


30.11.2018 

UUDET VILJELYKASVIT NURMENVILJELYN TUKENA



Jussi Peltonen
Tuoteryhmäpäällikkö
Viljelijän Avena Berner

- PARHAAN SADON PUOLESTA - **VILJELIJÄNBERNER.FI**

30.11.2018 

MITEN JAKAA REHUNTUOTANNON RISKIÄ MUUTTUVASSA ILMASTOSSA?

- Karjatilojen karkearehun tuotanto perustuu Suomessa nurmisäilörehuun
- 470 000 ha säilörehunurmia joiden lajikkeisto perustuu pääosin kahden nurmikasvin, timotein ja nurminadan viljelyyn
 - **Molemmat tuottavat hyvän ja laadukkaan sadon "normaalivuosina"**
 - Onko normaalia enää jatkossa olemassa??
- Kaksi viimeistä kasvukautta ovat olleet sääolosuhteiltaan äärimmäisiä:
 - **Kylmää ja märkää/ kuumaa ja kuivaa**
 - Pärrätäänkö jatkossa perinteisillä nurmikasveilla vai pitääkö rehuntuotannon riskiä hajauttaa eri tyyppisten rehuksien viljelyyn?

- PARHAAN SADON PUOLESTA - **VILJELIJÄNBERNER.FI**

30.11.2018 


UUDET JA UUDENTYYPPISET REHUKASVIT RISKINJAKAJINA

- "Kolmen ärrän ratkaisu" on Viljelijän Avena Bernerin vastaus kasvilajeiksi joiden avulla rehutuotantoon saadaan lisää varmuutta vaihtelevissa sääolosuhteissa:


▪ Ruisvehnä



- PARHAAN SADON PUOLESTA - **VILJELIJÄNBERNER.FI**

30.11.2018 

NAGANO JA MAZUR KEVÄTRUISVEHNÄT KOKOVILJASÄILÖNTÄÄN



- ❖ Kokoviljasäilönnässä vilja korjataan jyvineen ja korsineen taikinatuulentumisvaiheessa
- ❖ Yhdellä niitolla mahdollisuus saada määrällisesti rehua kolmen nurmisadon niittomäärä
- ❖ Kevätruisvehnän satopotentiaali on muita viljakasveja selvästi korkeampi

- PARHAAN SADON PUOLESTA - **VILJELIJÄNBERNER.FI**

30.11.2018 BERNER

NAGANO JA MAZUR KEVÄTRUISVEHNÄT KOKOVILJASÄILÖNTÄÄN



Luke Ruukin tutkimusasema

- ❖ Naganon tuoresato 30.060 kg/ha
- ❖ Kuiva-ainepitoisuus 30 %
- ❖ Kuiva-ainesato 9.018 kg/ha

- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄNBERNER.FI

30.11.2018 BERNER

NAGANO JA MAZUR KEVÄTRUISVEHNÄT KOKOVILJASÄILÖNTÄÄN



Antti Saari, Lapua

- ❖ Naganon tuoresato 34.800 kg/ha
- ❖ Kuiva-ainepitoisuus 40,5 %
- ❖ Kuiva-ainesato 14.094 kg/ha

- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄNBERNER.FI

30.11.2018 BERNER

NAGANO JA MAZUR KEVÄTRUISVEHNÄT KOKOVILJASÄILÖNTÄÄN

- Suuri sato kertakorjuulla
- Kasvoi hyvin jopa kesän 2018 kuivuudessa
- Kasvuaika kylvöstä korjuuseen n 3 kuukautta
- Hyvä nurmen suojaviljana
 - **Korjuu heinä/elokuun vaihteessa jolloin nurmi ehtii kehittyneeseen ennen talven tuloa**
- Soveltuu aperuokintaan nurmisäilörehun lisänä
- Soveltuu sellaisenaan umpilehmille ja lihakarjalle

▪ <https://www.youtube.com/watch?v=ZX196Hb95qY>

- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄNBERNER.FI

30.11.2018 BERNER

UUDET JA UUDENTYYPPISET REHUKASVIT RISKINJAKAJINA

- "Kolmen ärrän ratkaisu" on Viljelijän Avena Bernerin vastaus kasvilajeiksi joiden avulla rehutuotantoon saadaan lisää varmuutta vaihtelevissa sääolosuhteissa:

- Ruisvehnä
- Rehumaissi

- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄNBERNER.FI

30.11.2018

"Harvasta viljelykasvista tulee näin hyvä fiilis"

MT PLUS Suomalainen Maaseutu 03.09.2018
Anne Anttila

Maidontuottaja Markku Kauppinen liputtaa rehumaissin nimiin. Kuivasta kesästä huolimatta tilan satonäkymät ovat erityisesti rehumaissin osalta varsin hyvät.

