



Luonto | 1

Rannan suknessio

TEHTÄVÄT/FAKTA / Taso 2



Luonto | 1

Rannan sukseessio



Kun maa kohoaa merestä, paikalla kasvaa aluksi vain vähän kasveja.
Osaatko nimetä joitakin niistä? KUVA: Seppo Lammi

1.

Pohdi kysymyksiä. Voit pohtia asiaa itsekseksi tai keskustella siitä muiden kanssa, mutta oikeita vastauksia ei tarvitse tietää.

Aikaa on noin 5 minuuttia.

- Miltä maa näyttää, kun se kohoaa merestä?
- Uskotko, että maa näyttää erilaiselta maailmanperintökohteen eri puolilla? Vai onko joka paikassa samanlaista?
- Mitä kasveja uudella maalla kasvaa ensin?



2.

Lue rannan sukkessiosta kertova teksti.

Käytä kuvia, omaa kehoasi tai luonnosta löytämäsi materiaalia ja näytä, miltä rannan sukkessio näyttää. Aikaa on noin 15 minuuttia.



3.

Esittele rannan sukkessio muille ja kerro, mitä kasveja siinä on.

Vastaa esittelyssä seuraaviin kysymyksiin:

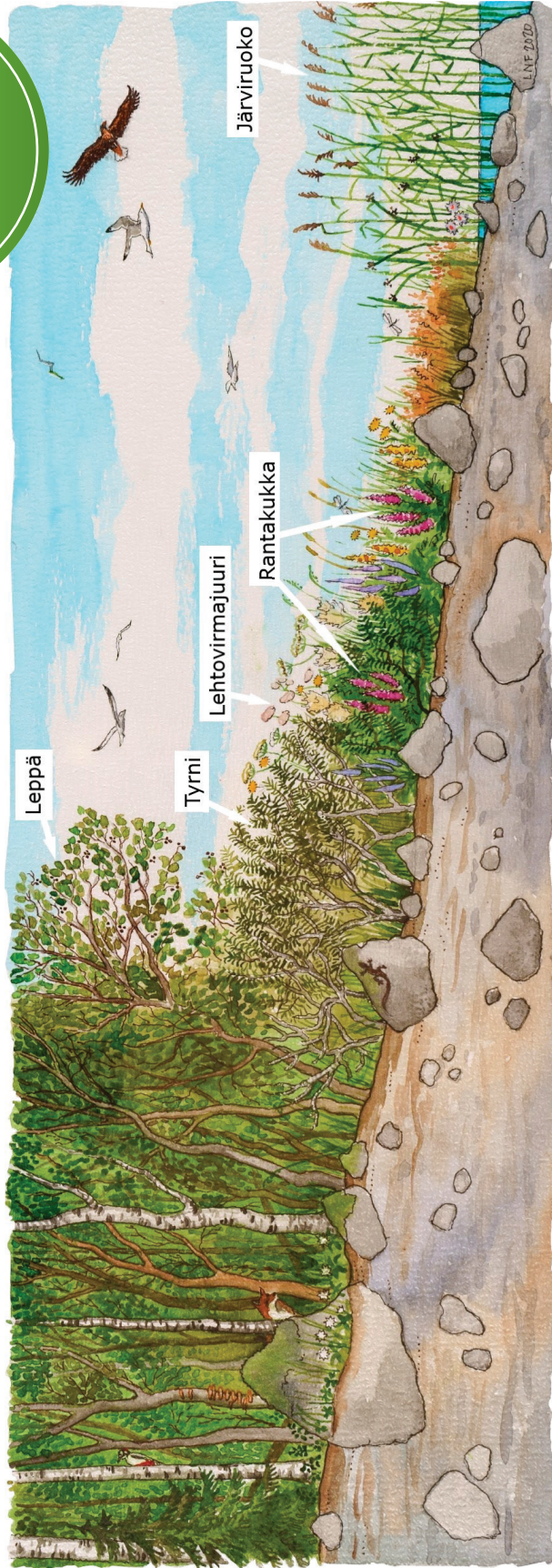
- Miksi kasvien on vaikeaa selviytyä rannalla?
- Mitkä kasvit ovat yleisiä Korkearannikon ja Merenkurkun saariston rannoilla?
- Mitä tarkoittaa rannan sukkessio?

Rannan sukessio

Maankohoaminen tarkoittaa, että merestä kohoaa jatkuvasti uutta maata sekä Korkearannikolla että Merenkurkun saaristossa. Uusi ranta on erilaista kuin vanha, koska hiekassa ja sorassa ei ole ravinteita. Myrskysäällä aallot lyövät korkealle, joten olosuhteet rannalla ovat suolaiset. Talvella jää saattaa katkoa kasveja, ja ne kuolevat. Rannalla ei ole varjoa, joten aurinko saattaa polttaa kasvit. Maailmanperintökohteen rannoilla selviävät vain harvat kasvilajit.

MAA KOHOAA

alueilla, jotka ovat olleet mannerjäätikön peitossa. Jää painoi alas maankuorta, joka nyt hitaasti kohoaa takaisin ylöspäin.



Monien kasvien on vaikea selviytyä elämästä rannoilla. Ensimmäisillä kasveilla on todella vaativat kasvuolosuhteet. Kun maa kohoaa, myös vähemmän kestävä kasvit alkavat pärjätä, ja loppujen lopuksi rannan paikalla kasvaa metsää.

KUVITUS:
Liselott Nyström Forsén





Ensimmäiset rannalle leviävät kasvit ovat erityisen hyviä selviytyjiä. Ne kestävät suolaista vettä ja ovat usein melko pehmeitä, jotta jää ei katko niitä. Ne sietävät myös auringonpaistetta palamatta. Lisäksi ne voivat ottaa ravinteita ilmasta, jos maaperä on ravinneköyhää. Ensimmäisiä rannalle sopeutuneita kasveja ovat merinätkelmä, tyrni ja leppä.

Kun ensimmäiset kasvit ovat asettuneet, muidenkin on helpompi selviytyä. Kun kasvit syksyllä lakastuvat, niiden ravintoaineet imeytyvät maaperään. Ne muuttuvat ajan myötä mullaksi, johon uudet kasvit sitten juurtuvat. Maa jatkaa kohoamistaan, joten aikaisempi ranta siirtyy yhä kauemmas vesirajasta. Silloin myös vähemmän kestävä kasvit alkavat pärjätä siellä. Kun rannan kohoamisesta on kulunut riittävästi aikaa, kohoaa rannalla yksittäisten selviytyjäkasvien sijasta kokonainen kuusimetsä. Tätä kehityskulkua, kasvien vaihtumista toisiin, kutsutaan **rannan sukessioksi**.

SUKCESSIO tarkoittaa asioiden tapahtumista tiettyssä järjestyksessä. Tietty kasvi esimerkiksi kasvaa paikalle jonkin toisen kasvin jälkeen, tai jokin arvonimi periytyy suvussa polvelta toiselle.



Järviruoko kasvaa vesirajassa korkeana ja tiheänä. Se on kuin valtava nurmikko!

KUVA: Gunvor Norrgrann



Pohjanlahdenlauha on kullankeltainen heinälaji, joka kasvaa aivan vesirajassa. Se kasvaa tiheinä mättäinä. KUVA: Jean Esselström



Tyrni sietää jonkin verran merivettä mutta kuolee pian, jos se jää liian varjoon. Se viihtyykin aurinkoisilla rannoilla. KUVA: Oskar Norrgrann



Merinätkelmän juurissa on bakteereita, joiden avulla se ottaa ravinteita ilmasta. Siksi se selviytyy rannalla. KUVA: Johan Uebel