من تراثنا العلمي :

# البرمائيات والزواحف

## في كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري

الدكتور جليل ابو الحب

مقدمة :

كتاب حياة الحيوان الكبرى من الكتب الشهيرة في تراثنا العلمي التي وضعت لتبحث خصيصاً في الحيوانات المختلفة . ومؤلفه هو الشيخ كمال الدين ابو البقاء محمد بن موسى بن عيسى بن علي الدميري المصري الشافعي ولد في سنة ٧٤٢ هـ وتوفي سنة ٨٠٨ هـ ودفن بالقاهرة . وقد مضى على تأليف الكتاب قرابة السبعة قرون . وفي محاولتنا تسليط الضوء على تراثنا العلمي واظهار الصحيح للعيان والتنويه عن الخرافات والاساطير فقد درسنا كتاب نهج البلاغة للامام علي بن ابي طالب عليه السلام وقصة حي بن يقظان وكتاب حياة الحيوان الكبرى وذلك لدراسة ما جاء في هذه الكتب مما يخص علم الحيوان . وهذا بحثنا الثالث في كتاب الدميري اذ كان البحث الاول عن الحيوانات المفصلية في كتاب حياة الحيوان الكبرى ، والبحث الثاني عن الثدييات في كتاب حياة الحيوان الكبرى ، وفي بحثنا هذا سوف ندرس البرمائيات والزواحف في حياة الحيوان الكبرى . وقد كنا قد تحدثنا بالكثير عن هذا الكتاب ومزاياه وصفاته فلا حاجة في اعادة ذلك هنا وانما سندخل في صلب الموضوع .

اولا ـ البرمائيات ( Amphibia )

تعرف الحيوانات البرمائية اليوم بانها صنف من الحيوانات الفقرية لها القابلية على العيش في الماء وعلى اليابسة . فهي بذلك تقع بين الاسماك والزواحف من حيث التطور العضوي . فان صفات وجود الاطراف الامامية والخلفية والرئات والمنخرين واعضاء الحس التي تتمكن من العمل على اليابسة كلها تساعد هـــذه الحيوانات على ان تعيش بحرية على اليابسة . اما الصفات التي تساعدها على المعيشة في الماء فمنها قابليتها على التنفس من خلال جلدها او بواسطة الغلاصم ( بدور اليرقات ) ووضع بيوضها في المـاء ووجود الصفاقات في الارجل وشكل الجسم ووضع الرأس اثناء السباحة وقابلية السبات في قعر البرك والجاري . هذه هي الصفات العامة للبرمائيات ولكن هنالك صفات ثانوية تميز الرتب عن بعضها . فمثلا هنـــاك بعض البرمائيات بدون اطراف او باطراف امامية فقط . ان الكثير من البرمائيـــات يعيش في المناطق الاستوائية والغابات مما يجعلها غير مألوفة لدى الكثير من سكان البلاد العربيـة الا القليل منها مما تراه في حدائق الحيوانات . فاننا في العراق مثلا لا نعرف من رتب هذا الصنف الا رتبتي الضفادع والسلمندر ولا نعرف من الضفادع الا ثلاثة اجناس هي الضفادع الشجرية ( Hyla )والضفادع الخضراء ( Bufo ) والضفادع العادية ( Rana ) . كما ان علاقة هذه الحيوانات بالانسان المسلم والعربي غير تامة واننا لم نستعملها للغـذاء او التربيـة الا حديثاً وحتى الآن فان من يأكل الضفادع قليل وفي مناطق قليلة لا تعدو بعض المواضع في بيروت والقاهرة والاسكندرية . لهذه الاسباب فاننا لا نجد في كتاب حياة الحيوان للدميري من الحيوانات البرمائيـــة الا الضفدع . الا ان الدميري يذكر بعض الحيوانات بصورة مقتضبة جداً وبصورة لا تكفي لتمييزها وقد يكون بعضها برمائياً . فمثلا يذكر الدميري حيواناً باسم جلكى ويقول « انه متولد بين الحية والسمك » . ومعجم الحيوان ( ص ١٤٥ ) يقول ان هذا الحيوان هو الميري وهو جنس من الاسماك الغضروفية والواقع انه نوع من الاسماك المديمة الفكوك . ويذكر الدميري حيوانا اخر باسم قندر ويقول عنه « انه بري بحري » ولم يات ذكر لهذا الحيوان في معجم الحيوان . كما ان الدميري

يسمي كثيراً من الحيوانات الصغيرة دواب بدون تمييز واضح . ولكن الدميري يذكر الضفدع بتسعة اسماء نظراً لكونه مالوفاً ومعروفاً في كل بقاع الارض . فالدميري يذكر الاسماء التالية ويعرفها بانها الضفدع او بعض الانواع حسب العمر او الحجم ( الضفدع ـ العلجوم ـ القوافر ـ الشرغ ـ الشفدع ـ النقاقة ـ الهجأة ـ انقرة ـ الدعموص) . ويقول عن العلجوم انه ذكر الضفدع والشرغ انه الضفدع الصغير والشفدع هو الضفدع الكبير والنقاقة بالنسبة للصوت اما الدعموص فيصفه بقوله « دويبة تغوص بالماء » ليس من الصعب ان يعرف المرء لماذا يذكر الدميري الضفدع تحت تسعة اسماء اذا عرفنا ان هناك زهاء ٢٢٠٠ نوع من الضفادع كلها الآن موصوفة ومعطاة اسماءاً علمية (انظر في Storer & Usinger) واذا عرفنا ان كتاباً صغيراً للهواة يعطينا ٣٥ صورة لـ ٣٥ نوعاً من الضفـــادع (انظر : Zim & Smith ) واننا في صفوفنا العلمية الاولى في الجامعة نستعمل نوعين من الضفادع لجنسين مختلفين في التشريح هما جنس Rana وجنس Bufo .

يكتب الدميري قرابة الثلاث صفحات عن الضفدع ولكنه مع الأسف لايقول الا القليل من الناحية العلمية . فهو يقول « والضفادع انواع كثيرة » وهذا صحيح وقد بيناه اعلاه . ثم يقول « وتكون ـ اي الضفادع ـ من سفاد وغير سفاد » . ان من المعروف ان الضفدع لايسفد بالمعنى الصحيح من هذه العملية . فذكر الضفدع بدون قضيب وليس هناك عمليـــة تزاوج . ان عمليتي التلقيح والاخصاب في الضفادع تتم بالماء حيث تضع الأناث بيوضها ويضع الذكر الحيامن بالمحل نفسه فوقها الا ان هناك كثيراً من الضفادع التي نرى ان ذكورها تصعد على الأناث بعملية تشـــبه عملية التزاوج اثناء وضع البيض والحيامن . وقد يستمر الذكر فوق الانثى ومسكاً بها لعدة ساعات . وتسمى هذه العملية Amplexu ( انظر : Marsland & Piunkett ) ويقول الدميري عن الضفادع « وتتولد من المياه القائمة الضعيفة الجري ومن العفونات وعقب الامطار الغزيرة » ان هذا مغلوط اذا كان القصد منه تكوين الضفدع ولكنه صحيح من حيث محلات تكاثر الضفادع .

