

## قاموس



إعداد: د. مصطفى فايز

## الطب البيطري

مجال الطب البيطري من المجالات الواسعة، في الزمان والمكان، ما جعل له مضردات وجملاً تشكل قاموساً عظيماً بين قواميس اللغات والمهن.. وهناك مضردات رغم تداولها فإنها تحتاج إلى التعريف والتأصيل من جديد.. لهذا كان هذا الباب الذي يتطرق إلى هذه المضردات والجملة البيطرية بإلقاء الضوء عليها، في نبذة لا تغل بما يحيط بتلك المضردة أو تلك..

### الحصان العربي له شهرة كبيرة،

وهو واسع الانتشار في العالم بصفة

عامة وفي بلدان الوطن العربي

### بصفة خاصة

فكلما قل طول فترة الجيل ازداد معدل التحسين الوراثي في السنة.

#### حصان عربي:

الحصان العربي له شهرة كبيرة وهو واسع الانتشار في العالم بصفة عامة وفي بلدان الوطن العربي بصفة خاصة، ويتميز هذا الحصان بالصفات الآتية:



### جيل (في الحيوان):

الجيل هو مجموعة من الأفراد لها العمر نفسه تقريباً، تنتج عادة من نفس الآباء، ويطلق عليها الجيل البنوي الأول، فإذا تزاوجت نتج الجيل الثاني.. وهكذا وتعرف طول فترة الجيل (مدى الجيل) (Generation)، بأنها عبارة عن متوسط عمر الآباء عند ولادة أبنائهم، وتتوقف سرعة التحسين الوراثي في الحيوان على مدى الجيل،



واحتضانه حتى يتم فقس الكتاكيت ثم بلى بلى ذلك حضانه الكتاكيت من ٦ إلى ١٢ أسبوعاً، ويتوقف ذلك على الموسم والنوع المربي والغرض من الإنتاج.

يمكن تقسيم الطيور إلى نوعين:

١- نوع يكون جسم الكنتوت فيه مغطى بريش زغبى. مثل الدجاج والطيور المائية والرومى.

٢- نوع ينتج كتاكيت ناقصة التكوين: وفيه تكون الصغار عارية مغلقة العينين غير قادرة على مساعدة نفسها. ومثلها الحمام واليمام وأغلب الطيور البرية.

### الحضانه فى الطيور تعنى

### توفير الغذاء والدفع ورعايتها

### الصغار فى المرحلة الأولى من حياتها

### وبرعايتها الأم للبيض المخصب

### واحتضانه حتى فقس الكتاكيت

الألوان السائدة هى الرمادى والكستنائى والبني المحمر وفى بعض الأحيان الأسود، والرمادى الحشرى والرمادى المنقط، وتكثر عليه العلامات المميزة على الرأس والقوائم.

والحصان العربى النموذجى له رأس صغيرة ووجه مقعر مثل الطبق وكان متسعاً وعينان متباعدتان كثيراً وعلى مسافة من منتصف الرأس. الظهر مقعر ليساعد على الركوب، وتقل عدد الفقرات الظهرية فقرة واحدة عن باقى الأنواع الأخرى، الكفل مستدير، الصدر متسع من الإمام والأضلاع كاملة الاستدارة والذيل مرتفع قليلاً من العجز، ويبلغ ارتفاع الحصان البالغ ما بين ١٤ و ١٥ قبضة والوزن من ٤٠٠ - ٥٠٠ كيلو جرام.

### حضانه (فى الطيور):

الحضانه تعنى توفير الغذاء والدفع ورعايتها الصغار فى المرحلة الأولى من حياتها، وفى الطيور يقصد بالحضانه رعايتها الأم للبيض المخصب



## الحمار المستأنس من سلالة الحمار النوبى الموجود فى البرارى..وتختلف أنواعه فى الجسم حسب التوزيع الجغرافى.. وأجود أنواعه فى الحسا واليمن

وفى الماضى وقبل تطور صناعة إنتاج الدواجن كان تحضين البيض وحضانة الكتاكيت يتم طبيعياً بالاعتماد على أمهات الطيور. فإنتاج الكتاكيت كان طريق التفريخ الطبيعى وفيه تقوم الدجاجة باحتضان البيض وتوفير الظروف الملائمة لنمو الجنين من حرارة ورطوبة وتقلب وتهوية طوال فترة التفريخ وحتى الفقس، وتختلف هذه المدة من طائر لآخر، فهى فى الدجاج ٢١ يوماً وفى البط البكىنى ٢٨ يوماً وفى البط السودانى ٣٥ يوماً وفى اليمام والسمان ١٧ يوماً وفى الحمام ١٨ يوماً.. وهكذا.



ولا بد من توفير عدة صفات فى الأم الحاضنة، منها كبر حجم الجسم وتوفير صفة الرقاد على البيض، وتتفاوت الأمهات فى درجة حيويتها وعنايتها ببيضها وصغارها، وأحسنها الرومى والأوز والبط السودانى ودجاج اللحم بينما فقد دجاج البيض خاصية الرقاد بالانتخاب المستمر لتحسين إنتاج البيض.

