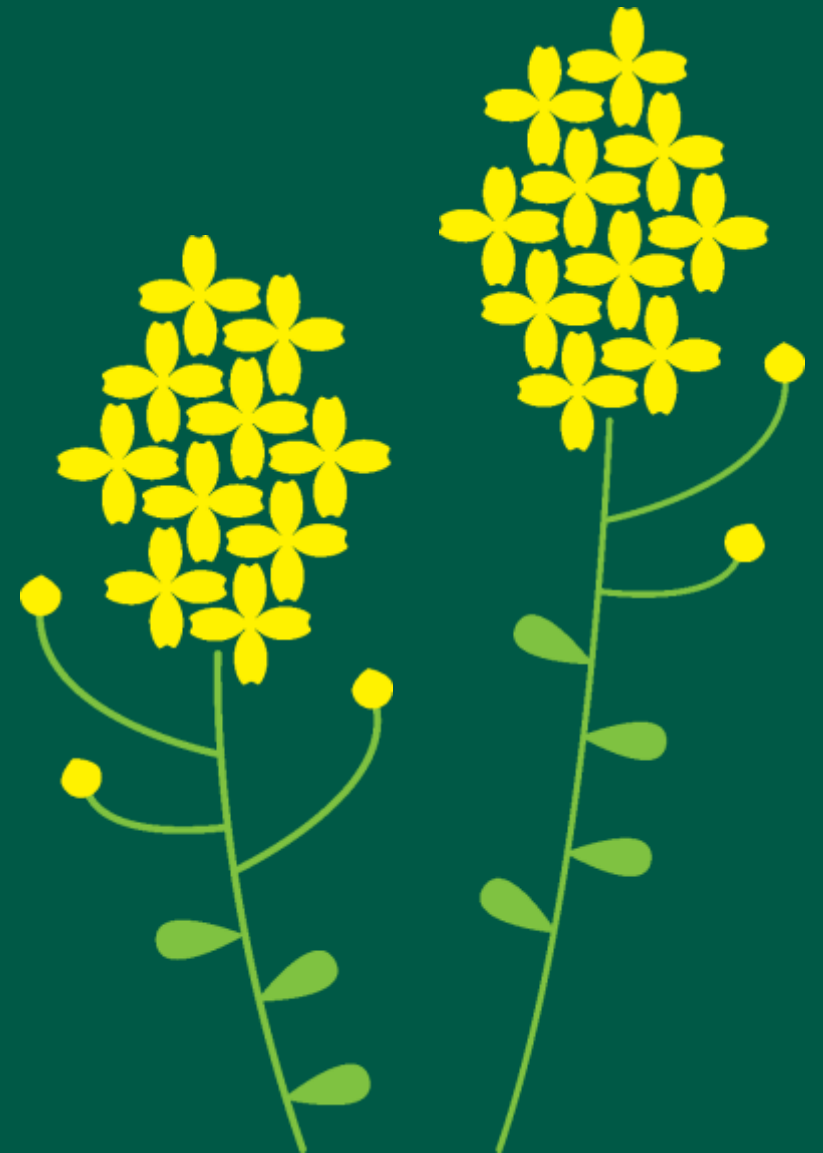


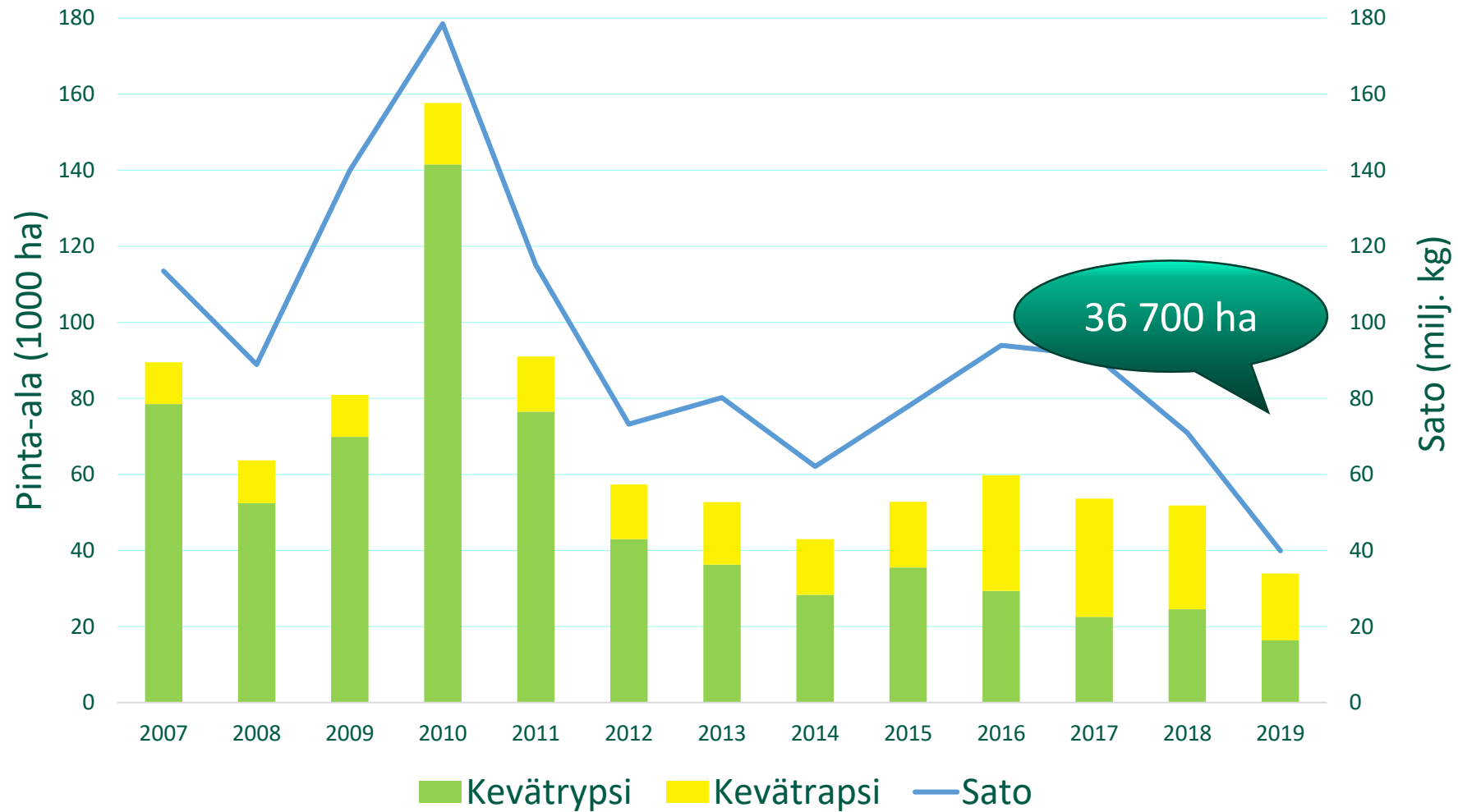
# Vinkkejä öljykasvien viljelyyn

21.02.2020

