

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

23.1.2019
Keskisen Mylly Oy
Vilppula

 **Gluteeniton
viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Yleistä siementuotannosta

- 🌿 Sopimustuotantoa
- 🌿 Peltojen hukkakaurattomuus
- 🌿 Viljelmä käsite ja omat koneet ja laitteet
- 🌿 Mahdollisimman tasaiset avoimet lohkot

 **Gluteeniton viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Yleistä nurmisiementuotannosta

- ↳ Esikasvirajoitukset 2 v + kylvövuosi saman lajin eri lajikkeeseen
- ↳ Eristysetäisyysvaatimus, useimmat nurmikasvit tuulipölytteisiä
- ↳ Useimmat monivuotisia
- ↳ Aikainen puintiajankohta, kastunutkin kasvusto kuivuu vielä
- ↳ Pieni varastotilan tarve
- ↳ Satovaihtelut hyvin suuria

 **Gluteeniton viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Yleistä nurmisiementuotannosta

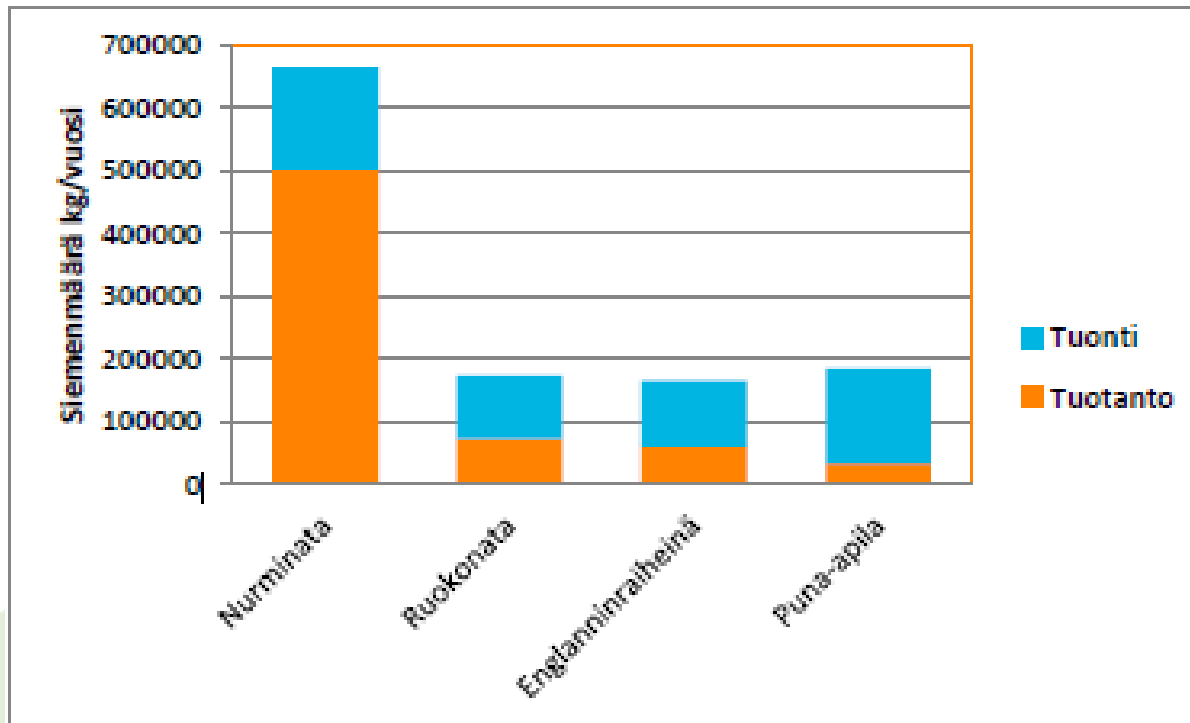
- ✎ Kova tuuli tai rankkasade karistaa kypsiä siemeniä maahan
- ✎ Niitto luo'olle vähentää karisemisen riskiä
- ✎ Puinnin sujuvuus vaihtelee, joskus riittävän haasteellista
- ✎ Puitu sato kuumeneminen nopeasti peräkärjyssä
- ✎ Sadon alkukuivaus kylmäilmakuivauksella
- ✎ Loppukosteus < 12 % helpoiten lämminilmakuivurissa
- ✎ Maahan karisseet siemenet itävät seuraavina vuosina "jäätiviljana"

 **Gluteeniton viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Nurmisiementen sertif. ja tuontimäärät v.15-16



Lähde: Lisää kasvipeitteisyyttä heinästä, siemennurmista ja kuminasta
Oiva Niemeläinen &.. v. 2018

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Liinaharjan tila

- ✎ Tila Kokemäen Ylistaron kylässä Satakunnassa
- ✎ Viljelyksessä 45 ha
- ✎ Valtaosa (n. 43 ha) kolmessa peruslohkossa
- ✎ Kalusto:
 - ✎ puimuri
 - ✎ lämminilmakuivuri, tuulettuva peräkärri
 - ✎ 2 traktoria
 - ✎ yhteistä kaikille koneille, etteivät ole enää uusia, mutta toimivia
- ✎ Tilalla siemenviljelystä jo edellisen sukupolven aikana
- ✎ Osa-aikaista viljelyä, molemmat päivätöissä tilan ulkopuolella
- ✎ Viljelijän uraa > 30 vuotta
- ✎ Viljelysopimukset Tilasiemenen pakkaajan kanssa