فان صغار الضفادع تتكاثر في مثل المحلات التي يصفها الدميري ( Storer & Usinger ) . ويقول الدميري عن الضفادع « وهي من الحيوانات التي لاعظم لها » . وهذا خطأ اذ ان للضفادع هيكلاً عظمياً كاملاً مع بعض المحلات الغضروفية مثل عظم القص ولوحة الكتف. كما ان الضفدع بدون اضلاع وقفص صدري . ثم يقول الدميري « ومنها ما ينق وما لاينق والذي ينق منها يخرج صوته من قرب اذنه وتوصف بحدة السمع » وكل هذا قول صحيح وعلمي . ان ذكور الضفادع هي وحدها التي تصوت بصوت عال ـ نقيق ـ واضح وهذا الصوت العالي يتأتى لسبب وجود الاكياس الصوتية Vocal Sacs التي يوجد واحد منها بالقرب من زاوية الفم وتكون فتحة الكيس الصوتي من الداخل ويدخل اليها الهواء من الفم فينفتح الكيس وبذلك تزداد ذبذبات الصوت القادمة من الاوتار الصوتية من الحنجرة . والضفدع يسمع بصورة جيدة لأن الاذن تتكون من الاذن الوسطى بطبلتها والاذن الداخلية . اما الاناث فان اصواتها اوطأ من الذكور لانها بدون الاكياس الصوتية ثم يقول الدميري عن الضفادع « واول نشأتها في الماء ان تظهر مثل حب الدخن اسود ثم تخرج منه وهي كالدعموص ثم بعد ذلك تنبت لها الاعضاء » وهذا وصف موجز علمي لدورة حياة الضفدع وكله صحيح . فان الاناث تضع البيوض باعداد كبيرة وتكون البيوض داكنة اللون ويتم الاخصاب في الماء ثم تنفصل البيوض عن برقات صغيرة بذنب تسبح في الماء لفترة وتتنفس بواسطة الغلاصم ثم تبدأ الاطراف الخلفية بالظهور وبعدها الاطراف الامامية ويأخذ الذنب بالضمور حتى يصل الحيوان دور التكامل الذي نراه . ثم ينقل الدميري عن القزويني القـــول التالي « الضفادع تبيض في الرمل مثل السلحفاة » وهذا ليس صحيحاً اذ ليس هناك من الضفادع ما يبيض في الرمل بل كلها تضع البيوض في الماء لكي يتم اخصابها ( Storer & Usinger ) . وفي محل آخر يذكر الدميري الضفدع باسم النقافة ويقول « والنقيق صوتها » وهذا صحيح ولكنه يقول هنا ايضاً « انها اذا فارقت الماء ماتت » وقد يكون الدميري قد بالغ في ذلك . فللضفدع ميزة خاصة وهي ان

في جلده غدداً معينة لافراز السوائل وبذلك يبقى جلدها رطباً فلا يموت الضفدع المهم الا اذا ابتعد وطال بقاؤه بعيداً عن الماء وذلك يحدث لكل حيوان لانه لا حياة بدون ماء لا سيما اذا عرفنا ان الضفدع يحصل على الماء عن طريق جلده . وقبل ان اختتم بحثي عن الضفدع اود ان ابين ان معجم الحيوان يعتقد ان العلجوم ( الذي يسميه الدميري ذكر الضفدع ) قد يكون نوعاً آخر من رتبة الضفادع ويقول في محل آخر ان العلجوم هو نوع من انواع الـ Bufo لان هذا الجنس من الضفادع الكبيرة الحجم ( معجم الحيوان ص ١١٠ و ص ١٠٩ ) .

ثانياً ـ الزواحف Reptiles

الزواحف صنف من الحيوانات الفقرية يعتقد العلماء انها الاولى التي تمكنت من التغلب على الصعاب التي اعترضت الفقريات على اليابسة . وتسمية هـذا الصنف بالزواحف بالنسبة لطريقة سيرها على الارض اذ انها تزحف زحفـاً في سيرها اي ان بطنها تلامس الارض اثناء السير . وتتميز الزواحف بميزات عـديدة اهمهـا وجود زوجين من الاطراف ( ما عدا ماتحت رتبة الحيات وبعض العظايا ) وفي كل طرف ثلاثة الى خمسة اصابع تنتهي بمخالب . جلد هذه الحيوانات مغطى بمواد حافظة مثل الحراشف المتقرنة او العظام المدرعة تضع الزواحف بيوضاً مغطاة بغلاف صلب او جلدي . القسم الكبير من الزواحف انقرض ولم يتمكن من البقاء على الارض . ويقسم العلماء صنف الزواحف التي توجد على الارض اليوم او ما يسمى بالزواحف الحـديثة الى عـدة تحت الصنف تمثلها الرتب التالية انظر : ( Storer & Usinger and Grove & Newell ) :

١ ـ رتبة السلاحف Order Testudinata . ويوجد هناك عدة عوائل من السلاحف مثل السلحفيات Testudinidae والترسيات Trionychidae

٢ ـ رتبة الحرشفيات Order Squamata وتشتمل تحت الرتبتين التاليتين .

أ ـ تحت رتبة الحيات ( Ophidia ) Suborder Serpentes

ب ـ تحت رتبة العظايا Suborder Lacertilia ( Sauria )

٣ — رتبة التماسيح Order Crocodilia

٤ — رتبة السفينودون Order Rhynchocephala ولا يوجد من هذه الرتبة إلا نوع واحد في بعض مناطق نيوزيلندة وبذلك يكون هذا النوع « نوعاً متحجراً حياً » لانه قديم في سلم التطور العضوي .

لقد ذكر الدميري زهاء ٧٠ حيواناً زاحفاً . ونظراً لصعوبة تصنيف هذه الحيوانات حتى في الوقت الحاضر وكذلك لوصف الدميري لبعض الحيوانات بصورة مقتضبة فان من المحتمل ان يكون كل واحد من هذه الحيوانات التي ذكرها الدميري هو نوع او جنس قائم بذاته . ان الصفات الدقيقة التي تميز الانواع والاجناس والعوائل تجعل من الصعب على غير المختص معرفة هذه الانواع في التصنيفات الحديثة . فمثلا تكون الحيات تحت رتبة قائمة بذاتها يعدد فيها Storer & Usinger عشر عوائل تشمل زهاء ٢٥٠٠ نوع من الحيات . ولكن هـــذه الانواع بالنسبة لغير المتخصص كلها حيات وافاعي وثعابين . وكذلك تحت رتبة العظايا (Lizards) يعدد فيها Storer & Usinger خمس عشرة عائلة تضم زهـاء ٣١٤٠ نوع ولكن جميع هذه الانواع بالنسبة لغير المتخصص عظايا وضب وورل ووزغ وسحالى . لذلك فاننا عندما نقرأ عن حيوان من الزواحف في كتاب حياة الحيوان الكبرى نراه دائماً يصفه الدميري بانه « حية ضخمة » او « حية سوداء » او « حية بتراء » او « افعى سامة » او « حيوان يشبه الضب » او « اصغر او اكبر من الضب » . وهذه الصفات غير كافية ومع ذلك فقد تمكن بعض العلماء العرب الحديثين بعد جهود كبيرة ان يتثبتوا من هـــذه الاسماء وأقرانها بالاسماء العلمية الحديثة بعد مراجعة الكتب القديمة والقواميس العربية والمعاجم . الجدول البسيط التالي يبين الزواحف التي جاءت في كتاب حياة الحيوان الكبرى منظمة حسب الرتبة وتحت الرتبة والعائلة فقط .

