UNIVERSITY OF ANBAR

كلية : التربية للعلوم الصرفة

القسم او الفرع :علوم الحياة

المرحلة: الثانية

أستاذ المادة : م. م نور محمد حسين

اسم المادة باللغة العربية :اللافقريات العملي

اسم المادة باللغة الإنكليزية : Invertebrates

اسم المحاضرة الثالثة باللغة العربية: السوطيات

اسم المحاضرة الثالثة باللغة الإنكليزية :flagellate

محتوى المحاضرة الثالثة

Order: Diplomonadina
G: Giardia

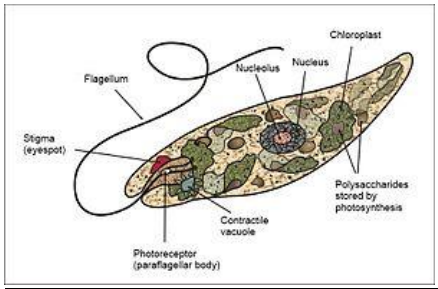
من رتبة عديدة الأسواط ويشمل هذا الجنس أنواع عديدة تعيش على شكل طفيلي في أمعاء الإنسان والأرانب والجرذان ، شكله كمثري ومقدمته دائرية ، أما مؤخرته تكون مدببة وتناظره جانبي وجهته الظهرية محدبة . يوجد في النصف الأمامي من الجهة البطنية المسطحة قرص ماص يسمى sucking disc يساعد على الالتصاق بالخلايا المبطنة لأمعاء المضيف ويكون الجسم مزود بأربع أزواج من الأسواط ونواتين وقلمين محوريين axostyles يعتقد بأنهما يسندان الجسم كما توجد نواتين أخرى من الرايزوبلاست لا تعرف وظيفتهما ويعتقد بعض الباحثين بأن لهذه علاقة بإيصال الحوافز ونقلها إلى داخل جسم الخلية لذا تسمى هذه التراكيب بجهاز الوصل conductive system ، تناظره جانبي .

هنالك طورين هما : (أ) الطور المتغذي Trophozoite (ب) الطور المتكيس Cyst

Order: Euglenida اليوغلينيات
G: Euglena

تعيش في برك المياه العذبة تكون خضراء اللون ، تكون نهايتها الخلفية مدببة ونهايتها الأمامية أكثر استدارة ، يحيط بها الجليد Pellicle ويكون مرن ذو تثخنات متوازية تلتف حول الجسم بصورة حلزونية , يوجد في النهاية الأمامية للجسم انخفاض قمعي يسمى الفم الخلوي Cytosome يتصل الفم من الخلف ببلعوم الخلية يسمى Cytopharynx الذي يتوسع في نهايته فيكون المستودع Reservior الذي يستقبل محتويات الفجوات المتقلصة من المستودع الى البلعوم ثم الى الفم ويوجد في المقدمة جسم أحمر حساس للضوء يسمى البقعة العينية Stigma وظيفتها الحساسية للضوء ينبثق من فتحة الفم سوط يسمى flagellum منفرد , النواة بيضوية أو كروية تقع قرب مركز الجسم ينتشر في السايتوبلازم أقراص بيضوية تدعى Chloroplast تكون حاوية على مادة الكلوروفيل ، تحصل اليوغلينا على معظم غذائها بطريقة التركيب الضوئي ويسمى هذا النوع من التغذية autotrophic أو Holophytic هذا ما جعل العلماء يصنفون هذا الحيوان ضمن المملكة النباتية وتستطيع ان تحصل على غذائها بطريقة اخرى هي الطريقة الرمية Saprotrophic وذلك بسبب أمتصاصها

الغذاء السائل عن طريق جدار الجسم . تتحرك اليوغلينا حركة دورية تنشأ من موجات من التقلصات المتتالية للجسم تسمى الحركة اليوغلينية Euglenoid movement .



Order: Cryptomonadina المستترات
G: <u>Chilomonas</u>

طوله حوالي 35 مايكرون , لا يحتوي على بلاستيدات لذلك يكون عديم اللون وله سوطان أماميان وفجوة متقلصة على جهة واحدة قرب النهاية الأمامية وله نواة كروية spherical خلف مركز الجسم, السايتوبلازم يكون فجوي , ويعيش بصورة رمية Saprozoic حيث يقوم بأمتصاص المواد العضوية المنحلة عن طريق جدار الجسم .