

**في نهاية الدرس يجب ان تعرف :**

- تعريف علم التصنيف وأهميته.
- طريقة تصنيف ارسطو.
- طريقة تصنيف لينوس والتسمية الثنائية.
- مستويات التصنيف.
- ❖ ملاحظة : توجد مطوية مطلوبة في هذا الدرس.

تعرفنا في الحصص الماضية على خصائص الكائنات الحية. في هذا الدرس سوف نتعلم كيف يوزع علماء الاحياء الكائنات الحية في تصنيفات خاصة لدراستها. ولو بحثنا عن معنى كلمة تصنيف في اللغة سوف نعرف انه يعني وضع الأشياء في مجموعات بناءً على عدد من الخصائص.

تعريف علم التصنيف

بسبب كثرة الكائنات الحية واختلافها وتنوعها اضطر العلماء الى تصنيفها ليسهل دراستها والتفريق بينها.

أنظمة التصنيف القديمة**نظام ارسطو**

الفيلسوف اليوناني ارسطو (قديم كثير كثير) كان يصنف الكائنات الحية الى تصنيفان فقط هنا

- 1- وقسمها على حسب وجود الدم او عدمه.
- 2- وقسمها الى أشجار وشجيرات وأعشاب.

هل تستطيع تصنيف بعض النباتات والحيوانات على حسب ارسطو؟ ... فكر في ذلك قليلاً!

نظام لينوس

❖ في القرن الثامن عشر (يعني 1700م وزيادة) وضع العالم السويدي كارلوس لينوس نظام متطور أكثر من ارسطو يعتبر اول نظام للتصنيف. واعتمد على شكل الكائنات وسلوكها أيضاً.

❖ مثلاً صنف لينوس الطيور الى (1 طيور مفترسة 2 طيور تخوض في الماء 3 طيور جائمة

في اعتقادك اين سوف يضع لينوس طير النورس في أي مجموعة من الطيور؟



ارسطو

التسمية الثنائية

❖ قام العالم لينوس ايضا بتطوير نظام لتسمية الكائنات الحية يستخدم الى يومنا هذا، أطلق عليه اسم التسمية الثنائية.

❖ السبب الذي دفعه لتطوير هذا النظام هو لكي

- 1- يكتب الحرف من اسم حرفا كبير وبقية الحروف صغيرة.
- 2- يكتب الاسم الثنائي بخط اذا كان مطبوع بالكمبيوتر.
- 3- يوضع تحت الاسم الثنائي اذا كان يكتب باليد.

مثال على التسمية الثنائية: الدب الأمريكي الأسود *Ursus americanus*

لا تنس... لينوس ابتكر شينين 1- التصنيف العلمي الأول 2- التسمية الثنائية

قوانين التسمية الثنائية**الاسم الأول هو الجنس والثاني للنوع**

التسمية الثنائية للقطط



1707-1778م

مستويات التصنيف

❖ ابتكر علماء التصنيف نظام تصنيف الكائنات الحية مكون من 8 مستويات واسمونه (مستويات التصنيف) وهو نظام تترتب فيه الكائنات الحية في مجموعات بناءً على خصائص محددة. شاهد الصورة على اليسار واكمل الجدول التالي.

1	2
3	4
5	6
7	8

❖ اقرأ أكثر عن مستويات التصنيف في صفحة 41-43 واجب عن الأسئلة التالية:

- ما هو الفرق بين الجنس والنوع؟ وإيهم اشمل من الاخر؟
- ما هو اسم أكبر مستوى تصنيف؟
- هل تتوقع ان تشترك شجرة النخيل مع الدب في نفس المملكة؟
- ابحث في الانترنت عن مستويات التصنيف لأي كائن يعجبك واكتبه هنا.

اسم الكائن	1	2
	3	4
	5	6
	7	8

فوق المملكة**مملكة****شعبة****طائفة****رتبة****فصيلة****الجنس****النوع**

مستويات التصنيف



فيديو شرح مستويات التصنيف

**في نهاية الدرس يجب ان تعرف :**

- تعريف علم التصنيف وأهميته.
- طريقة تصنيف ارسطو.
- طريقة تصنيف لينوس والتسمية الثنائية.
- مستويات التصنيف.
- ❖ ملاحظة : توجد مطوية مطلوبة في هذا الدرس.

