



Avoimet luontotyytit rannikkoluonto

Ennallistamisasetuksen työryhmä 1 29.4.2025

Aija Kukkala
Terhi Rytteri
Anne Raunio
Hanna-Leena Keskinen (ympäristöministeriö)

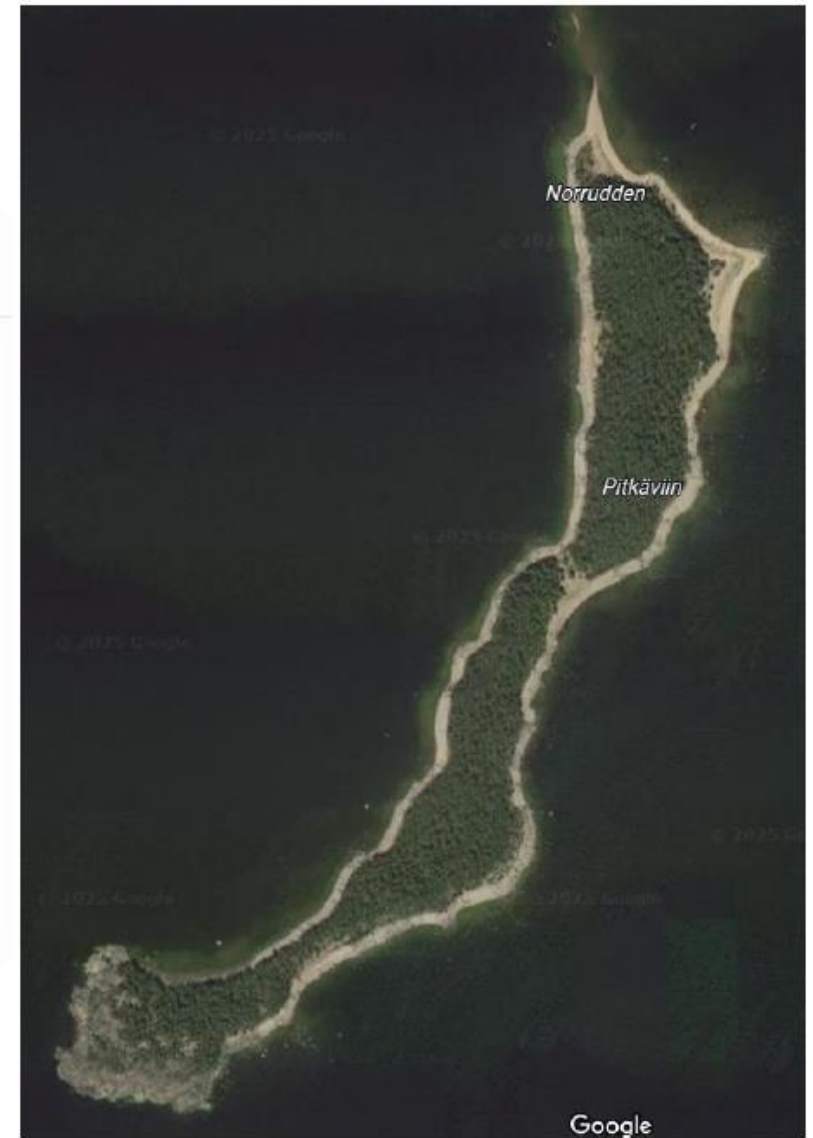
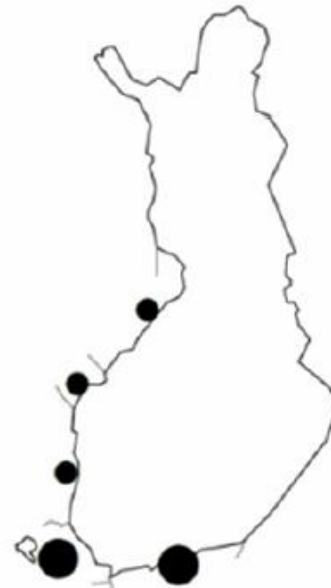


Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Harjusaaret

- Luontotyyppiyhdistelmä
- Esiintyy koko rannikolla
- Pinta-ala noin 385 km² sisältäen vedenalaiset osat (151 km², päällekkäisyys riuttojen ja särkkien kanssa)
- Uhkia: Metsien uudistamis- ja hoitotoimet, rakentaminen, Itämeren rehevöityminen, vieraslaji kurturuus, rehevöittävä laskeuma, hiekanotto, kuluminen

Itämeren harjusaaret



Harjusaaret

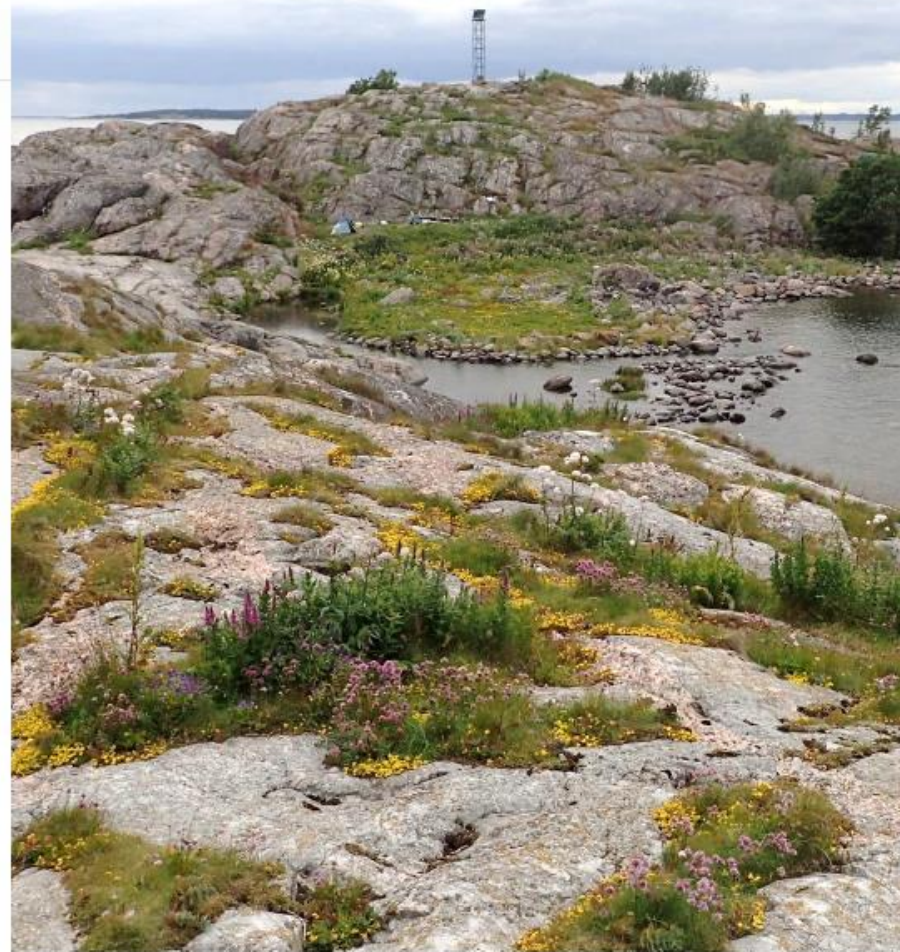
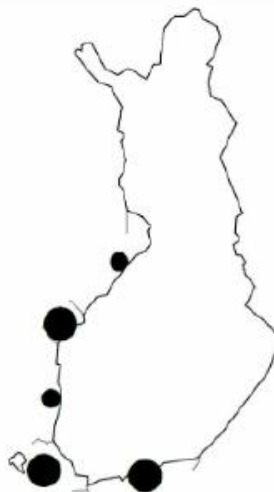
- Kangasmetsiä
- Paahdeympäristöjä
- Hiekkarantoja
- Dyynejä
- Riuttoja ja särkkiä



