

الفاظ التصنيف

في حيوانات الدنيا

للمبرر مصطفى الشهابي

- ١ -

يلت في عدد شباط (قبرير) ١٩٣٤ من المقتطف اصليح الطرائق الواجب اتباعها في نقل المصطلحات العلمية الى لغتنا العربية. ومن جملة ما ذكرته في ذلك المقال ان الالفاظ التي تدل معانيها على صفات بارزة في النبات او الحيوان تترجم الى العربية بمدلولات تلك المعاني. فانفاظ التصنيف في الحيوانات الدنيا كلها او معظمها لها معان. فينبغي اذن الرجوع الى اصلها اليوناني او اللاتيني وبمقدور توضع لها ألفاظ عربية تفيد المعاني المذكورة إما تماماً او على وجه التقريب عند الحاجة الى الاختصار. وهذا ما اقت به في هذا المقال الموجز. وقد سبقني الى بعض الالفاظ الواردة فيه اصحاب مؤلفات الحيوان والمعاجم (أو المعجمات) العلمية. ولكن نصف تلك الالفاظ على الأقل هي من وضعي او معاني فيه نظر يختلف عن نظر المؤلفين المشار اليهم. ومن البديهي ان هذا البحث انما كتب لمن يشتغلون باللغة العربية والنمطها ولاساتذة الحيوان في مدارس التجريب والجامعات. اما غيرهم فربما ملئوا قراءته

يقسمون دوحه الحيوان (مملكة الحيوان) يادىء بدو قسمين كبيرين كل منهما ردف دوحه (ردف مملكة) وها اولاً الحيوانات التي يكون فردا خلية واحدة. ثانياً الحيوانات التي يتركب فردا من خلايا عدة

فالاولى تسمى Protozoaires واصليح لفظة تقابلها « حَيِّبِيَوِيَّات » وسماها بعضهم دُوِّيَّات وأوِّيَّات. والثانية تسمى Métazoaires ومعناها العديدة الخلايا وقد يفيد التعبير عنها بلفظة واحدة هي « الخَلَوِيَّات »

الحيوانات

تقسم الحيوانات ثلاث شئب (قبائل) ، قَسْبِل برأي من درسوا بالانكليزية خاصة) ففي الاولى يوجد حيوانات جمهورية خلية من غشاء محيط بها . ويكون لها نواغض تسمى بها او تلتقط بها . ويسمونها Rhizopodes اي جذرية الاقدام . فذا لزم ان نطابق عليها لفظة واحدة قلنا

« الجذريّات ». وفي الشعبة الثانية تكون الجذرة الأولى من ذئبة الحبيبين بحاشة بنشاء كما يكون تلك الطغية أهداب تتحرك بها في الماء . وهي تسمى Infusoirs أي « النقيبيات » . أما الثالثة فهي شعبة الطغليات الممماة Sporozoaires أي « التفسيريات » بحيث كذلك لأنها تتكاثر بواسطة ضابيطات (ولا تقل بزوراً) . وتكون خلافاً لبعض الغيريات بحاشة بنشاء وبعضها لا غشاء لها . وجميعها خالية من أهداب تتحرك بها

﴿ الجذريّات ﴾ تقسم شعبة الجذريّات قسمين . ردف شعبة « الجذريّات القعبيّة » Rhizopodes lobés ودف شعبة « الجذريّات الشبكية » R. reticulés وفي الردف الأول صفان (ملائمتان) وهما أولاً صف « النفاضات » أو « المتحولات » Amiboïdes ونيو أبسط الحيويّات الممماة Amibes ومعناها النفاضة أو المتحوّلة أو المتبدلة . ثانياً صف « النقيبيات » Hélozoaires وجميعها حيويّات مائية لها نواغض دقائق تشع حول الطغية ولذا سميت الشمسيات . أما الردف الثاني ففيه أيضاً صفان أو طها « النقيبيات » أو « المتنبات » Foraminifères وثانيهما « الشعاعيات » Radioaires ولكل منهما صفات ليس ذكرها من متناول هذا المقال

