

REIJO HEIKKILÄ

SOIDEN MAATALOUDELLINEN MERKITYS NYT JA TULEVAISUUDESSA

Peatlands in Finnish agriculture now and in the future

Heikkilä, R. 1989: Soiden maataloudellinen merkitys nyt ja tulevaisuudessa. (Abstract: Peatlands in Finnish agriculture now and in the future). — Suo 40:111-113. Helsinki. ISSN 0039-5471

While approximately 10% of agriculture in Finland is still carried out on peat soils, the area involved is decreasing faster than the area of mineral soils. However, the large reserve of peatlands in Finland may become important in the future for agricultural production as a result of global climatic warming which would move the best agricultural areas northwards.

Keywords: Agriculture, peat cultivation, peat soil, peatlands

Reijo Heikkilä, Society of Peat Cultivation, Karelia Research Station, SF-82600 Tohmajärvi, Finland

JOHDANTO

Suomessa on otettu soita viljelykäyttöön jo keskiajalta alkaen. Viljelyn alkuaikoina turpeen polttaminen ennen viljelyä oli keskeinen toimenpide. Soiden viljely saavutti merkittävät mittasuhteet Suomessa kuitenkin vasta 1800-luvulla (Valmari 1983).

Maassamme on raivattu kaikkiaan noin miljoona hehtaaria suota pelloksi eli noin 10% koko suoalasta. Nykyisin turvemaita on viljelyksessä enää vain murto-osa. Tämä johtuu siitä, että eloperäisiä maita siirtyy humuksen kuluessa jatkuvasti kivennäismaiden ryhmään. Enimmäkseen Pohjois- ja Keski-Suomessa sijaitsevia suoviljelyksiä on viime vuosina poistunut viljelyksestä suhteellisesti enemmän kuin muualla maassa. Huomattava osa näistä pelloista on joko metsitetty tai metsittynyt. Suomen peltoalasta on nykyisin eloperäisiä maita (liejua, multamaata, turvetta) yhteensä vajaa viidennes ja varsinaisia turve-

maita vain noin 10 prosenttia. Eniten suoviljelyksiä on Lapissa, Pohjois-Pohjanmaalla ja maan itäosissa.

Suoviljelyn yleistyessä 1800-luvulla perustettiin maahamme Suomen Suoviljelysyhdistys vuonna 1894 edistämään soiden viljelyä. Suoviljelysyhdistyksellä oli parhaimmillaan kolme koasemaa, jotka tutkivat suonviljelyyn liittyviä ongelmia. Vuonna 1902 perustettiin näistä ensimmäinen Leteensuolle Hattulaan. Viimeinen yhdistyksen koasema luovutettiin vuonna 1977 Maatalouden tutkimuskeskukselle. Viime vuosikymmeninä suoviljelyyn liittyvä tutkimustoiminta on ollut melko vähäistä.

TURVEMOIDEN VILJELÄYARVO

Turvemaiden viljelyominaisuudet poikkeavat monessa suhteessa merkittävästi ki-

vennäismaiden ominaisuuksista. Turvemaidella on sekä haittoja että etuja kivennäismaihin nähden. Myös turvelajilla on ratkaiseva merkitys arvioitaessa suon viljelykelpoisuutta. Pelloiksi on raivattu enimmäkseen hyvin viljelykseen soveltuvia suoalueita, jotka ovat olleet enimmäkseen runsaasti tyypeä kasvien käyttöön luovuttavia saraturvesoita.

Pitkällä aikavälillä turvemaiden suurimpana ongelmana on, että viljelyssä turve kuluu vähitellen ja pellon pinta vajoaa, minkä seurauksena kuivatus voi vaikeutua. Turpeen kuluttua loppuun ratkaisee pellon viljelyarvon pohjamaan laatu. Mikäli pohjamaa on kivistä eikä sovellu viljeltäväksi, joudutaan pelto yleensä metsittämään.

Turvemaat ovat luontaisilta ravinnepi-toisuuksiltaan keskimäärin selvästi kivennäismaita köyhempiä. Poikkeuksena kuitenkin saraturvesoiden runsaat kasveille käyttökelpoiset tyyppivarat, mistä syystä tyyppilannoitustarve Etelä- ja Keski-Suomen soilla on selvästi kivennäismaiden vastaavaa tarvetta pienempi. Turvemaiden happamuudesta johtuen kalkitustarve on yleensä kivennäismaiden vastaavaa tarvetta suurempi.

Turvemaat soveltuvat melko monipuoliseen kasvinviljelyyn. Pohjois- ja Keski-Suomessa viljanviljelyä kuitenkin rajoittaa kasvukauden lyhyys ja hallaisuus, minkä vuoksi soilla viljellään etupäässä nurmia. Turvemaiden viljelyarvoa alentaa niiden heikohko kantavuus, mikä vaikeuttaa saateisina kesinä raskaitten koneitten käyttöä suoviljelyksillä. Toisaalta kuivuus on turvemaiden ongelmana huomattavasti harvemmin kuin kivennäismailla.

