

# Viljelypäivät 2024

## Öllyhamppu ja kumina

27.1. Riihimäki

30.1. Forssa

31.1. Jyväskylä

1.2. Mikkeli

Jyrki Leppälä



# Kuminan lajikekoheet

- Iitti ja Vaasa, kylvetty kevät 2023
- Taimimäärän tavoite 450 kpl/m<sup>2</sup>
- Perustetaan uusi 2024

Lajike	Erä	tsp	itävyyys %	kg/ha
Prochan	1108-222250	4,22	93	20,4
Kepron	1108-222300	3,94	79	22,4
Record	1108-222341	3,44	95	16,3
Kamin	1108-222130	3,853	84	20,6
Konczewicki	1108-216931	2,73	77	16
Gintaras	1520-22006	3,14	79	17,9



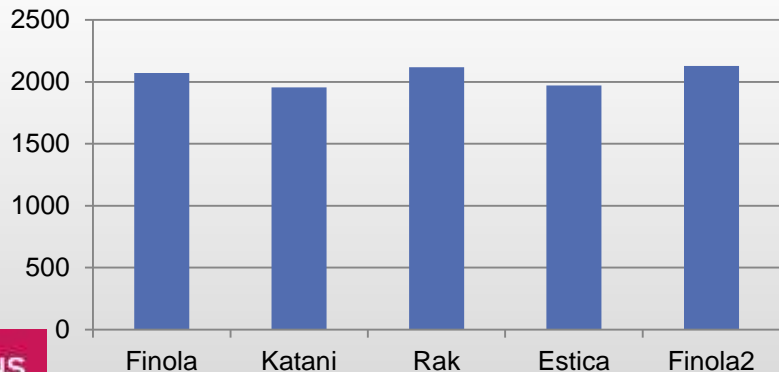
# Kuminan lajikekoheet



# Hampun viralliset lajikekokeet

- Finola2 listattu 2023.
- 2025 tulossa uusia lajikkeita
- Satotaso Inkoon kokeissa 2 tn/ha

sato kg/ha



# Hampun lannoitus- ja kylvömääräkokeet

## Kylvömäärä

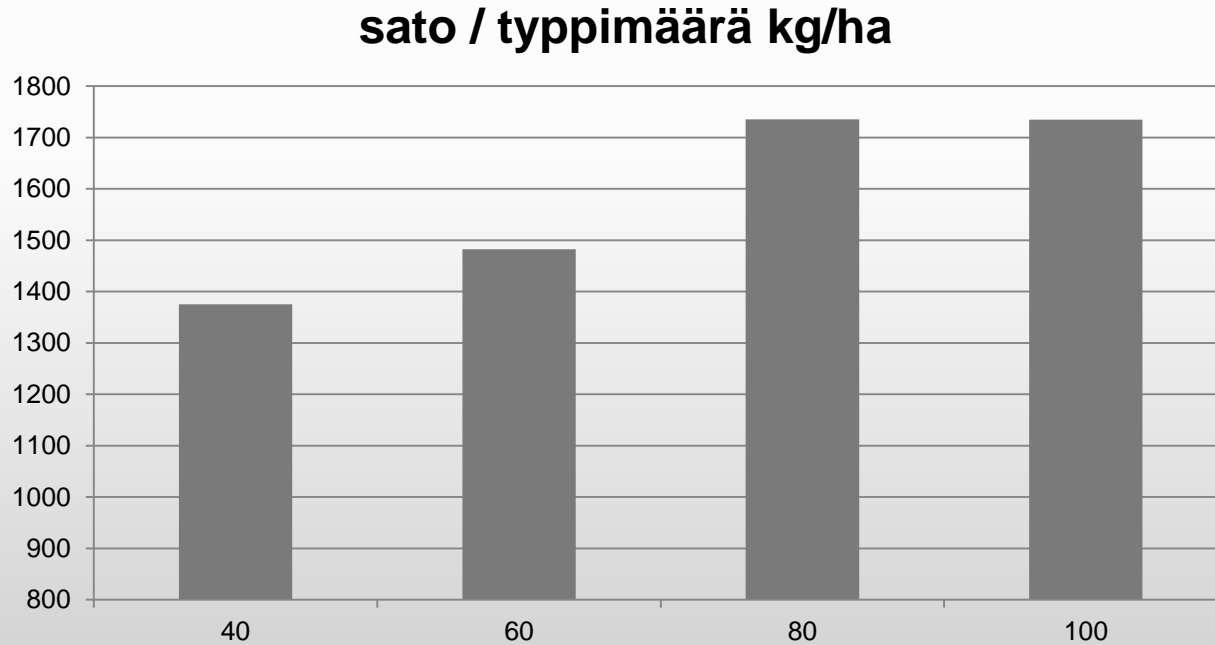
- Siemenmäärä 22 - 27,4 - 33 – 37 kg/ha
- Kylvötiheys 100 - 125 - 150 – 170 kpl/m<sup>2</sup>
- Taimettuneita 113 – 133 – 149 – 172 kpl/m<sup>2</sup>