﴿ النقيبيات ﴾ في شعبة النقيبيات Infusoirs صفان الأول تتحرك حيويّاته بأهداب طوال غلاظ قليلة العدد يندر أن يتجاوز عددها ست هدهبات في الحيويّون الواحد . ويسمى هذه الأهداب أموراً ولما اطلقوا على هذا الصف اسم « النقيبيات السوطية » أو « السوطيات » Flagellés . أما الصف الثاني فله أهداب مهترزة صفار دقائق كبيرة العدد وبما بلغت ٢٥٠٠٠ هدهبة في حيويّون واحد . واسم هذا الصف « النقيبيات الهدبية » أو الهدبيّات I. ciliés . وفي كلّ من صفي السوطيات والهدبيّات أربع رتب . فرتب السوطيات هي أولاً « السوطيات الجذرية » Rhizoflagellés وهي ببساطتها تقرب من الجذريّات . ثانياً « السوطيات الأصلية » Euflagellés وفيها أهم خصائص السوطيات . ثالثاً « السوطيات المُطوّقة » Choanoflagellés ويكون سوطها محاطاً بطرق . رابعاً « السوطيات المثانية » Cystoflagellés وفيها حيويّات تشتمل أجسامها على فصصون مشع

أما صف الهدبيّات فتقسمه رتباً يقوم على شكل الأهداب في تلك الحيويّونات . ورتبه الأربع هي : أولاً « كاملة الهدب » Holotriches سميت كذلك لأن أهداب الحيويّين تكسو كل جسمه . ثانياً « مختلفة الهدب » Hétérotiches ويكون في أهدابها ضرب يختلف عن الأهداب الأصلية . ثالثاً « قرصية الهدب » Discotriches ولها أهداب تقوم على صفيحة كالقرص . رابعاً « تحتية الهدب » Hypotriches وأهدابها قد زالت أجمالاً إلا حوالي التم

ويقسمون السوطيات والمهدبيات الى فصائل عدة يؤول بنا نفس الكلام اذا ما رحنا لتقسيمها

﴿ الفُسيريات ﴾ جميع الفُسيريات طفيليات تعيش في أجسام غيرها من الكائنات . واسمها مشتق من الفُسيرات لأنها تتكاثر بها . وفي هذه الشعبة صفان مهمان . أولاً « الحبيبيات » Coccidians وجميعها كروية الشكل صغيرة القد تعيش واحدها في خلية من خلايا مضيفها من الفقاريات والرخوة خاصة . وفيها أشكال كالغُبيريات الدموية Hemosporidies و« الفُسيريات اللحمية » Sarcosporidies و « الفُسيريات المخاطية » Myxosporidies و « الفُسيريات الدقاق » Microsporidies أما الصف الثاني فهو يسمى بلفظة Grégariens لم اهد إلى أصلها فيما حوته خزانة كني من المراجع

الخلويات

اختلف علماء الحيوان في كيفية تقسيم الخلويات الى شعب ، وقد اتبعت أحد هذه التصنيفات فكانت على الصيغة الآتية : يقسمون الخلويات بأدىء بدءاً تقسمين كبيرين كل منهما فوق شعبة وهما : « الحيوانات النباتية » Phytozoaires و « الحيوانات المتناظرة أو المتناظرات » Ctenozoaires في القسم الاول ثلاث شعب معروفة وهي « الاسفنجيات » Spongiaires و « المحبوبات أو محبوبات البطون » Coelenterés و « الشوكيات أو شوكيات الجلد » Echinodermes . أما القسم الثاني فبها شعب « الديدان » Vers و « أشباه الديدان أو وحيدة الشعيات » Vermidiens ou monomérides و « الرخوة أو الملامسيات » Mollusques و « المفصليات » Arthropodes و « الحبليات » Cordés

