



Marjakasvien riviväleihin sopivia kasvilajeja

Rikkakasvit marjantuotannossa Marjava-hanke
10.12.2024

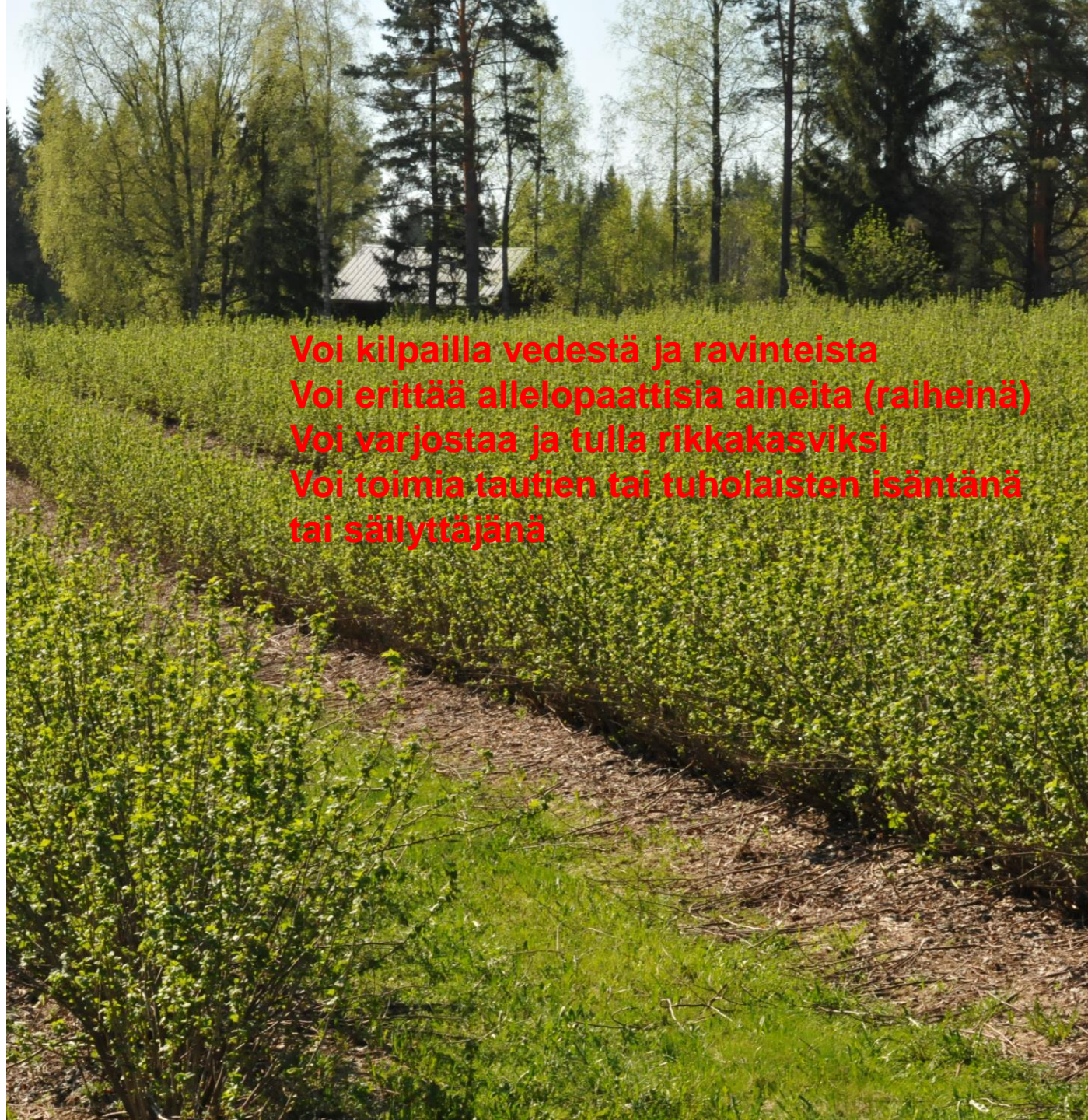
Eeva-Liisa Neuvonen, ProAgria Keski-Suomi



