

SUOT

SUOMEN LUONNOSSA

Jouko Rikkinen



Helsingissä: Kustannusosakeyhtiö Otava

Suomen luonnossa -sarjassa ilmestyneet

Kari Kaunisto ja Veikko Rinne: Hyönteisiä Suomen luonnossa, 2021
Heidi Arponen, Nina Brander ja Katja Mäkinen: Itämeri Suomen luonnossa, 2020
Tea von Bonsdorff ja Lasse Kosonen: Ruokasienet Suomen luonnossa, 2020
Jouko Rikkinen: Metsät Suomen luonnossa, 2019
Dick Forsman: Saariston linnut Suomen luonnossa, 2019
Jouko Rikkinen: Villivihannekset Suomen luonnossa, 2018
Dick Forsman: Petolinnut Suomen luonnossa, 2018
Risto Ihamuotila ja Mika Ihamuotila: Saariston kasvit Suomen luonnossa, 2017
Jouko Rikkinen: Heinät ja sarat Suomen luonnossa, 2014
Risto Ihamuotila: 300 kasvia Suomen luonnossa, 2011
Jouko Rikkinen: Puut ja pensaas Suomen luonnossa, 2010
Kalle Taipale: Kivet ja mineraalit Suomen luonnossa, 2010
Pelle Holmberg ja Marie-Louse Eklöf: Mauste- ja terveyskasvit luonnossa, 2009
Ari Saura ja Markku Varjo: Kalat Suomen luonnossa, 2009
Mauri Korhonen: Sienet Suomen luonnossa, 2009
Seppo Vuokko, Jorma Peiponen ja Markus Varesvuo: Lapin luonto-opas, 2008
Jouko Rikkinen: Jäkälät ja sammalet Suomen luonnossa, 2008
Jani Kaaro: Ötököitä Suomen luonnossa, 2008
Seppo Vuokko ja Jorma Peiponen: Kasvit Suomen luonnossa, 2007
Juha Valste: Nisäkkäät Suomen luonnossa, 2007
Antti Halkka: Linnut Suomen luonnossa, 2007
Dick Forsman ja Olli Vesikko: Päiväperhoset Suomen luonnossa, 2005

Suomen Tietokirjailijat ry ja Otavan Kirjasäätiö ovat tukeneet tätä kirjahanketta.

Teksti ja kuvat: Jouko Rikkinen

Kansi ja graafinen suunnittelu: Venla Koski

© 2021 Jouko Rikkinen ja Kustannusosakeyhtiö Otava

ISBN 978-951-1-36541-9

OTAVA
KIRJAPAINO

Keuruu 2021



4041 0037
Painotuote

Sisällys

Lukijalle	6
Johdanto	7
Korvet	34
Rämeet	52
Nevat	68
Letot ja lettorämeet	84
Luhdat	98
Keidassuot	114
Aapasuot ja palsasuot	126
Rinnesuot ja tunturisuot.....	140
Hakemisto	158



Lukijalle

Suomi on rämeiden ja nevojen valtakunta – aito suomaa! Luontotyyppien näkökulmasta suot ovat metsien ohella oleellisin osa pohjoista havumetsävyöhykettä, joka kiertää arktisia alueita laajana, lähes yhtenäisenä vyönä. Jokainen myös tunnistaa Väinö Linnan Pohjantähti-trilogian tutut alkusanat ”Alussa olivat suo, kuokka – ja Jussi”. Suot siis ovat, paitsi luonnonympäristö, myös keskeinen osa suomalaista sielunmaisemaa.

Tämä opas esittelee Suomen soiden rakenteen ja kasvilajiston monimuotoisuutta sekä niiden alueellista vaihtelua. Suoluonnon luokittelu perustuu pääasiassa soiden kasvilajistoon, joten erilaisille soille ominaisia kasveja esitellään mahdollisimman laajasti.

Suomen jokaisesta kolkasta löytyy maisemallisesti upeita ja kasvilajistonsa suhteen omaleimaisia soita. Monille retkeily- ja luonnonsuojelualueiden soille on myös rakennettu polkuja ja pitkospuita luontoretkeä varten. Ota siis kirja reppuun ja lähde suoretkelle!