ANNE ANTILA



– PARHAAN SADON PUOLESTA –

VILJELIJÄNBERNER.FI

30.11.2018

MIKSI REHUMAISSI?

- ❖ Laadukas energiasäilörehu
- ❖ Suuri satopotentiaali, jopa yli 20 tn ka/ha
- ❖ Yhdellä korjuukerralla kolmen tuorerehun satomäärä
- ❖ Tähkät ovat ravintoarvoltaan parasta rehua




– PARHAAN SADON PUOLESTA –

VILJELIJÄNBERNER.FI

30.11.2018

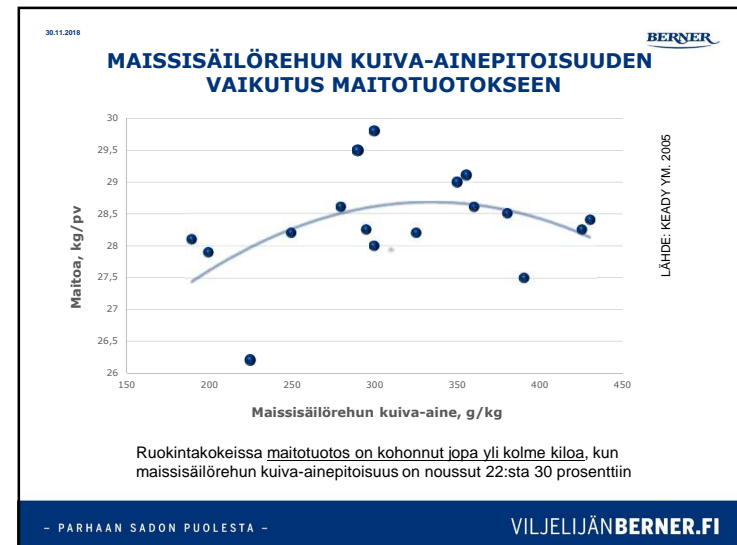
REHUMAISSIN EDUT RUOKINNASSA

- ❖ Hyvä energiarehu
- ❖ OLENNAINEN: ➔ kuiva-aine (tavoite 30 %)
➔ tärkkelys (tavoite 30 %)
➔ kuidun sulavuus
- ❖ Mahdollisuus alentaa ruokinta- ja maidontuotantokustannuksia
- ❖ Viljan määrää ruokinnassa voidaan vähentää
- ❖ Rehumaissi sisältää ohitustärkkelystä
- ❖ Lisää kuiva-aineen syöntiä, tyyntä hyväksikäyttöä, maitotuotosta ja maidon pitoisuuksia



– PARHAAN SADON PUOLESTA –

VILJELIJÄNBERNER.FI



30.11.2018 BERNER

REHUMAISSIN VILJELYOHJEET AVOMAALLA



- ❖ Valitse valoisat ja lämpimimmät lohkot
- ❖ Kevyet maalajit ovat parhaita, pH 6-7
- ❖ Suositellaan kevätkyntöä tai äestystä 10-15 cm syvyyteen viikkoa ennen kylvöä (maa lämpimää)
- ❖ Muokkaa maa hienojakoiseksi
- ❖ Karjanlanta sopii hyvin lannoitukseen
- ❖ Kylvö mieluiten tarkkuuskylvökoneella
- ❖ Kylvösyvyys 3-5 cm
- ❖ Siemenmäärä 80.000 kpl hehtaarille
- ❖ Kylvöhetkellä maan lämpötila +8 astetta

- PARHAAN SADON PUOLESTA - VILJELIJÄNBERNER.FI

30.11.2018 BERNER

KYLVÖ AVOMAALLE VAI KATTEESEEN



- PARHAAN SADON PUOLESTA - VILJELIJÄNBERNER.FI

 **SAMCO**
KYLVÖTEKNIikka BERNER



- PARHAAN SADON PUOLESTA - VILJELIJÄNBERNER.FI

 **SAMCO**
SYSTEM



Taimet kasvavat
"MINIKASVIHUONE"
Olosuhteissa.

