

POLTTOTURVETUOTANTO JA SOIDEN SUOJELU

Processing of peat fuel and conservation of peatlands

Polttoturpeen tuotantoa on maassamme harjoitettu jo kauan aikaa. Tärkeitä syyksiä tuotannon kiihdyttämiselle ovat olleet maailmansotien aiheuttamat tuontipolttoaineiden saannin keskeytykset. Meillä on Suomessa monta suota, joissa on ns. nostohautoja muistona kummastakin vaikeasta polttoainekriisistä.

Polttoturvetuotannon luonteeseen kuuluu, että tuotannon valmistelu vie hyvin pitkän ajan. Luonnontilaisessa suossa turpeen kosteus on usein 90–95 % kokonaispainosta. Ojittamalla suo tehokkaasti saadaan turve-esiintymän pintakerrokset kuivumaan siten, että kosteus on enää 85–88 % kokonaispainosta. Tämä ojittaminen ja sen aiheuttama turpeen kuivuminen ja suon painuminen vievät aikaa niin runsaasti, että turpeen tuotanto voidaan aloittaa vasta 3–4 vuoden kuluttua tuotannon valmistelun alkamisesta. Esim. viime polttoainepulan aikana kävi siten, että polttoturvetuotanto saatiin hyvään käyntiin vasta vuosina 1947–48.

Polttoturvetuotanto saavutti viime sotien jälkeisen maksiminsa v. 1952, jolloin se oli 750.000 m³ ja vastasi silloin n. 1,5 % maamme kaikkien energialähteiden käytöstä. Polttoturveyrityksiä oli kaikkiaan viitisenkymmentä. Polttoturvetuotettiin palaturpeena. Tuosta ajankohdasta lähtien polttoturvetuotanto taantui tasaisesti. Alimmillaan se oli v. 1968, jolloin tuotanto oli n. 200.000 m³ ja sen piiriin kuului vain kymmenkunta suota. On selvää, että 1950- ja 1960-luvuilla ei tuotantoalueita paljoa laajennettu, paremminkin vain yritettiin ylläpitää entisiä työmaita.

1960-luvun alussa alettiin polttoturvetta tuottaa ns. jyrsinmenetelmällä. Tulevina vuosina tämä tulee olemaan polttoturpeen päätuotantomenetelmä. Kasvuturvetuotetaan myös pääasiassa tähän tapaan. Jyrsin- ja palamenetelmällä on hyvin suuri ero, jos otetaan kriteeriksi se seikka, minkälaiseen tilaan suo jää tuotannon päätyttyä. Palaturvetuotannossa pyritään useimmiten ottamaan käyttöön koko turvekerros

suon pituussuuntaisina nostohautoina tavallisesti 2–3 metrin leveydeltä kerralla. Suon vesitaloutta säännöstellään ojituksilla ja suoja-valleilla. Tuotannon päätyttyä on alueesta usein muodostunut – laajoine vesihautoineen ja lehtipuuvesakkoineen – lähes läpipääsemätön viidakko. Maisemallisesti tällainen alue ei ole erityisen kaunis, mutta luonto senkin hyväksyy. Olen henkilökohtaisesti nähnyt tällaisella entisellä polttoturvetyömaalla viihtyvän runsaasti vesilintuja lähinnä sorsia, taveja ja haapanoita.

Kun tuotetaan jyrsinpolttoturvetta, poistetaan turve tasaisina pintamyötäisinä kerroksina; ojat ovat 20 metrin päässä toisistaan sekä teitä tarpeellinen määrä. Tuotannon päätyttyä on koko alue tasainen ja sen pohjalle on jäänyt 10–20 cm hyvin maatumutta turvetta. Suo, jolta turve on poistettu muodostaa hyvän kasvualustan metsälle, kuten Peitsa ja Ilpo Mikolan Kihniön Aitonevalla suorittamat kokeet osoittavat. Turpeen tuotantoalue muuttuu normaalksi metsämaiseksi (ks. kuva 1).

Aiemmin mainitsin, että 1950- ja 1960-luvuilla ei montakaan uutta suota otettu tuotannon piiriin. Päinvastoin nelisenkymmentä turveyritystä lopetti toimintansa.

Valtion polttoainekeskus sai vuoden 1968 lopulla viidennen lisämenoarvion käsittelyn yhteydessä eduskunnalta kehotuksen lisätä polttoturvetuotantoon ja puuhaan ryhdyttiinkin rivakasti. Uudelleen eduskunta puuttui polttoturvetuotantoon kuluvan vuoden (1971) toisen lisämenoarvion käsittelyn yhteydessä, jossa Vapolle annettiin toimintaohjeeksi polttoturvetuotannon laajentaminen 10.000.000 m³ määrään vuosittain tämän vuosikymmenen kuluessa. Samalla eduskunta myönsi tarvittavat varat.

