

ProAgria

Marjamaat 2 -hanke Havaintoja herukan lajikekokeiluista syksyllä 2021 ja 2022

Päivi Turunen & Marjo Marttinen, ProAgria; Kati Rikala, Luke



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

**Iso kiitos kokeilussa mukana
oleville tiloille ajasta, työstä,
vaivasta, innosta,
kiinnostuksesta.**

Kokeiltavat lajikkeet ja kokeilupaiikkojen lukumäärä

Delikatessnaja: 4 koepaikkaa

Mikael: 8

Marski: 1

Hildur: 1

Hedda: 1

Venny: 2

Lepaan valkoinen: 2

Piikkiön helmi: 1

Valkoinen suomalainen: 1

Blanca: ei mitattu



Havainnointi syksyllä 2021 ja 2022

- Tehtiin tutkija Kati Rikalan ohjeiden mukaisesti hänen suunnittelemaansa lomaketta hyödyntäen.
- Elokuun lopussa – syyskuun alussa, puolivälissä.
- Päivi Turunen, Marjo Marttinen (ja Kati Rikala).
- V. 2021 laskettiin kuolleet taimet, mitattiin kymmenen taimen pituus, havainnoitiin haarottuminen sekä kirjattiin muita havaintoja muistiin.
- V. 2022 edellisten lisäksi havainnoitiin, onko jo marjoja ja kuinka pensaiden kehitys muutoinkin on jatkunut.

Havainnointi syksyllä 2021



Laskettiin kuolleet.
Mitattiin taimien
korkeus.

Havainnointi syksyllä 2021



Havainnoitiin taimien haarottuminen.

Havainnointi syksyllä 2021

Havainnoitiin tautien oireita.



Herukanhärmä.



Herukan villaruoste.

Havainnointi syksyllä 2021



Havainnointi syksyllä 2021

Viljelyn hankaluudet

Kaikkia ei päästy istuttamaan syksyllä 2020.

Kesän 2021 huomattavan pitkään jatkunut hellekausi ja kuivuus.

Rikat.

Havainnoinnin hankaluudet

Eri syistä johtuen taimet heikkoja /rikkojen joukossa ... -> ihan kaikkia havaintoja ei voitu tehdä luotettavasti.

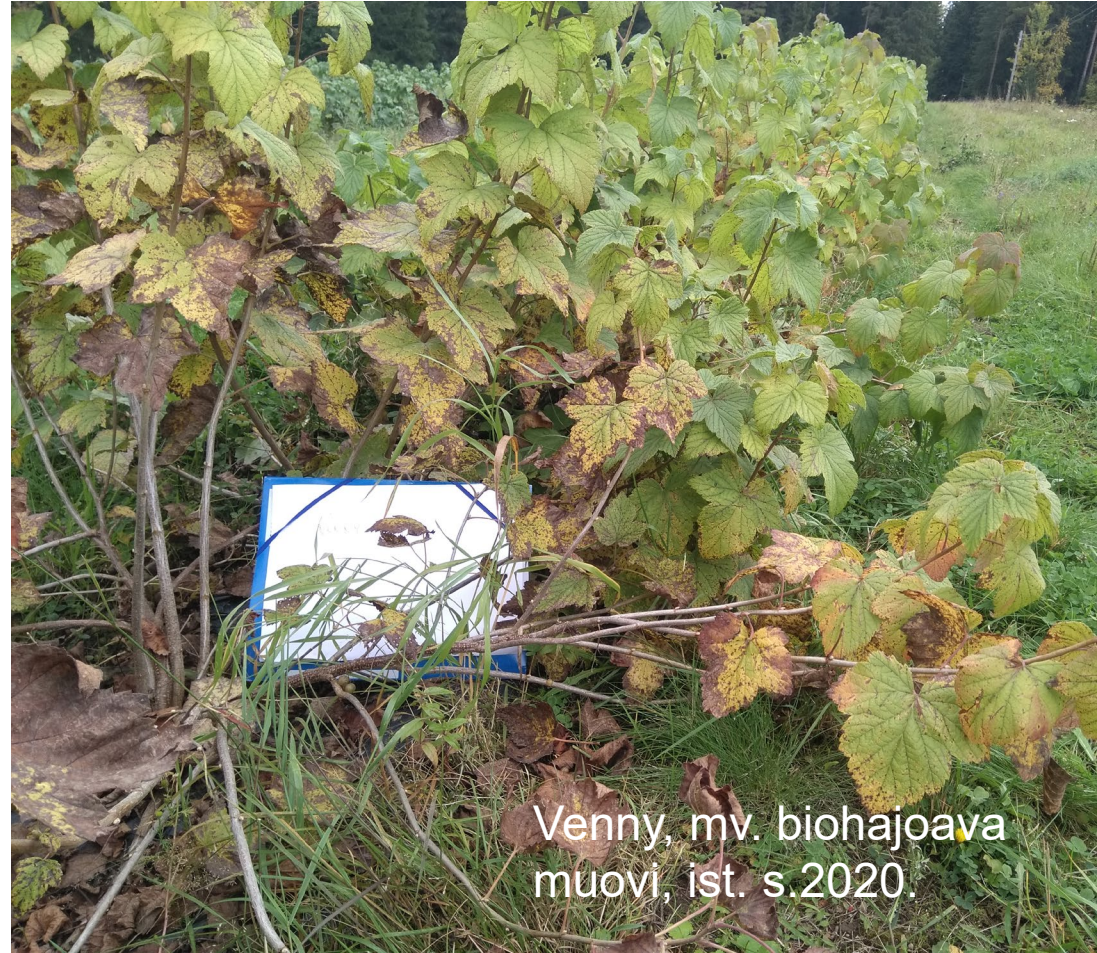
Haarottuminen kirjattiin kahdella eri tavalla: 10 kasvin haarottuminen, kaikkien kasvien haarottuminen.

Mutta suurin osa istutuksista voi hyvin ja havainnot voitiin tehdä luotettavasti.

Havainnointi syksyllä 2022



Delikatessnaja, musta muovi, ist. s. 2020.



Venny, mv. biohajoava muovi, ist. s.2020.

Syksyllä 2022 seurattiin, kuinka pensaiden kehitys on jatkunut.

Mitattiin 10 taimen pituus / lajike. Tehtiin havaintoja mm. lamoavista oksista.

Havainnointi syksyllä 2022



Havainnoitiin / kyseltiin, onko kesällä 2022 tullut marjoja.

Venny



Istutus s. 2020, maa hyvin kovaa; istutusleikkaus kevät 2021; monivuotinen biohajoava muovi - kestänyt erittäin hyvin ensimmäisen talven ja kesän.

Puolipysty v. 21, haarottunut hyvin. Vähänlehtilaikkutautia, hyvännäköisiä.

V. 22 kasvutapa puolipysty – lamoava. Ei härmää. Muovi ok edelleen. Marjoja kourallinen tai kaksi – tai enemmänkin.



Hedda 2021

Istutus s. 2020, maa hyvin kovaa; istutusleikkaus kevät 2021.

Hyvännäköisiä. Kasvutapa puolipysty. Haarottunut hyvin.

Monivuotinen biohajoava muovi - kestänyt erittäin hyvin ensimmäisen talven ja kesän.



Hedda 2022



14
Haarottunut runsaasti. Ei niin pysty kuin vuonna 2021 (vaikka ei lannoitusta 2022).

Marjoja vähintään kourallinen tai kaksi pensasta kohden. Viljelijäkommentti; ”Hyvänmakuinen, rasiamarjaksi, makea, iso, miedompi kuin Öjebyn ja Melalahti.



Hildur 2021 ja 2021

Istutus ja istutusleikkaus s.20, avomaa (kuva oikealla).

Kesä 2021: Kasvupaikka poutiva, taimet kärsineet kuivuudesta ja loppukesästä rikoista. Pudottanut lehtiä/lehdet jo syyskuun alussa.

Vieressä oleva vanhempi Hildur: puolipysty, villaruostetta.

Tkesä 2022: Taimia kuollut lisää.

Elossa olevat kasvaneet vähän pituutta lisää, haarottuminen vähäistä.

Ei härmää, ei herukan villaruostetta.



Delikatesnaja 2021

Avomaa

Ei härmää, ei lehtilaikkutautia, vaaleahko väri, rikka kiusaa. Ist. s. 20, karkea HtMr, metsän laita, ei istutusleikkausta, 1 x haraus keväällä 21, ei muita hoitotoimia. .Lyhyet versot, haarottuminen vähäistä.

Ruukut

Hyvännäköisiä, ei härmää, ei lehtilaikkutautia . Ruukutus touko-kesäk. vaihteessa 21, ruukun päällä taimisuoja = rikaton, 1 x lannoitus, kastelu rampilla taimikentällä.

Avomaa

Ei härmää, rikkahaittaa on. Istutus ja istutusleikkaus s.20, avomaa. Versot lyhyet, haarottuminen vähäistä.

Musta muovi

Härmää melkein joka toisessa kasvissa, villaruostetta. Vahvannäköisiä. Pisimmät versot. Istutettu s. 20 HtMr, k.21 pieni lannoitus, ei kastelua.

Avomaa

Vaaleahko väri, vaikka lannoitettu kesällä 2x, härmää reilussa 10 %:ssa kasveista. vähän rikkaa rivissä. Istutus s. 2020, taimiväli 60 cm.



Delikatesasnaja 2021



Delikatessnaja, 2022



Delikatessnajat talvehtineet hyvin, jatkaneet kasvua noudatellen kesän 2021 kasvuunlähtöä. Pysynyt puolipystynä, ei paljon lamoavia oksia. Makukommentit marjoista: ” Marjat isot, maku ei huono, omanlainen jälkimaku.” ”Hyvän makuisia ja niissä on herukan aromi”.



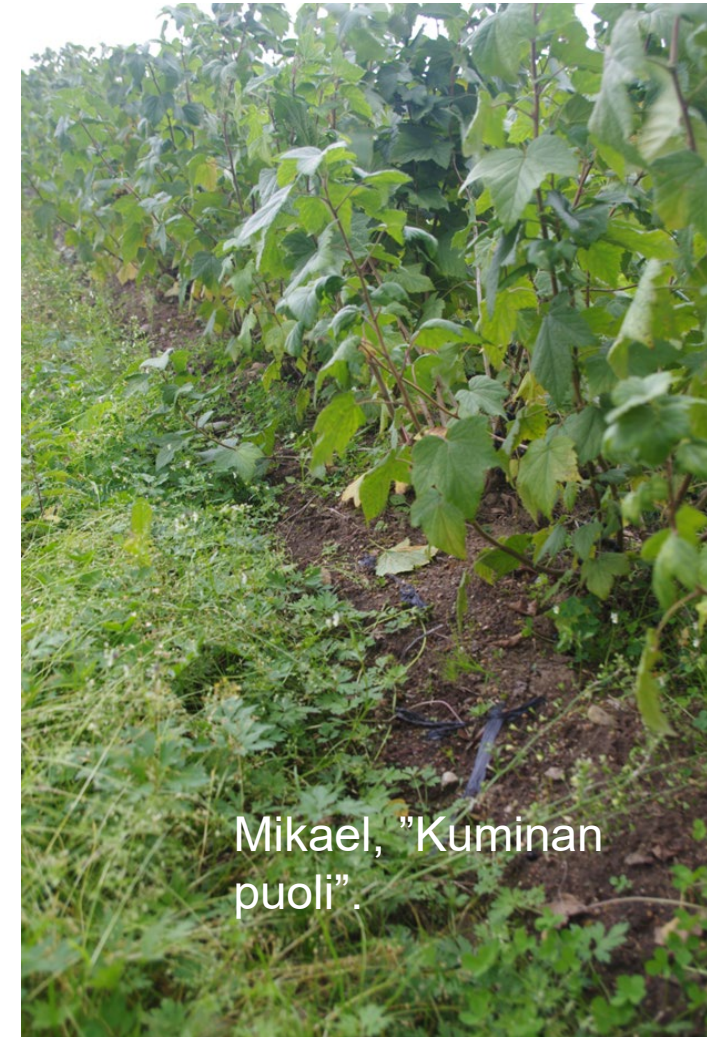
Mikael, tilan omista pistokkaista 2021

Havainnoitiin yhdellä tilalla keväällä 2020 omista pistokkaista suoraan 1 v-biohajoavaan muoviin (missä tihkukastelu) pistämällä perustettua Mikael-kasvustoa.

Keväällä 2021 rivin tyvelle ruiskutettiin glyfosaattia reppuruiskulla. ”Herukan puoli”-rivissä ruiskussa oli toimintahäiriöitä, ”kuminan puoli” -rivissä ruisku toimi normaalisti.

S. 2021 taimet olivat matalampia ja heikommin haarottuneita rivissä, missä rikkaruiskutus ei ollut kunnolla onnistunut.

Mikael, tilan omista pistokkaista 2021



Mikael, tilan omista pistokkaista 2022

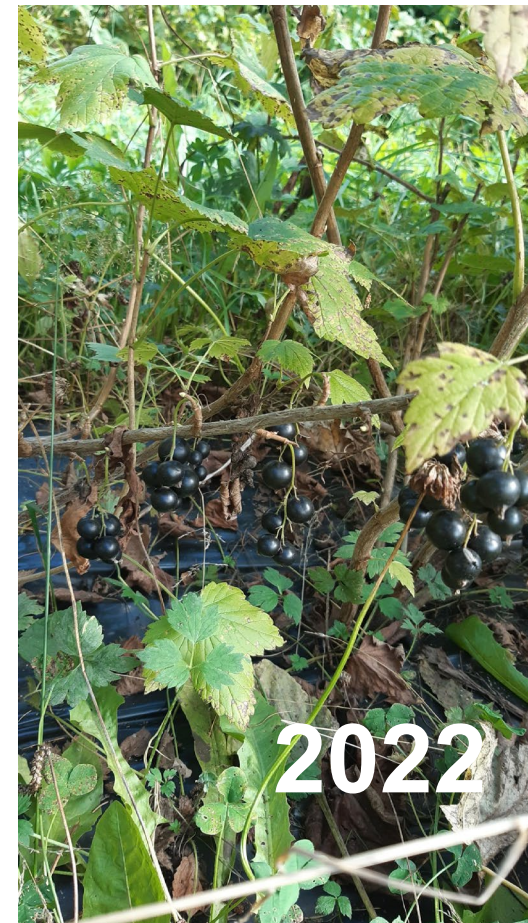


Mikael, "Kuminan puoli".

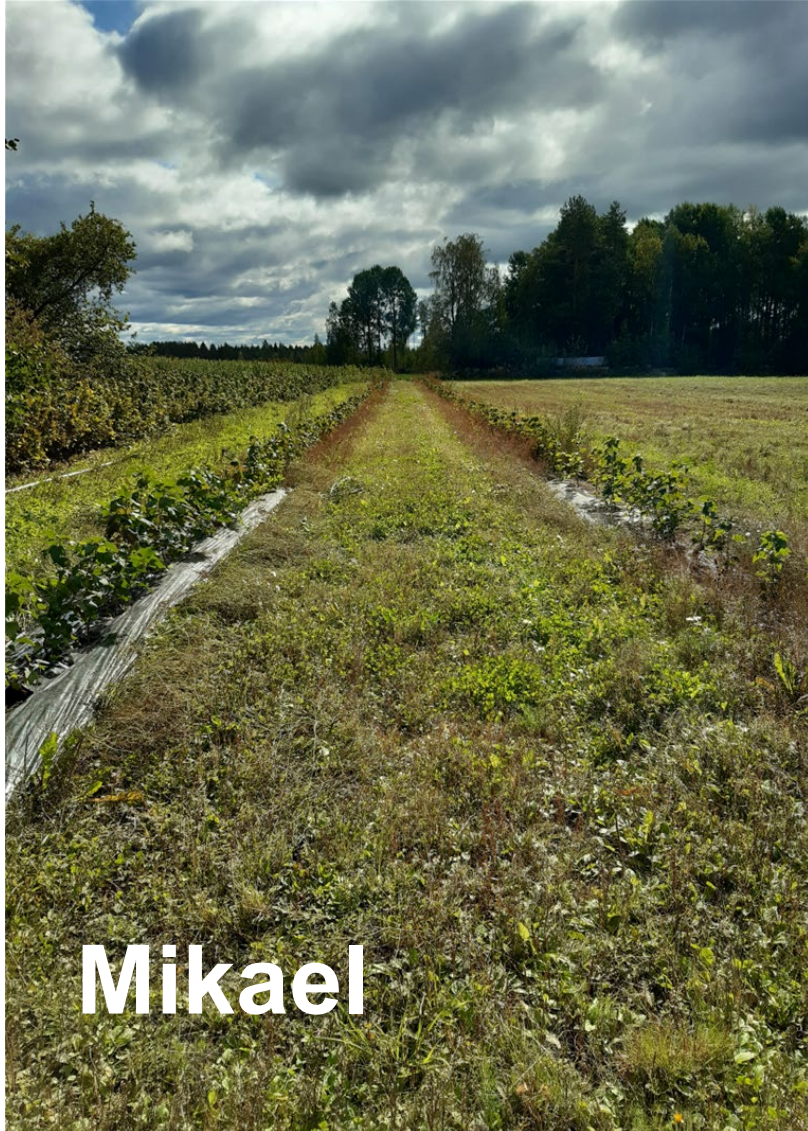


Mikael talvehtinut hyvin, haarottunut hyvin. Puolipysty, mutta lamoavia, repeilleitäkin oksia oli. Edellisvuoden ero pituuskasvussa näkyvissä edelleen. Ei härmää, ei villaruostetta. Viljelijäkommentti marjoista: "Hyvän makuinen, happoa on. Säilyy pitkään poimintakuntoisena."

Marski



Mikael vs Marski 2021/2022



Mikael haaroittunut enemmän ja kasvanut pidemmäksi jo istutusvuodesta lähtien. Marski ottanut kasvua kiinni toisena vuonna.

Mikaelissa ehkä hieman enemmän lamoavuutta sekä rentoja taimia.

Marskillä yksirunkoisia.

Molemmissa marjoja, Mikaelin marjan maku miellyttävämpi, mutta Marskissa ehkä enemmän.



Valkoinen suomalainen



Lasiivien
voitusta
pistokkaissa.

Kasvuun lähtö onnistui hyvin, kaikki lähti kasvuun, talven jälkeen n.20 tainta kuollut. Pituuskasvua ei juurikaan kesän 2022 aikana, paitsi osa taimista. Syitä huonoon kasvuun monia, tuholais- ja tautiongelmat, kuivuus? Muovin laatu heikko.

Piikkiön helmi



Talvehtinut ja kasvanut hyvin, pisin yksittäinen pensas kaikista mitatuista lajikkeista (105 cm), lannoitettu ja torjuttu 2 krt härmää, rivinaluset ruiskutettu glyfosaatilla.

Lepaan valkoinen



Istutettu kevät 2021
koneella, ei muovia,
latvottu toukokuussa,
taimen tyveltä rikat
torjuttu glyfosaatilla,
härmää, talvi taittoi
oksia, vankka verso,
runsaasti
haaroittunut, pisin
verso 100 cm.

Blanca

Hollantilainen
valkoherukkalajike,
runsassatoinen, kiiltävät,
shamppanjanväriset marjat

Ei varsinainen kokeilulajike, ei
havainnoitu tarkemmin.

Odotetaan mielenkiinnolla
marjoja.



Venny



Istutuskesä tosi kuiva, poutiva, avoin kasvupaikka, rivivälikasvusto osin suojaasi pahimmalta paahteelta.

v.2022 pituuskasvu ei kovin runsasta ja haaroja melko vähän. Mistä johtuu; kuivuus, ravinteet, kilpaileva kasvusto?

Jaloste numero 15

Kasvutapa, pensaan koko ja marjakoko verrattavissa Mikaeliin. Voimakas maku – teollisuuteen.

Voimakas lehtien tuoksu.

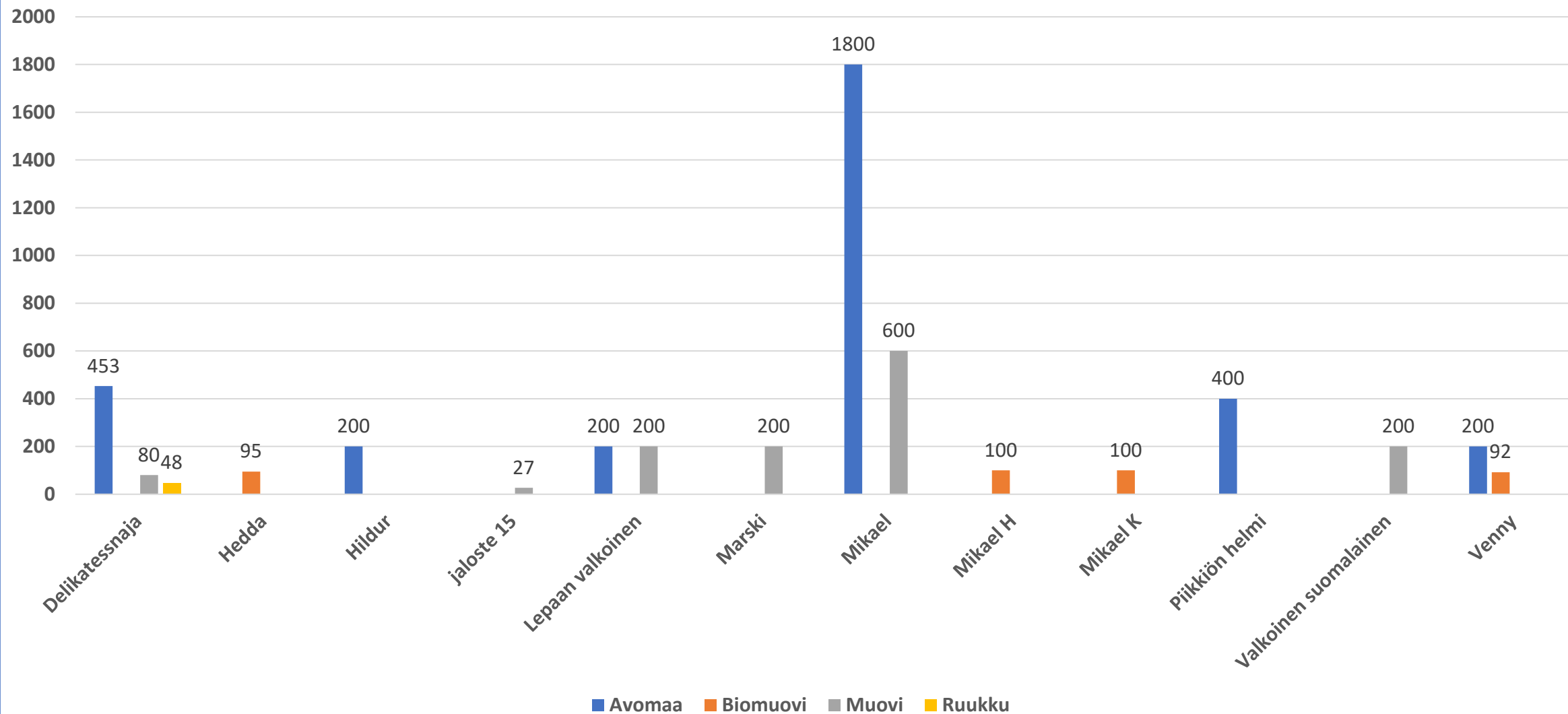
Ruostetta v.2021, ei 2022.



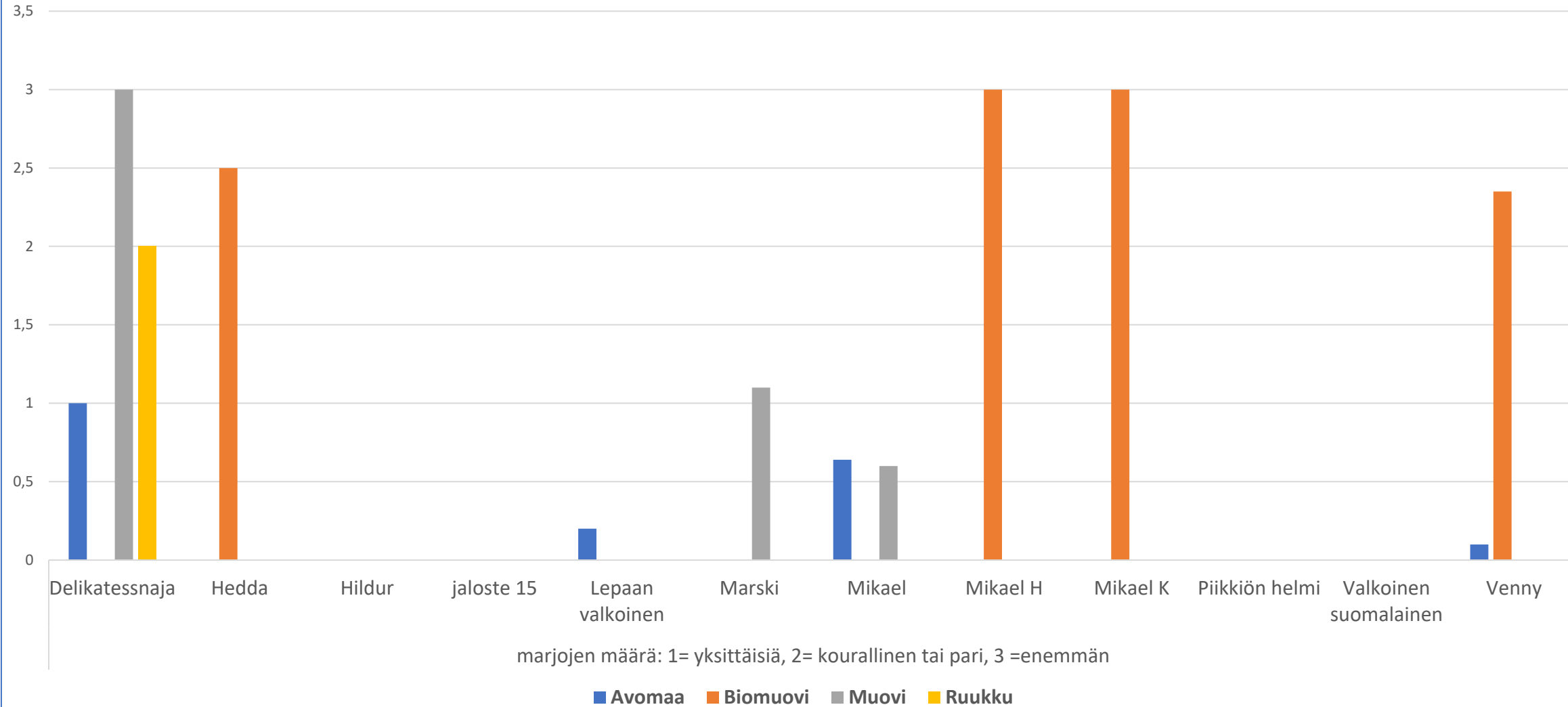
Hyvin haaroittunut, tuuhea kasvusto.



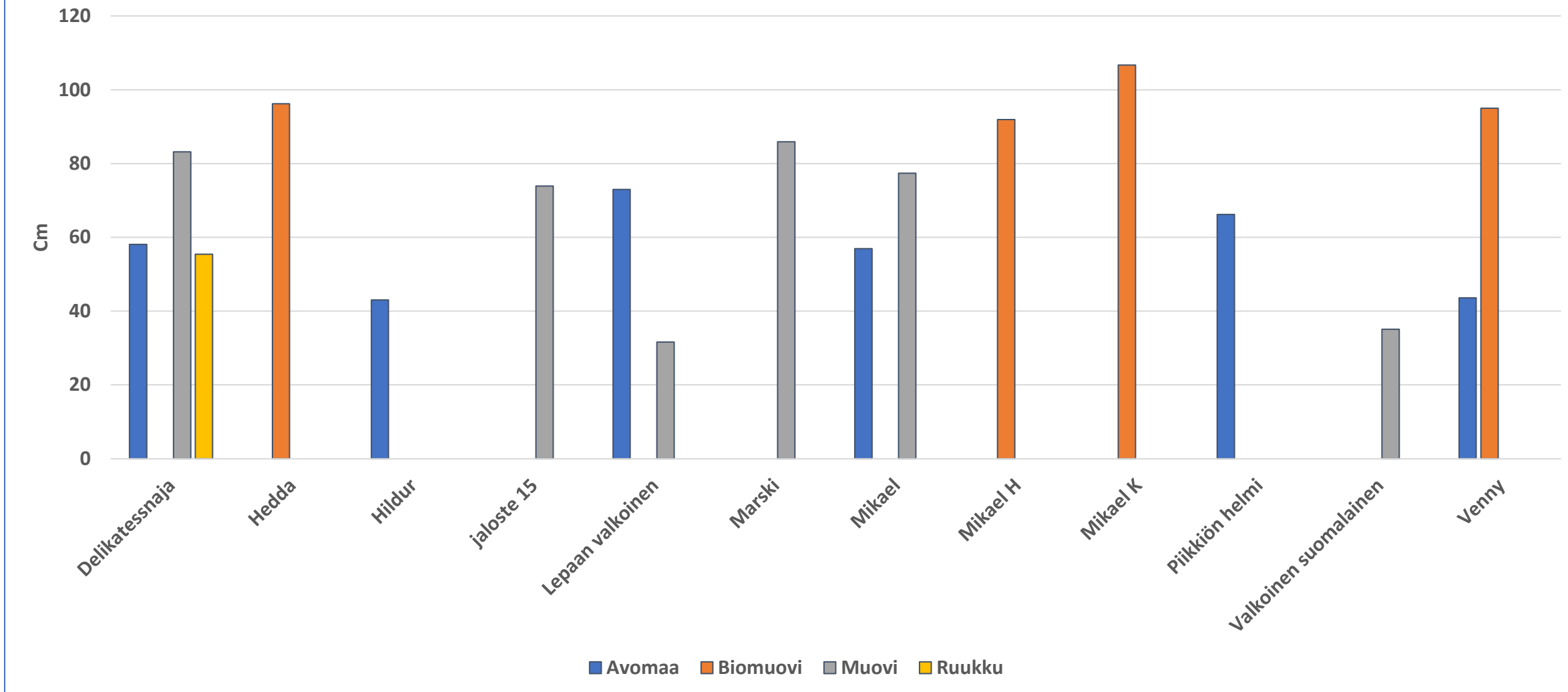
Herukantaimia yht kpl

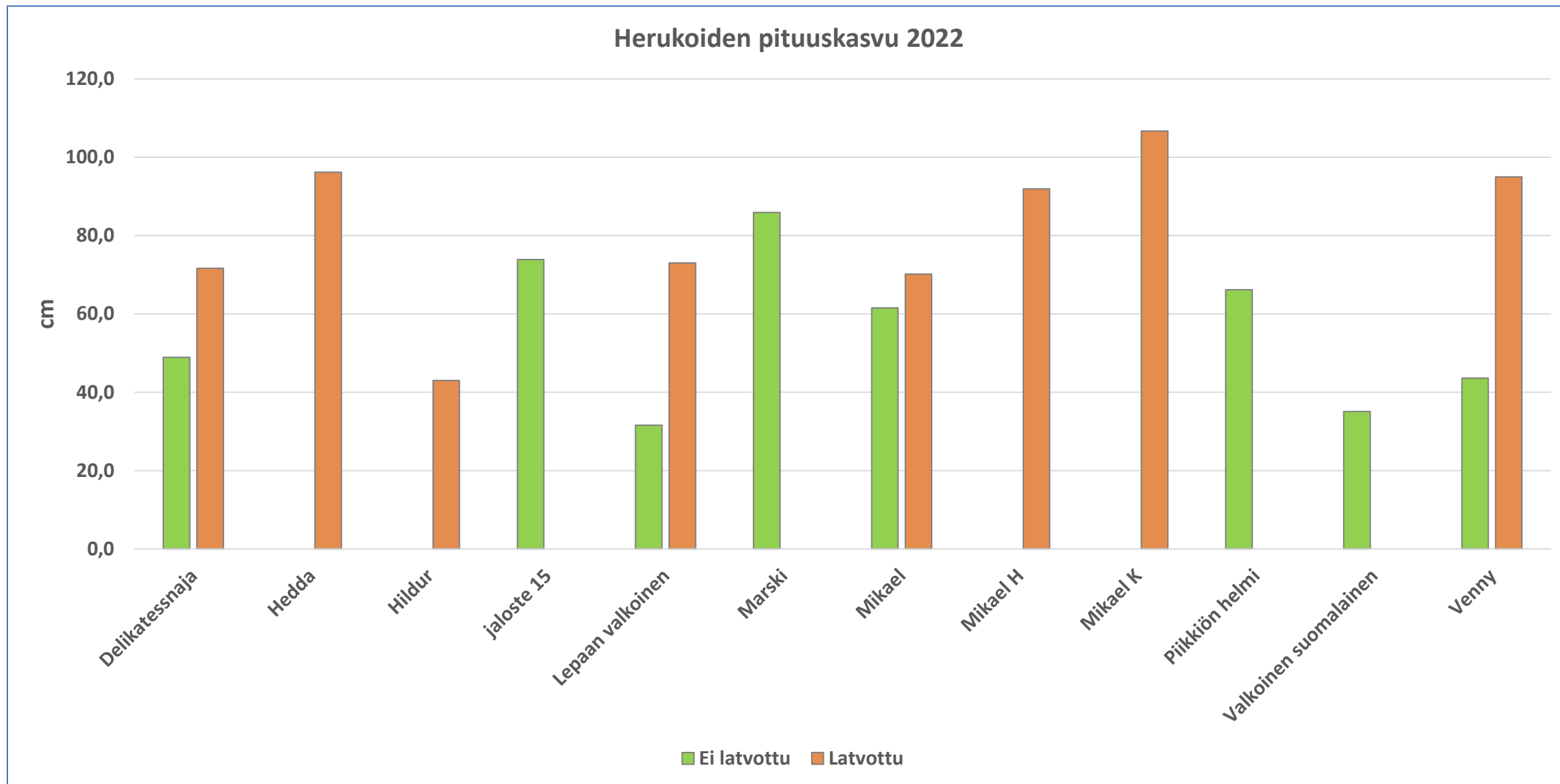


Herukan marjojen määrä 2022

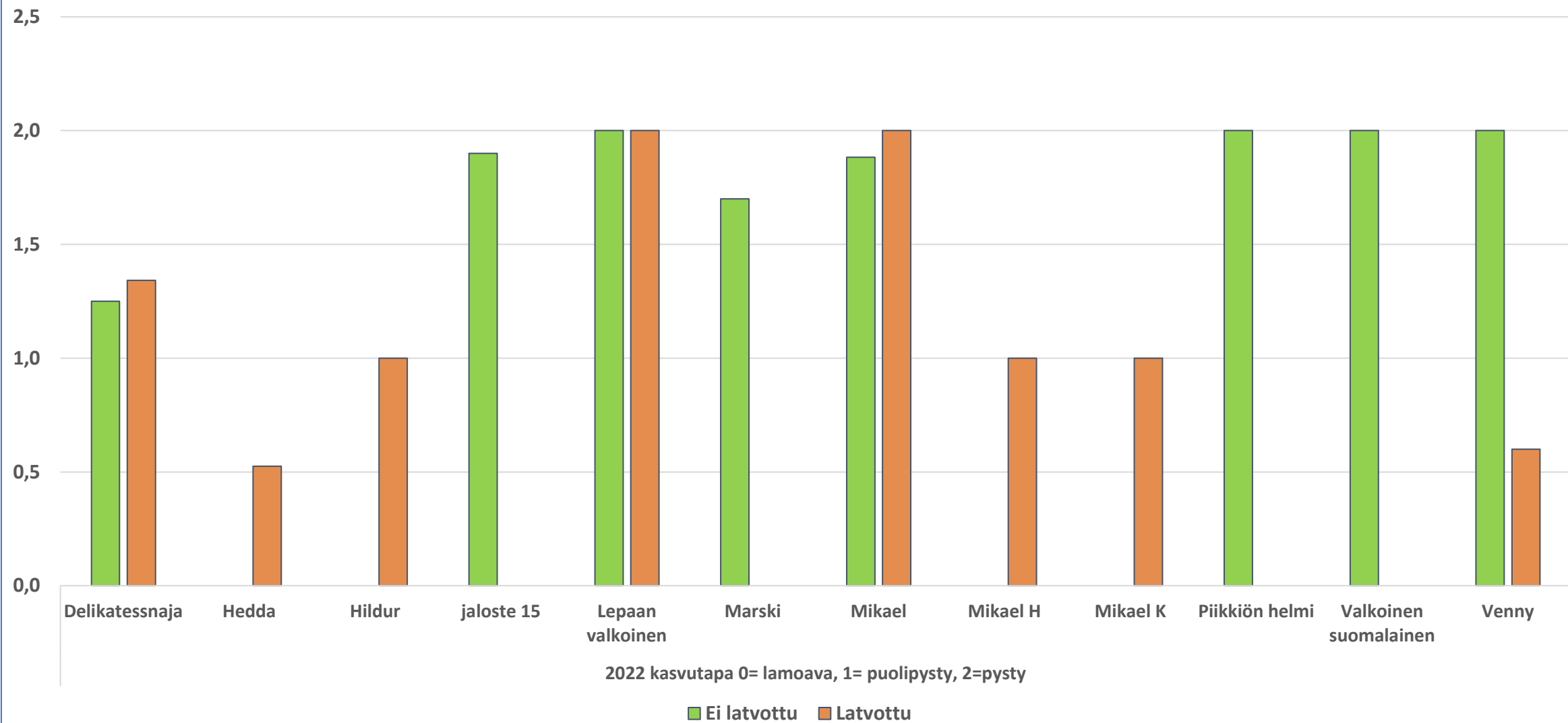


Herukoiden pituuskasvu 2022

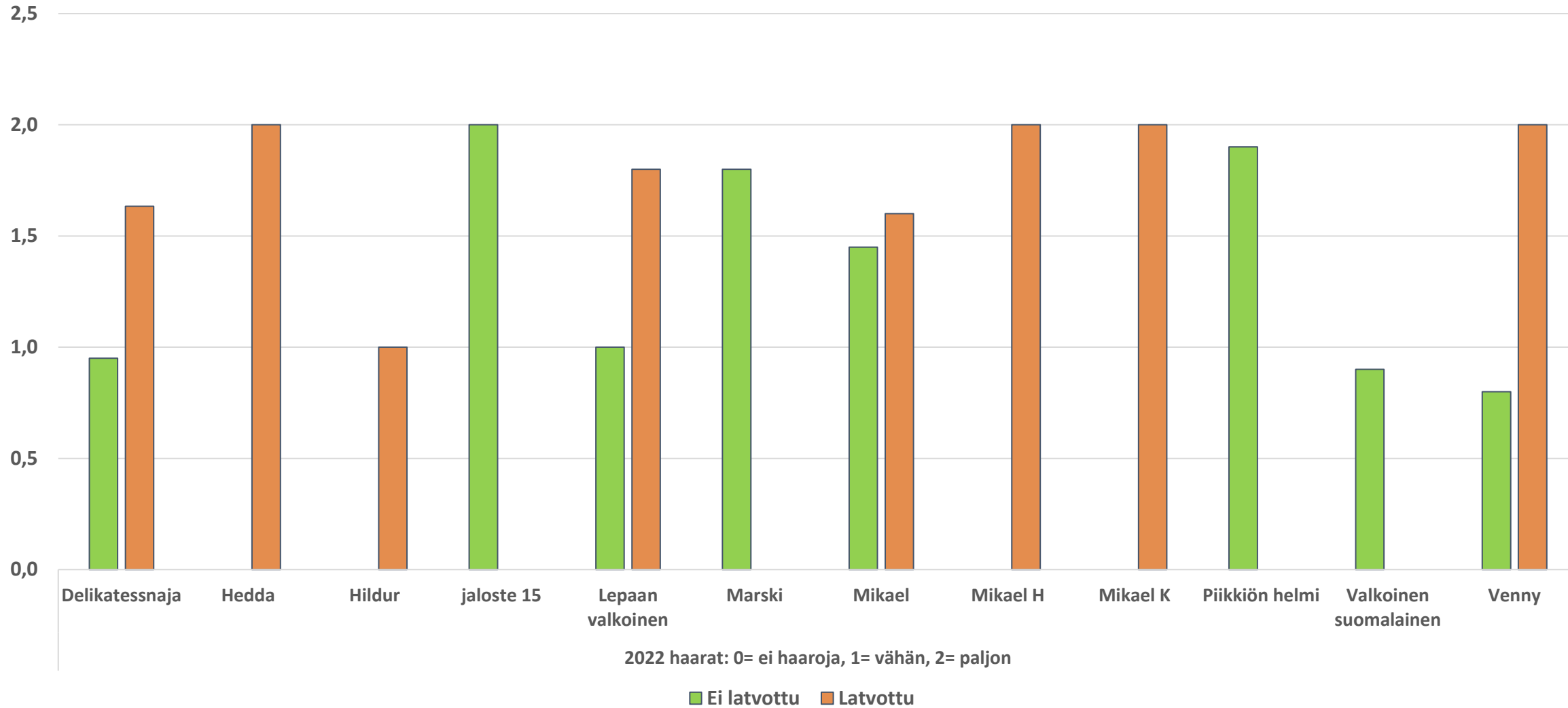




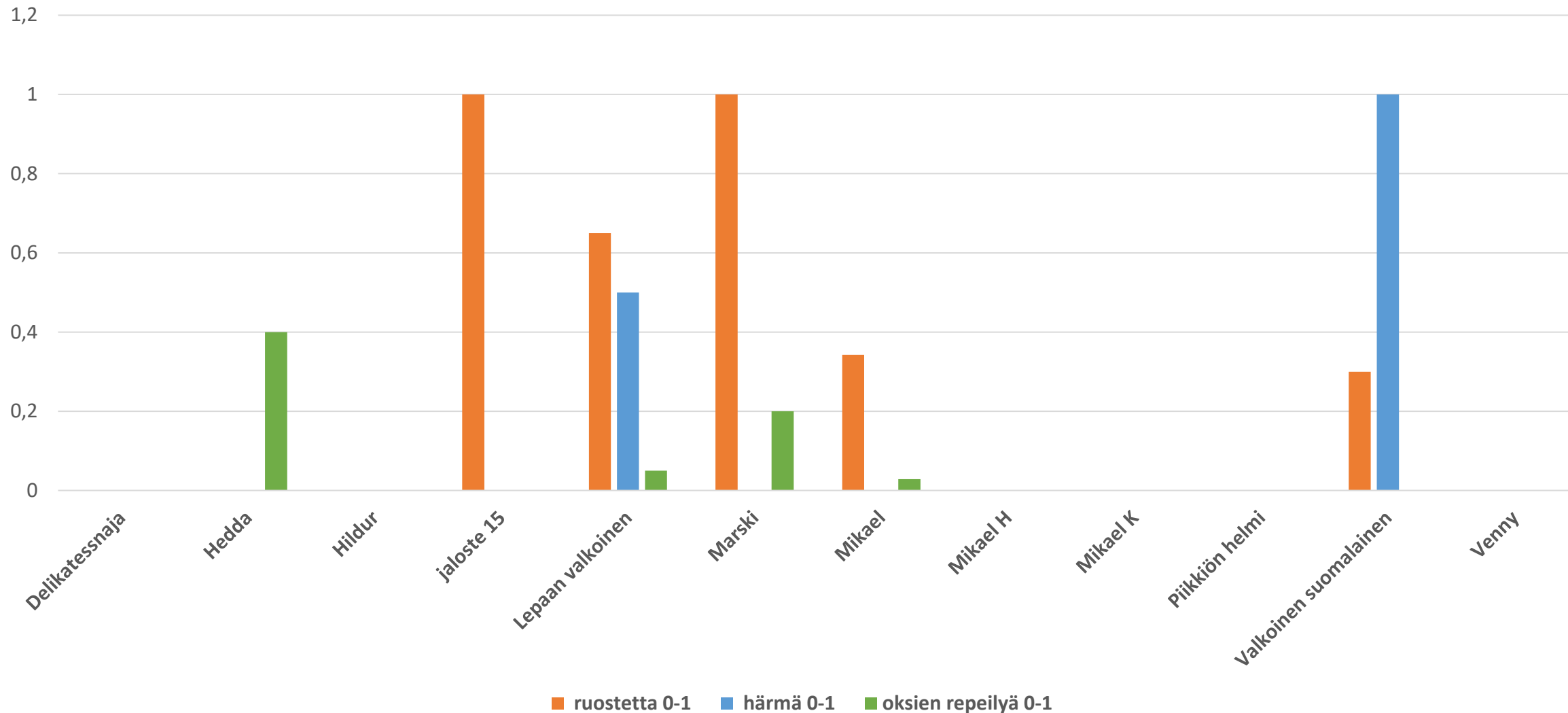
Herukan kasvutapa 2022



Herukan haarottuminen 2022



Muita havaintoja herukoilta 2022



Vanha Almiai



Almiai, Gagatai, Tauriai

Yhdellä koetilalla aiemmin istutetut.

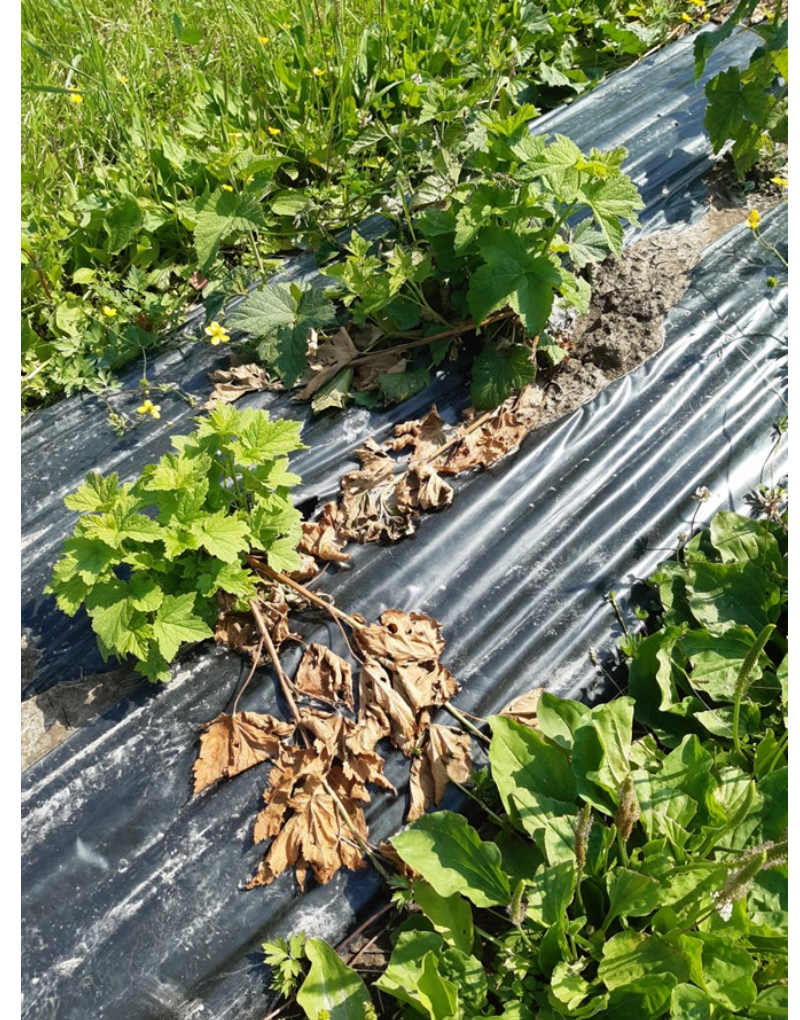
Tällä tilalla (**kevyesti havainnoituna 2021 ja 2022** ja tilan kommenttien tukemana)

- Almiai lamoavain näistä kolmesta ("kuten Öjebyn tai huonompi"), tyvestä revenneitä versoja. Lähtenyt heikommin kasvuun kuin Gagatai ja Tauriai. Maku "vaisu, hapoton".
- Gagatai: puolipysty, mutta lamoaviakin versoja on, lähellä Öjebytä.
- Tauriai: pystympi kuin Almiai, ei lamoavia versoja, vaaleampi väriltään.
- Ei härmää 2021 eikä 2022.

Kesällä 2021 repeytyneitä versoja Marskilla

Istutettu v. 2019,
otettu pistokkaita
keväällä 2021.

Sytä? Kova tuuli,
lämmin sää, voimakas
kasvu,
pystykasvuinen lajike,
alastleikkauksen
vaikutus uusien
versojen kasvu- ja
kiinnittymistapaan
kyseisellä lajikkeella.



Kesällä 2021 repeytyneitä versoja Marskilla, jatkuu ...

Lehdistä analysoitiin ravinnepitoisuudet 29.6 sekä 1.9.2021 (tulkinnessa käytetään vadelman ohjeita, herukalle ei vielä omia).

Kesäkuussa rauta hyvin matala, mutta syyskuussa oli enää matala, Cu matala kesäkuussa, syyskuussa oli normaali, typpi normaali, Ca, Mg, K normaaleja, ainoastaan boori kesäkuussa melko matala, huononi syyskuuhun hyvin matalaksi.



Titania, matkan varrella vastaan tullut, ei kokeilutiloilla



Istutettu k.20,
leikattu k. 21.

ProAgria



Istutettu k. 21, ei
leikattu, hyvä
kasvuun lähtö.