



MEHIVARMA

# Menestystä ja varautumista yhteistyöllä

*Ammattitarhaajailta, 24.10.2025, Saimaan  
rauha*

*Anna-Maria Borshagovski, SML ry*



# Maatalouden tuotantopanosten omavaraisuusasteet



# Johtopäätökset

- Pölytyspalvelu on tuotantopanoksella samalla tavalla kuin muutkin tuotantopanokset. Sen saatavuus on osa Suomen elintarvikehuoltovarmuutta.
- Pölytys on hyödyllistä tai peräti välttämätöntä maatalouden keskimääräistä arvokkaampien, erikoistuotteiden tuotannossa.
- Monien pölytyksestä hyötyvien maataloustuotteiden kulutus ja sitä kautta tuotanto tulee kasvamaan pitkällä aikavälillä. Esimerkkinä on öljy- ja palkokasvit sekä kokonaisuutena puutarha-alan tuotteet.



**0-100%**

Mehiläiset 95-100%  
Kimalaiset 0 %



# Pölytyspalvelu on maailmalla tärkeä tuotantopanos

## USA



## Canada

Maailman merkittävin öljykasvien tuottaja: yli 8 milj. ha

Erittäin tärkeä tuotantopanos

Hunajan tuottajille arvokas raaka-aine

Systemaattinen yhteistyö viljelijöiden ja palvelun tuottajien välillä



## Alankomaat

Euroopan merkittävimpiä tuottajia, mm. vihannekset ja marjat

Erittäin tärkeä tuotantopanos

Suuri osa mehiläistarhaajien tuloista





Hallitsevat myös mehiläispölytyksen kasvihuoneissa ja kimalaisten kasvattamisen








# Pölytyspalvelun hyötyjä

## Viljelijä

-  Suurempi ja tasalaatuisempi sato
-  Kauniimmat ja suuremmat marjat ja hedelmät
-  Parempi tuleentuminen
-  Luonnonpölyttäjäkantojen vajauksen paikkaaminen

## Tarhaaja

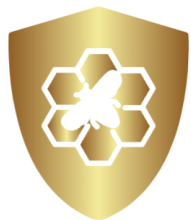
-  Uusi tulonlähde
-  Riskien hajauttaminen
-  Jaokkeet ja harhautuspesät hyötykäyttöön



# Alkutuotannon haasteet

- Heikko kannattavuus
  - Huono houkuttavuus
  - Pienet ja hajanaiset toimijat
- Huoltovarmuuden heikot kohdat



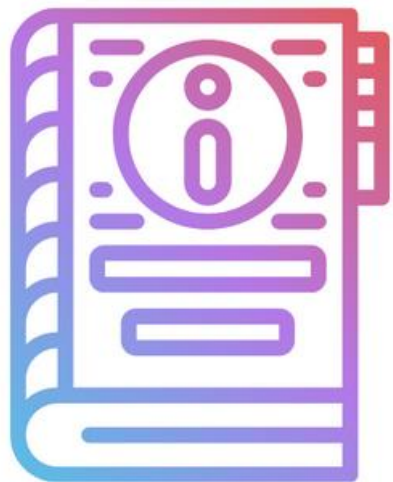


MEHIVARMA

- Tarhamehiläisten tuottama pölytys osana huoltovarmuutta -hanke

### Kansallinen toimintamalli

Toimintamallissa esitellään pölytyspalvelun tila ja kehitystarpeet Suomessa sekä toimintaohjeet erilaisissa poikkeustilanteissa.



### Pölytyspalveluverkosto

Mehiläistarhaajista ja viljelijöistä koostuva verkosto, jonka avulla kehitetään pölytyspalveluja ja varaudutaan poikkeustilanteisiin.







