

Katsaus vuosina 1944–1964 kerättyyn Suomen asutuskelpoisen maan inventointiaineistoon

Arable soil inventory data for settlement work (1944–1964) after war and territorial concessions in Finland

Sylvi Soini

Johdanto

Sodan jälkeen Suomi joutui luovuttamaan Neuvostoliitolle huomattavia maa-alueita. Luovutetun alueen kokonaispinta-ala oli 24700 km², eli 10 % koko maan pinta-alasta; 11 % metsämaan alasta ja 12 % peltoalasta. Valtaosa alueen väestöstä asutettiin maaseudulle ja uusia maatiloja syntyi paljon ja uutta viljelymaata tarvittiin lisää runsaasti. Varsinkin soiden käyttöönotto viljelyyn nähtiin yhtenä merkittävänä mahdollisuutena lisätä peltoalaa. Tämän johdosta ryhdyttiin järjestelmällisesti inventoimaan soiden ja metsämaiden sopivuutta viljely- eli asutuskäyttöön.

Jo kesällä 1944 Suomi varautui mahdollisiin alueluovutuksiin sodan jälkeen ja maiden asutuskelpoisuuden inventointi aloitettiin. Suomen suoviljelysyhdistys lähetti maastoon 34 tutkijaa, joiden tehtävänä oli kartoittaa soiden viljelykelpoisuutta. Käytettävissä oli suomalaisia opiskelijanaisia sekä muutama virolainen ja yksi sotainvalidi. Työtahti oli melkoinen ja päivittäin inventoitava alue oli yhdellä ryhmällä keskimäärin 560 ha. He ehtivät kartoittaa Keski- ja Pohjois-Pohjanmaalta 464 aluetta sekä Pohjois-Savosta ja Pohjois-Karjalasta 19 aluetta. Alueiden kokonaispinta-ala oli yhteensä 270726 ha, josta suota oli 27629 ha, soistumia 3187 ha ja kivennäismaita 824 ha.

Korvaavan asutuskelpoisen maan inventointia hoitamaan määrättiin sodan jälkeen erillinen Maatalousministeriön Asutusasiain Osasto, ASO

(Hietanen 2003). Se virallisti Suoviljelysyhdistyksen aloittaman toiminnan käyttäen hyväksi samaa henkilökuntaa ja asiantuntemusta. Inventoijia koulutettiin vuosittaisilla suokursseilla Helsingin yliopistossa (Soini 2009). Tutkimusten tilaajina olivat kuntien maanlunastuslautakunnat, joiden tehtävänä oli maanhankintalain (4.5.1945) toimeenpano ja tutkimustietojen käyttö maiden lunastuksissa. Viljelykelpoisuutta kuvaamaan laadittiin oma luokitusjärjestelmänsä (ks. Soini 2006). Tässä katsauksessa tarkastellaan lyhyesti soiden ja metsämaan viljelykelpoisuusinventointiaineiston keräämistä ja esitellään aineistosta laskettuja alustavia yhteenvetotietoja.

Työn eteneminen

Alueluovutuksissa maatilansa menettäneille pyrittiin välittömästi järjestämään korvaukseksi sekä valmiita viljelyksiä että lisämaiksi muita viljelykelpoisiksi todettuja alueita raivattavaksi pelloiksi. Keväällä 1945 maastoon lähetettiin 57 inventoijaa. Tavoitteena oli tyydyttää eteläisen Suomen kiireellisin lisämaiden tarve. Kesän aikana kartoitettiin yhteensä 2130 suovaltaista aluetta, joiden keskipinta-ala oli 126 ha. Seuraavina kahtena kesänä kiire kasvoi kautta maan. Maastoinventoijia oli vuonna 1946 44 henkilöä ja vuonna 1947 41 henkilöä ja alueiden keskipinta-alat olivat 499 ha. Neljän kesän inventoinneissa kartoitettiin vajaa kolmasosa arvioidusta uuden viljelymaan tarpeesta.

Vuosina 1948–1953 inventoinnit keskittyivät Pohjois-Pohjanmaalle ja Lappiin ja niitä tehtiin 20–27 työntekijän voimin. Kun asutuslakeja vielä täydennettiin pohjoisen Suomen osalta, jatkuivat tutkimukset hiljaisen vuoden 1954 (10 henkilöä) jälkeen vielä kymmenenä kesänä 15–20 työntekijän voimin ja viimeisenä vuonna 1964 tehtiin lähinnä vain joitakin tarkistuksia.