Maastossa kätevästi mukana kulkevaan oppaaseen ei mahdu kaikkia mielenkiintoisia suokasveja. Lisätietoa etsivän kannattaa tutustua Helsingin yliopiston Pinkka-lajintuntemuksen oppimisympäristöön (pinkka.helsinki.fi/pinkat/#/), jossa on tätä opasta tukeva verkkosivusto. Se sisältää tarkempia lajikuvauksia ja runsaasti lajintunnistusta helpottavia valokuvia.

Antoisia hetkiä Suomen luonnon monimuotoisuuden parissa!

Tekijä



Kuva: Veikko Somerpuro





Rimpineva

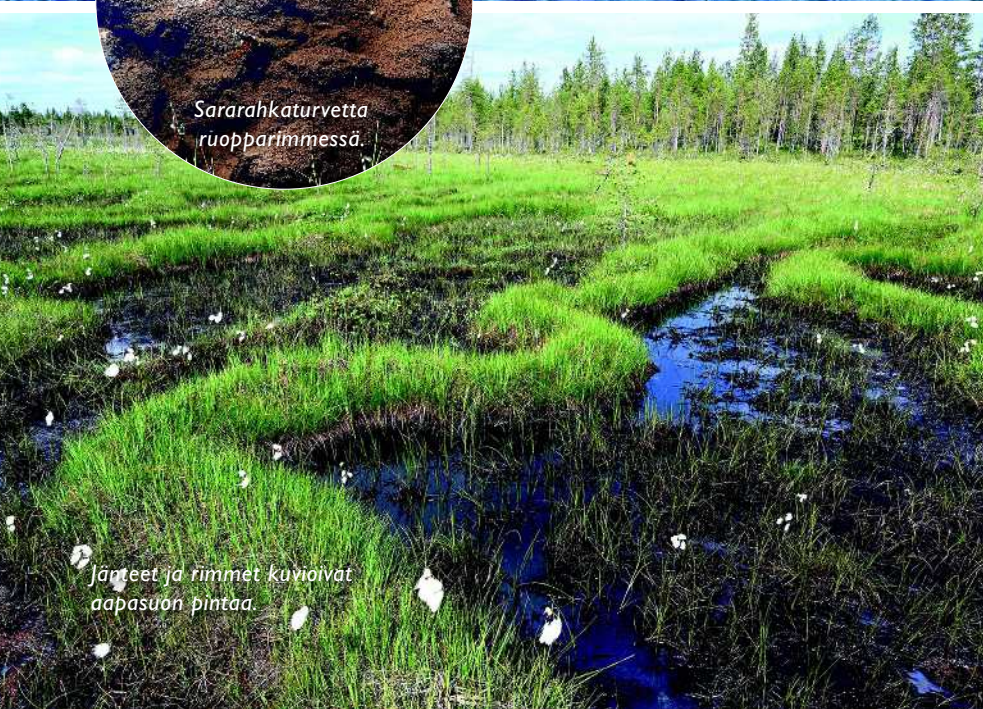
Johdanto

Mistä tiedät olevasi suolla? Monen mieleen voi nousta suopursun tuoksu tai pieni epäily, ettei kumisaapas ehkä sittenkään irtoaisi vetisen rahkasammalen syleilystä. Suon voi siis yleensä tunnistaa jo suokasvien ja kasvualustan vetisyyden perusteella, ja mikäli vaivautuu hieman kaivamaan jalkojen juuresta, huomaa seisovansa joustavalla turpeella. Osittain lahonneesta kasviaineksesta muodostunut turvealusta onkin kaikille soille yhteinen piirre.

Suon pinta ei ole juuri koskaan täysin tasainen, vaan tyypillisesti monenlaisien pienmuotojen kirjoma. Suon pienmuotoihin kuuluvat hieman korkeammat ja siksi kuivemmat mättäät, vetiset painanteet sekä edellisiä yhdistävät kosteat välipinnat. Etenkin laajoilla avosoilla mätäspinnat ovat usein pitkänomaisia ja niiden väliset painanteet hyvin märkiä. Etelä-Suomen keidassoiden pitkiä mätäs- ja välipintoja kutsutaan kermeiksi ja painanteita kuljuiksi, pohjoisen aapasoiden vastaavia rakenteita jänteiksi ja rimmiksi. Usein painanteet ovat pääosin sammalen peitossa, mutta ruoppakuljuja ja -rimpiä luonnehtivat paljaat turve- ja mutapinnat. Paikoin painanteet voivat levitä lammikoiksi tai allikoiksi tai virtaavan suoveden turpeeseen uurtamiksi uomiksi.



