

Hyvä nurmisato voi syntyä monella eri reseptillä

# Kymppitonni hehtaarilta

Kun nurmen viljelyyn satsataan kunnolla, on 10 000 kilon kuiva-ainesadon saaminen hyvinkin mahdollista. Huippusatoihin on monta tietä, ja eri tiloilla tulokset syntyvät erilaisilla keinoilla. Hyvä sato ja laatu tarkoittavat edullista säilörehua, ja ne kasvavat usein samoilla pelloilla.

■ Teksti ja kuvat: Pirjo Mälkiä

**S**uomi on nurmimaa, mutta siitä huolimatta nurmien sadot ovat varsinkin takavuosina olleet meillä heikkoja. Vuosina 2006–2010 koko Suomessa nurmien keskisato oli Lohkopiankin tietojen mukaan 5 436 kiloa kuiva-ainetta.

Kun nurmisatojen heikkoutteen alettiin kiinnittää huomiota, perustettiin alueellisia nurmiryhmäjä, joissa kehitetään nurmilijelyä. Niissä on saatu selkeitä parannuksia satoihin, ja lisää käytännön osaamista nurmen tuotantoon.

Länsi-Suomen nurmiryhmien parhaat tilat ovat ylittäneet keskisadoissa jo 10 000 kuiva-ainekilon rajan, huippuosaja **Anu Ellä** ProAgria Länsi-Suomesta kertoo.

Joukossa on sekä maito- että naudanlihatiloja,

Huiput saavat huippusatoja, mutta suuresta osasta nurmialaa ei edes tiedetä, millaista satoa niistä saadaan.

”Nurmi on vaikea mitattava”,

vain 4983 kuiva-ainekiloa hehtaarilta.

Vuosina 2011–2013 päästiin jo parempiin lukemiin. Länsi-Suomessa nurmien hehtaarisadoksi saatiin 7 426 ja koko Suomessa 6 875 kuiva-ainekiloa.

Vuonna 2014 tulokset aina vaan paranivat. Länsi-Suomessa saatiin 8 400 ja koko maassa 6 678 kuiva-ainekiloa hehtaarilta. Vuonna 2015 Länsi-Suomen nurmiryhmässä päästiin jo keskimäärin 9 060 kuiva-ainekiloon hehtaarilta.

ProAgria Länsi-Suomen nurmiryhmässä on nyt mukana yhteensä 75 tilaa, joista 51:n tulokset ovat mukana Ellän esittämässä luvuissa.

Yli 9 000 kuiva-ainekilon saaminen hehtaarilta on erinomainen saavutus, varsinkin kymmenien tilojen keskiarvona. Tätäkin parempiin satoihin on päästy. Kymmenellä länsisuomalaisella maitotilalla keskisato ylittää 10 000 kiloa kuiva-ainetta hehtaarilla.

Parhaiden tuloksista on mah-

## Parhaiden nurmiseoksissa on useita kasvilajeja

Kymppitonnin sadon saavuttaneilla on keskimäärin hieman enemmän kasveja nurmiseoksissaan kuin keskimääräisellä nurmiryhmätilalla, joka tuottaa nurmensa 5,7 kasvilajilla. Parhaalla ryhmällä lajeja on keskimäärin 5,9. Yli viisi kasvilajia nurmen perustamiseoksessa on 74 prosentilla parhaista tiloista.

Perinteisiä kahden lajin seoksia timoteitä ja nurminataa on kymppitonnin tiloilla keskimäärin hieman harvemmin kuin kaikilla nurmiryhmään kuuluvilla tiloilla.

Yhä useammalla tilalla on nurmiseoksessaan englanninraiheinää ja ruokonataa. Niiden käyttö yleistyy vuosittain. Nämä lajit sopivat Ellän mukaan hyvin yhteen, sillä ruokonadassa on runsaasti kuitua, jota englanninraiheinässä on niukalti.

Englanninraiheinä oli viime vuonna mukana 67 prosentilla parhaan satoluokan tiloista. Ruokonataa käytti 92 prosent-

Parhaat nurmenviljelijät kyseenalaistavat tottumuksia säännöllisesti ja tekevät päätöksiä mitattujen tulosten käytännön havaintojen perusteella. Nurmiryhmässä tehtävä käytännönläheinen toiminnan ja tulosten vertailu vauhdittaa positiivisia muutoksia.