Vuosina 1944–64 kenttätöissä oli yhteensä 250 henkilöä. Tutkijoista kolmas osa oli naisia ja kesäkausien pituudet vaihtelivat vanhemmilla tutkijoilla kunkin mahdollisuuksien mukaan. Työntekijöistä 162 osallistui maastotöihin vain yhden kesän; osa siksi, että työ oli lisätty agronomien kasvinviljelylinjan tutkintovaatimuksiin. Töitä jatkoi 2–3 kesää 62 henkilöä ja 4–8 kesän ajan pienempi joukko; 21 henkilöä. Monet ryhmien johtajista osallistuivat työhön pitkään; osa heistä johti inventointeja jopa 20 kesäkauden ajan. ASO:n virkailijoista agronomi Leo Rautiainen, joka jatkuvasti oli ollut mukana maastotöissä, jatkoi työtä vielä virallisen toiminnan jälkeen, järjestäen ja arkistoiden kertyneen aineiston. Maastotöiden perusteella tehtyjä lausuntoja inventoiduista alueista on säilynyt 7496 kappaletta.

Valtakunnallisia tuloksia

Aineiston saatavilla olevien yhteenvetotietojen mukaan inventoinneissa kartoitettiin maata yhteensä 3018628 ha, joista 542371 ha (18 %) oli viljavuutensa ja muiden ominaisuuksiensa perusteella viljelykelpoista maata. Tutkitusta pinta-alasta suota oli yhteensä 1298187 ha (43 %), josta viljelykelpoista suota 459065 ha (35 %) (Taulukko 1). Soistumia oli 248 613 ha ja näistä 20890 ha katsottiin olevan viljelykelpoisia. Vastaavasti kivennäismaata oli kokonaisalasta noin puolet (1471855 ha), josta vain 4 % oli viljelykelpoista.

Pohjois-Suomessa havaittiin ns. vedenkoskemattomuuden parantaneen soiden viljelykelpoisuutta (Soini 2006), joista parhaimmiksi yleensä luokiteltiin letot. Vastaavaa esiintyy myös Etelä-Suomessa. Eteläisin lettomerkinä on tehty Ruovedeltä Pohjois-Pirkanmaalta, alueelta, jonne jääkaudenjälkeisten järvi- ja merivaiheiden vedet eivät ole ilmeisesti ulottuneet (Eronen 1990).

Pohjoisempina lettoja esiintyi Keski-Pohjamaalla Lestijärvellä ja Toholammella, Pohjois-Savossa Tervossa, Maaningalla ja Varpaisjärvellä sekä Pohjois-Karjalassa Polvijärvellä, Kontiolahdella ja Tuupovaarassa. Pohjois-Suomessa lettoja esiintyi runsaasti Oulujoen eteläpuolelta alkaen (Kuva 1a). Lettojen pääesiintymisalueiden eteläpuolella niitä vastaaviin viljelyarvoluokkiin kirjatut suot ovat yleensä olleet ruoho- ja heinäkorpia, ranta-luhtia tai lehtokorpia.

Kallioperän vaikutus viljelykelpoisuuteen näkyi erityisesti rapakivialueella (ks. GTK 1999). Lisäksi lajittuneet maalajit, joita esiintyi varsinkin Länsi-Suomessa, olivat yhteydessä maan viljavuuteen, joskin suurin osa näistä alueista oli jo viljeltynä inventoinnin tekoaikaan.

Aineiston perusteella viljelykelpoisten maiden osuudet vaihtelivat maakuntien välillä selvästi. Lapissa, jossa myös inventointeja tehtiin eniten, viljelykelpoisten soiden osuus tutkituista soista suurin, noin 21 %, kun taas muissa maakunnissa mainittu osuus oli yleensä n. 5 % ja koko maan keskiarvo oli 15 %.

Tutkitusta kokonaissuualasta viljelykelpoisuudeltaan erittäin hyviä soita oli 0,2 %, hyviä 7,9 %, tyydyttäviä 27,3 %, välttäviä 24 % ja huonoja 40 % (kuva 1). Soistumien viljelykelpoisuus oli yleensä huono ja suurimmillaankin Etelä Savossa vain 2,6 % soistumien kokonaisalasta (kuva 1b).