Ulkosaariston luodot ja saaret

Ulkosaariston saaret ja luodot

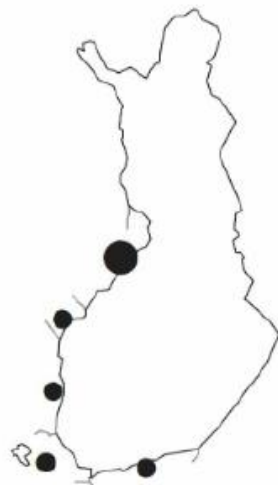
- Kallioisia tai moreenisaaria (etenkin länsirannikolla) ja niiden vedenalaisia osia
- Pinta-ala noin 1400 km², pääosa vedenalaista pinta-alaa (1260 km², päällekkäisyys riuttojen kanssa)
- Usein tärkeitä lintusaaria, jolloin myös rikas kasvillisuus; muuten usein karuja
- Uhkia: öljy- ja kemikaali-onnettomuudet, vesien rehevöityminen, vieraslajit (minkki lintusaarilla), rakentaminen
- Myös umpeenkasvu uhkana moreenisaarilla



Itämeren hiekkarannat

Itämeren hiekkarannat

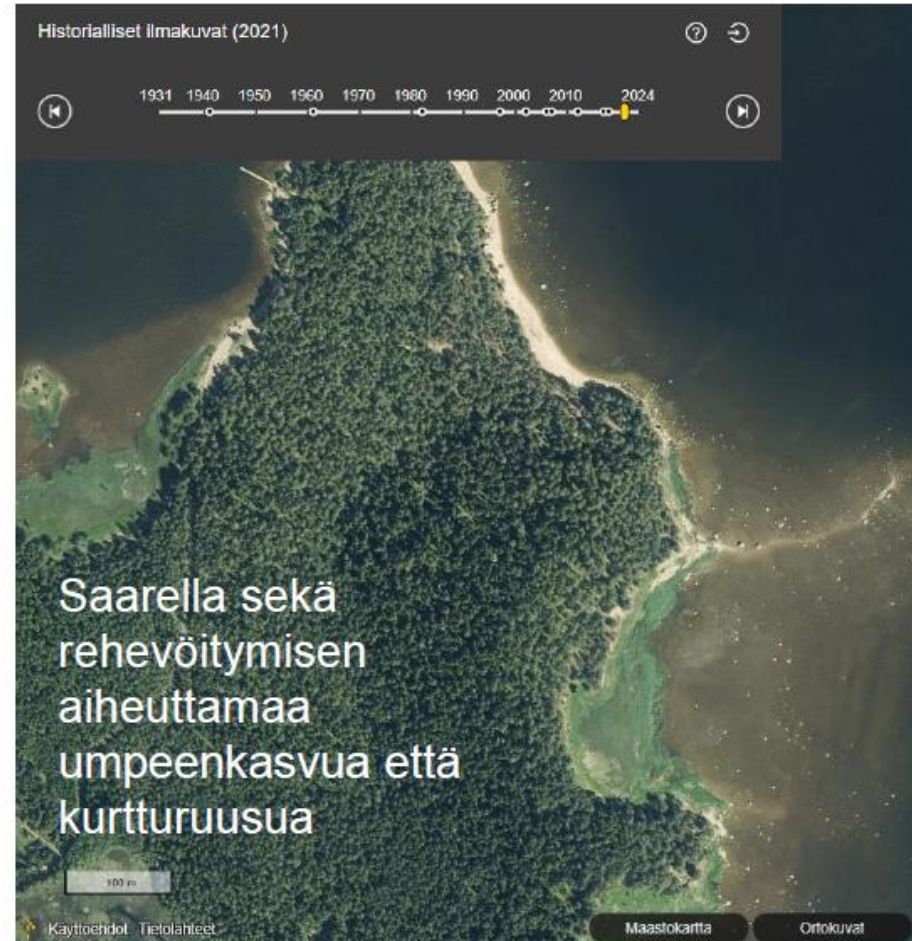
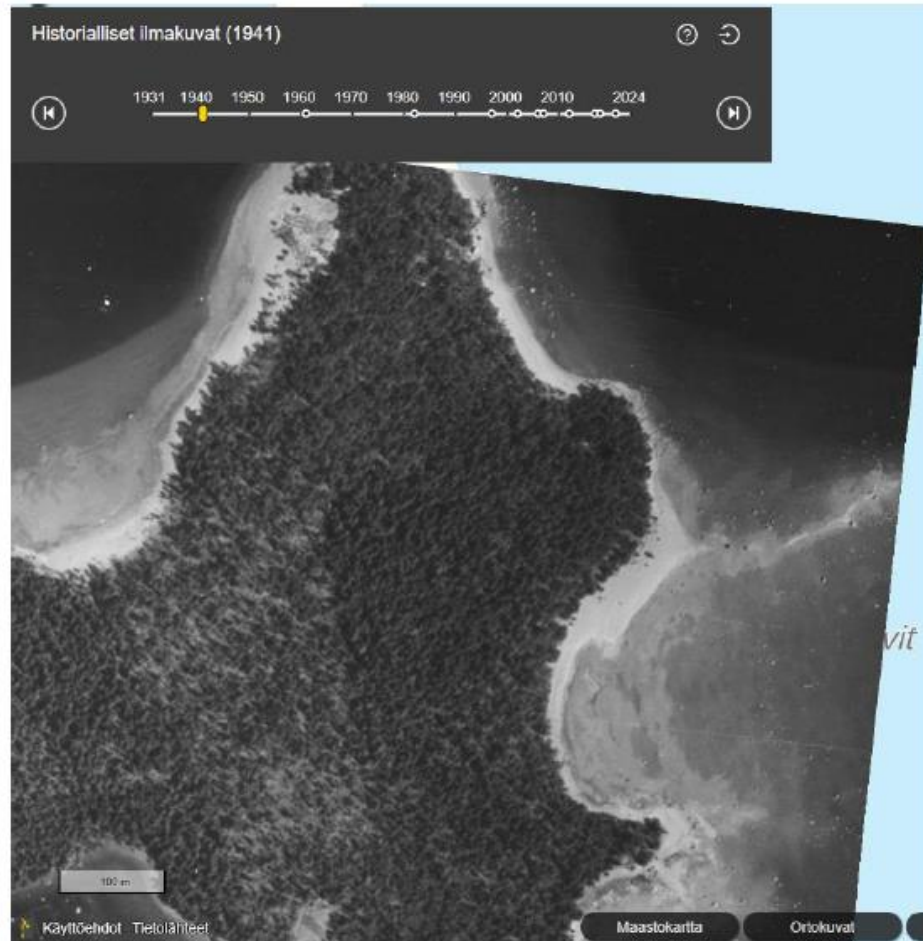
- Pinta-ala noin 10km²
- Lajirikas luontotyyppi (384/230 lajia; Punaisella listalla 236/151 lajia)
- Yli puolet merenrantahietikoidemme alasta sijaitsee Hailuodossa, Vattajalla, Kalajoella, Yyterissä, Hankoniemellä ja itäisellä Suomenlahdella
- Uhkia: Itämeren rehevöityminen ja rehevöittävä laskeuma → umpeenkasvu, kuluminen, vieraslaji kurtturuusu, rakentaminen, vesirakentaminen, vesiliikenne, ilmastonmuutos



Hiekka- rantojen uhkia



Kotka, Kuutsalo 1941 ja 2021



Dyynit ja dyynisarjat

Rannikon avoin kehityssarja:

