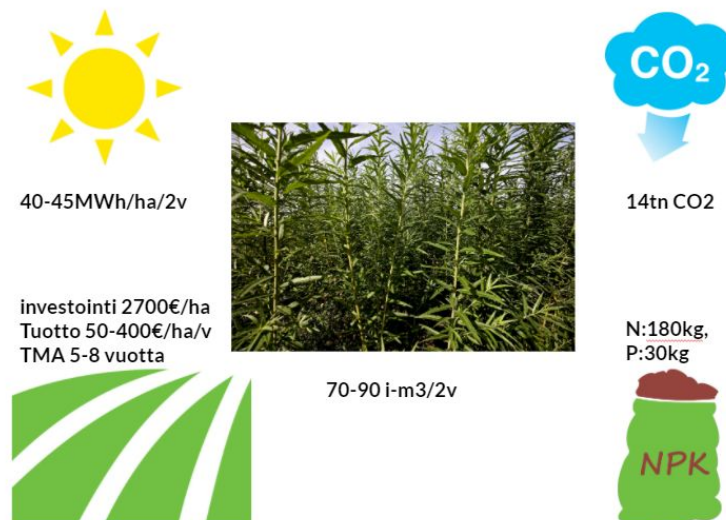


Julkinen sektori - pajuilla moninkertainen hyöty

PAJU - SUOMEN NOPEAKASVUISIN JA HUOKOISIN PUULAJI

Pajukasvusto toimii ravinne- ja hiilinieluna, vesien puhdistajana, aktiivisena ravinnesitojana ja maaperän hiilipitoisuuden parantajana. Pajuja kasvatetaan lyhytkierto- / peltometsätuotantona tukioikeudellisilla pelloilla tai peltotason maapohjilla. Intensiivinen kasvu edellyttää ravinnepitoisen ja kostean kasvualustan. Istutus tehdään riveihin, sadonkorjuu ja lannoitus 1-3 vuoden välein koneellisesti. Juurakko uudistuu alasleikkauksen jälkeen, samaa tainta voidaan kasvattaa noin 20 vuoden ajan. Kasvusto voidaan poistaa kunnostusjyrsimellä.

Pajun monipuolisuus on vähitellen ymmärretty. Pajun kuoressa on paljon luontaisia aineosia ja antimikrobisia yhdisteitä, jotka vaikuttavat haittamikrobien kasvuun eri käyttökohteissa. Puuaineksen korkea ligniini- ja etikkahappopitoisuus sekä huokoisuus tekevät siitä erinomaisen kuivikemateriaalin. Paju ei poikkea muista puuenergiajakeista energiakäytössä, 2-3 vuoden kiertoaika on suuri taloudellinen ja toiminnallinen etu.



PAJUN KÄYTTÖALUEET

Pajuviljelmä on ns uusi hiilinielu ja sitä voidaan käyttää ns CO₂ kompensatioalueena. Peltotuotannossa paju on perus- ja ympäristötukioikeudellinen kasvi. Biomassa voidaan tuottaa energiakäyttöön, istutusten katemateriaaksi ja puuhakesuodattimien suodatinmateriaaliksi.

PAJUN VILJELY

Pajun viljelyssä voidaan hyödyntää esim jätevesipuhdistamon ravinnepitoisia kuiva-aineita. Tuotantoala on ns uusi hiilinielu ja alan sitomaa CO₂:ta voidaan hyödyntää hiilitaselaskelmissa hiilinieluna ja kompensatiokohteena. Istutukset, korjuut ja lannoitukset voi ostaa palveluina Carbons Finland Oy:ltä..

PAJUN KORJUU

Paju korjataan kasvukauden ulkopuolella, loka-huhtikuun aikana erikoispäällä varustetulla ajosilppurilla tai pajukorjuuseen muokatulla sokeriruokoleikkurilla. Riippuen viljelyolosuhteista, biomassaa saadaan 20-45i-m³/ha/kasvuvuosi. Normaalisti pajukasvusto korjataan kahden vuoden välein.

PAJUHAKE ENERGIÄKÄYTÖSSÄ

Haketettu paju soveltuu normaaliin polttokäyttöön hake- ja kaukolämpökattiloissa. Tuotantoalalta on saatavissa 40-45MWh / 2 vuotta / ha.

PAJUHAKE KATEMATERIAALINA

RAMIAL chipped wood teemassa käytetään haketettuja 1-vuotisia versoja taimien ja istutusten katteena. Hake voi olla hienojakoista 20mm vasaramyllyn seulan läpi ja karkeammaksi haketettua biomassaa. RAMIAL:ssa perusideana on käyttää nuoria versoja, joiden kuoren mineraali, ravinne ja kemikaalipitoisuudet ovat merkittävästi korkeammat mitä puuaineksessa. Pajun kuoren sisältämät bioaineet voimistavat kasvien itsesuojelukemikaalien tuotantoa kasvitauteja ja tuholaisia vastaan. Pajun puuaineksen ligniini on varsinkin hyvillä sienilajeille erinomainen kasvu- ja ravinnelähde. Näillä sienillä on tutkitusti vaikutusta kasvien hyvinvointiin ja terveyteen. Pajusta tehty katemateriaali kestää 4-5 vuotta. 20ha alalta saadaan vuosittain 500-600 i-m³ haketta 2-vuoden kierrolla.