ويجب تجهيز العش المناسب للأم الراقدة أثناء تحضين البيض وهو عبارة عن صندوق أبعاده ٥٠×٥٠×٥٠سم يعلوه غطاء متحرك وبه نافذة من السلك يوضع فيه البيض والأم الحاضنة وملحق به صندوق خارجى به الماء والغذاء، ويوضع هذا الصندوق فى مكان هادئ يميل إلى الإظلام.

لم يعد للتفريخ الطبيعى مكان اليوم فى صناعة إنتاج الدواجن الحديثة؛ إذ يعتمد إنتاج الكتاكيت فى معظم أنحاء العالم الآن على التفريخ الصناعى، وبدأ التفريخ الصناعى باستخدام المعامل البلدية ثم تطور إلى ماكينات حديثة تختلف حسب الحجم ومصدر الحرارة والتهوية. وكان أساس صناعة تلك الماكينات

وفى النوع الذى ينتج كتاكيت كاملة التكوين يمكن أن تكون حضانة البيض والصغار بطريقة طبيعية أو صناعية.

أما الأنواع التى تنتج كتاكيت ناقصة التكوين فنجد أن حضانة البيض والصغار لا بد أن تكون طبيعية. فمثلاً يبدأ الحمام الاستعداد لحضانة البيض (الرقاد) بعد وضع البيضة الأولى، ونجد أن الحمام يشاهد واقفاً بجوار البيضة الأولى ولا يرقد عليها إلا بعد وضع البيضة الثانية. وهناك يشارك كل من الذكر والأنثى فى تحضين البيض، ويلاحظ أن الأنثى تقوم بحضانة البيض أثناء الليل، ثم يبدأ الذكر فى إراحة أنثاه بحضانة البيض خلال الساعات الأولى من النهار. وهكذا تستمر الأنثى والذكر فى تبادل حضانة البيض حتى الفقس.

وعند الفقس تكون الزغاليل ضعيفة وعارية ومغلقة العينين غير قادرة على مساعدة نفسها وتحتاج إلى حضانة الأم أثناء فترة النمو التى تقوم بتغذيتها.

الحضانة والأعداد المرباة وجميع عناصر التسمين تعتبر حضانات أرضية.

أما البطاريات فهي أقفاص من السلك على هياكل من الحديد وقواعد من السلك، تصنع من عدة أدوار تتراوح عادة من ١-٥ أدوار وتنقسم إلى نوعين، الأول يمد فيه كل عدد من الأقفاص بدفائيات تعمل بالغاز أو الكهرباء، أما الثاني فتوضع البطاريات بعنابرها بها تدفئة مركزية. ويجب أن تتوافر بين صفوف البطاريات ممرات ويتوافر لتلك العنابر الإضاءة والتهوية الصحية وتكون أرضيتها من أسمنت وبها مصدر للمياه ونظام للتخلص من الفضلات.

### حظيرة:

منشآت لإيواء الحيوانات وحمايتها من التغيرات الجوية، وقد يكون هذا المبنى بسيطاً في إنشائه، مثل مظلات التربية وبعضها معقد كبير التكاليف مثل الاسطبلات الكبيرة، والتي تحتوى على قطع كبير من الأبقار الحلابة، ويلحق بها وحدة حليب ألى أو اسطبل للتسمين المركز للعجول، أو عنبر يحتوى على بطاريات كبيرة لإنتاج بيض الدجاج.

هو محاكاة الأم الحاضنة فى وظيفتها من توفير الدفء والتهوية وتقليب البيض.

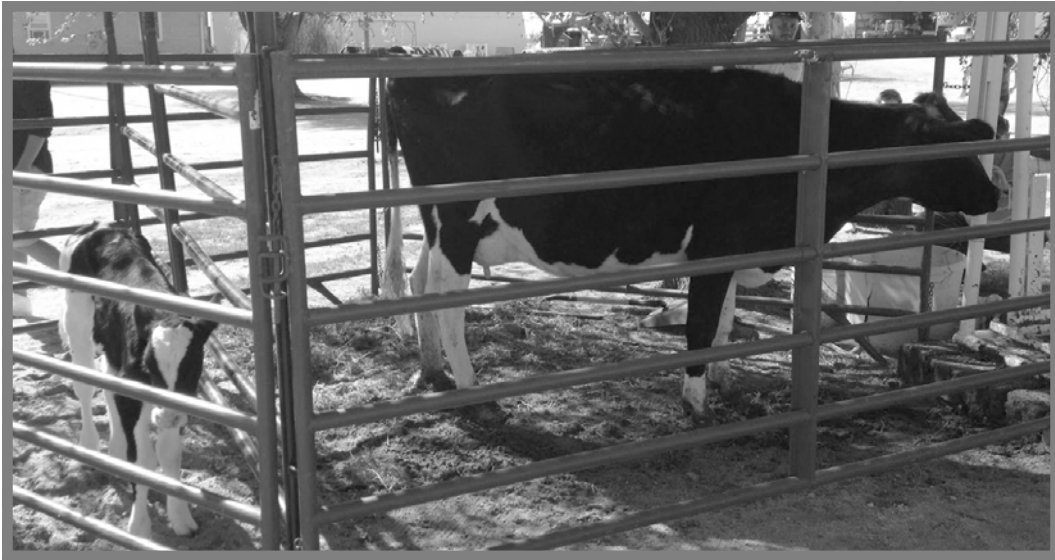
وكما اتجه إنتاج الدواجن المكثف إلى طرق التفريخ الصناعى تم استخدام الحضانات الصناعية فى رعاية الكتاكيت وقل الاعتماد على الأمهات الحاضنة..