- Liikkuvat alkiovaiheen dyynit
- Liikkuvat rantakauradyynit
- Kiinteät ruohokasvillisuuden peittämät dyynit
- Variksenmarjadyynit
- Dyynien kosteat soistuneet painanteet
- Metsäiset dyynit
- Kuivat kanerva- ja variksenmarjadyynit



metsäiset dyynit

avoimien dyynien vyöhykkeinen kehityssarja

hiekkasärkät

variksenmarjadyyni

hiekkaranta

alkiodyyni

harmaa dyyni

rantakauradyyni

Rannikon avoimien dyynien ekologinen kokonaisuus:

- Avoimien dyynien kehityssarja, jossa voi olla jopa kuusi eri dyyniluontotyyppiä rannansuuntaisina vyöhykkeinä
- Vesirajan ja dyynien välissä oleva tasainen ja yleensä vähäkasvinen tai kasviton hiekkaranta
- Matala vesialue mahdollisine hiekkasärkkineen ja lietealueineen.

Dyyneihin yhteydessä oleva matalan veden hiekkapohja ja hiekkaranta kuuluvat luontotyyppin esiintymään, koska ne ovat välttämättömiä dyynien luontaiselle kehitykselle.

Avoimet dyynit voivat takareunaltaan rajautua metsäisiin dyyneihin



Dyynit ja dyynisarjat Levinneisyys

- Eniten esiintymiä Simon ja Uudenkaarlepyyn välillä
- Merenkurkun eteläpuolella levinneisyydessä laajoja aukkoja
- Itäisimmät dyynit Kymenlaaksossa
- Merkittäviä useiden dyynityyppien muodostamia dyynisarjoja
 - Hailuoto
 - Siikajoen Tauvo
 - Kalajoki
 - Kokkolan Vattajanniemi
 - Porin Yyterinniemi
 - Hankoniemi
- Kartalla esitetty Suomen rannikon tunnetut ja mahdolliset avoimet dyynialueet (Syken avoimet paikkatietoaineistot)



Esteetön yhteys mereen on rannikon avoimille dyyneille tärkeä

- Jäät, aallot ja tuuli pitävät rantaa
← avoimena.
- Dyynialueiden matalan veden
hiekkasärkät ja lietealueet ovat
tärkeitä ruokailupaikkoja mm.
kahlaajalinnuille.
- Rantaa ei pidä päästää →
ruovikoitumaan, koska tiheä
ruovikko estää dyynialueen
luontaisen kehityksen.
- Merenpohjasta irronnutta
← rakkohaurua ja meriajokasta voi
ajautua runsaasti dyynirannoille.
Näin muodostuvat **eloperäiset
rantavallit** monipuolistavat
dyynirantojen lajistoa.
- Runsaita rihmalevä- tai ruoko-
kasaumia lukuun ottamatta
valleja ei tulisi poistaa.
- Rantavalleille leviää yksivuotisia
kasveja, kuten maltsoja, sekä
selkärangattomia eläimiä. →





Kuva: Anne Raunio, Pori

Liikkuvat alkiovaiheen dyynit

← Alkiodyynejä muodostavat mm. suola-arho, rantavehnä ja rönsyrölli.

- Alkiodyynit voivat hävitä myrskyssä ja palautua. Virkistyskäytössä olevilta rannoilta ne usein tuhoutuvat, ellei kulkua ohjata.
- Alkiodyynivyöhykkeessä on paljasta hiekkaa ja siinä eläviä selkärangattomia: esim. muurahaiskorennon toukkia pyyntikuoppineen. →



Kuva: Anders Albrecht, Creative Commons

Kuva: Jani Järvi, Creative Commons

Kuva: Anne Raunio, Hanko



Kuva: Anne Raunio, Hanko

Liikkuvat rantakauradyynit

- ←
- Rantavehnä on ehdoton valtalaji. Hyväkuntoisilla dyyneillä se kukkii runsaasti.
 - Paljas hiekka pilkottaa kasvien välissä, koska sammalet ja jäkälät puuttuvat.
 - Haitallinen vieraslaji kurturuusu voi vallata rantavehnydyynin ja estää dyynisarjan kehityksen. →