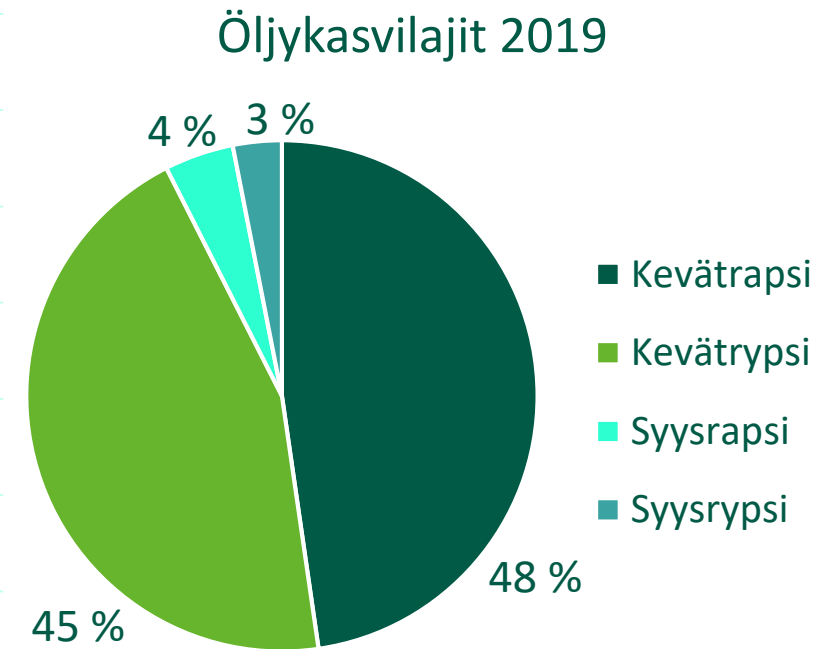
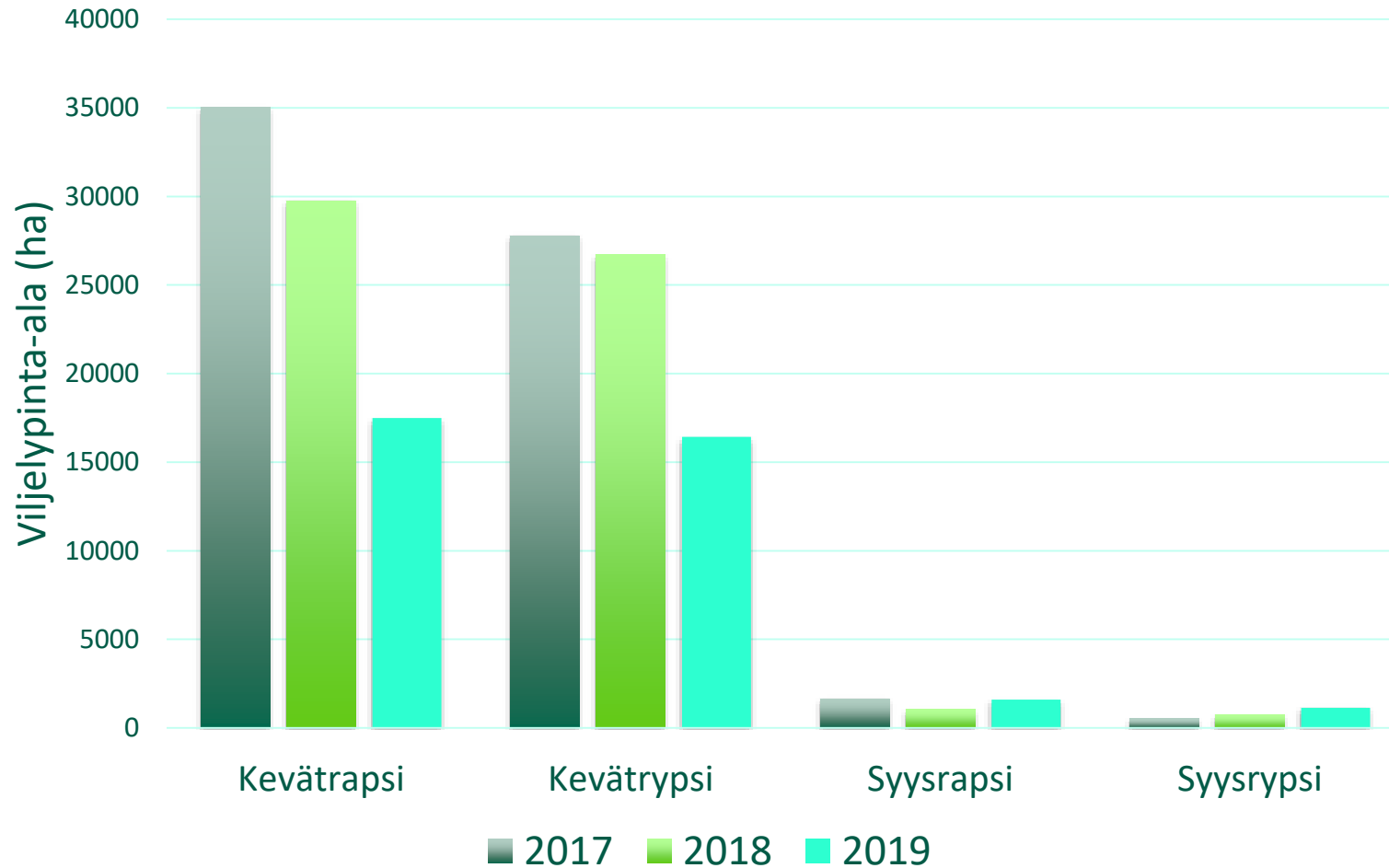
 VILJELIJÄN  
AVENA BERNER