ويمكن الإشارة إلى الحضانة الطبيعية التى ما زالت منتشرة فى ريف مصر وخاصة بالنسبة للأوز والبط. وتتوافر فى الأم التى ترعى صغارها الصحة والحيوية.

وقد حلت الآن الحضانة الصناعية محل الحضانة الطبيعية، وبذلك أمكن حضانة آلاف من الكتاكيت تحت ظروف مناسبة للنمو والرعاية الصحية والتغذية السليمة والحرارة والرطوبة، وتعتبر عمليات الحضانة من أدق العمليات الفنية فى إنتاج الدواجن.

ويختار النوع المناسب من الحضانات حسب عدد الكتاكيت ومقدرة المربي المادية والفنية وتوافر مصادر الحرارة المختلفة. والحضانات إما أن تكون أرضية أو فى بطاريات.

والحضانات الأرضية تتسع لعدد كبير من الكتاكيت وتنقسم بعدة حواجز حسب مساحة





وأما فى الأغنام والماعز فيوجد ثلاثة نماذج رئيسية من الحظائر: مغلقة، نصف مغلقة، مفتوحة. وتخصص المساحات الأرضية التالية فى الحظائر (م):

نتاج رضيع	عمر ١٢-٢ شهراً	إناث كبيرة	ذكور كبيرة	
٠,٢٥	١-٠,٥	١,٣	١,٥٠	أغنام
٠,٣٠	١-٠,٥	١,٣	٢,٠٠	ماعز

ويصاحب كل حظيرة حوش، يكون ضعف مساحة الحظيرة على الأقل. ويفضل -خاصة فى المزارع الكبيرة- أن تخصص حظيرة أو أكثر لكل مجموعة متجانسة من الحيوانات، فيكون هناك حظائر للإناث الجافة، وأخرى للمرضع أو الحلابة، أما حظائر الذكور فيحسن أن تكون صغيرة أو بها فواصل، بحيث يكون العدد محدوداً منعاً من حدوث العراك بينها.

#### حفظ النوع:

يعرف النوع بأنه مجموعة من الأفراد، تشترك فيما بينها فى مستودع جينى واحد، بمعنى أن أفراد النوع الواحد، تستطيع أن تتزاوج بحرية لتنتج نسلاً خصباً تحت الظروف الطبيعية. ومن المفهوم

وعموماً يوجد نوعان رئيسيان من حظائر الأبقار الحلابة:

أ- حظائر ذوات المرباط.

ب- حظائر الحيوانات الحرة الطليقة.

ومتوسط المساحة لكل بقرة فى الحظائر حوالى ٢م٤/بقرة- أما العجول الصغيرة فمتوسط المساحة فى حظائرها تصل إلى ٢م٢,٣/عجل فى التربية الفردية وحوالى ١,٥م٢/عجل فى التربية الجماعية. وتزيد المساحة للعجول الكبيرة فهى تصل إلى حوالى ٢م٢,٣/عجل فى التربية الجماعية.

وفى دواجن اللحم : قد تكون تربية الدواجن أرضية أو فى أقفاص، وفى التربية الأرضية تتراوح كثافة العنبر ما بين ١٤-٢٠ دجاجة لكل متر مربع.

وفى دواجن البيض: يوجد كذلك نوعان من التربية إما أرضية أو فى أقفاص. وتكون كثافة التربية على الأرض حوالى ٦ دجاجات/م٢. وفى التربية بالأقفاص يوجد أكثر من نظام حسب وضع الأقفاص إلى بعضها:

١- الأقفاص المتدرجة (١٢ دجاجة/م٢).

٢- الأقفاص على هيئة طوابق (١٦-١٨ دجاجة/م٢).

٣- البطاريات (١٨-٢٠ دجاجة/م٢).

٤- الأقفاص التى فى مستوى واحد (١٢-١٤ دجاجة/م٢).

برودة قد تبلغ ١٨٠ تحت الصفر باستخدام النيتروجين المسيل.

### حمار:

واسمه العلمى (Equus A.domesticus)

من سلالة الحمار النوبى الوحشى الذى يوجد فى البرارى ويتميز بوجود صليب داكن على منطقة الكتف وانعدام التخطيط على الأطراف. توجد أحسن الحمير فى الحسا واليمن وفى الأخيرة يوجد الحمار الكبير القوى الذى يستعمل فى الأسفار لسرعته.