- PARHAAN SADON PUOLESTA - VILJELIJÄNBERNER.FI

30.11.2018 BERNER

**KASVETTUAAN RIITTÄVÄN KOOKKAIKSI
TAIMET PUHKaisevat KALVON**



- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄN **BERNER.FI**

30.11.2018 BERNER

**KASVETTUAAN RIITTÄVÄN KOOKKAIKSI
TAIMET PUHKaisevat KALVON**



- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄN **BERNER.FI**




TEKNIIKAN ETU MAISSIN VILJELYSSÄ

- ❖ Kylvä voidaan tehdä heti kun maa on kylvökunnossa
 - avomalle voi kylvää vasta kun maa on lämmennyt eikä hallanvaaraa enää ole
- ❖ Kasvuunlähtö nopeaa, koska maa lämpiää kalvon ansiosta
 - ravinteet kuten fosfori paremmin kasvin käytettävissä
- ❖ Voidaan viljellä myöhäisempiä ja suurempisatoisia lajikkeita
- ❖ Kasvusto ehtii tuleentumaan myös viileimpinä kesinä
 - tähkän tuleentumisaste ratkaisee ruokinnallisen arvon

- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄN **BERNER.FI**

30.11.2018 BERNER

**KASVUERO AVOMAAN- JA SAMCO-
TEKNIIKAN MAISSISSA**



- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄN **BERNER.FI**



SAMCO HISTORIA SUOMESSA:

- Ensimmäinen 2-rivinen demo-kone Bernerille 2015. Koneella kylvettiin n. 50 hehtaaria maissia eri puolilla maata
- 2016 myytiin kaksi 4-rivistä konetta. Pinta-ala Samco tekniikalla kohosi n. 150 hehtaariin
- 2017 yksi 4- rivinen lisää. Pinta-ala Samco- tekniikalla n. 300 hehtaaria
- 2018 kaksi 4-rivistä ja yksi 6-rivinen lisää. Pinta-ala 450 hehtaaria
- 2019: PINTA-ALA YLI 1.000 HEHTAARIA?

- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄNBERNER.FI



KYLVÖ JA KORJUU URAKOITUNA

- ❖ Suomesta löytyy jo useampia Samco- kylvöurakoitsijoita eri puolilla maata. Toimitamme tilalle siemenet, kasvinsuojeluaineet ja kalvon kylvettävälle alalle. Viljelijä sopii urakoitsijan kanssa kylvöajankohdan.
- ❖ Myös korjuu hoituu yleensä saman urakoitsijan toimesta

Kylvökustannukset Samcon kylvössä

- ❖ Kalvon hinta noin 320 euroa/ha
- ❖ Siemenet noin 150 euroa/ha
- ❖ Rikkakasvien torjunta Stomp 4-5 l/ha noin 100 euroa/ha
- kalvon hajoamisen jälkeen voi olla tarvetta Harmony + Titus rikkakasvien torjuntakäsittelyyn

- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄNBERNER.FI

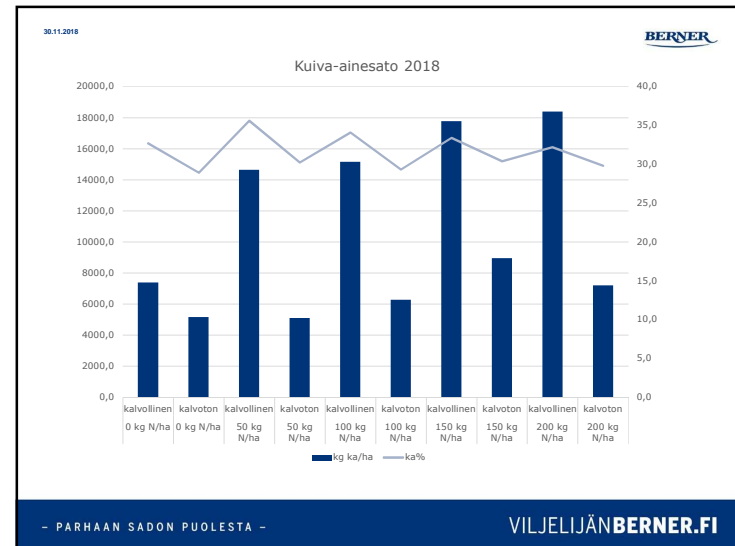


TUOTANTOKUSTANNUS ILMAN LANNOITUSTA JA MUOKKAUSTA (LUKE MAANINKA 2018)