تعرفنا في الحصص الماضية على خصائص الكائنات الحية. في هذا الدرس سوف نتعلم كيف يوزع علماء الاحياء الكائنات الحية في تصنيفات خاصة لدراستها. ولو بحثنا عن معنى كلمة تصنيف في اللغة سوف نعرف انه يعني وضع الأشياء في مجموعات بناءً على عدد من الخصائص.

تعريف علم التصنيف

هو أحد فروع علم الأحياء التي تهتم بتعريف الكائنات الحية وتسميتها وتصنيفها بناء على صفاتها وعلى العلاقات الطبيعية بينها

بسبب كثرة الكائنات الحية واختلافها وتنوعها اضطر العلماء الى تصنيفها ليسهل دراستها والتفريق بينها.

أنظمة التصنيف القديمة**نظام ارسطو**

الفيلسوف اليوناني ارسطو (قديم كثير كثير) كان يصنف الكائنات الحية الى تصنيفان فقط هنا

- 1- **حيوانات** وقسمها على حسب وجود الدم او عدمه.
- 2- **نباتات** وقسمها الى اشجار وشجيرات وأعشاب.

هل تستطيع تصنيف بعض النباتات والحيوانات على حسب ارسطو؟ ... فكر في ذلك قليلا!

نظام لينوس

❖ في القرن الثامن عشر (يعني 1700م وزيادة) وضع العالم السويدي كارلوس لينوس نظام متطور أكثر من ارسطو يعتبر اول نظام للتصنيف. واعتمد على شكل الكائنات وسلوكها أيضا.

❖ مثلا صنف لينوس الطيور الى (1 طيور مفترسة 2 طيور تخوض في الماء 3 طيور جائمة في اعتقادك اين سوف يضع لينوس طير النورس في أي مجموعة من الطيور؟



ارسطو

322-394 قبل الميلاد



1707-1778م

التسمية الثنائية للقطط

الاسم الأول هو الجنس والثاني للنوع

اسم النوع *Felis silvestris* اسم الجنس**التسمية الثنائية**

❖ قام العالم لينوس ايضا بتطوير نظام لتسمية الكائنات الحية يستخدم الى يومنا هذا، أطلق عليه اسم التسمية الثنائية.

❖ السبب الذي دفعه لتطوير هذا النظام هو لكي لا يحدث سوء فهم عند استخدام الأسماء العامة للكائنات .

- 1- يكتب الحرف الاول من اسم الجنس حرفا كبير وبقية الحروف صغيره.
- 2- يكتب الاسم الثنائي بخط مائل اذا كان مطبوع بالكمبيوتر.
- 3- يوضع تحت الاسم الثنائي خط اذا كان يكتب باليد.

مثال على التسمية الثنائية: الدب الأمريكي الأسود *Ursus americanus*

لا تنس... لينوس ابتكر شيئين 1- التصنيف العلمي الأول 2- التسمية الثنائية

قوانين التسمية الثنائية

مستويات التصنيف

❖ ابتكر علماء التصنيف نظام تصنيف الكائنات الحية مكون من 8 مستويات واسمونه (مستويات التصنيف) وهو نظام تترتب فيه الكائنات الحية في مجموعات بناءً على خصائص محددة. شاهد الصورة على اليسار واكمل الجدول التالي.

1	فوق مملكة	2	مملكة
3	شعبة	4	طائفة
5	رتبة	6	فصيلة
7	جنس	8	نوع

❖ اقرأ أكثر عن مستويات التصنيف في صفحة 41-43 واجب عن الأسئلة التالية:

- ما هو الفرق بين الجنس والنوع؟ وإيهم اشمل من الآخر؟
- ما هو اسم أكبر مستوى تصنيف؟
- هل تتوقع ان تشترك شجرة النخيل مع الدب في نفس المملكة؟
- ابحث في الانترنت عن مستويات التصنيف لأي كائن يعجبك واكتبه هنا.

اسم الكائن

1
3
5
7

يجب ان تجيب عن هذه الاسئلة بنفسك



فيديو شرح مستويات التصنيف

فوق المملكة



مملكة



شعبة



طائفة



رتبة



فصيلة



الجنس



النوع

مستويات التصنيف