

رسوبيات وقيعان بحرية
المرحلة الثانية / قسم الأسماك والثروة البحرية

مدرس المادة : د . محمد أحمد كاظم
قسم علوم التربة والموارد المائية

تتألف
من هذه العمليات التحويرية التي تحدث بعد عملية الترسيب
مباشرة وقبل ان تتحول الرواسب الى صخورها النهائية
التي هي :-

أ/ التماسك :- حيث ترسب بعض المواد الكيميائية بين
الكبيبات مما لها أثر في حبيبات كاربونات الكالسيوم
او كاتيونات الحديد.

ب/ التخصيب :- يحدث بفعل هذه الترسبات الحولية
على الترسبات القديمة مما يؤدي الى تقارب الكبيبات
مع بعضها.

ج/ إعادة التبلور :- هي عملية تحول البلورات الصغيرة
الى بلورات اكبر حجماً مع الحفاظ على التركيب البلوري
والكيمياء للمادة الأصلية.

د/ الاخلال :- هي عملية ازالة كتل كيميائية من
حبيبات الراسب واستبدالها بغيرها بفرق في قوة
الذوبان في وسط الترسيب التغيير الكيمياء للراسب.

هـ/ الكذابة :- هي عملية ازالة المواد المترسبة بين الكبيبات
مما ازاله بعض الاملاح القابلة للذوبان.

١٥
١) التماسك :- تحدث هذه العملية بمرتبج المواد المطربة
كأنه ممتد فتات مغزلية في هذه العملية تحرك المواد
للرأس مع بعضها البعض مكونة مخور تسوية.

٢) ما هي هذه العمليات التي تؤدي إلى حدوث التماسك؟

١) التبلور :- حيث تتماسك جزيئات الرأس نتيجة لتبلور بعضها
مكونا لها (إذا كانت المادة غير متبلورة) أو تحدث عملية
إعادة تبلور حيث تملأ الفراغات بالمواد المتبلورة مما
يسمح بتماسك جزيئات الرأس.

٢) الانخراط :- تحدث هذه العملية للترسيات القوية
حيث تنفذ عليها الترسيات الكربونية فتتطرق المياه
من بين المسامات فيقل حجمها فتتماسك.

٣) التلاحم :- في هذه العملية تترسب بعض المواد بين
الفتات المغزلية وتعمل كمادة لاصقة مثلها مثل السيليكا
أو أكاسيد الحديد والالمنيوم.

* الملاحظة الأخيرة :- يجب أن يحل السائل

لا يخلو فنون لغة الإصيان اسم المادة اللدنة كما في الخ
المتكونة أو كانت كيميائية كبيرة من الماء العذب
الرملي الحريري (الكاسيوالحريري).

ع التأثير الحراري :- المادة المنصهرة عند ذوبانها القشرة
تعمل على تماسك الحبيبات المفككة بطريقة جيدة -

أ / التأثير بالتقاسم المباشر :- حيث إن هذه المناورة تنويج
المادة الحبيبات التي تقاسمها وتعمل على تماسكها.

ب / الأشعاع الحراري و لغوي الرطوب المارة من بيت الماسات
فمنه يتماسك الحبيبات.

* الروايس البحرية :-

البحرية والمحيطات

تفطر الروايس فيعان النصار وهي تنقل اليها اما كن
مختلفة و يختلف النوع الرئيسي باختلاف الماء وتقسيم
الوقت من :-

ك روايس بحرية و روايس بحرية

لا في كثير من الأحيان الروايس البحرية تكون غير متماسكة.

هل يمكن ان تجزئ من البحار خاليه من الرواسب البحرية؟

نعم يمكن ان تكون خاليه من الرواسب البحرية متى ما
في التكوين :-

1- اذا كان القاع البحري حوضه التكوين .

2- اذا كان القاع متعرضا للتيارات البحرية .

* جميع الماد والتمرس من جميع المصادر المختلفه موجوده
في القاع :-

لا يعرف قاري اذ كان صلبه امثال جيوه قلوب حبه .

هل يمكن ان يتكون بين التيارات المحيطيه والامواج في

الرواسب البحرية :-

1- مكونات قوتانية مخرقة .

2- مكونات بايلوجييه مخرقة ، الفلوق الجوييه .