	KATEMAISSI	SÄILÖREHU
Urakointi	490	430
Lannoitus	195	300
Siemen	110	37
Kasvinsuojelu	78	
Katemuovi	300	
Säilöntäaine	80	35
Yhteensä	1253	530
Sato kg ka/ha	11000	7000
Kustannus €/kgka	0,11	0,12

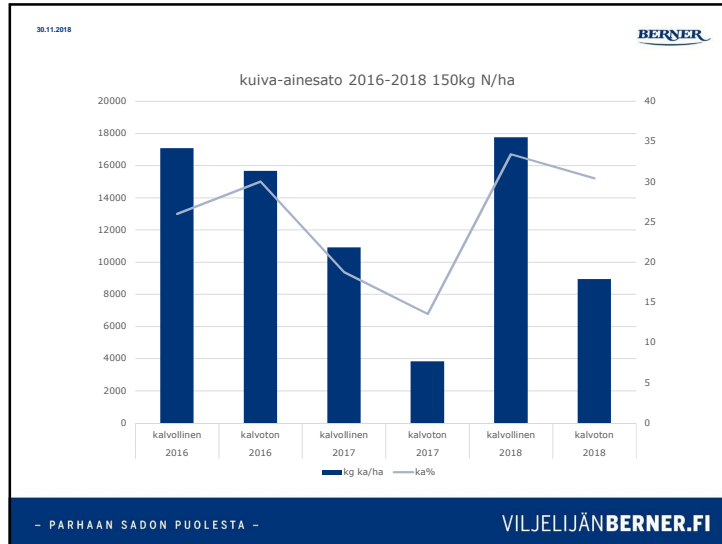
- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄNBERNER.FI



- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄNBERNER.FI



30.11.2018

BERNER

UUDET JA UUDENTYYPPISET REHUKASVIT RISKINJAKAJINA

- "Kolmen ärrän ratkaisu" on Viljelijän Avena Bernerin vastaus kasvilajeiksi joiden avulla rehutuotantoon saadaan lisää varmuutta vaihtelevissa sääolosuhteissa:

- Ruisvehnä
- Rehumaissi
- Ruokonata (*pehmeälehtinen*)

