

# المعمل الثاني

## الفطريات اللزجة

### Classification of Fungi

#### تصنيف الفطريات

وضعت الفطريات الحقيقية في مملكة خاصة بها يطلق عليها اسم **مملكة الفطريات** , Kingdom: Myceteae

قسمت مملكة الفطريات الى ثلاثة أقسام رئيسية هي:

١- قسم الفطريات العارية Division: Gymnomycota

٢- قسم الفطريات السوطية Division: Mastigomycota

٣- قسم الفطريات اللاسوطية Division: Amastigomycota

المملكة Kingdom	• Myceteae
القسم Division	• mycota
تحت قسم Sub-division	• mycotina
الطائفة Class	• mycetes
تحت طائفة Sub-class	• mycetidae
الرتبة Order	• ales
العائلة (الفصيلة) Family	• aceae
الجنس Genus	
النوع Species	

## أولا : قسم الفطريات العارية

### D:Gymnomycota

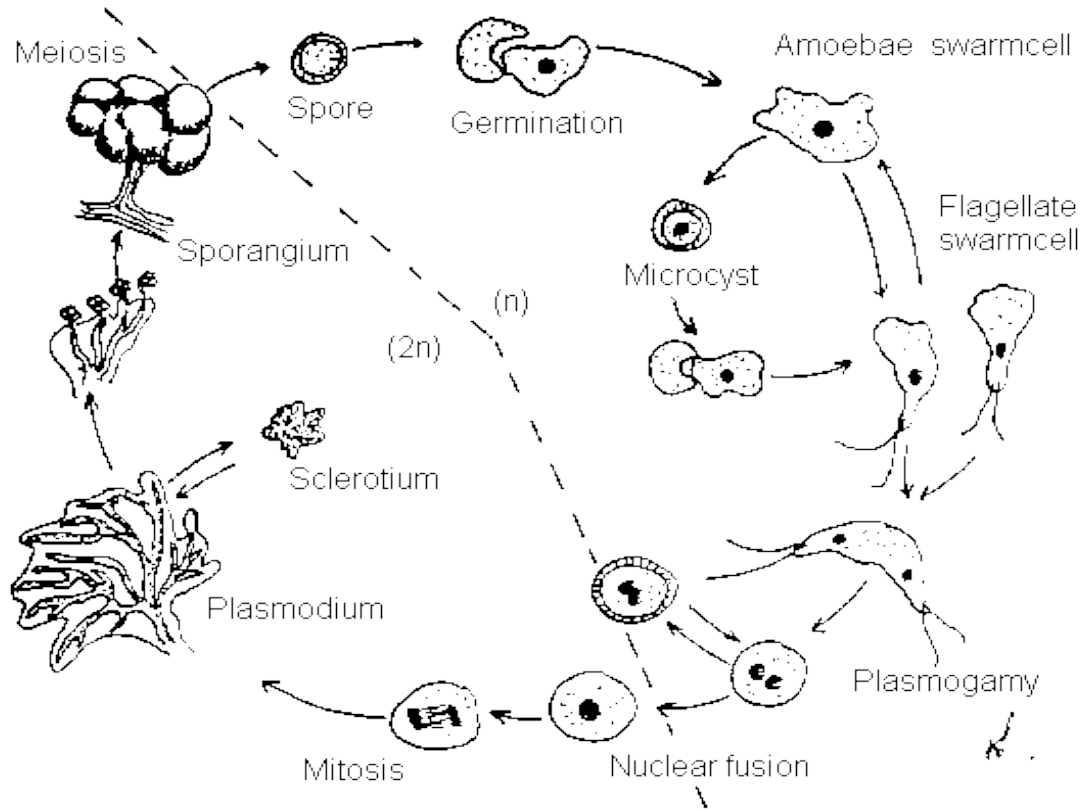
سميت بالفطريات العارية لأنها تكون البلازموديوم وهو جسم خضري يتكون من كتلة بروتوبلازمية هلامية عارية مليئة بالأنوية وتتغذى بطريقة حيوانية إلا أنه نظرا لكونها غير ذاتية التغذية وأن أجسامها الثمرية وجراثيمها الهدبية التي تشبه في مظهرها الأجسام الثمرية والجراثيم الهدبية الموجودة في الفطريات الحقيقية.

