باب الأسئلة والمناظرة

خلد الماء أو « أنف الطير »

أمن الزواحف هو أم من الثدييات أم هو بين بين

حضرة الفاضل رئيس تحرير المقتطف الأغر

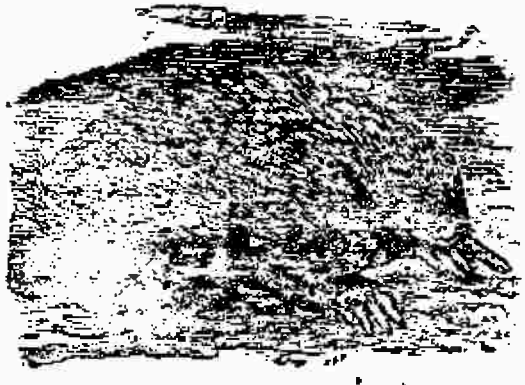
تحية وسلاماً . وبعد فقد قرأت في شوق وتقدير عظيمين ما نشرتموه في المقتطف بعنوان « خلد الماء او أنف الطير » وإنه أعجب الحيوان خلقاً وقد شاقني ما احتواه حتى أتيت على آخره . وقد حفزني ما فيه على ان أدلي بدلوي في هذا الموضوع عما رجا يزيده إيضاحاً فأقول :

إنا اذا نظرنا الى الزواحف والثدييات من ذوات الفقار وجدنا الأولى تمتاز عن الثانية من جهات كثيرة ، فقد يكون لها عادة من بين الأشياء الأخرى جلد ذو بَشَرة عليها فلوس وليس لها شَعَر أصلاً ، وهي تبيض بيضاً كبيراً غزير المح ، ولا ترضع صغارها ، ولها مسلك تصب فيه القنوات البولية التناسلية والقناة الغذائية ايضاً ، ولها زُنّار كَتِف يتركب من عدد كبير من العظام او التضاريف المنفصل بعضها عن بعض تقريباً من ضمنها العضلم فوق اللَّوح واللوح والنوء الغرابي والعظم فوق النوء الغرابي والنوء والعظم بين الترقوي . وأما الثدييات فتمتاز بأن لها جلداً ذا بَشَرة يغشاها شَعَر ، وبأنها على العموم ذوات بيض ضئيل في الصغر خال من المح وأنها ترضع صغارها دائماً ، وليس لها عادة مسلك بل لها فتحات منفصل بعضها عن بعض للقناة الغذائية والقنوات البولية التناسلية ، وزُنّار الكَتِف فيها منتقص جداً وكثيراً ما تمثله عظمة واحدة فقط هي اللوح ومعه نتوءة صغيرة او أثر من النوء الغرابي متحدة به تمام الاتحاد وقد توجد أيضاً ترقوة رقيقة . واذن فمن اية الجماعتين اذاً يكون خلد الماء أو « أنف الطير » . وعندي أنه في الحقيقة هو وقُنْفُذ التين أو القنفاض (معجم معلوف باشا) لا من هذه ولا من تلك وانما هما (ش ١ و ٢) من جماعة صغيرة اخرى ذات أهمية تعرف بالمسلكيات توجد في استراليا وبعض الجزائر المتاخمة لها كما جاء في المقال . هذه الحيوانات ذوات شَعَر وترضع صغارها مما يسوّغ ادراجها ضمن الثدييات لكنها تبدي في الوقت نفسه صفات معينة تجعلها تختلف عن جميع الثدييات النموذجية وتتفق مع الزواحف ذلك بأنها تبيض بيضاً كبيراً غزير المح ، وفيها قناة التغذية والقنوات البولية التناسلية تصب في مسلك مشترك . وزُنّار الكَتِف فيها مركب من عدد كبير من العظام المنفصل بعضها عن بعض كما في الزواحف تقريباً مخصّ بالذكر منها العظم بين الترقوي وهو لا يُوجد في ثدييات سواها . من ذلك تبين لنا ان هنالك حيوانات لا تزال موجودة ومن غير شك تتبوأ مركزاً وسطاً أو بين الزواحف والثدييات النموذجية

محمود مصطفى الدمياطي

... — نشكر لحضرة الأستاذ الفاضل اهتمامه بنشر المقطف من هذه البحوث ، وكل ما نأخذه في كلمته أنهُ يقول : «وعندي أنهُ (أي خلد الماء) في الحقيقة هو وفقاً الذي لا من هذه ولا من تلك ، وإنما هو من جماعة صغيرة أخرى ذات أهمية تعرف بالمسلكيات توجد في أوستراليا وبعض الجزائر المتاخمة لها ، كما جاء في المقال » . اهـ . ويقول الأستاذ أن خلد الماء لا من هذه ولا من تلك إنما يدل على ان هذا الحيوان ليس من الزواحف وليس من الثدييات . أما انهُ ليس من الزواحف فنعم . وأما انهُ ليس من الثدييات فلا . ذلك بأنه من المسلكات ، وهي تميناً من الثدييات

