

كلية العلوم

القسم : علم الحيوان

السنة : الثانية



١

المادة : تصنیف حیوانی ١

المحاضرة : الاولى / عملي /

{{{ A to Z مكتبة }}}
2025

Maktabat A to Z Facebook Group

كلية العلوم ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية

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

علم التصنيف Classification or Taxonomy

تألف كلمة Taxonomy من شقين الأول Taxis ويعني ترتيب والثاني Nomos ويعني قانون أي معناه قانون الترتيب. التصنيف الحيواني هو علم تقسيم وترتيب الكائنات الحية إلى مجموعات وفقاً لخصائصها المشتركة.

أهمية:

يسهل من عملية دراسة الكائنات الحية.
التعرف على الأنواع الجديدة من الاحياء.
معرفة أوجه القرابة بين الكائنات.

قام العديد من العلماء بتقسيم الكائنات الحية حيث قسمها أرسطو إلى مملكتين حيوانية ونباتية.
وتنالت عمليات التقسيم حتى جاء العالم ويتكير Robert Whittaker عام ١٩٦٩ الذي وضع أفضل تصنيف للأحياء معتمد حالياً، حيث قسم الحياة إلى خمس ممالك.

تسمية الكائنات الحية

قام العلماء سابقاً بتدوين أسماء الحيوانات دون أي نظام ثم جرت محاولات عديدة لإيجاد نظام معين ومحبوب.
بعدها أتى العالم لينيوس ليضع الأسس العلمية الثابتة في التسمية.

مبادئ لينيوس في التصنيف:

استخدم اللغة اللاتينية.

اعتمد على ٧ مراتب تصنيفية ابتداءً بالمملكة وصولاً إلى النوع.

اعتمد الاسم المزدوج للكائن الحي جنس ونوع ويكتب بأحرف مائلة مع حرف (نظام التسمية الثنائية) كبير للجنس وصغير للنوع.