# Miten pölytyspalvelu saadaan tuettavaksi toiminnaksi



MMM edellyttää mehiläistarhaajilta ryhmittymistä

- Toiminnan laajentaminen
- Uskottavampi palvelun tarjoaja
- Helpommin tuettava



# Yhteistyön etuja mehiläisälalla

## Yhteistyön osa-alueita

- Hunajan linkous ja pakkaaminen
- Vahan sulatus ja kehien desinfiointi
- Talviruoka
- Yhteishankinnat
- Myynti ja markkinointi
- Pölytyspalvelu
- Lomitus
- Emojen kasvattaminen ja jalostaminen

## Vaatii

- Tilaa
- Rahaa
- Aikaa

**... mutta per naama  
kustannukset voivat  
olla huomattavasti  
pienemmät**



# Pölytys yhteistyönä: Miten? Onko mahdollista?

## **Pölytyspalvelu usein haastavaa yksin**

- Pesämäärä ei riitä
- Aika tai kalusto ei riitä
- Ei paukkuja laajentaa toimintaa tai kokeilla isomman mittakaavan toimintaa

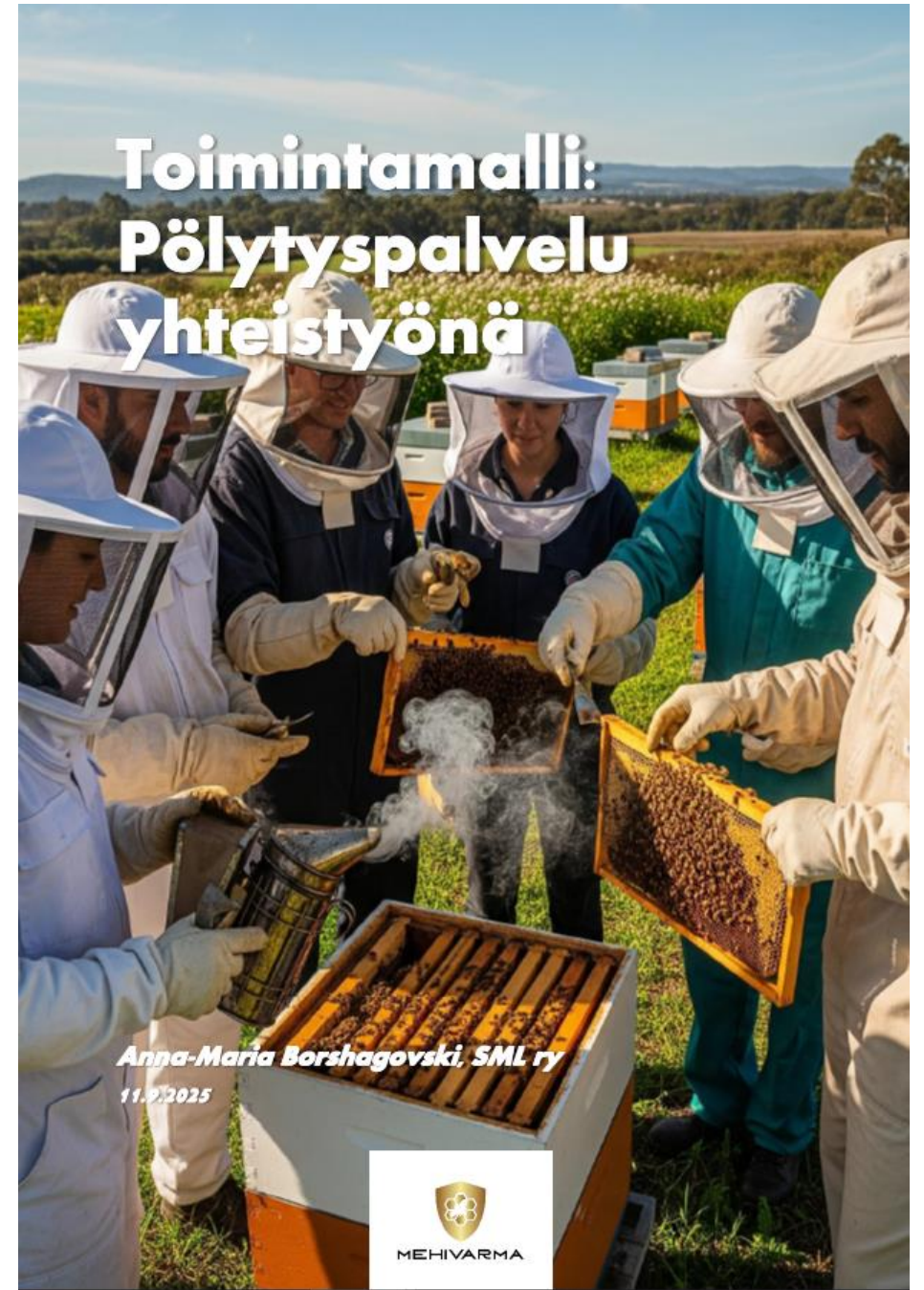
## **Yhteistyönä mahdollista**

- saavuttaa tarvittava pesämäärä pölytykseen
- tehdä työn jakoa tai erikoistua
- Investoida yhteiseen kalustoon yms. Johon ei yksin rahkeet riittäisi
- Saada toimintaan tai investointeihin rahoitusta



# Pölytyspalveluringit

Pohjois-Savon yhteistyöryhmä ja toiminnan pilotointi kesällä 2026.





# Pölytyspalveluringit

## Sisällysluettelo

Riittävä pesämäärä.....	2
Logistiikka.....	3
Tulot ja korvaukset.....	7
Markkinointi ja asiakkaat.....	9
Muuta huomioitavaa.....	10
Mistä tukea ja apua.....	11
Tiivistelmä yhteistyömuotoisesta pölytyspalvelusta.....	12



