



2

البيئات الرسوبيّة

- إعداد جغرافي حيثما تراكم الرواسب
- يحدد طبيعة الرواسب التي تراكم (حجم الحبيبات ، وشكلها، وما إلى ذلك)

Sedimentary environments

- *A geographic setting where sediment is accumulating*
- *Determines the nature of the sediments that accumulate (grain size, grain shape, etc.)*

البيئات الرسوبيّة

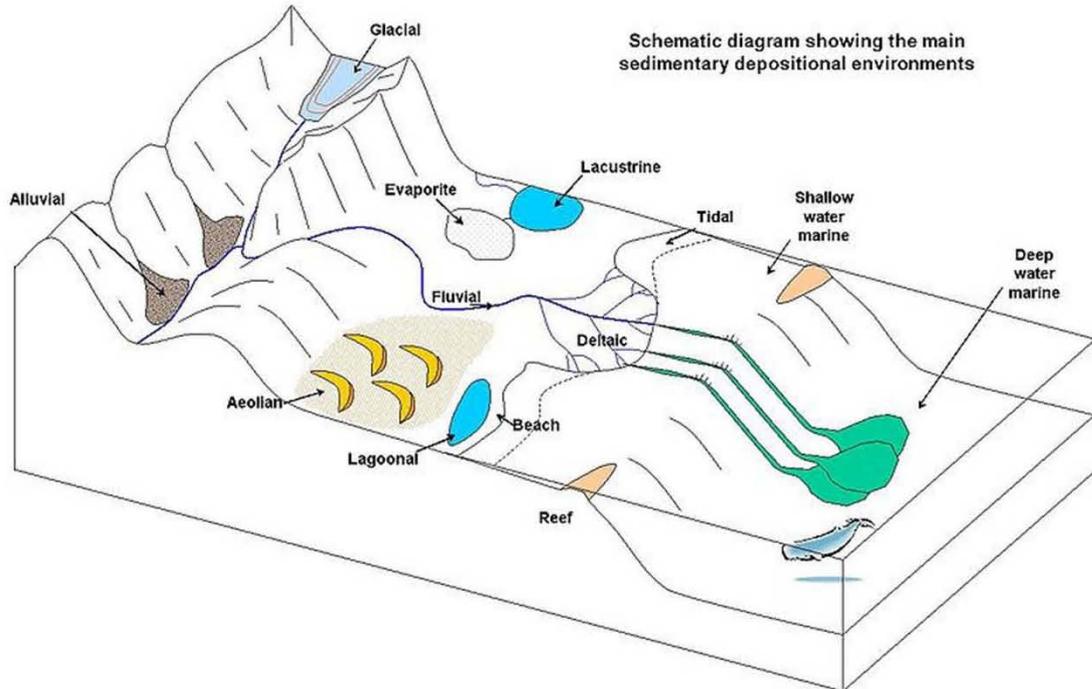
- أنواع البيئات الرسوبيّة
- القارية
- يسيطر عليها التاكل والحت المائي والتوضع
- جليدية
- الريح (eolian)
- البحريّة
- الضحلة (إلى حوالي 200 متر)
- العميقه (باتجاه البحر من الرفوف القاريه)

Sedimentary environments

- Types of sedimentary environments
- Continental
- Dominated by stream erosion and deposition
- Glacial
- Wind (eolian)
- Marine
- Shallow (to about 200 meters)
- Deep (seaward of continental shelves)

البيئات الرسوبيّة

- انتقالـي (خط الساحل)
- مسـطـحـاتـ المـدـ وـ الـجـزـرـ
- الـبـحـيرـاتـ
- الدـلتـاـ

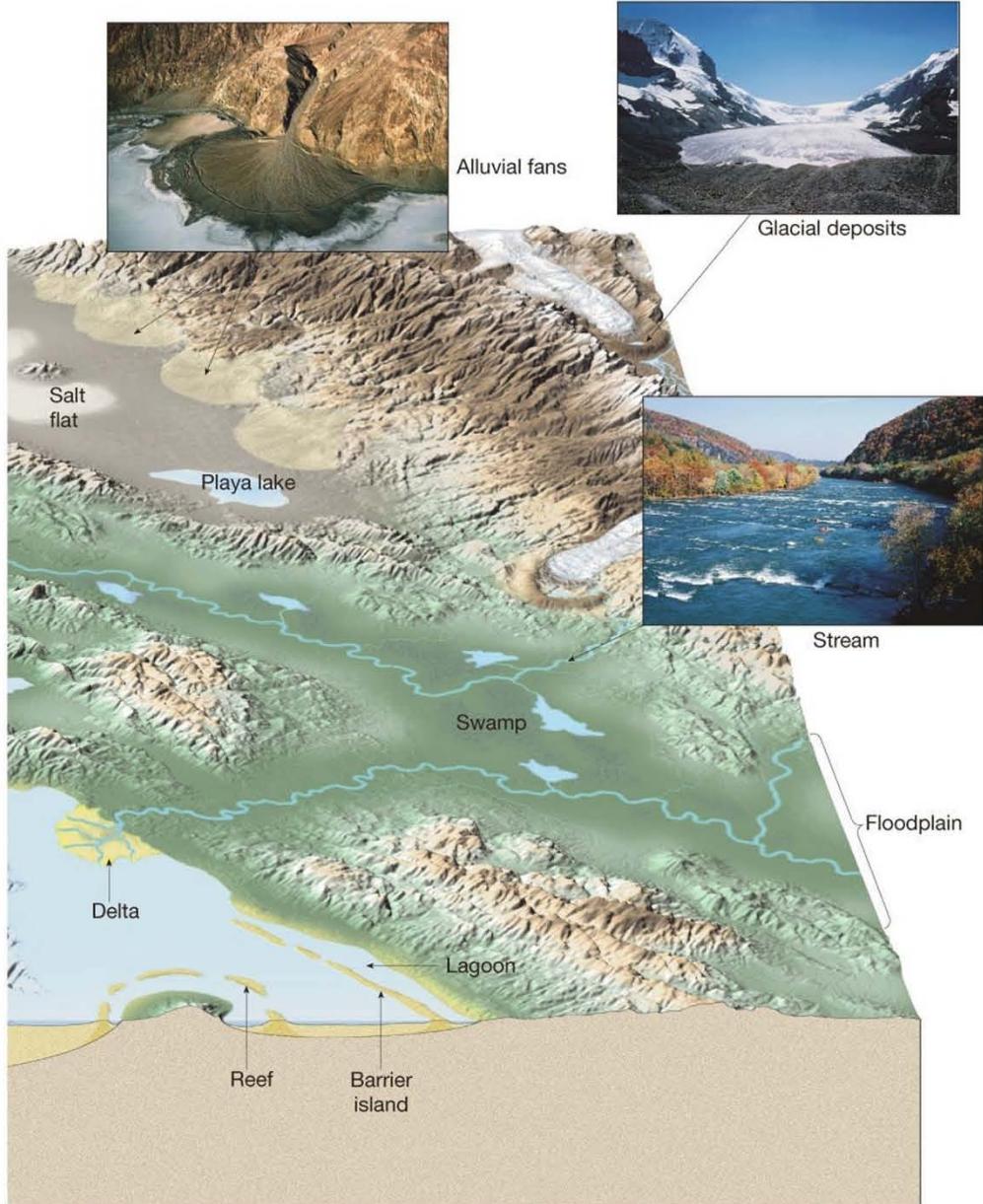


Sedimentary environments

- *Transitional (shoreline)*
- *Tidal flats*
- *Lagoons*
- *Deltas*

ROCKS & SEDIMENTARY BASINS

الصخور والأحواض الرسوبيّة



Copyright © 2005 Pearson Prentice Hall, Inc.

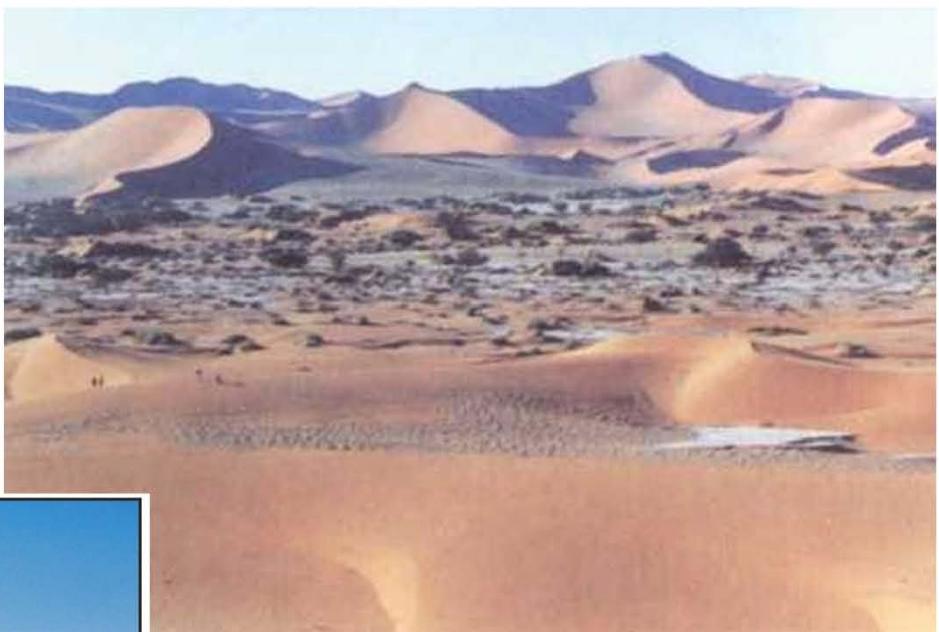
*Terrestrial
Sedimentary
environments*

*Aeolian Environments:
Areas of windblown sand
near beaches or in arid,
desert environments.
Large areas of sand dunes
are known as ergs.*



Sand dunes

Copyright © 2005 Pearson Prentice Hall, Inc.



بيانات الرسوبيات المنقوله :
مناطق رمال الرياح بالقرب من الشواطئ أو
في المناطق القاحلة ،
البيانات الصحراوية.
مناطق كبيرة من الكثبان الرملية تُعرف باسم
ergs.

In the geological record, ancient sand dunes are identified by large-scale sets of cross beds. These cross beds are in the Navajo Sandstone, Zion National Park, Utah, where individual sets can be 20-5-ft thick.

في السجل الجيولوجي ،
 يتم تحديد الكثبان الرملية القديمة بواسطة
مجموعات كبيرة من الطبقات المتقطعة .
 هذه الطبقات المتقطعة في
 نافاجو الرملي ، حديقة زيون الوطنية ،
 يوتا ، حيث المجموعات الفردية يمكن أن تكون
 بسماكة 20-5 قدم



الأنهار الجليدية هي واحدة من أكثر العوامل تأكلاً بفعالية على الأرض. وهذا مايعبّر عنه حرفياً بالطعن وجرف الصخور من تحتها ، وترك رواسب المواد فضفاضة تسمى ”الموريّات“.

ت تكون **Moraines** من جليديات ، مركبة من خليط فوضوي من الرواسب الفتاتية التي تحتوي على كل صخور الطمي والسيلت .

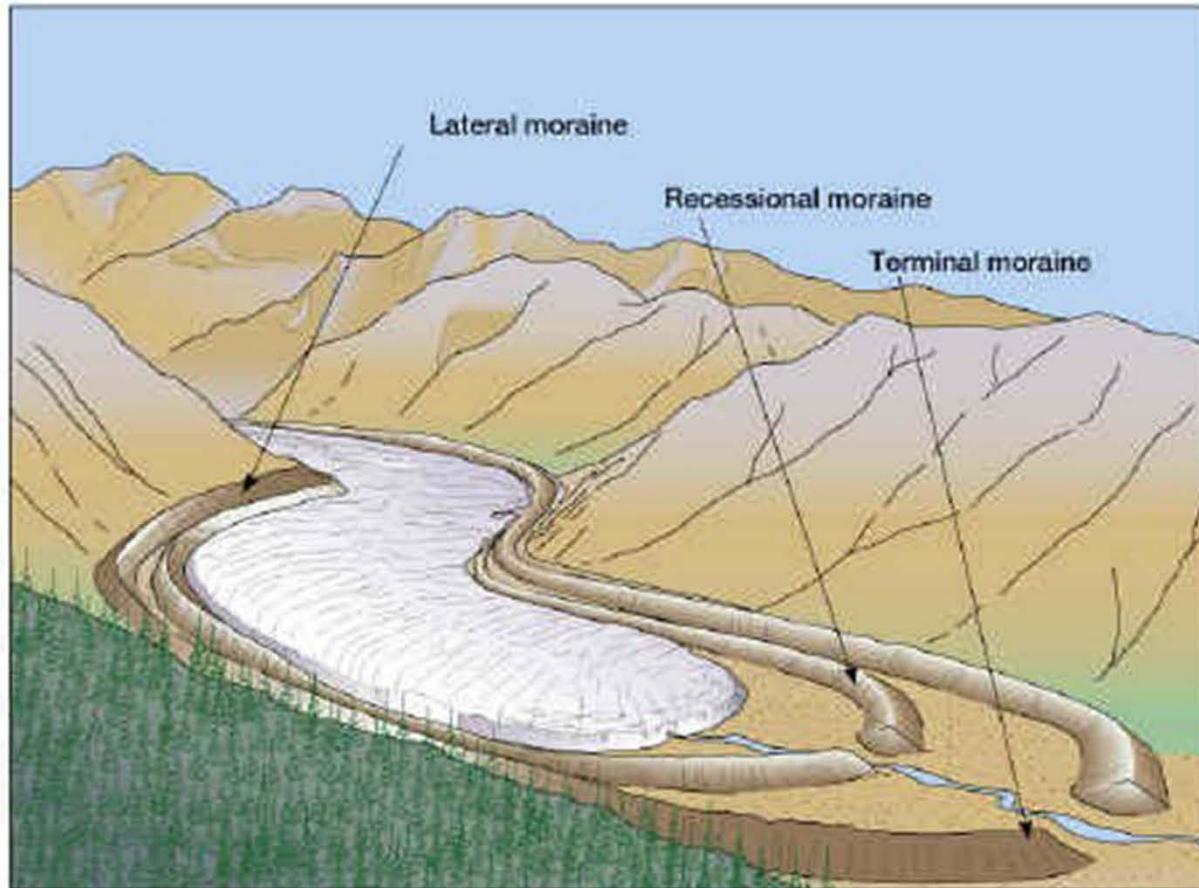


Glacial deposits

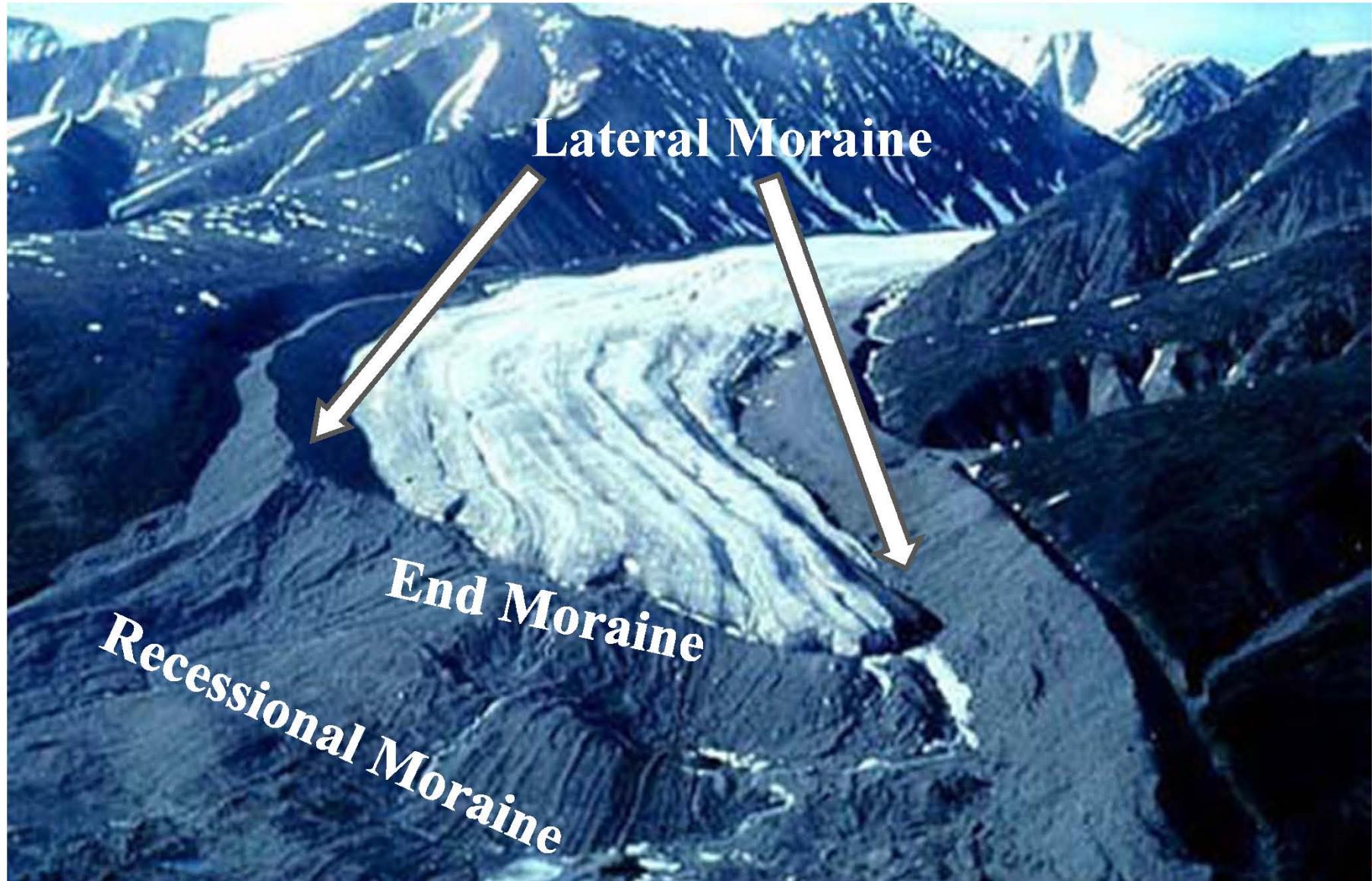
Copyright © 2005 Pearson Prentice Hall, Inc.

