

الفصل الثاني

العمدة : الرابعة : تصنيف الكائنات الحية وتكاثرها .

علم
الصف السابع

المفصل الأول : علم تصنيف الكائنات الحية والحيوية .

الدرس الأول : مضائق الكائنات الحية .

تتمثل الكائنات الحية مضائقها تميزها عن الكائنات غير الحية ومفصل :

١ - تركيب الجسم :

تعد الخلية وحدة تركيب أجسام الكائنات الحية ، وتصنف إلى :

٢ - كائنات وحيدة الخلية : تتكون من خلية واحدة ، مثل : البكتيريا .

٣ - كائنات عديدة الخلايا : مثل الإنسان والنبات والحيوان .

٤ - النمو : هو زيادة حجم الكائن الحي .

٥ - التغذية :

٦ - ذاتية التغذية : تغذي نفسه بنفسه مثل النباتات .

٧ - غير ذاتية التغذية : تحصل على غذائها من كائنات أخرى مثل الإنسان .

٨ - التكاثر : القدرة على إنتاج أفراد جديدة .

٥- استجابة للبيئة :

٢- مؤثرات داخلية مثل الجوع والعطش .

٣- مؤثرات خارجية : مثل الضوء والحرارة .

٦- الحركة :

١- حركة انتقالية : حركة الإنسان والحيوان .

٢- حركة موضعية (مما انتقالية : مثل تقطيع الزهر .)

تطور المعرفة :

لا تعد الفيروسات كائنات حية لأنها لا تظهر عليها أي من خصائص الكائن الحي .

التقويم والتأمل : من وما يلي .

١- لا تعد البكتيريا والمجاري كائنات حية لأنها لا تمتلك جميع الصفات للحياة .

٢- لا تمتلك الفيروسات الصفات الحياتية لأنها لا تمتلك جميع الصفات للحياة .

٣- افناء النباتات بآباء مصدر الضوء عند وضعها في غرفة مظلمة .

٤- تحتاج إلى عملية لبناء لضوئي للحصول على الغذاء التي بعد الضوء عن طريق
التمثيل .

الدرس الثاني : تصنيف الكائنات الحية .

* اعتمد العلماء على صفات الكائنات الحية لتصنيفها .

* تم اعتماد المادة الوراثية للتصنيف .

علم التصنيف : هو علم من العلوم المبرهنة وهو فرع من فروع العلوم الكيائية يُعنى

بتقسيم الكائنات الحية إلى مجموعات حسب معايير معينة .

الاستكشاف والتفسير :

١- سمكة - ٢- صنفذ - ٣- دودة أرض - ٤- فطر مشعوم - ٥- خلية

٦- شجرة تفاح - ٧- فهد - ٨- لحاثر - ٩- بكتيريا .

المعيار		أرقام الكائنات الحية
النواة	صنفة لنواة	١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨
	بائي النواة	٩
التغذية	ذاتي التغذية	٦
	غير ذاتي التغذية	١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٧، ٨، ٩
الحركة	حركة انتقالية	١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٧، ٨، ٩
	حركة موضعية	٦، ٩
مكان السكن	يابسة	١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨
	ماء	١
	يابسة وماء	٩، ٢

اعتماداً على النواة ، تم تصنيف الكائنات الحية إلى :

١- عالم صنفية النواة : وينقسم :

٢- مملكة الحيوان ٣- مملكة النباتات ٤- مملكة الفطريات

٥- مملكة الطلائعيات

٦- بدائية النواة : - (عالم البكتيريا)

تطوير المعرفة ١

اكتن في المصادر المعرفة المتاحة عن الكائنات الحية التي اكتشفت في هذا العالم .

تم اكتشاف أنواع جديدة من الاصناف والصنفية تستطيع أن تتكيف على إجهام

الاصبع ، سحلية تشبه البشري ، أنف دات قوس قزح رأس

التقديم ملئاً مل:

علم التصنيف : تعريفه : هو علم يقسم الكائنات الحية تبعاً لمعايير معينة .

أهميته : تسهيل دراسة الكائنات الحية .

علماء تصنيف بارزون : أرسطو ، كارلوس لينوس ، القرزوني .

من معايير التصنيف : نوع النواة ، البنية ، مكان المعيشة .

٢- لعل الكائنات الحية في شكل (٢-٣) ضع قائمة بالمعايير التي سيقدمها في

تصنيفها .

① نوعي لنواة : النماذج : صفيف لنواة .

البرتقال : صفيف لنواة .

② التنفيذ : النماذج : غير ذاتي لتنفيذ .

البرتقال : ذاتي لتنفيذ .

③ الحركة : النماذج : انتقالية .

البرتقال : حركة موهبة .

④ قلة الحصة : النماذج : ماء رياضية .

البرتقال : الرياضة .

