

Puolet petäjäistä

Palstalla on kerrottu arjen, erityisesti pula-aikojen, kemiallisesta kekseliäisyydestä. Sarja päättyy tähän.

Puu pulasta pelasti

■ Hädän tullen suomalaiset on aina pelastanut kaikkien korvikkeiden kantaäiti, puu. Viime sotien aikana tärkeimpiä raaka-ainelähteitä olivat puun selluloosa, pihka ja sellunkeiton jäteliemi.

Talvisodan (1939–1940) ja jatkosodan (1941–1944) aiheuttaman pulan aikana korvikemateriaaleista keskeiseen asemaan nousi selluloosasta valmistettu paperi.

Parempien aineiden puutteessa paperista tehtiin lähes mitä tahansa: säkkejä, kuormapeitteitä, makuupusseja, vuodepatjoja, lakanoita, tyynyjä, pöytäliinoja ja pyyhkeitä.

Vuosien 1941–1942 ankarana talvena kymmenet tekstiilitehtaat joutuivat vaihtamaan raaka-aineekseen paperin. Paperilangasta kudottiin mattoja, materiaalia käsilaukkuihin ja ostoskasseihin sekä kankaita, joilla päällystettiin huonekaluja ja joista ommeltiin vaatteita. Paperista syntyivät hätätilassa jopa kokonaiset vaatekerrat lakeista ja liiveistä puse-roihin, housuihin ja jalkineisiin.

Yksityiset kansalaiset eivät paperikankaita saaneet ostaa, vaan ne menivät kaikki teollisuuskäyttöön. Sen sijaan myynnissä olivat tehtaiden tuotantojäämät, kuten kapeat voi-

paperisuikaleet, jotka voitiin kotona värjätä matonkuteiksi.

Paperi palveli raaka-aineena myös sodan poikimille synkille erityistarpeille. Paperista valmistettiin esimerkiksi tykkien naamioimisverkot.

Talvisodan kuukausina ikkunat peitettiin tavallisella mustalla paperilla, mutta jatkosodan aikana saatiin jo erityisesti ikkunoiden pimentämiseen tarkoitettua, oikeankokoiseksi leikattua pimennyspaperia, joka oli toiselta puolen ruskeaa, toiselta mustaa. Myös autojen lamput verhottiin tummalla paperilla niin, että keskelle jäi vain juuri erottuva valojuova.

Paperista tehtiin myös ruumisarkujen vuorit. Niin sanotun kirstupaperin menekki oli kova varsinkin suurten taisteluiden jälkeen.

Tervaa ja tärpättiä

Pihkasta tehtiin tärpättiä, mäntyöljyä ja tervaa, joita jatkojalostettiin monenlaisiksi tuotteiksi. Jo 1920-luvul-

la tutuksi tullut mäntysuopa kasvatti suosiotaan sodan puhjettua, kun muista puhdistusaineista tuli puute.

Mäntysuovanakin tuotanto tosin supistui vuonna 1942, kun mäntyöljyä ja myös tärpättiä alettiin käyttää maalinvalmistuksessa pellavaöljyn korvikkeena. Alkoholilla esteröity öljy kävi myös kitin sideaineeksi.

Myös terva havaittiin arvokkaaksi raaka-aineeksi. Vuonna 1944 Suomessa toimi kotirintamalla toistakymmentä tervatehdasta ja sotatoimialueella 35.

Tervaa hyödynnettiin muun muassa voiteluöljyn tuotannossa, joskin ensimmäinen tervaa käyttänyt voiteluöljytehdas ehti käyntiin vasta sodan lopulla. Myös raakamäntyöljy ja mäntyöljypiki havaittiin käyttökelpoisiksi raaka-aineiksi voiteluöljyn valmistuksessa.

Sulfiittisellun keiton yhteydessä syntyvästä jäteliemestä tehtiin sulfiittispriitä. Sen valmistusmenetelmä oli kehitetty jo vuonna 1908, ja 1930-luvulla ainetta oli tuottanut kaksi suomalaistehdasta. Sota käänsi kuitenkin kysynnän kasvuun, sillä puuspriitä tarvittiin autojen tankkeihin korvaamaan bensiiniä. Sodan mittaan käynnistyikin peräti 15 uutta sulfiittispriin tuotantolaitosta.

Sotavuosien liikenne oli myös häikäpönttöjen kultakautta. Monenlaiset puukaasutinautot söivät puuta puuhiilen ja pilkkeiden muodossa.

Sota-aikana käytetyistä puupohjaisista korvikeaineista mäntyöljy jäi pysyväksi maalityönteiden raaka-aineeksi myös sodan jälkeen. Puuselluloosasta tuli puolestaan nitroselluloosan raaka-aine.

Sulfiittispriin valmistajia ei Suomessa enää ole. Puusta saatava etanoli voisi kuitenkin yhä toimia yhtenä korvaajana maaöljypohjaisille polttoaineille. Vaikka puukaasuttimia tätä nykyä käyttää vain parikymmentä suomalaisautoilijaa, optimistisimmat povaavat teknologian edistymisen myötä niiden uutta tuleamista.

Pekka T. Heikura



Scanstockphoto

Suomen vihreälle kullalle on löytynyt käyttöä kaikkina aikoina.