| الرتبة بالعربي واللاتيني | تحت الرتبة بالعربي واللاتيني | العائلة بالعربي واللاتيني | الانواع او الاجناس المختلفة |
|---|---|---|---|
| الملاحف<br>Testudinata | — | ١ ــ السلحفيات<br>Testudinidae<br>٢ ــ الترسيات<br>Trionychidae | السلحفاة ــ الاطوم ــ<br>الحسة ــ سلحفاة برية ــ<br>سلحفاة بحرية ــ التمساح ــ<br>الرق . |
| الحرشفيات<br>Squamata | ١ ــ الحيات<br>Serpentes | — | الاربد ــ الارقم ــ السالخ ــ<br>الافعى ــ الايم ــ الاين ــ الثعبان ــ<br>الثعبان ــ الجارف ــ الاصلة ــ<br>الجان ــ الحبارية ــ الحب ــ<br>الحيت ــ الحريش ــ الحنش ــ<br>الحضب ــ الحيات ــ الدساسة ــ<br>الشعبة ــ الشجاع ــ الضبة ــ<br>الماضة ــ الماضية ــ العطارف ــ<br>القضوفس ــ القطرب ــ القاعوس ــ<br>ابن قترة ــ القصيرى ــ |
| | ٢ ــ العظايا<br>Lacertilia | ١ ــ الوزغيات<br>Gekkonidae | الوزغ ــ ابو بريص ــ سام ابرص<br>التنبلة ــ الحنان ــ الاستنور |
| | | ٢ ــ السقنقوريات<br>Scincidae | السقنقور ــ الحرذون ــ ام حبين<br>الضب ــ الحرباء ــ جل اليهود |
| | | ٣ ــ الضبيات<br>Lacertidae | الحسل ــ الورل ــ القرمية<br>العظأة ــ الحكة |
| | | ٤ ــ الحرذونيات<br>Agamidae | الوحرة ــ السحلية ــ المشرفوط<br>الضحن ــ المقر ــ الدساسة |
| | | ٥ ــ الورليات<br>Varanidae | الحلكة ــ الخلطاء ــ الملكي<br>الحضروم . |
| | | ٦ ــ الحرباثيات<br>Chamaeleonidae | |
| التماسيح<br>Crocodilia | — | -- | التمساح ــ التمساح البري |

من الجدول المار نجد ان الدميري ذكر تقريباً جميع الرتب وتحت الرتب للزواحف التي لا تزال موجودة في العالم القديم من كرة الارض ويعترف بها العلم الحديث . ولكن من الغريب ان يتطرق الدميري الى صفات وأقوال بعضها اساطير وخرافات ولكنه لايمس الصفات الجسمانية التركيبية لهذه الحيوانات مثل الاطراف والذنب والاون وشكل الجسم والراس والرقبة والحراشف لم يات بهذه الصفات الا القليل من هذه الحيوانات . وفيما يلي دراسات للزواحف التي ذكرها الدميري ولكنها ليست لكل حيوان بالضبط ولكن حسب تحت الرتب والعوائل وذلك لان دراسة ممثل عن هذه المجاميع يكفي من ناحية ولان الصفات والوصف الذي يضعه الدميري لبعض الاسماء غير كافية لمعرفة الحيوان بالضبط كما نعرفه الآن .

السلاحف Turtles

تتميز السلاحف بالعظم الدرع الذي يغطي الجسم من الظهر والبطن وبالاطراف الاربعة ذنبها قصير ولها القابلية على سحب راسها الى داخل او اخراجه الى خارج الدرع العظمي وعند ما يتكلم الدميري عن السلحفاة فانه بالحقيقة يتكلم عن عدة انواع او اجناس او حتى عوائل من حيوانات هذه الرتبة من الزواحف . فهو يتكلم عن السلحفات البرية ويقول عنها « وهذا الحيوان يبيض في البر فما نزل منه في البحر كان لجأة وما استمر في البر كان سلحفاة » فهو هنا يتكلم عن مجموعتين من السلاحف ، السلاحف البرية والسلاحف البحرية ولكن الدميري يخطيء فيعتقد ان المجموعتين من السلاحف تأتي من نفس نوع البيوض ولكن المحل التي يتجه اليه الصغار الفاقس يعين النوعية في المستقبل . فالصغار التي تبقى في البر تصير سلاحف برية والصغار التي تنزل الى الماء تصبح اللجأ او السلاحف البحرية . غير ان الدميري يصيب كل الاصابة عند ما يقول في بداية الجملة من ان هذا الحيوان يبيض في البر اذ ان كل انواع السلاحف حتى البحرية منها تضع بيوضها على الشواطيء قريبة من خط الماء او في الرمل بعيدة عن الماء . فالاناث تبحث عن الشواطيء الرملية ومنحدرات

التلول لتحفر فيها حفراً بسيطة بارجلها الخلفية وتضع البيض ثم تغطيه بالرمل وحتى سلاحف البحار التي تقضي اكثر وقتها في اعماق الماء تخرج الاناث وقت وضع البيض الى الشاطيء الرملي لتبيض في الرمل ( Storer & Usinger ) . ويقول الدميري «وهي ـ اي الانثى ـ اذا باضت صرفت همها الى بيضها بالنظر اليه ولا تزال كذلك حتى يخلق الله تعالى الولد منها » . في هذه الجملة يقول الدميري ان هناك بعض التعهد تقوم به الامهات تجاه البيض. وهذا غير معروف بين السلاحف فما يعرف ان الاناث تضع البيوض بالرمل ثم تغطيه وتتركه وليس هناك من الانواع ما تتعهد الامهات فيها البيوض او الصغار ( Parker & Haswell وغيره ) . ثم يستمر الدميري قائلا « اذ ليس لها ان تحتضنه حتى يكمل بحرارتها لان اسفلها صلب لا حرارة فيه » فهذه الجملة صحيحة برمتها . اذ ان السلاحف لا تحتضن البيوض كما ان بطنها مغطاة بالدرع البطني ( Plasteron ) الصلب .ثم يتكلم الدميري عن أنواع الغذاء الذي تأخذه السلاحف مثل الحيات والحشرات والحيوانات الصغيرة الاخرى وكل هذا صحيح ولكنه لا يذكر ان هناك بعض السلاحف التي تقتات على الحشائش الخضراء وعندما يتكلم عن اللجأ يقول الدميري « واللجأ البحرية لها لسان في صدرها من اصابته به من الحيوان قتلته » ليس هناك اي زائدة او عضو ناتيء في درع السلحفاة البطني او الظهري ولذلك لا يعرف ما يقصده الدميري بهذا القول .

