



KAAPÄ
BIOTECH

Luonnontuotteita Suomen metsistä



Maria Suonpää
Metsäpalvelujohtaja, KAAPÄ Forest
maria.suonpaa@kaapabiotech.com
+358 50 357 3635

KÄÄPÄ Biotech on bioteknologiayritys, joka tutkii ja kehittää innovatiivisia sienialan sovelluksia eri toimialoilla hyödynnettäväksi. Yritys on sitoutunut edistämään ihmisten ja ekosysteemien hyvinvointia.

KÄÄPÄ Biotechilla on kolme alaosastoa:

- **KÄÄPÄ Forest** hallinnoi maailman suurinta pakurin viljelyverkostoa ja edistää metsien monikäyttöä.
- **KÄÄPÄ Mushrooms** valmistaa Suomessa suomalaisista sienistä luomusieniuutteita kuluttajamarkkinoille.
- **Nordic Mushrooms** on Suomessa luomutuotettujen sieniuutteiden tukkumyyntisarja kansainvälisille ravintolisä-, elintarvike- ja kosmetiikkatuotteiden valmistajille.

KÄÄPÄ Biotechin käyttämät raaka-aineet tulevat Suomesta

- Laadukas pakuri-raaka-aine
- Korkea koulutustaso
- Korruptoitumaton
metsäluomujärjestelmä, luotettava
luomusertifiointi
- Maailman puhtain ilma ja vesi

Lisätietoa [Yle.fi](#), [who.int](#), [Unesco.org](#), [luke.fi](#)



Pakurin saatavuuden turvaaminen



Luomulaatuisen villipakurin
tulevaisuuden saatavuus uhattuna

KÄÄPÄ Forest pakurin viljelyverkosto
tuottaa **luomupakuria kestävästi ja
ekologisesti**. Verkoston koko laajenee
vuosittain 100-200 hehtaarilla.

Luomulaatuisen raaka-aineen
turvaaminen

KÄÄPÄ Forestin pakurin
viljelyohjelma takaa **luomupakurin
saatavuuden tulevaisuudessa**
kestävästi ja ekologisesti

KÄÄPÄ Forest - maailman
suurin pakurinviljelyverkosto

Menetelmä pohjautuu innovaatioon,
jonka KÄÄPÄ on kaupallistanut.
Viljelyverkoston ensimmäistä satoa
odotetaan n. vuonna 2028.



Miten pakurin viljelyohjelma toimii?

- Ohjelma perustuu Luken ja Itä-Suomen yliopiston kehittämään menetelmään, jonka KÄÄPÄ Forest on kaupallistanut
- Metsänomistajat toimivat pakurin sopimusviljelijöinä
- Standardoimamme Pohjola-kanta, luomulisäysaineistorekisterissä oleva kotimainen luomulaatuinen pakurikanta
- Kannattavaa sekä sopimusviljelijälle että Kääpä Biotechille



PAKURIKÄÄPÄ

Inonotus obliquus



Seurantatutkimus vuoden 2018 viljelmistä

Toteutimme seurantatutkimuksen
Pohjola-pakurin kasvusta 30kk ikäisillä
viljelmillä kolmannen kasvukauden
päätteeksi 11 eri kohteessa

Tulokset:

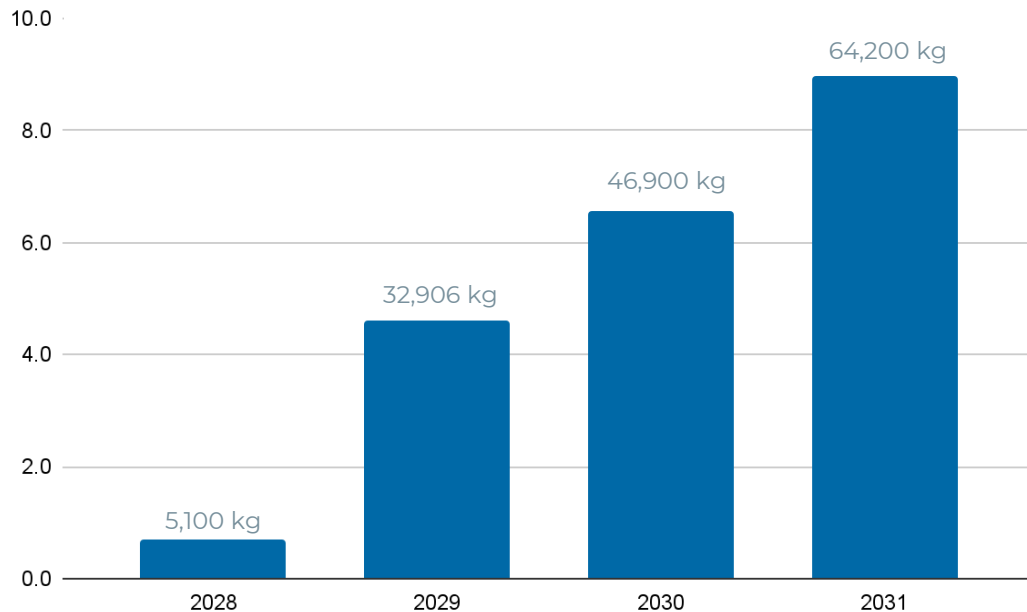
- Silmin havaittavia merkkejä
itämisestä 92% rungoista
- Merkkejä alkavista
pakurikasvannaisista 69% puista



