

## Suo-Suomen kasvat

KORHONEN, RIITTA, LEILA KORPELA & SAKARI SARKKOLA (2008; toim.). *Suomi – Suomaa. Soiden ja turpeen tutkimus sekä kestävä käyttö*. 288 s. Maahenki & Suoseura, Helsinki.

Aluksi oli suo, kuokka ja Jussi. Ja ihan aluksi ei ollut kuokkaa eikä Jussiakaan. Oli vain suo. Suomen suot ovat nimittäin vanhimmillaan 10 000 vuoden ikäisiä.

Suot levittäytyvät aggressiivisesti. Kosteikkojen pienistä suolaikuista on vuosituhansien kuluessa kasvanut laajoja turvelakeuksia, jotka peittävät nykyisin kolmanneksen Suomen maapinta-alasta. Suomi onkin suhteellisesti maailman soisin valtio. Joillakin soilla turvekerroksen syvyys on muutamia kymmeniä senttimetrejä, mutta enimmillään turvetta on voinut kertyä yli 10 metrin paksuudelta. Soiden käyttö marjaimana, energianlähteenä ja kasvualustana on kansantaloudellisesti merkittävää, ja soilla on aina ollut tärkeä merkitys suomalaisten elämässä, sielunmaisemassa, taiteessa ja kansanperinteessä.

Koskelan Jussi kävi suon kimpun saadakseen peltomaata, mutta myös karkottaakseen vainioiden yllä leijuvan uhkan, hallan. Nykytietämyksen valossa hän iski kuokansa suohon osittain turhaan. Vetenen suo varastoi itseensä tehokkaammin lämpöä kuin kuiva turvekenttä, ja suojaaa siten hallalta. Muun muassa tämän on paljastanut soiden laajamittainen tutkiminen, johon moni maantieteilijäkin on osallistunut. Yli sata vuotta kestäneen tutkimustoiminnan tuloksista on nyt koostettu teos, jonka kirjoittajina on peräti 42 suo- ja turveasiantuntijaa. Suomeksi ja englanniksi julkaistussa teoksessa kerrotaan uusimpien tutkimustulosten ohella soiden ja turpeen monista käyttömuodoista.

Esipuheessa pohditaan suon vaikutusta Suomen niemeen. Nimityksen ”Suomi” on 1600-luvulta alkaen tullut polveutuvan suomaata tarkoittavasta *sooma*-sanasta. Suomalaisia taas on kutsuttu nimellä ”soo-mehe”, eli suomiehet. Kansainvälisen nimen ”Finland” arvellaan puolestaan pohjautuvan puutonta suota tarkoittavasta englanninkielisestä sanasta *fen*.

Teoksen alussa käsitellään soiden syntyä, runsautta ja suoluonnon monimuotoisuutta sekä maailmanlaajuisen ympäristönmuutoksen vaikutusta soihin. Tarun mukaan suot syntyivät, kun jäättiläistytöt kantoivat helmassaan sammalia, joilla he täyttivät järviä päästäkseen vesialtaiden yli. Tieteellisemmän käsityksen mukaan yleisin soistumistapa on ollut jään ja veden alta paljastuneen mineraalimaan primäärinen soistuminen. Lisäksi soita on syntynyt runsaasti metsämaiden soistuessa ja vesistöjen kasvaessa umpeen. Soita on runsaimmin loivilla vedenjakaja-alueilla Pohjanmaalla, Perä-Pohjolassa ja Etelä-Lapissa. Geologian tutkimuskeskus on tutkinut noin viidenneksen Suomen 9,4 miljoonan hehtaarin suopinta-alasta. Tutkittujen soiden turvekerroksen keskipaksuus

on 1,41 metriä, mutta Tammelan Torrnsuolta ja Janakalan Raimansuolta on löydetty 12,3 metrin turvekerrokset. Koko valtakunnan turvemääräksi on arvioitu lähes 70 miljardia kuutiometriä, josta yli puolet sijoittuu Lapin ja Oulun etisiin lääneihin.

Teoksen mukaan vanhin ajoitettu turve (yli 11 000 vuotta) on löydetty Ilomantsista. Tällä tarkoitetaan ilmeisesti kalibroituja vuosia, vaikka teoksessa sitä ei mainitaakaan. Soiden ja turpeen ikää käsittelevän kappaleen lopussa on sulkeissa lyhenne PB, jonka varmaankin pitäisi olla muodossa BP (= *before present*). Tällä lyhenteellä tarkoitetaan yleensä korjaamattomia radiohiilivuosia, jotka tässä ikäluokassa ovat yli tuhat vuotta korjattuja vuosiarvoja pienempiä.

Suoluonnon monimuotoisuutta voidaan tarkastella vertailemalla ominaisuuksiltaan yhtenäisiä suoyhdistymiä, jotka ovat syntyneet suurimaston etelä-pohjoissuuntaisten erojen säätelminä. Varsinkin maan eteläosissa suot ovat kehittyneet turvekerroksen paksuutuksessa keidassoiksi. Niissä kasvillisuus on laiteita lukuun ottamatta ombrotrofista, eli kasvit saavat vetensä pelkästään sateen kautta. Pohjoisempina soille kulkeutuu myös ympäristön valumavesiä ja ravinteita, joten niiden kasvillisuus on minerotrofista. Ylä-Lapin soiden erikoispiirteitä ovat ikiroudan kohottamat palsakummut.