الحيات Snakes

تكون الحيات تحت الرتبة الاولى من الزواحف الحرشفية . وهي حيوانات طويلة وعديمة الاطراف مغطى جسمها بحراشف وتكون الحراشف التي على السطح البطني اكبر من الحراشف التي على السطح الظهري. فكوكها قابلة للانفراج مما يجعلها كبيرة الفم اكثرها يتكاثر بوضع البيض ولكن هناك بعض الانواع تلد ولادة اي ان البيضة تبقى بالداخل حتى تفقس وتخرج الصغار والحيات هي انجح تجربة للطبيعة لحيوانات بدون اطراف ( Storer & Usinger , Parker & Haswell , and Khalaf )

يذكر الدميري قرابة ٣٥ اسماً او نوعاً من الحيـــات ولكن الوصف المقتضب الذي يذكره تحت بعض الاسماء لا يساعد كثيراً على تمييزها . فالدميري يقول « الحية اسم يطلق على الذكر والانثى » ويقول « وذكر ابن خالويه لها مائتي اسم » وهذا يدل على ان الدميري يقصد بالحيه كل هذه الزواحف التي بدون اطراف . وحتى مؤلف حديث مثل امين معلوف عند ما يتكلم عن الحية في معجم الحيوان يقول « وهي اجناس وانواع والكبير منها يسمى الثعبان ومن انواعها الافعى والناشر والدساس والصل والاصلة والاسود ... الخ » وهـذه هي نفس الاسماء التي يذكرها الدميري . يقول الدميري « العربد يأكلها ـ يعني الحيات ـ ويفنى كثير منها » وعندما نعرف ان العربد يعني افعى ضخمة عظيمة فان هذا العربد يقتات على الحيـــات الاخرى وقول الدميري لا خرافة فيه . ثم يقول الدميري « والحية انواع منها الرقشاء وهي التي فيها نقاط سود وبيض ويقال لها الرقطاء ايضاً وهي من اخبث الافاعي » ... « ومن انواعها الازعر ... وفيها ذوات القرون ... ومنها الاصلة وهو عظيم جداً ومنها ذو الطفتين والابر » وهذه كلها امور علميـــة وتسميات لانواع مختلفة من الحيات . ولو درسناها بمساعدة كتب قديمة اخرى لاصبح من الممكن ان نضع كل اسم منها على مسماه العلمي الصحيح . ويقول الدميري عن الحية « وهي في كل سنة تسلخ جلدها » وهذا صحيح ولكن الحيات تنزع جلدها عدة مرات بالسنة قد تصل احياناً ست مرات وكذلك يعطينا الدميري الصفات والالوان المختلفة لبيوض الحيات . فهو يقول « وبيض الافاعي مستطيل وهو كدر اللون واخضر واسود وابيض وارقطوفي بيضه نمش ولمع » وكل هذا عمل علمي وصحيح . ويذكر الدميري « ان الحية تعيش الف سنة » وهذا غير صحيح وان اطول عمر تصله الزواحف هو عمر بعض السلاحف التي قد تصل الى ٢٥٠ سنة . ثم يقول الدميري « ليس للحيـات سفاد يعرف وانما هو التواء بعضها على بعض » اننا نعرف ان الاخصاب في الزواحف يتم في الداخل فلاشك ان هناك سفاداً وتزاوجاً بين الحيات ولا شك ان الالتواء الذي يشير اليه الدميري هو قد يكون

عملية تزاوج . ان لذكر الحية قضيب بشقين يسمى Hemi Penes ( اي نصفي القضيب) وسوف نأتي على وصفه عند الكلام عن القضب في العظايا . ويقول الدميري عن الحية « ولسانها مشقوق فيظن بعض الناس ان لها لسانين » وهذا صحيح وانتباهة الدميري انتباهة علمية . ويقول « واذا نهشت انقلبت فيتوهم بعض الناس انها فعلت ذلك لتفرغ سمها وليس كذلك » وهنا ايضاً يصيب الدميري ولا حاجة للحية السامة ان تنقلب لتفرغ السم لان الغدة السمية في الفك الاعلى وبواسطة العضلات والضغط ينزل السم من الناببن الى الجرح بسهولة . ويصف الدميري مقاومة الحيات للجوع والعطش فيقول « اذا لم تجد طعاماً عاشت بالنسم وتقتات به الزمن الطويل وتبلغ الجهد من الجوع فلا تأكل الا لحم الشيء الحي » ... « ومن غريب امرها انها لا تريد الماء ولا ترده الا انها لا تضبط نفسها عن الشرب اذا شمته لما في طبعها من الشوق اليه فهي اذا وجدته شربت منه حتى تسكر ». فنحن هنا امام نقاط علمية بحته واخرى خرافية فالزواحف على العموم لها القابلية على تحمل الجوع والعطش ووجبة واحدة تكفيها لعدة ايام وقد تقتنع بالاكل القليل وبخار الماء . ثم ان الحيات تقتات على اللحوم والبروتين مثل البيض والحليب . وهي تصطاد الحيوانات الصغيرة مثل الجرذان والعظايا والطيور اصطياداً . اما انهـــا تعاش وتقتات على النسيم وتشرب الخمر فهذا خرافة . ويقول الدميري « تقيم الانثى على بيضها حتى تخرج فراخها وتقوى على الكسب ثم تخرج هي سائرة » وهـذا صحيح حيث ان بعض انواع الحيات بالاضافة الى التماسيح تقوم باحتضان بيوضها الى حين الفقس . ويقول الدميري « وعينها لا تدور في رأسها بل كأنها مسمار مضروب في رأسها » وهذا قول صحيح ان عيون جميع الحيات غير متحركة ومغطاة بحراشف شفافة وبدون اجفان( Storer & Usinger ) . ثم يقول عن عين الحية « واذا قلعت عادت وكذلك نابها اذا قلع عاد بعد ثلاثة ايام وكذلك ذنبها اذا قطع نبت » ان ظاهرة الاخلاف ( Regeneration ) معروفة في كثير من الحيوانات لا سيما الحيوانات الواطئة في سلم التطور ولكنها قليلة الحدوث في الحيوانات

الفقرية. فمثلا ان بعض السلمندريات ( برمائيات )والعظايا تستعيد ذنبها اذا قطع . ليس هناك في كتب علم الحيوان الحديثة ما يشير الى ان الحيات لها القابلية على اخلاف ذنبها وعينها ولكن لها القابلية على اخلاف اسنانها وانيابها حيث انها تسقط بصورة مستمرة ويستعاض عنها باسنان جديدة . ويقول الدميري « وتزعم العرب ان الافاعي صم » وهذا الزعم صحيح اذ ان الحيات بدون اذن وان سماعها يتم عن طريق تماسها مع الارض والتقاط الذبذبات الصوتية من الارض ( Storer & Usinger ) و ( Zim & Smith ) . ويقول « اذا عميت او خرجت من تحت الارض لا تبصر طليت الرازيانج الاخضر فتحك به بصرها فتبصر » . ان من المعروف ان عيون الحيات مغطاة بحراشف شفافة تنزعها مع بقية حراشف الجسم في عملية الانسلاخ . وهي في بداية هذه العملية يفرز جسدها سوائل وهورمونات خاصة لتساعد في عملية الانسلاخ وهذا السائل يكون داكناً فالعيون لا تتمكن من الابصار حتى تتخلص من الحراشف القديمة وهذا السائل . وقد يكون هذا الحك الذي تقوم به الحية يساعدها في التخلص من الحراشف القديمة الباقية على عينيها ثم تظهر الحراشف الجديدة الشفافة فتتمكن من الابصار . ويقول « ليس في الارض مثل الحية الا وجسم الحية اقوى منه » وهذا صحيح لكثرة العضلات التي في جسمها وارتباطها مع الاضلاع الكثيرة . ثم يستمر الدميري فيقول « وليس لها قوائم ولا اظفار تتشبث بها وانما قوى ظهرها هذه القوة لكثرة اضلاعها فان لها ثلاثين ضلعاً واذا شدت على بطنها فتتدافع اجزاءها وتسعى بذلك الدفع الشديد » . وهذه الجملة صحيحة جداً وعلمية الا من حيث عدد الاضلاع فان عدد الاضلاع والفقرات تختلف حسب الانواع وقد تصل الى ٢٠٠ زوجاً من الاضلاع في الحيات الطويلة . ثم ينقل الدميري قول الجاحظ « الحيات ثلاثة انواع نوع منها ما لا ينفع لسعته الترياق ولا غيره كالثعبان والافعى والحية الهندية ونوع منها ينفع في لسعته الترياق وما كان سواها مما يقتل فانما يقتل بواسطة الفزع » وهذا تقسيم صحيح وعلمي للحيات على اساس سميتها . ثم يذكر الدميري قصة خلاصتها ان

