



I fossili

1. Definizione

1.1. La scienza che studia i fossili è detta paleontologia.

1.2. I fossili si trovano nelle rocce sedimentarie.

1.2.1. I resti più resistenti sono le conchiglie e gli scheletri.

1.3. Lo studio dei fossili permette di studiare le oscillazioni climatiche del passato.

2. Fossilizzazione

2.1. Processo di decomposizione

2.1.1. Molto rapido.

2.2. Processo di sedimentazione

2.2.1. Seppellimento e isolamento sono processi lenti.
L'isolamento è più facile in acqua.

2.3. Mineralizzazione

2.3.1. Deposizione di sostanze trasportate nei liquidi circolanti nei sedimenti.

2.3.1.1. Inglobamento: lascia inalterati i resti degli organismi.

2.3.1.2. Mummificazione: disidratazione dei resti dell'organismo.

3. lo studio dei fossili

3.1. Si può determinare la datazione o età relativa e assoluta.

3.1.1. La datazione relativa: stabilisce se una roccia o un evento si è verificato prima o dopo un altro.

3.1.1.1. Si usano fossili-guida, organismi vissuti in un periodo geologico ristretto.

3.1.1.1.1. Trilobiti

3.1.1.1.2. Artropodi

3.1.1.1.3. Ammoniti

3.1.1.1.4. Molluschi

3.1.1.1.5. Nommuliti

3.1.2. La datazione assoluta misura il tempo trascorso da quando un dato evento si è verificato.

3.1.2.1. Dendrodatazione.

3.1.2.2. Stabilita con il processo radiometrico, basato sulla radioattività.

3.1.2.3. I geologi e paleontologi ricostruiscono la storia della Terra.

3.2. La datazione delle rocce si fonda sul principio di sovrapposizione.

3.2.1. Con una perturbazione, gli strati più antichi sono quelli più profondi e sovrapposti a quelli più recenti.

3.3. I fossili sono unici, riconoscibili e attribuibili.

3.3.1. L'età del fossile è la stessa della roccia in cui si è formato