Rivivälinurmi

Rivivälinurmi yleinen marjakasveilla:

- Auttaa pitämään maan rakenteen hyvänä
- Sitoo maan pintaa
- Helppo liikkua koneilla myös maan ollessa kosteaa
- Vähentää maanpinnan kulumista
- Vähentää veden haihtumista
- Vähentää rikkakasvien ja tuholaisten määrää
- Lisää monimuotoisuutta



Voi kilpailla vedestä ja ravinteista
Voi erittää allelopaattisia aineita (raiheinä)
Voi varjostaa ja tulla rikkakasviksi
Voi toimia tautien tai tuholaisten isäntänä
tai säilyttäjänä

Marjakasvien riviväleihin sopivien kasvien ominaisuuksia

- Nopeasti itäviä
- Peittäviä, tiheäkasvuisia
- Ei rönsyäviä
- Matalakasvuisia
- Hidaskasvuisia
- Leikkuuta kestäviä
- Kulutusta kestäviä
- Talvenkestäviä
- Kuivuudenkestäviä
- Varjoa sietäviä
- Taudinkestäviä



Rehunurmilajit

Siemeniä saatavissa jokaisesta kylvösiemeniä myyvistä kaupasta ja pakkaamolta. Valmiita seoksia saatavissa.

- Timotei
- Nurminata
- Ruokonata
- Englanninraiheinä
- Puna-apila
- Valkoapila



Tietokortti: Maanpeitekasvien valinta

https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/553950/Maanpeitekasvien_valinta_Tietokortti_IKIVIHREA.pdf?sequence=1&isAllowed=y



Kasvu liian voimakasta, sillä ne on jalostettu tuottamaan suurta satoa, hyvä jälkikasvukyky niiton jälkeen, varjostavia, rönsynmuodostus voimakasta

Apilat

Valkoapila

- Rönsyää
- Hankala kitkeä
- Tulee kylvämättäkin



Kuva: Asiakkaan kuva

Puna-apila

- Talvenkestävyys, leikkauksen- ja kulutuksenkestävyys heikko
- Yhteisiä taudinaiheuttajia: mansikan juurilaho
- Joskus hurjan rehevä



Marjakasvien riviväleihin sopivia kasvilajeja

Nurmikkoheinälajit

- Niittynurmikka
- Kylänurmikka
- Rönsynurmikka
- Karheanurmikka
- Juurtonurmikka
- Tunturinurmikka
- Vahvoja rönsyjä**
- Talvenkestäviä
- Kulutuksenkestäviä
- Hidas alkukehitys**
- Punanata
 - Puistonata
 - Etelännata
 - Punanata
- Jäykkänata
- Lampaannata
- Ruokonata
- osa leviää rönsyillä, osa muodostaa mättäitä**
- Osa hidaskasvuisia
- Englannin raiheinä
- Italianraiheinä/Westerwoldin raiheinä
- Valkoapila
- Puna-apila
- Mätästäviä
- Nopea perustuminen
- Rönsyrölli
- Nurmirölli
- Luhtarölli
- Tiheäkasvuisia
- Muodostavat kuloa
- Nurmilauha

Riviväliseokset

Mm. Berner, Hankkija, SG
Nieminen, Naturcom

Monivuotinen nurmikate mm. mansikan ja hedelmäpuiden riviväleihin.

