



Suomen Agrometsä Oy

LUONNON JA TUOTON SYMBIOOSI

Miten kasvattaa metsätalouden tuottoja eheyttämällä metsäluontoa?

Iso osa Suomen metsistä on huonolla tolalla: metsätalous on valjastettu tuottamaan yksipuolisesti halpaa sellua tai keskinkertaista sahatavaraa. Tämän johdosta metsätalouden tuotot kulujen jälkeen ovat hyvin maltillisia ja metsiemme ekologinen monimuotoisuus sekä virkistysarvot ovat tutkimusten mukaan heikolla tasolla.

Mitä jos olisi olemassa ratkaisu, jolla voimme saada eheytettyä metsäluontoa ja samalla kasvattaen metsätalouden tuottoja?

Me Suomen Agrometsällä haluamme nähdä Suomen metsien voivan ja tuottavan hyvin - myös seuraaville sukupolville. Siksi autamme metsänomistajia tekemään monimuotoisesta metsänhoidosta taloudellisesti erittäin kannattavaa agrometsätalouden keinoin. Lopputuloksena kaikki voittavat: metsäluonto, tulevat sukupolvet sekä tyytyväiset metsänomistajat.

Tässä infopaketissa haluamme kertoa teille perinteisen agrometsätalouden uudesta sovelluksesta, arvosienten metsäkasvatuksesta. Olemme tilanteessa, jossa maailmalla on kasvava kysyntä puhtaita luonnontuotteita kohtaan ja Suomen metsissä kasvatetut terveyttä edistävät sienilajit, kuten pakurikäpää ja lakkakäpää, ovat erittäin kysyttyä tavaraa. Koska arvosienten istutus eli ymppeäys voidaan teettää ulkoistettuna palveluna se on helppoa lisätä osaksi normaalia metsänhoitoa. Arvosienten kasvatuksella on huomattavan suuri tuotto-odotus ja toisaalta sienivoittoisen biotoopin tukemisen tiedetään edistävän metsän hyvinvointia ja kasvua. Arvosienten kasvatusta tarjoaa metsänomistajalle myös mahdollisuuden tehdä hyvää: sienistä jatkojalostetaan ja valmistetaan sekä lääkkeitä että terveyttä edistäviä lisäravinteita. Hyvälaatuisten raaka-aineiden tuottajista vain on pulaa.

Seuraavilta sivulta löydätte lyhyen katsauksen agrometsätalouteen, kevyen perehdytyksen arvosienten kasvatukseen ja lopuksi vielä tarkemmin pakurikäävän kasvatukseen. Toivottavasti esittämämme informaatio sekä metsätalouden malli kiinnostaa teitä. Uskomme vahvasti että yhdessä voimme kehittää Suomen metsiä monimuotoisemmiksi, terveemmiksi ja kauniimmiksi samalla tarjoten hyvän tuoton metsänomistajille sekä elannon metsäalan toimijoille.

Palveluksessanne

Henri Lokki

Toimitusjohtaja, Suomen Agrometsä Oy



Suomen Agrometsä Oy
LUONNON JA TUOTON SYMBIOOSI



Mitä on agrometsätalous?

Agrometsätalous (engl. agroforestry) on perinteinen maa- ja metsätalouden muoto, jossa maataloutta edistetään metsätalouden keinoilla, ja toisaalta metsätalouteen voidaan lisätä maatalouden sovelluksia. Perinteisiä esimerkkejä ovat metsälaitumet, kujanneviljely, metsien keruu-tuotteet ja metsäpuiden monipuolinen hyödyntäminen ravinnoksi, lääkkeeksi, käsitöiksi ja karjan rehuna.

Nykyaikaisessa agrometsätaloudessa on kyse arvokkaan tuotannon optimoimisesta. Agrometsätalous tarjoaakin metsänomistajalle joukon vaihtoehtoja joilla lisätä metsätalouden kannattavuutta sekä metsäluonnon monimuotoisuutta ja hyvinvointia.



Metsä voidaan suunnitella tuottamaan halvan sellun sijasta hyvälaatuista tukkipuuta, jalopuulajeja sekä erilaisia biometsätalouden hyödykkeitä: arvosieniä kuten pakurikääpää, lakkakääpää sekä silkkivyökääpää, metsähunajaa, koivun mahlaa ja lehtiä, männyn neulasia ja siitepölyä, tervaa tai kuusen pihkaa. Metsiä hoidetaan jatkuvan metsänkasvatuksen menetelmällä, joten metsäala säilyy jatkuvasti puustoisena ja kauniina ympäristönä. Tämä mahdollistaa myös metsän käytön virkistysalueena tai metsälaitumena. Samalta metsäalalta voidaan siis saada huomattavan monipuolisia tuottoja samalla tukien luonnon monimuotoisuutta ja metsäekosysteemin terveyttä. Agrometsätalous on hyvin tuottavaa monimuotoista metsänhoitoa.

Monimuotoisuutta ja tuottoa arvosienipalvelulla

Arvosieniksi kutsutaan tiettyjä melko harvinaisia sienilajeja, joilla on lääkinnällisiä tai terveyttä edistäviä vaikutuksia tai jokin biotekniikan prosesseissa tarvittava ainesosa. Arvosienien kilohinta on usein jopa kymmenkertainen tavanomaisiin metsäsieniin nähden.

Suomen Agrometsän tarjoamassa arvosienipalvelussa valikoituihin puihin ympäritään erilaisia arvosieniä. Kun sienisato valmistuu, Agrometsä tarjoutuu myös ostamaan sienet. Ymppäyspalvelusta ja sienisadon ostosta tehdään yksityiskohtainen sopimus metsänomistajan kanssa.

Kasvatettavat sienet ovat kaikki Suomalaisia luonnonkantoja, ja niiden määrän kasvattamisen tiedetään ehostavan metsäekosysteemiä ja siten metsän terveyttä ja kasvua. Osa lajeista on myös luonnonvaraisena uhanalaisia, joten niiden kasvattaminen on erinomainen keino pelastaa vaarassa olevia lajeja sukupuutolta.



Keskeisimmät metsässä kasvatettavat lajit ovat pakurikääpää, lakkakääpää, silkkivyökääpää, koppelokääpää sekä koralliorakas. Myös rikkikääpää, osterivinokasta, korvasieniä sekä muutamia muita sienilajeja voidaan kasvatata. Arvosienikasvatuksen tuoma lisäarvo perinteiselle metsänkasvatukselle on huomattava.

Arvosienten kasvatusta on tutkittu ja testattu Suomessa jo 1940-luvulla professori Toivo Rautavaaran ajoista lähtien. Sittenkin Suomen Luonnonvarakeskus LuKe on aloittanut useita erilaisia koeasetelmia, joissa osassa myös Suomen Agrometsä Oy on mukana. Yhdessä Luonnonvarakeskuksen kanssa olemme sitoutuneet kehittämään arvosienten kasvatustekniikoita sekä keräämään ja kartoittamaan uusia arvosienten kantoja luonnosta. Pakurikäävän kasvatusta on Suomessa tutkittu vuodesta 2013 lähtien.

Suomen Agrometsä Oy

Me Suomen Agrometsällä haluamme nähdä Suomen metsät uudenaikaisena ratkaisuna ympäristöllisiin ongelmiin. Siksi autamme metsänomistajia tekemään ekologisista tavoitteista taloudellisesti järkeviä.

Tutkimme ja kehitämme kestävää metsänhoitoa ja uusia arvosienikantoja kokonaisuutena jatkuvasti yhdessä metsänomistajien ja alan muiden tutkimuslaitosten kanssa. Lopputuloksena ovat laadukkaat arvosienten ympäystuotteet, kilpailukykyiset hinnat ja tyytyväiset asiakkaat.

Suomen Agrometsä Oy tekee tutkimusyhteistyötä useiden yliopistojen, yritysten ja tutkimuslaitosten kanssa Suomessa, Euroopassa, Yhdysvalloissa sekä Japanissa. Olemme ainoa yritys Suomessa, jolla on oma kansainvälisesti tunnistettu erilaisia sienituotteita tutkiva ja tuottava laboratorioyksikkö. Laboratoriossamme Lohjan Mustiolla tutkimme ja kehitämme kaikki käytössä olevat ympäyस्कannat. Sienikannat DNA-testaan kahdesti ja ne käyvät läpi tarkat laadunvalvonnan. Tuotteemme lähetetään asiakkaalle suoraan laboratoriosta, eikä niitä väli-varastoida. Siksi tarjoamamme tuotteet ovat vitaleisuudeltaan erinomaisia. Oman tuotannon johdosta pystymme myös takaamaan suoran ja nopean toimituksen ilman välikäsiä.



Olemme myös ainoa toimija alalla joka tarjoaa arvosienten kasvattajille alkuperätodistuksen käyttämästämme pakurikannasta (certificate of origin). Kaikki ympäystuotteemme soveltuvat myös luomuviljelyyn.

Miksi arvosienten kasvattajaksi kannattaa alkaa juuri nyt?

Itä-aasian kasvun johdosta arvosienten maailmanmarkkinan on arvioitu tuplaantuvan vuoteen 2022 mennessä 42 miljardiin euroon. Sienituotteiden kysyntä on vahvassa kasvussa jo nyt myös Pohjois-Amerikassa sekä Länsi-Euroopassa, ja näillä alueilla sienituotemarkkinan kasvun ennustetaan olevan huomattavaa seuraavan 15 vuoden aikana.

Mikä vaikuttaa markkinahintaan?

Metsänomistajan on tärkeää ymmärtää, että niin kuin kaikkeen kaupalliseen toimintaan, myös arvosienten metsäkasvatuksen tuotto-odotukseen vaikuttaa maailman markkinahinta ja sen vaihtelut. Pakurin markkinahinta on keskiarvo keskeisten alalla toimivien yritysten pakurin sisäänostohinnasta, ja siihen vaikuttavat normaalit tekijät kuten kysyntä, tarjonta ja tuotteen laatu sekä myytävän erän koko. Suomalainen pakuri on tutkitusti maailman parasta, joten saadakse myytyä satonsa ”Suomalaisena pakurina” täytyy kasvattajan kyetä tarjoamaan alkuperäistodistus. Ilman alkuperäistodistusta pakurista voidaan markkinoilla tarjota huomattavasti pienempää hintaa. Kasvattajan kannattaa myös sertifioida metsänsä luomuviljelyyn, sillä siitä saatava myyntihyöty on merkittävä.

Miltä näyttää pakurikäävän hintakehityksen tulevaisuus?

On todennäköistä, että pakurin markkinahinta tulee muuttumaan jonkin verran 20-30 vuoden ajanjaksolla jos ja kun tuotanto lisääntyy huomattavasti. Onneksi kysynnän kasvulle ei näy taantumista, joten tuotannon kasvun vaikutus markkinahintaan ei ole niin jyrkkä.

Toisaalta, markkinahinta voi yhtä hyvin myös nousta. Vaikka arvosienialan tavoite saada 500 000 kg Suomalaista pakuria maailmanmarkkinoille 5-10 vuodessa toteutuisi, olisi Suomalaisen pakurin osuus maailman pakurimarkkinasta edelleen alle 15% - ja juuri Suomalaiselle pakurille on markkinoilla suurin kysyntä laajan lääkinnällisiä sieniä vertailleen tutkimuksen osoittettua, että Suomen alueelta kerätty pakuri piti sisällään eniten terveyttä edistäviä ainesosia.

Joka tapauksessa 5-10 vuoden kuluttua pakurikaupassa on käynnissä kultaiset vuodet joista ei ehkä enää ole paluuta. Ne metsänomistajat, jotka aloittavat pakurin kasvatuksen nyt tulevat saamaan ensimmäisille pakurisadoilleen huomattavan korkean hinnan.

Pakuri osaksi koivikon metsänhoitosuunnitelmaa

Suomen Agrometsä suosittelee pakurin kasvatusta osana metsänhoitosuunnitelmaa siten, että pakuri ympätään niihin koivuihin, jotka joka tapauksessa kaadettaisiin harvennuksissa vähäarvoisena kuitupuuna. Otollisimman kohteen pakurinkasvatukselle ovat ensiharvennusvaiheessa olevat koivikot sekä erilaiset sekametsät, joissa kuitupuumittaisen koivun osuus on riittävän suuri. Tyypillisesti koivikossa ympätään 300 -500 runkoa hehtaarilla. Suositeltava määrä vaihtelee metsien rakenteen mukaan. Ympätä voi kun koivun rinnankorkeuslähpimitta on vähintään 10 cm. Metsän rakenteesta riippuen pakuri-koivut voivat tuottaa jopa kolme satoa pakuria. Ympätyt rungot ovat tuotannon jälkeen edelleen käytettävissä kuitu- tai polttopuuksi.

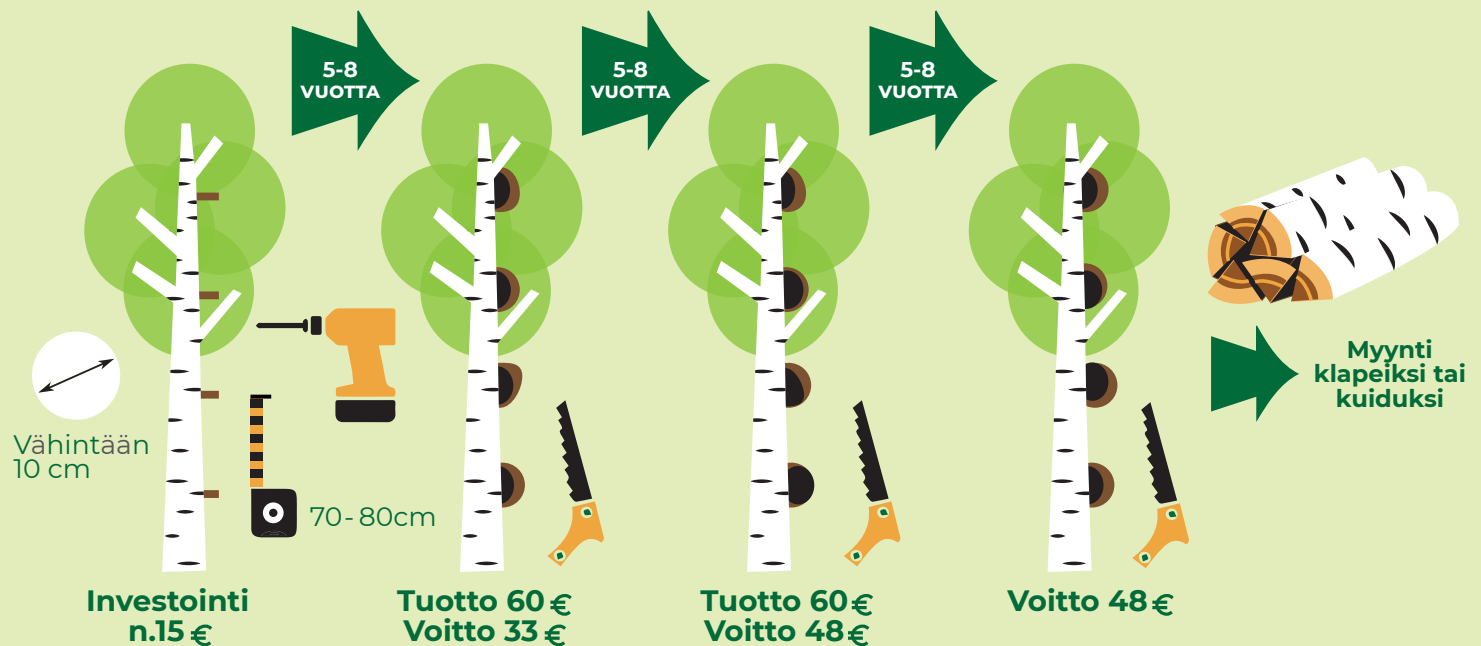


Pakurin ja muiden arvosienten kasvatuksen metsänomistaja voi aloittaa joko tilaamalla ympäyspalvelun Suomen Agrometsältä tai vaihtoehtoisesti tilaamalla ympit sekä tarvittavat työkalut ja ympäämällä itse. Ympäystyön voi aloittaa keväällä heti mahlan juoksun lakattua ja sitä voi jatkaa aina myöhäiseen syksyyn asti.