# Öllykasvien viljelyt alat ja sadot 2007-2019



# Eri öljykasvilajien viljelymäärät



Lähde: VYR lajikekohtaiset viljelyalat

# Öljynpuristamo Kantvikissa

- Suomalainen kasviöljyteollisuus käyttää öljykasveja noin 130 000 tonnia vuodessa
- Tuotannosta syntyy noin 45 000 tn kasviöljyä ja rypsipuristetta noin 85 000 tn
- Kotimainen raaka-aine ensisijaisena
- Loput täydennyksenä tuontia
- Raaka-aineen omavaraisuusasteessa kasvun varaa



# Kevätöljykasvien peittäus

- Buteo Start FS 480
  - uusi valmiste (tehoaine kuuluu butenolidien tehoaineryhmään)
- Poikkeuslupa kevään 2019 kylvösiementen peittaukselle
  - Tehosta hyvät kokemukset
- Poikkeuslupa keväälle 2020
- Toimiva peittäus ensisijaisen tärkeää







Öljypitoisuus noin 40%

Valkuaispitoisuus 22–24 %



Öljykasvi

Valkuaiskasvi

Maanmuokkaus-  
kasvi

## Rypsi



Aikaisempi  
Mahdollistaa  
myöhäisen kylvön  
Tuholaishuippujen  
välttäminen?  
Viljelyvarmempi

Matalampi  
satopotentiaali

## Rapsi



Suurempi  
satopotentiaali

Myöhäisempi  
Vaatii aikaisen  
kylvön  
Tuholaispaineen  
osuminen?  
Tuleentumisriski

## Kevätmuotoinen



A large green plus sign is positioned on the left side of the image. The background is a faded photograph of a field with rows of young green plants. A vertical line divides the text into two columns. A small dark green rectangle is located in the top right corner of the image area.

Ei talvehtimisriskiä Ei vaadi erityistä esikasvia	Matalampi satopotentiaali Tuholaishuippujen ajoitus?
---	---

## Syysmuotoinen



A large green plus sign is positioned on the left side of the image. The background is a faded photograph of a field with rows of young green plants. A vertical line divides the text into two columns. A small dark green rectangle is located in the top right corner of the image area.

