

PAJUNKUORI

1

Kuva: Anna-Maria Väättäinen

Kuva: Anna-Maria Väättäinen

Pajut

Salix sp.

- Suomessa tavataan kolmisenkymmentä eri pajulajia, joiden koko vaihtelee maassa matavista varvusta yli 20 metriin puihin.
- Eri pajulajit risteytyvät herkästi keskenään. Lajien tunnistamista vaikeuttaa lisäksi se, että samankin lajin eri kasvustoissa lehtien muoto voi vaihdella suuresti.
- Pajut eroavat muista puulajeista edukseen nopean kasvunsa ja arvokkaan kuoriaineksensa vuoksi.



Kuva : Suomen lajitietokeskus

Pajun keräys

- Pajua voi kerätä esim. teiden ja rautateiden penkoilta, joista se niitetään muutaman vuoden välein. Raaka-ainetuotantoa voidaan myös tehostaa leikkaamalla samat luonnonkasvustot alas vuorovuosittain, jolloin keruu on tehokkaampaa.
- Lajikohtaiset suositukset keruulle eivät ole toimivia pajujen lajintunnistamisen haasteiden takia. Pajujen keruulle tarvitaan maanomistajan lupa. Työvälineinä pajujen katkaisuun tarvitaan raivaussahaa, akkusaksia tai raivaussaksia.



Pajunkuoren irrotus ja käsittely



Oksattomista pajun rungoista katkaistaan haaroittuneet latvat. Kun kuori irrotetaan levyinä, runkoon tehdään aluksi pystyviilto mattopuukolla.

Kuori lähtee irti kasvukauden aikana, mutta irrotus on helpointa toukokuussa, kun paju on hiirenkorvalla. Kuoriminen on tehtävä mahdollisimman pian leikkaamisen jälkeen. Kuori irrotetaan varovasti käsin tai puisen taltan avulla.

Kuorilevyjen annetaan kuivahtaa hetki suorana. Kuoret kierretään löyhälle rullalle latvasta alkaen sisäpuoli päälläpäin ja rulla sidotaan ohuella narulla.





Pajunkuorintaloukut ja kuorintakoneet

Kuorimaloukun avulla ohuista pajuista kuori saadaan irrotettua kapeina suikaleina, jolloin se soveltuu esim. värjäykseen, parkitukseen ja köydenpunontaan.

Maailmalla on käytössä pajunkuorintakoneita hinta alk. 1500 €

Kuvat: Miettinen, Marketta & Raatikainen, Vilho, Pajutyöt, Opetushallitus

Mellgren, Jette, Flet med naturens materialer, Klematis
<https://www.alibaba.com/showroom/machine-willow-bark.html>

Kuivaus, varastointi ja laatu

- Pajunkuoret voidaan kuivata esim. kaappi- tai lavakuivurissa.
- Tuotteet, joiden arvo perustuu fenolisiin yhdisteisiin, voidaan kuivata + (30)50-70 C asteen lämpötilassa.
- Hoitotuotteisiin tulevat kuoret on kuivattava nopeasti kuivurissa optimaalisessa lämpötilassa ja pakattava varastoon hygieenisesti; hoitotuotteissa on tärkeää kuoren korkea salisinoidipitoisuus.
- Kuiva materiaali säilytetään ilmastavasti pahvilaatikoissa tai paperisäkissä.
- Punontaan käytettävän kuoren tulee olla mahdollisimman pitkää ja tasalaatuista.
- Eri pajulajien kuorien vaihteleva väri on vain eduksi tuotteissa.
- Värjäys- ja parkituskäyttöön myytävän kuivatun pajunkuoren vähittäishinta on n. 25 € / kg.



Pajunkuorityöt ja kuvat
Anna-Maria Väättäinen



Hiustuotteissa

pajunkuoritislettä käytetään shampoissa esim. hiuspohjan hilseilyn hoitoon ja täiden karkottamiseen.



Kosmetiikassa

pajunkuorta käytetään esim. kasvoissa ja puhdistusaineissa, joissa se toimii mm. finnistä ja rasvaista ihoa puhdistavasti ja tukkeumia ehkäisevästi

Eläintuotteissa

- Markkinoilla on mm. 100 %:sta pajunkuoresta valmistettu lisärehu hevosille.
- Rehulla on vaikutusta nivelten ja lihasten kuntoon.