Kuluvana vuonna Vapo on käynnistänyt 14 uutta polttoturvetyömaata ja kun entisiä työmaita oli 6, on työmaita nyt tuotantokunnossa tai valmistelun alaisena 20 pinta-alaltaan noin 6.000 ha. Mainitut työmaat sijoittuvat maamme keskiosiin lännessä Kankaanpään Jalasjärven alueelta idässä Kontiolahden Tohmajärven seu-



Kuva 1. Turpeennostokentälle v. 1953 perustettu metsänviljelykoe Kihniön Aitonevalla.

Fig. 1. An afforestation experiment set up in 1953 in a former peat winning site. Aitoneva, parish of Kihniö.

duille asti. Tästä maamme keskiosan poikki kulkevasta työmaaryhmästä on toistaiseksi vain yksi poikkeus, Limingan Hirvineva. Aloitettujen työmaat ovat lähes järjestään vanhoja ojitus-alueita. Toiset ovat olleet ojitettuna metsänkasvatusta varten, toiset maanviljelyä varten; myös vanhoja polttoturvetyömaita on pyritty hankkimaan Vapon haltuun.

Asetetun tuotantotavoitteen saavuttaminen edellyttää 15.000–20.000 ha suuruisen alueen kunnostamista polttoturvetuotantoa varten, joten lisäaluetta tarvitaan vielä runsas 10.000 ha. Tutkimukset tämän alueen määrittämiseksi ovat käynnissä. Parhaiten polttoturvetuotantoon sopivat alueet olisi varattava tätä tuotantoa varten. Metsäojittajille on sanottava, että turvetuottajien taholla pidämme välttämättömänä, että sellaiset suot, joilla lähi vuosikymmeninä on odotettavissa polttoturvetuotantoa, jätetään valtion varoilla suoritettavan metsäojituksen ulkopuolelle.

Polttoturvetuotantoon soveltuvat erittäin hyvin myös vanhat suopellot, ja niitä onkin jo saatettu turvetuotannon piiriin runsaasti; samoin entiset polttoturvetyömaat ovat ensinnä kiinnostuksemme kohteena. Aukea, laaja rim-

pinen neva ei tavallisesti sovellu lainkaan polttoturvetuotantoon. Päinvastoin hyvillä mutautuneilla turvesoilla kasvaa useimmiten melkoinen metsä.

Tästä tilanteesta löytyykin mielestäni soiden suojelun ja turvetuotannon väliseen rajankäyntiin hyvin sopiva ohje. Sen näköinen maisema, jonka me ensin saamme silmiimme, kun kuulee sanan suo, on tavallisesti polttoainetaloudellisessa mielessä täysin arvoton. Hyvänä esimerkkinä mainitsen Tammelan Torronsuon – 2.500 ha laajuisen ainutlaatuisen alueen näin etelässä; se on polttoturpeen tuotannon kannalta merkityksetön; kasvuturvetta siitä voitaisiin ilmeisesti tuottaa, mutta kasvuturvetta kertyy polttoturvetuotannon yhteydessä pakosta monin verroin se määrä, mitä omassa maassamme pystytään kuluttamaan ynnä vielä vieniinkin niin paljon kuin voidaan arvioida saatavan myydyksi ulkomaille.

Polttoturvetuotannon aluetarve on vain kaksi tuhannesosaa soittomme pinta-alasta, joten se toki helposti löytyy, kun asiaa lähestytään kaikkien osapuolten yhteistyöllä.

Ja lopuksi vielä ns. inhimillinen näkökohta. Ne alueet maassamme, joilla on runsaasti soita, ovat samalla maamme köyhimpiä seutuja. Yksi kunnan polttoturvetyömaa antaa kohtalaisen pysyvän työpaikan 50 miehelle, millä seikalla on erittäin suuri merkitys monelle syrjäseudun maalaiskunnalle. Polttoturpeen tuotanto on kokonaan konetyötä, ja on voitu todeta, että miehet, jotka eivät enää ole täysin suorituskykyisiä metsätyössä, pystyvät turvetuotannossa täyteen työpanokseen. Lisäksi on voitu todeta, että työntekijät jäävät pysyvästi samalle turvetyömaalle. Pitkäaikaiset suhteet ovat siellä sääntönä. On vaikeaa soiden suojelun nimissä estää polttoturvetyömaan perustamista alueelle, missä metsä- ja maataloustyöt on rationalisoitu niin hyvin, että työttömyys on tasaisena viirana.