 **Gluteeniton viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Tilan viljely

- ✿ Viljelyssä ei noudateta gluteenitonta viljelykiertoa
- ✿ Pellot pääosin siementuotannossa
 - ✿ k- ja s-viljat, rypsi, tuore- ja kuivaherne, nurmisiemenet
- ✿ Viljelykierto aiemmin fiilispohjalta, nyt nurmisiemenet ohjaavat
- ✿ Työt tehdään pitkän kaavan mukaan; kyntö, tasaus, äestys....
- ✿ Kyntö pitänyt edellisen vuoden viljan läpikasvun kurissa
- ✿ Kattava kasvinsuojelu, nurmikasveilla rikat ja korrensäätö
- ✿ Maat tasaisia hiuemaita

- ✿ Nurmisiemenistä nyt kokemusta
 - ✿ 5 timoteisadosta
 - ✿ 3 nurminatasadosta
 - ✿ 1 englannin raiheinäsadosta

....eli hyvin vähän

 **Gluteeniton viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Miksi nurmisiementuotantoa

- ✎ Kiinnostanut aina – päätös aloittamisesta viivästyi
- ✎ Töissä nurmisiementuotantoa koskeva hanke
- ✎ Nurmisiementuotanto kokonaisvaltainen ratkaisu
 - ✎ Kalusto, ajankäyttö, investointitarpeet, jatkajakysymys auki
- ✎ Viljojen alavireiset hinnat
- ✎ Pienet tuotantokustannukset
- ✎ Tilan varastokapasiteetti riittämätön jos koko ala viljalla
- ✎ Mahdollisuus kasvipeitteisyysalan kasvuun
- ✎ Lepoa viljantuotannon rasittamille maille
- ✎ Työajan säästö – aiemmin viikonloput ja lomat maataloustöitä
- ✎ Puintikauden aikaistaminen (ja pidentäminen)

 **Gluteeniton viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Nurmisiementuotantoa siksi, että 10.9. ->



 **Gluteeniton viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Ennalta mietittyjä asioita

☞ Kannattavuus

- ☞ sadon määrä / sadon yksikköhinta / kunnostuksen hinta
- ☞ Taloudellinen riski viljelijällä, jos siemen ei idä
- ☞ hukkakaura, sadolla ei vaihtoehtoista käyttöä
- ☞ suhteellinen kannattavuus riippuu myös viljan hinnoista

☞ Viljelytekniikka ja puinti

- ☞ viljelyohjeita vaikea löytää
- ☞ puintiajankohdan määrittäminen
- ☞ puimurin säätöjen löytyminen

☞ Kuivaus

- ☞ aluksi vain lämminilmakuivausmahdollisuus
- ☞ vanhan kuivurin tiiveys ja säädettävyys
- ☞ onnistuuko nurmisiemensadon kierrättäminen kuivurissa

 **Gluteeniton viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Tähänastiset kokemukset

- ✧ Kannattavuus
 - ✧ satomäärän suuri vaihtelu vaikeuttaa kannattavuuden arviointia
 - ✧ tuotannon ha-kustannukset viljan tuotantoa alhaisemmat
 - ✧ siemen aina itänyt hyvin
 - ✧ lyhyen ajan kokemus; kannattavuus keskiarvona hieman viljaa parempi. Jos sato on hyvä, tulos on erinomainen
- ✧ Viljelytekniikan oppii lukemalla, kysymällä ja omista virheistä
- ✧ Puinti
 - ✧ kysy neuvoa pidempään tuottaneilta
 - ✧ puintiajankohdan määrittämiseen harjaantuu
 - ✧ puimurin säätö jossakin määrin hankalaa, siemeniä ei näe maasta eikä saa kiinni seulojen jälkeen ilmasta.
 - ✧ Kun säiliöön kertyy reippaasti puhdasta siementä säädöt ovat oikeat

 **Gluteeniton viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Tähänastiset kokemukset

🌿 Kuivaus

- 🌿 timotein, nurminadan ja engl. raiheinän kuivaus onnistuu lämminilmakuivurissakin. Näistä kokemusta.
- 🌿 kuivauksen lämpötila ja ilmamäärä pidettävä alhaisina
 - 🌿 siemenet lentävät helposti ulos kuivurista; seurattava koko kuivauksen ajan
 - 🌿 liika lämpö laskee itävyyttä; pieni öljysuutin, ilman säätö



Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Tähänastiset kokemukset

🌿 Kuivaus

- 🌿 Kuivaus alle 12 % vie paljon aikaa (ilmamäärä ja lämpö)
- 🌿 kuivurin tiiveys varmistetaan ilmastointiteipillä, timotei karkaa pienimmästäkin reiästä
- 🌿 vajaan kuivurillisen kierrätys
- 🌿 kuivurin välityhjennys ja tarkistus tukosten varalta
- 🌿 tuulettuva peräkärri halpa ja helpottaa kuivausta



Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Yhteenvedo

- ↳ Monivuotiset kasvustot
 - ↳ Vähemmän vuosittaisia viljelytoimia, lannoitus urakointina
 - ↳ Aikainen puintiajankohta
 - ↳ Lisää kasvipeitteistä alaa
 - ↳ Maanparannusvaikutus
 - ↳ Pienet viljelykustannukset
 - ↳ Pieni varastotilan tarve
 - ↳ Onnistuu normaaleilla kasvinviljelytilan koneilla
 - ↳ Onnistuessaan taloudellisesti hyvä
 - ↳ Täydentää gluteenittoman viljelykierron kasvilajivalikoimaa
-
- ↳ Suuret satovaihtelut
 - ↳ Puinti voi joskus olla hankalaa

 **Gluteeniton
viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.

Nurmisiementuotanto – lisää gluteenittomia kasvilajivaihtoehtoja

Kiitos Mielenkiinnosta !

 **Gluteeniton viljelykierto**

Erikoistumisvaihtoehto tiloille.