Kuva: Anne Raunio, Hanko



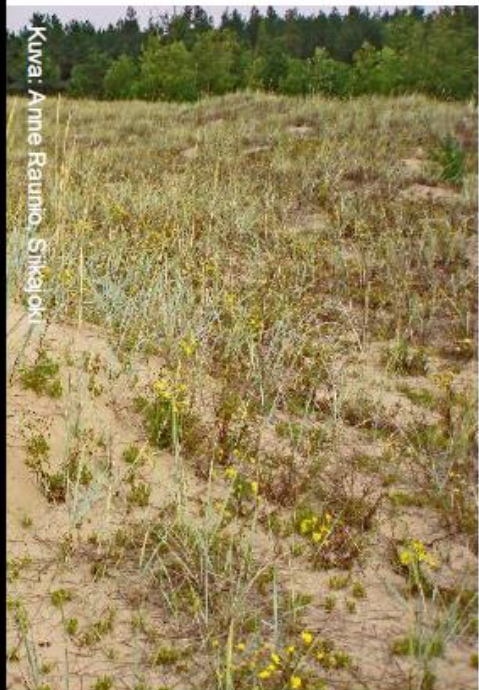
Kuva: Anne Raunio, Hanko

Kiinteät ruohokasvillisuuden peittämät dyynit (harmaat dyynit) monimuotoisin ja laajin avoimien dyynien tyyppi

- Jäkälä- ja sammalpeitteisillä harmailla dyyneillä hiekka on stabiloitunut.



Kuva: Anne Raunio, Kalajo



Kuva: Anne Raunio, Kalajo



Kuva: Anne Raunio, Kalajo

- Ketomaisilla harmailla dyyneillä harvahkon heinä- ja ruohokasvillisuuden lomasta pilkottaa hiekkaa. Vallitsevia kasvilajeja ovat mm. metsälauha ja sarjakeltano.

- Paljaan hiekan laikut ovat tärkeitä paahdeympäristöjen lajistolle.
- Harjuajuruoho (NT) ja sitä ravintokasvinaan käyttävä dyynisulkanen (EN) elävät dyynien paahdeympäristöissä.



Kuva: Anne Raunio

Kuva: Pekka Malinen, Creative Commons



Kuva: Anne Raunio, Pori

← Dyynialueiden kosteat soistuneet painanteet →

- Kuivimmat kausikosteita sammalvaltaisia deflaatioaltaita. Ne ovat pohjavesivaikutteisia ja usein kuivuvat kesällä.
- Märimmät avovetisiä, sara- ja ruokovaltaisia lampareita, jotka eivät enää ole meriveden vaikutuspiirissä.
- Harvoin soistuneita, mutta esim. kihokkeja voi esiintyä.



Kuva: Anne Raunio, Kalajo



Kuva: Terhi Rytteri

← Variksenmarjadyynit

- Variksenmarja on ehdoton valtalaji.
- Dyynisukkulakoi (EN) elää hiekan ympäröimien variksenmarjakumpujen reunamilla ja käyttää variksenmarjaa ravintokasvinaan. Se on erityisesti suojeltava laji.

(Dyynien deflaatioalueet, ei direktiiviluontotyyppi) →

- Tuulen kuluttamia, lähes kasvittomia ja tasaisia alueita, joista vanhimmat ovat syntyneet rantalaidunnuksen seurauksena.