**Riviväliseos-R, sisältää nopeasti itävää italianraiheinää: 40 %
Jäykkänata, Ridu/vast., 55 % Puistonata, Calliope, 5 % raiheinä,
Esquire/vast.** Seoksella oikea tiheys, 1,2 nurmitainta/ cm², saadaan
kylvettäessä Rivivälिनurmiseosta 2,0 kg/ 100m². **10KG** 56,16 €

- Matalakasvuinen nataseos esim. marja- ja hedelmäviljelmien riviväleihin.
Seos: Puistonata 60%, jäykkänata 40%.
- Kylvömäärä 30-40 kg/ha.
- 10 kg, hinta 60,00, sis alv 25,5% (alviton 47,81)

- Siemenseos monivuotisten puutarhakasvien riviväleihin.
- Riviväliseoksen oikea kylvötiheys on 2,5 - 3,0 kg/100 m².
57.82€ alv 0% 10 kg

Seoksen sisältö: 27% puistonata Capriccio/ vastaava, 27%
puistonata Humboldt/ vastaava, 23% jäykkänata Ridu, 13%
jäykkänata Nordic, 10% englanninraiheinä Esquire



Soveltuu esim. marja- ja hedelmäviljelmien riviväleihin. Kylvömäärä 30-40 KG/HA

Kylvösyvyys 1-2 CM. Pakkauskoko 10 KG, 53,30
sis. alv (42,50)

Seos: 60 % puistopunanata Casanova, 40 %
jäykkänata Ridu

Punanata *Festuca rubra*

Monenlaisille maille

Vaihtelevat kosteusolot, kestää kuivuutta, ja seisovaa vettä jonkin verran

Kasvaa hitaasti kylvövuonna

Neulamaiset, kapeat lehdet, paljon versoja

Eivät kestä kulutusta, herkkiä

liikalannoitukselle, vähäravinteisille maille
maat

Kestää hallaa ja varjoa

Kolme eri alalajia:

Festuca trichophylla slender creeping
fescue etelännata

Festuca rubra subsp. *commutata*
chewings fescue puistopunanata

Festuca rubra subsp. *rubra* strong
creeping fescue niittypunanata

Puistopunanata, puistonata

Lajikkeet

Center, Bargreen, Wilma, Musica,
Calliope*, Darwin, **Casanova***, Raymong,
 Barnica, Chopin, Herald, Cindy, Felix,
 Corail, **Capriccio***, **Greensleeves***,
Wagner*,

***Suomen lajikeluettelossa**

Festuca rubra ssp. commutata **(chewings fescue)**

Mätästävä, hyvin lyhyet rönsyt tai rönsytön

Tihein punanadoista, voimakaskasvuinen,
 mutta nadoista vähäisin lisäkasvu

Hidas taimettuminen

Talvenkestävin nata, arka jääpolteelle

Kestää tiheää, matalaa leikkausta,
 kulutuksenkesto kohtalainen

Kuivuudenkestävä, syvä ja laaja juuristo

Kestää varjostusta

Taudinkestävä, mutta arka pahkulahomeelle

Etelännata

Festuca trichophylla (slender creeping fescue)

Leviää maanalaisilla ja maanpäällisillä rönsyillä

Lyhyet rönsyt, rönsynmuodostus hitaampaa kuin niittypunanadan

Voimakaskasvuinen

Taimettuu hitaasti

Tiheä

Kestää nurmikonleikkuuta, varjostusta, kuivuutta

Menestyy hyvin lauhassa ilmastossa

Talvenkestävyys ja kulutuksenkesto kohtalainen

Taudinkestävyys hyvä

Lajikkeita

Cezanne, Baroyal, Barcrown

Niittypunanata, punanata

Festuca rubra subsp. Rubra (strong creeping fescue)

Taimettuminen hidasta

Leviää pitkällä maanalaisilla ja maanpäällisillä rönsyillä, vahvat rönsyt

Kestää kuumuutta, tiheää leikkausta

Nopeakasvuisin nata

Talvenkestävä, kuivuudenkestävä, taudinkestävä

Kulutuksenkesto, varjonkesto tyydyttävä

Lajikkeita

Herald, Corail, Barjessica

Jäykkänäta

Festuca trachyphylla (Hard fescue)

Vaatimaton, menestyy kaikilla mailla, sopii kevyille, kuiville vähäravinteisille maille