المراتب التصنيفية

فوق مملكة، نطاق، مجال Domain

مملكة Kingdom

شعبة، طائفة Phylum

صف Class

رتبة Order

عائلة Family

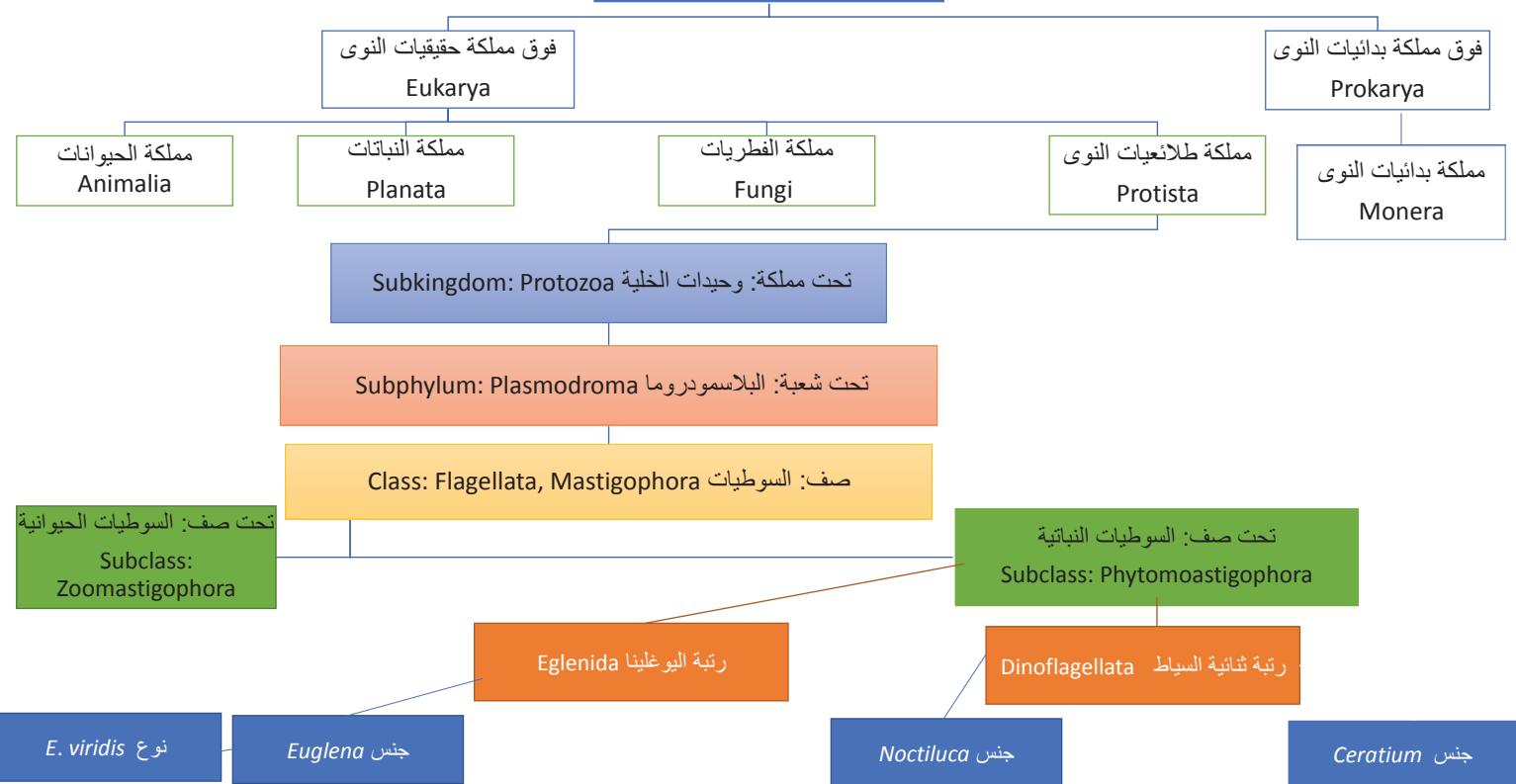
جنس Genius

نوع Species

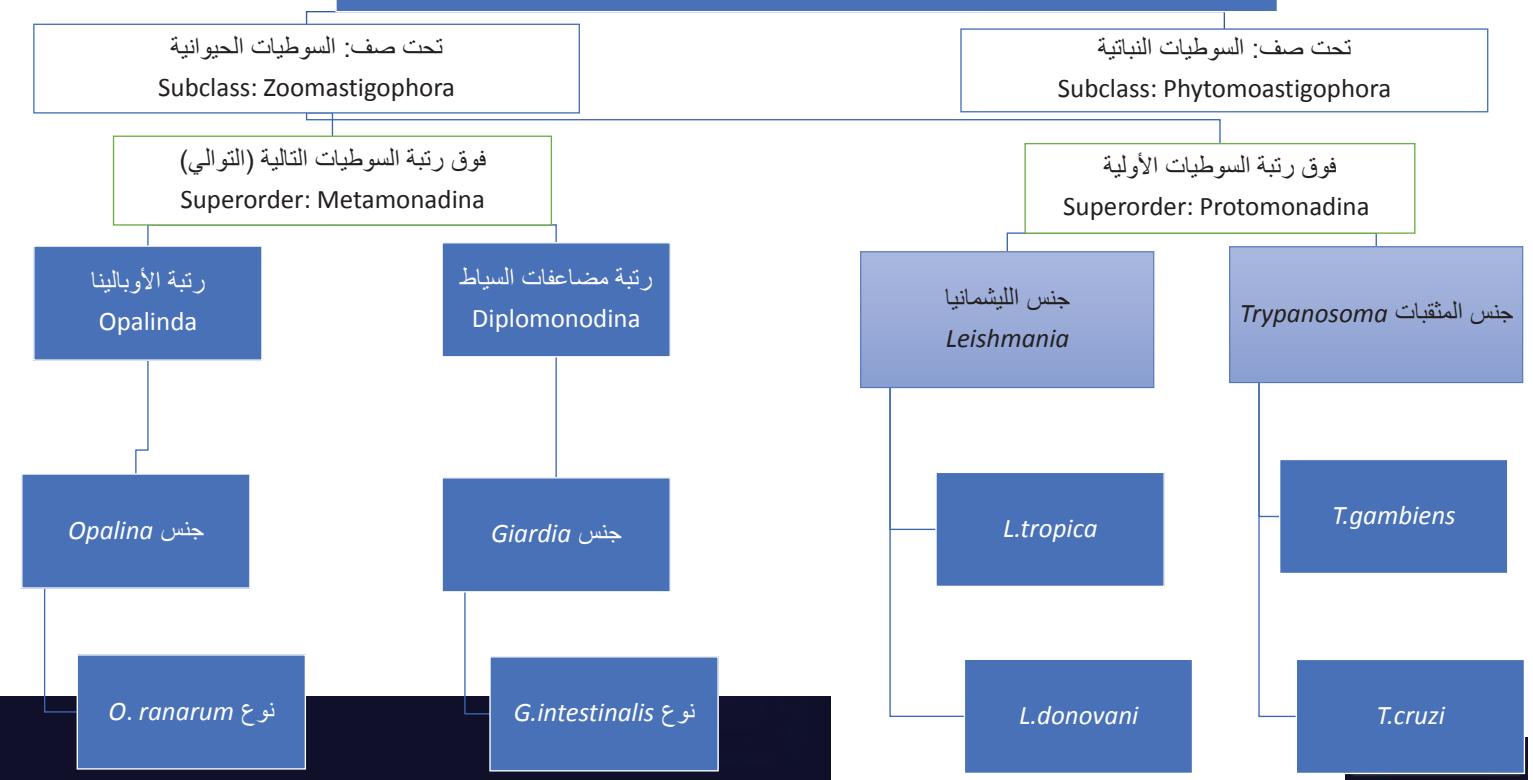
تحت