الدروس الثالث : مملكة الحيوانات

الاستكشاف والتفسير : اكتب رقم الحيوان في المكان المناسب في الجدول :

١- طائر ٢- دودة ٣- أفعى ٤- صرصور ٥- ضفدع ٦- عنكبوت

٧- سمكة ٨- إنفنج البحر

المعيار	أرقام الحيوانات
وجود عمود فقري	١، ٥، ٧، ٣
عدم وجود عمود فقري	٢، ٤، ٦، ٨

الحيوانات : هي كائنات عديدة الخلايا ، لها قدرة على الحركة ، وجميعها

غير ذاتية التغذية و هتفت بتعال وجود العمود الفقري لى :

فقاريات و لافقاريات .

١- اللافقاريات : هي حيوانات لا يوجد في أجسامها عمود فقري ، وتنقسم :

٢ - الأسفنجيات : هي حيوانات تعيش في الماء ، مثبتة على الصخور .

تمتلك ثقب جانبي لدخول الغذاء ، وفاتحة علوية للتخلص من الفضلات .

1- الديان :

الديان المستطمة : هي ديان مستطمة يعيش بعضها فعينة حرة

في المياه العذبة ولا تسبب أمراض ومنها : دودة البيلاناريا

ومنها قشيش متطفلة على كائنات حرة أخرى مسببة أمراضا مثل

الدودة لشرطية (تقتل في المعاء البشري)

2- الديان الاسطوانية : ديان اسطوانية الشكل قشيش متطفلة في المعاء

البشري . مثل دودة الايسكاريس

3- الحلقية : ديان ممتدة للحقات مثل دودة الأرض

أهمية دودة الأرض : تهوية التربة .

تكاثر بقايا النباتات الموجودة في التربة .

تنظيم خصوبة التربة .

د. المفصلية : $\frac{5}{4}$ من الحيوانات على سطح الأرض

هي حيوانات لها هيكل خارجي صلب يحيط بها، تصنف حسب عدد
قطع أصابعها، وعدد الزوائد المفصليّة :-

١- كسائر :

تكون جسم كسائر من: الرأس والجذع والبطن

ولها ٢ أزواج من الأرجل و زوج من قرون الاستشعار

ولمفصلها زوج من الأصابع مثل: الذباب

ومنها: النمل

٢- العناكب :

تكون جسم العنكبوت من قسمين

ليس لها قرون استشعار

لها أربع أزواج من الأرجل

٣- القشريّة :-

لها زوجين من قرون الاستشعار

أربع أزواج من الأرجل أو أكثر

هيكلها صلب جداً

مثل: جراد البحر

٤- عديدة الأرجل : لها زوج من قرون الاستشعار

عدد كبير من الأرجل مثل: أم أربعة وأربعين رجل

٣ - القطار ياج :

[P] الأسهم : تنفسه بواسطة الحناشيم ، تنفس إلى :

[1] الأسهم الغضروفية :

تكون صلبة من الغضروف (صلبة القصدية في العظم) .

مثل : سماك العرش .

[٣] الأسماك الغضروفية :

تكون صلبة من العظم .

مثل : سماك السردني .

[U] البرمائيات : حيوانات جلدها رطب ، تنفس في الماء وعلى اليابسة قرب الماء تنفس بالرشش ، تتكاثر بالبيض .

مثل : الضفدع . وليسندر .

[H] الزواحف : جلدها جاف ، مغطى بالحراشف .

لها أربعة أطراف للحركة وبعضها لا يملك أطراف .

بيوضها صلبة تنحل لظروف لصعبة .

مثل : الأنف . التمساح .

[د-] الطيور: فقاريات يستطيع أغلبها الطيران .

صبرا يطير بريث ، طائر أصبغة تساعد على الطيران .

ومنها لا يستطيع الطيران مثل [الطيوف]

[هـ] الثدييات :- حيوانات تتكاثر بالولادة . باستثناء [منقار لبط] و [آكل الخمل]

تتكاثر بالبصق

- ترضع صغارها وتعتمد عليها .

- بعضها يعيش مثل : الغنم

- بعضها يطير مثل : الخفاشة

- يسبح مثل : الحوت

مقترحات للمحافظة على الحيوانات المهددة بالانقراض

تطوير المرونة :

- إنشاء محميات . - عدم إنشاء الحيوانات - عمل نشرات توعفية

- صيانة المليات لصيد .

الامتقاريات :

- لا تحتوي كود فقري

الفقاريات :

- تحتوي كود فقري

التقديم والتأكل :

① غير ذاتية التغذية

② تتولى حركة انتقالها

③ عديدة الخلايا



www.jnps-jd.com

www.jnps-jd.com

www.jnps-jd.com

مكتبات

صقّر الجنوب

المملكة الأردنية الهاشمية