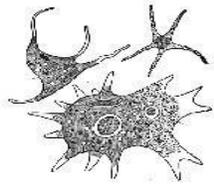


المرحلة الثانية المختبر الثالث



Invertebrates

Animals without backbones



Protozoa



Annelids



Mollusks



© W.P. Armstrong 2008



Echinoderms



Crustaceans



Arachnids



Insects

م.م. ورود حميد عبد

Phylum: Protozoa شعبة الابدائيات

1.. Sub phylum : Plasmoderma الشعبة الثانوية الجاربات

B.... Class : Sarcodin صنف اللحميات

1. Order : Amoebina رتبة الاميبيات

2. Genus : *Entamoeba histolytica*



E. histolytica Trophozoite



E. histolytica Cyst

1- طفيلي يعيش في جدار وتجويف الامعاء الغليظة للانسان والحيوان.

2- يسبب مرض الزحار الاميبي **Amoebic dysentery** او داء المتحولات الاميبي **Amebiasis** الذي يكثر بصورة رئيسية في المناطق الحارة .

3- يمر طفيلي *E. histolytica* بأربعة أطوار متميزة في دورة حياته هي:-

- الطور المتغذي Trophozoite الغير منتظم الشكل الحاوي على الاقدام الكاذبة
- و طور ما قبل التكييس Precyst الدائري او البيضوي الشكل و الحاوية على نواة واحدة.
- و طور التكييس Cyst الناضج الدائري الشكل الحاوي على أربعة نوى.
- و طور ما بعد التكييس Metacyst الذي يتكون حال خروج الطفيلي من الكيس.

4- يصاب الانسان نتيجة التهام أطوار التكييس الحاوية على أربعة نوى مع الماء والخضروات والاطعمة الملوثة بسبب الذباب او من خلال الايدي الملوثة ، يذوب جدار الكيس الخارجي في نهاية الامعاء الدقيقة وتحرر اطوار ما بعد التكييس **Metacyst** التي تنقسم معطية ثمانية اطوار متغذية تتحرر الى اسفل الامعاء الغليضة بفعل التيارات المعوية ثم تهاجم الغشاء المخاطي وتتضاعف هناك ثم بعد ذلك يتكون الكيس المقاوم - المعدي الذي يطرح مع الغائط خارج الجسم . يهاجم الطور المتغذي الانسجة بأنزيماته المحللة ويقوم بنخر الغشاء المخاطي ويسبب قرحة كاسية الشكل تؤدي الى التهاب معوي والم بطني حاد وتقيء مع فقدان في الوزن إضافة الى نزول قطرات من الدم مع الغائط وأجزاء من الطبقة المخاطية المنخورة .

Phylum: Protozoa شعبة الابدائيات

1.. Sub phylum : Plasmoderma الشعبة الثانوية الجاربات

B.... Class : Sarcodin صنف اللحميات

2. Order : Foraminifera رتبة المخرمات

Sub Order: Monothalimia رتبة أحادية الردهة

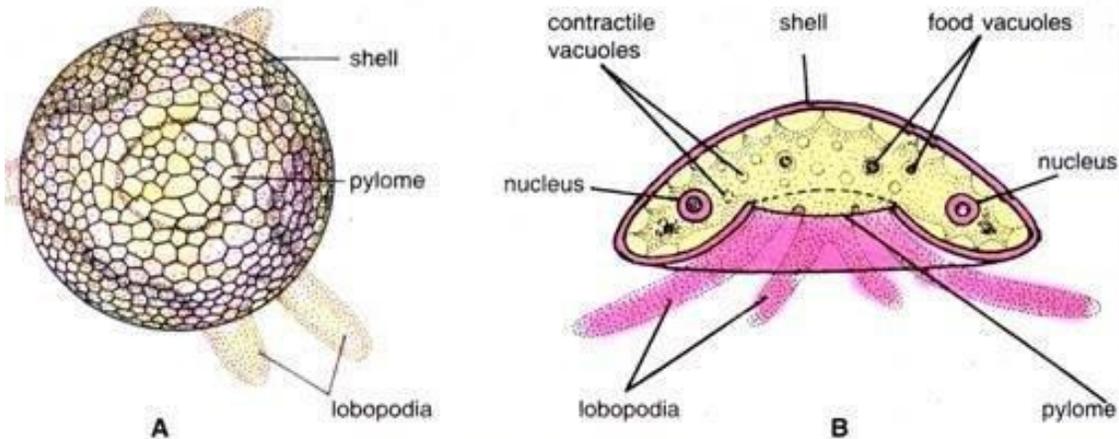
1. Genus : *Arcella*



تمتاز افراد هذه الرتبة باحتوائها على اقدام كاذبة طويلة ورفيعة ومتشابهة وبقدرتها على بناء هيكل جيرى على شكل صدفة مثقبة ذات حجرة واحدة رتبة أحادية الردهة (**Monothalimia**) او عديدة الحجرات رتبة عديدة الردهات (**Polythalimia**) وتبرز من ثقبها الاقدام الكاذبة وبسبب أجسامها تتكون الرسوبيات الصخرية .