*Sararahkaturvetta
ruopparimmessa.*



*Järteet ja rimmet kuvioivat
aapasuon pintaa.*



Suokasvit ovat sopeutuneet elämään erilaisissa kosteusoloissa ja myös kasvualustan ravinnetaso vaikuttaa suuresti eri lajien menestymiseen. Kuivilla mätäspinoilla suoveden pinta voi kesän poutajaksilla painua syvälle. Mättäillä kasvaakin usein mäntyä, suovarpuja ja muita ajoittaista kuivuutta sietäviä kasveja. Suon välipinnat ovat yleensä niin kosteita, että ainakin rahkasammalen tyviosat pysyvät märkinä. Niitä peittääkin usein yhtenäinen rahkasammalmatto. Myös tupasvilla ja monet muut sarakasvit viihtyvät mainiosti suon välipinnoilla.

Suon painanteiden vedenpinta osoittaa suoveden korkeuden ja usein niiden perusteella voi myös päätellä, missä rajoissa vedenpinnan korkeus vaihtelee. Jotkut painanteiden kasvit ovat sopeutuneet puolittaiseen vesielämään, ja etenkin monet suosammalet voivat kuolla, jos ne kuivuvat kokonaan. Ajoittain kuivahavien painanteiden pohja onkin usein pääosin paljaan turpeen ja suomudan tai tarkasti ottaen niiden pinnalla elävien levä- ja mikrobikasvustojen peitossa.

Suon eliöyhteisö

Suokasvit ovat suon ekosysteemin tuottajia: ne sitovat yhteyttäessään auringon energiaa, vettä ja hiilidioksidia sokeriksi. Valon ja hiilidioksidin lisäksi kasvit tarvitsevat typpeä, fosforia ja muita ravinteita, joista on etenkin paksaturpeisten soiden keskiosissa huutava pula. Hyönteissyöjäkasvit, kuten kihokit ja yökönlehdet, hankkivat lisäravinteita pyydystämällä hyönteisiä ja muita selkärangattomia. Useimmat suokasvit ovat monivuotisia ja melko hidaskasvuisia eli ne tuottavat vuosittain vain vähän uutta kasviainesta. Kaikkiaan veden kyllästävä, niukkaravinteinen ja hapan suoturpe on kehno kasvualusta useimmille kasveille.

Suolla on melko vähän kasvinsyöjiä, esimerkiksi rahkasammal tai suopursun lehdet kelpaavat ravinnoksi vain harvoille eläimille. Toki eräät selkärangattomat ovat erikoistuneet syömään jotakin suokasvilajia ja myös kookkaat selkärangaiset,



Kukkaravukki

Porot laiduntavat aapasuolla.



kuten poro ja hirvi, voivat käydä suolla ruokailemassa. Suomarjat tarjoavat syksyllä runsaasti syötävää paitsi linnuille myös esimerkiksi karhulle ja tietysti myös ihmiselle. Suon petoja ovat muun muassa hämähäkit, monet petohyönteiset ja linnut. Useat niistä syövät mieluusti surviaisia ja muita toukkavaiheensa suon pienvesissä viettäviä hyönteisiä, ja niitähän kesäisellä suolla riittää!

Sienet sekä bakteerit ja muut mikrobit ovat suoekosysteemin hajottajia. Turpeen ja suoveden happamuus ja hapen puute hidastavat niiden toimintaa, ja usein hajotus etenee mainittavasti vain turpeen pintakerroksissa. Usein kuollutta kasviainesta kertyy vuosittain enemmän kuin sitä ehtii hajota ja ylimäärä varastoituu suon turvekerrokseen.