# Pölytyspalveluringit



*Kuvitteellinen mallikuva Pohjois-Savon mehiläistarhaajien sijainneista (keltaiset pallot), suunnitellusta ajoreitistä (punainen linja), mehiläistarhaajien pesien jättöpaikoista (mustat nuolet) ja pölytyspaikoista (vihreät neliöt). Reitin pituus on noin 180 km. Jokaisen tarhaajan matkat pesien jättöpaikoille ja takaisin kotiin ovat yhteensä noin 300 km eli keskimäärin 43 km per tarhaaja. Kun tähän lisää pesien noutoreitin (alku- ja loppupiste on mustalla täplällä merkattu tarhaaja), matkan pituudeksi tulee keskimäärin 69 km per tarhaaja.*

## Hinnoittelussa huomioitavia asioita

### Pesien siirtäminen

Pesien siirtäminen pölytykseen on mehiläisille stressitekijä. Mehiläistarhaaja ottaa riskin yhteiskuntien heikkenemisestä ja tulojen menetyksestä viedessään pesät pölytykseen.

### Kilometrit

Siirroissa käytetään korotettua km-korvausta, jos käytetään peräkärryä ja kun kydissä on kuormaa (pesät). Km-korvaukseen lisätään alv.

### Palkkio työstä

Esim. tuntityönä tai pesäkohtaisena palkkiona. Suuri määrä pesien siirtämistä voi vaatia kaksi henkilöä. Tällöin tunnit tuplataan. Pesät joudutaan yleensä siirtämään yöaikaan.

### Aloitusmaksu

Sisältää pitopaikkailmoituksen tekemisen, pesien valmistamisen yms.

### Mahdollinen biologinen torjunta

Sisältää Vekottimen sekä sen asentamisen ja huollon. Torjunta-aineen lisäämisestä Vekottimeen sovitaan erikseen.