Suurempi satopotentiaali Tuholaishuippujen välttäminen?	Talvehtimisen riski Vaatii aikaisen esikasvin
--	---



# Kylvötiheyden vaikutus rakenteeseen



8 kg/ha



4 kg/ha

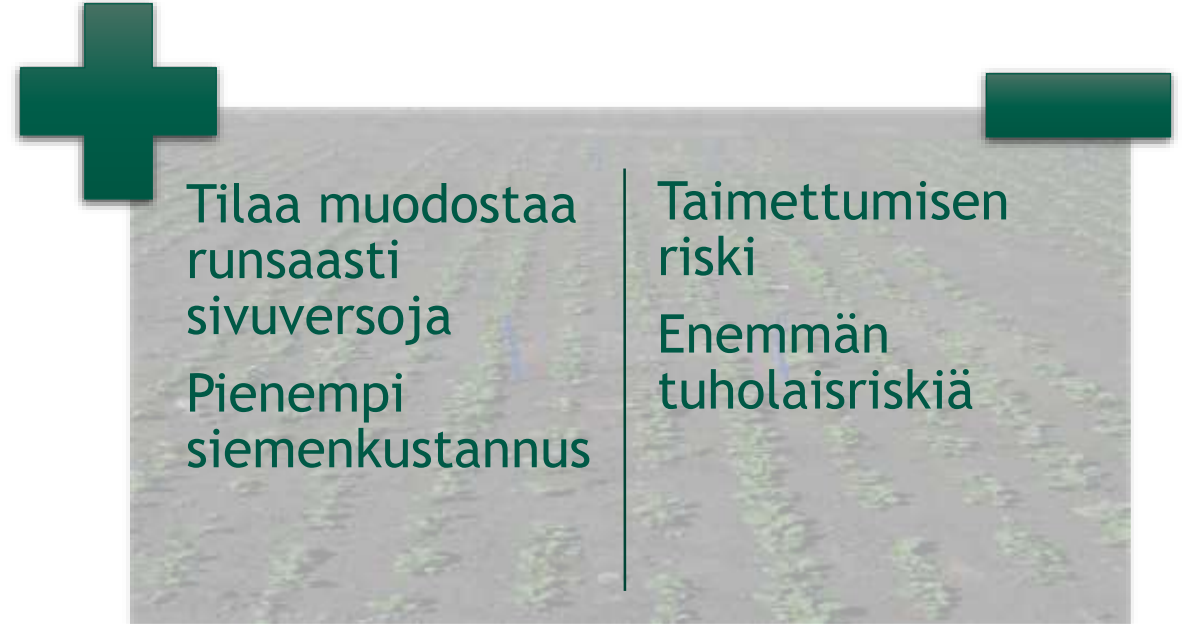
## Tiheä kylvö



Varmempi taimettuminen Enemmän tuholaisten kestävyyttä	Sivuersojen muodostukselle vähemmän tilaa Suurempi siemenkustannus
---	---

Pääsato pääversosta

## Harva kylvö

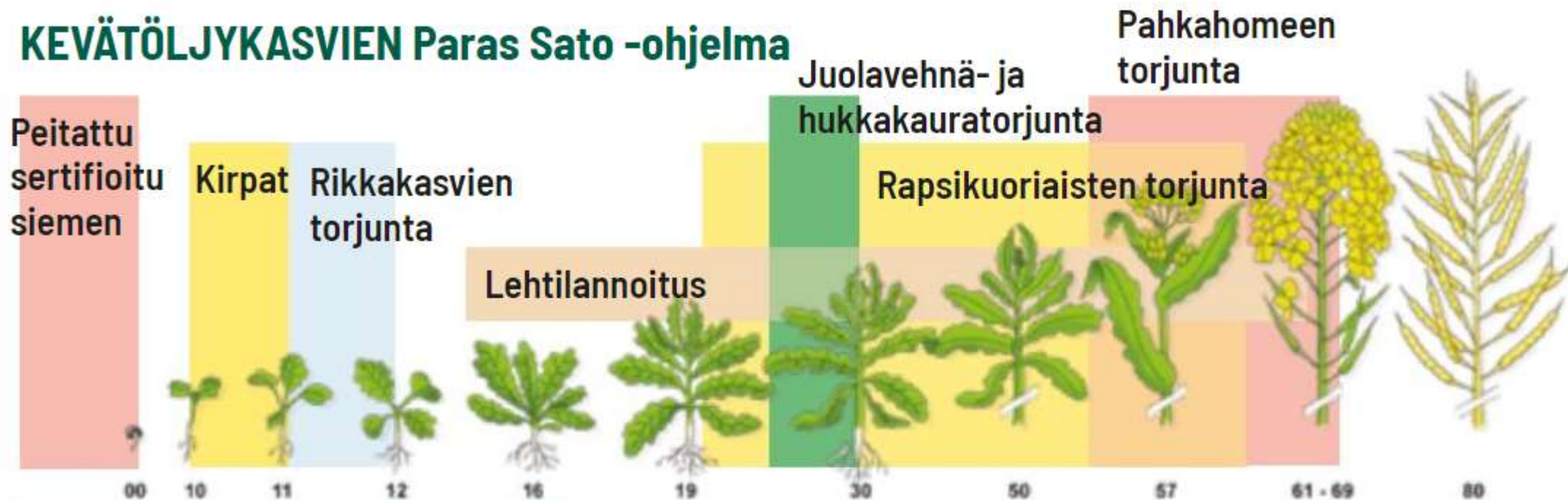


Tilaa muodostaa runsaasti sivuersoja Pienempi siemenkustannus	Taimettumisen riski Enemmän tuholaISRISKIÄ
--	---

