RATU – RYHMÄ 2019-2021 KAINUUN ALUE

Rahanarvoisia vaihtoehtoja syväturpeisten viljelysmaiden käsittelyyn (RATU)

Maarit Partanen/ Marjo Piirainen /Katariina Kalliokoski- ProAgria Itä-Suomi

Olen Maarit Partanen ja toimin kasvinviljelyn asiantuntijana ProAgria Itä-Suomessa.
Toimialueeni on Kainuun alue ensisijaisesti.
Teen pääasiassa
kasvinviljelyneuvontaa tiloille. Erityisosaamistani on nurmentuotanto ja siihen liittyvät asiat.
Toimin lisäksi hankkeissa sekä nurmipienryhmissä
ja näin pyrin olemaan nurmenviljelyn kehittämisessä vahvasti mukana.

ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton
johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti

Kesäkuu 2019 aloitustapaaminen

Pilottitilojen (ryhmä) tilakoot vaihtelevat 50 -400 ha välillä

- **Yksi luomutila ja loput tavanomaisia tiloja (yht. 6 kpl)**
- **Osalla tiloista peltoa oli raivattu viimevuosien aikana tuotannon laajentumisen myötä runsaasti myös turvemaille**

Huomioita eloperäisten maiden viljelyssä:

- **Lämpenevät hitaasti**
- **Pohjaveden säätely avainasemassa**
- **Vesitalous oltava kunnossa**
- **Multavuuden nosto olisi hyvä**
- **Kalkitus tärkeää**
- **Turvemaita erilaisia? – tarpeet erilaisia-**

esim. rahkaturve vrt. saraturve jne.

ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti

Ryhmäläisten tiloilla ilmastoasioita huomioitu käytännössä jo mm.

- **Peltojen talviaikaiseen kasvipeitteisyyteen on kiinnitetty huomiota. Suurimmalla osalla pellot kasvavat lähes pelkästään säilörehunurmea- kasvipeitteisyys hyvällä tasolla**
- **Seoskasvustoja jonkin verran, korjataan kokoviljasäilörehuksi**
- **Nurmiseokset ovat pääsääntöisesti monipuolisia**
- **Kokeilussa syyskylvöisiä kasveja –mm. syysruis**
- **Kosteikko-aloja perustettu**
- **Panostetaan pellon peruskunnostukseen- kalkitus ja vesitalous**
- **Lannoitukset mahdollisimman aikaisin keväällä –paras hyöty irti**

ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti

PRO Agria

ProAgria 220

SERTIFIOITU LAATUJÄRJESTELMÄ ISO 9001 DNV

ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti

Kesäkuu 2019 aloitustapaaminen- ja kesän piennarhavaintoja

- **Miten ilmastonmuutos huomioidaan, miten siihen voidaan vaikuttaa jo nyt tilatasolla?**
- **Käytetyt kasvilajit**
- **Satotason nosto**

Pohdittavia ja havainnoitavia juttuja→

- **Hiilensidonnan määrä toteutuneessa sadossa**
- **Mitä satotason nosto merkitsee - tilan talous?**
- **Lannoituksen merkitys- syys + kevät**

kasvuun lähtö

ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti

Satotason nosto sitoo lähes kaksinkertaisen määrän hiiltä maahan!

Juurimassan määrä myös suurempi !

Nurmikasvin biomassasta n. puolet on maan alla olevaa massaa!

Vrt. tuotantokustannusten kautta mitä se tekee omalla tilalla rahallisesti!
→
Nurmisadon ollessa n. 10000 kg/ka/ha on juurimassan määrä n. 7600-16 600 kg/ka/ha. Tästä hiilensidonnan määrä juurimassasta mitattuna n. 3400-7400 C/ha !

ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti

Heinäkuu 2019 piennarhavaintoja

- **Uudet kasvit eloperäisillä mailla-mahdollisuudet mm. kevätruisvehnä, pehmeälehtinen ruokonata ja rehukattara**

Ryhmän kommentit: Uusia kasvilajeja olisi hyvä nähdä oikeasti! – näistä saatava kokemusta ja käytännön vinkkejä enemmän tilatasolle saakka.

- **Maan rakenteen parantaminen – kalkitus ja vaikutukset-hiilensidonta**

Huomioita: Biotiitti parantaa maan rakennetta huomattavasti +

Eloperäisen maan multavuus noussut vuosien aikana (karjanlanta)

PRO Agria

ProAgria 220

Syödään Yhdessä

Suomi Finland 100

Monilajinen seos keskustelussa ennen toista sadonkorjuuta, seoksessa mm. pehmeälehtistä ruokonataa(hollantilainen lajike käytössä)

Syyskuu 2019 havaintolohkot

- **Turvesarat pelloiksi v. 2010**
- **Kalkittu n. 8t/perustettaessa, pH n. 5-6 välillä**
- **Perustamisvaiheessa oli käytetty siemenmäärää 25-27kg/**
- **Satotaso 5500kg ka/ha (kevät)**
- **3. vuoden nurmet → niitetty toisen sadon osalta 28.8**
- **Vierekkäisille saroille lannoituskoe 2vk ennen kokoontumista -vaikutuksia juuristoon havainnoitiin kokoontumisella**

- ***Sarka 1 (Ei syyslannoitusta): Mitattiin tyvisipuleita n. 3-5mm timoteilta***
- ***Sarka 2 (Lisälannoitus 11.9. N 12 kg/ P 5 kg/ K 10 kg + liete myöhemmin): Mitattiin tyvisipuleita n. 5-8mm timoteilta***
- ***Havaittiin siis lannoituksella olleen positiivinen vaikutus tyvisipulin kokoon/elinvoimaisuuteen timoteilla (Huom.- epävirallista- mutta käytännön havaintoja☺!)***
- ***Seuraava sovittu kokoontuminen lohkoilla toukokuu 2020- havainnoidaan mm. juuriston kasvua***

ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti

Syksyn lisälannoituksesta voisi olla merkittävää taloudellista hyötyä:

20% pienemmät nurmen uusimis-kustannukset?

- **Nurmen talvehtiminen- merkitys?**
- **Kasvuun lähteminen- kevät?**
- **Hiilensidonnan merkitys – mm. juuri-massan kasvu**

- **Arvioitiin lisälannoituksen maksaneen n. 46€/tonni (+ työn kustannus) tuotantokustannus arvio 0,18 snt ka kg→ 255 kgka/ha**

- **Sadonnousu esim. 1000 ka kg/ ha muodostaisiko lisälannoituksen kannattavaksi ?**

→ vrt. pellon uudistamisen kustannus, n. 350€/ha

ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti

Kysymyksiä / kommentteja?

KIITOS

PRO Agria

ProAgria 220

MAA- JA KOTITALOUSNAISET

ProAgria Keskusten ja ProAgria Keskusten Liiton johtamisjärjestelmälle on myönnetty ryhmäsertifikaatti