

Vihanneksia avomaalle



Anne Tuomivaara,
Lapinniitty

Satoa vihannesmaalta

Onnistuu, kun tehdään

- oikeat kasvilajien ja – lajikkeiden valinnat
- tarpeeksi aikainen kylvö
- viljelykierron huolellinen toteutus
- ahkera rikkaruohojen poistaminen
- keskikesällä annettava lisälannoitus tarvittaessa
 - nokkosvesi, muut yrttivedet, kananlantarakeet



Keinoja lisätä satotasoa

- viljelysten tarkkailu mahdollisten tuholaisten varalta
- monipuoliset kasvivalikoimat
 - kumppanuuskasvit, esimerkiksi porkkana ja sipuli
 - eksyttäjäkasvien käyttö
 - samettikukka, yrtit ym.
- monimuotoisuuden suosiminen ympäristössä
 - linnunpöntöt, hyönteishotellit, niityt, luonnontilaiset alueet, veden tarjoaminen pihapiirin hyönteisille ja linnuille
- (listaus kumppanuuskasveista esim.
<https://hyotykasviyhdistys.fi/puutarhatieto/sekaviljely/>)

Satoa parantaa ja nopeuttaa

- lämpimyyden lisääminen kasvipenkeissä
 - kohopenkit
 - kasvuharsot
 - suojaavat myös tuholaisilta
 - katteet
 - eloperäiset katteet kuten olki ja ruohosilppu
 - kompostoituva katemuovi (biohajoava muovi)
 - villakatteet, juuttikatteet
 - musta muovi, mansikkakankaat





PORKKANA



Porkkana

- hyvä maalaji on hiekkapitoinen multamaa
- kivisessä tai hyvin tiiviissä maassa haaroittuu helposti
- lannoitus lantakompostilla tai esim. kananlannalla
- lannoitetaan keväällä maanmuokkauksen yhteydessä
- ei yleensä tarvitse kesäaikaista lisälannoitusta
- ei vie paljon tilaa leveyssuunnassa
 - kasvilavan on oltava kahden kauluksen korkuinen



Porkkana

- paljon lajikkeita; eroja koossa, muodossa, säilyvyydessä
 - kesä- ja talviporkkanat
 - kesälajikkeita mm. 'Nantes'-tyypin lajikkeet, 'Volcano'
 - talviporkkanoita esim. 'Berlicum', 'Flakkee'
- siemenet kylvetään noin 2-3 cm tiheyteen
- kylvetty alue peitetään heti kasvuharsolla
 - harson voi poistaa noin heinäkuun puolivälissä



Porkkanamaan hoito

- rikkaruohojen kitkeminen ja pikkutaimien harvennus tärkeää
 - tehtävä hyvissä ajoin
 - rivivälit harataan ja taimien väleistä nypitään rikkakasvit tarkasti
- korjuu, kun naatit alkavat kaatua
 - naatti poistetaan kiertämällä ja jätetään peltoon
- kesälajikkeet valmiina syötäväksi heti sadon valmistuessa
 - eivät säily kellarissa
- talvilajikkeet säilyvät kellarissa +0 - +2 asteessa

Porkkanan viljelyssä huomioitavaa

- pikkutaimet eivät kestä rikkakasvien varjostusta
- liiallinen typpilannoitus huonontaa makua
 - ei voimakasta lannoitusta keskellä kesää
- ei kasvateta samassa paikassa kahtena peräkkäisenä vuotena

- yleisin tuholainen **porkkanakärpäsen toukka**
- näkyy tummina juovina porkkanan mallossa
- voi pehmentää porkkanan kokonaan
- toukka jää maahan talvehtimaan
 - torjuntakeino vuoroviljely



PUNAJUURIKAS



Punajuurikas

- porkkanaa vaateliaampi maalajin suhteen
 - paras multava hietamaa
 - kasvaa huonosti turvemaassa
 - kalkitus/tuhkan levitys tehtävä edellisenä vuonna
- paljon lajikkeita
 - lajikkeiden muoto ja väri vaihtelee
 - perinteisin 'Egyptiläinen', pyöreä lajike 'Rubia'
 - keltajuurikas saman kasvin vaalea muunnos



Punajuurikas

- arka liialliselle lannoitukselle
 - paras lannoitus hyvin palanut lantakomposti
- kylvö lämpimään maahan
 - kukkii herkästi, jos maa on kylmä
 - kylmänä alkukesänä suojataan harsolla
- kylvetään harvaan (n. 3-4 cm)
- itää melko hitaasti
- jos alkukesä on kuiva, tarkkaillaan kastelun tarvetta
- liian tiheään kasvaneet kitketään pois



Punajuurikas

- yleisin tuholainen kirppa
 - pieni, kiiltävän musta kuoriainen
 - syö reikiä lehtiin
 - torjunta: suojaharso, kylmä vesisuihku,
 - käsin poistaminen
 - hyönteisiä syövien lintujen suosiminen
- korjuu syksyllä, kun kasvu loppuu
- naatit kierretään irti, ei leikata

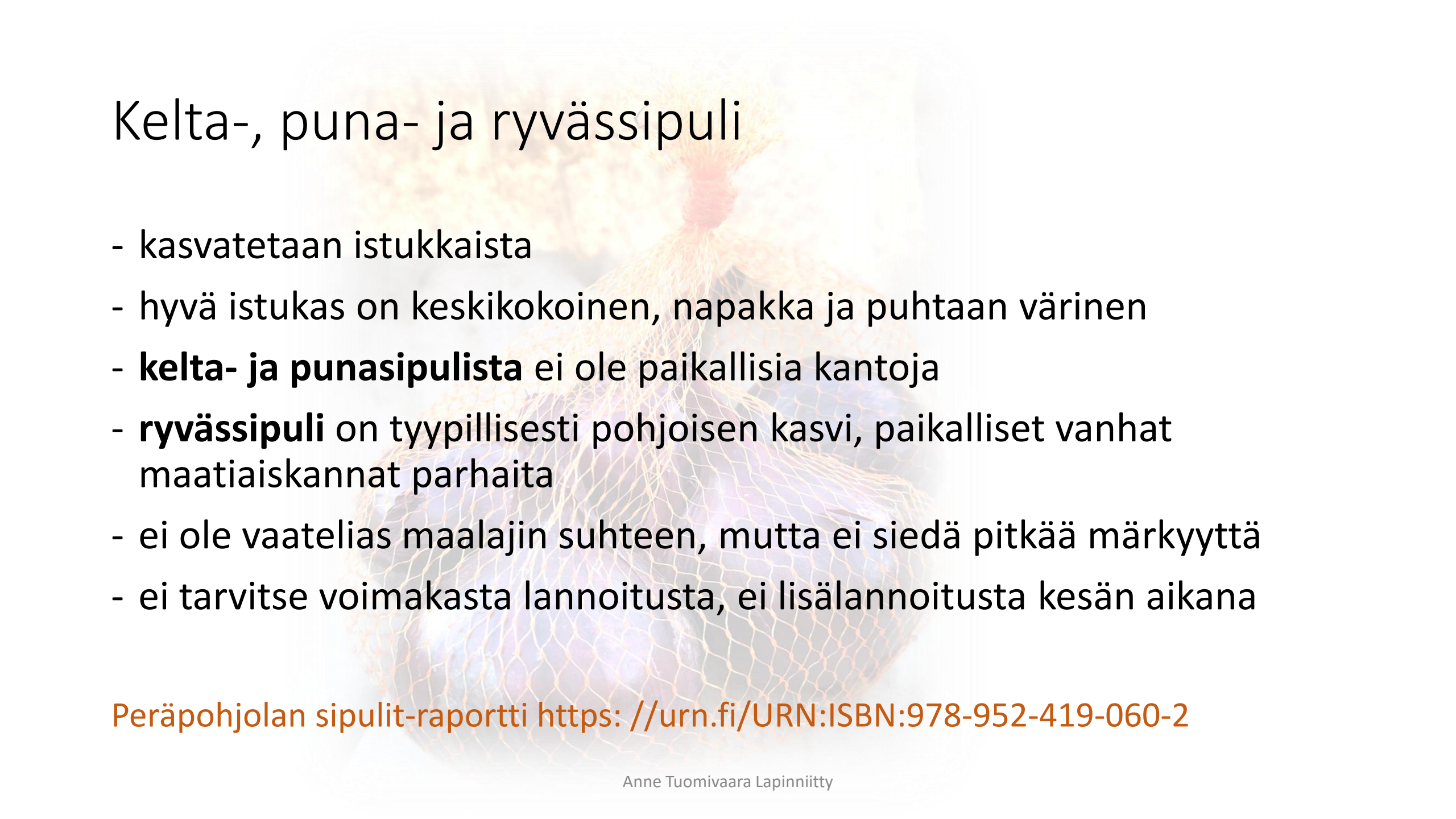


SIPULIT



Anne Tuomivaara Lapinniitty

Kelta-, puna- ja ryvässipuli



- kasvatetaan istukkaista
- hyvä istukas on keskikokoinen, napakka ja puhtaan värinen
- **kelta- ja punasipulista** ei ole paikallisia kantoja
- **ryvässipuli** on tyypillisesti pohjoisen kasvi, paikalliset vanhat maatiaiskannat parhaita
- ei ole vaateliias maalajin suhteen, mutta ei siedä pitkää märkyyttä
- ei tarvitse voimakasta lannoitusta, ei lisälannoitusta kesän aikana

Peräpohjolan sipulit-raportti <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-419-060-2>

Kelta-, puna- ja ryvässipuli

- lyhyt kasvukausi
- istutetaan myöhään, vasta kesäkuun puolivälissä
- istukkaat liotetaan tuhka- tai etikkavedessä ennen istutusta
 - noin 2 dl etikkaa tai kourallinen tuhkaa ämpärilliseen vettä
- istutetaan niin, että noin puolet istukkaasta on maan sisällä
- rikkakasvien poisto tärkeää
 - kasvu kärsii rikkakasvien varjostuksesta
- jos maa on hyvin tiivis, harataan varovasti sipulin ympäriltä jakautumisen alkaessa



Sipulin viljelyn ongelmia

Sipulikärpänen:

- toukat kuihduttavat sipulin ennen aikojaan
- lisääntyvät nopeasti
- etikkavesiliotus ennaltaehkäisee
- suojataan kasvustot harsolla heti istutuksen jälkeen
- toukkaiset sipulit poistetaan kasvustoista ja hävitetään
- viljelykierto!
 - kasvupaikka ei saa olla sama perättäisinä vuosina

Hometaudit: torjutaan kitkemällä rikkakasvit ajoissa ja istuttamalla tarpeeksi harvaan

Sipulien korjuu

- korjataan heti kun naatit alkavat kaatua
- kuivataan aluksi ilmavassa paikassa varsineen
- kuihtuneet varret irrotetaan käsin (ei saksilla)
- säilytetään kuivassa paikassa n. 15-20 asteessa



PERUNA



Perunan viljely

- runsaasti lajikkeita
- eroja: rutonarkuus, väri, muoto, koko, mallon jauhoisuus/kiinteys, aikaisuus, säilyvyys
- Lapissa perinteisin puikula (manteliperuna)
- varhaisperunoista yleisimpiä 'Timo' ja 'Annabella'
- paremmin ruttoa kestäviä varastolajikkeita 'Mozart' ja 'Nicola'

Perunan viljely

- kasvaa parhaiten multavassa maassa
- ei vaadi kovin kovaa lannoitusta
 - kalkitus tehdään viljelyä edeltävänä vuonna
 - liiallinen typpilannoitus huonontaa makua ja säilyvyyttä
- siemenperunat nostetaan lämpimään viimeistään vappuna, puikula jo pari viikkoa aiemmin
- istutusvalmiita, kun perunoissa on noin 1-3 cm idut



Peruna

- istutetaan vakoihin, kun maa on lämmennyt
 - vakojen väli noin 50 cm
 - lajikkeesta riippuen istutusväli 25-30 cm
- vaot mullataan huolellisesti
- kun vartta on maan päällä noin 10-20 cm, mullataan uudelleen
- kesän mittaan poistetaan suurimmat rikkakasvit
- kukinnan alkaessa ensimmäiset perunat syötävän kokoisia

Peruna

- kasvitaudeista yleisin perunarutto
- näkyy aluksi tummina laikkuina lehdistä
- torjunta:
 - lajikevalinta, ruttovapaat siemenperunat
 - kasvustojen tarkkailu
 - vioittuneiden kasvien poisto
 - laajempi saastunta: kasvustojen niitto
 - ruttoiset kasvinosat hävitetään
 - sadonkorjuussa ruttoiset mukulat erotellaan pois



Kuva: PAYR



Kuva: Luke

Peruna

Perunarupi:

- sädebakteeri aiheuttaa

Syyt:

- kuivuus
- liian emäksinen maa
- ei yleensä vaikuta kovin paljon satotasoon
- voidaan torjua ennalta lisäämällä maahan kalkitonta turvetta, kuivana alkukesänä kastellaan



Kuva: PAYR

NAURIS, KASKINAURIS



Kuva: Kespro

Nauris



- kaskinauris on perinteinen maatiaiskasvi
 - vanhojen lajikkeiden siemeniä on myynnissä (esim. Maatiainen ry)
 - muita lajikkeita yleisesti siemenliikkeissä
- lyhyt kasvukausi
- vaatimaton maalajin suhteen, multava hietamaa paras
- lannoitus ei saa olla liian voimakasta
 - etenkin typpeä varovasti
 - tuhkalannoitus parantaa kasvua ja vähentää kaalikärpäsen tuhoja
- kylvö hyvin myöhään kesäkuussa

Nauris

- **kaalikärpäsen** toukka aiheuttaa usein tuhoja
- torjunta:
 - mahdollisimman myöhäinen kylvö
 - tuhkan levitys maahan ennen kylvöä
 - tiivis hallaharso päälle pariksi viikoksi
- **kaalikoi:** valkoinen pieni koiperhonen
 - lehtien alapinnoille ilmestyy pieniä, vihreitä toukkia
 - syövät lehtiin reikiä
- torjunta:
 - ruiskutus kylmällä vedellä (+tippa asianpesuainetta) tai käsin poistaminen

Siemenliikkeitä verkossa

- Hyötykasviyhdistys
- Maatiainen
- Nelson Garden
- Korpikangas
- Impecta
- Siemenvesa



KIITOS!



Anne Tuomivaara Lapinniitty

Yrttien viljely

- melkein kaikki vaativat taimikasvatuksen
 - tilli ja persilja suoraan avomaalle
- eivät tarvitse kovaa lannoitusta tai kastelua
- mahtuvat kasvamaan pieneen tilaan, harvoin tuholaisia
- satoa saa pieneltäkin alalta melko runsaasti
- basilika ja meirami hyvin hallanarkoja
 - kasvihuone, kannellinen lava tai hallaharsot
- hyvin avomaallakin menestyviä: kynteli, timjami, sitruunamelissa, salvia, kamomillasaunio, iisoppi, rakuuna



Muita avomaalla viljeltäviä

- salaattit: paljon lajikkeita, helppoja, ei tuholaisia
- rucola: helppo, nopea, monikäyttöinen; kaalikoi voi aiheuttaa tuhoja
- herneet: paljon lajikkeita, vaativat aina tukiverkon, hoitavat maata typpeä keräämällä, suositeltavia pitää mukana viljelykierrossa
- nauris ja retiisi: nopeita, helppoja; tuholaiset samat kuin muilla kaalikasveilla
- palsternakka: pitkä kasvukausi



Anne Tuomivaara Lapinniitty