Pääsato sivuersoista



# KEVÄTÖLJYKASVIEN Paras Sato -ohjelma



Toimenpide	BBCH	Valmisteet
Kirpat	10-11	Cyperkill 500 EC 0,05 l/ha tai Sumi Alpha 0,25 l/ha
Rikkakasvien torjunta (2-4 kasvulehteä)	11-12	Galera 0,3 l/ha + Dassoil 0,1-0,3 l/ha tai Clamox 1,5-2,0 l/ha + Dash-kiinnite 1,0 l/ha (Huom! Vain Clearfield-lajikkeille!)
Juolavehänä- ja hukkakauratorjunta	25-30	Targa Super 2,0 l/ha + Sito Plus 0,2 l/ha
Lehtilannoitus	16-61	Zoom 1,5 l/ha tai Wuxal Microplant 1,0 l/ha
Rapsikuoriaisten torjunta (ruusuke - nappuvaihe)	20-59	1. Avaunt 170 ml/ha 2. Mavrik 0,2 l/ha 3. Mospilan 150 g/ha
Pahkahomeen torjunta (kukinta) + lehtilannoitus	53-69	FOLI STAR-pakkaus 0,25-0,4 + 0,5-0,6 l/ha sis. pohjavesialueet + Zoom 1,5 l/ha tai Wuxal Microplant 1,0 l/ha