Suokeltaperhonen

Keltanupikka





Tuore kangas

Soiden synty

Suoluonto on jatkuvassa muutoksen tilassa: uusia soita syntyy ja vanhoja kuivuu. Nuorilla soilla turvekerroksen paksuuntuminen heikentää puiden elinoloja, ja pian ehkä hyvinkin hyväkasvuisesta korvesta tai rämeestä kehittyy puuton neva. Usein suoalueen eri osat voivat kehittyä eri tahdissa ja eri suuntiin, mikä osaltaan lisää suoluonnon vaihtelua ja monimuotoisuutta.

Monet Suomen soista ovat syntyneet metsämaan soistumisen seurauksena. Suon kehitys voi lähteä käyntiin pienestä metsämaan notkelmasta, missä sulamisvedet seisovat keväällä pitkään. Korpikarhunsammal ja rahkasammalet saapuvat paikalle itiöinä ja valtaavat ensin elintilaa notkelman pohjalta. Sateisina kesinä ne levittäytyvät yhä laajemmalle, kunnes sadevettä tehokkaasti imevä ja varastoiva sammalikko peittää metsänpohjaa yhtenäisenä mattona.

Rahkasammalen itseensä sitoma suovesi pitää suon pintakerroksen jatkuvasti märkänä, minkä seurauksena metsäkasvien juuret alkavat kärsiä hapen puutteesta. Lopulta kivennäismaille ominaiset metsäkasvit joutuvat väistymään ja niiden tilalle leviää märkyyteen paremmin sopeutuneita suokasveja. Mustikka, kanerva ja muut metsäkasvit voivat silti sinitellä kehittyvän suon mätäspinoilla vielä pitkään.



Kangaskorpi

Hetealvesammal

Osa Suomen soista ei ole koskaan ollut "kuivaa maata", sillä niiden kehitys on alkanut jo ennen kuin maankamara ehti kunnolla metsittyä. Pohjanlahden rannikolla soita syntyy vielä nykyäänkin, merestä kohoavan rantamaan soistuessa. Merkittävä osa Länsi-Suomen soista on syntynyt tällä tavalla, ovathan laajat maa-alueet vuosituhansien kuluessa paljastuneet Itämeren ja sitä edeltäneiden meri- ja järvivaiheiden sylistä.



Korpikerrossammal

S oita syntyy myös matalien järvien ja muiden vesistöjen umpeenkasvun kautta. Umpeenkasvu etenee ihmisen näkökulmasta verkkaisesti, mutta silti melkoista vauhtia. Vesirajassa viihtyvät luhtakasvit, kuten kurjenjalka ja raate, kasvattavat kelluvia, pitkälle avoveteen yltäviä versoja. Niiden varassa ver-soo osin upoksissa kasvavia rahkasammalia, ja pian kelluvan kasvuston ja pohjan väliin alkaa kertyä turvetta. Osa siitä ajautuu syvemmälle ja vesistön syvänteet-kin alkavat täyttyä. Vuosisatojen tai -tuhansien kuluessa vesistö supistuu, kun-nes vain hyllyvät suonsilmäkkeet muistuttavat ajasta, jolloin rahkasammalikon tilalla lainehti avovesi.

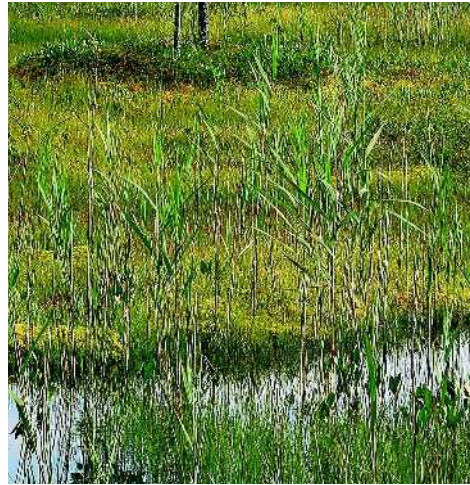
Järvikorte *Equisetum fluviatile* on kova-pohjaisilta järvenrannoilta tuttu, kookas ja usein laajoja kortteikkoja muodostava "pilliruoho". Sen pehmeä, liereä varsi on ontto ja jos sivuhaaroja on, ne sojotta-vat yläviistoon. Järvikorte kasvaa yleisesti märillä ja melko ravinteisilla soilla, etenkin rantasoistumissa sekä muilla luhtaisilla tai lähteisillä paikoilla.



