عندما تصل الذكور والإناث إلى سن النضج الجنسى يبدأ كل منهما البحث عن وليفة لتكوين عش الزوجية ، ليعيش كل ذكر مع أنثاه ويقومان بتفريخ البيض وحضانة صغارهما وتعليمها الطيران ...

وتلجأ الذكور للاستعراض أمام الإناث لجذب انتباهها ثم يتجه إلى عشه مصدرا بعضا من أصوات الهديل يدعو فيها الأنثى التى يشتهيها إلى الدخول لعشه ...

ثم يبدأ الذكر فى ملاطفة أنثاه وتقبيلها والدغدغة بمنقاره فى عنقها .. حتى يمسك الذكر بالأنثى لتتم المزاوجة بينهما وتلاصق مجمعى الذكر والأنثى .

وبعد إتمام الزواج ونزول الذكر من على أنثاه يستمر فى المداعبة قليلا ثم يطير منطلقا خارج العش وتتبعه زوجته فى الطيران .

* وقد يلجأ المربى للمساعدة فى التوليف بين اثنين من الذكور والإناث باختيار كل من الذكر والأنثى بحيث يكونا متقاربين فى العمر والحجم ليسهل ائتلافهما .. ويوضع الزوج فى قفص واحد يفصل بينهما حاجز من السلك .

وبذلك يشاهدان بعضهما من غير اختلاط حتى يتم التآلف بينهما فيوضعان فى قفص واحد بدون فاصل فى المنتصف .

وفى عملية الانتخاب فى الحمام يتدخل المربى فى اختيار الذكر والأنثى ويضعهما فى مكان بمفردهما بحيث يكون المكان مظلما حتى يأتلفا على بعضهما .

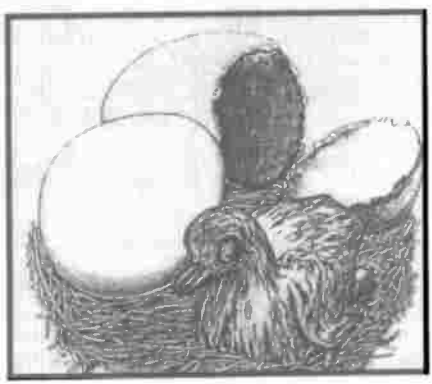
ويبدأ الحمام فى التزاوج من أول يناير وغالبا ما يتم التزاوج بعد الظهر وبعد مرور وقت من الاستعراض الذى يقوم به الذكر .. وتستمر المغازلة

والملاطفة أيضا بعد الزواج .. بين كل من الذكر والأنثى .

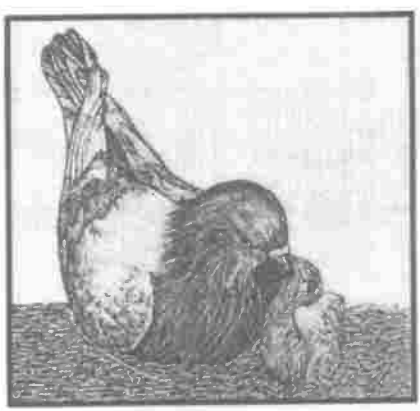
* **وضع البيض** : بعد أن يتم التآلف بين الذكر والأنثى تضع الأنثى بيضة ملقحة فى اليوم التالى من التزاوج ثم بيضة أخرى بعد يومين (٤٨ ساعة) ، وفى حالات نادرة تضع الأنثى بيضة واحدة نتيجة للظروف غير الطبيعية .. وكذلك الحمامة التى تضع أكثر من بيضتين نتيجة لاختلال فى وظائف المبيض .

وتختلف بيضة الحمامة عن بيضة الدواجن فى ضعف قشرتها وصغر صفارها النسبى عن صفار بيض الدجاج ويبلغ وزنها حوالى ٢١ جم .

* **تفريخ البيض وحضانته** : عادة لا يتم تفريخ بيض الحمام فى المفرخات الصناعية .



فقس البيض وخروج الأفرخ



عملية زق الوالدين للصغار بلبن الحويصلة

حيث أن الصغار تفقس عارية وتحتاج إلى رعاية أمها .. نظرا لعدم اكتمال نموها الجنينى بعد ..

كما أنها تحتاج إلى تغذية أمها لها بلبن الحويصلة المختلط بالغذاء المهروس وكذلك من حويصلة آبائها ..