Sub

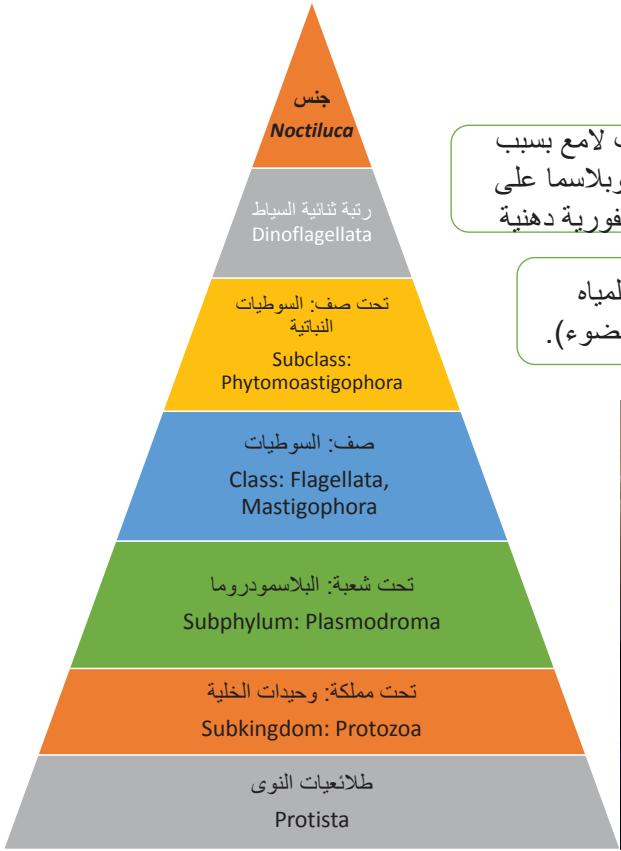
فوق
Super

نطاق الحياة، مجال، فوق مملكة



صف: السوطيات Flagellata, Mastigophora





Noctiluca جنس

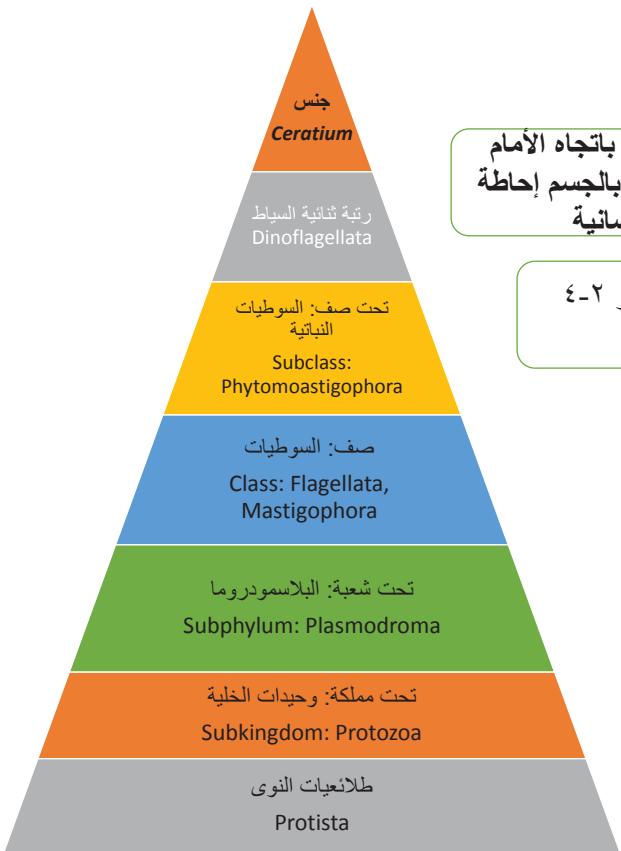
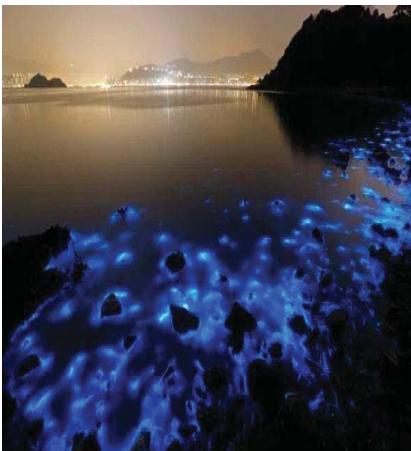
اللون: شفاف لامع بسبب احتواء السيتوبلasma على ليبيدات فوسفورية دهنية

الشكل: بيضاوي، له نواة في وسط الخلية ينطلق منها سوطين

سوطي نباتي

المميزات: تقوم بعض أنواعه بصبغ وتلوين المياه يملك خاصية تحويل الضوء إلى طاقة (إصدار الضوء).

