

**في نهاية الدرس يجب ان تعرف :**

- خصائص أقسام مملكة الطلائعيات .
- أمثله على اقسام الطلائعيات الفرعية وتركيبها.

الطلائعيات تنقسم إلى ثلاث أقسام رئيسية **طلائعيات شبيهة بالحيوانات** و**طلائعيات شبيهة بالنباتات** و**طلائعيات شبيهة بالفطريات**. في هذه الورقة سوف نتعرف على الأقسام الفرعية لهم .

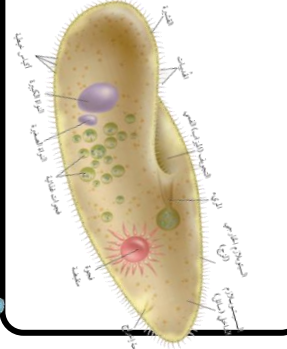
طلائعيات شبيهة بالحيوان

تنقسم الشبيهة بالحيوان على حسب طريقة حركتها

1 الهدييات

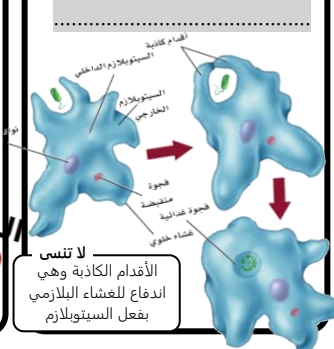
حركتها
معيشتها
مثال

تركيب البراميسيوم

**2 اللحميات**

حركتها
معيشتها
مثال

تتغذى اللحميات بواسطة

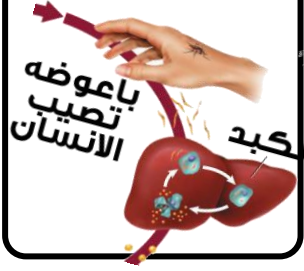


لا تنسى الأقدام الكاذبة وهي اندفاع للعشاء البلازمي بفعل السيترولازم

3 البوغيات

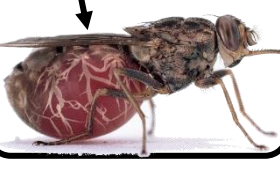
حركتها
معيشتها
مثال

الذي يسبب مرض
وينتقل للإنسان عن طريق
أثنى بعوض

**4 السوطيات**

حركتها
معيشتها
مثال

وله عدة أنواع النوع الاول الذي يسبب **مرض النوم الأمريكي** وينتقل للإنسان. النوع الثاني الذي يسبب **مرض النوم الافريقي** وينتقل للإنسان عن طريق لسعة ذبابة تسي تسي

**طلائعيات شبيهة بالنبات (الطحالب)****مقارنة بين الطلائعيات الشبيهة بالنبات والنباتات**

- ❖ الطحالب **تشبه** النباتات لأنها تحتوي على صبغة
- ❖ **تختلف** عنها في التركيب ، فالنباتات تملك جذور وأوراق وسيقان حقيقية أما الطحالب لا تملكها.
- ❖ **تختلف** أيضا في أن الطحالب تملك صبغات ثانوية تمكثها من امتصاص طاقة الضوء في
- ❖ مما يجعلها ذات ألوان مختلفة.

طريقة تصنيف الطلائعيات الشبيهة بالنباتات

- ❖ تصنف بناء على ثلاث خصائص وهي:
- (1) نوع و الصبغات الثانوية
- (2) طريقة الطعام
- (3) تركيب الجدار الخلوي.
- ❖ وهي : (**وحيدة الخلية**) مثل الدياتومات , اليوجلينيات , الطحال الذهبية , السوطيات الدوارة. (**عديدة الخلايا**) مثل الطحالب البنية , الطحالب الخضراء , الطحالب الحمراء .

1 الدياتومات

- ❖ وحيدة خلية.
- ❖ تحتوي على صبغة الكلوروفيل (خضراء) بالإضافة إلى صبغة إضافية اسمها
- ❖ ذاتية التغذية.

2 اليوجلينيات

- ❖ وحيدة خلية. وتملك صفات النبات والحيوان معا.
- ❖ تحتوي على البلاستيدات الخضراء .
- ❖ بعضها ذاتي التغذية وبعضها غير ذاتي التغذية.
- ❖ مثال عليها
- ❖ لديها
- ❖ **توجه نحو الضوء.**

3 السوطيات الدوارة

- ❖ وحيدة الخلية ويوجد في مقدمتها تراكيب تسمى
- ❖ **لتساعدها في الحركة**
- ❖ بعضها ذاتي التغذية وبعضها غير ذاتي التغذية.

4 الطحالب الذهبية

- ❖ وحيدة الخلية وقد تكون على شكل
- ❖ (**أي مجموعات من خلايا متصلة ومرتبطة بعضها ببعض**) .
- ❖ تحتوي على الكلوروفيل وصبغة
- ❖ مثل الدياتومات وبعضها ذاتي التغذية وبعضها غير ذاتي.

5 الطحالب البنية

- ❖ عديدة الخلايا.
- ❖ من أكبر الطحالب الشبيهة بالنبات حجماً
- ❖ تحتوي على صبغة الكلوروفيل + صبغة
- ❖ مثل
- ❖ يعيش أكثر من 1500 نوع من الطحالب البنية على الشواطئ الصخرية الباردة

6 الطحالب الحمراء

- ❖ عديدة الخلايا.
- ❖ تحتوي على صبغة الكلوروفيل + صبغة
- ❖ ذات اللون الأحمر.
- ❖ صبغة اللون الأحمر تساعد على امتصاص الضوء في المياه العميقة 100 متر وأكثر.

7 الطحالب الخضراء

- ❖ **وجه الشبه** بين النباتات والطحالب الخضراء :
- (1) تحتوي على صبغة الكلوروفيل الضرورية للبناء الضوئي.
- (2) لها جدار خلوي مثل النبات.
- (3) تخزن غذاءها على شكل كربوهيدرات.
- ❖ اشهر مثال :
- ❖ وأيضا طحلب
- ❖ الذي يعيش على شكل مستعمره.

طلائعيات شبيهة بالفطريات

- ❖ لها ثلاث أنواع :
- (1) الفطريات الغروية.
- (2) الفطر المائي.
- (3) البياض الزغبي.
- ❖ كلها تتكاثر بالأبواغ.
- ❖ كلها تتغذى على المواد العضوية المتحللة (مترممة) .

**في نهاية الدرس يجب ان تعرف :**

- خصائص أقسام مملكة الطلائعيات .
- أمثله على اقسام الطلائعيات الفرعية وتركيبها.

الطلائعيات تنقسم إلى ثلاث أقسام رئيسية **طلائعيات شبيهة بالحيوانات** و**طلائعيات شبيهة بالنباتات** و**طلائعيات شبيهة بالفطريات**. في هذه الورقة سوف نتعرف على الأقسام الفرعية لهم .

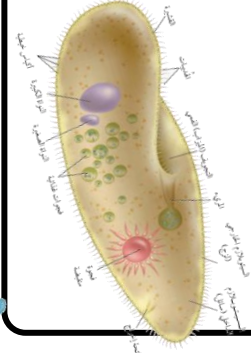
طلائعيات شبيهة بالحيوان

تنقسم الشبيهة بالحيوان على حسب طريقة حركتها

1- الهدبيات

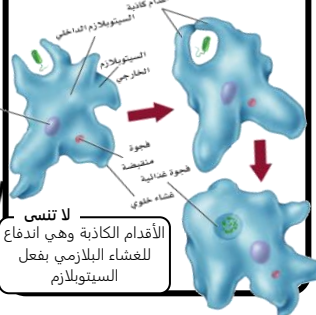
حركتها **بالاهداب**
معيشتها **حررة**
مثال **البراميسيوم**

تركيب البراميسيوم

**2- اللحميات**

حركتها **الأقدام الكاذبة**
معيشتها **حررة**
مثال **الاميبا**

تتغذى اللحميات بواسطة **الأقدام الكاذبة**

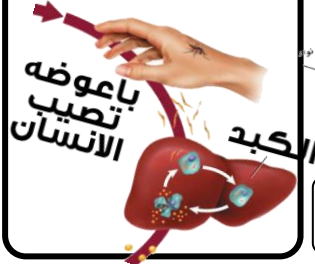


لا تنسى الأقدام الكاذبة هي اندفاع للغشاء البلازمي بفعل السيتروللازم

3- البوغيات

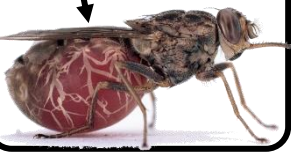
حركتها **ليس لها أعضاء حركة**
معيشتها **متطفلة**
مثال **البلازموديوم**

