

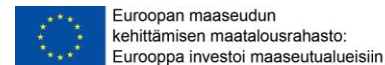
Luomusipulin tuotannossa ongelmista ratkaisuihin

Pirjo Kivijärvi¹, Terhi Suojala-Ahlfors¹, Asko Hannukkala¹, Satu Latvala¹, Anu Koivisto¹, Sari Iivonen² ja Emmi Kuivainen²

¹ Luonnonvarakeskus (Luke)

² Helsingin yliopisto, Ruralia-instituutti

Luomuinstituutin tutkijaseminaari 8.-9.6.2016
Kyyhkylän kartano, Mikkeli



Ongelmat



- Sipulinnäivete (*Fusarium spp.*), harmaahome (*Botrytis allii*) ja sipulin naattihome aiheuttavat merkittäviä sato- ja varastotappioita sekä laatuongelmia

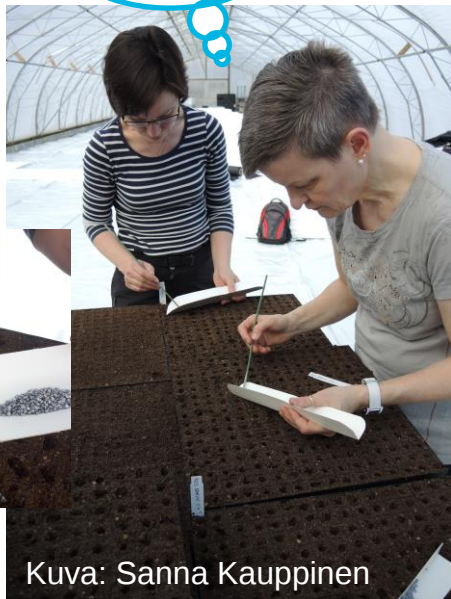


- Sipulinnäivetteen merkittävä saastuntalähde on saastunut istukasmateriaali, leviää myös maasta
- Naattihome leviää myös istukkaan välityksellä

Luomutuotannossa edellä mainittujen tautien torjuntaan ei ole olemassa tehokkaita torjuntamenetelmiä

Biologiset torjuntamenetelmät luomusipulin ja –perunan tautitorjunnassa; Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 42/2015. www.luke.fi -> Julkaisut

4 siementä/potti



Kuva: Pirjo Kivijärvi

Kuva: Sanna Kauppinen



Kuva: Pirjo Kivijärvi

Ratkaisu: taimisipuli

- Sipulin siemenissä ei *Fusarium*-saastuntaa → tuotetaan sipulia käyttäen taimia, ei istukkaita
- Kenttäkokeet Luke Mikkelin ja Piikkiön toimipaikoilla 2016:
 - Mikkelissä taimisipulin lajikevertailukoe (6 lajiketta) luomussa (luomusiementä saatiin viidestä lajikkeesta)
 - Piikkiössä tutkitaan erilaisia katteita (musta muovi vs. biohajoavat) taimisipulin rikkakasvien torjunnassa (IP-tuotanto)
- Kokeita neljällä luomutilalla (3 Etelä-Savossa, 1 Etelä-Karjalassa):
 - Käytännön viljelykokemukset

Ratkaisu: taimisipuli



Kuva: Pirjo Kivijärvi

- Kokeissa selvitetään:
 - Mitkä lajikkeet soveltuvat taimikasvatukseen ja tuotantoon
 - Viljelytekniikka: istutus, rikkakasvien torjunta (katteet, mekaaninen, liekitys), tuholaiset, ravinnehuolto
 - Tautitilanne
 - Satotaso, sadon laatu, varastosäilyvyys
 - Taimien käytön kannattavuus verrattuna istukkaista tuotettuun satoon



Kuva: Pirjo Kivijärvi

Kokeet tiloilla



Ratkaisu: istukasvertailut, biologinen torjunta

Kuva: Pirjo Kivijärvi



- Eri alkuperää olevien ja eri tavalla käsiteltyjen istukkaiden lajikevertailukokeet Luke Mikkelin ja Piikkiön toimipaikoissa
- Prestop -käsittely (väkevyys 0,5 %) istukasriviin heti istutuksen jälkeen
- Kokeissa selvitetään:
 - Tautitilanne
 - Satotaso, sadon laatu, varastosäilyvyys



Kuva: Pirjo Kivijärvi

Tutkimus- ja kehitystyössä mukana olevat hankkeet

- **Taimisipulin käytön mahdollisuudet sipulintuotannossa**
Luonnonvarakeskus (Luke) (koordinointi Pirjo Kivijärvi)
Kesto 1.1.2016-31.12.2018
Kokonaisbudjetti 81 000 € (Maiju ja Yrjö Rikalan puutarhasäätiö)
Yhteistyökumppanit: sipulinviljelijät, Ålands Hushållningssällskap
- **Ratkaisuja kotimaisen sipulintuotannon tautiongelmiaan - RATKO**
HY Ruralia-instituutti (koordinointi Sari Iivonen), HY Maataloustieteiden laitos, Luonnonvarakeskus (Luke)
Kesto 1.3.2016-31.5.2019
Kokonaisbudjetti 240 000 € (MMM Makera, Maiju ja Yrjö Rikalan puutarhasäätiö, Verdera)
Yhteistyökumppanit: sipulinviljelijät
- **Resurssitehokas vihannestuotanto - REVI**
Luonnonvarakeskus (Luke) (koordinointi Terhi Suojala-Ahlfors), HY Ruralia-instituutti, ProAgriat Etelä-Suomi, Länsi-Suomi ja Pohjois-Savo, Hämeen ammattikorkeakoulun Lepaan yksikkö
Kesto 1.3.2016-28.2.2019
Kokonaisbudjetti 553 900 € (ELY-keskukset Varsinais-Suomi, Häme, Etelä-Savo ja Pohjois-Savo, Maiju ja Yrjö Rikalan puutarhasäätiö, Viljavuuspalvelu, Avagro, Verdera)
Yhteistyökumppanit: sipulinviljelijät, Naturcom, Elomestari, Maaseutuopisto Tuorla

Kysymyksiä, kommentteja?



Pirjo Kivijärvi

pirjo.kivijarvi@luke.fi

www.luke.fi/henkilosto/pirjo.kivijarvi

Puh. +358 40 828 8254

9.6.2016

© Luonnonvarakeskus