كما تحتاج إلى رعاية الأم وحضانتها وتدفئتها لها وترقد الأمهات عادة على البيض لمدة ١٧ – ١٨ يوما وذلك بعد وضع البيضة الثانية حتى يكون

فقس البيضتين فى وقت واحد . وقد تطول فترة الرقاد قليلا فى الشتاء بحيث تزداد يوما آخر وتصبح ١٨ يوما نظرا لبرودة الجو ويتولى كل من الذكر والأنثى عملية الحضانة بالتبادل بينهما حيث يتولى الذكر الرقاد على البيض وغالبا ما يكون ذلك صباحا بينما الأنثى تتولى الدفاع عن عشها ضد الغرباء ...

ويكون لون البيض عند بداية فترة الرقاد لونه أبيض لامع وبعد أسبوع من التحضين يتحول لونه للون الرمادى المزرق أو اللون الداكن والذى يتعرف عن طريقه على خصوبة البيض من عدمه ..

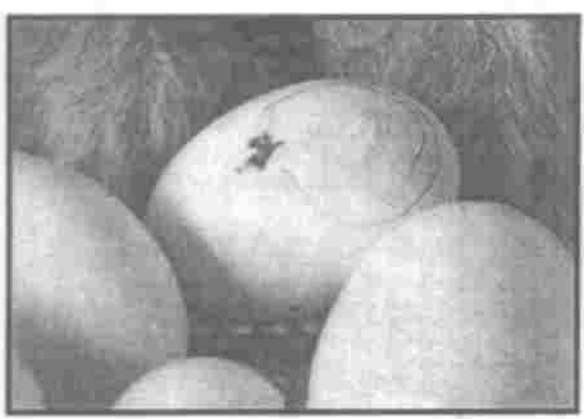
قد يتدخل المربى خلال هذه المرحلة إذا لاحظ وجود بيض غير مخصب نتيجة رقاد الزوجين على البيضة الأولى - ويتم ذلك عن طريق:

١- رفع البيضة الأولى (المخصبة) حتى يقوم الذكر بتلقيح الأنثى لضمان إخصاب البيضة الثانية وبعد وضعها يتم إعادة البيضة الأولى فى مكانها مع البيضة الثانية حتى يتم الرقاد عليهم معاً ..

(وذلك فى حالة تكرار الحصول على بيضة مخصبة) .

٢- التخلص من الذكر (فى حالة التكرار) .

* **فقس البيض** : يفقس البيض بعد حوالى ١٨ يوما من الرقاد عليه حيث تبدأ الصغار فى نقر البيضة قبل ميعاد الفقس بيوم حتى تحدث شقا فى القشرة ليسمح للأفرخ بالخروج من البيضة وغالبا ما يكون الفقس للبيضتين معا .



شكل يوضح بيض الحمام أثناء الفقس ويلاحظ مكان نقر قشرة البيض فى الثلث العلوى من البيضة وبعض الأفرخ الصغيرة بعد خروجها

وتكون الأفرخ الناتجة صغيرة جدا وزنها حوالى ١٥ جم والجسم عار إلاّ من بعض الزغب الخفيف ، وتحتضن الأم صغارها خلال الأسبوع الأول من عمرها ثم يقتصر عملها فى الأسابيع الثلاثة الباقية على تغذيتها . حيث تفطم بعد شهر تقريبا من الفقس حيث يكون ريشها قد اكتمل نموه وتستطيع الاعتماد على نفسها .

شكل يوضح الفرخ لحظة خروجه بعد انشقاق البيضة

* **تغذية الأفرخ الصغيرة ورعايتها** : يتولى الحمام الكبير تغذية صغاره وليست هناك حاجة من المربى بتقديم أغذية مجهزة خاصة ، بل يكفى تقديم الغذاء الاعتيادى للكبار فقط وهى تتولى تغذيتها حسب كل عمر من عمرها .

الأفرخ الصغيرة

– **الأسبوع الأول** : يتم تغذية الأفرخ على لبن الحويصلة (لبن الحويصلة

مادة صفراء مخضرة بها نسبة بروتين عالية ١٦ ٪ ودهون ١٠ ٪ ويسترجعها ذكر الحمام من حويصلته ثم يقوم الحمام بمناولته للأفرخ الصغيرة داخل منقارها) .

ويكون نمو الأفرخ خلال الأسبوع الأول سريعا جدا ويتضاعف نموه سريعا .. وتتفتح الأعين المغلقة فى نهاية الأسبوع الأول .

– **الأسبوع الثانى والثالث** : فى نهاية الأسبوع الأول وبداية الثانى يبدأ الحمام فى تقليل لبن الحويصلة مع زيادة الحبوب المضافة تدريجيا إلى الأفرخ الصغيرة حتى تستطيع الأفرخ هضم الحبوب الكبيرة .

وخلال هذه الفترة يبدأ الريش فى النمو من اليوم العاشر ويستكمل نموه فى عمر ٤ أسابيع وتستطيع أن تعتمد على نفسها فى الغذاء ..

