المكونات العضوية الحيوانية والنباتية في الصخور الرسوبية

إن دراسة المكونات العضوية للصخور الرسوبية من حيوانية أو نباتية، ستركز عموماً على:

- خصائص وبنية الأجزاء المتمعدنة أو المتفلزة المستحاثة لهذه العناصر والمكونات العضوية.
- أسلوب دراستها وتمييزها بالمجهر وأهميتها البتروغرافية.
- أهمية بعض هذه العضويات في تشكل زمر الصخور الرسوبية (الأهمية الليتوجينيتيكية)، وما ترمز إليه من شروط بيئية للأوساط التي تعيش بها (بشكل موجز).

أما الخصائص الباليونتولوجية والستراتيغرافية لهذه العضويات ولتوزعها الطبقي فلن نتعرض عليها (كونها دُرست في حقل علمي الباليونتولوجيا والستراتيغرافيا التي تمت دراستها سابقاً).

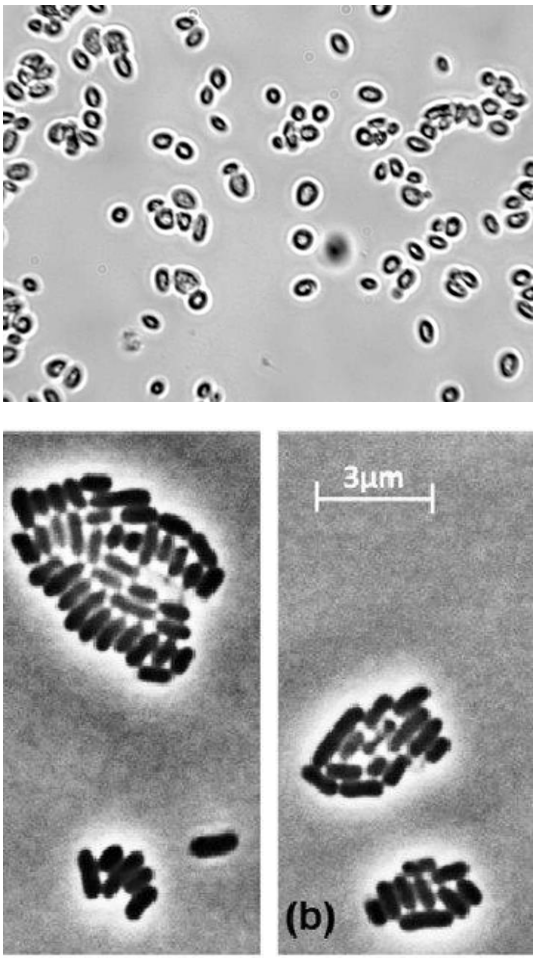
سنتعرض تدريجياً لدراسة المكونات العضوية الرئيسية التالية في الصخور الرسوبية:

1- البكتيريات.
2- البروتيست أو وحيدات الخلية.
3- الاسفنجيات.
4- معائيات أو معويات الجوف.
5- الديدان الحلقية.
6- عضديات الأرجل.
7- الطحالب.
8- الرخويات.
9- مفصليات الأرجل.
10- شوكيات الجلد.
11- الحبليات (الفقاريات)
12- الاشنيات.
13- النباتات الوعائية.
14- العضويات غير مؤكدة الأصل Incoertea Sedis

أولاً البكتيريات

1- **دور البكتيريات وانتشارها**: عرفت البكتيريات من البريكمبري، ولعبت دوراً كبيراً في البتروغرافيا الرسوبية، نظراً لتدخلها في دورة المركبات الفلزية والعضوية للعناصر الأساسية (الفحم، الآزوت، الفوسفور، الحديد، الكبريت) ولتغييرها الشروط الفيزيوكيميائية للبنيات الرسوبية.

2- **تمييزها في الصفائح المجهرية**: تظهر بشكل سلاسل أو تجمعات من الكرات الصغيرة جداً بأبعاد بحدود بضعة ميكرونات، أو بشكل عصيات صغيرة متطاولة، وموثوقيتها ووجودها لا يحدد إلا بالمجهر الإلكتروني.



سلاسل أو تجمعات من البكتريا الصغيرة جداً