— PARHAAN SADON PUOLESTA —

VILJELIJÄNBERNER.FI

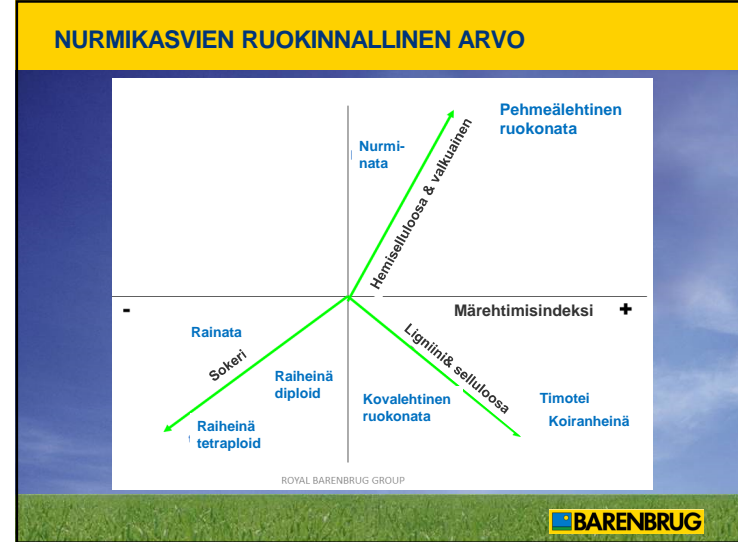
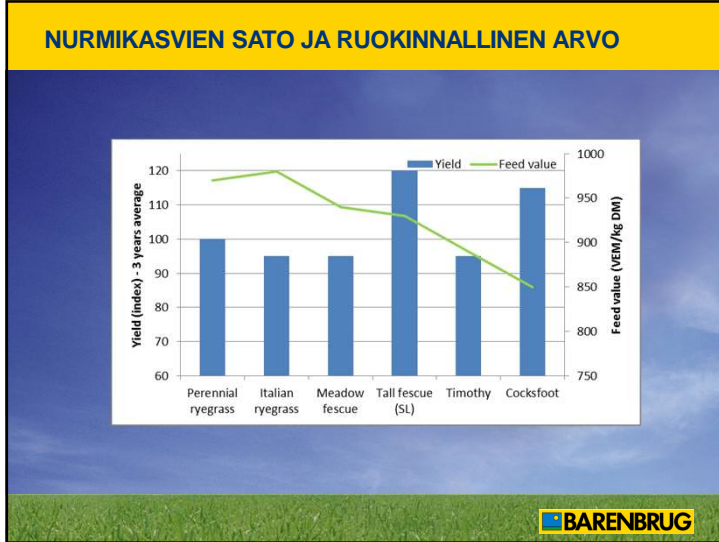
NutriFibre

4x better

For production of high-quality grass silage

- High Yielding Grass
- Drought Tolerant Grass
- Nutrient Efficient Grass
- Effective Fibre Grass

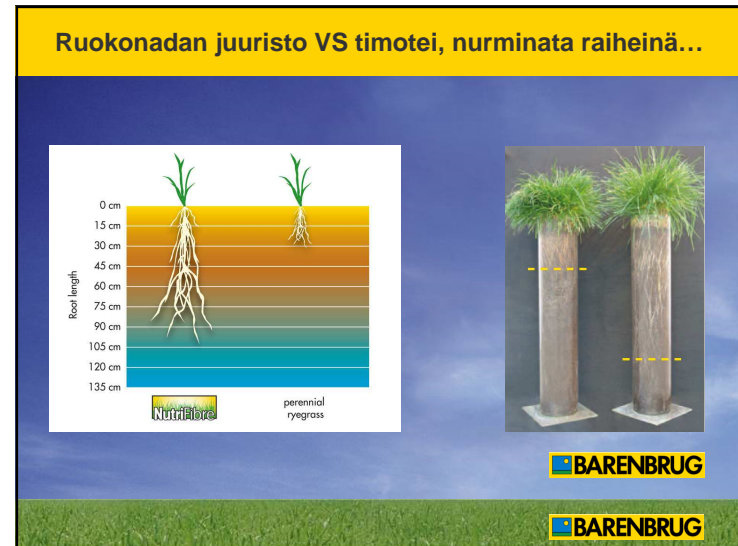
BARENBRUG



PAREMPI TALOUDELLINEN TULOS

- Pehmeälehtinen ruokonata
- Kehitetty parantamalla tämän vahvan lajin rehuarvoa ja maittavuutta
- Keskeinen komponentti seoksissa nykyaikaisille maittiloille

BARENBRUG





LISÄARVOA NUTRIFIBRE- SEOKSILLA



Seoksen edut:

- Ruokinta-arvon ja NDF-kuidun yhdistelmä ->
 - estää pötsin happamoitumista
- Nurmikasvien korkein satopotentiaali
 - kg valkuaista ja kg kuiva-ainetta
- Jopa 60% enemmän kuiva-ainesatoa kuivina kesinä
- Kestävä sekä kuivuutta että märkyttä vastaan syvän juuriston ansiosta
- Talvenkestävä (?)

BARENBRUG

BARENBRUG

NUTRIFIBRE- SEOS:



Pehmeälehtinen ruokonata:

- 77%

Englanninraiheinä:

- 10%

Puna-apila:

- 8%

Valkoapila

- 5%

- Kylvömääräsuositus 40 kg/ha

BARENBRUG

BARENBRUG

Haluamme suomalaisen viljelijän menestyvän.

- PARHAAN SADON PUOLESTA -

VILJELIJÄN **BERNER.FI**