Rantaneva



Järviruoko *Phragmites australis* on niin kookas ja leveälehtinen, ettei sitä voi helposti sekoittaa muihin soilla kasvaviin heiniin. Etelä- ja Keski-Suomessa se muodostaa laajoja ruovikoita kova-pohjaisten järvien ja merenlahtien rantaveteen, mutta Pohjois-Suomessa sitä näkee useammin ravinteisilla soilla, yleensä muistona umpeenkasvaneesta vesistöstä.



Viiltosara *Carex acuta* on kookas, löyhästi mätätävä ja laajoiksi kasvustoiksi levittäytyvä sara. Sen lehdet ovat pitkät ja viiltävälaitaiset ja kukinto monitähkäinen. Viiltosara kasvaa mielellään savi- ja liejurantojen matalassa rantavedessä, mutta menestyy myös rantaluhdissa. Se on yleinen Etelä- ja Keski-Suomen vesistöjen äärellä, mutta puuttuu Pohjois-Lapista.



Terttualpi *Lysimachia thyrsiflora* on reilun puolen metrin korkuiseksi varttuva, pystykasvuinen ruoho. Sen kapeat lehdet ovat varrella vastakkain. Keltaiset kukat ovat tiheinä, pitkävartisina terttuina lehtihangoissa. Terttualpi viihtyy luhtanevoilla ja -korvissa sekä rannoilla, missä se usein kasvaa matalassa vedessä. Se on Pohjois-Lappia lukuun ottamatta yleinen koko maassa.





Turve on suokasvien maatumisjäänteistä syntynyt eloperäinen maalaji.

Rahkasammal tuottaa turvetta

Rahkasammalten versot ovat pieniä, mutta niitä on paljon ja kukin niistä kasvaa useita millejä vuodessa. Rahkasammalet kasvavat kärjestään loputtomasti, samalla kun niiden tyvet lahoavat vähitellen turpeeksi. Rahkasammalten varressa ja lehdistä on onttoja rahkasoluja, jotka voivat varastoida vettä yli 25 kertaa sammalten kuivapainon verran. Rahkasolut säilyttävät tämän kyvyn myös sammalten kuoltua ja siksi myös rahkaturve sitoo vettä hyvin tehokkaasti.

Turvetta syntyy ennen muuta siksi, että suoveden pinnan alla on niukasti happea ja lahoaminen on siksi hidasta. Lisäksi suovesi voi olla hyvin hapanta, mikä osaltaan estää lahottajamikrobien kasvua. Turvekerroksen kasvaessa sen alimmat kerrokset alkavat tiivistyä. Lopulta turvekerros on niin paksu ja tiivis, etteivät suokasvien juuret enää pääse sen läpi kivennäismaahan. Sen jälkeen suon kasvien on pärjättävä sadeveden mukana tulevien tai suolle muualta valuvien ravinteiden varassa.

Turpeesta voi helposti tunnistaa rahkasammalten jäänteitä, saran juuria ja monia muita kasvinosia, jotka kertovat mitä suon pinnalla kasvoi silloin kun turvekerros syntyi. Turvekerroksia tarkasti tutkimalla voikin saada tietoa suon kasvillisuuden kehityksestä vuosisatojen tai jopa vuosituhansien takaa. Myös



lähialueilta tuulen mukana kulkeutunut ja suon turpeeseen hautautunut siitepöly voi kertoa paljon lähiseutujen kasvillisuudesta ja siitä millainen ilmasto suon lähiympäristössä meidän aikoina vallitsi.

Harmaasara *Carex canescens* on enintään puolimetriseksi kasvava, tiheästi mätästävä sara. Sen lehdet ovat kapeat ja harmaanvihreät ja kukinto monitähkäinen. Se kasvaa koko maassa luhdissa, luhtanevoilla ja muilla ajoittain märillä paikoilla, kuten ojissa ja kaivannoissa. Suomen yleisimpiin saroihin kuuluva harmaasara voi risteytyä useiden muiden saralajien kanssa.



Särmärahkasammal