وتختلف أنواع الحمير فى الحجم تبعاً لتوزيعها الجغرافى وأهم هذه الأنواع:

- كيانج: (E. kiang)

يستوطن هضاب التبت- وهو أكبر الأنواع وأدكنها لوناً إذ يبلغ ارتفاع كتفه حوالى ١٣٠ سم ويعرف بلونه الكستنائى الداكن ويكون اللون فاتحاً أسفل العنق والصدر، ويستطيع الكيانج أن يعيش على أقل أنواع الأغذية قيمة مثل الحشائش الجافة وما شاكلها وهو يستطيع السباحة فى أقوى تيار

ضمناً، أن أفراد النوع تشترك فيما بينها فى صفات مورفولوجية مميزة لهذا النوع. وترجع فكرة النوع كوحدة للكائنات الحية للعالم لينوس، والذى كان أول من حدد أسماء مميزة للأنواع المختلفة، وأضاف من جاء بعده بعض الصفات التشريحية الأخرى، ولدينا الآن العديد من الظواهر، التى تؤكد وحدة النوع، من أهمها العدد الكروموسومى الثابت للنوع، وكم الدنا بالنواة وشكل وسلوك الطاقم الكروموسومى. وكمثال: الأبقار والجاموس كل من النوعين وحدة مستقلة، لا يحدث بين أفرادهما تزاوج طبيعى، بمعنى أن الأفراد التى تنتمى لنوعين منفردين، ليس لديها القدرة على تبادل جينات تحت الظروف الطبيعية. وكل نوع متفرد تشريحياً وسلوكياً.

فكرة حفظ النوع اصطناعياً، لاقت رواجاً من الدول المتقدمة فى أعقاب الحرب العالمية الثانية، فأنشأت مستودعات مبردة، والبعض من هذه البنوك يحتفظ بالحيوانات المنوية والبويضات فى درجات



**حمام:**  
**الاسم العلمى (Columba livia).**

لتربية الحمام فى مصر أهمية كبيرة، ويعتنى بتربيته كثيراً منذ قديم الزمن، نظراً لعدم احتياجه إلى عناية كبيرة فى إنتاجه.

**أنواع الحمام:**

**١- الحمام البرى:**

غير مستأنس ولا يمكن استئناسه ويسكن فى الأبراج أو فى الأماكن المهجورة، ويفرخ مرتين فى السنة زغاليل صغيرة الحجم، يزن الزوج منها ٥٠٠

**لتربية الحمام فى مصر**

**أهمية كبيرة؛ حيث يعتنى**

**بتربيته كثيراً منذ قديم الزمن؛**

**لعدم احتياجه إلى عناية كبيرة**

**فى إنتاجه**

ويعبر الأنهار الواسعة والمحاولات التى بذلت لاستئناس هذا الحمام أبانت عن إمكان ذلك لكنه ينفق فى الأجواء الدافئة.

**- قولان: (Equus hemionus):**

يستوطن مناطق بحر قزوين وآسيا والهند ومنغوليا ويتميز هذا النوع بجسمه الخفيف وأطراف بادية الرشاقة وبشعر جميل اللون وبرأس كبيرة وظهر مستقيم وحوافر صغيرة وذنب رفيع والأذان أقصر منها فى بقية الأنواع- وهو أفتح من نوع (كيانج) وهذا النوع يتميز بأنه يرتحل ويهاجر تبعاً لتقلب الأحوال الجوية.

**- أخدر- أخدرى (E. onager):**

يستوطن إيران والموصل وشمال بلاد العرب وسوريا وهو أصغر من النوع قولان وأفتح ويتميز ببياض البطن حتى داخل الفخدين وإلى خلف الكتفين ولون الرأس والعنق والأطراف أبيض وعلى الظهر شريط داكن، ويعيش فى البرارى ويتميز بأن حواس السمع والنظر والشم لديه مرهفة ولذلك لا يستطيع أحد أن يقترب منه وهو حيوان قنوع لا يرد الماء إلا مرة كل يومين، ويعد صيده أمراً عسيراً وهو يفضل النباتات المالحة والمرّة.





جرام، ويوجد في مصر سلالتان، إحداهما في وادي النيل والأخرى في السلوم.

والحمام البرى صغير الحجم، وريشه أزرق وعلى جناحيه شريط أسود، وعلى ظهره بقعة بيضاء وله ألوان أخرى نتيجة الخلط، وهو يميل للهجرة إذا أزعج في البرج، أو إذا أخذت صغاره مرة واحدة.

#### ٢- الحمام المستأنس:

ويمكن تقسيمه إلى قسمين رئيسيين هما: حمام اللحم (الأكل)، وحمام الهواية (الغية).

#### - أولاً: حمام اللحم:

وتكون زغاليه ممتلئة باللحم، وتصلح للأكل بعد اكتمال نمو ريشها في عمر ٣-٤ أسابيع، وقبل الطيران، حيث لا يفضل ذبحها بعد ذلك، إذ تتليف عضلات الصدر وتصبح غير مستساغة منها.

أ- البلدى: متوسط الحجم، ألوانه متعددة، يعطى ١٢-٦ زوج زغاليين سنويًا، يزن الزوج ٧٥٠ جراماً عند عمر ٣ إلى ٤ أسابيع.

ب- الرومى: حجمه كبير، لونه أبيض، لا يطير كثيرًا، يعطى ٦ أزواج زغاليين سنويًا، يزن الزوج ١٢٥٠ جراماً.

ج- المغربى: حجمه كبير، ألوانه متعددة، يعطى ٥ أزواج زغاليين فى السنة، يزن الزوج ٩٠٠ جرام.

د- الملقى: أكبر أنواع الحمام المصرى بطيء الحركة لا يطير كثيرًا، ألوانه متعددة، يعطى ٢-٣ أزواج زغاليين سنويًا، يزن الزوج ١٥٠٠ جرام.

هـ- الإسكندرانى: (لونه أزرق).

و- القطاوى (لونه أحمر طوبى).

ز- الإسطمبولى (لونه أصفر).

جميع الأنواع السابقة يصل وزن الزوج فيها للأوزان المذكورة عند عمر ٣ إلى ٤ أسابيع.

#### ومن الأنواع الأجنبية:

أ- الكنج: أشهر أنواعه الأبيض، يعطى ٨-١٢ زوج زغاليين سنويًا، يزن الزوج ١٠٠٠ جرام.

ب- الهومر: أفضل أنواع الحمام، مثل الكنج فى صفاته الإنتاجية، ألوانه متعددة أشهرها: الأزرق فى الرأس والذيل وطرف الجناح، وأبيض فى باقى الجسم.

ج- الموندين: ألوانه متعددة، ويعطى ٨-١٢ زوج زغاليين سنويًا، يزن الزوج ١١٠٠ جرام.

د- الرنت: أكبر أنواع الحمام حجمًا، ألوانه متعددة وأشهرها الأبيض والأسود، يعطى ٥-٧ أزواج زغاليين سنويًا، يزن الزوج ١٨٠٠ جرام.

#### ثانيًا: حمام الهواية (الغية):

##### يتميز هذا الحمام بما يلى:

١- جمال الصوت: مثل اليمنى، حجمه صغير، ألوانه متعددة، صوته جميل، خاصة الذكور.

٢- سرعة الطيران: مثل الفزان ويعرف بالغاوى لأنه يغوى حمام الغيات الأخرى، ويمتاز بسرعة الطيران، حيث يحلق فى الهواء لمدة طويلة، وبسرعة عالية.



## للحمام الزاجل مقدرة عالية على تذكر واستدعاء العلامات الأرضية

### السطحية المرئية.. لكن لا أحد

### يعلم حتى الآن كيف يعرف

### طريقه للعودة إلى بيته

٣- جمال الشكل مثل:

أ- الهزاز: حجمه صغير، ألوانه متعددة، صدره منتفخ وريش ذيله عريض على شكل مروحة، وأجنحته مدلاة ورأسه منثنية للخلف، حتى تصل للظهر حين يمشى أو يرقص.

ب- النفاخ: أفخاضه طويلة، وحوصلته منتفخة، ورأسه وصدره مرتفعان، ويقف دائماً بوضع قائم.

٤- الطيران الغريب: ومنه القلاب، لأنه ينقلب أثناء الطيران رأساً على عقب عدة مرات، ثم يعود إلى وضعه، ويُسمع لانقلابه فرقعة، وأشهر ألوانه الأبيض والفضي والأزرق.

٥- للمراسلة: حمام زاجل.

### مساكن الحمام:

١- التربية داخل المنازل: تعلق صناديق خشب أو جريد، بأبعاد ٣٠×٣٠×٣٠ سم لكل زوج من الحمام، على الجدران.

٢- التربية فوق أسطح المنازل: مساكن من السلك والخشب أو الخشب فقط، يعلق على جوانبها أعشاش من الجريد أو الخشب، أو يكون أحد جوانب المسكن من الخشب، مقسماً لعيون كل عين تكفي لى تكون عشاً.

٣- التربية في المزارع: إذا

كانت المنطقة متفاوتة في درجات الحرارة، تبني غرفة كاملة الجدران، ويركب على جدرانها عيون

خشبية مقسمة، أما إذا كانت المنطقة معتدلة الحرارة، فيمكن عمل حوش من السلك الشبكي حول الحجرة الموجود بها الأعشاش.

٤- التربية في الأبراج، إما أن تكون من الخشب أو الطين أو البناء وتأخذ شكلاً هرمياً أو برميلياً، أبراج الخشب مكونة من عدة أدوار. وكل دور مقسم لأعشاش، ويوضع البرج على أرجل تبعده عن الأرض.

٥- أبراج الحمام البرى: وتبنى من الطين أو الخرسانة والطوب، وتكون اسطوانية الشكل ويوضع في جدرانها قواديس اسطوانية من الفخار على هيئة صفوف متجهة بفتحاتها للداخل، وتتسع بعض الأبراج لعدة آلاف من الحمام البرى.

٦- مساكن الغية: تقام فوق أسطح المنازل أو في الحدائق، وتبنى من الخشب البغدالي، ويترك بين سدائب الخشب مسافات ضيقة، وتكون الأرضية خشبية، وتقسّم الحوائط من الداخل لأعشاش على هيئة أدوار.

