

PENSASAIIDOISTA POLTTOPUUTA

Esimerkkitapaus: pellon raja-aidan muuttaminen taloudelliseksi polttopuun lähteeksi



MITÄ JA MIKSI

Voivatko pensasaidat parantaa tilan tuottavuutta?

Ross Dickinson, ammattiviljelijä ja polttopuun toimittaja Dorsetista selittää: "Vaihdoin yhden pensasaidan hoidon jokavuotisesta karsimisesta siihen, että annan sen kasvaa ja leikkaan sen 15 vuoden välein polttopuiksi. Kun ottaa huomioon säästön karsimiskuluissa, onnistuin saamaan hyvän tuoton, joka riitti pitämään yhden ihmisen työllistettynä."

Ross on hoitanut tähän tapaan monia pensasaitoja tilallaan, joitakin kolmen energiapuun tuotantokierron ajan. Hänen poikansa työskentelee nykyään hänen kanssaan perheen polttopuubisneksessä. Molemmat

näkevät pensasaitojen hoidon ja leikkaamisen polttopuiksi tärkeänä tulevaisuudessa, etenkin tukkipuun kasvavan hinnan takia. Kuten he sanovat: "Mikä voisi olla parempaa? Tuotamme ympäristöystävällistä polttoainetta ja saamme siitä tuloa vain muuttamalla tapaa, jolla hoidamme pensasaitojamme. Peltojen sadonmenetyks on mitätön. Vielä parempaa on, että pensasaitojen tila kohenee ja on parempi luontoa ja villieläimiä ajatellen." Tulevaisuutta ajatellen näyttää myös siltä, että he saattaisivat hyötyä julkisista tuista, joita on suunniteltu korvaamaan EU:n viljelijöiden perustukijärjestelmä.



Kokonaisia puita pensasaidasta kuivumassa leikkaamisen jälkeen. Organic Research Centre, 2015



Suurin osa pensasaitamateriaalista käsitellään sahauspöydällä. Ross Dickinson, 2017

KUINKA VASTATA HAASTEeseen

Pellon raja-aidan muuttaminen taloudelliseksi polttopuun lähteeksi

Tämä esimerkkitapaus osoittaa, että on taloudellisesti kannattavaa muuttaa vuosittain karsittava pensasaita 15 vuoden välein leikattavaksi vesakoksi, josta saadaan polttopuuta. Kyseinen tila on karjatila, jossa 19 kilometriä pensasaitaa hoidetaan leikkaamalla se 15-20 vuoden välein polttopuiksi. Noin 800 metriä pensasaitaa leikataan energiapuiksi vuosittain. Tila myy polttopuiksi noin 175 tonnia tukkia vuodessa, ja osa tästä saadaan pensasaidoista. Pensasaitojen leikkaaminen tuottaa tukkeja jotka myydään polttopuiksi. Ennen myyntiä kaikkia polttopuita säilytetään peitettynä kymmenen kuukauden ajan kosteuden vähentämiseksi.

Maanviljelijä, Ross Dickinson, on kiinnostunut prosessin taloudellisuudesta. Vuonna 2017 hän leikkasi pensasaidan

polttopuiksi ja kirjasi ylös siihen kuluneen ajan, kulut, tuotantopanokset ja tuotantomäärät. Pensasaita koostui useista lajeista ja se oli 220 metriä pitkä, 6,5 metriä korkea ja 15 vuotta vanha ja sijaitsi vanhan pensasaidan törmällä. Pensasaita leikattiin käyttämällä moottorisahaa ja materiaali prosessoitiin puunhalkaisukoneella ja klapikoneella. 220 metrin pensasaita tuotti 21,41 tonnia myytäväksi tai käytettäväksi sopivaa materiaalia. Kokonaiskustannus oli 3800 euroa sisältäen pensasaidan valmisteluun kuluneet työvoimakulut, leikkaamisen, prosessoinnin ja kuljetuksen. Kokonaistulo oli 5500 euroa sisältäen myynnin ja jokavuotisen karsimisen välttämisen tulleet säästöt. Näin ollen 220 metrin pensasaidan leikkaamisesta kertyneet voitot olivat 1700 euroa.