Erittäin kuivuudenkestävä, talvenkestävyys tyydyttävä

Kestää varjostusta

Matala, ilmava kasvusto, tiheästi mätästävä

Hidaskasvuinen, versojen korkeus n. 30 cm, lehdet rihmamaisia

Perustuu hitaasti

Kulutuksenkestävyys huono

Lajikkeet

Lajike Ridu

Lampaannata

Festuca ovina Sheep`s fescue

Vaatimaton

Tiheään mätästävä

Korkeus n. 30 cm, lehdet rihmamaisia

Sietää varjoa ja kuivuutta

Talvenkestävä

Luonnonvaraisena kedoilla, kallioilla ja kuivilla alueilla

Lajikkeita

Ridu

Ruokonata

Festuca arundinacea Tall fescue

Kuivuuden, kuumuuden ja kulutuksenkestävimpiä heiniä

Juuristo laaja ja syvä

Talvenkestävä, taudinkestävä

Taimettuminen hidasta

Harva kasvusto

Englannin raiheinä

Lolium perenne (Perennial ryegrass)

Nopeimmin itävä nurmikkoheinä, ei tee rönsyjä, löyhästi mätästävä

Ei märille maille

Aikaisia, keskiaikaisia ja myöhäisiä lajikkeita

Aggressiivinen, kilpailee hyvin rikkojen kanssa

Nopea jälkikasvu, säännöllinen niitto, kestää leikkausta, mutta ei matalaan

Talvenkestävyys heikko, arka lumihomeelle, kulutuksen- ja varjonkestävyys heikko

Lajikkeita

Jalostettu matalakasvuinen, tiheämpi englanninraiheinä

Gator, Taya, Conrad1, Axcella

Niittynurmikka

Poa pratensis Smooth-stalked meadow-grass

- Itäminen ja taimettuminen hidasta
- Jalostettu pehmeälehtisiä lajikkeita
- Leviää maanalaisilla ja maanpäällisillä rönkyillä, voimakas juuristo
- Vahvat rönkyt, pystyt versot
- Lähtee kasvuun aikaisin keväällä
- Kasvuvoimakkuus kohtalainen, jälkikasvu lehteä
- Kestää tallausta, kuivuutta, leikkuuta
- Talvenkestävä
- Kestää huonosti varjostusta

Lajikkeita

Conni, Julia, Limousine,
Coctail, Fortuna,
Bartender, Dolfine, Baron,
Compact, Cynthia,
Miracle, Orfeo, Geronimo,
Langara, Baronial, Evora

Karheanurmikka

Poa trivialis Rough-stalked meadow-grass

Varjoisille kasvupaikoille

Kosteisiin oloihin, hikeville,
ravinteikkaille kasvupaikoille

Lajikkeita

Dark Horse, Race Horse

Nurmirölli

Agrostis capillaris Browntop Bent

Sietää ruohonleikkuuta

Versotiheys korkea

Vaihteleviin oloihin

Lajikkeita

Bardot, Jorvik, Denso, Highland Belt

Rönsyrölli

Agrostis stolonifera Creeping Bent

Käytetään golf-kentillä

Kestää tiheää ja matalaa
ruohonleikkuta

Suuri versotiheys

Tiheissä nurmikkoseoksissa

Pehmeät lehdet

Lajikkeita

Pentcross, Cato L93, Nordlys, PennA4,
Independence 1

Luhtarölli

Agrostis canina Velvet Bent

Muodostaa tiheän kasvuston

Kestää kuivuutta muita röllejä
paremmin

Vaatimaton

Kulutuksenkesto ja taudinkestävyys
hyvä

Timotei

Timothy

Lajikkeita

Kylmän- ja kuivuudenkestävä

Häviää kilpailussa aggressiivisimmille heinille

Aloittaa kasvun aikaisin ja kasvu jatkuu pitkään

Perustamisvaiheessa herukan riviväleissä voi olla monipuolinen kasvusto, esim. apilanurmen seassa hunajakukkaa ja persianapilaa (Tero Tolvanen)

<https://courses.minnalearn.com/fi/courses/regenfarming/perehdy-valinnaisiin-aiheisiin/uudistavaa-vihannesten-juureksien-ja-marjojen-viljelya/>



Tietokortti: Maanpeitekasvien valinta

https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/553950/Maanpeitekasvien_valinta_Tietokortti_IKIVIHREA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Yksivuotisia rivivälikasveja?