المعيشة: حرة في المياه المالحة



Ceratium جنس

السوط الأول باتجاه الأمام والثاني يحيط بالجسم إحاطة عرضانية

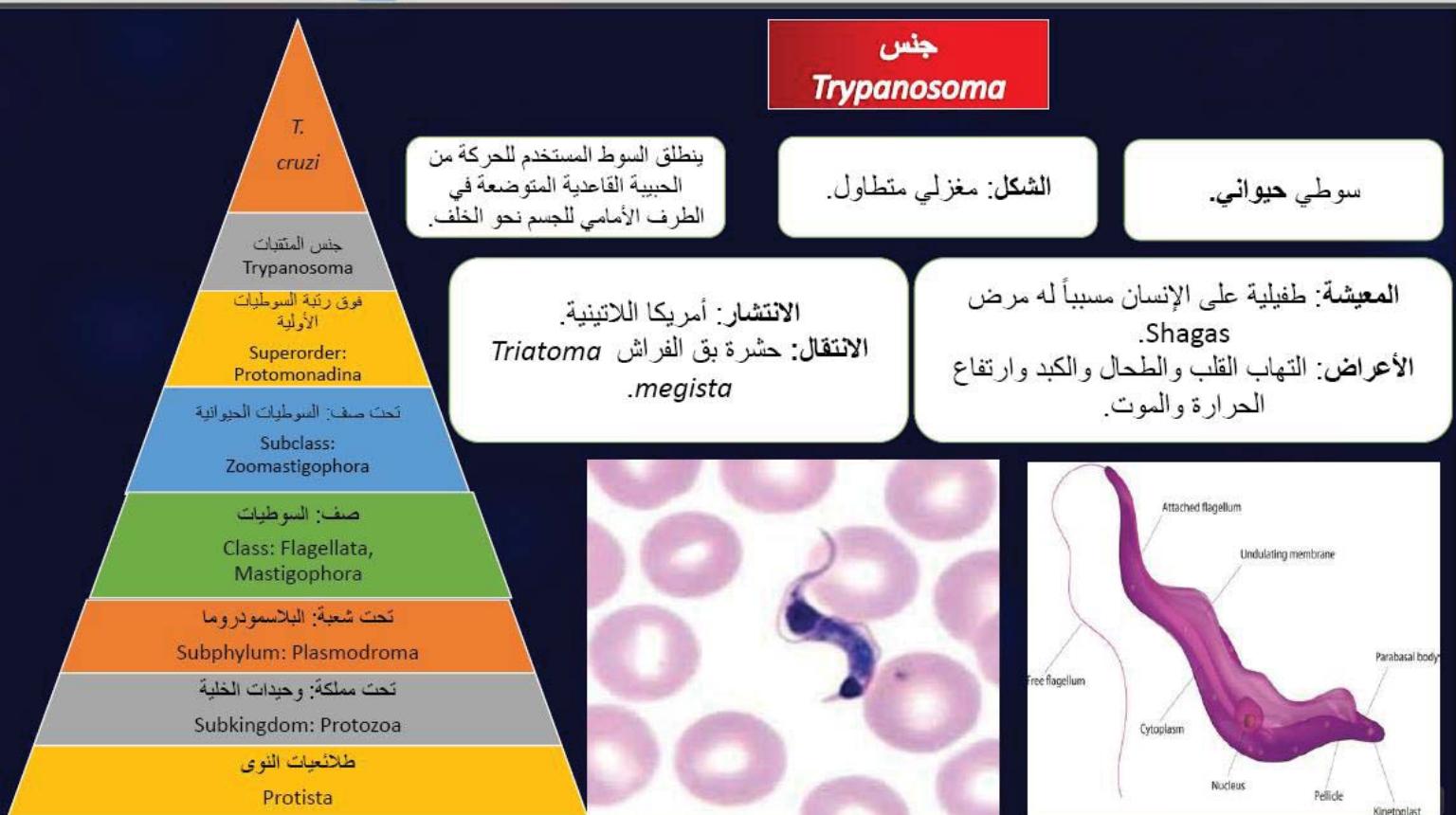
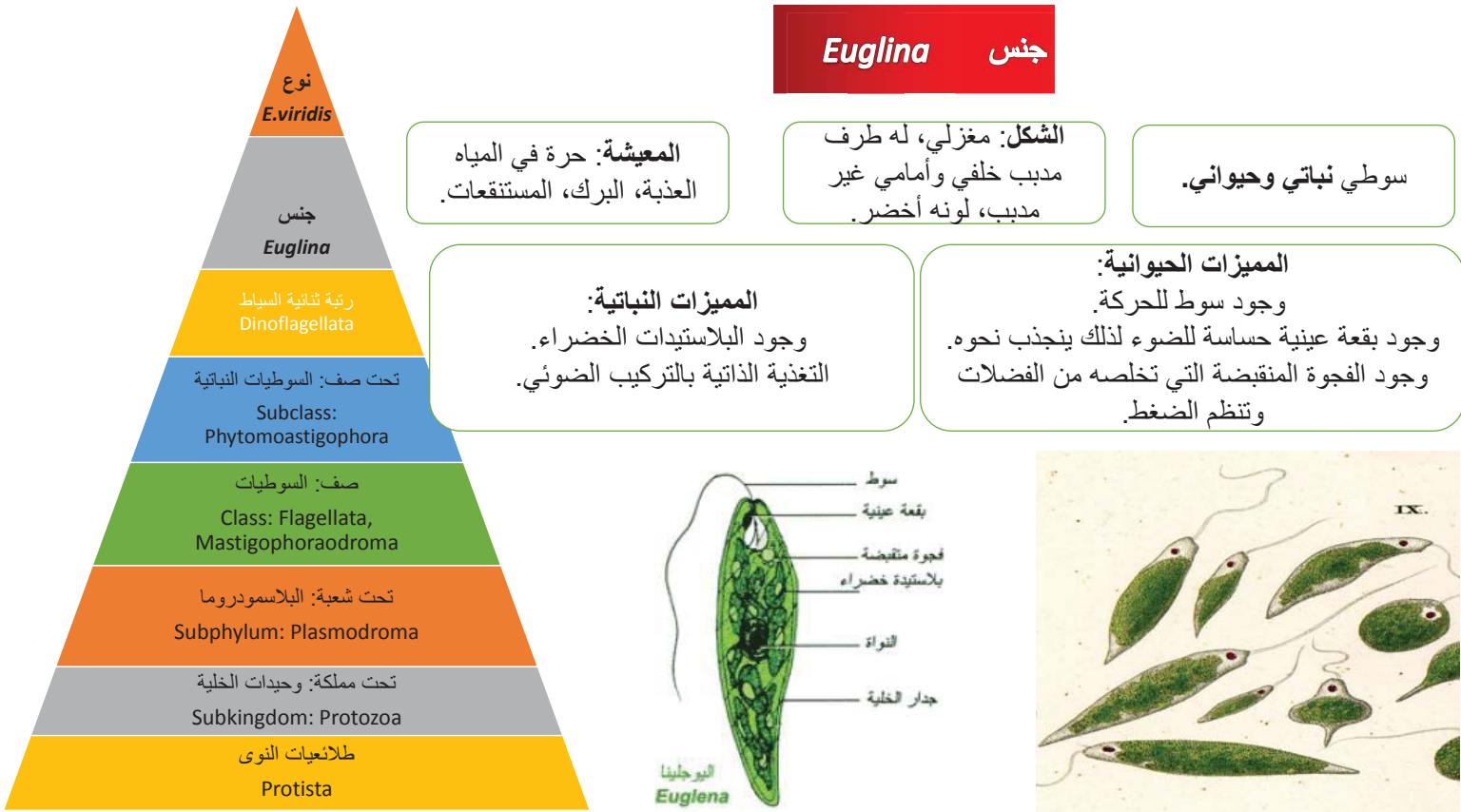
الشكل: هرمي، له نواة في وسط الخلية يحوي سوطين ينطلقان من المركز.

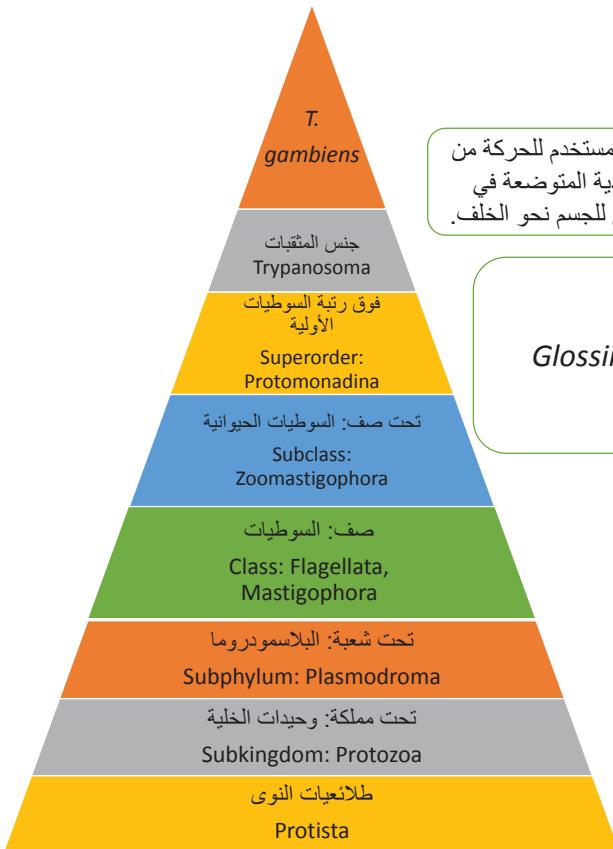
سوطي نباتي

المميزات: يحوي شوكة قمية apical spine و جانبية lateral spine .

المعيشة: حرة في المياه المالحة







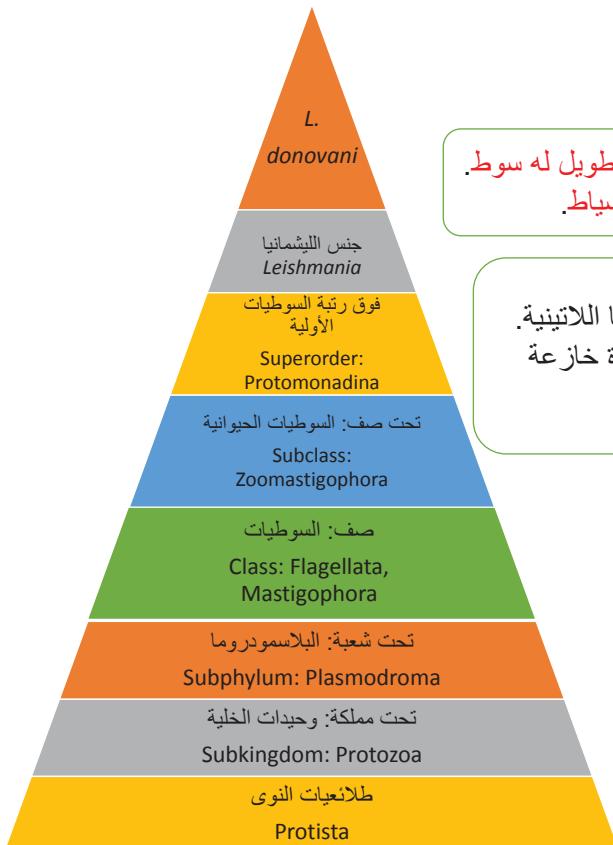
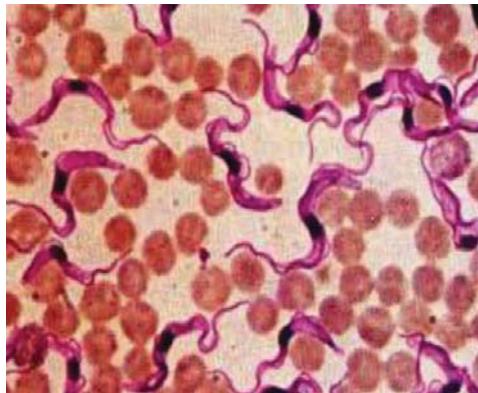
جنس *Trypanosoma*

ينطلق السوط المستخدم للحركة من الحبيبة القاعدية المتوضعة في الطرف الأمامي للجسم نحو الخلف.

الشكل: مغزلي متطاول.

سوطي حيواني.

المعيشة: طفيلية على الإنسان مسبباً له مرض النوم.
الأعراض: حمى غير منتظمة، زيادة ضربات القلب، تضخم العقد اللمفاوية، موت إذا وصل الكائن للسائل الدماغي الشوكي.