### التزاوج في الحمام:

يربى الحمام فى أزواج؛ حيث يختار كل ذكر أو أنثى شريكه، وفى عمليات الانتخاب يتدخل المربي فى اختيار الذكر والأنثى، ويضعهما وحدهما فى مكان مظلم حتى يتألفا.

يبدأ الحمام فى التزاوج من شهر يناير، وتضع الأنثى بعد التألف بأسبوع بيضة ثم بيضة أخرى بعد ٤٨ ساعة، يتم التفريخ طبيعياً حيث ترقد الأم على البيض لمدة ١٧-١٨ يوماً، وتنفس الزغاليل عارية من الريش لم يكتمل نموها بعد، فتحتاج لغذاء خاص من أبويها، عبارة عن لبن حوصلى مختلط بالغذاء المهروس، ولهذا السبب لا يصلح التفريخ الصناعى لبيض الحمام.

وينضج الحمام جنسياً ويتناسل فى عمر ٥-٦ شهور، وتمتد الفترة بين كل



نقل الرسائل، وكان يستخدم  
كطعام وللزينة، لجماله  
ولصوته البهيج.

وقد استخدم  
منذ الأزمنة  
الأولى  
للمراسلات،  
نظراً لغريزة  
حب الرجوع  
إلى بيته، وهو  
يتمكن من  
الرجوع إلى  
الأماكن التي  
تعود الاستقرار  
فيها من مسافات  
بعيدة.

وحياناً يعتبر سباق الحمام،  
رياضة محببة في كثير من البلاد، ولهذا الغرض  
يُدرَّب الحمام على كيفية الرجوع إلى مأواه الذي  
تربى فيه، فيطلق سراحه أولاً بالقرب من عشه،  
وبالتدريج من مكان أبعد فأبعد، وللسباق يطلق  
سراحه من مسافات بعيدة عن مأواه (غالباً بعيدة  
جداً من مكان تدريبه) وتحسب مدة رجوعه طائراً  
إلى مأواه بدقة، وتستطيع الحمامة أن تطير مسافة  
من ١٠ إلى ١٠٠٠ كيلو متر، ويمكنها أن تطير بدون  
انقطاع ١٣ ساعة، بسرعة ٦٠ كيلو متراً في الساعة.  
ومن أشهر أنواع الحمام الزاجل، نوع يسمى  
الهومر، وهو أكثرها ذكاء، وله خاصية الرجوع إلى  
بيته مهما طالت مسافة بعده عنه، حيث قويت فيه  
غريزة الحنين للعودة لوطنه وعشه بالتربية  
والانتخاب، مع سرعة الطيران والمقدرة على قطع  
المسافات الطويلة، وتستطيع بعض الأفراد القوية أن  
تقطع ٨٠٠ كم في اليوم الواحد.

يُزن الفرد البالغ ٧٥٠ جراماً، ويمتاز بأن  
عضلات صدره قوية، سريع الطيران، ومنقاره  
مستقيم طويل قوى، وله كشاكيش على المنقار مغطى



عشرين من ٣٠ إلى ٤٥ يوماً،  
وفي عمر ٤ أسابيع تفتطم  
الزغاليل حين يكتمل  
نمو ريشها قبل  
أن تطير.

#### تغذية الحمام:

أفضل أنواع  
الغذاء للحمام  
هي البقوليات،  
مثل الفول ومن  
الحبوب الذرة  
والقمح والذرة  
الرفيعة، ويأكل  
الحمام بذور الكتان  
وذرة المكانس. والحمام  
لا يتغذى على مخاليط

العلائق الناعمة أو المبتلة. ولا يميل

إلى العلف الأخضر، ولا يأكل الحشرات أو الديدان،  
ويفضل أكل الحبوب الصحيحة، بحيث يقدم له  
مخلوط منها تصل نسبة البروتين بها ١٤٪ والألياف  
٥٪ وذلك بجانب توفير الجير والحصى والمخ  
باستمرار مع الماء النقي.

#### سماد الحمام (الرسمال):

يحتوي سماد الحمام على: ١٥٪ رطوبة، ٦,٥٪  
أزوت، ٢,٥٪ حمض فوسفوريك، ٢٪ بوتاسيوم،  
٥٥٪ مواد عضوية أخرى، ١٩٪ مواد عديمة الذوبان.  
تعطى الحمامة الواحدة ٥ كجم سماد في العام،  
في الحمام المحبوس ٢,٥ كجم في حالة الحمام  
السائب.

#### حمام زاجل (حمام الرسائل - السباق):

استؤنس الحمام، من سلالة يمام الصخر البري  
(Rock doves) من قديم الزمن وذكر في كثير من  
الكتب السماوية والأساطير القديمة. ولقد عرفه  
قدماء المصريين منذ ٣٠٠٠ عام قبل الميلاد، وقد  
وجدت صور الحمام على حفائرهم واستعملوه في

الزاجل يمكن أن يطير في أماكن لم يطر فيها من قبل.

### حمى:

حرارة تظهر بالجسم نتيجة للأمراض، وهى أحد الأعراض الواضحة فى حالة الأمراض المعدية، وتساعد على التعرف والتمييز بين الأمراض المعدية وغير المعدية مثل الحمى التى تظهر فى حالة إنفلونزا الخيول، والديستمبر وحمى الخنازير.