Turvemaiden etuna voidaan pitää sitä, että kivennäismaita yhä yleisemmin vaivavaa humuksen vähäisyyttä ei ole. Soita voidaan tarpeen vaatiessa raivata pelloksi kivennäismaita selvästi pienemmin kustannuksin. Näin Suomessa tehtiinkin sotien jälkeen, kun rintamamiehille ja Karjalasta muuttaneille perustettiin huomattava määrä uusia asutustiloja (kts. Arvi Valmarin artikkeli tässä niteessä).

Turvemaiden viljelyarvoa voidaan parantaa selvästi ajamalla niille kivennäismaata (Pessi 1966). Tämän toimenpiteen vaikutus on pitkäaikainen, ja se voidaan tehdä ohutturpeisilla alueilla myös syväkynnöllä. Huomattava osa maamme suoviljelyksistä on hiekoitettu tai savettu.

SUOVILJELYN TULEVAISUUS

Koko maapallolla on soita n. 400 miljoonaa hehtaaria. Tällä hetkellä tästä alasta on viljelyksessä muutama miljoona ha eli noin 1% koko suoalasta (Kivinen 1982). Huomattava osa kokonaissuoalasta sijaitsee pohjoisella pallonpuoliskolla, kylmyytensä vuoksi viljelykelvottomalla alueella. Viime vuosien aikana on vakiintunut käsitys, että maapallon keskilämpötila tulee lähivuosisikymmenien aikana ratkaisevasti kohoamaan. Lisäksi pidetään lähes varmana, että korkeimmilla leveysasteilla muutos on keskimääräistä selvästi suurempi. Toisaalta tiedetään, että eroosio, aavikoituminen ja maaperän pilaantuminen vähentävät kiihtyvällä nopeudella viljelykelpoisen maan pinta-alaa. Näyttää siltä, että tulevaisuudessa viljelyn painopiste tulee siirtymään yhä pohjoisemmaksi kasvin-tuotannon vaikeutuessa nykyisillä päätuotantoalueilla. Suomen ja koko maapallon suot muodostavat potentiaalisen peltoalan, jonka osittainen käyttöönotto lähivuosisikymmenien aikana on hyvin todennäköistä.

Suomen suot sijaitsevat jo nyt kokonaissuudessa nurmiviljelyvyöhykkeellä. Mikäli kasvukauden keskilämpötila kohoaa esimerkiksi kaksi astetta, on myös viljan viljely lähes koko Suomessa mahdollista. Lämpötilojen kohotessa vapautuu turpeista nykyistä huomattavasti enemmän tyypeä kasveille käyttökelpoiseen muotoon. Tulevien suoviljelysten etuna voidaan pitää näiden alueiden puhtautta nykyisten teho-viljelyalueitten saastuessa nopeaa vauhtia sekä erilaisten jäämien että saastelaskeumien seurauksena.

Yhtenä soiden tehokäyttöä jarruttavana tekijänä tulevaisuudessa voidaan pitää sitä, että tällainen soiden laajamittainen ojitus ja viljely voi omalta osaltaan kiihdyttää turpeen hajoamista hiilidioksidiksi ja täten edistää n.s. kasvihuoneilmiötä. Kun myös sademäärät ovat selvässä nousussa, ovat turvemaiden kuivatusongelmat nykyistä vaikeampia. 1980-luvulla keskimääräinen kasvukauden sademäärä on esim. Karjalan tutkimusasemalla ollut noin 15% suurempi kuin vuosina 1950–1980.

Näillä näkymin tulee turvemaita poistumaan peltoviljelystä lähivuosien aikana vielä kymmeniä tuhansia hehtaareita. Pitemmällä aikavälillä asioita tarkastellen voitaneen kuitenkin pitää varmana, että

soita raivataan pelloksi huomattavia määriä. Toistaiseksi on vaikea ennustaa, milloin käänne tapahtuu, ehkä 10–20 vuoden kuluttua tai mahdollisesti vasta 50 vuoden päästä. Helpoimmin olisi viljelykseen otettavissa pellonraivausveron poistuttua turvetuotannosta vapautuvat, huomattavalta osin erinomaisesti peltoviljelyyn soveltuvat alueet (Heikkilä 1985).

Soiden viljelyn merkityksen vähennyttä on myös turvemaiden viljelyyn liittyvä tutkimustoiminta ollut maassamme viime vuosikymmeninä melko vähäistä verrattuna vaikkapa vastaavaan tutkimukseen metsäpuolella. Tutkimustarve on olosuhteiden muuttumisen johdosta selvästi kasvamassa myös peltoviljelysektorilla.

KIRJALLISUUS

Heikkilä, R. 1986: Turpeen tuhka turvetuotannosta vapautuneen suopohjan kalkitusaineena. (Abstract: Peat ash as a soil improvement agent for cut-away peat no longer used for peat production). — Suovilj.yhd. vuosik. 86–90:13–21.

Kivinen, E. 1982: Maapallon soista ja niiden käy-

töstä. (Summary: Peatland areas and their utilization in the World). — Suo 33:3–9.

Pessi, Y. 1966: Suon viljely. Porvoo. 139 s.

Valmari, A. 1983: Suon viljely. — Teoksessa: Laine, J. (toim.), Suomen suot ja niiden käyttö: 42–49. Helsinki.

Received 15.III.1989

Approved 4.IV.1989