# Rapsikuoriainen (*Meligethes aeneus*)

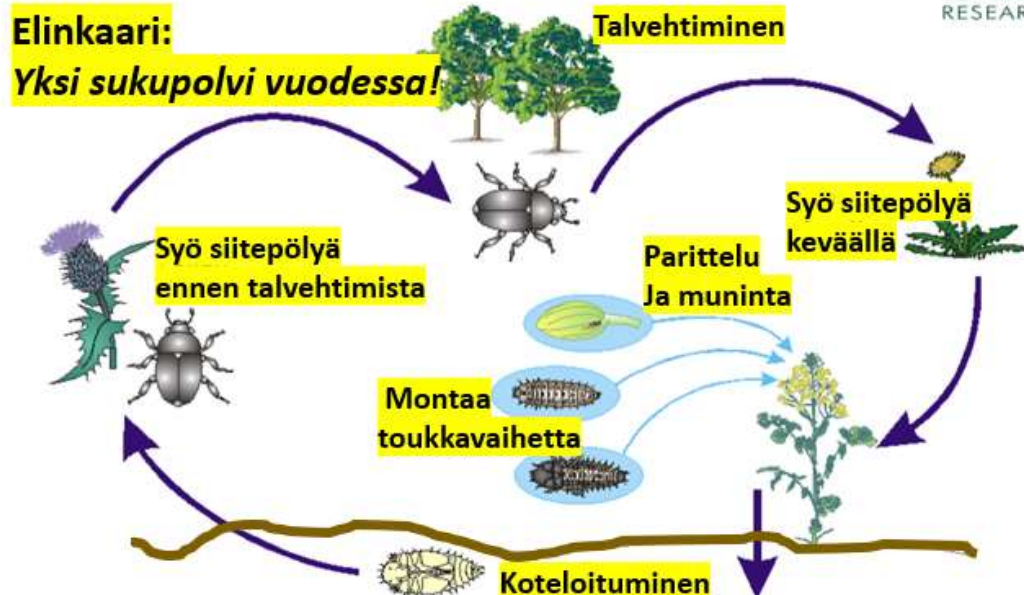


# Rapsikuoriaispistiäinen (*Phradis morionellus*)



Kuva: Heikki Hokkanen

## Rapsikuoriainen (*Brassicocgethes / Meligethes aeneus*)

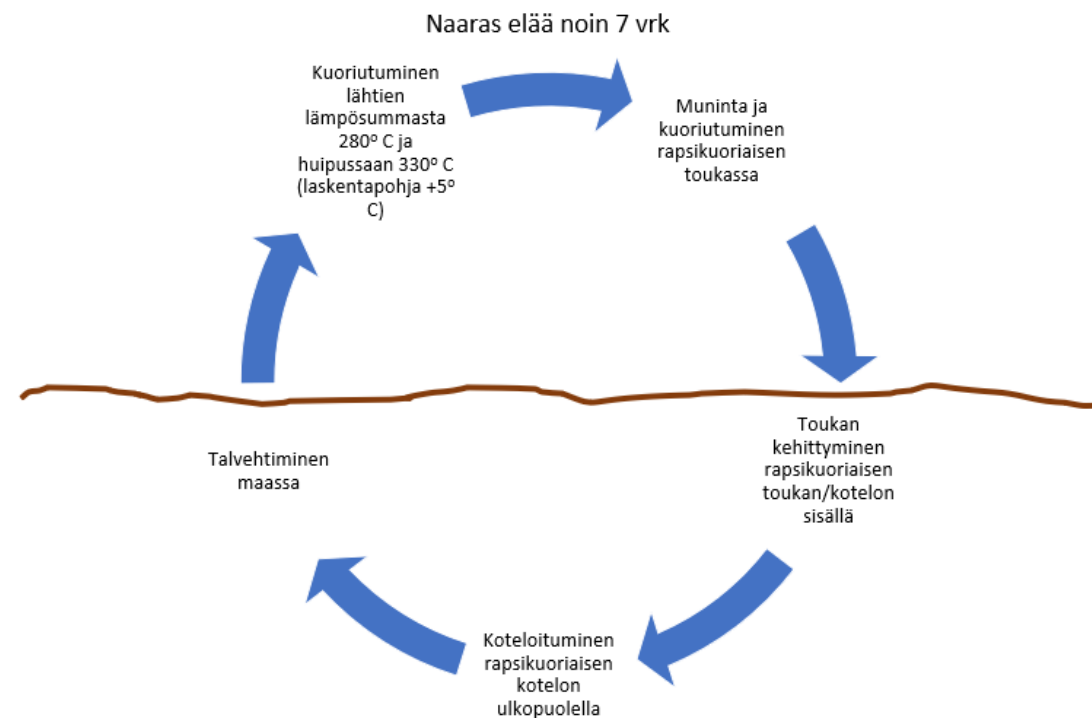


Sam Cook, Rothamsted Research

Alkuperäinen kuva: Sam Cook  
Kuvan käsittely: Matias Rönnqvist

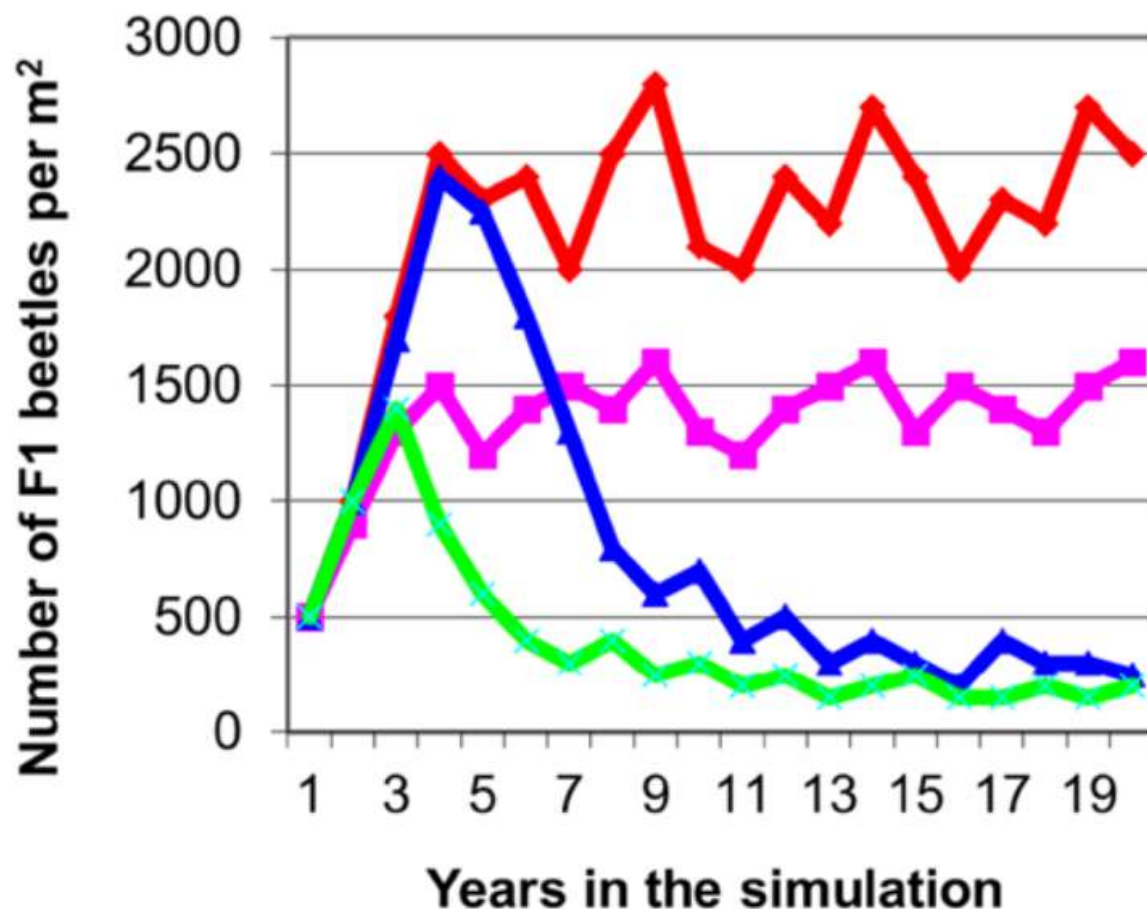


## Phradis morionellus rapsikuoriaispistiäisen elinkaari





# Rapsikuoriaispopulaation kehitys



Rapsikuoriaisen potentiaalinen populaatio ilman hyötyeliöitä ja ruiskutuksia tuhohyönteisiä vastaan.

