

مختبر (1)

Kingdom: Protista

Phylum(1): Sarcomastigophora

(A) Sub-phylum: Mastigophora

Class (1) : Phytomastigophora

Ex : *Noctiluca*

Class (2) : Zoomastigophora

Ex : *Trichonympha*

(B) Sub-phylum : Sarcodina

Class : Lobosa

Ex : *Pelomyxa*

(C) Sub-phylum : Opalinata

Ex : *Opalina*

شعبة الكائنات الابتدائية Phylum : protozoa

هي كائنات وحيدة الخلية unicellular تعيش اما بصورة مفردة solitary او بشكل مستعمرات Colonies تمتلك عضيات وليست اعضاء Organelle متخصصه للحركة او للحصول على الغذاء . وسائل الحركة تكون اما عن طريق الاسواط او الاقدام الكاذبة او الاهداب (Cilia, Flagella, Pseudopodium) و من خلال وسيلة الحركة تم تقسيمها الى شعب ثانوية . تتكاثر في افراد هذه الشعبة اما جنسيا sexual reproduction او لاجنسي Asexual reproduction .

تعيش هذه الكائنات في بيئات مختلفة فهي اما ان تكون حرة المعيشة Free living على اليابسة او في المياه العذبة او المالحة ومنها ما يكون طفيلي Parasite على احياء اخرى .

السوطيات اللحمية (Sarcomastigophora)

السوطيات (Mastigophora) :- تشمل جميع الابتدائيات حاملات الاسواط .

- السوطيات النباتية (Phytomastigophora):-

سميت بالسوطيات النباتية لان لها القابلية على صنع غذائها بنفسها ومنها .

جنس *Noctiluca* :-

شكل الكائن يشبة ثمرة الخوخ ويمتلك هذا الكائن سوطين يقعان في تقعر في مقدمة الجسم السوط الاول يكون صغير ورفيع يصعب تمييزه تحت المجهر اما الثاني فيكون سوط سميك متغلظ يسمى بال Tentacle سبب تغلظه هو للمساعدة في عملية السباحة كما يمتلك نواة واحدة تقع في المركز وتكون كروية الشكل والساييتوبلازم يكون فجوي Alveolar Cytoplasm ويمتلك بلعوم خلوي .

- السوطيات الحيوانية (Zoomastigophora) : -

سميت حيوانية لأنها غير قادرة على صنع غذائها بنفسها ومنها

جنس *Trichonympha*

يكون مغزلي الشكل يعيش في القناة الهضمية لحشرة الارضه معيشة تكافلية اذ ان حشرة الارضة غير قادره على هضم المواد السليولوزية فيقوم هذا الكائن بهضم مادة السليولوز كغذاء له وفضلاته المطروحة عباره عن مواد مهضومه تستفاد منها حشرة الارضة

يمتاز هذا الكائن بامتلاكه اربع مجاميع من الاسواط مجموعته امامية ومجموعتين جانبية ومجموعه خلفية ويمتلك نواة واحدة.

جنس *Pelomexa* :

كائن يعيش في المياه المالحة يمتاز بامتلاكه عدد كبير من النوى , لايمكن اعتباره من نفس جنس الاميبا وذلك لانها تختلف عن الاميبا الحرة بأن الاقدام الكاذبة تكون عبارة عن تراكيب اصبعية الشكل وليست مثل الاقدام الكاذبة العريضة العائده للاميبا الحرة . كما ان الفجوات المتقلصة الكبيره فيها تكون كثيره العدد وصغيرة الحجم خلاف للفجوات المتقلصة الكبيرة الموجودة في الاميبا الحرة .

جنس *Opalina* :

عزلت في شعبة ثانوية خاصة وذلك لانها تمتلك صفة مشتركة مع الهدييات بامتلاكها الاهداب ولكنها عديدة النوى (الاهداب تمتلك نواتين فقط) . لذلك تم عزلها في شعبة ثانوية خاصة بها . وهي ذات شكل هراوي تمتلك عدد من النوى وتتحرك بواسطة الاهداب وتعيش في قولون الضفدع .