Vaikka soita on käytetty Suomessa ehkä intensiivisemmin ja monipuolisemmin kuin missään muualla, Suomi kuuluu soiden suojelun johtaviin maihin. Suojelu tuli ajankohtaiseksi 1960-luvulla laajamittaisten ojitusten seurauksena. Valtaosa suojelluista soista sijaitsee Pohjois-Suomessa, missä myös yksittäiset suokokonaisuudet ovat laajimmat. Teoksen mukaan Suomen nykyisestä suoalasta on suojeltu noin 1,13 miljoonaa hehtaaria, eli lähes 13 prosenttia. Sen rinnalla turvetuotannossa olevan suoalan osuus, 0,6 prosenttia (65 000 ha), tuntuu vähäiseltä. Energia- ja kasvuturvetuotantoon kelpaavia soita on Suomessa 1,2 miljoonaa hehtaaria. Näiden turvevarojen energiasisältö on suuruusluokaltaan kaksinkertainen verrattuna Pohjanmeren öljyvaroihin, ja selvästi yli puolet Norjan tunnetuista energiavaroista.

Suomessa on perinteisesti raivattu soita pelloiksi tai muutettu ojitamalla puuntuotantoon. Suopeltojen osuudeksi arvioidaan nykyisin 310 000 hehtaaria, mikä on noin 13 prosenttia viljelyksessä olevasta peltoalasta. Suota raivattiin pelloksi varsinkin 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alkuvuosikymmeninä sekä talvi- ja jatkosotien jälkeen. 1900-luvun puolivälin jälkeen suopeltojen osuus on vähitellen laskenut, tosin aivan viimeaikoina soita on jälleen raivattu suurentuneiden maatilojen peltoiksi. Suopeltojen vähenemistä on aiheuttanut ensinnäkin syrjäisten ja huonojen peltolohkojen metsittäminen. Peltojen turvekerros myös ohenee jatkuvasti eloperäisen aineksen hajotessa. Kun muokkauskerros lopulta ulottuu



alla olevaan mineraalimaahan, sitä alkaa sekoittua turpeen joukkoon. Näin turvemaat muuttuvat vähitellen multa- ja kivennäismaiksi.

Suomalaiset ovat oppineet käyttämään suota hyväkseen monin tavoin. Suon käyttömuotoja selostetaankin teoksessa monipuolisesti. Jo muinoin metsästäjät ajoivat peuroja ja hirviä keväthangilla suoaukeille. Siellä saalistaminen oli helppoa, koska hanki kantoi suksimiestä, mutta petti kapeasorkkaisten eläimien alla. Suolta on pyydetty myös lintuja ja kerätty marjoja. Suoniityiltä on korjattu saraheinää rehuksi jo kivikaudelta alkaen. Varsinaiseksi viljelymaaksi soita alettiin raivata 1600-luvulla. Järjestelmällinen ojitus alkoi 1900-luvun alussa, ja metsätalous on nykyisin soiden laaja-alaisin käyttömuoto.

Turpeen käyttö kasvuturpeeksi ja energian tuotantoon tunnetaan yleisesti. Uudempia hyödyntämismuotoja ovat turpeen käyttö terveyden ja kauneuden hoidossa, samoin tupasvillakuidun hyödyntäminen tekstiilien raaka-aineena. Soita käytetään yleisesti myös luonto- ja elämysmatkailuun sekä suourheiluun. Mestarihihtäjä Mika Myllylä harjoitteli aikoinaan upottavalla nevalla, ja Hyrynsalmen Suopotkupallon MM-kisat tunnetaan maailmallakin. En-

simmäiset Suojuoksun MM-kisat pidettiin Pylkönmäellä 1990-luvun alkupuolella.

Teos kertoo myös, mitä suolle tapahtuu kun turvekerrokset on käytetty loppuun. Käytöstä poistetuilla suoalueilla voidaan kasvattaa viljaa, rehua, puuta tai energia- kasveja. Energiakasveista satoisin on ruokohelpi, joka voi suotuisissa olosuhteissa tuottaa vuosittain jopa kymmenen tonnin kuiva-ainesadon hehtaaria kohti. Suoaltaiden matalimpiin osiin voidaan padota myös järvi-altaita. Jos suon kuivatusojat täytetään, soistuminen alkaa uudestaan ja paikalle kehittyy pian turvetta tuottava kosteikko.

Suota koskevan tiedon karttuessa ja soiden käyttömuotojen lisääntyessä tarve tällaiselle kirjalle on kasvanut. Tekijät ovat onnistuneet tehtävässään erinomaisesti. Teos on näyttävä ja korkealaatuisesti kuvitettu. Se tarjoaa kattavan läpileikkauksen Suomen soista ja niitä koskevasta tutkimuksesta.

MATTI TIKKANEN

*Geotieteiden ja maantieteen laitos,  
Helsingin yliopisto*