

الشعب الأساسية للأوالي:

شعبة الأولي السوطية اللحمية: Phylum of Sarcomastigophora

خصائص ومميزات الشعبة:

وهي مجموعة واسعة من الكائنات الأولية منها ما هو ذاتي التغذية ومنها ما هو مشترك الصفات الحيوانية النباتية وبعضها متداخل في المظهر الخارجي مع الهديات ومنها ما هو عاري الجسم والآخر يحتوي على أغلفة مختلفة الأشكال والتركيب ومنها المتطفل والحر المعيشة ومنها المجهرية ومنها ما هو كبير في الحجم نسبياً ونتيجة لذلك وضعت في ثلاث تحت شعب هي السوطيات واللحميات والأوليبنيات لذلك فإن هذه الشعبة تعتبر مثار جدل مستمر بين العلماء والباحثين وتشكل نموذجاً مثاليًا للدراسة والبحث نتيجة لامتلاك أفرادها بالخصائص والميزات التالية:

- جميع أفرادها لها عضيات حركة هي إما الأسواط Flagellate أو الأقدام الكاذبة Pseudopodia أو كلاهما معا أو تراكيب وسط بين الأهداب والأسواط.
- تحتوي أفرادها على نوع واحد من الأنوية ولا تكون أبواغ أثناء دورة الحياة وقد يكون للتنوع الواحد نواة واحدة أو اثنين أكثر من مئة نواة كما في الأوليبنيات.
- التكاثر الجنسي قليل الخلوت وإن وجد فيكون بالاتحاد المشيجي Syngamy. أما التكاثر اللاجنسي فأثنا نجد أغلب أمثاله التي تم شرحها في الفصل الثالث من إنشطار بأنواعه وتبرعم تتكرر في دورة حياة معظم اجناسها.
- معظم أفرادها حر المعيشة كما في معظم السوطيات النباتية وقسم كبير من السوطيات الحيوانية واللحميات والشعاعيات والشمسيات والبعض الآخر تعيش ككائنات مفترسة الأسواط والبعض الآخر طفيليات خطيرة ككائنات التريباتوسوما والجيارديا والليشمانيا وغير ذلك.
- تساهم العديد من أفرادها في الإنتاج الحيوي العضوي وتنظيم مستوى الأوكسجين المذاب في المياه وخاصة في السوطيات الحاملة للصبغات التمثيلية.
- تساهم العديد من السوطيات واللحميات كأوالي تربة ضمن المجموع الحيوي لأحياء التربة في عملية التحلل الحيوي لمكوناتها وزيادة الخصوبة.
- ساهمت العديد من أفرادها وخاصة اللحميات المغلفة والمتغذيات في تكوين الترب القاعية للمسطحات المائية وجرف البحار في العديد من مناطق العالم.

- تساهم أفرادها الحرة المعيشة في تنظيم السلاسل الغذائية خاصة في المصدر المائية المختلفة ضمن المائيات أو القاعيات التي تستخدم كغذاء غني بالبروتين من قبل الأسماك والأحياء المائية الأخرى.
- تعمل الأفراد ذات التغذية الرمية أو بالشرب الخلوي كمنظفات بيئية من خلال مساهمتها في التخلص من الملوثات العضوية.
- تستخدم العديد من أفرادها في إنتاج العديد من البروتينات والمضادات الحيوية والأصباغ وغيرها من المنتجات الحيوية المهمة وخاصة السوطيات النباتية.
- بعض أفرادها وخاصة من ثنائية الأسواط الدوارة يحتوي على سموم خطيرة للأسماك والحيوانات المائية الأخرى وحتى الإنسان كذلك التي تسبب ظاهرة المد الأحمر في الشواطئ البحرية.
- تستخدم العديد من أفرادها كأدلة حيوية على التلوث من خلال كونها كواشف حيوية تنشط أو تختفي بشكل كبير في الأوساط الملوثة بعوامل مختلفة من المعادن الثقيلة أو الملوثات العضوية المختلفة.
- تمثل معظم أفرادها من حرة المعيشة مادة مهمة في الدراسات البيئية وخاصة علم السموم البيئي وذلك لسهولة تربيتها وقلة التكاليف المطلوبة وكونها كانتات حساسة لتغيرات الوسط.

الموقع التصنيفي:

صنفت هذه الشعبة إلى ثلاث تحت شعب ثانوية أو الشعبيات وذلك اعتماداً على مميزات تشترك بها الأنواع الحيوية في كل شعبة وتميزها عن الأخرى، والشعبة الأولى هي السوطيات Mastigophora وتضم هذه المجموعة أوليات نباتية وأوليات حيوانية تنظم كل منها إلى رتب تميزها عن غيرها ببعض الصفات المشتركة والشعبة الثانية هي اللحفيات Sarcodina وهي بدورها تنقسم إلى تحت طائفة ثم إلى رتب اعتماداً على صفات اتفق عليها علماء التصنيف أما الشعبة الثالثة فهي الأوليات Opalinata ولقد تم اعتماد على صيغة لكتابة التصنيف لكل مجموعة من الأولي من قبل علماء التصنيف على أساس أنها مملكة مستقلة ويبدأ التصنيف بالمملكة ثم الشعب الرئيسية ومن ثم تحت الشعب والطوائف والرتب والعوائل والأجناس والأنواع كما هو معمول في النظم الحديثة من مراجع التصنيف الحيوي لذلك قسمت هذه الشعبة كما يلي: