



Jääkausi | 3

De Geer -moreenimuodostumat

TEHTÄVÄT/FAKTA / Taso 3



Jääkausi | 3

De Geer -moreenimuodostumat



Merenkurkun saariston vesissä nämä pitkät ja kapeat, vieri vieressä sijaitsevat saaret ovat lintujen suosiossa pesimäkaudella. Mitenköhän ne ovat muodostuneet? KUVA: Seppo Lammi

1.

Katso kuvaa ja pohdi seuraavia kysymyksiä.

Voit pohtia asiaa itseksesi tai keskustella yhdessä muiden kanssa, mutta oikeita vastauksia ei tarvitse tietää.

Aikaa on noin 5 minuuttia.

- Mitenköhän saaret ovat muodostuneet?
- Oletko nähnyt tällaisia saaria? Missä?
- Mitenköhän ne ovat vaikuttaneet saaristolaisen elämään Merenkurkussa?



2.

Lue De Geer -moreenimuodostumista kertova teksti.

Keksi tapa kuvata De Geer -moreenimuodostumia ja valmistele pieni esitys aiheesta. Aikaa on noin 15 minuuttia.



3.

Näytä De Geer -moreenisi muille ja kerro niistä.

Vastaa esityksessäsi seuraaviin kysymyksiin:

- Mistä tunnistaa maisemassa De Geer -moreenimuodostuman?
- Missä De Geer moreenimuodostumia on?
- Miten ja missä nämä moreenit ovat muodostuneet?

Jääkausi | 3

De Geer -moreenimuodostumat

Oletko käynyt Merenkurkun saaristossa ja nähnyt Saltkaretin pitkät ja kapeat saaret? Entä oletko nähnyt, miten aaltoilevaa maisema on – aivan kuin isot aallot olisivat jähmettyneet paikoilleen? Merenkurkun saaristossa ja yllä olevissa kuvissa näkemääsi kutsutaan **De Geer -moreeneiksi**. Aiemmin niitä kutsuttiin myös pyykkilautamoreeneiksi, koska ne näyttävät aivan pyykkiä käsin pestäessä käytetyiltä vanhan ajan pyykkilautoilta. De Geer -moreenimuodostumat voivat olla jopa viisi metriä korkeita ja useita satoja metrejä pitkiä.



Merenkurkun saaristossa on noin 14 300 De Geer -moreenimuodostumaa, jotka ovat pitkiä, kapeita seläniteitä, osa merenpohjassa ja osa maalla. Korkearannikolla tunnetaan vain kolme tällaista moreenimuodostumaa.

KUVA: Christoffer Björklund

MOREENI tarkoittaa kahta eri asiaa:

- 1) Sekoitus savea, hiekkaa, soraa, kiviä ja lohkareita, joita mannerjäätikkö on kuljettanut. Se on kuin paksu peite alueilla, jotka olivat jään peitossa.
- 2) Mannerjään alla muodostunut geologinen muodostuma, esimerkiksi De Geer -moreenimuodostumat.

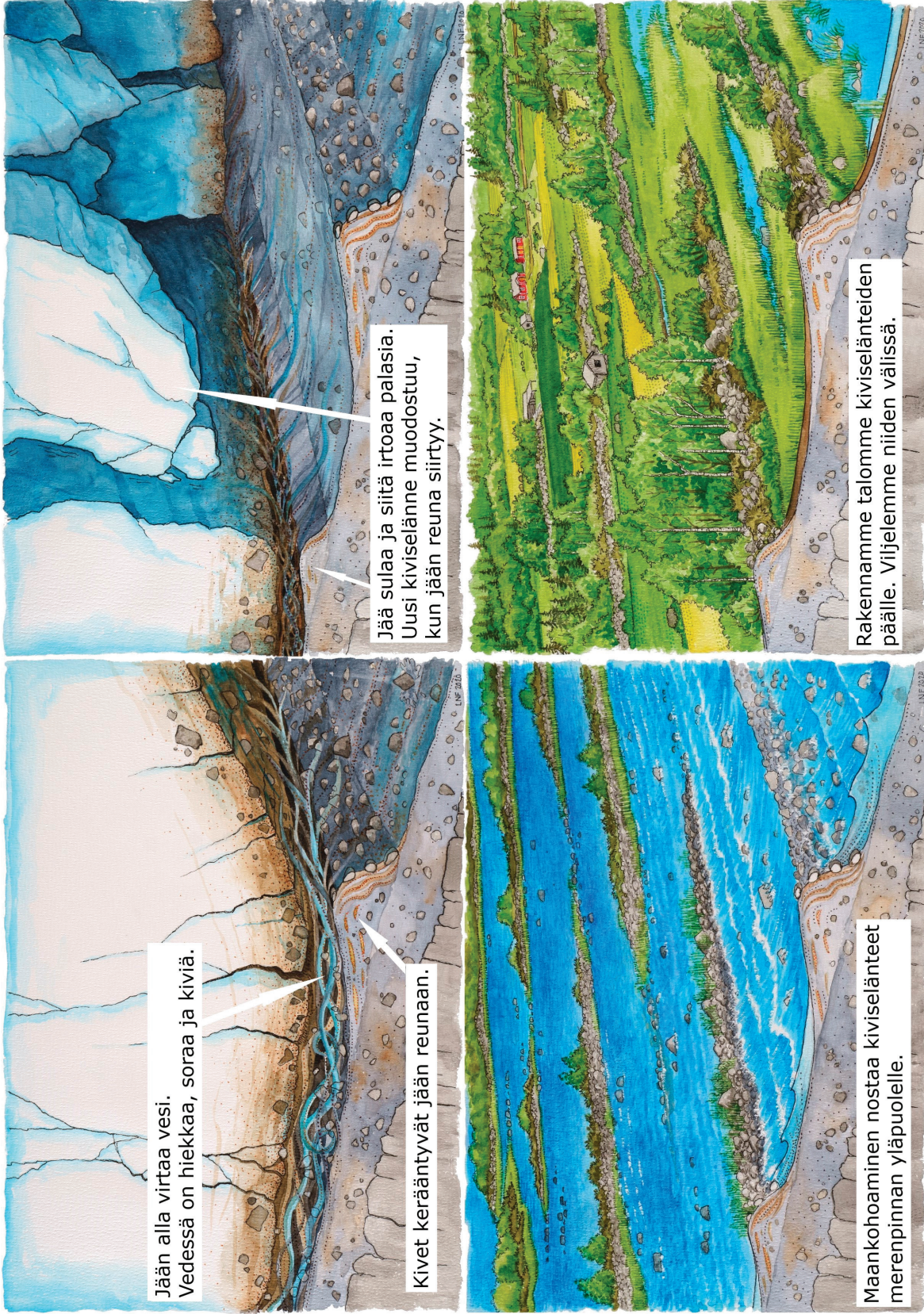


De Geer -moreenimuodostumat syntyivät 10 000–20 000 vuotta sitten viimeisimmän jääkauden lopulla. Mannerjään paksuus oli enimmillään noin kolme kilometriä, ja jääkerros oli niin raskas, että se painoi maankuorta alaspäin lähes kilometrin. Tällä paikalla maa oli 20 000 vuotta sitten useita satoja metrejä merenpinnan alapuolella.

Kun ilmasto alkoi lämmitä ja Itämeren alueen mannerjäätikkö sulaa, paksu jää ylsi merenpohjaan asti. Jään alla oli halkeamia, joissa valuivat sulamisvedet ja niiden mukana myös suuria määriä moreenia. Mannerjää ei sulaessaan ollut kiinni maassa, mutta se oli kuitenkin painunut maaperään omasta painostaan johtuen. Jään reunassa paine helpottui ja jää pääsi hieman kohoamaan. Jään ja merenpohjan väliin syntyneeseen välitilaan kertyi sulamisveden kuljettamaa moreenia. Vesi virtasi eteenpäin, ja moreeni kasaantui pitkiksi, kapeiksi selänkeiksi jään reunaan.

Mannerjään sulaessa jään reuna siirtyi vähitellen, välillä kymmeniä metrejä kerralla, kun suuria jäälohkareita irtosi ja kellui pois. Kun jään reuna siirtyi, uusi moreeniselänne alkoi muodostua edellisen viereen. Näitä selänkeitä kutsutaan nykyisin De Geer -moreenimuodostumiksi. De Geer -moreeneja muodostui ennen kaikkea tasaisille paikoille ja aina veden alle. Siksi niitä on paljon Merenkurkun saaristossa mutta Korkearannikolla vain muutamia.

Seuraavalta sivulta näet, miten De Geer -moreeni muodostuu.



Yllä olevat kuvat kertovat, miten De Geer -moreenit muodostuvat. 1) Sulamisvesi kuljettaa jään alla mukanaan moreenia, joka kerääntyy selänteiksi jään reunan alle. 2) Jään sulaessa ja reunan siirtymässä alkaa uuden moreeniselänteen muodostuminen. 3) Maankohoaminen nostaa moreenimuodostumat merenpinnan yläpuolelle. 4) Nykyisin moreenimuodostumat erottuvat pitkien selänteiden rivistönä, painanteita välissään.

KUVITUS: Liselott Nyström Forsén