### Sub.D:Plasmodiogyomycotina

### Class:Myxomycetes (الهلامية) طائفه الفطريات اللزجة

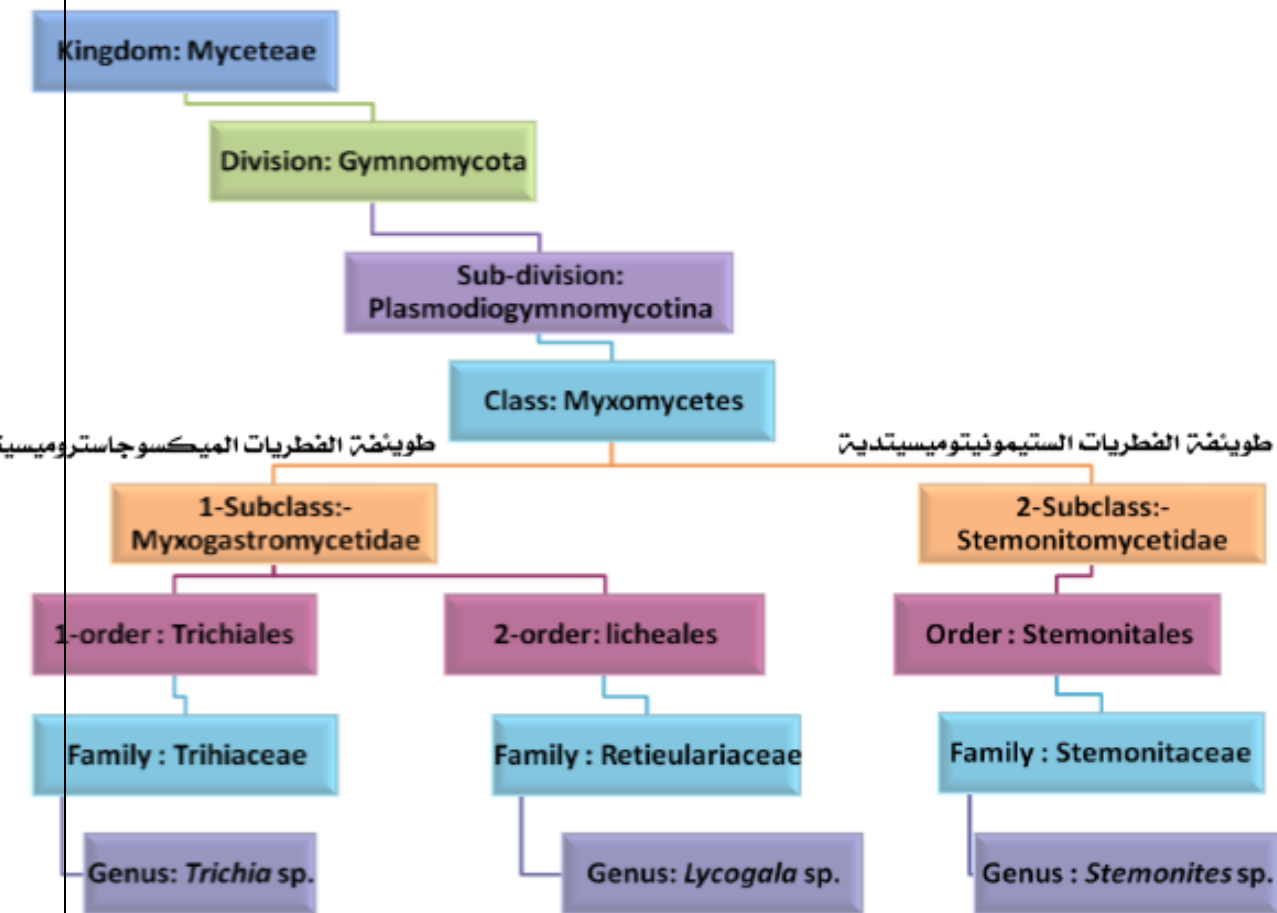
- الفطريات اللزجة.. أو ما تسمى بالأعفان اللزجة الحقيقية True slime molds هي كائنات تعد بمثابة حلقة اتصال بين مملكة الفطريات و الحيوانات، إذ يجمع الكائن بدورة حياته ما بين طورين
- - فطري و هو يمثل الطور التناسلي على هيئة حافظة بوعية , Sporangium
- - طور حيواني هو البلازموديوم Plasmodium و هو يشبه تماما البلازموديوم الحيواني، و يتعاقب هذان الطوران في دورة حياة الفطر.
- الفطريات اللزجة واسعة الانتشار في الطبيعة و يبدو أن الرطوبة و درجة الحرارة هما من أكثر العوامل أهمية من حيث التحكم في انتشار هذه الفطريات