Glaciers are one of the most effective erosional agents on earth. They literally grind and bulldoze rock from beneath them, leaving deposits of loose material called moraines. Moraines are comprised of glacial till, a chaotic mix of detrital sediment containing everything boulders to silt.

الكتل الجليدية تترك رواسب من مواد متآكلة تسمى المورينات . يتم إعطاء Moraines أسماء مختلفة اعتماداً على موقعها بالنسبة إلى النهر الجليدي. يتكون Moraines من خليط من الصخر ومواد السilt والطمي.



Glaciers leave deposits of eroded material called moraines. Moraines are given different names depending on their location relative to the glacier. Moraines consist of a mixture of boulder to silt sized material.



مبعثرة، غير مجمعة "حديثة" حتى تودعها الأنهر الجليدية خلال العصر الجليدي الأخير. حتى تحتوي على جزيئات من جميع الأحجام ، تتراوح من الصخور الكبيرة إلى السيلت / الطمي.



*Loose, unconsolidated “recent” till deposited by glaciers during the last ice age.
Till contains particles of all sizes, ranging from large boulders to silt.*

Tillite: جليدية متراسة حتى أصبحت متّحّرة (كونغلوميرا) وتحتوي على كتل صخرية حطامية كبيرة الحجم بحجم الحصى.



Tillite: Consolidated glacial till that has been lithified. It is now a conglomerate containing large boulder-sized clasts.

الطمي (الحقیقات) : مادة مختلطة تتكون من صخر- إلى مادة من الطمي/ الغبار تترسب بواسطة التيارات والجداول ، وتشاهد عادة في فم الكانيون. وهي شائعة جداً في المناطق الصحراوية الجبلية مثل جنوب يوتا. تمثل الصورة سلسلة من المراوح الحقيقية (الغضارية)



Alluvial fans

Copyright © 2005 Pearson Prentice Hall, Inc.

Alluvium: Mixed material consisting of boulder- to silt-sized material deposited by streams, usually at the mouth of canyons. These are very common in mountainous desert areas such as southern Utah. In fact, Cedar City is built on a series of alluvial fans.

اللحيات / الطمي / الغرين: مزيج من الحصى والسيلات توضع
وترسبت بواسطة التيارات المائية.



Alluvium: Mix of boulder- to silt-sized material deposited by streams.



Stream

Copyright © 2005 Pearson Prentice Hall, Inc.

Mature