

Tema 1. Höga och låga kusten

FAKTABLAD B11.

Några stora meteoritnedslag

Vi känner till sammanlagt omkring 180 meteoritnedslag på vårt jordklot. Här presenteras tre av dem.

Söderfjärden, Österbotten

Söderfjärden är en av de bäst bevarade meteoritkratrarna i världen och den enda i Finland som inte är vattenfylld. "Finlands vackraste meteoritkrater" är 5-6 kilometer tvärs över och mer än 300 meter djup. Under kraterns långa historia har livet på jorden utvecklats från enkla organismer till den natur vi har idag. I borrhämlor från Söderfjärdens berggrund har hittats fossil av små ryggradslösa djur, bland annat trilobiter och brachiopoder. I kraterns skydd har kambriska sand- och lerstenar bevarats.

Siljansringen, Dalarna

För 360-368 miljoner år sedan, under slutet av perioden devon, träffades jorden av en stor himlakropp som slog ned och träffade jordens yta i Dalarna. Med sin diameter på cirka 55 kilometer är Siljansringen en av världens största meteoritnedslagsplatser och Europas största. Effekten av nedslaget syns också tydligt i berggrunden i området eftersom Siljan omges av bergarter från de ordoviciska och siluriska perioderna (cirka 600-400 miljoner år sedan).

Chicxulubkratern, Mexiko

Chicxulubkratern (uttalas "tjick-schu-lubb") är en cirka 200 kilometer stor nedslagskrater på Yucatánhalvön i Mexico. Kratern ligger i dag begravd under ett tjockt lager av sediment. Nedslaget inträffade för cirka 65 miljoner år sedan, på gränsen mellan perioderna krita och tertiär. Händelsen sammanfaller tidsmässigt med ett stort massutdöende då bland annat alla dinosaurier dog ut.

Söderfjärden

Ålder: 520 miljoner år**Krater:** 5-6 km i diameter, 300 m djup**Meteoritstorlek:** 300 m i diameter

Siljansringen

Ålder: 360 miljoner år**Krater:** 55 km i diameter**Meteoritstorlek:** 4 km i diameter

Chicxulubkratern

Ålder: 65 miljoner år**Krater:** 200 km i diameter, 2 km djup**Meteoritstorlek:** 10 km i diameter

Vad är det egentligen som lämnar efter sig kratrar på jordytan?

Meteoroider är små rymdobjekt, kanske delar av kometer eller andra himlakroppar, som rör sig i rymden. Om ett sådant objekt kommer in i jordens atmosfär brinner det oftast upp.

Meteor lämnar efter sig ett ljussken på himlen som vi känner som stjärnfall. Om objektet inte skulle brinna upp helt utan landa på jorden kallas det **meteorit**.

Asteroider eller småplaneter rör sig i en bana runt solen. Mellan Jupiter och Mars i det så kallade asteroidbältet finns särskilt många asteroider av olika storlek, från gruskorn till 1000 kilometer i diameter.