Pakurin kasvatuksen tuotto-odotus

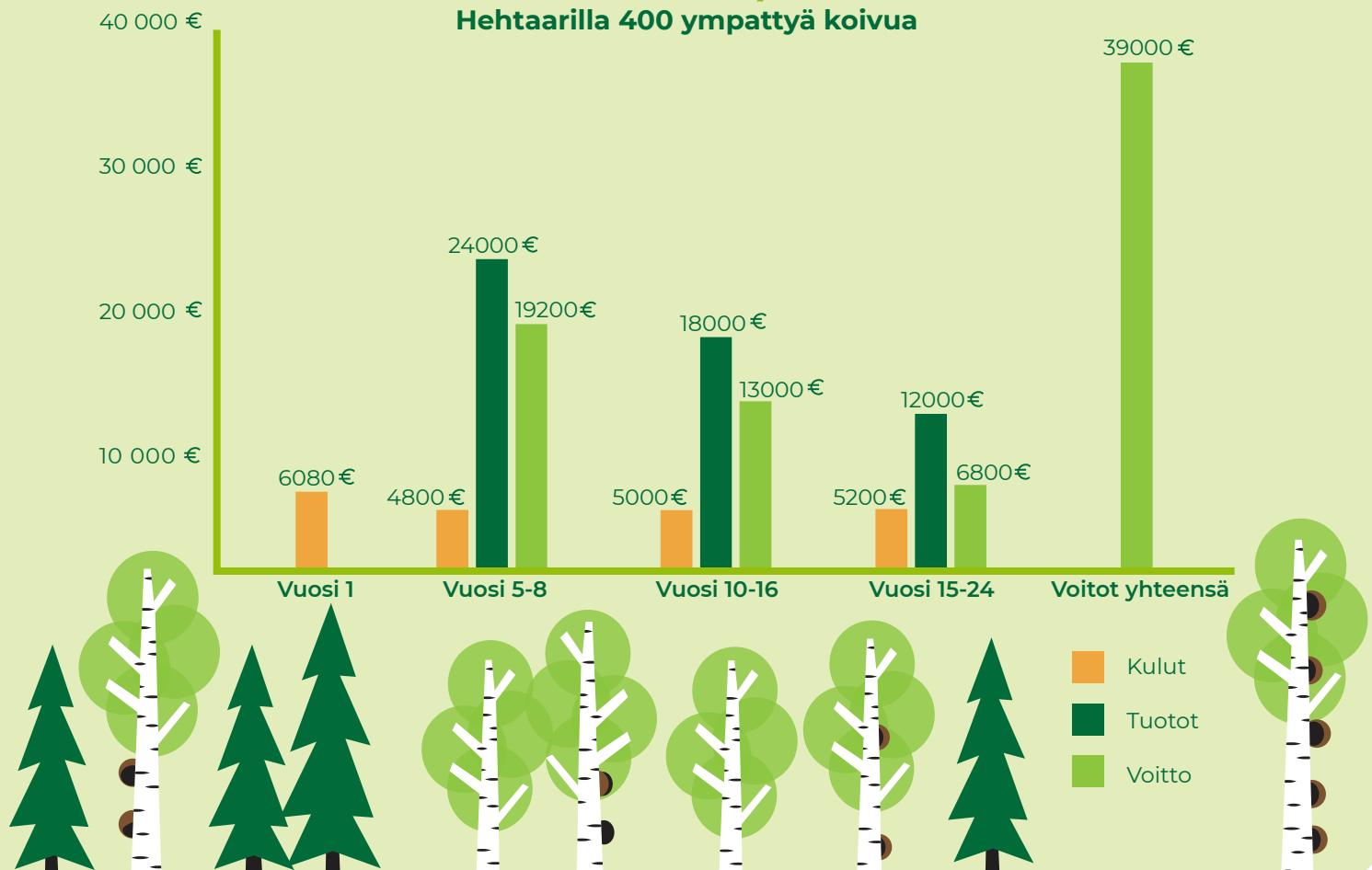
TUOTTO-ODOTUS €/PUU

Investoinnit	4 ympppiä / puu Ympit alkaen 2.8€/kpl Työt 1€ / ympppi	yht. 15.2€
Pakurin tuotto	n. 1kg pakuria/kpl (75% itävyys)	n. 1.5 kg (20% kuivaa pakuria)
Myyntituotot	Markkinahinta 40€/kg	60 €
Muut kulut	Sadonkorjuu työ	Pakurin kuivaus 12€
Tuotto-odotus investoinnille		+32.8€/puu



TUOTTO-ODOTUS €/HEHTAARI

Hehtaarilla 400 ympattya koivua



Pakurin kasvatuksen tuotto-odotus

1 ympypäystappi tuottaa 0.5 - 1.5kg pakuria 5-8 vuoden jaksolla. Pakurit kasvavat toki suuremmiksikin ajan kuluessa, mutta monesti on kustannustehokkainta kerätä pakurit n. 1-2kg painoisina. Yhteen koivuun suosittelemme ympypäämään 4 ympppiä. Ymppien taattu itämisprosentti on 75%. Täten yksi koivu tuottaa keskimäärin vähintään n. 3kg pakuria / sato. Samasta puusta voi saada jopa kolme satoa pakuria (3 x 5-8 v. jakso). Viimeisen pakurisadon jälkeen puu voidaan kaataa ja myydä normaalisti joko kuiduksi tai polttopuuksi.

Varovainen arvio yhden puun tuosta on keskimäärin vähintään 3 kg pakuria, mikä kuivattuna tarkoittaa n. 1.5 kg myyntivalmista pakuria. Markkinahinta (kesäkuu / 2018) pakurille on n. 40€ / kg, joten yksi puu tuottaisi n. 60€. Kun tästä vähentää ympypäyskulut (15.2€) ja sadonkorjuu-kulut (3x4€ = 12€), yhden puun ensimmäisen sadon tuotto-odotukseksi tulee yhdelle puulle tulee **vähintään 32.8€**

Pakurikäävän kesäkampanja 2018 ja pakurin ympypäyspalvelu metsänomistajille

Kesäkampanjan yhteydessä pakurin ympypäystyö 1€ / ympppi sekä -10% ymppien hinnasta (voimassa elokuun 2018 loppuun saakka).

1-1500 kpl	2.6€ kpl ja ympättynä 3.6€ kpl (norm. 2.87/ 3.87€)
1600 - 3100 kpl	2.25€ kpl ja ympättynä 3.25€ kpl (norm. 2.5€ / 3.5€)
3200 - 4700 kpl	1.90€ kpl ja ympättynä 2.9€ kpl (norm. 2.25€ / 3.25€)
4800+ kpl	1.75€ ja ympättynä 2.75€ (norm 2€/3€)

kaikki hinnat ilmoitettu alv. 0%.

Pakurin ympypäyspalvelu 1€ / ympppi vain yli 1000 ympin tilauksille.

Yli 5000 kpl tilauksille pyydä erikseen tarjous!

Kaikkiin tilauksiin sisältyy alkuperäistodistus sekä nopea ja suora toimitus laboratorion kautta.

Jos kiinnostuitte ja haluatte monipuolistaa metsänne ekologiaa sekä tuottoja, soittakaa tai jättäkää yhteydenotto-pyyntö. Autamme ja kerromme lisää mielellämme.

Suomen Agrometsä Oy,

p. 044-5391891 tai info@agrometsa.fi



Suomen Agrometsä Oy

LUONNON JA TUOTON SYMBIOOSI