ش (١) — خلد الماء أو «أنف الطير» (من دليل المتحف البريطاني)
The Duck-billed Platypus (Ornithorhynchus anatinus)



ش (٢) — قنفذ النمل أو النضاض (من دليل المتحف البريطاني)
The Echidna or Spiny Anteater (Echidna aculeata)

وفي الحق ان خلد الماء لا يمت الى الزواحف والى الثدييات لا غير ، وإنما هو يمت ايضاً الى البرمائيات (Amphibia) . فاذا قلنا انه ثديي فذلك لأنهُ يرضع صغاره وان لهُ شعراً وليس لهُ قلوس أو حراشف . واذا قلنا انه من الزواحف فذلك لصفات كثيرة في تشريح عظامه ووظائف بعض أعضائه ذات الشأن . واذا قلنا انهُ برمائي فذلك لأنهُ يتشى الماء ويعيش في البر

وكما انهُ لا يجوز لنا أن نقول ان القلوس التي نشهدها على أرجل الطيور ، وهي من صفات الزواحف ، قد تجعل الطيور من الزواحف ، كذلك لا يجوز لنا أن نقول ان عائلة بعض

الطائر : حيوان ثديي لطائر تكيف في الزواحف ، قد تكيف لاخراجه من اثر الثديات واما يكون لنا الحق في ان نقول ان خلق الله بصفته الخالية انما يدل على انه بقية من أحياء قديمة هي في منزلة حلقات كانت تربط بين الزواحف والبرمائيات وذوات الثدي، كما تدل الطوس التي نراها على أرجل الطيور على انها اخلاف حلقات بائدة كانت تربط بين الزواحف والطيور الاولى التي اسميها «الطيرمات» : Archaeornithes

اما ان خلد الماء من الثديات بغير شك فذلك ما يثبته كبار المصنفين مثل الاستاذ « ليدكر » Lydekker والأستاذ بدرد Beddard . فان ليدكر يقسم شعب الثديات شعبين : الأول الثديات الولود او الولودات ، وهذا منه المشيمات : كالرئيسات والحشائش والحشريات واللواحم والحيتان الخ ، واللامشيميات وهذا يتضمن الجرابيات Marsupialia وحدها . أما الشعب الثاني فالثديات البيوض أو البوضات ، وهو يتضمن المسلكيات وحدها Monotremata ومنها خلد الماء . وكذلك الأستاذ بدرد فانه يقسم الثديات شعبين : أحدهما الفوارط : Prototheria وهذه تتضمن قبيلة واحدة هي المسلكيات التي منها خلد الماء، وثانيهما الولودات وتضم الجرابيات مع بقية قبائل الثديات ، من غير أن يتورط الى تقسيم الشعب الثاني الى مشيميات ولامشيميات . هذا وينبغي ان نعلم ان تصنيف الحيوان قائم الآن على أسس تشريحية ووظائفية وبخاصة في تعيين الطبقات العليا ، لا على نظرات اجتهادية ، كما كان عند أول العهد به

الفيزيقا الحديثة

حضرة رئيس تحرير المقتطف . بعد الاحترام فيا كنت أطالع كتاب الفيزيقا الحديثة لحضرة العالم الاستاذ أحمد فهمي أبي الخير لفت نظري تناقض في نظريتين في فصل الجاذبية والنسبية . ففي صفحة ٨٣ ورد أنهُ اذا كانت سرعة الجسم مساوية لسرعة الضوء أي ١٨٦٠٠٠ ميل بالثانية بلغ النقص في امكاش الجسم لسرع مائة في المائة . أي أن الجسم يتكمش الى ان ينعدم طوله . . . ولا يخفى انهُ اذا انعدم طوله انعدمت جميع ابعاده واصبح هو نفسه عدماً . ثم في صفحة ٨٨ ورد انهُ اذا تحركت كتلة الجسم بسرعة الضوء اي ١٨٦٠٠٠ ميل الثانية تزايدت مادته الى ما لا نهاية لهُ . هاتان نظريتان علميتان اتفق عليها معظم علماء العصر الكبار . وكنت كلما قرأت عنهما شيئاً خطر لي خاطر تناقض بينهما . لانهُ في الحالة الاولى ينكمش الجسم الى حد العدم وفي الحالة الثانية تزداد مادته الى ما لانهاية لهُ . وهما حالة واحدة : سرعة كسرعة الضوء . فكيف تزداد مادتهُ وقد بلغ العدم

لم أرَ فيما طالعته تعليلاً لهذا التناقض العجيب . فهل من يفيدنا عما يعلمهُ او يعتقده بهذا الشأن . وله عظم الشكر سلفاً

نقولا الحداد