

Pölyttäjäystävällinen viljely

Kasvivalinnat ja viljelymenetelmät

Sakari Raiskio, Luke

Mehiläisten suosimia viljelykasveja

- ”Perinteisiä”
peltoviljelykasveja, mm.
 - Rypsi, rapsi, sinappi
 - Härkäpapu
 - Kumina
 - Tattari
 - Apilat

- Mesikasveja, mm.
 - Hunajakukka
 - Kurkkuyrtti
 - Mesikät
 - Mailaset

Huomioita peltoviljelykasveille

- Huomioi viljelykierto ja kasvivalinta
 - Siemenen alkuperä, turvallisuus
- Välikasvien merkitys
- Suunnittele huolella
- Yksi- ja monivuotiset kasvit
- Tilanteen vaatiessa kaksi eri viljelykiertoa
 - Hyvät peltolohkot: satokasvit
 - Huonot peltolohkot: mesi- ja maisemakasvit
- Kasvinsuojelutoimenpiteet
- Aluskasvien käyttö

Pölyttäjäkasvien hyödyt tilalle ja viljelijälle

- Saadaan korjattavaa satoa
 - Siemensato
 - Ravinteita; härkäpapu, apilat
 - Öljyä; rypsi, rapsi, pellava, hamppu
 - Mausteita; kumina, sinappi
 - Muut; tattari
 - Rehusato; apilat, virnat
- Muut hyödyt
 - Välikasvi kasvintuhoojien torjunnassa
 - Rikat, kasvitaudit, tuholaiset
 - Maan kasvukunnon parannus
 - Syväjuuriset kasvit; retikka
- Tuet

Pölyttäjäkasvit viljelykierrrossa

- Viljelykierto pitäisi miettiä kuten luomun 5 vuoden viljelykierto:
 - Pölyttäjäkasvit
 - Puhdistavat kasvit
 - Välikasvit
 - Yksi- ja monivuotiset kasvit
- Huomioitavat rajoitukset esim. tautipaine
 - Rypsi, rapsi: joka viides vuosi
 - Kumina: 3-4 välivuotta
 - Härkäpapu: vain joka neljäs vuosi
- Riskit pölyttäjäkasveista
 - Levittävät kasvintuhoojia: rikat, taudit, (tuholaiset?)
 - Rajoittavatko tilan kasvivalikoimaa?

Tavoitteita mesikasvustoille

- viljelypanokset alhaiset
- vaivatonta viljellä, jopa 2 tai monivuotisia kasvustoja
- etteivät lisääsi rikkakasviongelmaa
- etteivät aiheuta rajoitteita seuraavalle viljelykasville
- pitkä kukinta
- kukinta ns. miinuspäivillä, jolloin pesän paino alkaa laskea (kevät, loppukesä)

Mesikasvustojen sijoittelusta

- enintään 2 - 3 km päähän tarhasta
- omalle lohkolleen joko osaksi viljelykiertoa
- vähempiarvoisille lohkoille
- muotoilemaan epäsäännöllisiä lohkoja
- yhteistyössä naapurien kanssa
- hyvin kukkivakaan kasvusto ei houkuttele, jos lähellä muuta houkuttelevaa
- yleensä massana kukkivat kasvustot houkuttelevat

Kerääjäkasveista hyötyä pölyttäjille?



Kerääjäkasvien valinta pölyttäjien näkökulmasta

- Yksivuotinen, kukkii kylvövuoden syksyllä
 - Viljelykasvin kasvuaika mielellään lyhyt
- Kerääjäkasvi saattaa kukkia myös jo kesällä matalana satokasvin alla
 - Yksivuotiset apilat
- Syysviljojen alus-/kerääjäkasvin voi kylvää myös keväällä
 - Kukkii syksyllä viljelykasvin sadonkorjuun jälkeen

Carbon Action hankkeessa viljelijät ovat rohkeasti kokeilleet esimerkiksi seuraavanlaisia seoksia:

- Persianapila, veriapila, valkoapila, italianraiheinä ja ruis.
- Tattari, veriapila, öljypellava, öljyhamppu, öljyretikka, muokkausretikka, hunajakukka, ruisvirna, italianraiheinä, kaura ja ruisvehnä.
- Timotei, ruokonata, puna-apila, kaura, ruis, valkomesikkä, koiranheinä, valkoapila ja sikuri.
- Italianraiheinä, timotei ja puna-apila.
- Italianraiheinä, valkoapila.
- Valkomesikkä, italianraiheinä ja ruokonata.
- Sinimailanen, veriapila, persianapila, valkoapila, italianraiheinä ja westerwoldinraiheinä.
- Italianraiheinä, valko- ja persianapila.

- Tuloksia näiden seosten toimivuudesta ei vielä ole saatavilla, mutta viljelijät kertovat niistä pellonpiennarpäivissä ja sosiaalisessa mediassa.
- Tarkempia tuloksia seosten vaikutuksesta hiilensidontaan saadaan Carbon Action -hankkeen edetessä.

Seokset ovat hyviä myös kerääjäkasvustoissa.

- Monilajisessa kerääjäkasvustossa heinäkasvit keräävät maan liukoista typpeä, samalla kun apilat sitovat ilmakehän typpeä.
- Monilajisessa kasvustossa sääolojen vaikutus ei myöskään ole niin voimakas. Yleensä monilajisen kerääjäkasvuston lajeista menestyy aina jokin.

Kuva: Joeli Lintula.



Maisematon kasvivalinnat, esimerkki kotiseudulta



Kasvivalikoimaa 2021

- Kevätvehnä 35%
- Kaura 8%
- Timotei, siemen 9%
- Kumina 11%
- Puna-apila, siemen 11%
- Kevätrypsi, siemen 13%
- Alsikeapila, siemen 4%
- Tattari 1%
- Hunajakukka 1%
- LHP 6%
- Laidunnurmi 0,5%
- Tilap. viljelemätön 0,5%

Pölyttäjiä kiinnostavia kasveja

• Kevätvehnä	35%	
• Kaura	8%	
• Timotei, siemen	9%	
• Kumina	11%	}
• Puna-apila, siemen	11%	
• Kevätrypsi, siemen	13%	
• Alsikeapila, siemen	4%	
• Tattari	1%	
• Hunajakukka	1%	}
• LHP	6%	
• Laidunnurmi	0,5%	
• Tilap. viljelemätön	0,5%	