عبد المسيح بن عمرو عند ما جاء يفاوض خالد بن الوليد يوم فتح الحيرة كانت معاه قارورة فيها سم حية وبعد المفاوضات افضى بهذا السر الى خالد فما كان من خالد الا ان اخذ السم وشربه فظهرت عليه بعض علامات التسمم ولكنه نجا من السم . ان التفسير العلمي لذلك هو لا شك ان خالد اخذ سم الحية عن طريق الفم وقد يكون قد تلف بعضه في المعدة وان الجسم لم يمتص من السم الا جزءاً يسيراً لذلك لم يقتله السم . وان من المعروف ان سم الحيات دائماً يدخل الجسم عن طريق الدم مباشرة بواسطة عضة الحية لذلك يكون تأثيره اقوى واسرع . ويقول الدميري « ان سم ساعة لا يكون الا من الحية الهندية ولا ينفع فيها دياق ولا غيره » . وان من المعروف ان سم الكوبرا الهندية من اخطر السموم . ويذكر الدميري قصة اخرى في هذا المضمار وهو ان خادمة الصحابي أبي الدرداء اعطته السم اربعين يوماً فما ضره وقد يكون تفسير ذلك ان الخادمة كانت تعطيه القليل من السم كل يوم والكمية هذه غير كافية للضرر المباشر وبنفس الوقت تساعد الجسم على تكوين اجسام مضادة للسم . ويذكر الدميري الصل ويبالغ فيه قائلا « وهي شديدة الفساد تحرق كل ما مرت عليه ولا ينبت حول حجرها شيء من الزرع اصلا واذا حاذى مسكنها طائر سقط ولا يمر حيوان بقربها الا هلك . وتقتل بصفيرها على غـــلوة سهم ومن وقع عليه بصرها ولو من بعد مات وما نهشته مات في الحال وضرب بها فارس برمحه فمات هو وفرسه وهي كثيرة ببلاد الترك » كل هذه المبالغات في وصف خطر الحية غير وارد باي دراسة علمية وخرافي ولا ادري كيف يصدقها الدميري صاحب العقلية العلمية . ويقول الدميري « وتوصف بالنهم والشره لانها تبتلع الفراخ من غير مضغ كما يفعل الاسد » وهذا صحيح لا لانها نهمة ولكن جميع الزواحف تقريباً لا تمضغ غذاءها بل تزدرده ازدراداً وكذلك تفعل الحيوانات الثديية الضارية مثل الاسد. ويقول« يسأل الراقي اللدوغ الى اين انتهى الوجع في العضو ثم يضع على اعلاه حديدة ويقرأ العزيمة ويكررها وهو يجرد موضع الالم بالحديدة حتى تنتهي في جرد السم الى اسفل الوجع فاذا اجتمع في اسفله جعل يمص ذلك

الموضع حتى يذهب جميع الالم ولا اعتبار بفتور العضو بعد ذلك » فاننا لو تركنا الجزء الذي يخص العزيمة و قراءة الادعية فان البقية من هذا الوصف هي لطريقة سليمة لتخليص الملدوغ من السم بعد حصر السم وشق المحل ومص السم ( Zim & Smith ) . ويقول الدميري « يحرم اكل الحيات لضررها » وهذا طبعاً غير صحيح ولم يرد في الشريعة مايحرم اكل الحية ولحمها غير ضار والكثير من الناس يأكلها .

العظايا Lizards

الوزغ ( Gekko ) : لا شك ان الدميري عند ما يتكلم عن الوزغ فانه يعطينا معلومات كثيرة تنطبق على عائلة الوزغيات ( Gekkonidae ) فهو يقول « وهي وسام ابرص جنس » فكل هذه الحيوانات تعود لعائلة واحدة . ويقول « ان الوزغ من الحشرات المؤذيات » وهو بهذا مخطىء لان الوزغ ليس من الحشرات كما انه ليس مؤذيا فالوزغ من الفقريات والحشرات من اللافقريات وهي تأكل الحشرات والعناكب فتكون بذلك مفيدة في الحقيقة . ويقول الدميري « انها تسقى من الحيات وتمج في الاناء فينال الانسان المكروه العظيم لسبب ذلك » كل هذا كلام غير صحيح وغير علمي بل خرافة . ويقول الدميري « ان الوزغ اصم » وهذا غير صحيح لان الوزغ اذناً ولكنه بشكل شق طولي غير واضح ( Khalaf ) . ويقول « وهو يلقح بفيه » وهذا غير صحيح وغير علمي للزواحف والوزغ منها نوع خاص من اعضاء الذكور الجماع . ويقول « ويبيض كما تبيض الحيات » وهذه جملة صحيحة حيث ان الوزغيات تضع البيوض . ثم يقول « ويقيم في حجره زمن الشتاء اربعة اشهر لا يطعم شيئاً » وهذا قول صحيح وعلمي لان الوزغ من ذوات الدم المتغير الحرارة ولا تتمكن من مقاومة برد الشتاء فتسبت .

السقنقور ويسميه الدميري بمحل آخر الاسقنقور وهي نفس الحيوان عند مجسم الحيوان وفي الانكليزية يسمى الـ Skink . وحيوانات هذه العائلة قد تكون مختزلة الاطراف او مفقودتها احياناً . حراشف الجلد تكون ناعمة ومقوسة او دائرية الحواف

لسانها مغطى بحلمات متقرنة تشبه الحراشف واللسان معقوف . وبعض انواعها تلد ولادة . ويعرفها معجم الحيوان بقوله هي نوع من العظاء اكبر من السحلية واضخم قصيرة الذنب والقاموس العصري يقول ان كلة الـ Skink معناها التمساح البري . ويتكلم الدميري عن هذا الحيوان كلاماً علمياً ولكنه كعادته يتورط بكلام خرافة يأخذه من غيره . فيقول « السقنقور نوعان هندي ومصري » فان وجود انواع مختلفـــة في العائلة امر علمي وليس بالغريب . ثم يقول « وهو يتغذى بالسمك في الماء وبالقطاء في البر يستطه كالحيات » من المعروف ان هذه الحيوانات تعيش في الغالب على الحشرات والعناكب والديدان ومحتمل بعض صغار الفقاريات ولا تختلف عن بقية الزواحف باصطياد وازدراء ضحاياها . ويقول « انها تبيض ٢٠ بيضة تدفنها في الرمل فيكون ذلك حضنها لها » وهـــذا صحيح وعلمي وبعض كتب الحيوان الحديثة مثل ( Storer & Usinger ) يذكر ان بعض انواعها تلد ولادة وبعض الكتب الاخرى مثل ( Zim & Smith ) يذكر ان بعض انواعها تبقى اناثها قريبة من البيوض لكي تحميها وتحضنها . والدميري يعمل مقارنة بين الورليات Varanidae وبين السقنقوريات وهذه المقارنة جميلة وعلمية وتساعد كثيراً على التمييز بينهما فهو يقول « والفرق بين الورل والسقنقور من وجوه ان الورل بري لا يأوى الا البراري والسقنقور لا يأوى الا بالقرب من الماء او فيه » وهذه ملاحظة جميلة عن بيئة الحيوانين. ويستمر الدميري قائل « ومنها ان جلد السقنقور اليّن وانعم من جلد الورل » وهذا صحيح ثم يقول « ومنها ان ظهر الورل اصفر واغبر وظهر السقنقور مدبج بصفرة وسواد » فكل هذه الصفات جيدة وعلمية . وقد ذكر الدميري حيواناً آخر هو الاسقنقور (بالهمزة) وقد خصص هنا انه بري وسماه التمساح البري . ولكن قلنا آنفاً ان معجم الحيوان يعتبر الاثنين حيواناً واحداً والدميري يقول عن الاسقنقور « انها دابة بمصر شكلها بالوزغة على عظم خلقته » وهذا القول صحيح لان الوزغة من العظايا . ويقول الدميري « ويذبحونه بسكين ذهب ويحشونه من ملح مصر فاذا وضعوا مثقالا من ذلك الملح على بيض او لحم