## Typpitaso

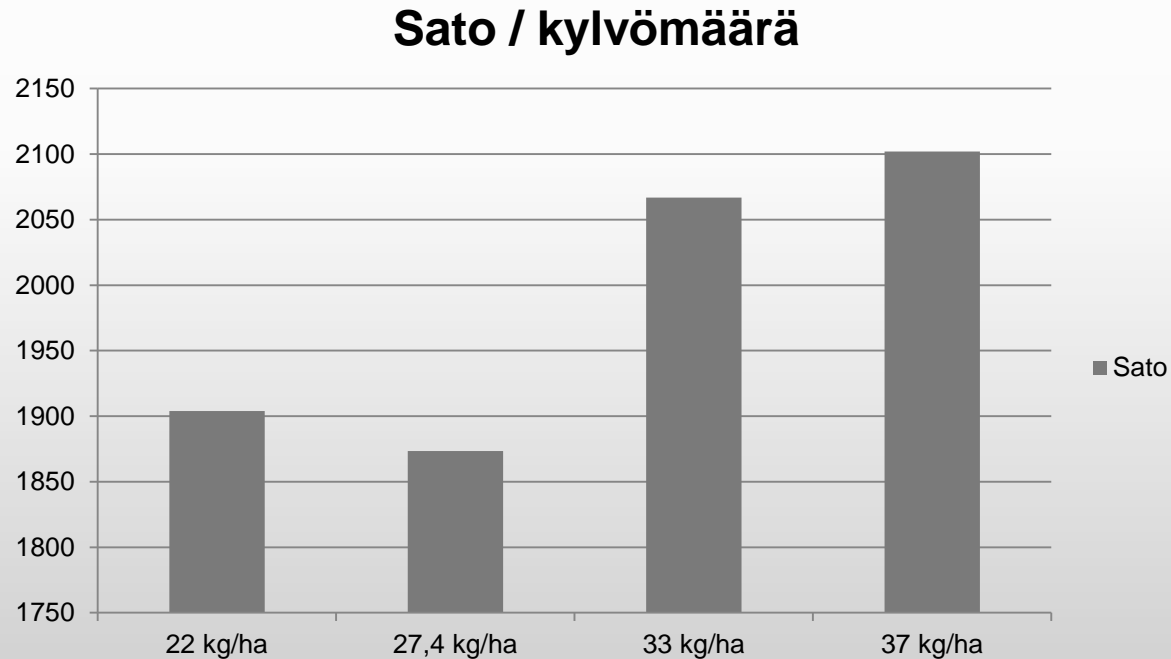
- 148 kg SS/ha = 40 kg N
- 222 kg SS/ha = 60 kg N
- 296 kg SS/ha = 80 kg N
- 370 kg SS/ha = 100 kg N



# Sato eri typpitasoilla



# Sato eri kylvömäärillä



# Luomuhampun kylvömäärä- ja kylvöaikakoheet, Mustiala

## Kylvömäärä 22.5.

- Siemenmäärä 22 kg/ha (100 kpl/m<sup>2</sup>)
- Siemenmäärä 27,4 kg/ha /125 kpl/m<sup>2</sup>)

## Kylvömäärä 30.5.

- Siemenmäärä 30 kg/ha (136 kpl/m<sup>2</sup>)





# Luomuhampun kylvömäärä- ja kylvöaikakokeet, Mustiala



# Öljyhampun ja kuminan viljelyn etuja

- Normaali kalusto
- Kasvinvuorotus
- Syvä juuristo, maanparannus
- Hyvä esikasvi
- Hiilensidonta
- Pois vilja-alasta
- Tasaa työhuippuja
- Pienempi varastotilan tarve
- Kannattavuus



