

TAUSTA

Syksyn makutesti järjestettiin kokonaan etänä, johon osallistui 10 makuraadin jäsentä. Osallistujia oli 4 miestä ja 6 naista eri ikäluokista. Rekisteröinti, tiedotus ja lähetys tehtiin Webropolin kautta, joka toimi hyvin. Tällä kertaa maisteltiin vain kahta erilaista lajiketta, mutta yhteensä 12 tomaattinäytettä. Kolmelta viljelijältä poimittiin "tavallinen" Axy ja "tavallinen" Livento, toisin sanoen tomaatit, joiden kypsyyssaste oli sopiva lähettää pakkaamoille (VAN = vanlig ("tavallinen")). Lisäksi poimittiin punaisia, samoilla kasveilla kypsyneitä Axy- ja Livento-tomaatteja (RÖD ("punainen")). Siten jokaiselta viljelijältä poimittiin 4 tomaattinäytettä; Axy_VAN, Axy_RÖD, Livento_VAN ja Livento_RÖD. Tomaatit poimittiin maanantaina 21.9 ja lähetettiin postitse makuraadin osallistujille tiistaina 22.9. Kaikki näytteet saapuivat tällä kertaa ajoissa. Kaikille tomaattinäytteille annettiin satunnainen kolminumeroinen koodi, ja osallistujat eivät tienneet tomaateista etukäteen mitään.

MENETELMÄ

Arviointi tehtiin ryhmittelymenetelmällä (katso makuraadin tulokset 7.9.2019), ja osallistujien oli sitten arvioitava, haluaisivatko he maun perusteella ostaa kyseiset tomaattinäytteet vai eivät.

TULOKSET

A. Ostohalukkuus

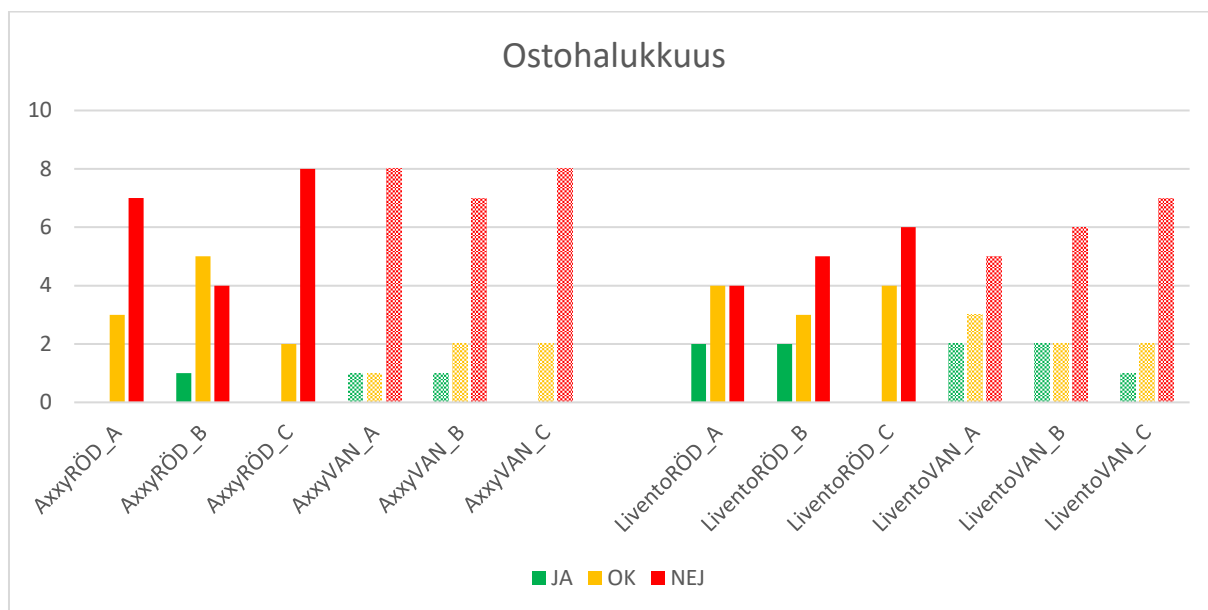
Kunkin lajikkeen "yhteispisteiden" määrä on 10 (eli 10 osallistujaa ja siten 10 vastausta). Jokainen osallistuja valitsi 0 - 12 tomaattinäytettä, jotka haluaisi ostaa, ja 0 - 12 tomaattinäytettä, joita he eivät haluaisi ostaa (jos he saisivat ensin maistaa tomaatteja). "Ihan OK"-tomaatit eivät aiheuta tunteita maistajalle, eivät positiivisia eivätkä negatiivisia, ts. ne ovat tomaatteja, jotka maistaja ehkä voisi ostaa.

- Ostaisin – KYLLÄ (JA)
- Ehkä ostaisin – OK
- En ostaisi – EI (NEJ)

Viljelijä A, B & C

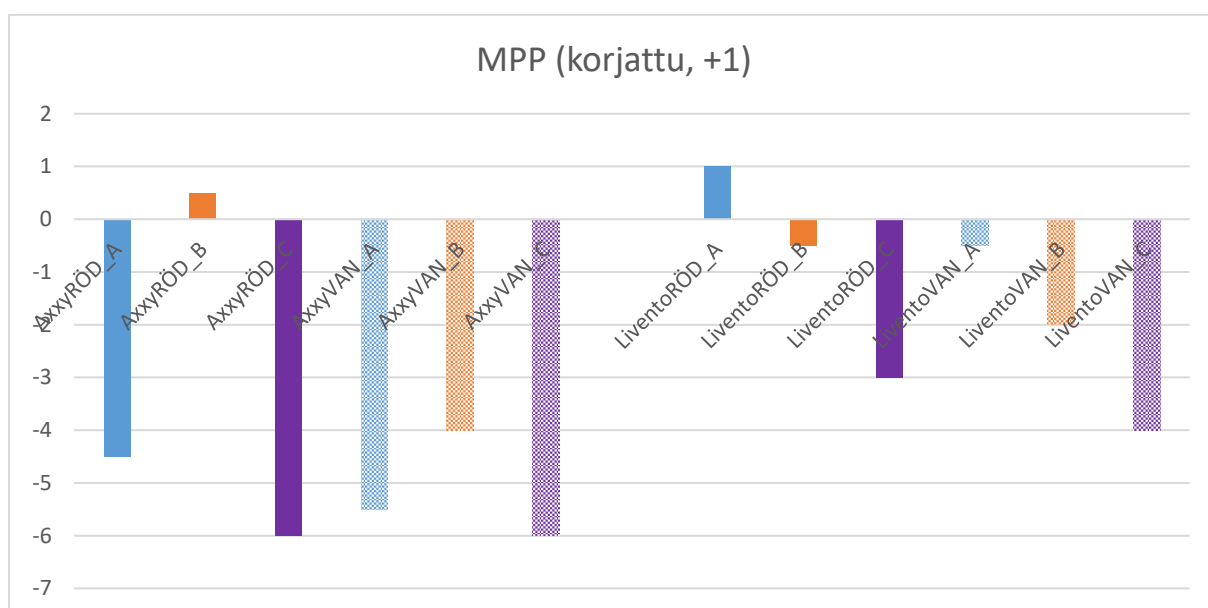
VAN = tomaatti, kerätty "puolikypsänä", ts. kypsyyssaste, joka soveltuu toimitettavaksi pakkaamoon

RÖD = kypsä tomaatti



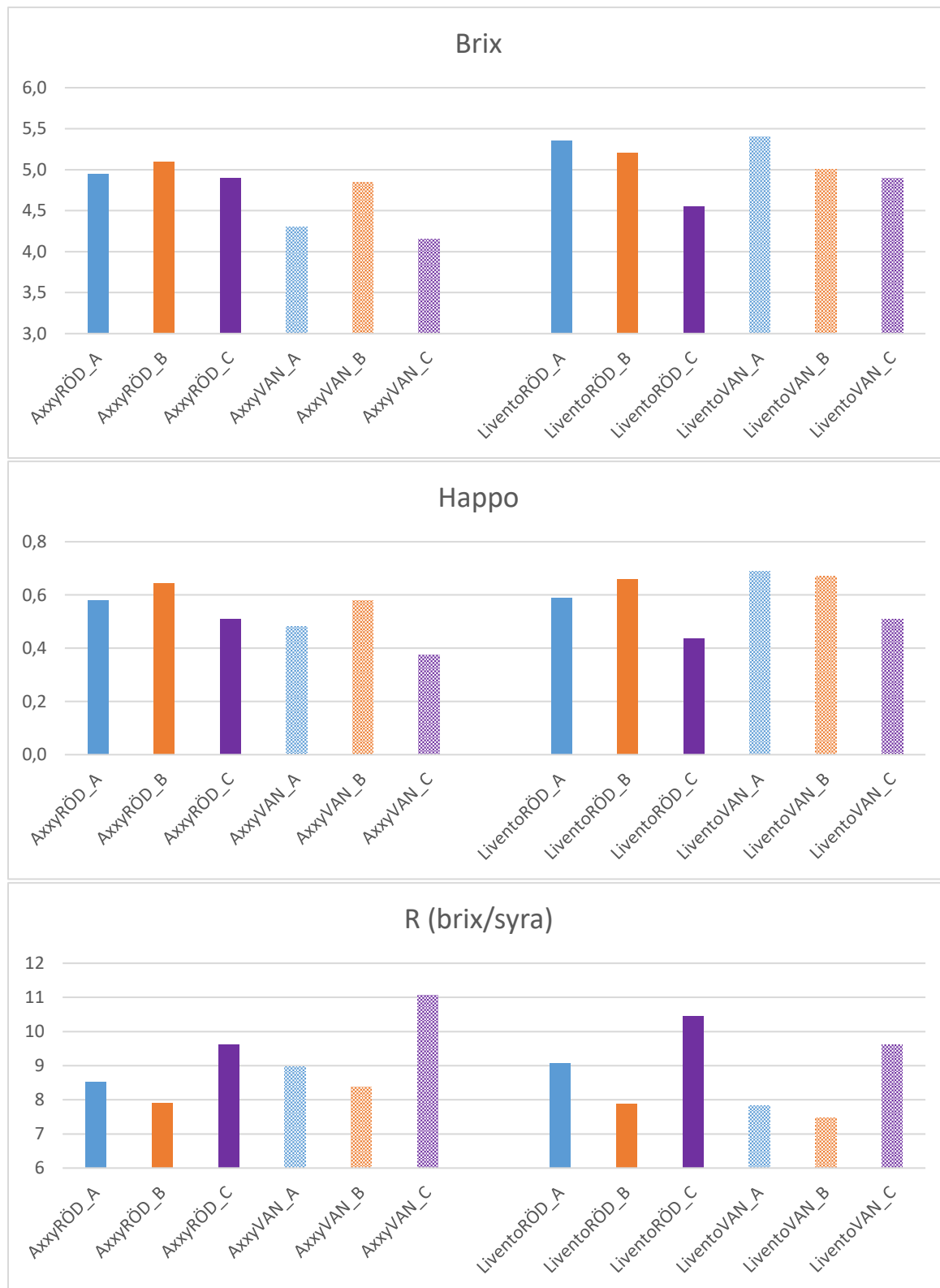
B. "Mielipidepisteet" – MPP

Lasketaan KYLLÄ-äänien lukumäärä + ½ * OK-äänien lukumäärä - EI-äänien lukumäärä. Mitä korkeampi MPP, sitä suositumpi kyseinen tomaattinäyte oli osallistujien mukaan. Kaikki alla olevan kaavion arvot korjattu +1 pisteillä arvon nollan (0) välttämiseksi.



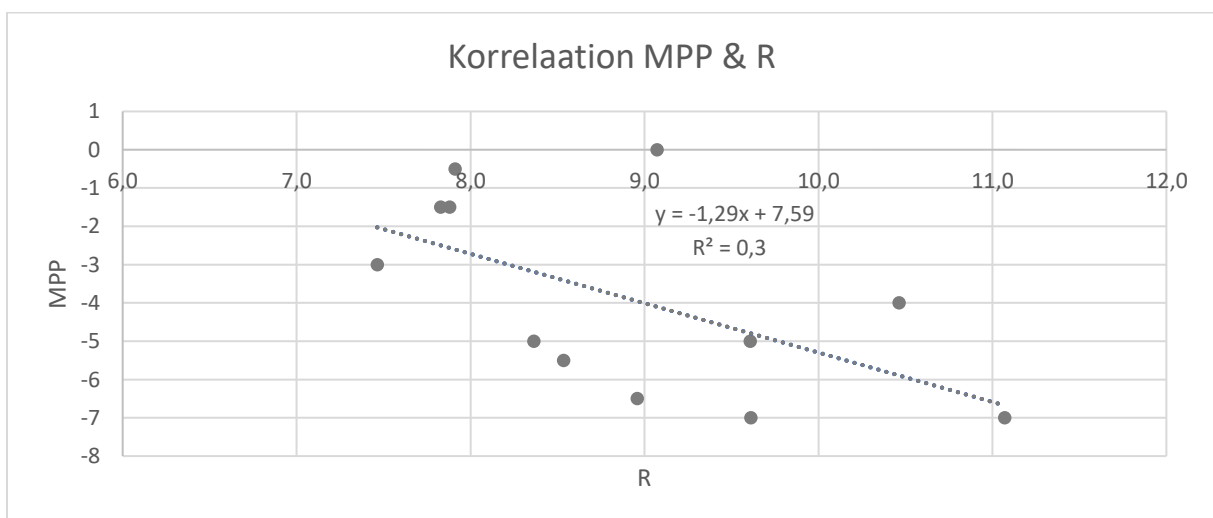
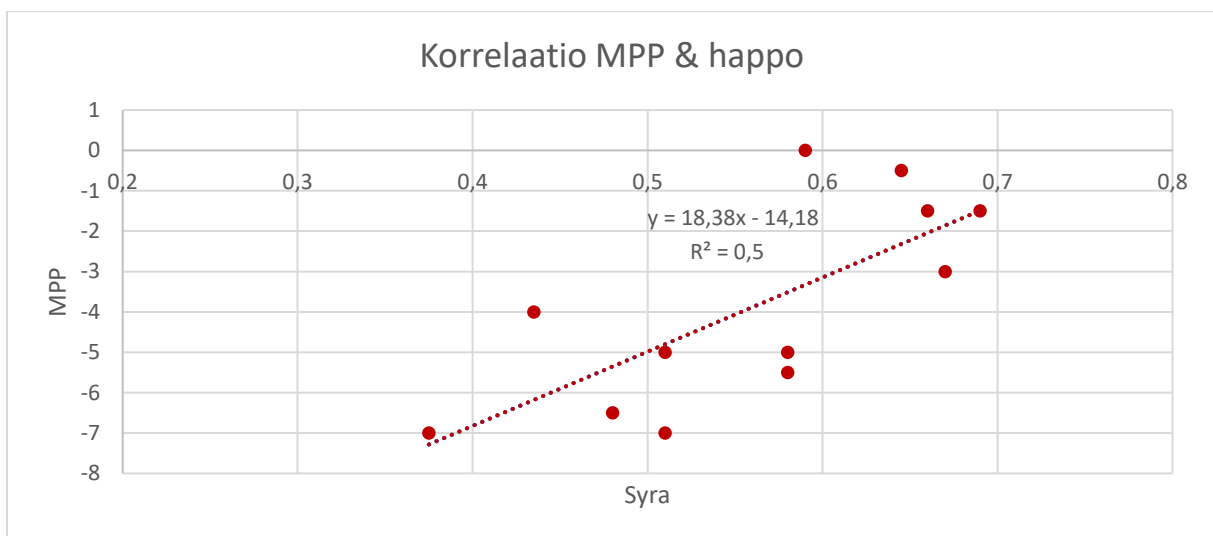
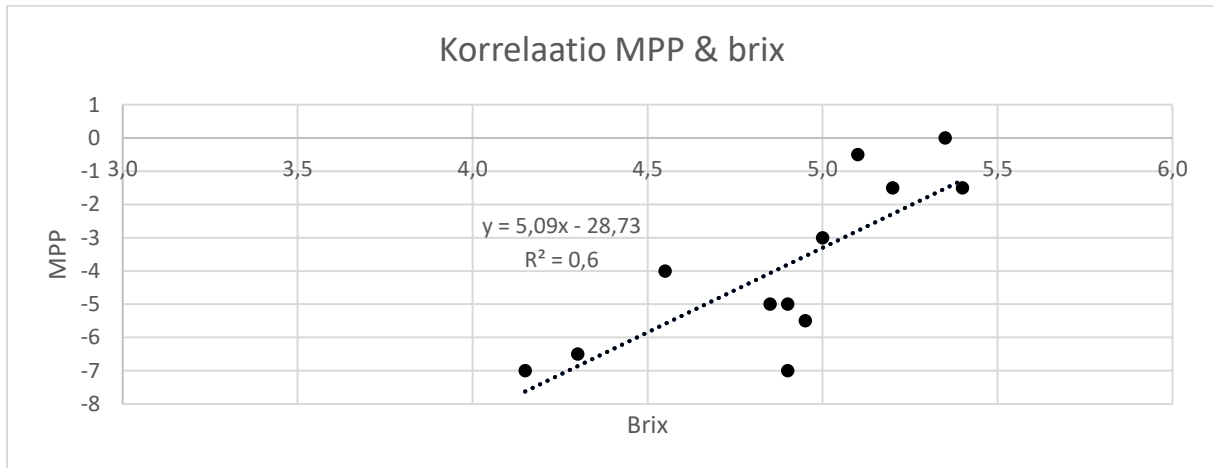
C. Brix- ja happo-arvot sekä R-suhde

Brix- ja happoarvot lasketaan kahden mittauksen keskiarvona yhdestä/samasta tomaatista.



D. Korrelaatio MPP & brix/happo/R-suhde

MPP:n ja brixin sekä MPP:n ja hapon välillä on jonkin verran positiivista korrelaatiota, mikä näkyy alla olevista kaavioista. Toisaalta korrelaatio MPP:n ja R-suhteen välillä on heikompi.



POHDINTA

Ostohalukkuus & MPP

Ostohalukkuus oli yleensä parempi "RÖD"-tomaattinäytteille. Jos katsotaan vain halukkuutta ostaa (tekemättä muuntoa mielipidepisteiksi), on loppujen lopuksi vaikea erottaa selkeää suuntausta eli eroja näytteiden välillä. Toisaalta, jos tarkastellaan mielipidepisteitä (MPP), Livento on kaiken kaikkiaan paljon suosituampi lajike kuin Axy. Vertaamalla kaikkien parien MPP:tä, esim. AxyRÖD_A ja AxyVAN_A näemme, että "punainen" tomaatti on suosituampi (korkeampi MPP). Tämä koskee viittä paria ja yhdelle (Axy, viljelijä C) MPP on sama. Kaiken kaikkiaan tomaattien MPP oli tällä kertaa merkittävästi alhaisempi, minkä odotettiin johtuvan siitä, että maisteltiin syksyn tomaatteja.



Oikeassa yläkulmassa oleva kuva näyttää esimerkin kypsyseroista päivän jälkeen poiminnasta. Maistelupäivään mennessä väriero oli kadonnut ja kaikilla tomaateilla oli sama punainen sävy.

Yhteys hedelmäkoon ja brix, happo sekä R-suhteen välillä



Viljelijä B:n tomaateilla oli korkeat arvot sekä brixille että hapolle, mikä voi liittyä hedelmän kokoon. Viljelijällä B oli selvästi pienempiä hedelmiä (noin 70-90 g) ja viljelijällä C selvästi suurin (noin 150-170 g). Viljelijän A tomaattien hedelmäkoko oli em. arvojen keskellä (noin 100-120 g). Kokoero näkyy vasemmalla olevassa kuvassa.

Näiden tulosten mukaan voidaan sanoa, että mitä pienempi tomaatti, sitä alhaisempi R-suhde ja päinvastoin; mitä suurempi tomaatti, sitä korkeampi R-suhde. Viljelijä B:n tomaateilla oli siten pienin R-suhde.

Kysymys on, onko maistelutuloksia edes mahdollista verrata tässä ottamatta huomioon hedelmien kokoa, joka nyt korreloi selvästi brixin, hapon ja MPP:n tulosten kanssa.

Korrelaatio MPP ja brix/happo/R-suhde

MPP:n ja brixin sekä MPP:n ja hapon välinen korrelaatio on melko selvä (positiivinen korrelaatio). MPP:n ja R-suhteen välillä on toisaalta heikko (negatiivinen) korrelaatio.

Muut kommentit

Brix- ja happoarvot lasketaan kahden mittauksen keskiarvona yhdestä/samasta tomaatista, mikä tarkoittaa että se ainoa tomaatti, joka nyt saa edustaa koko tomaattinäytettä, saattaa olla ryhmästä poikkeavakin yksilö. Tällä kertaa valitettavasti ei ollut resursseja mitata bixiä ja happoa useista tomaateista.

Tomaattiyksilöiden välillä voi olla suuri ero. Yksi mitatuista tomaattinäytteistä oli "normaali" kokoa ja mehu näytti hyvin oranssilta/vaalealta, kun taas brix näytti 6,4! Brix mitattiin useita kertoja samasta tomaatista, mutta kaikki arvot olivat yhtä suuret. Kaksi muuta tomaattia samasta näyteryhmästä testattiin, ja nämä arvot olivat edustavampia, ja siksi niitä käytettiin tässä ylhäällä.

Moa Sunabacka & Irene Vänninen