



كلية العلوم

القسم : علم الحياة

السنة : الثانية

المادة : تصنيف حيواني ١

المحاضرة : الاولى / نظري / د. محمد

{{ مكتبة A to Z }}

مكتبة A to Z : Facebook Group

كلية العلوم ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية

2

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app-Telegram) على الرقم 0931497960

علم الحيوان Zoology وأقسامه

يُألف مصطلح Zoology / علم الحيوان / من جزئين Zoon وتعني حيوان و logos وتعني دراسة باللفظ، للارتباط مع أي علم دراسة الحيوان، وهذه الدراسة يمكن أن تقابل الحيوان من زوايا مختلفة وبذلك يتفرع هذا العلم فروعاً متعددة:

1- دراسة الشكل Morphology

قد ينقسم الشكل الخارجي والأجزاء المكونة للجسم مع تقسيماته إلى قسمين: External Morphology، أو يختص بالأجزاء الخارجية مع وصف أجزائها ويسمى Internal Morphology وهذا ما يدعى أحياناً علم

التشريح Anatomy

2- البيئة الحيوانية Animal Ecology

يدرس فيه الظروف التي يعيش فيها الحيوان، وعلاقاته المجتمعات الحيوانية مع بعضها البعض، ومع المجتمعات النباتية، وكذلك مع الظروف البيئية غير الحية المحيطة.

3- علم الأنسجة Histology

يدرس التركيب الدقيق لكل نسيج، وقد نشأ من هذا العلم حديثاً علم كيمياء الأنسجة Histochemistry الذي يهتم في كشف وتوضيح الكثير من العمليات الفيزيولوجية.

4- علم وظائف الأعضاء Physiology

يدرس فيه العمليات الحيوية التي يقوم بها كل عضو من أعضاء الجسم، وشرح التقديرات الكيميائية الدقيقة لتلك العمليات جزئياً من علم آخر هو

الكيمياء الحيوية Biochemistry

5- علم الجنين Embryology

يدرس تكون الأجنة في الحيوانات المختلفة ومنشأ الأجهزة والأنسجة التي تكون جسم الجنين، وكيفية حدوث الانقسامات الأولى في البيئة حتى تؤدي إلى حيوان ذو صفات محددة تماثل الأنسب.

6- علم الحيوان التجريبي Experimental Zoology

هذا العلم واسع الحدود ويتضمن التقدير المفاجئ بصورة تجريبية ومدى تأثير ذلك على سلوك الحيوان، وهذا التقدير يمكن أن يكون في بيئة حيوان أو غذائه أو في جسمه.

(C)

أو سلوكه وعوامله البيئية أو غير ذلك، ويعنى أخصاً انخفاض الحيوان إلى ظروف
تجريبية متغيرة ودراسة تأثيرها عليه.

٨- السلوك الحيواني Animal Behavior

دراسة سلوك الحيوان ودرافعه الحيوي ودرود فعله المختلفة فيما يتعلق
منه بالبيئة أو التغير أو الإرتقاء.

٩- علم الخلية Cytology

يشمل الدراسة الدقيقة لأنواع الخلايا المختلفة ودراسة أجزائها، وقد تقدم
هذا العلم كثيراً بعد صنع المجهر الإلكتروني، وتفرعت عنه علوم أخرى من كيمياء

الخلية Cytochemistry ودراسة الخلية Cytogenetic.

١٠- دراسة الغدد Endocrinology

وهو قريب من علم وظائف الأعضاء حيث يدرس بصورة أساسية تأثير
الهرمونات في العمليات الحيوية في الجسم وتركيب هذه الغدد وكيفية عملها.

١١- التشريح المقارن Comparative Anatomy

تدرس فيه الأعضاء والأجهزة في الحيوانات المختلفة، مع مقارنة أعضائه
والاختلاف في المنشأ والوظيفة والتركيب والطور.

١٢- دراسة الحياة القديمة Paleontology

يختص بدراسة الأنواع المنقرضة من الحيوانات استناداً إلى البقايا والبقايا
التي عثر عليها في الحفريات، على قاعات مع الحيوانات الموجودة حالياً.

١٣- البيولوجيا الجزيئية Molecular Biology

علم حديث جداً يختص بدراسة الجزيئات الكيميائية للبروتينات وكيفية مشاركتها
في العمليات الحياتية الأساسية كصنع البروتين والدهون والسكريات.

أما عن دراسة أخرى فيمكن تقسيم علم الحيوان من حيث المجموعات الحيوانية إلى مختص بدراسة
لكل أعضائه من:

١- دراسة الأوليات Protozoology - ٢- دراسة الديدان Helminthology

٣- علم الطفيليات Parasitology - ٤- دراسة الديدان الثعبانية Nematology

٥- علم الحشرات Entomology - ٦- علم الأكاروسات Acarology

٧- دراسة الزواحف Herpetology - ٨- دراسة الطيور Ornithology

٩- دراسة الثدييات Mammalogy - ١٠- دراسة الأسماك Ichthyology

وهناك علوم متفرعة عن كل علم من العلوم السبق تسمى بالعلوم الفرعية كعلم الحشرات، علم الثدييات، علم الأسماك، علم الطيور، علم الزواحف، علم الديدان، علم الأوليات.



مكتبة
A to Z