# Webinaari mehiläistarhaajien yhteistyömahdollisuuksista



MEHIVARMA

## Vahvempi mehiläisala: Yhteistyön monet muodot

*MehiVarma-hankkeen webinaari*

*7.10.2025*

*Anna-Maria Borshagovski, SML ry*



<https://hunaja.net/liitto/hankkeet/mehivarma/hankkeen-tuotokset/>



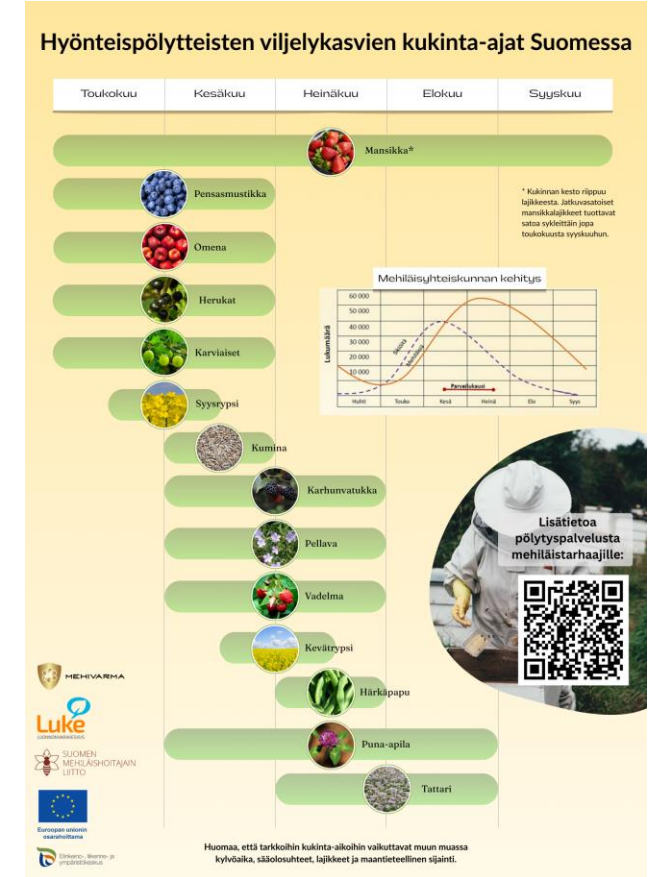


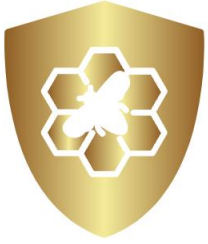
# Pölytyspalvelun tuottajan työkaluja

Puutarhakasvi	Sadon riippuvuus hyönteispölytyksestä	Tarhamehiläisen osuus hyönteispölytyksestä
Mansikka	20 %	10–30 %
Omena	90 %	60 %
Päärynä	70 %	60 %
Mustaherukka	70 %	30 %
Punaherukka	70 %	20–30 %
Pensasmustikka	100 %	100 %
Puutarhavadelma	70 %	60 %
Avomaankurkku	90 %	40 %

Peltokasvi	Sadon riippuvuus hyönteispölytyksestä	Tarhamehiläisen osuus hyönteispölytyksestä
Rypsi	80 %	15–30 %
Rapsi	5–15 %	11 %
Härkäpapu	30 %	40 %
Tattari	90 %	70–90 %
Kumina	15–65 %	60 %
Valkoapila	80–90 %	Ei tietoa
Alsikeapila	70–90 %	70–90 %
Puna-apila	100	25 %

	Keskimääräinen suositeltu pesämäärä/ha	Pesämäärän/ha ala- ja yläraja kirjallisuudesta
<b>Peltokasvit</b>		
Rypsi	2,5	2-3
Rapsi	2,8	1-5
Härkäpapu	3,8	2-8
Tattari	3,5	2-6
Kumina	5,5	2-9
Valkoapila	3	2-4
Alsikeapila	2,5	2-3
Puna-apila	4	2-6 (kukinnan alussa 6-8)
<b>Puutarhakasvit</b>		
Mansikka	8,6	1-25
Omena	3,6	1-12
Päärynä	3,4	1-5
Mustaherukka	4,5	3-8
Punaherukka	3	2-4
Pensasmustikka	4,5	2-12
Vadelma	2	0,5-4
Avomaankurkku	5,5	0,3-10