SUMMARY:

PROCESSING OF PEAT FUEL AND CONSERVATION OF PEATLANDS

Processing of peat fuel is rather old in our country. Particularly when the import of coal and oil has been in difficulties, the quantity of production of peat fuel has increased. Earlier the most important processing method was the so called "lump peat" method.

After the last war the production of peat

fuel reached its peak in 1952, with 750.000 m³ and it accounted for 1,5 % of all fuel used in our country. Since then the use of peat fuel has decreased annually and had its minimum in 1968 with only 200.000 m³. At the beginning of 1950's there were about 50 companies producing peat fuel in Finland, whereas at the

SOIDEN METSITYS MAISEMAKUVAN JA VIRKISTYSKÄYTÖN KANNALTA

Peatland afforestation in regard to landscape and recreational use

Otsikkoaiheen käsittelyyn ei liene mitään kriittisiä tieteellisiä mahdollisuuksia. Liiallisen subjektiivisuuden välttämiseksi yritän ensin kuvata mitä otsikkoaiheessa ilmenevillä termeillä tarkoitetaan.

SOIDEN METSITYS

Soiden metsätaloudellinen hyväksikäyttö tapahtuu Suomessa kannattavuusjärjestyksessä siten, että parhaiten kannattavat pyritään saamaan ensin käyttöön ja viimeiseksi työskennellään vähemmän kannattavien parissa. Tuskin minkään metsätaloudellisen investoinnin kannattavuutta on selvitetty niin perusteellisesti kuin soiden metsityksen. Sen biologiset ja ekologiset perusteet sekä vaikutukset tunnetaan mitä monipuolisimmin myös kokemukseräisesti pitkäaikaisten kenttäkokeiden antamien tulosten valossa. Luontainen ojituskelpoisuus ja lannoitustarve voidaan määrätä kuviokohtaisesti suotyypin avulla. Soiden metsitys edellyttää maan vesitalouden parantamista ojituksella ja joissakin tapauksissa jopa maanmuokkauksellakin ja ravinnetalouden pa-

rantamista lannoituksella. Toiminta on tähän saakka kohdistunut jokseenkin yksinomaan jo luonnostaan metsäisille soille. Se on nyt siirtymässä yhä enenevässä määrin myös aukeille soille. Vaikkakin toimintaa on suoritettu sangen laajassa mitassa niin, että tähän mennessä on ojitettu noin 4 milj. hehtaaria soita ja soistuneita kankaita, arvioidaan ojitustehtävää vielä olevan jäljellä saman verran eli noin 4 milj. hehtaaria ja tästä huolimatta jäävän luonnontilaan noin 3 milj. hehtaaria, joista 2 milj. hehtaaria nykyisellä aktiivisella metsätalouden harjoittamisen alueella. Metsäojituksen kaiveetaan maatalousojituksen kanssa periaatteessa hyvin samankaltainen ojaverkosto, mutta käytetään yleensä harvempaa ojaväliä ja huomattavasti pienempiä ojia valta- ja kokooajojien osalta. Ojien perkausta suoritetaan vain harvoin ja silloinkin yleensä vain ojanpohjausta, luisien ja ojanpenkkojen jäädessä vapaasti metsitymään ja muun kehittyvän kasvillisuuden valtaan. Soiden metsätaloudelliseen hyväksikäyttöön kuuluva lannoitus suoritetaan pintalannoituksena joko käsinlevityksenä, traktorile-

end of 1960's only 10 companies remained.

The method of production was changed at the beginning of 1960's. The new method is called the milled-peat method. In the future this method will be the most important one. This is also the method employed in the production of peat for horticultural use.

After the production of peat there is a 10–20 cm thick layer of peat on the bottom. The investigations by Prof. Peitsa Mikola and Mr. Ipo Mikola have proved that this soil is a suitable growing substratum for forests. Especially pine with alder grows very well on it.

In 1968 The State Fuel Centre (Vapo) was requested by the parliament to increase the production of peat fuel. The increasing program was under discussion in the parliament again in 1971 and as a result of these discussions the production of peat fuel will be extended to 10 million m³ annually by the end of this

decade.

For this purpose 15.000–20.000 ha of peatlands are required. Presently Vapo has 6.000 ha of peatland under production or in preparation for production, thus an additional 10.000 ha of good peatland are needed. The peatlands mentioned above are in Central Finland. Many of our peat production areas have been previously cultivated or drained for afforestation. To the production of peat fuel in the quantity mentioned above only 0,2 % of our peatlands is needed. When we think of the conservation of our peatlands, we all think that the wide open peatlands should be preserved. There are millions of ha open peatlands characteristic to our country that are of no use or value in peat production or in forestry. These areas we shall preserve for future generations.