الذي يسبب مرض **الملاريا** وينتقل للإنسان عن طريق أنثى بعوض **الانوفيلس**

**4- السوطيات**

حركتها **بالاسواط**
معيشتها **حررة أو متطفلة أو متكافلة**
مثال **التريبانوسوما**

وله عدة أنواع النوع الاول الذي يسبب **مرض النوم الأمريكي** وينتقل للإنسان. النوع الثاني الذي يسبب **مرض النوم الافريقي** وينتقل للإنسان عن طريق لسعة ذبابة تسي تسي

**طلائعيات شبيهة بالنبات (الطحالب)****مقارنة بين الطلائعيات الشبيهة بالنبات والنباتات**

- ❖ الطحالب **تشبه** النباتات لأنها تحتوي على صبغة **الكلوروفيل** وتقوم بعملية البناء الضوئي.
- ❖ **تختلف** عنها في التركيب ، فالنباتات تملك جذور واوراق وسيقان حقيقية أما الطحالب لا تملكها.
- ❖ **تختلف** أيضا في أن الطحالب تملك صبغات ثانوية تمكنها من امتصاص طاقة الضوء في **أعمق البحار** مما يجعلها ذات ألوان مختلفة.

طريقة تصنيف الطلائعيات الشبيهة بالنباتات

- ❖ تصنف بناء على ثلاث خصائص وهي:
- (1) نوع **الكلوروفيل** و الصبغات الثانوية
- (2) طريقة **تخزين** الطعام
- (3) تركيب الجدار الخلوي.
- ❖ وهي : (**وحيدة الخلية**) مثل الدياتومات , اليوجلينيات , الطحال الذهبية , السوطيات الدوارة. (**عديدة الخلايا**) مثل الطحالب البنية , الطحالب الخضراء , الطحالب الحمراء .

1- الدياتومات

- ❖ وحيدة خلية.
- ❖ تحتوي على صبغة الكلوروفيل (خضراء) بالإضافة إلى صبغة إضافية اسمها **الكاروتين** ذاتية التغذية.

2- اليوجلينيات

- ❖ وحيدة خلية. وتملك صفات النبات والحيوان معا.
- ❖ تحتوي على البلاستيدات الخضراء .
- ❖ بعضها ذاتي التغذية وبعضها غير ذاتي التغذية.
- ❖ مثال عليها **اليوجلينا** لديها **بقعة عينية** توجهه نحو الضوء.

3- السوطيات الدوارة

- ❖ وحيدة الخلية ويوجد في مقدمتها تراكيب تسمى **اسواط** لتساعدنا في **الحركة**
- ❖ بعضها ذاتي التغذية وبعضها غير ذاتي التغذية.

4- الطحالب الذهبية

- ❖ وحيدة الخلية وقد تكون على شكل **مستعمرات (أي مجموعات من خلايا متصلة ومرتبطة بعضها ببعض)**.
- ❖ تحتوي على الكلوروفيل وصبغة **الكاروتين** مثل الدياتومات وبعضها ذاتي التغذية وبعضها غير ذاتي.

5- الطحالب البنية

- ❖ عديدة الخلايا.
- ❖ من أكبر الطحالب الشبيهة بالنبات حجماً
- ❖ تحتوي على صبغة الكلوروفيل + صبغة **فيوكوزانثين** مثل **عشب البحر**.
- ❖ يعيش أكثر من 1500 نوع من الطحالب البنية على الشواطئ الصخرية الباردة

6- الطحالب الحمراء

- ❖ عديدة الخلايا.
- ❖ تحتوي على صبغة الكلوروفيل + صبغة **فيكوبلين** ذات اللون الأحمر.
- ❖ صبغة اللون الأحمر تساعد على امتصاص الضوء في المياه العميقة 100 متر وأكثر.

7- الطحالب الخضراء

- ❖ **وجه الشبه** بين النباتات والطحالب الخضراء :
- (1) تحتوي على صبغة الكلوروفيل الضرورية للبناء الضوئي.
- (2) لها جدار خلوي مثل النبات.
- (3) تخزن غذاءها على شكل **كربوهيدرات**.
- ❖ اشهر مثال : **السيروجيرا** وأيضا **طحلب الفولفوكس** الذي يعيش على شكل مستعمره.

طلائعيات شبيهة بالفطريات

- ❖ لها ثلاث أنواع :
- (1) الفطريات الغروية.
- (2) الفطر المائي.
- (3) البياض الزغبي.
- ❖ كلها تتكاثر **بالأبواغ**.
- ❖ كلها تتغذى على المواد العضوية المتحللة (مترممة) .