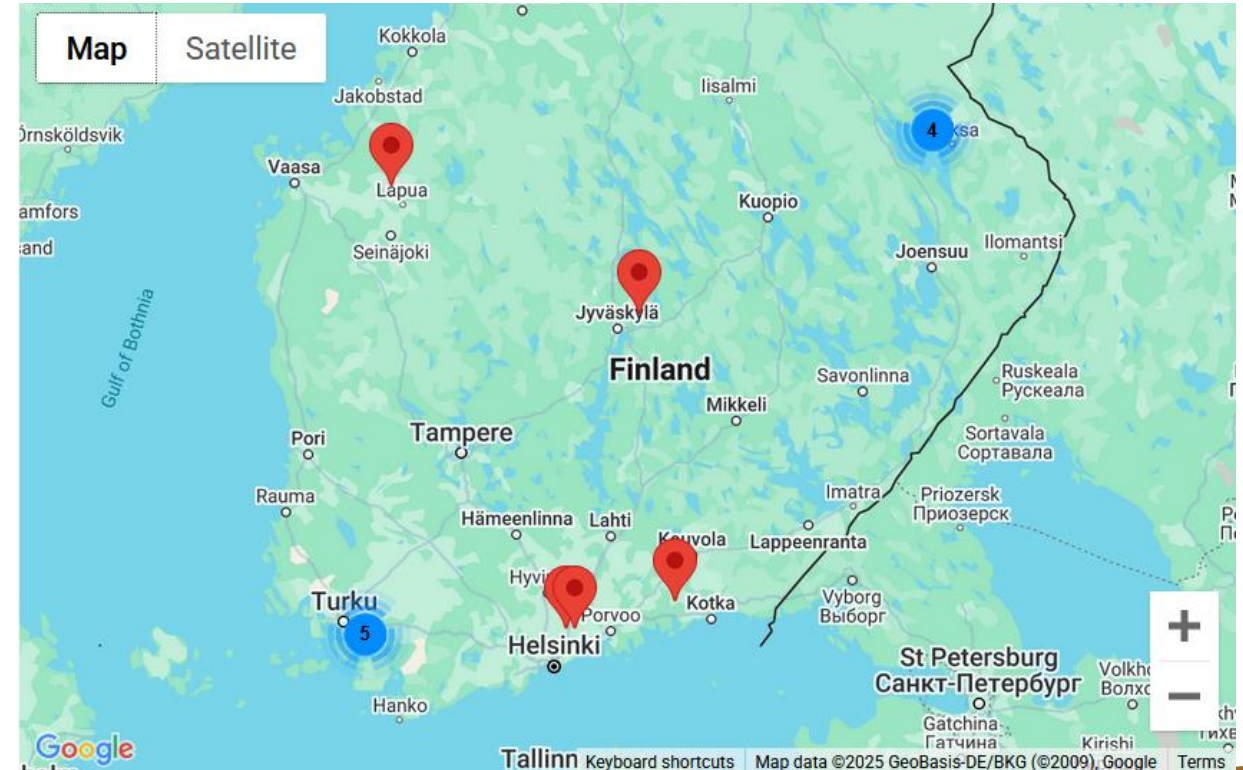
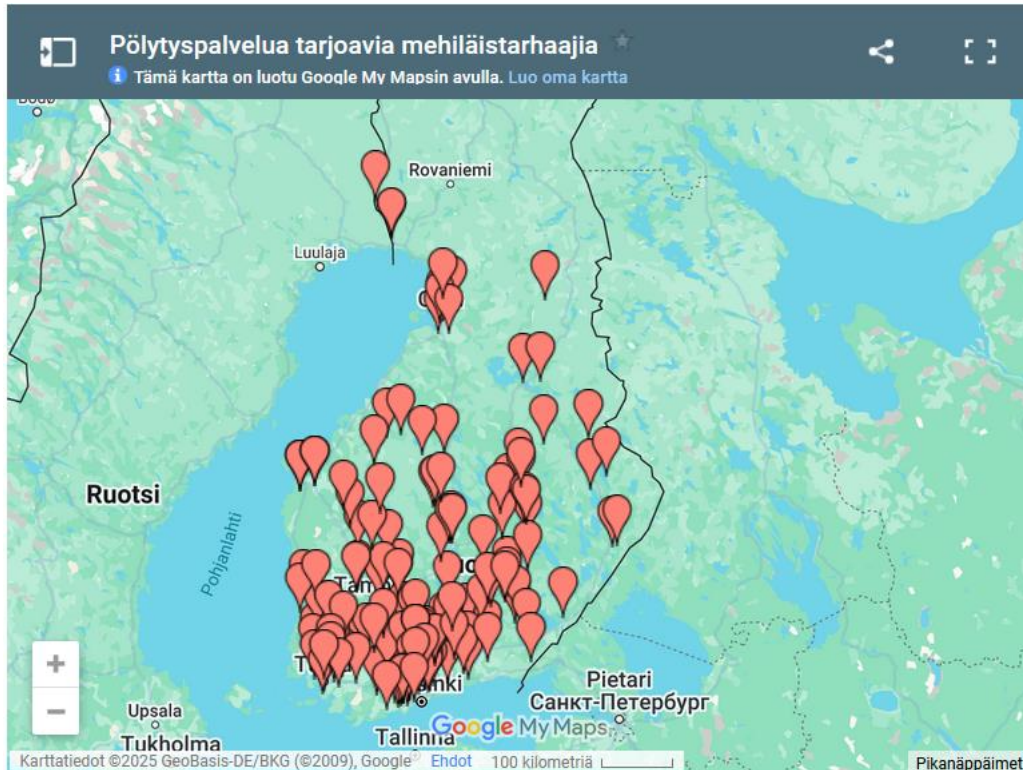