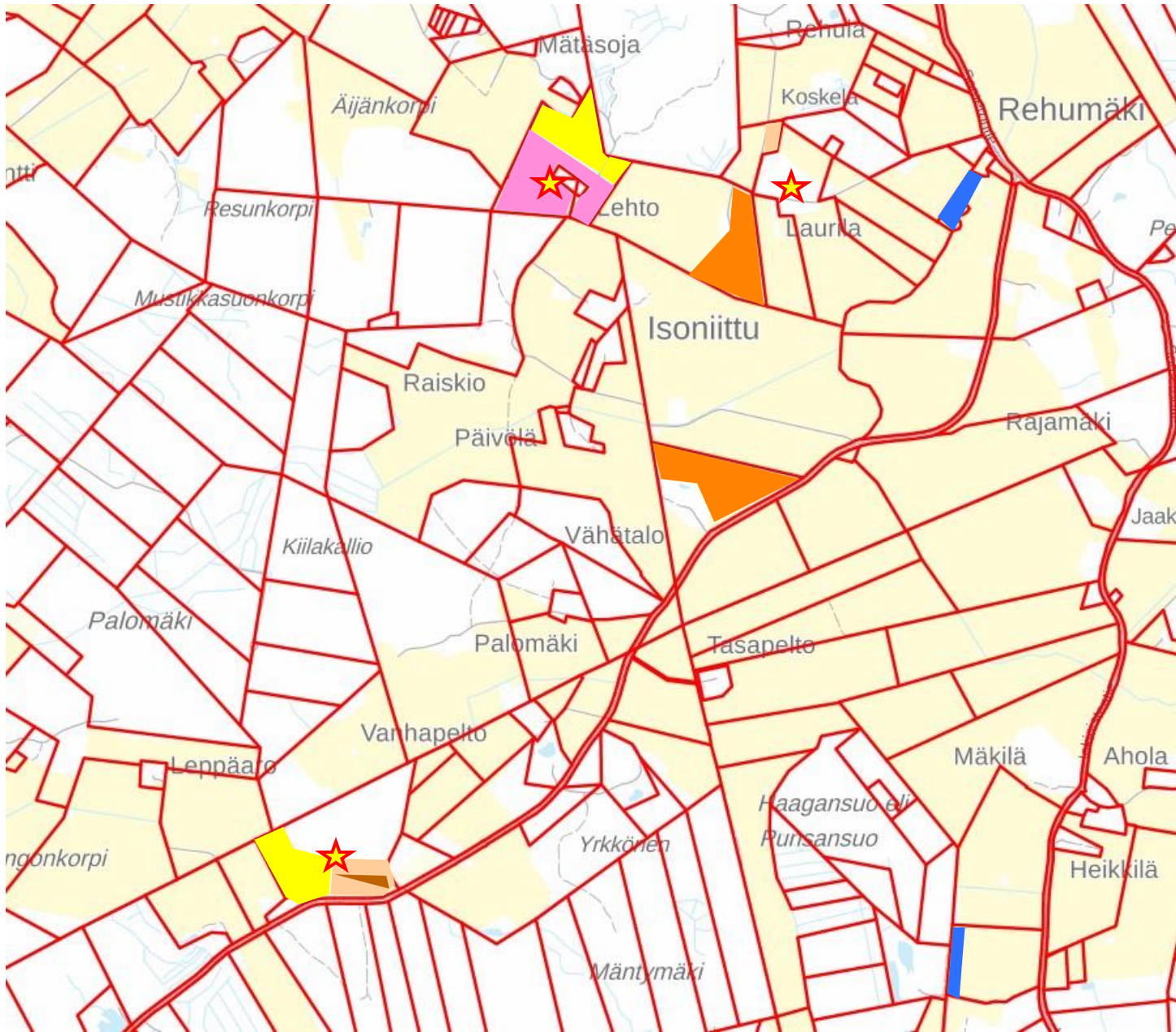
41%

Kasvien kukintaa 2021

- Kevätvehnä 35%
- Kaura 8%
- Timotei 9%
- Kumina 6.6. – 21.6.
- Puna-apila 23.6. – 15.7.
- Kevätrypsi 6.7. - ... 25.7.
- Alsikeapila 15.6. – 30.7. (20.8.)
- Tattari 16.7. – 25.8.
- Hunajakukka 28.7. - 30.8.
- LHP 6%
- Laidunnurmi 0,5%
- Tilap. viljelemätön 0,5%