Arcella

حيوان ابتدائي يعيش في المياه العذبة يحتوي على اقدام وهمية إصبعية الشكل او متفرعة و نواتين و عدة فجوات متقلصة وله قشرته مكونة من مادة كايثينية وهي شبيهه بزجاجة الساعة في شكلها ، الا ان المادة البروتوبلازمية لا تشغل جوف القشرة بكاملة لذا تكون معلقة بالقشرة بواسطة عدة خيوط بروتوبلازمية قصيرة .



Phylum: Protozoa شعبة الابدائيات

1.. Sub phylum : Plasmoderma الشعبة الثانوية الجاريات

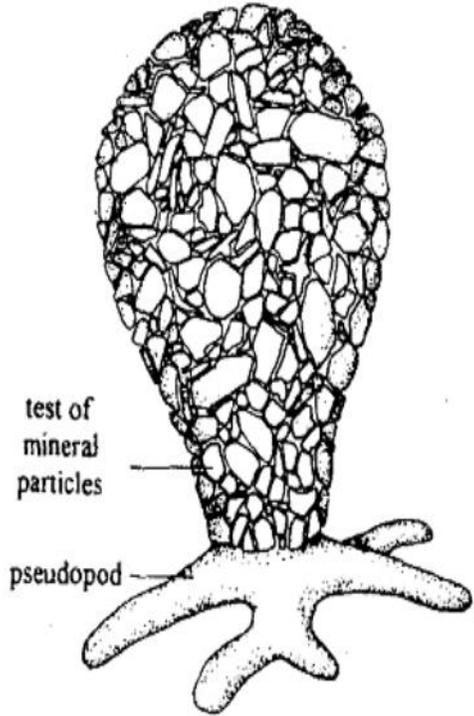
B.... Class : Sarcodin صنف اللحميات

2. Order : Foraminifera رتبة المخرمات

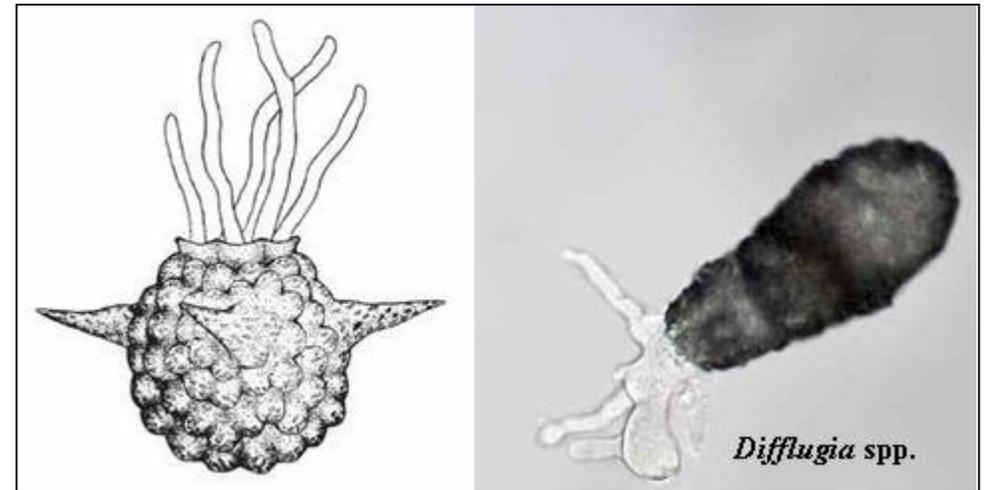
Sub Order: Monothalimia رتبة أحادية الردهة

2. Genus : Diffflugia

يعيش هذا الجنس في المياه العذبة او تربة الغابات . جسمه كمثري الشكل تقريباً يحتوي على اقدم وهمية إصبعية الشكل بسيطة او متفرعة و نواة واحدة وعدة فجوات متقلصة ، وتحيط به وقشرة مكونة من دقائق رملية ملتحمة مع قشور الدياتوم ومواد أخرى بواسطة إفرازات عضوية ، اما المادة البروتوبلازمية فتكاد تملأ جوف القشرة بأكمله



Diffflugia spp.



Diffflugia spp.

Phylum: Protozoa شعبة الابدائيات

1.. Sub phylum : Plasmoderma الشعبة الثانوية الجاريات

B.... Class : Sarcodin صنف اللحميات

3.Order : Heliozoa رتبة الشمسيات

Genus : *Actinosphaerium*

لحميات كروية ذات أقدام محورية تنبثق من الجسم بصورة شعاعية .