# Pölytyspalvelu Suomessa

n. 150 tarhaajaa tarjoaa pölytyspalvelua

*pölytys.fi*





# Varautumiskysely mehiläistarhaajille

- <https://mehilaishoitajien-liitto-lv.creamailer.fi/survey/answer/chndu1c4uas2d>

## Varautumiskysely mehiläistarhaajille

Auta meitä kehittämään mehiläistarhaajien varautumista poikkeustilanteisiin vastaamalla varautumiskyselyyn. Kyselyn löydät [täältä](#).



## Varautumiskysely 2025



**Kiitos!**



**MEHIVARMA**



**Hankkeen nettisivut:**



**Lisätietoja:**

Sakari Raiskio, Luke: [sakari.raiskio@luke.fi](mailto:sakari.raiskio@luke.fi)

Anna-Maria Borshagovski, SML: [anna-maria.borshagovski@hunaja.net](mailto:anna-maria.borshagovski@hunaja.net), 0503104018

# Yhteistyömahdollisuudet

- **“Kaveriporukka”**
- Osuuskunta
- Osakeyhtiö
- Tuottajaorganisaatio
- Franchise eli toimilupa

Toiminta voi perustua vaikka vain suullisiin sopimuksiin

Toimii parhaiten pienellä ja tutuista koostuvalla porukalla

Kevyt rakenne, joka mahdollistaa laajemman toiminnan kuin yksin toimiessa.

Haastavaa saada tukia.

# Yhteistyömahdollisuudet

- “Kaveriporukka”
- **Osuuskunta**
- Osakeyhtiö
- Tuottajaorganisaatio
- Franchise eli toimilupa

Yhteisöllinen yritysmuoto, jonka tarkoituksena on tuottaa jäseniään hyödyttäviä palveluita.

Se harjoittaa taloudellista toimintaa ja tukee jäsentensä elinkeinotoimintaa.

Jäsenet voivat käyttää osuuskunnan tarjoamia palveluita ja osallistua itse osuuskunnan palvelujen tuottamiseen.

# Yhteistyömahdollisuudet

- “Kaveriporukka”
- Osuuskunta
- **Osakeyhtiö**
- Tuottajaorganisaatio
- Franchise eli toimilupa

Yleisin yritysmuoto Suomessa.

Se on erillinen juridinen toimija.

Omistajat eli osakkaat sijoittavat yritykseen rahaa saamalla vastineeksi osakkeita.

Osakkaiden vastuu rajoittuu sijoitettuun pääomaan, eli he eivät ole henkilökohtaisesti vastuussa yhtiön veloista tai velvoitteista.

# Yhteistyömahdollisuudet

- “Kaveriporukka”
- Osuuskunta
- Osakeyhtiö
- **Tuottajaorganisaatio**
- Franchise eli toimilupa

Nimike, joka haetaan valmiille organisaatiolle, kuten Oy, Osk tai Ry.

Sallittu tiettyjä poikkeuksia kilpailulainsäädännössä eli mahdollistetaan yhteistyö, joka olisi muutoin laitonta ja joka täyttäisi kartellin tunnusmerkit.

Hyödyttää, jos tarhaajat haluavat esim. sopia tuotteiden hinnoista ja hintojen mukautuksesta sekä markkinoida tuotteitaan yhdessä.

# Yhteistyömahdollisuudet

- “Kaveriporukka”
- Osuuskunta
- Osakeyhtiö
- Tuottajaorganisaatio
- **Franchise eli toimilupa**

Toimiluvan antaja erillinen juridinen toimija.