﴿ الاسفنجيات ﴾ تعيش معظم الاسفنجيات في البحر لاصقة بالصخور شأن كثير من الحيوانات النباتية . وفي أمثالها شبكة من ألياف متشابكة يسمونها « سُنبيلات » Spicules . وتختلف مادة هذه السنبيلات . وعلى اختلافها يبنون تصنيف الاسفنجيات فيجعلونها على صفتين : « الاسفنج الكلسي » Epongo calcaire و « الاسفنج الرملي » E. siliceus كما أنهم يبنون على شكل تلك السنبيلات تصنيف الاسفنج الرملي وتقسيمه الى رتب مثل « سداسية الفروع » Hexactinellidés و « رباعية الفروع » Tétractinellidés و « وحيدة الفروع » Monactinellidés . وهناك رتبة « الاسفنج القرني » Cératospongiés لها اصقال مؤلفة من ألياف قرنية متشابكة واليها ينسب الاسفنج الناعم

هو **المُجَرَّهَات** $\{$ المجوهات أو مجوهات البطون من أكثر الحيوانات عدداً وانتشاراً في المياه. ومعظمها بحرية. ويسونها زهر البحر لما لها من الأشكال الخيطة والألوان الزاهية، وأنها ينسب إليها **العُدَار** *Eyres* (عن معجم الحيوان) وورثة البحر أو فرج البحر *Méduse* وأخرها *Hydroméduses* وتقسم هذه الشعبة إلى أربعة صفوف وهي أولاً «العُدَارَات الرئوية» *Hydroméduses* ثانياً «المُرَجَانِيَّات» *Corallaires* ثالثاً **القُرَصِيَّات** *Scaléphes* رابعاً «المِسْطَبِيَّات» *Ctenophores* فعنف العُدَارَات الرئوية يحتوي على ثلاثة وودف وهي ودف صف «العُدَارِيَّات» *Hydroïdes* وودف صف «الرئويات الخشنة» أو رئويات البحر الخشنة *Trachyméduses* ثم ودف صف «المِسْطَبِيَّات» *Siphonophores* (من السيفون وهو المسع) وفي العُدَارِيَّات ثلاث رتب: «العُدَارَات» *Hydaires* و«الجُرَيْسِيَّات» أو **الجُلُجَلِيَّات** *Campanulaires* و«العُدَارَات المرجانية» *Hydrocorallaires* وفي صف المرجانيات بعض من الرتب ونحت الرتب مثل **المُسْرِعَات** *Actiniaires* وغيرها

هو **الشوكيات** $\{$ تشمل شعبة الشوكيات هي حيوانات متجانسة كبيرة العدد تعيش في البحار وتتركب من جسم له شكل نجمة ذات خمس شعب إجمالاً. تقسم الشوكيات خمسة صفوف وهي أولاً «السَجَمِيَّات» *Stellérides* وفيها نجم البحر المعروف وغيره من الحيوانات تنجى فيها خصائص الشوكيات المهمة. ثانياً «سَفْطِيَّات البحر» *Echinides* وإليها تنسب قناقذ البحر التي لا تكون فيها الشعب الخمس جلية كما هي في نجوم البحر. ثالثاً «الصَيْلِيَّات» أو أذئاب الخيطة *Ophiurides* سميت بالأمم الأخير لأن شعبها الخمس تشبه الحيات في حركاتها حول مركز الجسم. رابعاً «فِيثِيَّات البحر» *Holothurides* وفيها خيار البحر أو قنقاء البحر وغيره من الشوكيات التي تشبه النبات المسمى بهذا الاسم. خامساً «التُرِّيَّات» *Crinoïdes* وشكلها بعد الشوكيات عن شكل نجم البحر أو قنقذ البحر فهي تشبه ازهاراً قائمة على أعناقها ولذلك سميت بما ذكر