Pajun kuori
Salix

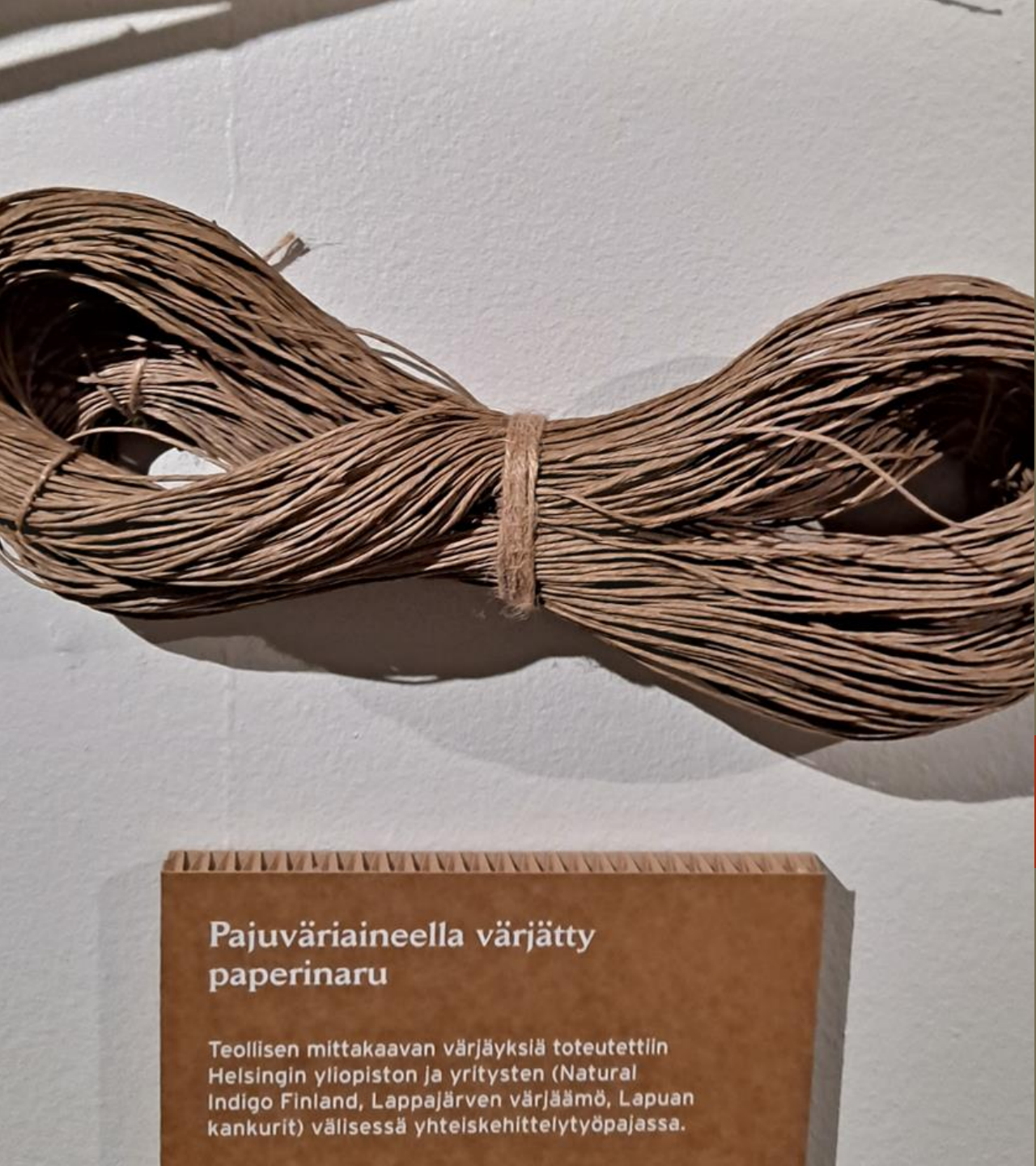


12

Värjäyksessä

- pajunkuori antaa lämpimiä ruskeita ja punertavia sävyjä
- väriympyrässä on värjätty eri tyyppisiä lankoja pajunkuorella; puolet langoista on jälkipuretettu raudalla

Kuva Helena
Ahonen Vihreää väriä-
näyttely, Suomen käsityön
museum, Jyväskylä 2021



**Pajuväriaineella värjätty
paperinaru**

Teollisen mittakaavan värjäyksiä toteutettiin
Helsingin yliopiston ja yritysten (Natural
Indigo Finland, Lappajärven värjäämö, Lapuan
kankurit) välisessä yhteiskehittelytyöpajassa.

Biovärinä

-Pajunkuoriuutteita
voi hyödyntää
selluloosapohjaisille
kuiduille korvaamaan
tekstiiliteollisuuden
saastuttavia
synteettisiä väriaineita.

13

Kuva Helena
Ahonen Vihreää väriä-
näyttely, Suomen käsityön
museo, Jyväskylä 2021

Verotus

- Luonnontuotetulot ovat osittain verovapaita pajun kuoren kerääjälle (luonnollinen henkilö).
- Edellytyksenä verovapaudelle on keruu luonnonvaraisesta kasvustosta ja käyttötarkoitus ravinto tai lääkkeiden valmistus.
- Punontaan, hoivat tuotteisiin tai parkitukseen tarkoitettujen pajun kuorien myyntitulot ovat veronalaisia.

Luomu pajunkuoren tuotannossa

- Luonnonpajuja voidaan kerätä luomuna alueilta, jotka on rekisteröity luomukeruualueiksi.
- Käytännössä pajut kasvavat luonnossa lähinnä "joutomailla": sähkölinjojen alla, teiden reunoilla, rannoilla, pellonreunoilla, jotka eivät ole yleensä luomuun sopivia alueita.
- Mikäli maanomistaja on luomuviljelijä, peltojen reunat voisi helposti liittää luomukeruualueiksi.
- Kun pajua viljellään luomuna, viljelyyn valikoitavien pajulajien pitää olla sopivia kasvatuspaikalle, kestettävä toistuvia korjuita ja vesottava voimakkaasti korjuun jälkeen.

Kehittämistarpeet

- Pajunkuoren irrotukseen käytettäviä työvälineitä ja koneita tulisi kehittää, jotta työ nopeutuisi.
- Hyödynnettäviä pajukkoja löytyy joka puolelta Suomea. Myös pajuviljelmiltä kuorta voitaisiin hyödyntää.

Lähteet:

<http://www.risusta.fi/risusta.fi/pajunkuori/>

<http://tuhatpaju.blogspot.com/search/label/pajunkuori>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092666902100741X>

<https://www.vero.fi/syventavat-vero-ohjeet/ohje-hakusivu/48538/luonnontuotetulojen-verotus2/>