### الحمى القلاعية:

من أهم أمراض الماشية فى مصر حيث يؤثر على صحتها وعلى إنتاجها من اللبن وهو مرض وبائى معد يسببه فيروس، يصيب الماشية والأغنام وبعض الحيوانات الأخرى، وشفاء الحيوانات بعد الإصابة بهذا المرض يتركها حاملة مزمنة للمرض. والحمى القلاعية من الأمراض المشتركة التى تنتقل إلى الإنسان. ومن أعراض المرض ظهور فقاعات على المخطم واللسان والضرع وعلى منطقة الإكليل. وتحتوى هذه الفقاعات على الفيروس وعند انفجارها يخرج ما بها من سائل وعن طريقه ينتشر المرض إلى الحيوانات الأخرى. وعند إصابة الحيوانات

بغشاء جلدى مقبب، يمتد إلى ما فوق الرأس، ويتصل بطرفى الفم، ورأسه كبيرة مقوسة، والرقبة قصيرة، والجسم قصير ممتلى، ويربى ويفرخ صغاره جيداً، ويعطى من ٦-١٢ زوجاً من الزغاليل سنوياً، يزن الزوج منها ٧٥٠ جراماً.

ولون جسم الحمام الزاجل (الهومر)، أزرق أو بنى أو أبيض، والجناح والأكتاف فاتحة وطرفها مخطط بأسود.

### مقدرة الحمام الزاجل على التعرف على طريقته:

لا أحد على وجه الدقة، يعلم كيف يعرف الحمام الزاجل طريقه للعودة لبيته، ويعتقد أن للحمام الزاجل مقدرة غامضة لتوجيه أنفسها، مع خطوط مجال المغناطيسية الأرضية، والبعض الآخر يعتقد أنه يتوجه فى طيرانه لهدفه، عن طريق الاستفادة بموقع الشمس، ولكن السؤال كيف يفعل ذلك فى حالة الطقس الغائم، وفى وجود الضباب الكثيف؟

ومن المؤكد أن للحمام الزاجل مقدرة عالية على تذكر واستدعاء العلامات الأرضية السطحية المرئية، لكن هذا أيضاً غير مفهوم، حيث إن الحمام

### الحمى القلاعية

من أخطر أمراض الماشية

فى مصر.. حيث تؤثر

على صحتها

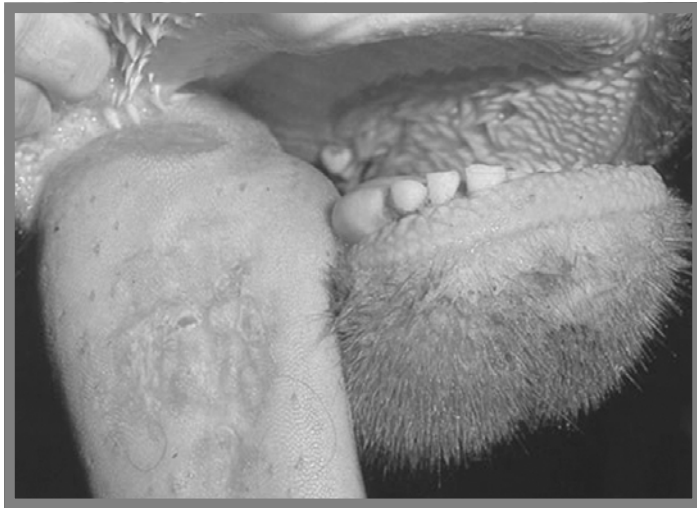
وعلى إنتاجها من اللبن..

وهو مرض وبائى معد..

وأحد الأمراض

المشركة التى تنتقل

إلى الإنسان





حالة إغماء ويقع الحيوان على الأرض وتلتوى الرقبة ناحية البطن مع فقد كامل للشعور وانخفاض فى درجة الحرارة. تعالج هذه الحالة بإعطاء أدوية تحتوى على الكالسيوم تحقن فى الوريد. وللوقاية من هذا المرض يجب أن يحتوى غذاء الحيوان فى فترة الحمل على نسبة من الكالسيوم بجانب خليط من الأملاح المعدنية الأخرى.

#### حولى:

يطلق على ذكور الأغنام بعد فطامها وحتى تصل إلى عمر سنة، ويتم البلوغ الجنسي لذكور الأغنام خلال هذه الفترة العمرية، لكنها لا تستخدم فى تلقيح الإناث، إذ لا يكون نمو الأعضاء التناسلية قد اكتمل، كما لم تكتمل أيضاً صفات السائل المنوى. من جانب آخر فإن أشهى لحوم الضأن تأتى من الحوالى فى هذه المرحلة العمرية.