Ezt a projektet az Európai Unió Horizont 2020 kutatási és innovációs programja finanszírozta a 727872 számú támogatási megállapodás alapján

Avainsanat: Pensasaita; vesakko; polttopuu; tukit; maatilaliiketoiminta; talous

eurafagroforestry.eu/afinet



- Polttopuiden tuotanto pensasaitoja leikkaamalla voi olla taloudellisesti kannattavaa.
- Pensasaidan leikkaamiseen käytettävistä koneista löytyy sopiva vaihtoehto suurimmalle osalle tiloja. Saatavilla voi myös olla ympäristönsuojelun ohjauksen tukia.
- Leikkaaminen voi nuorentaa pensasaitaa mahdollistaen uuden kasvun pensasaidan pohjalla, mikä parantaa vanhojen pensasaitojen rakenteellista yhteneväisyyttä.



Pensasaita kokeilun lopussa, jolloin vain standardipuut ovat jäljellä.
Ross Dickinson, 2017

LISÄTIETOA

Linkki koko raporttiin (englanniksi):
<http://devonhedges.org/wp-content/uploads/2018/11/Converting-a-Hedge-to-Firewood-Production.pdf>

Tuottavat pensasaidat: Opas pensasaitojen tuomiseen tiloille (englanniksi):
<https://zenodo.org/record/2641808#.XQDZ6Y97nct>

Opas polttopuun saamiseen pensasaidoista (englanniksi):
<http://tinyurl.com/TWECOM-BPG>

Hedgelinek-sivu – hyödyllistä tietoa pensasaidan hoidosta ja aiheeseen liittyviä lähteitä (englanniksi):
www.hedgelinek.org.uk

Video: Pensasaidan leikkaamista Elm Farmilla, Iso-Britanniassa:
<https://www.youtube.com/watch?v=gHLPxH55Om4>

ROSS DICKINSON AND SALLY WESTAWAY

Racedown Farm, Dorset

Organic Research Centre

sally.w@organicresearchcentre.com

Content editor: Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)

TOUKOKUU 2019

Pensasaidan leikkaamisen hyödyt ja haitat

Tässä esitelty esimerkkitapaus osoittaa, että polttopuun myynissä (yhdistettynä jokavuotisissa hoitokuluissa tehtyihin säästöihin) voi saada elantonsa. Pensasaitojen leikkaaminen polttoaineeksi on mahdollista monissa paikoissa, sillä prosessi ei vaadi erityisiä taitoja tai minimipääomaa ja sitä voidaan soveltaa erilaisiin tilaolosuhteisiin. Tämä tila sijaitsee melko köyhällä maalla, joten pensasaita kasvaa hitaammin kuin normaalisti. Leikkaamiskiertoa onkin mahdollista lyhentää suosiollisemmissa olosuhteissa. Työ voidaan tehdä manuaalisesti, kuten kuvattiin yllä, tai prosessi voidaan mekanisoida käyttämällä metsäkoneita. Prosessissa voidaan tuottaa tukkeja tai puusta voidaan tehdä haketta. Leikattavan aidan korkeus sekä saatavilla olevat markkinat ovat pääasiallisia metodin valintaan vaikuttavia tekijöitä.

Kun harkitaan pensasaidan vuosittaisen karsimisen lopettamista ja sen siirtämistä 15 vuoden kiertoon, usea seikka tulee ottaa huomioon. Valitse pensasaita, jossa on iso osa olennaisia lajeja kuten plataaneja tai saarneja. Vältä pensasaitoja, jotka reunustavat arvokkaita viljelykasveja, sillä pensasaita luo varjoa ja pudottaa lehtiä. Valitse pensasaita, jonka luo on helppo pääsy erityisesti alueilla, joihin kerääntyä vettä. Pensasaidan molemmin puolin tulee olemaan noin kaksi metriä käyttökeltotonta maata 15 vuoden kierron loppupuolella.

Leikkaaminen yleisesti ottaen parantaa pensasaitojen terveyttä ja pitkäikäisyyttä, tuottaa paikallisen, hiilineutraalin energianlähteen ja voi tarjota työpaikkoja maaseudulle. Suuri osa työstä tehdään talvella, mikä sopii hyvin yhteen maanviljelyn ja työvoiman saatavuuden kanssa. Pensasaitoja voidaan hoitaa monella eri tavalla, mutta pensasaitojen eri-ikäiset kasvuvaiheet luovat tilalle monipuolisemmin erilaisia elinolosuhteita ja ravinnon lähteitä, mikä edesauttaa luonnon monimuotoisuutta.