# Viljelyn edellytykset

- Pinta-ala
  - min 5 ha
- Viljelykierto
  - ei öljykasvien jälkeen, ei monokulttuuria
- Koneet ja laitteet
  - tavanomainen viljatilän kalusto
- Kuivaus
  - heti puinnin jälkeen
- Varastointi
  - jopa seuraavaan kevääseen asti vastaanottovuoron mukaisesti
- Asenne
  - erikoiskasvit ≠ hömppäheinä

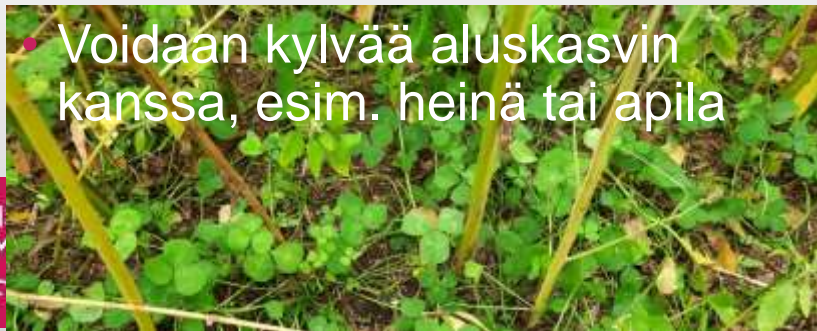


# Viljelyn eroja

## Hamppu

- 1-vuotinen
- Ei rikkakasviruiskutuksia
- Ei tuholaisia
- Myöhäinen puintiaika
- Siemenkustannus n. 150 €/ha

• Voidaan kylvää aluskasvin kanssa, esim. heinä tai apila



## Kumina

- Monivuotinen
- Rikkatorjunta tärkeä
- Kuminakoin ruiskutus
- Aikainen puintiaika
- Siemenkustannus n. 50 €/ha

• Kylvö suojakasvin kanssa mahdollista, esim. herne



# Peltokasvituet 2024

- **Öllyhamppu**
- Öllyhamppu = öljykasvi eli öljykasvien tuet
- “Perustukien lisäksi”
  - Erikoiskasvipalkkio 110 €/ha
  - Ekojärjestelmätuki – talviaikainen kasvipeitteisyys 50 €/ha
  - Ympäristösitoutus, lohko kohtaiset toimenpiteet – kerääjäkasvipalkkio 97 €/ha
    - Enintään 30 % sitoumusosalasta
  - Ympäristösitoutus, tilakohtainen toimenpide valittava kaksi seitsemästä – **hamppu käy pölyttäjäiden ravintokasviksi**
- **Kumina**
- Kumina = puutarhakasvi
  - Tilakohtainen toimenpide 113 €/ha
  - (viljat ja öljykasvit 45€ -> erotus 68 €/ha)
- “Perustukien lisäksi”
  - Ekojärjestelmätuki – talviaikainen kasvipeitteisyys 50 €/ha
  - Ympäristösitoutus, lohko kohtaiset toimenpiteet – maanparannuskasvi 190 €/ha **perustamisvuonna**
    - Enintään 20 % sitoumusosalasta
    - Edellisenä vuonna oltava 1-vuotinen tuotantokasvi
  - Ympäristösitoutus, tilakohtainen toimenpide valittava kaksi seitsemästä – **kumina käy pölyttäjäiden ravintokasviksi satovuosina**



# Öljyhampun viljelytekniikka

- 1-vuotinen
- Ei kasvinsuojelua
- Ei tuholaisia
- Puinti syyskuun lopulla
- Tuet samat kuin muilla öljykasveilla
- Voidaan kylvää aluskasvi esim heinä
- Kasvaa parhaiten kevyillä mailla
- Esikasviksi sopii viljat, palkokasvit, heinä, tattari. (ei öljykasvit eikä kumina)
- Hyvä esikasvi viljalle



# Kylvö

- Kylvö lämpimään maahan
- Kevyt maalaji
- Kyntö suositeltavaa
- Kylvömäärä n. 25 kg/ha
  - N. 100 kpl/m<sup>2</sup>
- Matala kylvö 1-2 cm
- Ei ruiskutuksia