3- مكونات زائنه انشاء مخرقة الفلاف الهائيه .

4- مكونات قوتانية مخرقة الففاء الخارجيه مثل التيارات

لا تكونت فتايشه مخربه منه بل عبارة عن المواد المخربه
الفتات المخربه التي نتجت عن تجويه خور القشرة
الاربية مقلداً عن المواد المتأشبهه من فتوة البراكين
والتي تحرق داخل البحار .

لا تقوم البراكين في البحار والمحيطات ليرتفع فيهما كالتالي

اما كل سطح البحر ومخاضه المورده الى ظهور جزر جديدة او
في باطن البحار والمحيطات تكون من فتات بحرية
جديدة او أشكال حيوية وفولوجية .

لا يسبب التغير المتأخر في درجات الحرارة تسهل المواد
الخارجية من فتوات البراكين فتتولد في الارض
تغير في تركيبها الكيميائي

لا اهم المحدثات الموجهة في لوه النوع من الفتات الكوارتز
والفانوسبار والاشنبيول والاسكرفايت والبيوتاليت
والزركون .

ك المكونات البيولوجية :- هي المكونات التي نتجت من
النشاط الحيوي للاثبات البحرية سواء كانت قاعية
او سطحية والاثبات^{الحيوية} الموجودة في البيئ البحرية وتقوم

الكائنات والهيكل الخلوي والمخلفات الحيوانية تنقسم
المكونات البيولوجية :-

للاعتقاد في أنه اختلاف تركيبها الكيميائي هو :-

للكائنة () سائبة .

() تقسم حسب نوع الأحياء التي تنوعت :-

لحيوانية () نباتية () فذلك عن الكائنات الحقيقية .

* أهم الكائنات الحقيقية الموجودة هي :-

للكائنات وحيدة الخلية ذات اهراف
كائنة وحالها بالكائنة .

() الكوكوليت :- هي كائنة نباتية وحيدة الخلية يسود فيها
الكلس .

() البتربولوا :- هي رخويات ملقحة ذات اهراف كائنة .

() الراديولاريا :- هي حيوانات ذات هيكل نسلي يسود
فيها معونة اوبال .

٥٥
١٠ الوياتوم :- هي نباتات ذات هياكل سلكية

١١) المكونات ذات المنشأ المائي (الفلاف المائي) :-
هي عبارة عن مكونات كيميائية ناتجة من ايونات مكونة
اطلاع ترسب في قيعان البحار والمحيطات اذا حبارة
عن حميلة ارناتج للتفاعلات الكيميائية التي تحدث
في الخلائق المائية.

١٢) ماهو مصدر هذه الاملاح ؟

١٣) عمليات التجوية التي تحدث في الصخور
العملية التصويرية .
١٤) المحاليل الساخنة التي تنتج من حركة المياه الجوفية
اثناء تكون الينابيع .

١٥) تقسم الرواسب ذات المنشأ المائي الى نوعين :-

١٦) ترسبات اولية :- هي الناتجة من الترسيب المباشر
للرواد الزائبة في ماء البحر مثلها كقرا الحديد والمنغنيز
والخوسفات والكاربونات .

١٧) الصخور يمكن ان تتحول الى كفاية .

الترسيبات الثانوية : هي عبارة عن التغيرات التي تحدث
للرواسب الأولية.

المكونات الفيزيائية : هي عبارة عن بقايا حبيبه دقيقة
الحجم نتجت من تفتت الشهب والنيازك ومن التراب
الكوني القوام من الكواكب الاخرى اذا تساقط يومياً
الكاف الاطمان من هذه المكونات بسرعة فائقة قادمة
من خارج الغلاف الغازي الا ان تليثه ان تتحرك كموادها
للغلاف الغازي المحيط بالكرة الأرضية تترسبه مع ظلم هذه
المخالفات في قاع البحار والمحيطات على شكل كريات
حويبية حجريه او ناتج من شعور وهي لا تشكل الا نسبة
قليلة من الرواسب البحرية.

* تقسم الرواسب حسب بيئة الترسب الى ثلاث اقسام :-

1- الرواسب الشاطئية .

2- رواسب صيا البحرية العميقة .

3- رواسب المياه البحرية الضحلة .