هو **الديدان** $\{$ الدود أو الديدان حيوانات لا فتار لها ولا مفصل حتى عندما يكون جسماً مركباً من أجزاء متصلة. وغة اختلاف بين العلاء في تصنيفها شأنهم في تصنيف كثير من الحيوانات السائرة. ونحن نذكر أحد هذه التصنيفات وقد لا يكون أصلها لأن ثابتاً من هذا المقال وضع الألفاظ العربية لأقسام المصنفات ليس غير. تقسم شعبة الديدان ثلاثة أقسام كل منها ودف شعبة وهي «المِسْطَبِيَّات» *Plathelminthes* و«الحَائِقِيَّات» *Annelés* و«المِسْطَبِيَّات» *Némathelminthes* والدود المفلطح سميت كذلك لأشكال معظمها المفلطحة وإن كان بعضها غير مفلطح. وليس لجهازها الهضمي مخرج أو فتحة. وليس لها جهاز للتنفس ولا جهاز لدوران الدم. ومعظمها خاث

طحيليات . وفيها ثلاثة صفوف « أشهر آفات » Turbellarians ولها أهداب مهترزة تكسو جسمها وهي تعيش في الماء الحلو أو المالح . و« المذئذئطات » Trematodes وتقتسم على درج من منطحة قصار لا أهداب لها بل لها أنواء كالحاجم . و« النسر طحليات » Cestodes وهي طحيليات مركبة من قطع متتابعة منها الدودة الوحيدة (تينيا) المعروفة التي تعيش في جوف الإنسان . وهناك جماعة من الدود مغزلة في طولها وربما يبلغ طول واحدتها ثلاثين متراً بمرض خمسة مليترات فهي إذن أطول الحيوانات على الإطلاق ولذا سميت « المسهرطيات » ويسمونها بالترنمية Nematodes وهي يلحقونها بالملبسطات وبعضهم يلحقها بالمهترات مع أن لجهازها الهضمي مخرجاً ومع أن لها جهازاً للدورة الدم ومع أن فيها ذكوراً وإناثاً

أما الدود الخلقيات فلها اجسام طوال مجزأة قطعاً تفصل بينها حواجز . وهذه القطع أو الخلقات تشمل على زوائد يتحرك الحيوان بها وأظهرها زغب شائك . و« الخلقيات صفوف » ورتب منها « الهلباء » Polychaeta وهي دود بحرية في الغالب يكثر فيها الزغب ولذا سميت الهلباء . ومنها « المسرأة » Oligochaeta وهي على العكس من الأولى تقطن اليابسة أو المياه الحلوة . زغبها قليل والباقي تنسب دود الأرض أي الخراطيم Terrioclas ودود المناقع Limniontes . ومن الخلقيات أيضاً « المسكتيات » Hirudinae تسمية إلى العلق المعروف وفي هذا الصف رتبان « الخصر طحليات » Gnathobdellidae و« الخنكيات »

وأما الخيطيات فلها اجسام مستطيلات أو أسطوانيات أو مغزليات . ومن خليات من الأهداب المهترزة . و« وطن » رداء أو جلد شفاف ناس شبيه بالذي يكون في الحشرات . ولهذا يتصلها بعض عماء الحيوان من شعبة الديدان ويحيطونها شعبة مستقلة هي أقرب إلى الخلقيات منها إلى الديدان . وفي الخيطيات سنان ممان وهما أولاً « الأسطوانيات » Nematodes وأكثرها تعيش طفيلية في أعضاء الإنسان كالصقر أو الصغار أو الصغار Ascaride والمعقوفة Ancylostome و« طغداية » Filairo (مماها الدكتور حبيب صادر عرفة في كتابه « الأمراض المعدية في البلاد العربية » ولم أجد في جملة معاني العرفة معنى لصفات الدودة المذكورة) . ثانياً « شائكات الرأس » Acanthocéphales وفيها دود تعيش في جوف الخنزير وبعض الطيور