KÄÄPÄ
FOREST

Maailman suurin pakurin viljelyverkosto

Arvioitu
liikevaihto (M€)



Luonnon monimuotoisuuden edistäminen

Suomessa 75% pinta-alasta on metsää, josta ~61% on yksityisomistuksessa (MMM.fi, 2022)

- Koskematon metsä: ~60-120m³ lahoppuuta vrt. talousmetsä ~0-5m³ lahoppuuta
- Yksi kierto pakurin viljelyä metsässä palauttaa metsän luontaisen lahoppumäärän.

KÄÄPÄ Forest ymppää pakuria puihin, jotka muuten harvennetaisiin metsistä, mikä lisää mahdollistaa rinnakkaisen tulonlähteen metsänomistajalle.

- Pakuripuiden kasvu hidastuu, mikä vähentää harvennustarvetta
- Hiilikierto pitenee:
energia & kuitupuu 6 kk - 3 v. hiilenkierto
vrt. pakurilla vähintään 10 v. hiilenkierto



KÄÄPÄ
FOREST

Metsänomistajan näkökulma 2 ha viljelmää

Alkuinvestointi* 11 600 €

Odotettu bruttotuotto 10v kuluttua
52 500 €, nettotuotto 31 900€.

Vuotuinen sisäinen korko**
sijoitukselle 13,4 %

Sijoitus n. viisinkertaistuu kasvuaikana.

*Alkuinvestointi sisältää ymppien sekä ympppäystyön
kustannuksen.

**Sisäinen korko laskettu nettotuoton mukaan,
huomioiden sekä istutus- että korjuukustannukset.

KÄÄPÄ
FOREST

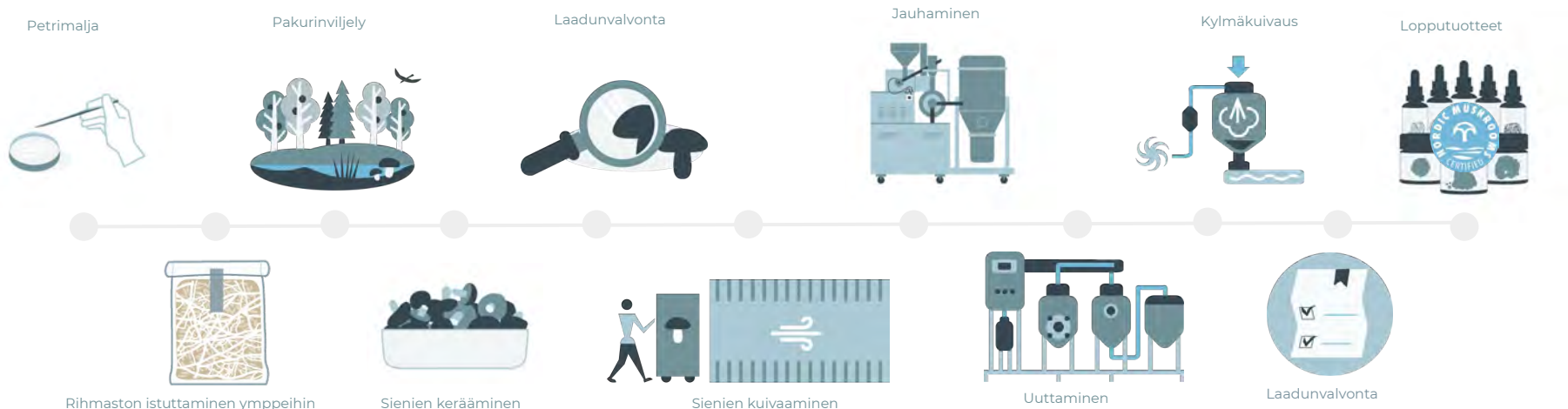


Markkinoiden laadukkain tuote

KÄÄPÄ
BIOTECH

Hyödynnämme suomalaista osaamista, puhdasta luontoa ja korkeaa teknologiaa tuottaaksemme markkinoiden laadukkaimmat sienituotteet. Suomen kannattaa kilpailla laadulla, ei hinnalla.

Sienten kasvatusmenetelmämme ovat kehitetty tuottamaan korkeimpia mahdollisia pitoisuuksia vaikuttavia yhdisteitä. Tuotekehityksemme pohjautuu tieteellisiin menetelmiin, ja tuotteemme valmistetaan hyödyntäen toimialan johtavaa teknologiaa.



Arvolupauksemme

Luomulaatuinen metsäkasvatus takaa maailman parhaan pakuri-raaka-aineen.