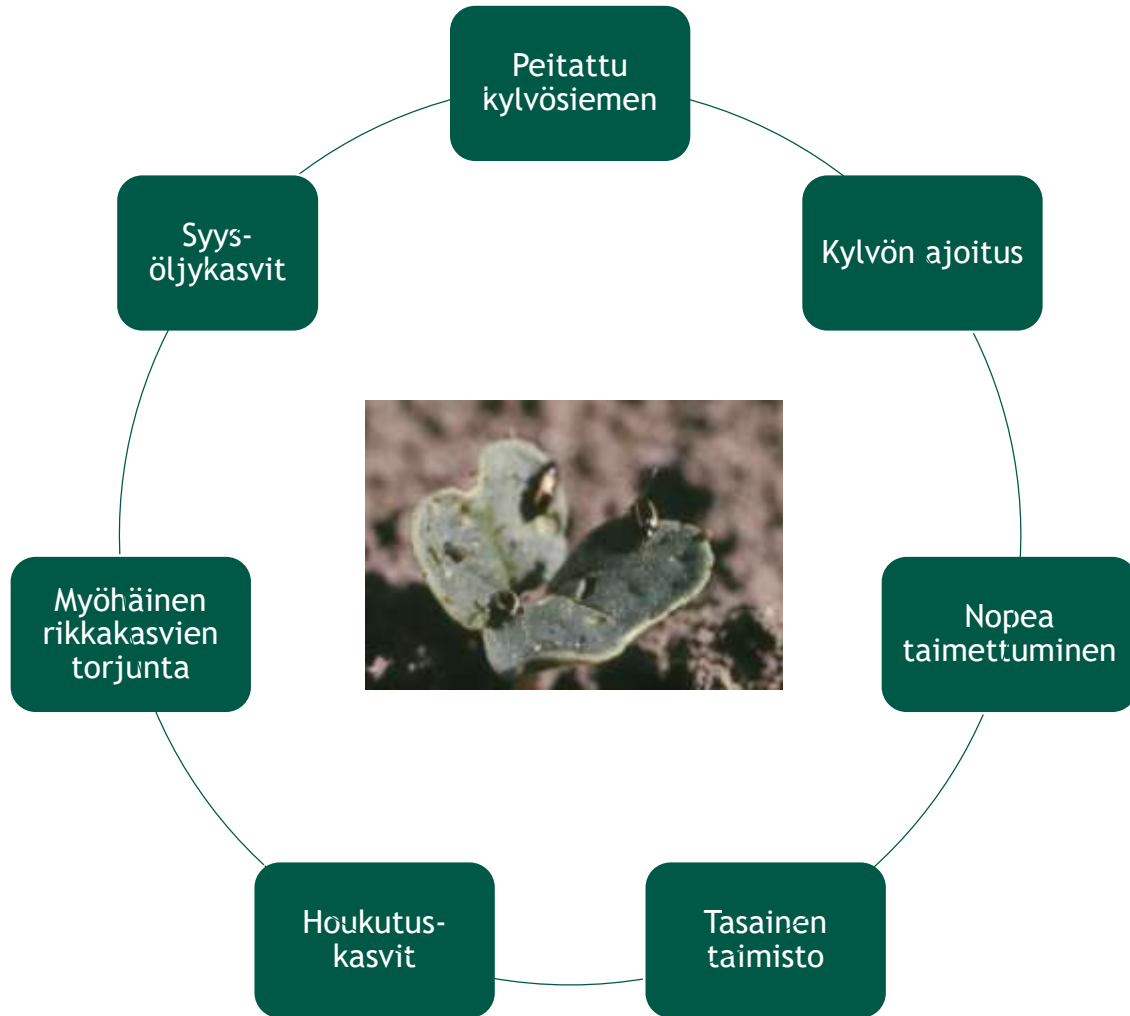
Tavanomainen viljely tuhohyönteisruiskutuksilla ja kynnöllä.

Ei ruiskutuksia tuhohyönteisiä vastaan.