واكل منه نفع نفعاً بليغاً في تهييج الباه » وقد اخبرني الدكتور عزالدين سعيد ـ من قسم الحيوان في جامعة عين شمس ـ عند ما قرأت له هـذه الجملة يوم كنت واياه منتدبين للتدريس بجامعة الرياض سنة ١٩٦٥ ـ ١٩٦٦ انه لا يزال الناس يستعملونه في المدينة المنورة وان الحيوان الواحد المجفف يباع بثلاث ريالات سعودية ويشتريه الجاويون ويضعون القليل منه على غذائهم لزيادة الباه .

الحرذونيات : Agamidae : يطلق معجم الحيوان ثلاثة اسماء على هذه الحيوانات وكلها وردت في كتاب حياة الحيوان الكبرى وهذه الاسماء هي عظرفوط وام حبين وحرذون . اما وصفها فان معجم الحيوان يقول عنها انها جنس من العظايا اعظم من السحلية واضخم يعرف بمصر وسيناء بقاضي الجبل وفي جزيرة العرب ( بالحبينة ) وهو انواع كثيرة منها نوع بالشام يعرف بالحرذون اما كتب علم الحيوان فانها تصف العائلة بانها ضب العالم القديم . اطرافها عادية واسنانها مختلفة لسانها قصير وسميك . ومنها التنين الطائر الذي تكون اضلاعه الطويلة مغطاة بغشاء يمكنها ان تحط وتهبط بشكل طائر من عل ( Storer & Usinger ) .

ويذكر معجم الحيوان انه جاء في تاج العروس « ... وهي على خلقة الحرباء مريضة الصدر عظيمة البطن ... » والنموذج الذي رأيته في متحف التاريخ الطبيعي يوافق هذا الوصف مما جعلني استعمل اسم العائلة هذا الذي اخذته من معجم الحيوان والتاريخ الطبيعي أما الدميري فانه يقول « انها دويبة شبيهة بالضب وقيل هي ذكر الضب » فهذا كلام غير كاف لمعرفة الحيوان . ويقول « وهو من ذوات السموم » وهذا غير صحيح لان ليس من العظايا ما هو سام الا نوعين من العائلة ( Helodermatidae ) اعتماداً على ( Storer & Usinger ) ثم يقول الدميري « له كف ككف الانسان مقسومة الى الانامل » وهذا صحيح لان الاطراف عادية في هذه الحيوانات . ثم يقول « والحق انه غير الورل » وهو صحيح بذلك . وفي محل آخر يتكلم الدميري عن ام حبين فيقول « دويبة مثل ابن عرس

وسام ابرص وابن قترة » ومن حيث الشكل قد يمكن ان يتصورها المرء انهـا تشبه ابن عرس . ويقول « سميت ام حبين من الحبن اي الاستسقاء فشبهت بذلك لكبر بطنها » وهنا يعود فيشبهها في بعض انواع الضب ذات البطون الكبيرة . ثم يقول « وهي على خلقة الحرباء غير الصدر ... وهي دابة على قدر الكف ... تشبه الضب غالباً » وكل هذا وصف صحيح وعلمي . ثم ينقل الدميري عن ابن السكيت قوله « هي اعرض من العظاء وفي رأسها عرض » وينقل ايضاً عن أبي زيد قوله « انها غبراء لها اربع قوائم » وهذا كله صحيح. ويستمر بنقله عن ابي زيد فيقول « فتقف منتصبة على رجليها وتنشر جناحيها وهما اغبران على مثل لونها فاذا زادوا - اي الصبيان - في طردها نشرت اجنحتها من تحت ذينك الجناحين » وقد ذكرنا في مستهل حديثنا عن الحرذون من ان نوعاً منها يسمى التنين الطائر وتكون اضلاعه طويلة مغطاة بغشاء يمكن الحيوان بالهبوط من محلات عالية وكأنه يطير. فلا شك ان الجناحين الاولين والجناحين الثانيين الذين يصفهما ابو زيد هي طيات هـذا الغشاء بحيث تظهر وكأنها الاجنحة . وقول أبي زيد الذي نقله الدميري صحيح . وبعض انواع الزواحف المندثرة كانت لها اجنحة .

الحرباء : Chameleon يعرفها معجم الحيوان بانها دويبة من العظايا بطيئة الحركة تتلون الوانا . وينقل الدميري عن القزويني ما يلي « الحرباء خلقاً بطيء النهضة » وهذا صحيح ثم يقول « عينيه تدور الى كل جهة من الجهات » وهذا صحيح . ويقول « انه يتشكل بلون الشجرة التي يكون عليها حتى يكاد يختلط لونه بلونها » وهـذا صحيح ومعروف عن الحرباء حتى لقد اصبح بديهياً ومضرب الامثال . ثم يقول « لسانه بخلاف المعتاد يلحق ما بعد عنه بثلاثة اشبار » وهذا صحيح اذ يقول( Storer & Usinger )ان لسان الحرباء يمكن ان يخرج لعدة انجات امام الرأس . ويقول الدميري « وهي تستقبل الشمس وتدور معها كيفما دارت وتتلون بحر الشمس » وهذا صحيح لان دورانها حول ومع الشمس يتأتى من حاجتها للحرارة وان تغير اللون في الزواحف والبرمائيـات يتـأثر بالضوء والحرارة .

ويقول « وهذا الحيوان لا يرسل يده من غصن حتى يمسك غيره » وهـذا صحيح لان كف الحرباء بخمسة اصابع ولـكن اثنين منهما يقابلان ثلاثة كذلك فالحيوان يستعملها جيدا للمسك . ويقول الدميري « قالوا ان الحرباء من ذوات السموم » وهو هنا مخطىء. ويصف الدميري غذاء الحرباء بأنه الذباب وما اشبه من الحشرات الصغيرة التي تصطادها بلسانها وتزدردها وهذا صحيح وعلمي .