Hyödynnämme toimialan johtavaa ultraääniavusteista uuttamisteknologiaa.

Jatkuva innovointi sekä tutkimus- ja kehitystoiminta ovat kaiken liiketoimintamme ytimessä.



KÄÄPÄ
BIOTECH



Ratkaisumme

Ekologiset arvot ovat liiketoimintamme yksi perusperiaatteista.

Raaka-aineemme alkuperä on täysin jäljitettävä - hyödynnämme maailman parhaita raaka-aineita: luomulaatuksia, suomalaisia sieniä ja suomalaista osaamista.

Pakurinviljelytoimintamme takaa ehtyvän ja globaaleilla markkinoilla erittäin kysytyn luomuraaka-aineen saatavuuden myös tulevaisuudessa.

Hallinnoimme 100% koko tuontantoketjua sieni-itiön valinnasta lopputuotteeseen asti.

Olemme sitoutuneet jatkuvaan tuotekehitykseen, joka pohjautuu uusimpiin tieteellisiin menetelmiin.



KÄÄPÄ Biotech voitti 2021 NutraIngredients Start-up Award

“KÄÄPÄ Biotech on onnistunut yhdistämään innovatiivisen tuotannon ja korkealaatuisen laadunvalvonnan kuluttajien ja yhteiskunnan odotuksiin: vastuullisuus, ekologinen raaka-aineiden hankinta, luomutuotanto ja läpinäkyvyys koko tuotantoketjun osalta”

NutraIngredients Awards tuomarit, [Awards 2021](#) -esite

Maailman rohdossienimarkkinat

(v. 2019 USD, SOM kolmen vuoden kuluessa)

KÄÄPÄ
BIOTECH

Pohjois-Amerikka

TAM* - 9.6Mrd

SAM** - 350M

SOM - 10M

CAGR 8.9%

EU

TAM* - 21Mrd

SAM** - 200M

SOM - 3M

CAGR 9.8%

***Total Addressable Market** (Rohdostuote-markkinan arvo kokonaisuudessaan)

**** Serviceable Available market** (Rohdossienien markkinan kokonaisarvo)

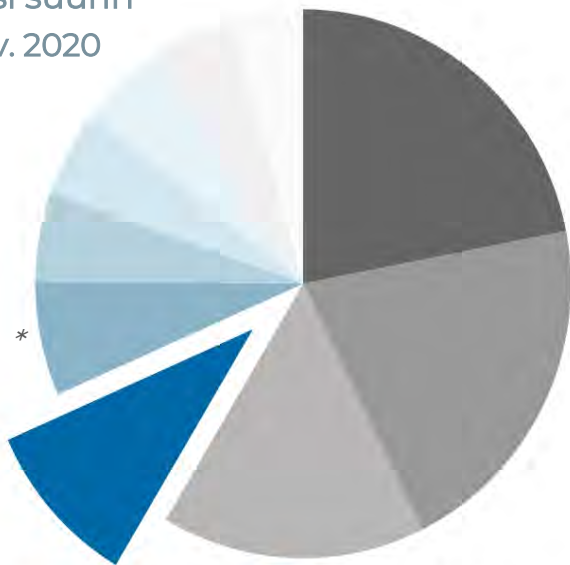
SOM, Serviceable Obtainable market (refers to the group of customers who you could realistically gain business from)

Sources:
- CNBC.com
- morderintelligence.com
- American Botanical Council
- Market Data Forecast

Pohjois-Amerikan rohdosvalmistemarkkinat

Rohdossienivalmisteet
neljänneksi suurin
kategoria v. 2020

Kokonaismyynti



● CBD ● Elder Berry ● Turmeric ● Medicinal Mushrooms

*Muita tuotteita top 10 rohdostuotteista

KÄÄPÄ
BIOTECH

'Shroom boom jatkuu

Rohdossienet menestyivät hyvin v. 2020: 20% kaikista rohdostuotteista, joiden myynti kasvoi olivat rohdossienituotteita: pakuri, siiliorakas, silkkipyökääpä, punaloisikka, ja lakkakääpä.

Lähde: American Botanical Council Market Report 2021,
Top-Selling Herbal Supplements in 2020

Pakurijalosteiden ja lopputuotteiden globaali jakeluverkosto

KÄÄPÄ
MUSHROOMS

NORDIC
MUSHROOMS

Eurooppa

B2B yhteistyökumppaneita
B2C jälleenmyyjät ja
tukkukaupat

Aasia

B2C jakelusopimus Kiinassa
B2B jakelusopimus Etelä-Koreassa

Pohjois-Amerikka

B2B jakeluverkosto
B2C jakeluverkosto





KÄÄPÄ Biotech

KÄÄPÄ
BIOTECH





KÄÄPÄ
BIOTECH

THE FUTURE OF FUNGI IS FINLAND



Maria Suonpää
Metsäpalvelujohtaja, KAAPÄ Forest
maria.suonpaa@kaapabiotech.com
+358 50 357 3635