- Mitä muuta?
- Ohra suojaviljana (osallistujan kokeilu)

**Muita yksivuotisia:
Veriapila...**

Oma seos/ostoseos?

Esimerkiksi raiheinää ei suositella 10 % enempää seoksessa, sillä sen talvenkestävyys on Suomessa epävarmaa. Sitä kuitenkin käytetään seoksissa yleisesti, sillä se itää lajeista nopeinten ja vihertää nurmikon selvästi muita lajeja aiemmin. Mikäli siis seoksessa ei ole raiheinää olleenkaan, sen itäminen kestää huomattavasti kauemmin ja vaatii kärsivällisyyttä.

Käyttötarkoituksen mukaan seoksissa vaihtelevat puna- ja puistonadan, niittynurmikan, nurmiröllin ja englanninraiheinän osuudet.

Puistonataa, Jäykkänataa, Niittynurmikkaa, Etelännataa, Lampaannataa saatavissa puhtaina siemeninä

Mallia valmiista seoksista?

Mitä nopeasti itävää mukaan seokseen?

Vai siemenliikkeeltä tilattu oma seos?

Richardson Seed

Alleyway Mix

The Alleyway Seed Mixture is a low-growing, shade-tolerant mixture designed for soil stabilization and erosion control in between rows of berries, vineyards and orchards.

This mixture is NOT intended for forage production and due to the presence of endophyte-enhanced grass species, can be harmful to livestock.

Seed Mixture Composition

Components	% By Weight	% By Seed Count
Turf Perennial Ryegrass (nurmikkolajike englanninraiheinä)	70%	52%
Compass II Chewing Fescue (puistonata)	30%	48%

Whittal Seed

Soft Fruit & Orchard

A selection of mixtures designed especially for use in orchards and soft fruit farms. They are more disease resistant, tolerant to shade and aid in prevention of soil erosion.

A blend of amenity type grasses specifically designed to give extremely hard wearing performance over many years. It creates a dense sward which is slower growing and therefore requires less cutting.

Sowing Rate: 20kg/acre | Pack Size: 20kg

Maxima Strong Creeping Red Fescue (punanata)	4kg
Samanta Slender Creeping Red Fescue (etelännata)	4kg
Evora Smooth Stalked Meadow Grass (niittynurmikka)	4kg
Aberfleece Sheeps Fescue (lampaannata)	2kg
Highland Bent (etelänrölli)	2kg
Highnote Chewings Fescue (puistonata)	4kg

Cotswold Seed

Vineyard Alleyway Low Maintenance Grass Mix

This long lasting surface mixture is designed to provide a uniform surface between the alleyways. It contains traditional grass species and no dwarf ryegrass, this means that it will regrow slowly after mowing to reduce the amount of times it requires cutting per season. For sites with high machinery traffic, a more durable option which includes dwarf perennial ryegrass may be more suitable. It can be sown from April until September.

Persistence (0-10 Years)

Contents per Kg	%	kg
certified Gima chewings/red fescue (puistonata)	35.0	0.350
certified CEZANNE slender creeping red fescue (etelännata)	25.0	0.250
certified Dakisha smooth stalked meadow grass (niittynurmikka)	20.0	0.200
certified RIDU sheeps fescue (lampaannata)	20.0	0.200

**Kiitos!
Kysymyksiä?**



Lähteitä

Peltokasvilajikkeet 2024, Tieto tuottamaan 150

LUKE Tietokortti Maanpeitekasvien valinta. luke.fi, julkaistu 10/2023

Nurmikkoheinäopas 2015 <https://sterf.org/wp-content/uploads/2024/07/Nurmikkoheinaopas-2015-korjattu2JK.pdf>

Viherrakentajan käsikirja, Viherympäristöliitto ry, Julkaisu 44