#### حية:

يطلق لفظ حية على الثعبان، وهى كبقية الزواحف، لها رأس وعنق وجذع وذنب، ولكن قلما يتميز العنق بين الرأس والجذع، وكذلك لا يوجد حد فاصل بين

بالمريض وبدء الأعراض تمتنع الحيوانات عن الأكل، ويسيل اللعاب من فم الحيوان ثم تظهر الفقاعات على الأماكن السابق ذكرها وتتحول إلى بثرات بعد انفجارها ثم تقرحات مؤلمة تبدأ فى الجفاف مع بدء العلاج. كذلك يحدث تغيرات فى لون اللبن فيصبح لونه مصفرًا وطعمه مرًا، وتقل كمية اللبن المنتج، ويظهر العرج على الحيوان نتيجة لالتهاب القوائم، وفى الأغنام والماعز تكون الإصابة غير ملحوظة. وترجع خطورة المرض إلى سرعة انتشاره والخسائر الاقتصادية الباهظة التى تصاحبه.

#### حمى اللبن:

مرض غير معد يحدث نتيجة اضطرابات فى التمثيل الغذائى للأملاح المعدنية، ولو أن السبب الأساسى لحدوثه غير معروف؛ حيث يرجح أن يكون اضطرابًا فى الغدد الصماء. ويصيب المرض الأبقار غزيرة الإنتاج للبن خاصة الأبقار بين الموسم الثالث والخامس التى تتناول غذاء غنيًا بالبروتين. تحدث معظم الحالات فى الأيام الثلاثة الأولى بعد الولادة، فبعد فترة من التهيج يحدث ضعف فى الأرباع الخلفية للحيوان مع عدم انتظام مشية الحيوان يعقبه



الجذع والذنب من الخارج. ويكسو جسم الحية حراشف كبيرة، يغطي بعضها البعض، وعدد هذه الحراشف ونظام توزيعها على الرأس ثابت في كل نوع من الأنواع، ويعتمد عليه في التصنيف، وليس للحية جفن ولذا تبدو دائماً محدقة. وليس لها فتحة سمعية ظاهرة، ولا غشاء طبلى ولذلك لا تسمع الحيات إلا الأصوات العالية.

وتنسلخ الحية من جلدها القرني في فترات منتظمة، ويبدأ الانسلاخ عند الطرف الأمامي للرأس، حيث ينشق الجلد من أعلى ومن أسفل، ثم تحك الحية جسمها بالأجسام الخشنة، وتفرز إفرازات خاصة تسهل تخلص الجسم

من جلد الانسلاخ. وتتغذى الحية على الطيور والزواحف الأخرى والثدييات الصغيرة والضفادع وبيض الحيوانات المختلفة.

وتتكاثر الحيات بوضع البيض، الذي تقوم بدفنه في التربة إلى أن يفقس، وبعضها يلد صغاراً مثل الحية المعروفة باسم الدساس.

ومن الحيات ما هو سام، وما هو نصف سام، وما هو غير سام. وتتميز الأنواع السامة بوجود أنياب أمامية طويلة مقوسة إلى الخلف، وتخرق كل ناب قناة يسيل فيها السم من الغدة السامة، وتعمل هذه الأنياب كمحقن لتوصيل السم إلى دم الفريسة. أما الأنواع نصف السامة، فأنيابها أقل حدة وأصغر حجماً من الأنواع السامة، ولها أسنان خلفية محورة، كما أن قناة السم التي تخترقها ليست كاملة من الخلف، بل تكون على هيئة ميزاب مفتوح، وسمها لا يكاد يحدث تأثيراً في الإنسان. أما الأنواع غير السامة فليس لها أنياب طويلة. ومن الحيات التي توجد في البيئة المصرية، الدساس المصري، وطوله ٧٠ سم منها ٥ سم للذنب، ولون ظهره أحمر ضارب للصفرة، وبه بقع سوداء، وبطنه أبيض اللون أو أصفر، ويوجد في الأراضي الرملية في الوجهين البحرى والقبلى وفى القاهرة.

ومن الحيات المصرية نصف السامة أبو السيور، والخضارى، وأبو العيون. ويوجد نوع يعيش في المناطق نصف الصحراوية، يسمى أبو السيور الجبلى، ومتوسط طوله حوالى ١٥٠ سم منها ٢٩ سم للذنب، ولون ظهره أصفر أو محمر أو زيتونى شاحب مخطط أو منقط، والبطن معتم اللون، وعلى جانبيه خط أو خطان، وعلى جانب الرأس خطان قاتمان.

ويبلغ طول الناشر المصرى حوالى ١٢٠ سم تقريباً منها ٢٩ سم للذنب، يختلف لونه بين الأغبر والأصفر، وهو منتشر فى جميع أنحاء مصر، ويوجد نوع آخر يسمى البخاخ، وطوله حوالى ٢٠٠ سم، منها ٢٠ سم للذنب. ولون الحراشف أسود. وبطنه أصفر كثير البقع ويوجد فى مصر العليا ويتغذى بالقوارض، وهو شرس جداً. كما توجد المقرنة، وطولها حوالى ٧٢ سم منها ٩ سم للذنب، ولونها أصفر وبطنها بيضاء، وفوق كل عين زائدة حرشفية تسمى المقرنة، وتوجد فى الصحارى الشمالية بمصر، وكان يصيدها قدماء المصريين، وهى شرسة جداً. كما يوجد نوع آخر يسمى القرعاء ويختلف عن المقرنة بأنه أصغر حجماً، وغالباً ما يكون الذنب أسود.