في أشباه الديدان يسمنها أيضاً وحدة الشعبات . وهي حيوانات لها أشكال مختلفة وصفات بعضها قريب من صفات الديدان ومنها حيوانات صغيرة هي أصغر الخليات . وصفوفها ثلاثة . « الدوائر أو الدوليات » Rotifères و« العنكبوتيات » Bryozoa و« عضديات الأقدام »

«الهلاميات» يسمونها أيضاً الرخوة. ومن أبرز صفاتها وجود المخارات أو الصدقات الكسبية فيها. واحسانها رخوة بلا اعضاء قاسية ولا اجزاء مفصولة. وليس جلودها شعر ولا شوك. وهي منتشرة في أنحاء الارض في البحار والأنهار والأحواض والمنافع. وعدد انواعها عظيم لكن صفوفها المهمة ثلاثة وهي أولاً « مزدوجات الصدف أو ذوات الصدفتين » Bivalves ou Paléocypede ثانياً « المعديات او معديات الثورم » Gastéropodes ثالثاً « الرأسيات أو رأسيات الارجل » Céphalopodes ذوات الصدفتين تشمل على رتب منها « مختلفة العضل » Anisomyaires و« متساوية العضلتين » Dimyaires. وال صدف ذوات الصدفتين تنسب الميضية والاسترپيدية وحماد الثرلزو وغيرها كثير أما صف المعديات ففيه ردف صف « ثدأمية الخياشيم » Prosobranches ومنها رتبة « وحيدات الأذن » Monotocardes ورتبة « مزدوجات الأذن » Diotocardes ورتبة « مختلفات الأذن » Hétérocardes

وفي صف المعديات أيضاً ردف صف « خلفية الخياشيم » Opisthobranches وفيها الرتب الآتية:

مستورة الخياشيم أو منقطة الخياشيم Tectibranches

- جُرأبية اللسان أو رقيقة اللسان Ascoglossa

عريانة الخياشيم Nudibranches

جناحية الارجل Pésropodes

وتمة ردف صف ثالث للمعديات وهو « الرئويات أو المعديات الرئوية » Gastéropodes pulmonés

وفيه رتبة « ريشية العين » Stylomatophores ومنها البراق المعروف. ورتبة « دُمامية العين »

Basomatophores وفيها أنواع كثار تشبه البراق

واعلى صفوف الهلاميات في التصنيف صف الرأسيات المار الذكر. وأعضاء هذه الحيوانات

متكاملة تشبه أعضاء الفقاريات في بعضها. وجميعها بحرية. وكثير منها يصاد ويؤكل. وفيها ربتان

« رابعة الخياشيم » Tetrabranches ومزدوجة الخياشيم Dibranches. والرتبة الثانية تشمل على

« الأخطبوطيات » Octopodes وهي ثمانية الاقدام وعلى « عُشارية الأقدام » Décapodes

ومنها الحبار أو السبييدج وهو باللسان العلمي Sepia وبالفرنسية Sèche وبالتراسية

هذا ما رأيت درجه في هذا المقال من أهم الالفاظ المستعملة في تصنيف الحيوانات الدنيا. ولا

أدعي العصمة فيها وضعت ولا فيما عدتلك من الالفاظ العربية. وإنما هي محاولة حاولت فيها القاء دلي

بين الدلاء فيكون امام المشولين عن وضع معجم المصطلحات العلمية المترقب مادة جديدة بنظرون

فيها اذا شاءوا وشاء لهم مبلغ علمهم بهذه الامور. وبقي لاتمام هذا البحث الصغير ان اذكر

الالفاظ المختصة بالفصليات وأخص منها الحشرات. ولما كان عدد هذه الالفاظ كبيراً وكان يوجد

منها لذي شيء كثير مما خلقت منه المصطلحات الاعجمية العربية المعروفة ارجأت ذكرها للعدد القادم