### مميزات الفطريات اللزجة :

- ١- تتميز بتكوين جسم خضري وهو عبارة عن كتلة بروتوبلازمية عارية وقادرة على الحركة الأميبية ، وتحتوى عدد كبير من الأنوية الثنائية المجموعة الصبغية ( $2N$ ) و هو ما يعرف بالبلازموديوم.
- ٢- تختلف عن الفطريات الحقيقية في ماهية الطور الخضري حيث يكون في الفطريات اللزجة هو البلازموديوم بينما في الفطريات الحقيقية فإنه يتمثل بوجود الأغزال الفطرية.
- ٣- تكوّن أجسام ثمرية فطرية بحتة ذات أشكال محددة تتميز بواسطتها الأجناس و الأنواع المختلفة
- ٤- الأبواغ الحافظة أحادية المجموعة الصبغية و ذات جدر خلوية واضحة و محددة تحتوي على السليلوز ولذلك فهي تشبه في هذه الصفة الفطريات الحقيقية .





### Sub-class: Myxogastromycetidae

معظمها تعيش مترممة وتتميز بـ :

- ١- أبواغها على شكل كتل سوداء أو بنفسجية داكنة.
- ٢- تتولد أبواغها داخلياً في أجسام ثمرية.
- ٣- يكون إنبات الأبواغ عادة عن طريق انشقاقها و تفتحها ثم انبثاق البروتوبلازم منها.
- ٤- تتميز أجسامها الثمرية بترسب كميات غزيرة من الجير عليها.
- ٥- يتكون البلازموديوم من مروحة متميزة و أشرطة سميكة واضحة، تتميز إلى بلازم خارجي و بلازم داخلي، و يكون البروتوبلازم خشن و غزير التحبب و يسهل تمييزه حتى في المراحل المبكرة من نموه

### Order Trichiales رتبة التريكيات

*Trichia sp.* جنس تريشيا

- Kingdom: Myceteae
- Division: Gymnomycota
- Subdivision: Plasmodiogymnomycotina
- Class: Myxomycetes
- Subclass: Myxogastromycetidae
- Order: Trichiales
- Family: Trichiaceae
- Genus: *Trichia sp.*



رتبة اليسيات Order liceales  
جنس ليكوقالا *Lycogala sp.*

- Kingdom: Myceteae
- Division: Gymnomycota
- Subdivision: Plasmodiogymnomycotina
- Class: Myxomycetes
- Subclass: Myxogastromycetidae
- Order: liceales
- Family: Retiulariaceae
- Genus: *Lycogala sp.*



## Sub-class: Stemonitomycetidae

تتميز بـ:

- ١- أبواغها على شكل كتل سوداء أو بنفسجية داكنة.
- ٢- تتولد أبواغها داخلياً في أجسام ثمرية.
- ٣- يكون إنبات الأبواغ عادة عن طريق ثقب ينبثق منه البلازموديوم.
- ٤- خلو الأجسام الثمرية و الخصلة الشعرية من الحبيبات الجيرية المترسبة عليها.
- ٥- البلازموديوم يكون خفي أو غير متميز حيث يتكون في مراحله المبكرة من شبكة من حزم شفافة دقيقة لا تتميز إلى بلازم خارجي و داخلي، و يختلف عن الطويئفة السابقة في أن بروتوبلازمه ليس خشن التحبب.

- Kingdom: Myceteae
- Division: Gymnomycota
- Subdivision: Plasmodiogymnomycotina
- Class: Myxomycetes
- Subclass: Stemonitomycetidae
- Order: Stemonitales
- Family: Stemonitaceae
- Genus: *Stemonites* sp.





يتميز بوجود خصلة شعرية غزيرة شبه خيطية و غير حية، و تكون داكنة اللون خالية من الترسبات الجيرية، و تتحد هذه الخصلة لتكون شبكة معقدة تتصل بالعويميد

