

# التكاثر عند الحيوانات البيوضة

## التقديم:

الحيوانات البيوضة: هي الحيوانات التي تتكاثر عن طريق وضع البيض، كالطيور والكثير من الحيوانات البحرية ومعظم الزواحف والحشرات. تختلف الحيوانات البيوضة في ما بينها في طريقة وضع البيض وعدده، وطريقة صنع العش ومكانه، وطريقة الحضانه ومدتها، وفي كيفية رعاية الصغار.

تمثل البيضة الخلية الأولى التي بتلقيحها تبدأ دورة الحياة لهذه الحيوانات. وهي الوسط الذي يتغذى منه جنين هذه الحيوانات، كما أنها توفر لأجنة هذه الحيوانات الحماية. والحيوانات التي تضع البيوض وبشكل عام لا تطور الأجنة داخل جسم الأم، بل يتم كامل التطور داخل البيوض، هذه هي طريقة التكاثر للعديد من أنواع الأسماك، البرمائيات والزواحف بالإضافة لمعظم الحشرات والعنكبوتيات.

يحيط بالبيض قشرة أو غشاء لحمايته، وتحوي البيض على المح الذي يمد الجنين النامي بالغذاء وعلى جزء شفاف هو بياض البيض، ويظهر بجانب من جوانب المح نقطة البروتوبلازم التي تتحول بعد التخصيب إلى جنين صغير.

يتكون مح البيض من مواد غذائية وحيمينات، كما يحتوي بياض البيض على الماء والأكسجين، يرتبط مح البيضة مثبت بقشرتها بواسطة شعيرات دقيقة ويظل في حالة طفو داخل بياض البيضة. لهذا فإن الكتكات النامي يظل دائما في وضع علوي وقريبا من الدفء، ويمتص الجنين الأوكسجين الذي يخترق القشرة القشرية المسامية للبيضة.



الحيوان	طريقة وضع البيض	عدد البيض	مدة الحضانة	طريقة الحضانة	كيفية رعاية الصغار
الدجاجة	في موسم الحضانة يقوم المربي عادة بوضع البيض المخضب - الذي قام بجمعه من قبل - في مكان مخصص لذلك الغرض		21 يوم	تقوم الدجاجة بحضانة البيض بمفردها بل و تظل وحدها طول هذه المدة في القن تحضن ببيضها ولا تغادره إلا للأكل أو الشرب. وعند نهاية هذه الفترة يبدأ البيض بالتفقيس	تخرج الفراخ من البيض وتبدأ في النقر بحثا عن الطعام وتكون الدجاجة قدوتها في ذلك حتى تصبح قادرة على حماية نفسها
الحمام	وفي موسم التكاثر وبعد أن يتم اختيار مكان العش ويتم صنعه من القش والأعشاب الجافة، وبعد عملية الاخصاب تقوم الأنثى بوضع البيضة الأولى الملقحة في اليوم التالي من التزاوج ثم البيضة الثانية بعد يومين.		18 يوم	يشارك كل من الذكر والأنثى فيها حيث يتولى الذكر المهمة بدءا من الساعة 10 صباحا وحتى الساعة 16 وتتولى الأنثى المسؤولية ببقية ساعات اليوم. وقبل موعد الفقس بيوم تبدأ الصغار في نقر البيضة حتى تحدث شقا في القشرة ليسمح للأفراخ بالخروج منها، وغالبا ما يكون الفقس للبيضتين معا. وتكون الأفراخ الناتجة صغيرة جدا ووزنها حوالي 15 جرام، والجسم عار إلا من بعض الزغب الخفيف .	تسهر كبار الحمام على احتضان الأفراخ وتقوم بتغذيتها بواسطة نظام يشبه الترجيع، حيث يقوم الحمام الكبير بإبلاج منقارها داخل مناقير الأفراخ لتتغذى على لبن الحوصلة، وتتفرد ذكور الحمام عن بقية ذكور الطيور الأخرى بقدرتها على استرجاع لبن الحوصلة وتغذية الأفراخ بها. وفي عمر ثلاث أسابيع تقريبا يبدأ الصغار بتناول الطعام بمفردهم.
السلحفاة البحرية	تضع السلحفاة البحرية البيض في مجموعات وعلى الشواطئ عندما	بين 70 و 200 بيضة		تحظى بالدفء، في حفرة إلى أن تفقس	حينما يفقس البيض تنطلق الصغار بشكل غريزي إلى الماء لتستكمل دورة

حياتها معتمدة في ذلك على نفسها				يكون المد منخفضاً. ويتم وضع البيض عادة في نفس مكان ولادة الأنثى وعادة ما يكون ليلاً لتجنب حرارة الجو	
عندما تسمع الأم أصوات الصغار تحفر لإخراجها من العش. وتساعد بعض أنواع التماسيح صغارها على الخروج من البيض، ثم تحملها في أفواهها إلى الماء.	تقوم الأنثى في بعض الأنواع بحراسة العش إلى أن يفقس البيض		بين 30 إلى 60 بيضة في المرة الواحدة	تخفي التماسيح بيضها في أعشاش من الفضلات والنبات أو تدفنه في الرمل على الشواطئ.	<p style="text-align: center;"><b>التمساح</b></p> 
فتبدأ اليرقانة بأكل بقايا البيضة ثم تأكل الورقة التي هي عليها وما حولها وتنمو فيبدأ جلدها في الانسلاخ حتى يصل إلي الانسلاخ الأخير فتتوقف اليرقانة عن الأكل وتحبس نفسها داخل شرنقة وتتحوّل هذه اليرقانة تحولات عديدة داخل الشرنقة حتى تخرج في ما بعد فراشة مكتملة.	تفقس البيضة ويخرج منها الأسروع (اليرقانة)			تضع الفراشة بيضها على ورقة من الشجر	<p style="text-align: center;"><b>الفراشة</b></p> 

2013 / 2012

السنة الثالثة

مجد الدين فضلون