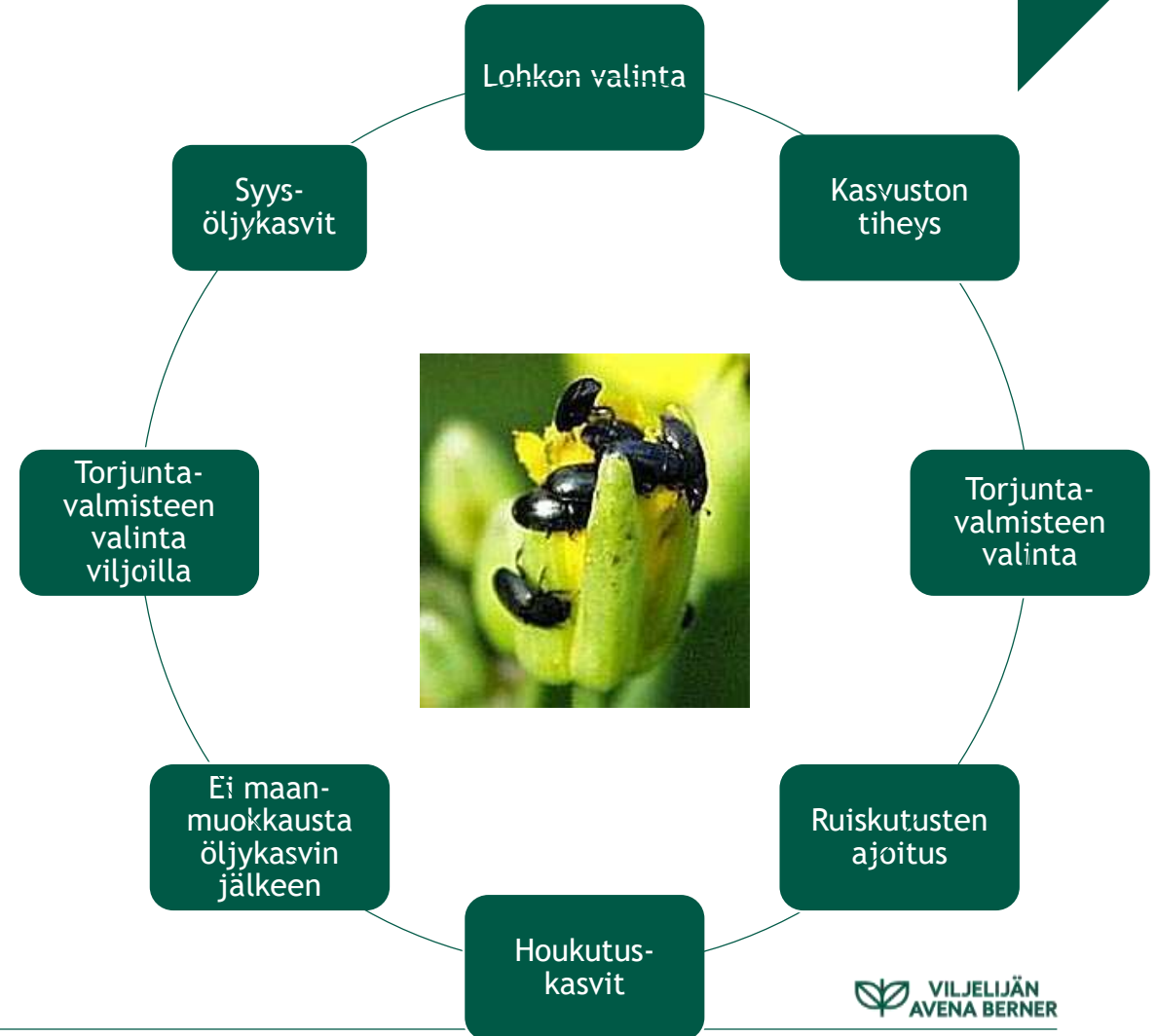
Ei ruiskutuksia tuhohyönteisiä vastaan eikä kyntöä.

Grafiikka: Heikki Hokkanen (2008) Biological control methods of pest insects in oilseed rape. EPPO Bull 38:104-109

# Uusvanhat torjunnan keinot muistissa



Huomioitavaksi muutoin toimivan tuholaistorjunnan taktiikan ohessa!



# Öljykasvien viljelyn merkitys

- **Merkittävä osa suomalaista viljelykasvikenttää**
  - Viljelykierron monipuolistaminen
  - Esikasviarvo seuraavalle viljelykasville
  - Kannattava viljely
- **Ympäristövaikutukset**
  - Maatalousluonnon monimuotoisuus
  - Pölyttäjähedyskuntien ylläpito
- **Kotimainen raaka-aine kotimaiselle teollisuudelle**
  - Elintarviketeollisuus
  - Rehuteollisuus

Valkuais-  
omavaraisuus

Ruokaturva



# Ryhdy sopimusviljelijäksi



**Sopimuslisä jatkuvuudesta**

**Tuotantopanoskaupan rahoitus**

**Hinnanalennus kylvösiemeniin**

**Neuvontapalvelu käytettävissä**

**Koulutuksia ja tilaisuuksia sopimusviljelijöille**

**Sopimusviljelijän lahjana keltaiset HAI-saappaat**

**1. vuosi  
+5€/tn**

**2. vuosi  
+7€/tn**

**3. vuosi  
+9€/tn**





# TULEVAISUUS ON ÖLJYKASVIEN.

21.02.2020



VILJELIJÄN  
AVENA BERNER

#tulevaisuusonöljykasvien