الورليات : Varanidae يعرفها معجم الحيوان بأنها من الزواحف الطويلة الانف والذنب دقيقة الخصر ولا عقد بذنبها كتلك التي في ذنب الضب . والورل اطول من الضب واقصر من التمساح ويكون في البر والماء . وقد جاء في كتاب الافصاح بالاضافة الى ذلك بأن براثنه كبراثن الارنب . وفي الورل ريش من الوان سواد وبياض ونقط في جنبه وظهره لا يأكله احد . يعض عضاً شديداً . اما الدميري فانه يقول « دابة عن خلقة الضب الا انه اعظم منه » وهذا صحيح ولـكنه غير كافي لاوصف العـلمي . ثم يستمر الدميري قائلا « طويل الذنب سريع السير خفيف الحركة » وهذا صحيح . ثم يقول « الورل والضب والحرباء وشحمة الارض والوزغ كلها متناسبة في الخلق » وهذا كله صحيح لانها كلها من العظايا الا شحمة الارض التي يقول عنها معجم الحيوان انها دودة الارض . ويتـكلم الدميري كثيراً عن العداء بين الورل والضب وهذا القول والـكلام يذكرنا بما نراه احياناً على شاشة التلفزيون من افلام ترينا الصراع بين الحيات والضب او الضب والورل الا ان قول الدميري يتعدى الى الخيال والخرافة . وينقل الدميري قول احد العلماء من ان الورل فرخ التمساح وهو الذي يأتي من بعض التمساح الذي يفقس ويبقى على البر . ولـكن الدميري بطريقته العلمية وفطنته يفند هذا القول . فيقول « هذا الذي قاله لا اعتقد صحته وذلك لان الورل ليس على صفات التمساح لان جلده يخالف جلده في النعومه ايضاً فانه لو كان من التمساح لاخذ في الـكبر حتى يصير في حجمه والورل في المقدار لا يزيد على ذراع ونصف او ذراعين والتمساح يبلغ عشرة اذرع واكثر » فهذا كله وصف صحيح وقول

علمي ومقارنة ومحاججة علمية وان كان بعض انواع الورل تصل الى حد ٨ أقدام (Khalaf) ويقول « الورل من الحشرات » وهذا طبعاً ليس صحيحاً . ويقول « براثن الورل اقوى من براثن الضب » وهـذا صحيح حسب ما جاء ببعض الكتب الحديثة ( Khalaf ) . ويقول « يأكل الورل بطرف اللسان » وهذا صحيح اذا اعتبرنا ان الورل يصطاد الحيوانات الصغيرة مثل الحشرات ويبتلعها بلسانه . ويقول « وربما قتل فوجد في جوفه الحية العظيمة » وهذه فكرة مطبقة الآن يستعملها العلماء لمعرفة نوع الغذاء الذي يأخذه حيوان ما .

الضب : Uncertidae الضب حسب علم الحيوان الحديث يمثل عائلة من العضايا يشبه الى حد كبير الورل غير ان ذنبه طويل قد يصل بطول الراس والجذع مرتين . والحراشف على الذنب تكون مستطيلة بارزة وجؤجؤية ومنتظمة بشكل خطوط عرضية على الذنب مما يعطي مظهرها العقد . وراس الضب صغير بالنسبة لحيوان الارجل الاماميـــة والخلفية تنتهي بخمسة اصابع بمخالب . تقع العينان على جانبي الرأس ولكل منها جفن أعلى وجفن أسفل والغشاء الدمعي الذي يغطي العين . وتقع حفرتا طبلتي الاذنين خلف العينين . وفي قاعدة الذنب توجد فتحة مستعرضة هي فتحة المخرج ( Parker & Haswell ) . معجم الحيوان يسمي هذه الحيوانات السحالى ولا يتكلم عنها كثيراً . وفي كتاب الافصاح لايوجد تعريف أو وصف جيد للضب . يقول الدميري « الضب حيوان يشبه الورل » وهذا صحيح . يعتقد الدميري ونقل عن غيره من ان « الضب لايشرب الماء » وهذا ظاهرياً صحيح الى حد ما اذا عرفنا ان الضب يعيش في الصحراء ولكن من دون شك انه يحصل على الماء بين الفترة والفترة أو من غذائه كما ان حراشف جلده تساعد كثيراً على حفظ الماء في جسمه من التبخر وهـذه الطريقة الاقتصادية في استعمال الماء معروفة في كثير من الحيوانات والنباتات الصحراوية . ويقول الدميري عن الضب « ويعيش سبعمائة سنة » وهذا قول مبالغ فيه ولكننا نعرف ان الزواحف تعيش لمدة طويلة وهي أكثر الحيوانات

عمراً قد تصل بعض السلاحف الى عمر ٢٥٠ سنة . ويقول الدميري « انه يبول كل اربعين يوماً قطرة » وهذا ليس صحيحاً ولكننا نعرف ان إحدى طرق حفظ جسم الماء في الحيوانات الصحراوية هي اعادة امتصاص ماء البول بحيث يلفظ البول وهو بشكل شبه سائل او صلب . فالضب مثلاً ولكن الفضلات البولية في الضب تكون نصف سائلة ( Parker & Haswell, and Storer & Usinger ) والحالبان يلفظان البول النصف سائل هذا الى المجمع حيث يخرج مع الغائط . ويقول الدميري « لاتسقط له سن » وهذا صحيح لان اسنان الزواحف من النوع المتشابه ولا تسقط . ويقول « ان اسنانه قطعة واحدة ليست مفرقة » ان اسنان الضب ليست قطعة واحدة ولكنها اسنان صغيرة مخروطية متشابهة تظهر وكأنها قطعة واحدة وهناك أيضاً اسنان متشابهة مرصوفة في سقف الفم ( الهات ) تظهر وكأنها قطعة واحدة وتسمى الاسنان الهاتية Palatine Teeth . ويقول الدميري « وللضب ذكران » وهذا صحيح وفيما يلي ترجمة حرفية لوصف ذكر الضب وهو النوع المعروف علمياً بـ Lacerta Viridis كما جاء في كتاب ( Parker & Haswell ) وهناك زوج من الاكياس الوعائية للتزاوج Vascular Capulatory sacs لها القابلية على اخراج باطنها الى ظاهرها وحينما يخرج الباطن الى الظاهر تظهر الاكياس وكأنها اسطوانية مع نهاية منتفخة ومشقوقة ) . أما كتاب ( Storer & Usinger ) فانه يقول « الذكر له زوجان من اعضاء الذكر تسمى Hemipenes اي نصفي قضيب كل واحد يقع على جانب من المجمع ولهذا العضو القابلية على اخراج باطنه الى الظاهر اثناء عملية الجماع لكي يدخله في مجمع الانثى » ان هذا النوع من اعضاء الذكر معروف بين الحيات والعظايا . أما التماسيح والسلاحف فان لها قضيباً مفرداً يبرز في وسط المجمع . ويقول الدميري « وللانثى فرجان » وهذا غير صحيح إذ أن للانثى فتحة واحدة للمجمع ويظهر ان الدميري قد أخذه السجع في الكلام . ويقول الدميري نقلاً عن أبي حنيفة « ان ذكر الضب كذكر الحية اصل واحد له فرعان » وهذا غير صحيح نظراً لما نقلناه اعلاه من كتب

علم الحيوان الحديثة . ثم يقول الدميري « وإذا أرادت الضبة ان يخرج بيضها حفرت في الارض حفرة ورمت فيها البيض وطمتها بالتراب وتتعاهدها كل يوم حتى يخرج وذلك في اربعين يوماً وهي تبيض سبعين بيضة واكثر وبيضها يشبه بيض الحمام » في هذا الكلام العلمي بعض الحقائق الصحيحة مثل وضع البيض في الحفرة وتشبيه البيض ببيض الحمام حيث ان له صفاراً وبياضاً وقشـــرة . اما عدد البيض والحضانة وعدد أيام الحضانة فكلها غير صحيحة . ان العظايا لا تضع اكثر من ٢٠ بيضة ومدة نمو الجنين تختلف بين عدة أسابيع الى عدة أشهر Storer & Usinger ويقول الدميري « والضب يخرج من جحره كليل البصر فيجلوه بالتحدق للشمس » قد يكون ذلك صحيحاً وبسبب عدم توسع البؤبؤ بسرعة. وقد يكون ذلك عند خروجه بعد دورة انسلاخ ( Molting ) مباشرة . ويقول الدميري « وفي طبعه النسيان وعدم الهداية وبه يضرب المثل بالحيرة » وكل هذه آراء صحيحة نظراً لان الدماغ في الزواحف غير تام أو متقدم تطورياً . ويقول « ومن شأنه في الشتاء ان لايخرج من حجره » وهذا صحيح والضب شأنه شأن الحيوانات ذوات الدم البارد فانه يسبت في الشتاء نظراً لعدم قابليته على مقاومة الانخفاض في درجات الحرارة . ويقول «وهو طويل العمر ومن هـذه الجهات يناسب الحيات والأفاعي » وهذا صحيح لان الزواحف طويلة العمر نسبياً وبين العظايا والحيات قرابة شديدة .