n. 3000 m

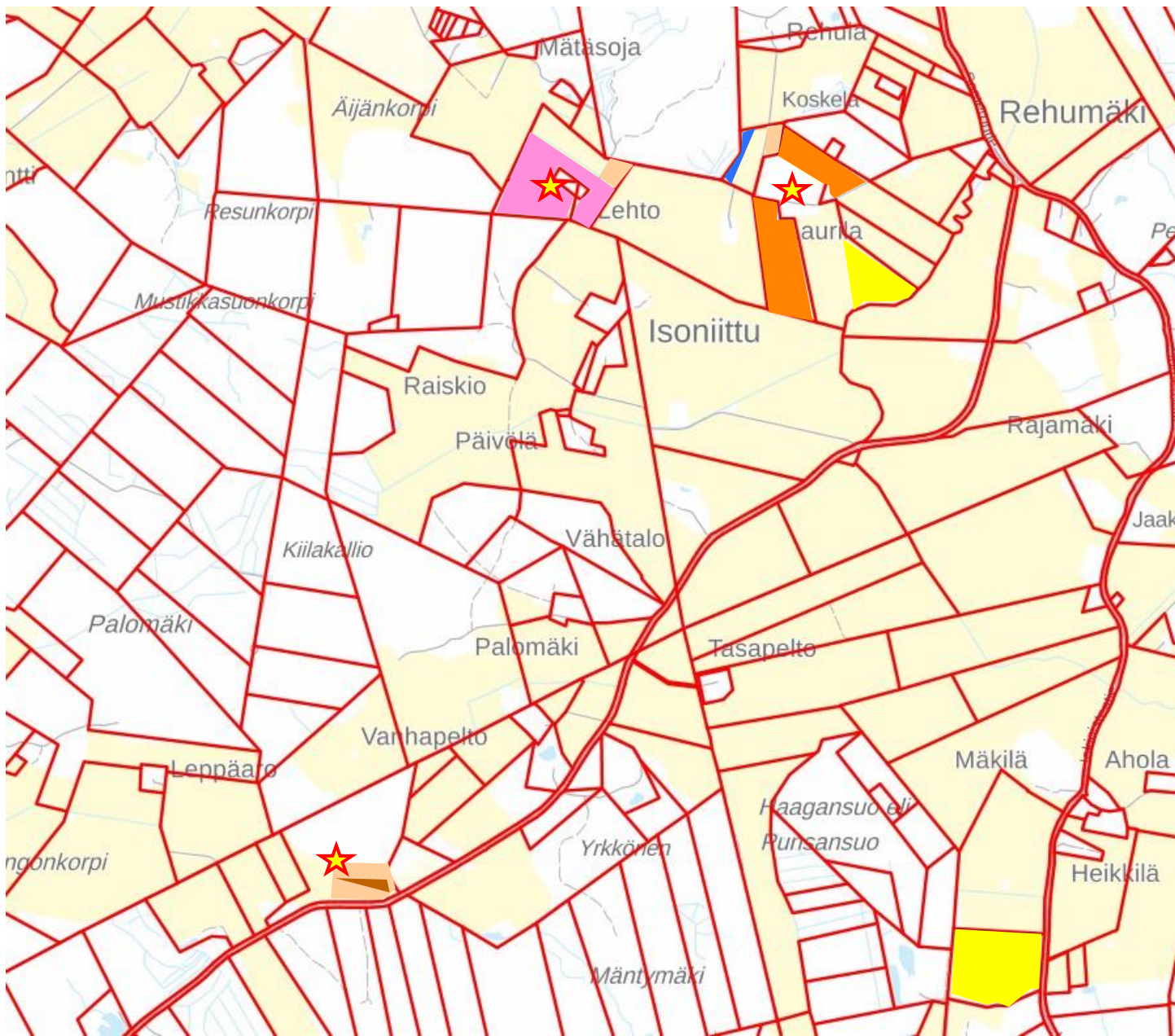


- Kumina
- Puna-apila
- Kevättrypsi
- Alsikeapila
- Tattari
- Hunajakukka
- Mehiläistarha

