

**Kaikille hyvä ruoka.  
Läheltä.**



*Apetit*

- Viljelyn tutkimus- ja kehitysasiantuntija, vastaan tutkimustoiminnasta Räpin koetilalla
- Valmistuin kasvintuotantotieteistä Helsingin yliopistosta suuntauksena kasvinjalostus
- Graduni aihe oli geenimuokkaus tupakoiden kasvisuvussa CRISPR-Cas9-menetelmällä
- Intohimoinen puutarhaharrastaja – jalohortensioiden risteytysprojekti kotipuutarhassa



# Härkäpavun viljely tuorekäyttöön

- Härkäpapua totuttu puimaan tuleentuneena
- Käyttö rehuksi tai jalostus proteiinivalmisteiksi
- Puinti kuitenkin mahdollista myös tuoreena
- Papu käytetään kokonaisena tai jauhettuna kuten pakasteherne
- Rápilla kokeiltu 7 lajiketta kesällä 2022
- Haluttu pienisiemenisiä lajikkeita jotta voidaan puida hernepuimurilla



# Härkäpavun viljely tuorekäyttöön

- Pienisiemeniset lajikkeet useimmiten rehulajikkeita → sietämättömän kitkeriä tuoreena
- Kitkeryys tanniinista, vähenee mitä pidemmälle papu tuleentuu
- Tarvitaan kuitenkin tuotteeseen tuoreena ja pehmeänä
- Yksi koelajikkeista ('Taifun') jalostettu tanniinittomaksi
- Pellolla monen maistamana todettu parhaan makuiseksi tuoreena ja pehmeänä
- Pyritään lisäämään käyttöä Apetitin tuotevalikoimassa



- Härkäpapua viljelty peltomittakaavassa 2019, 2021, 2023 ja 2024
- Voidaan kylvää herneen tekniikalla
  - Kylvö toukokuun lopulla
  - 70 s./m<sup>2</sup>
  - Vahvakasvuinen kasvi ja hyvä rikkakasvien torjunta-aine valikoima
  - Taudeista suklaalaikku torjuttava laadun takaamiseksi
  - Härkäpapupiilokas kasvava haaste
- Haasteena saksalaisten lajikkeiden myöhäisyys etenkin rehevillä lohkoilla
- Toisaalta kuivina kesinä kypsyminen herneen kanssa päällekkäin



# *Apetit* Kikherne (*Cicer arietinum*)

- Ihmiskunnan vanhimpia viljelykasveja (~7000 eaa.)
- Kaksi kokoluokkaa: herneen kokoinen desi-tyyppi ja suurempi kabuli-tyyppi
- Erinomainen kuitupitoinen vaihtoehto herneelle



*Apetit*

## Kikherne (*Cicer arietinum*)



- Voidaan kylvää tavallisen herneen tekniikalla
  - 70-90 s./m<sup>2</sup> (tsw ~300 g = 210-270 kg/ha)
- Ei havaittuja tauteja tai tuholaisia (vielä)
- Ehtii kypsyä oikea-aikaista kylvöä ja lajikkeita käyttämällä
- Syvä juuristo kestää hyvin kuivuutta
- Rankkasateiden jälkeinen tulviminen haitallista kasvustolle
- Suurin haaste ovat rikkaruohot
  - Hidas kasvuun lähtö ja harva lehdistö
  - Koeluvallisilla herneen kasvinsuojeluaineilla hyvä teho



*Apetit*



- Paloissa on sisällä paljon ilmaa
  - Joustavuus hankaloittaa palon aukeamista
  - Mitä tuleentuneempaa sen helpommin aukeavaa
  - Löydettävä optimi jossa herne vielä tuoretta mutta palko aukeaa helposti



- 2021 Rápilla kokeiltiin pintia hernepuimurin perusasetuksilla (0,5 ha)
  - Palot eivät auenneet puinnissa
- 2022 muokattiin puimuria erityisesti kikherneelle soveltuvaksi (3 ha)
  - Uudet sopivammat seulat
  - Massan kulkua hidastava tanko



*Apetit*

## Kikherneen viljely 2022 (3 ha)

- Hehtaarisato vaatimaton 700 kg / 3 ha, mutta viljelytekniikkaa hiotaan jatkuvasti
- Lopputuote kuitenkin ominaisuuksiltaan erinomaista
  - ✓ Tasalaatuista
  - ✓ Jännittävä vihreä väri totutun keltaisen sijaan
  - ✓ Raikas ja tuore, omalaatuinen maku
  - ✓ Erittäin makeaa
- ❖ Täysin eri tuote kuin tuleentunut kikherne
- ❖ Uniikki tuote markkinoille



## Kikherne peltokokeessa 2023 (4 ha)

- Kikherne jälleen ruutukokeissa sekä 4 hehtaarin peltokokeena
- Aiempina vuosina murhetta aiheuttanut savikka saatiin kuriin koeluvalla käytetyllä Conaxis-valmisteella
  - Kasvusto viimein puhdas yksivuotisista rikoista
  - Kikherne herkkä valmisteen klomatsoni-komponentille joten käytettiin puolikasta annosta
  - Voimakas vioitus joka kuitenkin korjaantui muutamassa viikossa



*Apetit*

## Kikherne peltokoikeessa 2023 (4 ha)

- Kaunis, mieltä liikuttavan tasainen kikhernekasvusto
- Odotukset korkealla heinäkuun alussa, nyt näyttää hyvälle!



## Kikherne peltokoikeessa 2023 (4 ha)

- Kikherne kasvaa hienosti ja kukkiikin jo tavanomaiseen tapaan heinäkuun alussa, mutta..
- Kylmä ja märkä sää stressaa kasveja jotka pitävät samasta kesäsäästä kuin ihmisetkin
  - Seurauksena kukkien abortoituminen
  - Ei palon palkoa koko neljällä hehtaarilla eikä ruutukokeissakaan kun kasvusto jo ruskistuu syyskuussa
- Ensimmäinen kato vuosi kolmen hyvän jälkeen
- Kokeita kuitenkin jatketaan jälleen ensi vuonna parempien säiden toivossa



Rikkakasviongelma saatiin kuitenkin ratkaistua!

*Apetit*

## Kikherne peltokokeessa 2024 (4 ha)

Kikherne kylvettiin aikaisin 24.5.  
Kukinta alkoi 9.7.



Kuitenkaan satoa ei saatu tänä vuonnakaan  
Pääepäily tulvastressi kukinnan jälkeen



# Kikherne peltokoikeessa 2025 (1 + 1 ha)

Castor ja Flamenco lajikkeet Lokalahdella 18.7.2025

- Räpin koetila 1 ha
  - Ruutukokeissa Castor, Flamenco, Rondo ja Twist
  - Kikhernepelto kylvetty 28.5. Castor ja Flamenco
  - Kukinta alkoi 16.7.
- Viljelijä Lokalahdella 1 ha
  - Kikhernepelto kylvetty 17.4. Castor ja Flamenco
  - Kukinta alkoi juhannuksena
- Hyvä vuosi kikherneelle
  - Lokalahdella kuiva kesä, ei rankkasateita
  - Kypsyi tuleentuneeksi saakka



# Kikherne peltokoikeessa 2025 (1 + 1 ha)



*Apetit*

**kiitos.**