# Lämpötilan vaikutus itämisenopeuteen

4°C



2 vuorokautta  
14°C



21°C





# Lämpötilan vaikutus itämisnopeuteen

4°C



4 vuorokautta  
14°C



21°C



# Öljyhampun lannoitus

on “öljykasvi” ympäristökorvausten ehdoissa

- Typpilannoitus
  - Ympäristökorvauksessa sallittu multavuudesta riippuen 50-90 kg N/ha
  - Nopean kasvutavan takia lannoitus kannattaa antaa kylvön yhteydessä
  - Hyötyy selvästi korkeammasta typpilannoituksesta
  - Öljykasvi: voidaan käyttää satotasokorjauksia
- Fosforilannoitus tehdään samoin kuin kevätöljykasveille
  - Fosforin satotasokorjaus normaalin taulukon mukaan
- Riittävä rikkilannoitus typen hyötysuhteen varmistamiseksi
- Kalium viljavuustutkimuksen mukaan
- Hivenlannoitus viljavuustutkimuksen tarpeen mukaan,
  - kun pellon pH on korkea muista mangaani ja boori



# Öljyhampun lannoitusohjelma

## Öljyhampun lannoitusohjelma

Fosfori kg/ha	Huononlainen	Välttävä	Tyydyttävä	Hyvä	Korkea
Typipitasto kg/ha	26	16	10	5	0
50	YaraMila Y 6, 330 kg (50-22-42-10)	YaraMila Y 5, 250 kg (50-12-25-8)	YaraMila Y 5, 250 kg (50-12*-25-8)	YaraMila Y 4, 250 kg (50-5-30-8)	YaraMila NK 2, 277 kg (50-0-26-7)
70	YaraMila Y 5, 350 kg (70-16-35-11)	YaraMila Y 5, 350 kg (70-16-35-11)	YaraMila Y 3, 300 kg (70-9-24-9)	YaraMila Y 4, 350 kg (70-7*-42-11)	YaraMila NK 2, 318 kg (70-0-37-10)
80	YaraMila Y 5, 400 kg (80-18-40-12)	YaraMila Y 5, 400 kg (80-18*-40-12)	YaraMila Y 3, 345 kg (80-10-28-10)	YaraMila Y 1, 296 kg (80-4-13-10)	YaraMila NK 2, 364 kg (80-0-42-11)
90	YaraMila Y 5, 450 kg (90-21-45-14)	YaraMila Y 3, 390 kg (90-12-31-12)	YaraMila Y 3, 390 kg (90-12*-31-12)	YaraMila Y 1, 333 kg (90-4-14-11)	YaraMila NK 2, 409 kg (90-0-47-12)
110	YaraMila Y 5, 550 kg (110-25-55-17)	YaraMila Y 3, 478 kg (110-14-38-14)	YaraMila Y 2, 407 kg (110-11*-11-12)	YaraMila Y 1, 407 kg (110-5-18-13)	YaraMila NK 2, 500 kg (110-0-58-15)

\* fosfori tasataan tai satotasokorjaus

Lisälannoitus	Taimivaihe			Lisätietoja
<b>YaraVita</b>	YaraVita Biotrac 1-3 l/ha YaraVita BioNUE 1-2 l/ha	YaraVita Multicrop 3 l/ha YaraVita Mantrac Pro 1-2 l/ha	YaraVita Bortrac 150 , 1 l/ha YaraVita Brassitrel Pro 3 l/ha	Vesimäärä 200 l/ha
<b>Lisätyppi</b>	YaraBela Axan tai Sulfan tai YaraLiva Nitrabor			
<b>Lisäfosfori</b>	Starttiravinne 10-50 kg/ha	YaraVita Starphos MnP, 3 l/ha YaraVita Starphos CMZ 2-3 l/ha		Vesimäärä 200 l/ha
<b>Lisäkalsium</b>	Kaliumsuola 50-100 kg/ha	Peruskunnostukseen: Yara Biotiitti		

4.6.



**18.6.**



6.9.



6.9.

A dense thicket of tall, thin, green and brown stalks, possibly a field of reeds or grasses. The stalks are mostly vertical, with some leaning. The colors range from bright green to brown and grey. The background is filled with more of the same vegetation, creating a textured, layered appearance. The number '6.9.' is overlaid in the center in a black, sans-serif font.