2021

n. 3500 m

n. 3000 m

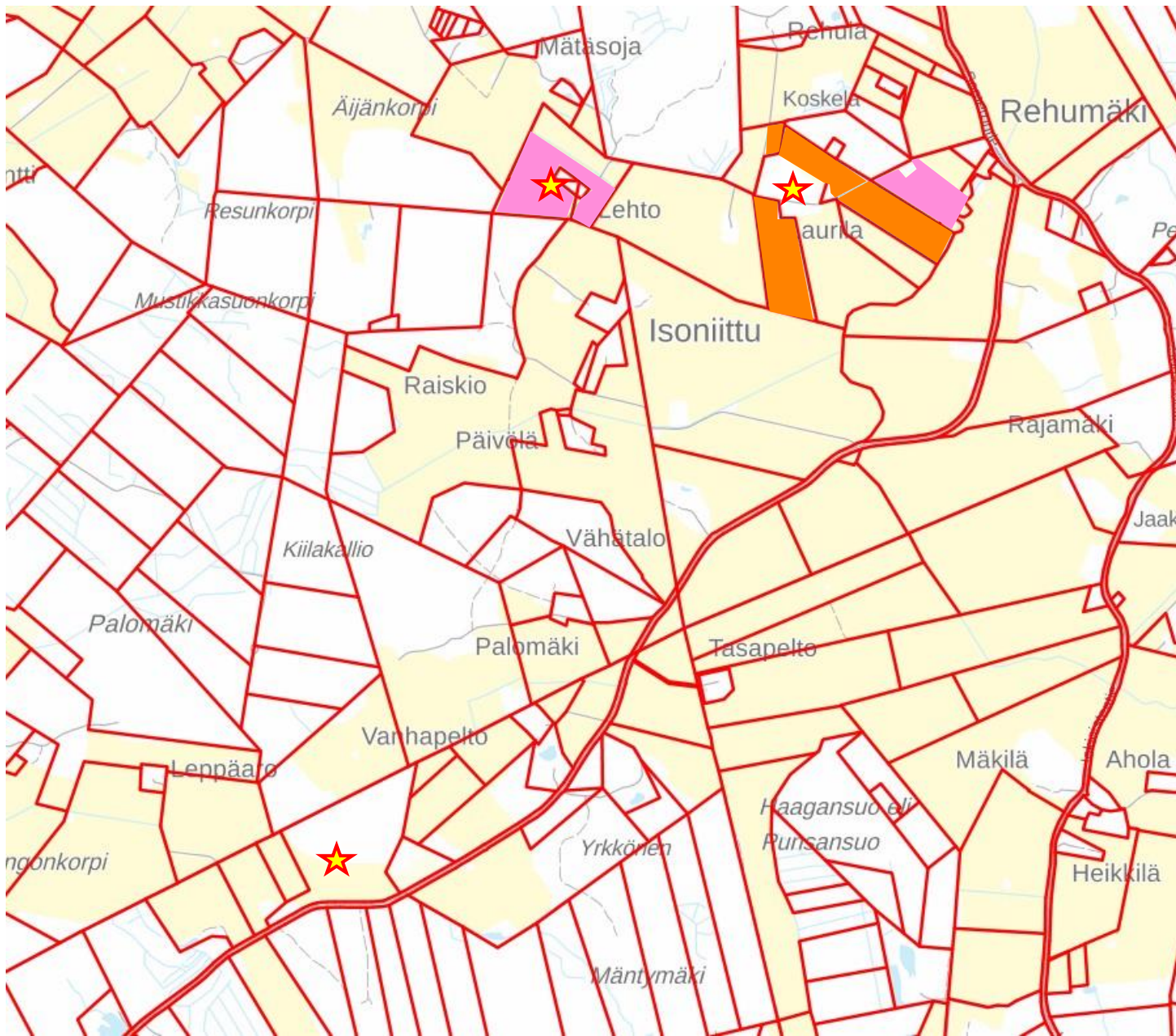


- Kumina
- Puna-apila
- Kevätrypsi
- Alsikeapila
- Hunajakukka
- Mehiläistarha

2022

n. 3500 m

n. 3000 m

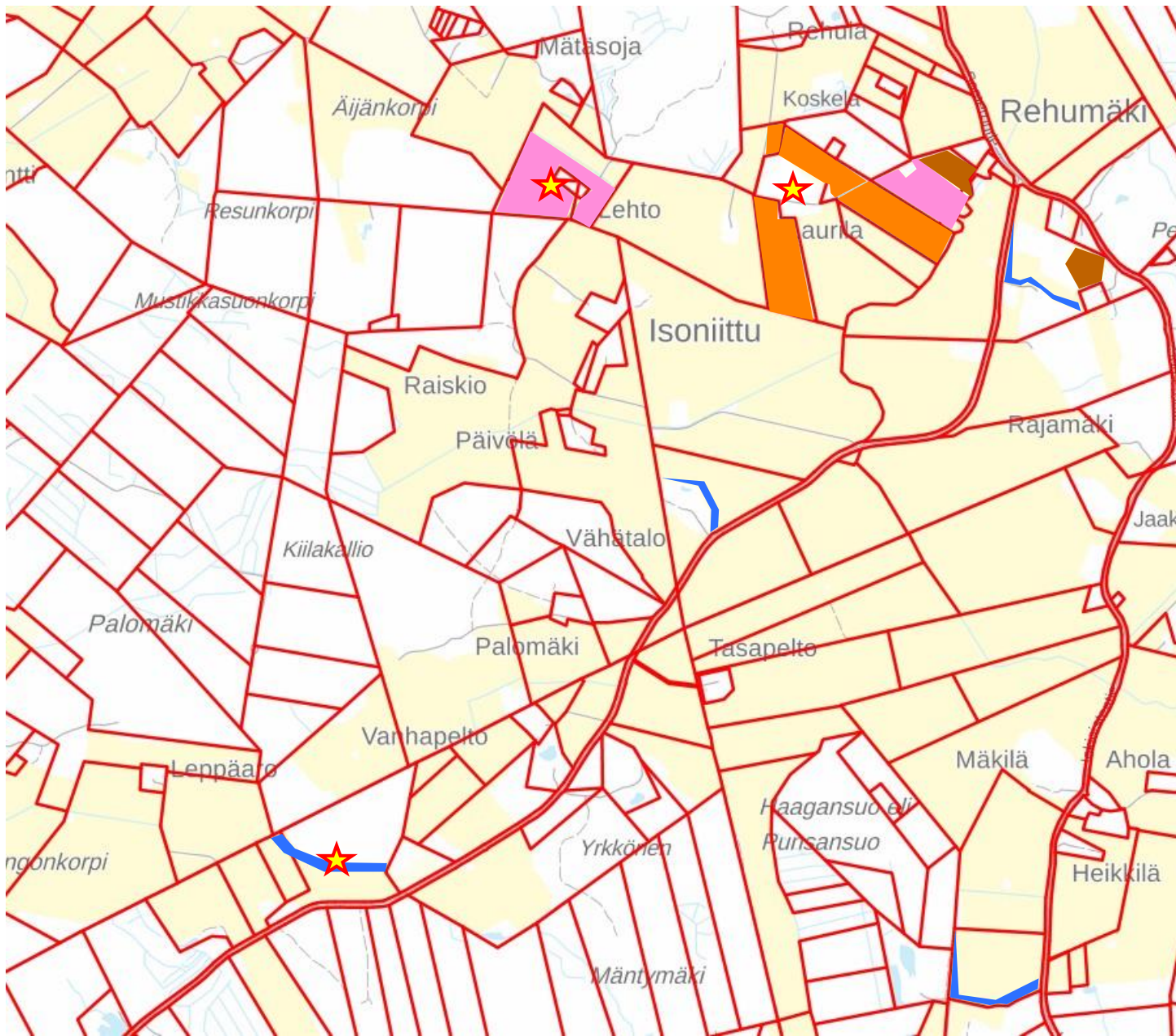


- Kumina
- Puna-apila
- Kevätrypsi
- Alsikeapila
- Hunajakukka
- Mehiläistarha

2023

n. 3500 m

n. 3000 m



- Kumina
- Puna-apila
- Kevätrypsi
- Alsikeapila
- Tattari
- Hunajakukka
- Mehiläistarha

2024

n. 3500 m

Kiitos