Kuva: T Rinta-Paavola, Creative Commons



Kuva: Marko Sievänen

Uhkatekijät

- Mm, maa-ainesten ottaminen, maaperän muokkaus, metsittäminen, maastoajo, runsas maastoa kuluttava virkistyskäyttö sekä kasvillisuuden poistaminen uimarantakäytön vuoksi.
- Välillisemmin ihmisen toiminnasta aiheutuu vieraslaji kurturuusun leviämistä sekä typpilaskeuman, ilmastonmuutoksen ja Itämeren rehevöitymisen aiheuttamaa kasvillisuuden muutosta, mm. järviruo'on leviämistä ja dyynien metsittymistä.
- Samallakin alueella voi olla ongelmana sekä kuluminen että metsittyminen.
- Tuleva uhka on ilmastonmuutoksesta johtuva merenpinnan nousu. Siihen sopeutumista ja kasvillisuusvyöhykkeiden siirtymistä voidaan edistää maankäytön suunnittelulla jättämällä rannoille tilaa.



Katkennut rantavehnnädyyni (Hanko)



Mänty valtaa harmaata dyyniä (Hailuoto)



Tilaa parantavat toimet

- Tilaa parantaa maaston kulutuksen vähentäminen kulkua ohjaavilla rakenteilla ja informaatiolla.
- Kuluneita dyynejä voidaan ennallistaa rakentamalla tuuliaitoja ja istuttamalla rantavehnnää. Tästä on hyviä kokemuksia esim. Yyteristä.
- Jos avoimen dyynin ala on supistumassa metsittymisen vuoksi, puustoa on tarpeen poistaa. Myös kurturuusu on poistettava, samoin rantaviivaa umpeuttavat ruovikot ja rihmalevämassat.
- Laajoilla dyynialueilla oikein mitoitettu laidunnus estää umpeenkasvua.



Kuva: Terhi Rytteri



Kuva: Anne Rauno



Kuva: Antti Mäkelä,
Pori kaupunki



Kuva: Antti Mäkelä,
Pori kaupunki

Metsäiset dyynit

- Pinta-ala-arvio 40 km², suojelualueilla näistä noin 900 ha.
- Rannikkodyynien kehityssarjan viimeisen vaiheen luontotyyppi. Metsäiset dyynit ovat stabiileja ja hiekan kasautumista ei ole tapahtunut pitkään aikaan. Keskeisiä edustavuuden piirteitä dyynimuotojen eheys ja puuston luonnontilaisuus. Paljaan hiekan laikkujen esiintyminen on tärkeää tietyille kasvi- ja hyönteislajeille.
- Uhkina suojelemattomilla alueilla voimakas metsätalous, toisaalta metsäpalojen puuttumisesta ja tyyppilaskeumasta johtuva umpeenkasvu ja sulkeutuminen.