التمساح Crocodilia كنا قـــد أوردنا في المقدمة من ان التماسيح تكون رتبة قائمة بذاتهـا في صنف الزواحف . وهذه الحيوانات طويلة الجسم كبيرة الرأس قوية الفسكوك بأسنان مخروطية كثيرة . أطرافها تنتهي بأصابع مخلبية وبينها صفاقات . ذنبها طويل وثقيل ومضغوط . جلدها سميك مع دروع متقرنة . الاذن صغيرة وتغطيها قطع من الجلد . اللسان لايمتد الى الخارج ( Storer & Usinger ) . ويصفه معجم الحيوان بأنه اكبر الزواحف المعروفة حجماً . وفي كتاب الافصاح يقول ان التمساح من دواب البحر يشبه الورل في الخلق لكن يكون طوله نحو خمسة أذرع . والدميري يعتمد كثيراً على

القزويني في معلوماته عن التمساح . ويقول الدميري « وهذا الحيوان على صورة ضب » وهـــذا صحيح من حيث العموم لان الاثنين من الزواحف . ثم يقول « وله فم واسع وستون نابا في فكه الأعلى وأربعون في فكه الأسفل » وهذا صحيح إذ أن فم التمساح واسع نظراً لتركيب واتصال فكيه بالجمجمة . وان عدد الاسنان المخروطية كبير ولكن ليس من الســـهل اثبات العدد الذي يضعه الدميري . ويقول « وبين كل نابين سن صغير مربعة ويدخل بعضها في بعض عند الانطباق » ان جميع اسنان التمساح متشابهة وان كان في بعض الأنواع قسم من الاسنان طويل ويبرز خارج الفم . أما الاسنان الصغيرة المربعة فغير موجودة ويقول الدميري « وله لسان طويل » وهذا غير صحيح اذا كان القصد به من ان لسان التمساح مثل لسان الضب . ان لسان التمساح عريض ولا يخرج عن الفم . ويقول « وله اربع أرجل وذنب طويل » وهذا صحيح . ثم يقول « وهذا الحيوان لايكون الا في نيل مصر خاصة » وهـــذا خطأ لأننا نعرف ان هناك تماسيح في اواسط افريقيا وفي الهند واندونوسيا وحتى الامريكتين فيها تماسيح ولكن الدميري لم يكن ليعرف بوجود الامريكتين . ويقول « وهو شديد البطش في الماء » وهذا (صحيح) . ثم يقول « ويعظم حتى يكون طوله عشرة أذرع في عرض ذراعين واكثر » وهذا صحيح وان كان الصيـــادون الآن لم يتركوا من التماسيح الضخمة الا القليل . ويقول الدميري « وتبيض في البر » ان أناث التمساح تعمل عشاً من الاعشاب المائية المتفسخة وتضع فيها البيض ( Storer & Usinger ) . ويقول « ومن عجايب أمره انه ليس له مخرج » وهذا غير صحيح لان هناك فتحة مشقوقة طولياً بين رجلي التمساح وهي فتحة المخرج (المجمع). ويقول « إذا امتلأ جوفه بالطعام خرج الى البر وفتح فاه فيجيء طائر فيلتقط ذلك من فيه » نعم ان هذا يحدث ولكنه ليس طريق الخروج والابراز . ان كل ما يحدث هو ان بعض قطع لحم الغذاء تبقى بين اسنان التمساح فتؤذيه لذلك فهو يرتاح جداً لما يأتي هذا الطائر ليلتقط قطع اللحم من بين الاسنان وهـذه حالة أو ظاهرة مشهورة تسمى التعايش

التعاوني ( Mutualistic Symbiosis ) حيث يعيش نوعان من الحيوانات مع بعضها والاثنان يستفيدان من هذا التعايش . فالطير يحصل على الغذاء والتمساح يتخلص من قطع اللحم التي تبقى بين اسنانه . ويقول الدميري « ومن شأنه انه يغيب في باطن الماء أربعة أشهر مدة الشتاء كله ولا يظهر » وهذا صحيح لان التمساح من ذوات الدم المتغير الحرارة ويسبت أثناء الشتاء . ويستمر الدميري بالحديث كالآتي « ان للتمساح ستين سناً وستين عرقاً وتسفد ستين مرة وتبيض الانثى ستين بيضة ويعيش ستين سنة » كل هذه الأرقام ليست صحيحة علمياً وان كان بعضها يقارب الرقم الصحيح . إذ قد تبيض بعض الأنواع بين ثلاثين وستين بيضة وقد تعيش بعض التماسيح الكبيرة بين ٢٥ و ٤٠ سنة ويقول الدميري نقلاً عن أبي حامد الأندلسي « ليس للتمساح دبر وله فرج ينسل منه » في الحقيقة ان للتمساح فتحة مجمع واحدة بشكل شق طولي بين الارجل الخلفيـــة وهي الفتحة التي يخرج منها الغائط والبول والبيض او الحيامن .

## المصادر العربية :


١ — الدميري ـ كمال الدين . كتاب حياة الحيوان الكبرى . ملتزم الطبع والنشر عبد الحميد احمد حنفي . مصر . بدون تاريخ .

٢ — الحاذق ـ محمد . كتاب المختار من كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري . وزارة الثقافة والارشاد القومي . الجمهورية العربية المتحدة . بدون تاريخ .

٣ — المعلوف ـ أمين . كتاب معجم الحيوان . هدية المقتطف السنوية سنة ١٩٣٢ .

٤ — الصعيدي ـ عبد الفتاح وحسين يوسف موسى . كتاب الافصاح في فقه اللغة . الطبعة الاولى . مطبعة دار الكتب المصرية ـ القاهرة سنة ١٩٢٩ .

٥ — الياس ـ انطوان وادوار الياس . القاموس العصري. المطبعة العصرية . القاهرة . الطبعة العاشرة سنة ١٩٥٤ .


## المصادر الانكليزية :


1 - Khalaf, T. K., 1956

Reptiles of Iraq with some notes on the Amphibia; Al-Rabita Press, Baghdad.

2 - Grove, A. J., & G. E. Newell, 1955

Animal Biology; University Tutorial Press Ltd. London, PP. 278-494.

3 - Parker, T. J., & W. A. Haswell, 1949

A textbook of Zology; Vol. II; Macmillan & co. Ltd., London. PP. 306 - 393.

4 - Storer, I. T. & R.L. Usinger 1965

General Zoology; International Student Edition; Mcgrew - Hill Book Co., PP. 576 - 588.

5 - Zim, H. S., & H. M. Smith 1956

Reptiles and Amphibians; A Golden Nature Guide.