**Erinomainen  
juuristo!**





**Aluskasvit erinomainen mahdollisuus  
hampulla!**

**24.8.2020**

# Sadonkorjuu

- Kun kasvusto muuttunut ruskeaksi
- Onnistuu tavallisella puimurilla
- Kuitukasvi (vrt. pellava)
- Kuivaus pienellä lämmöllä  
tavallisessa siilokuivurissa 8-9%
- kylmäilmakuivuri lisälämmöllä



11.9.2011



29.9.2017

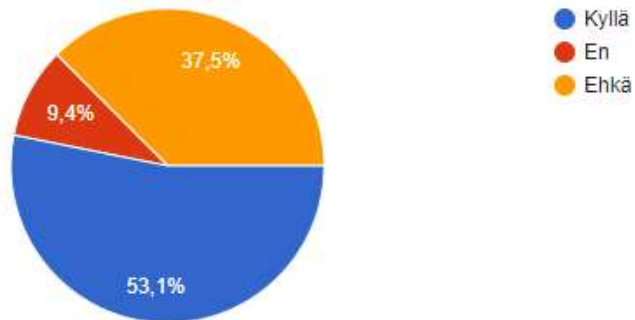


# Hampun viljelytietokysely 2021-2023

- 2 erässä, kesällä ja puinnin jälkeen
- Hyvä vastaus-%, lähes puolet

Oletko kiinnostunut jatkamaan öljyhampun viljelyä?

32 vastausta



# Hampun viljely- tietokysely 2021-2023



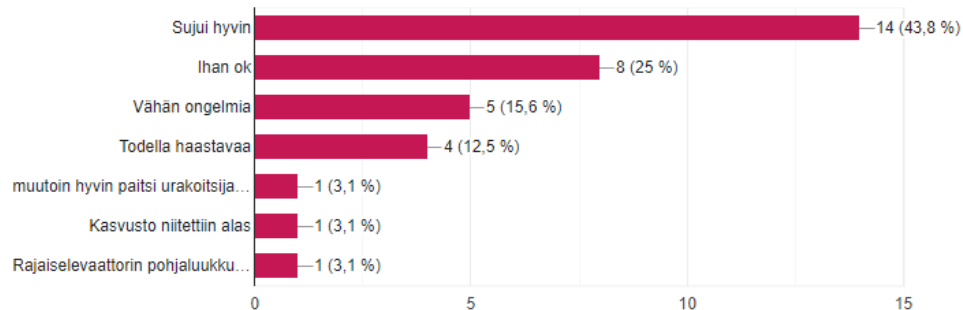
TRANS  
FARM



Miten puinti sujui?

Kopioi

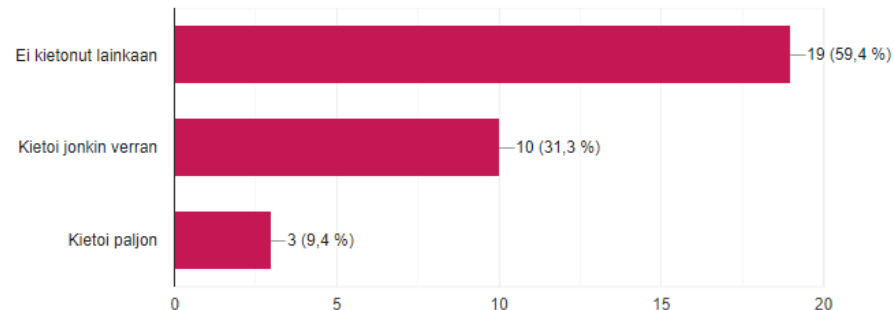
32 vastausta



Kietoiko hampukasvusto puimuriin puidessa?

Kopioi

32 vastausta



# Hampun viljely- tietokysely 2021-2023

- Aluskasvia käytti yli puolet
- Kokemukset hyviä
- Apilat ja italianraiheinä yleisimmät



# Kohti laadukkaampia eriä

- Asiakkaiden vaatimukset elintarvikkeelle tiukkoja
- Rikkapitoisuus
- Mikrobiologinen laatu
- Gluteenittomuus
- Siemenen ominaisuudet
  - Hapettuminen
  - Väri





# Saman kokoiset mahdoton lajitella kohtuullisilla tappioilla



# Viljelysopimukset

- Hyvä kysyntä, mahdollisuus lisätä alaa kuminalla ja hampulla
- Hamppu soveltuu hyvin myös luomuun, luomulisä 25%
- Viljelyohjeita nettisivuilla, viljelijäkirjeissä ja puhelimitse
- Viljelysopimukset sähköisesti
- Hampulla kiinteä hinta, 2024 1,10 €/kg
- Kuminan hinnan odotetaan pysyvän korkealla





# Kiitos mielenkiinnosta!

Lisätiedot:

[www.transfarm.fi](http://www.transfarm.fi)

 @j\_leppala