جنس *Leishmania*

الشكل: في المضيف الأول (ذبابة الرمل) يكون متقمي طويل له سوط.
 في المضيف الثاني (الإنسان) كروي عديم السياط.

سوطي حيواني.
 يحتاج مضيفين لإكمال دورة حياته.

الانتشار: الهند، الصين، أمريكا اللاتينية.
الانتقال: ذبابة الرمل (الحشرة خازنة الوريد).

المعيشة: طفيلية على الإنسان مسبباً له المرض الأسود أو ليشمانياء الأحشاء Kala azar.
الأعراض: التهاب نقي العظام والكبد والطحال والعقد الملفاوية، ويؤدي للموت.

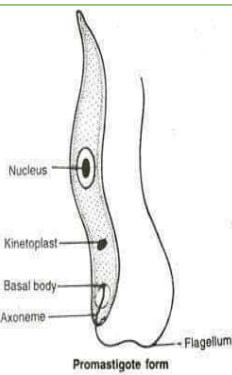
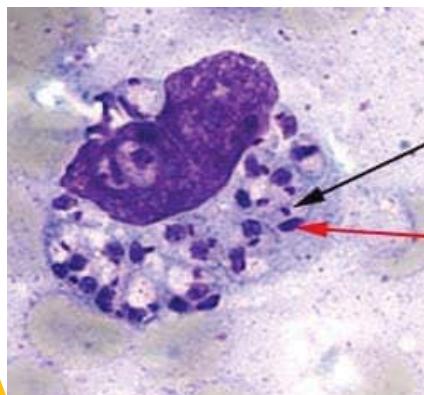


Fig. 178. Morphological forms of *Leishmania donovani*.

Giardia جنس



الشكل: خارج جسم المضيف في الطبيعة يكون متکيس cyst ويتحمل الظروف القاسية.
في المضيف (الإنسان) سوطى حر Trophozoite بشكل إجاصي أو ضربى عديد السياط.

المعيشة: طفيلية في أمعاء الإنسان مسبباً له زحاف شديد وحرارة.

الأعراض: التهاب نقي العظام والكبد والطحال والعقد المفاوية، و يؤدي للموت.

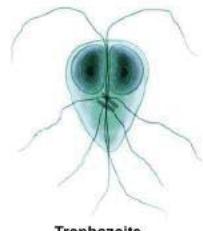


سوطي حيواني.

الانتقال: تناول مياه أو خضار ملوثة بالطفيلي.

الميزات: وجود عضيات خلوية مضاعفة ذات ترتيب متناقض حول محور الجسم الطولي، نوتين و 8 سياط..

GIARDIA INTESTINALIS



Trophozoite



Cyst

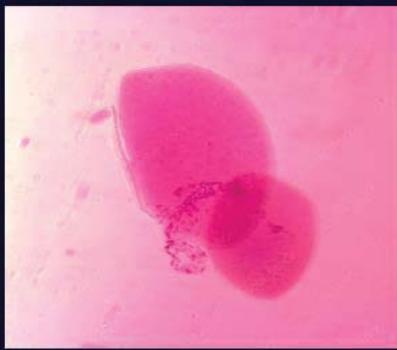
Opalina جنس



الميزات: يحيط بالجسم قشيرة يغطي الجسم بسياط عديدة قصيرة متساوية الطول.

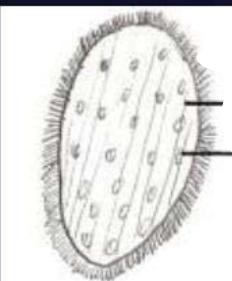
المعيشة: طفيلية في أمعاء الإنسان والفقاريات الأخرى.

التكاثر: لا جنسي بالانشطار الثنائي الطولاني، وجنسى.



سوطي حيواني.

تمايز السيتوبلاسما إلى داخلية وخارجية



Opalina ranarum



A to Z مكتبة