Omistaa brändin, yritysmallin ja sen immateriaalioikeudet.

Jäsenet maksavat maksuja ja rojalteja oikeudesta toimia brändin ja yritysmallin alla.

Jäsenet ovat itsenäisiä yrittäjiä ja voivat omistaa toiminnassaan mukana olevan materiaalin, mutta toimiluvan antaja määrittää, kuinka yritys toimii.

# Yhteistyömahdollisuudet

- “Kaveriporukka”
- Osuuskunta
- Osakeyhtiö
- Tuottajaorganisaatio
- **Franchise eli toimilupa**

Franchise

Brändi

Verkostot

Asiakaskunta

Laajemmat  
toimintatavat

Maksut

Rojalit

Yrittäjä  
1

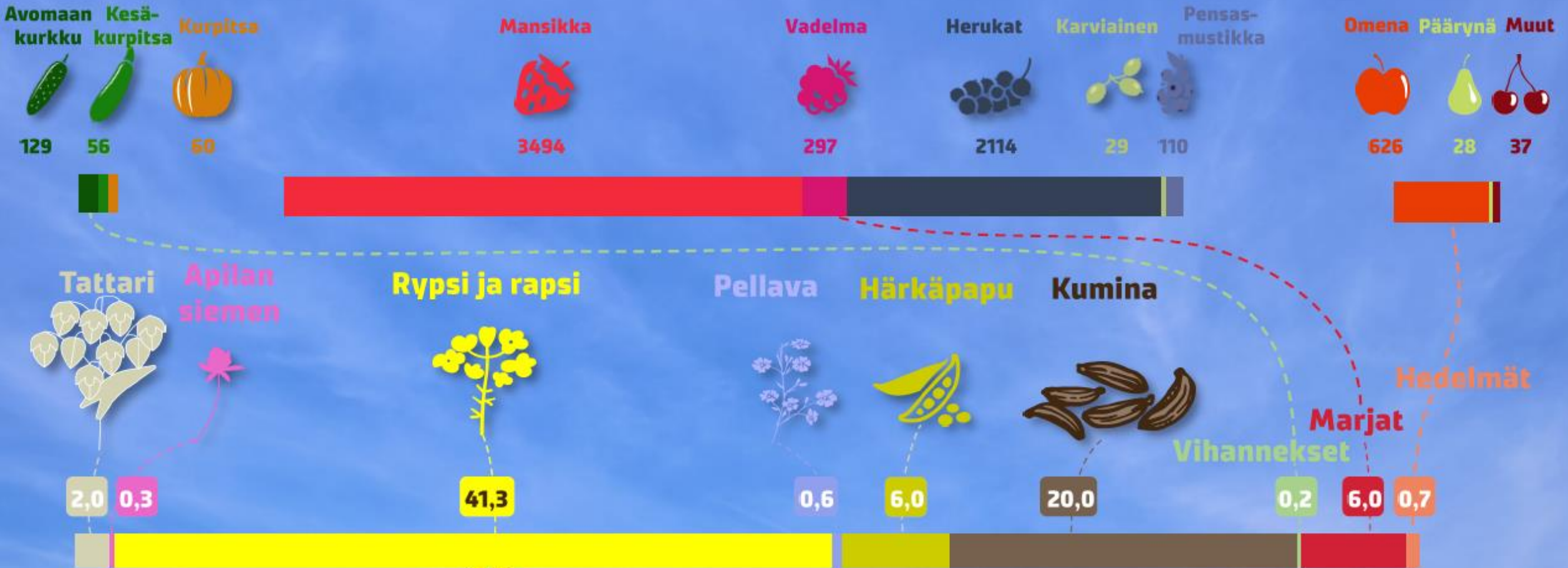
Yrittäjä  
2

Yrittäjä  
3

Yrittäjä  
4

Yrittäjä  
5

# Pölytyksestä hyötyvien kasvien pinta-alat vuonna 2024



Lähde: Luke, Satotilastot ja Puutarhatilastot. Huom: \* Alemman palkin yksikkö on 1000 ha ja ylemmän on ha.