Kivennäismaat, jotka eivät joko ennestään ole tai ole aiemmin olleet viljelykäytössä, ovat Suomessa yleensä liian kivisiä viljeltäviksi. Viljelykelpoisen kivennäismaan osuus kaikista tutkituista alueista oli vain 2,1 %. Poikkeuksen tälle muodostaa kolmio, joka ulottuu Varsinais-Suomesta Pirkanmaan kautta Kymenlaaksoon. Suhteellisesti eniten viljelykelpoista kivennäismaata oli Kanta-Hämeessä (35,7 %) ja määrällisesti eniten, yli 5000 ha, oli Päijät-Hämeessä sekä Kymenlaaksossa (kuva 1c).

Aineiston nykytilanne ja avoimia kysymyksiä

Inventointityön kuluessa kohteista laadittiin myös aluekohtaiset kuviokartat, jotka on arkistoitu raporttien liitteinä. Kuvioselosteet ovat usein pitkiä ja vaativat raportteihin lisälehtiä. Jatkossa koko

aineiston saaminen sähköiseen muotoon olisi oleellista sen hyödyntämiseksi. Koko aineisto on siirretty Helsingin Kansallisarkistoon vuoden 2009 alussa ja aineistoa on mahdollista saada käsiteltäväksi yliopistojen kirjastoihin.

Aineiston perusteella on mahdollista saada tietoa eri suo- ja metsätyyppien esiintymisestä ja alkuperäisistä pinta-aloista. Myös ympäristössä tapahtuneiden muutosten selvittämiseen aineisto tarjoaisi mahdollisuuksia. Inventoidut alueet ja kuviot ovat löydettävissä mm. nykyisiltä peruskartoilta käyttämällä laadittuja työkarttoja sekä raporttien kulkuyhteystietojen avulla.

Soiden merkitys on ollut huomattava koko Suomen alueella asutuskelpoisuuden ”reservinä” ja niitä on hyödynnetty ahkerasti. Toisaalta suot ovat Suomessa tärkeitä luonnonmuodostumia

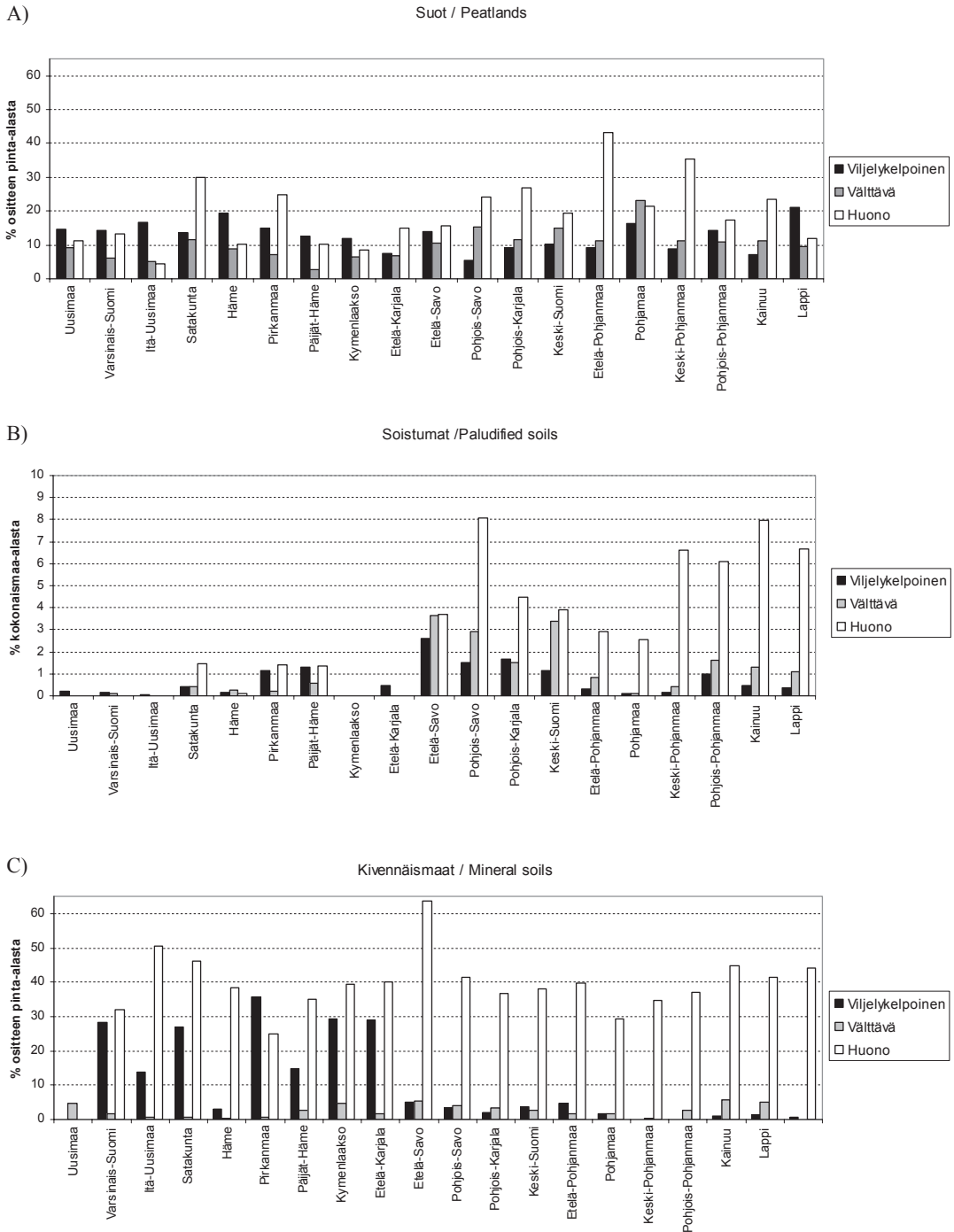
ja mm. vesitalouden säätelijöitä. Tarvitaan harkintaa, miten tätä arvokasta luonnonvaraa on käytettävä. Joitakin turhaan ojitettuja alueita on alettu palauttaa takaisin luonnontilaan.