– وتحتاج الأفرخ فى نهاية الأسبوع الثالث وبداية الرابع إلى مساعدة الأم فى التغذية والشرب وتقديم الحبوب الصغيرة والمتنوعة للحمام الصغير ليلتقطها .

ثم تدفعها إلى المساقى المملوءة بالماء حتى تشرب كمية كافية لتليين الحبوب الصلبة فى حويصلتها .

– **فى نهاية الأسبوع الرابع** : تفطم الزغاليل حيث اكتمل ريشها وتستطيع الاعتماد على نفسها ويبدأ تسويقها فى هذا العمر للذبح أو للتربية.

وفى هذه الفترة تحتاج الزغاليل التى يتم الاحتفاظ بها للتربية إلى عزلها فى مساكن خاصة حتى ميعاد تناسلها وتزاوجها .

– يصل الحمام إلى سن البلوغ فى عمر ٥ – ٦ شهور وتبدأ فى التناسل فى الشهر السابع أو الثامن من عمرها ، وعادة ما تصل الذكور إلى مرحلة النضج الجنسى قبل الإناث وكذلك يتأخر سن البلوغ عند تعرض الأفرخ الصغيرة للأحوال الجوية السيئة .

ويكون الحمام أقدر على الإنتاج وأصلح للتربية عندما يكون عمرها سنة أو سنتين ويضعف الإنتاج تدريجيا من عمر ٣ سنوات وحتى تبلغ عمر

٥-٦ سنوات فتصبح غير صالحة للتربية .

- يتدخل المربى خلال المرحلة السابقة لمساعدة الصغار على التغذية فى الحالات الآتية :

١- عندما يموت أحد الآباء أو أهملت الزغاليل وهى فى الأيام الأولى من حياتها ، فتنقل وتوضع تحت حمام آخر محتضنا لفقس مساوٍ له فى العمر .. أو تغذى صناعيا بتخمير الحبوب وهرسها ثم تعطى لها بالقطارة ..

أو إعطائها قليل من مستحلب يعمل من دقيق الشعير أو مسحوق الأرز مع قليل من صفار البيض الطازج ويقدم أيضا تقطيرا ..

ثم يضاف مدقوق الحبوب بعد الأسبوع الثالث .. ثم يقدم لها الحبوب الصغيرة كالقمح والذرة العويجة ..

٢- تحتاج الزغاليل بعد فطامها إلى تعويدها على التقاط الحبوب بنفسها ...

فيضع حبوب الذرة أو القمح فى علبه من الصفيح ويهزها برفق حتى تصدر أصوات تنبيه للزغاليل بوقت الغذاء .

وإذا لم تستطع الزغاليل التقاط الحبوب فيجب تظغيطها حتى لا تضعف. كما يساعدها على شرب الماء بدفع منقار الطائر برفق فى اتجاه الماء حتى يتعود على ذلك بنفسه ..

٣- مرحلة الفطام من أخطر المراحل على الحمام حيث يبدأ فى الابتعاد عن أبويه والاعتماد على نفسه .. وعلى المربى الناجح نقل الزغاليل لحظيرة خاصة بعيدا عن الحمام الكبير .. ومع قليل من العناية يبدأ وزنها فى الزيادة والاعتماد كلية على نفسها ..

بعد أن تربى الأم صغارها ويتم فطامها - تعود إلى وضع البيض من جديد فى العش المجاور وهكذا ... والفترة بين كل خلفة والتالية لها حوالى شهر خلال الصيف والربيع وتزيد الفترة خلال الخريف والشتاء فتصل إلى حوالى ٤٢ يوما .

وتتراوح عدد مرات الخلفة (وضع البيض) من ٧ - ٨ مرات فى المتوسط .

وتظل الذكور والإناث منتجة خلال فترة طويلة من حياتها قد تصل إلى ٨ سنوات ويتوقف ذلك على نوع السلالة ... - عمر الحمامة حوالى ١٣ سنة .

وأغلب الأنواع يبدأ إنتاجها فى التناقص بعد بلوغها من العمر ٥ سنوات.

- ويمكن الحصول على إنتاج من كل زوج حمام خلال السنوات الخمس لحوالى ٨٠ فرخاً

- حيث أن كل زوج ينتج عدد ٢ بيضة فى كل خلفة .

- وتنتج فى العام حوالى ٨ مرات فيكون إنتاج العام الواحد ١٦ خلفة ..

- وباعتبار أن الزوج يعطى إنتاجاً مستمراً لمدة ٥ سنوات فيصبح إجمالى الإنتاج ١٦ × ٥ = ٨٠ خلفة .