

## TURPEEN OSUUS VILJELYMAA-ALASTA

## THE CULTIVATED PEATLAND AREA OF FINLAND

## JOHDANTO

Koska suoala on Suomessa suhteellisesti ottaen maailman suurimpia, on luonnollista, että myös turve, viljelykelpoisena maalajina, on peltojen yleisimpiä maalajeja. Suomessa oli peltoa vuonna 1980 yhteensä 2,56 milj. hehtaaria. Arvioiden mukaan peltoalasta olisi 0,7 milj. ha turvemaata (Pessi 1966, Kivinen 1980). Nämä luvut perustuvat Juuselan ja Wäreen (1956) Suomen peltojen kuivatustilatutkimuksen ja Kurjen (1963) peltojen viljavuustutkimusten maalajijakautumiin.

Niin kauan kuin järjestelmällistä maaperäkartoitusta Suomesta ei ole olemassa saadaan tyytyä vain eri pohjalta tehtyihin arviolukuihin. Seuraavassa esitetään Maatalouden tutkimuskeskuksen maantutkimuslaitoksella suoritetun maaperäkartoituksen avulla selvitetty, eräiden alueiden todelliset turvealat. Lisäksi esitetään arvio turpeen nykyisestä osuudesta koko Suomen pelloissa.

## AIEMMAT ARVIOT TURVEPELTOJEN ALASTA

Turvepeltoja on Suomessa esitetty olevan 0,7 milj. hehtaaria (Kivinen 1980). Pessi (1966) on esittänyt suoviljelysten pintaalaksi myös tuon 0,7 milj. hehtaaria Juuselan ja Wäreen (1956) tekemän tutkimuksen ja Kurjen (1963) julkaiseman tilaston mukaan. Molempia tutkimuksia siteeratesaan on Pessi käsitellyt peltojen eloperäisiä maalajeja, jolloin lieju, järvimuta ja multamaa ovat mukana ja prosenttiosuudet olivat 22,8 ja 29,7 Suomen peltoalasta. Maalajimääritelmän mukaan lieju ja järvi-

muta sisältävät vain 6—40 %, multamaa 20—40 % (aikaisemmin 15—40 %), mutta turvemaata yli 40 % humusta. Jos Juuselan ja Wäreen tutkimuksesta otetaan vain varsinaisten turpeiden osuus 15,5 % peltopinta-alasta, ja samoin Kurjen tilastosta 15,8 %, päädytään noin 0,4 miljoonaan hehtaariin.

Juuselan ja Wäreen (1956) mukaan turpeiksi on huomioitu vain vähintään 30 cm paksut turvekerrokset. Aineistosta ilmenee, että lisäksi 13 % turvepeltoista on alle 30 cm syvyisiä, mikä kasvattaisi pinta-alaa 0,06 milj. ha:lla. Lopullinen turvepeltoala olisi tämän mukaan 0,46 milj. ha.

Kurjen (1963) tilaston turveosuuteen, 15,8 %, pitäisi laskea mukaan ne multamaiksi merkityt tapaukset, joiden jankkona on turvemaata. Näitä voidaan arvioida olevan noin 1/3 kaikista multamaista. Tällöin turveala-% nousisi noin 20,5 %:iin, mikä merkitsisi peltoalana noin 0,53 milj. ha.

Näin Juuselan ja Wäreen (1956) ja Kurjen (1963) aineistojen perusteella päädytään ennemminkin 0,5 miljoonaan hehtaariin, kun tarkoitetaan nimenomaan turvepeltojen alaa eikä eloperäisiä maita yleensä.

## MAATALOUDELLISEN MAAPERÄKARTOITUKSEN TULOS

Maantutkimuslaitoksella on tehty maataloudellista maaperäkarttaa mittakaavassa 1:50 000 ja 1:100 000 1920—30-luvuilla ja 1:20 000 1940-luvulta lähtien. Ensinmainittujen, pienimittakaavaisten kartoitusten pinta-ala on n. 27 200 km<sup>2</sup> ja uuden 1:20 000-kaavaisen 19 600 km<sup>2</sup> vastaavien pinta-alaosuuksien ollessa 8,1 % ja 5,8 % (yht. 13,9 %) Suomen pinta-alasta. Turveala on esitetty kartoilla jaettuna sara- ja rahkavaltaisiin turpeisiin. Sekä luonnontilaiset että viljellyt alueet on kartoitettu. Taulukossa 1 on esitetty viljeltyjen turve maiden osuus niiltä kartoilta, joilta se on

Taulukko 1. Peltojen turveala maataloudellisten maaperäkarttojen alueilla.

Table 1. The cultivated peat area of agrogeological maps.

Kartta-alue Mapping area	Perus- karttoja kpl Base maps no	km <sup>2</sup>	Viljelty turveala/Cultivated peat area		
			% viljelyalasta/% from cultivated area		
			Ct Carex peat	St Sphagnum peat	Yht. Total
1:20 000-mittakaavaiset 1:20 000 scale					
Pori	12	35	11,6	0,5	12,1
Espoo	12	5	2,0	0,1	2,1
Lohja	12	26	7,3	0,7	8,0
Tuusula	12	22	5,3	0,4	5,7
Riihimäki	12	31	7,0	1,3	8,3
Vammala	12	40	13,8	1,0	14,8
Nokia	6	12	9,4	0,6	10,0
Teisko	6	10	12,7	0,5	13,2
Valkeakoski	6	21	16,3	0,6	16,9
Orivesi	12	6	4,2	0,3	4,5
Ruukki	12	33	29,3	0,8	30,1
Oulu	12	133	39,8	1,1	40,9
Kemi	5	11	14,8	0,1	14,9
Porvoo	12	7	3,4	0,1	3,5
Anjala	6	17	10,9	0,1	11,0
Jyväskylä	12	14	12,8	1,0	13,8
Rovaniemi	9	4	20,0	0,4	20,4
Yht. Total	170	428			
Keskim. Average			12,1	0,6	12,7
1:50 000-mittakaavaiset 1:50 000-scale					
Loimaa I—IV		46	3,8	0,1	3,9
Salo I		8	3,0	0,1	3,1
Salo II		9	2,6	0,8	3,4
Salo III		8	6,4	0,5	6,9
Salo IV		13	8,6	0,4	9,0
Helsinki III		9	7,8	0,4	8,2
Nummi—Pusula		16	15,2	0,0	15,2
Yht. Total		109			
Keskim. Average			4,8	0,2	5,0
Kaikki keskimäärin Altogether average					9,4

erikseen laskettu. Tiedot ovat 170 peruskarttalahden ja kymmenen 1:50 000-mittakaavaisen kartan alueelta linjan Kotka—Rovaniemi länsipuolelta, ja ne edustavat 22,3 prosenttia Suomen koko viljellystä alasta.

Koko kartoitetun alueen (taulukko 1) viljelymaista on turvepellon osuus ollut 9,4 %. Turvealan osuus vaihtelee suuresti eri alueiden kesken. Etelä-Suomen rannikkoalueella turvetta on selvästi alle 10 % peltoalasta, Sisä-Suomessa tavallisesti 10—15 % ja Pohjois-Suomessa 15—40 %. Tämä jakautuma ei kuitenkaan ole säännönmukainen, sillä esim. Sisä-Suomessa Oriveden alueella esiintyy turvetta vain

4,5 %, mutta Valkeakosken alueella peräti 16,9 %. Lisäksi esitetyillä kartta-alueilla on todettu liejua 1,3 % peltoalasta.

Peltojen turvejakautuma näyttää mukilevan turpeen yleistä alueellista esiintymistä. Suomen maapinta-alasta on eniten turve-maata juuri Pohjois-Suomessa, Kainuussa, Pohjois-Pohjanmaalla ja Pohjois-Karjalassa (Anon. 1910 ja Anon. 1976).

#### TARKENNETTU ARVIO TURVEPELTOALASTA

Tehtäessä arviota peltojen turvealasta maataloudellisten maaperäkarttojen perus-

teella jaetaan Suomi kahteen osa-alueeseen. Runsaasti turveviljelyksiä omaava Pohjois-Suomi erotetaan omaksi ryhmäkseen, jonka turvealan perustaksi otetaan Ruukin, Oulun, Kemin ja Rovaniemen kartta-alueet. Näillä alueilla viljelyalasta on turvetta keskimäärin 25,1 %. Muun Suomen kartoitettujen alueiden turvepeltojen osuus on 7,1 %. Pohjois-Suomen osalta käytetään vuoden 1980 maatalouslaskennan (Anon. 1981) osoittamaa Oulun, Kainuun ja Lapin maatalouskeskusten peltopinta-alaa 4263 km<sup>2</sup>, mistä 25,1 % on 1070 km<sup>2</sup>. Eteläisten Suomen, muiden maatalouskeskusten, peltopinta-ala on 21 364 km<sup>2</sup> edellä mainitun tilaston mukaan. Jos sen kohdalla käytetään tällä alueella maaperäkartoituksessa

todettua keskimääräistä turvepeltojen osuutta, 7,1 %, saadaan 1517 km<sup>2</sup>.

Etelä- ja Pohjois-Suomi yhdessä tekevät 2587 km<sup>2</sup> eli vain noin 0,26 milj. hehtaaria. Jos epäillään eteläisen Suomen keskimääräisen turvepeltojen %-osuuden, 7,1, olevan liian alhaisen ja käytettäisiin laskelmassa sen sijaan neljän suhteellisesti eniten turvepeltoa sisältävän alueen %-osuutta, 14,7 %, päädyttäisiin 3140 km<sup>2</sup>:iin ja kokonaismäärään 0,42 milj. hehtaaria. Suomen turvepeltojen alana tuo 0,42 milj. ha lienee kuitenkin ehdoton yläraja. Totuus löytynee 0,26 miljoonan ja 0,42 miljoonan hehtaarin väliltä, eikä totuus paljastu ennenkuin koko maasta saadaan maaperäkarta.

#### KIRJALLISUUTTA

Anon, 1910. Suomen suot. Kartta 1:2 milj. Suomen kartasto. Suomen Maantieteellinen Seura. Helsinki.

Anon. 1976. Suomen suot. Kartta 1:1 milj. Geologien tutkimuslaitos. Helsinki.

Anon. 1981. Maatalous. Maatalouden vuositilasto 1980. Suomen virallinen tilasto III: 79. 72 p.

Juusela, T. & Wäre, M., 1956. Suomen peltojen kuivatustila. Draining condition of the cultivated

fields in Finland. Maa- ja vesiteknillisiä tutkimuksia 8: 1—89.

Kivinen, E., 1980. New statistics on the utilization of peatlands in different countries. Proc. 6th. Int. Peat Congr., Duluth, Minnesota, U.S.A. p. 48—51.

Kurki, M. 1963. Suomen peltojen viljavuudesta. Referat: Über die Fruchtbarkeit des finnischen Ackerbodens auf Grund der in den Jahren 1955—1960 durchgeführten Bodenfruchtbarkeitsuntersuchungen. 107 p. Helsinki.

Pessi, Y., 1966. Suon viljely. 139 p. Porvoo.

#### SUMMARY:

#### THE CULTIVATED PEATLAND AREA OF FINLAND

It has been generally stated that the area of peat soils in Finnish cultivated land is (0.7 mill. hectares (Kivinen 1980). With a total cultivated land area in Finland of 2.56 mill. hectares at present, the peat area referred to is 27 per cent of this.

The 0.7 mill. hectares also includes other organic soil types such as gyttja, lake mud and mould soil (Pessi 1966), which according definition have less than 40 per cent organic matter (23.3 % org. C). Though all the organic soil types should be considered, this 0.7 mill. hectares' area would be too large according to present data.

Of the area covered by agrogeological

maps made by Institute of Soil Science, peat fields commonly have on average 9.4 per cent of the cultivated land area (Table 1). That mapped area covers about 23 % of the Finnish field area. Most of peat land is situated in Lapland, North Ostrobothnia and Kainuu. If the area of peat in northern areas is estimated to be 25 % then the area of peat soil stands at 0.26 mill. hectares. If the proportion of peatlands in southern Finland is estimated to be as high as 15 %, the total peat area could be about 0.42 mill. hectares; this represents the highest possible estimate.