Sodanjälkeisen asutustoiminnan alkuvaiheista on jo tehty aiemmin julkaisuja (Koljonen 1983, Valmari 1989, Laitinen 1995, Lapin maaseutuelinkeinokeskus 1995), ja niissä on käsitelty ”asutus-sukupolven” vaiheita ja kohtaamiaan vaikeuksia. Paljon selvitettävää on kuitenkin vielä jäljellä. Mielienkiintoisia kysymyksiä ovat mm. paljonko uusia asutuskyliä tai tiloja aikanaan perustettiin, miten maita jaettiin ja miten asukkaat ovat jaksaneet noilla alueilla elää? Toistaiseksi on vielä huonosti selvitetty mistä on johtunut, jos asutustilat eivät ole menestyneet, mikä yhteiskunnallinen merkitys tällä on ollut ja olisiko jotakin pitänyt tehdä toisin?

Taulukko 1. Valtakunnallisesta maan viljelykelpoisuuden inventointiaineistosta lasketut soiden, ravinteikkaiden soiden (lettojen), soistumien ja kivennäismaiden pinta-alat sekä eri viljelyarvoluokkien osuudet (%) soilla. Ravinteikkaiden soiden alaan sisältyvät viljelyarvoluokkien 7-8 ja 9-10 mukaiset pinta-alat. Viljelyarvoluokat: erinomainen=9-10, hyvä=7-8, tyydyttävä=5-6, välttävä=3-4, huono=1-2.

Table 1. The total provincial areas of peatlands, nutrient-rich mires, paludified soils and mineral soils as well as the proportions of the arability classes of peatlands in Finland, based on the inventory data gathered by the Settlement Department of the Ministry of Agriculture and Forestry in Finland in years 1944–1963. The arability classes: Excellent 9–10, Good=7–8, satisfying=5–6, poor=3–4, extremely poor=1–2).

Maakunta <i>Province</i>	Suot <i>Mires</i>	Soistumat <i>Paludified sites</i>	Kiv. maat <i>Mineral soils</i>	Ravint. suot <i>Nutrient-rich mires</i>	Soiden viljelyarvoluokka <i>Mire arability class</i>				
					9-10 %	7-8 %	5-6 %	3-4 %	1-2 %
Uusimaa	4067	26	7586	281	0.0	6.9	35.2	26.2	31.9
Varsinais-Suomi	3822	30	7499	52	0.3	1.4	40.6	18.4	39.3
Itä-Uusimaa	1654	3	4629	516	0.0	31.2	32.5	19.5	16.9
Satakunta	15872	662	12189	110	0.0	0.7	24.1	21.0	54.2
Häme	4792	68	7563	116	0.0	2.4	48.2	22.7	26.7
Pirkanmaa	10046	582	10876	208	0.0	2.1	29.8	15.0	53.2
Päijät-Häme	4595	603	12877	730	0.4	15.9	33.3	10.7	39.8
Kymenlaakso	5324	0.0001	14643	439	0.2	8.2	35.8	24.3	31.4
Etelä-Karjala	3571	60	8574	62	0.0	1.7	23.8	23.4	51.1
Etelä-Savo	17345	4285	21486	850	0.0	4.9	30.0	26.6	38.8
Pohjois-Savo	44997	12552	42705	136	0.0	0.3	11.8	33.9	54.0
Pohjois-Karjala	76853	12346	72979	2779	0.1	3.6	15.8	24.1	56.5
Keski-Suomi	31294	5920	33128	1141	0.0	3.6	19.6	33.3	43.4
Etelä-Pohjanmaa	18222	1165	9325	160	0.0	0.9	13.5	17.7	67.9
Pohjanmaa	3826	171	2293	5	0.0	0.1	27.0	37.9	35.0
Keski-Pohjanmaa	49347	6369	33247	141	0.0	0.3	15.6	20.1	64.0
Pohjois-Pohjanmaa	299513	61376	341538	19676	0.2	6.6	26.9	25.5	40.7
Kainuu	172886	40508	202001	4274	0.0	2.5	14.7	26.7	56.1
Lappi	530161	101887	626717	71259	0.3	13.4	36.0	22.3	27.9
Yht /Total	1298187	248613	1471855	102935	0.2	7.9	27.3	24.2	40.4