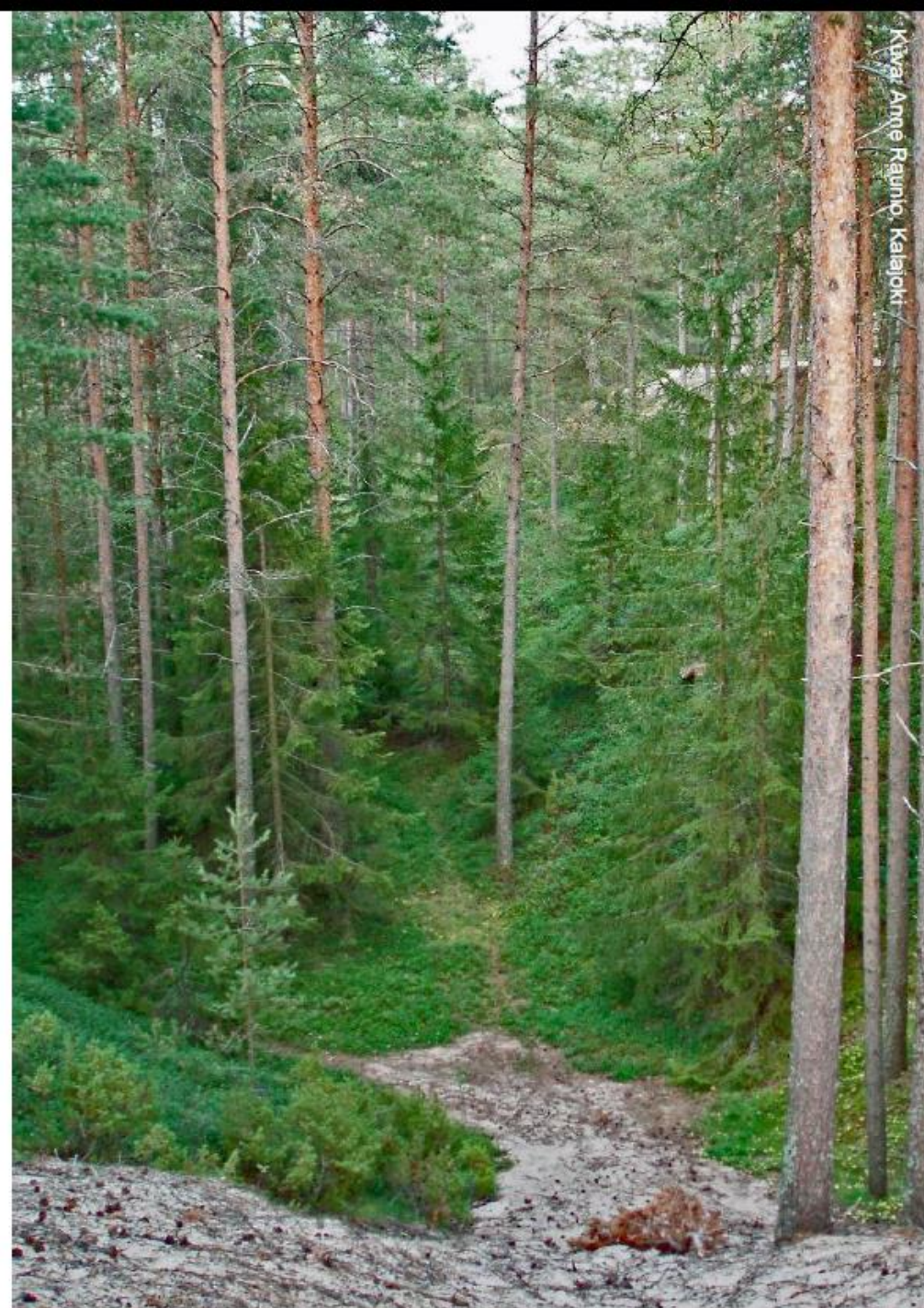


Rannikon metsäisten dyynien topografiassa on vaihtelua

- Usein matalia kumpuja tai selänteitä
- Dyynimuotojen välissä voi olla laajojakin tasaisia alueita
- Myös korkeita ja jyrkkiä dyynejä esiintyy

Paljaan hiekan laikut ovat tärkeitä paahde- ympäristöjen kasvi- ja hyönteislajistolle

Harjuajuruoho on silmälläpidettävä (NT) laji. Kuva: Anne Raunio



Kuivat kanerva- ja variksenmarjadyynit

- Pinta-ala noin 10 km². Suomessa harvinaisia ja heikosti tunnettuja.
- Suurin esiintymä (85 % pinta-alasta) on sisämaassa Kankaanpään Pohjankankaalla, jossa alun perin palojen seurauksena syntynyt luontotyyppi on laajentunut puolustusvoimien harjoitustoiminnan ansiosta.
- Muutamia esiintymiä tunnetaan rannikon dyynialueilta, muun muassa Hailuodosta, jossa laidunnus on edesauttanut niiden syntyä.
- Luontotyyppi tarvitsee maastopaloja, laidunnusta tai hakkuita pysyäkseen puuttomana, ja myös Puolustusvoimien harjoitustoiminta ylläpitää sitä.





Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute