أن تؤدي الطيور بعض التدريبات الخاصة قبل اشتراكها في المعارض فمن المعروف ميل بعض الطيور للرفرفة بأجنحتها حيث تصبح غير صالحة للعرض علاوة على ما تسببه من إزعاج للطيور الأخرى المجاورة ، وعلى ذلك يفضل أن تبدأ التدريبات منذ الأسابيع الأولى من ميلاد الأفراخ الصغيرة كي تكتسب عادة البقاء ساكنة في أماكنها لأطول فترة ممكنة .

ويمكن إجراء التدريبات الأولية بصورة جماعية عندما يتوافر لديك عدداً مناسباً من الطيور الصغيرة ذات سن واحد متجمعة في حظيرة واحدة . وعلى المرء أن يوجه عناية خاصة لكل طائر على حدة حيث توضع الطيور الصغيرة في أقفاص العرض لمدة ساعة أو أكثر يومياً وأثناء ذلك يمر عليها المرء الواحدة بعد الأخرى في محاولة لتهدئتها والتكلم معها بصوت خفيض وتقديم خليط من الحبوب المفضلة والأثيرية لديها .

وبمرور يوم أو اثنين من هذه المحاولات يمكن فصل الطيور الصغيرة ووضع كل واحد منها في قفص العرض الخاص بها وفي أول الأمر نلاحظ أن كل فرد

منها يحاول الانطلاق من خلال الأسلاك في محاولة منه للوصول إلى الآخرين ولكن بعد فترة قصيرة يدرك كل فرد منها استحالة ذلك وبعدها تستقر الأمور ومن المسائل الضرورية والحيوية لنجاح هذه العملية تجنب جميع أسباب الإزعاج لهذه الطيور في هذه المرحلة وإلا أصيبت جميعها بالجبن الأمر الذى يفسد اشتراكها في المسابقات التنافسية .. ويعتبر من حسن التدبير إجراء الخطوة السابقة في مكان منعزل من الحديقة أو في جراج المنزل مثلاً حيث يتوافر الهدوء والسكينة المطلوبان بشدة لإنجاح هذه الخطوة تأكد إذن من تجنب مصادر الإزعاج وخلو المكان على وجه الخصوص من القطط أو الكلاب . عندما تعتاد صغار الطيور على أقفاص العرض تصبح مستعدة لقضاء الليل بطوله في مساكنها الجديدة وعندها يجب تديير أواني الشرب من النوع الذى يصلح تعليقه في أسلاك القفص من الخارج الأمر الذى يساعد على توفير احتياجات الطيور من الماء وفي الوقت نفسه تمنع تلوث الماء أو الطيور كما يمكن بعثرة طعام الطيور على أرضية القفص مع ضرورة التيقن من إزالة أى آثار للطعام المتبقى بعد انتهاء الفترة اللازمة لتقديم العليقة أمام الطيور .

الفكرة الأساسية من التدريبات هي تعليم الطيور أن قفص العرض هو امتداد طبيعى لحياتها اليومية . وهذا يتطلب الحرص البالغ وبذل كافة الجهود اللازمة لعدم إخافة الطيور والوقت الذى تشعر فيه الطيور بالأمان والاستقرار داخل أقفاص العرض هو الوقت المناسب لاستخدام عصا التحكم وهي الأداة التى يستخدمها كل المحكمون في المعارض وهي عبارة عن عصا معدنية تتكون من جزئين متداخلين تستخدم لحث الطائر على عرض نفسه في أحسن الأوضاع .. استخدم عصا التحكم بلطف بالغ ، اربت على الطائر باستخدام هذه العصا وأثناء أداء هذه المهمة تكلم مع الطائر برقة ولطف .. ادفع العصا تحت الذيل وبين الأرجل ، استمر في أداء هذه الوظيفة في صبر وأناة حتى يبدأ الطائر في الاستجابة لهذه العصا وأداء رد الفعل الطبيعى المطلوب تنفيذه ويكون ذلك بوقوف الطائر بمجرد ملامسة العصا للجسم .

ولكل طائر من طيور الزينة الوقفة الخاصة به والغرض من جميع التدريبات السابقة هو تعويد الطائر على اتخاذ هذه الوقفة الخاصة بمجرد ملامسة العصا

لجسمه وأى طائر لا يستجيب لعصا التحكم يستبعد على الفور من الدخول في المسابقة .

لا تخلو معارض حمام الزينة من وجود بعض الضجيج الذى قد يتسبب في إزعاج الطيور ولذا يجب على المرنى أن يتعمد إحداث بعض الضجيج أثناء التدريبات السابقة حتى تتعود الطيور عليها ولا تظهر أى علامة من علامات الإنزعاج أو الخوف أثناء عرضها على لجنة التحكم ومع ذلك مثل هذه الطيور لا يجب إهمالها حيث يمكنها أداء عرض ممتاز عندما تتاح لها فرص التدريب الأكثر تركيزاً وعلى هذا ننصح بإضافتها إلى قطع مخزون الطيور الإضافى لحين استكمال تدريبها وإعادة عرضها فى معارض أخرى فى وقت لاحق حتى تتاح لها فرصة أخرى لإثبات وجودها وجدارتها للدخول فى المنافسات قبل التفكير فى التخلص منها .

ووجود راديو ترانزستور صغير بالقرب من أقفاص العرض يكفى لإحداث ضجة مناسبة لازمة لإتمام التدريب وحتى تعتاد الطيور على هذا الضجيج . كما أن وجود الناس وبعض الحيوانات يعتبر أيضاً من الأمور التى يجب تعويد الطيور على وجودها وهذا أمر يمكن تخفيفه باشتراك جميع أفراد العائلة حيث توضع أقفاص العرض فى مكان ترتاده أفراد العائلة بكثرة .

وأخيراً لا تخجل من سؤال من هم أكثر منك خبرة ودراية .. استمع جيداً لنصائحهم وخلصه خبراتهم وحاول تطبيقها فى قطع الحمام الذى تملكه .