Kuva 1. Kolmen viljelyarvoluokan (viljelykelpoinen, välttävä ja huono) osuudet kokonaisuus-ala-alasta maakunnittain A) soilla, B) soistumilla ja C) kivennäismailla.

Fig 1. The proportional distributions of the three arability classes of A) peatlands (mires), B) paludified soils and C) mineral soils of the total land areas in the provinces in Finland. The arability classes: Viljelykelpoinen=arable land, välttävä=poor, huono=extremely poor.

Kiitokset

Suomen Suoviljelysyhdistys on kustantanut aineiston vaihtomatkoja Jokioinen – Kuopio – Jokioinen. Pirjo Lindeman on laatinut aineiston syöttöohjelmat, suorittanut laskelmat sekä muotoillut kaaviot. Ramona Lucht on tarkastanut englanninkielisen tekstin.

Kirjallisuus

- Eronen, M. 1990. Itämeren kehitys. Teoksessa: Alalammi, P. (toim.). Suomen kartasto, vihko 123–126: *Geologia*, 15–18., Maanmittaushallitus ja Suomen Maantieteellinen Seura, Helsinki.
- GTK 1999. Suomen kallioperä 1:5000 000. Suomen maaperä 1:5000 000. Geologian tutkimuskeskus, Espoo.
- Hietanen, S. 2003. Soista leiväksi: Soiden käyttö asutustoiminnassa 1945–1950. Professori

- Erkki Kivisen syntymän 100-vuotisjuhlaseminaari. 11.4.2003. Suoseura ry.
- Koljonen, A. 1983. Kuusamon siirtoväki perinteestä nykyaikaan. *Nordia Tiedonantoja B* (1): 1–98.
- Laitinen, E. (toim.). 1995. Rintamalta raivioille – Sodanjälkeinen asutustoiminta 50 vuotta. s. 52–137. Atena Kustannus Oy, Jyväskylä.
- Lapin Maaseutuelinkeinokeskus. 1995. MHL-Asutustoiminta Lapissa. Sodanjälkeinen Asutustoiminta 50 vuotta. 150 s.
- Soini, S. 2006. Tutkimuksia maatalousministeriön asutusasiainosaston ASO:n vuosina 1945–1963 keräämästä soiden inventointityön aineistosta. (Summary: Preliminary studies of the peatland inventory data collected by the Settlement Department of Ministry of Agriculture in Finland (ASO) in years 1945–1963). *Suo* 57(2): 45–52.
- Valmari, A. 1989. Suot sodanjälkeisessä asutustoiminnassa. (Summary: Peatlands in postwar colonization). *Suo* 40: 103–109.

Summary: Arable soil inventory data for settlement work (1944–1964) after war and territorial concessions in Finland

The arable soil inventory data of ASO the Settlement Department of the Ministry of Agriculture and Forestry was gathered from 7496 reports of the studied areas. To compensate the most urgent losses for the displaced farmers, the field works were started in the spring of 1944. In the next three years about one forth of the inventory work was done, but it continued for twenty years before 3018628 ha was studied and 542362 ha arable soil was found. The same effects of geological factors were to be seen as in northern Finland. Peat soils were found as the only common reserve of arable soil in the country. In its original state it works as equalizer of the basic water table level. Valuable arable mineral soils in natural state were found only and abundantly in the southern crumbling rock and esker districts. The final results of the settlement work for the settled families are not yet studied enough. Even the study of the distribution of more exact types of peat- and mineral soils are to be continued.