Parhaat nurmenviljelijät kyseenalaistavat tottumuksiaan säännöllisesti ja tekevät päätöksiä mitattujen tulosten ja käytännön havaintojen perusteella. Nurmiryhmissä tehtävä käytännönläheinen toiminnan ja tulosten vertailu vauhdittaa positiivisia muutoksia.

## Parhaiden tilojen reseptit kymppitonin satoon

- Laadukkaat lajikkeet: siemenkustannus 50–120 euroa/hehtaari. Valitaan lajikkeita, jotka kestävät omilla pelloilla talvea ja kesää joka säässä.
- Joka sään ja pellon nurmiseos: 74 prosentilla yli viisi kasvilajia seoksessa.
- Typensitojakasvien tasapainoinen määrä: 81 prosenttia käyttää apiloita ja/tai mailasta, useimmilla tavoitteena 25–30 prosentin apilapitoisuus.
- Perustamisessa kokoviljan osuus lisääntynyt selvästi.
- Kylvöjälki usein hajakylvömainen ja tiheyttä seurataan.
- Täydennyskylvö tehdään havaintoihin perustuen jo ennen kuin pelto on harva. Monilla timotei-englanniraiheinä-valkoapila täydennyksenä.
- Ravinteiden ottoa ja tasapainoa seurataan kokonaisuutena; sadon määrä, kasvukunto ja kivennäisanalyysit huomioiden.
- Sadon mittaus ja vertailu.
- Nuorekkuus ja viljelykierto: lopetetaan hyviä nurmia.
- Oman toiminnan säännöllinen kyseenalaistaminen: nurmiryhmä ja -neuvonta tärkeänä osana havainnointia ja vertailua.

LÄHDE: ANU ELLÄ, 2016

## Kymppitonin tilojen laaturesepti

- Satovinkeillä kasvaa myös hyvä ruokinnallinen laatu.
- Niittokorkeutta on nostettu.
- Säilöntäineen laji ja annostus valitaan kuiva-aineen ja rehun ominaisuuksien mukaan.
- Säilöntäineen menekki mitataan.
- 3 x H: Hapettomuus, hygienia ja happamuus.
- Varastoitujen rehun tiivlyttä arvioidaan.
- Suurin osa käyttää reuna- ja vakuumimuovia.
- Rehun riittävä syöttönopeus pitää laadun hyvänä varastolla.
- Hävikin määrä arvioidaan ja kyseenalaistetaan.
- Analysejä teetetään usein.

LÄHDE: ANU ELLÄ, 2016

## Huipputilojen tunnuslukuja 2015

	10 000 kilon sadon saaneet	Koko maan keskiarvo
<b>Säilörehun tunnusluvut</b>		
Säilörehuanalyysijä, kpl/v	14,3	5,3
D-arvo	674	676
Syönti-indeksi	106	104
Raakavalkuaispitoisuus, g/kg ka	140	133
Kalsiumia, g/kg ka	5,21	4,0
Fosforia, g/kg ka	2,96	2,7
Kaliumia, g/kg ka	25,9	20,6
<b>Maidontuotannon tunnusluvut</b>		
Keskituotos, kg	10004	9438
Maidon rasvapitoisuus, %	4,14	4,28
Maidon valkuaispitoisuus, %	3,50	3,50
Elossa olevien elinikäistuotos, kg	21 158	19 775
Poistettujen elinikäistuotos, kg	25 712	26 418
Poikimaväli, vrk	419	413
Keskilehmäluku, kpl	75,3	39,4

”On myös tiloja, joilla ei ole lainkaan apilaa tai muita nurmi-palkokasveja. Kuivuudelle herkillä savimailla syväjuuristen kasvien osuus korostuu.”

### Parhaat nurmet perustetaan suojakasviin

Parhaan satoluokan viljelijät suunnittelevat Ellän mukaan erityisen tarkasti, mikä nurmen perustamistapa ja siemenseos mahdollistaa todennäköisim-

min navetan tilaamat säilörehut. Kylvöjälkeä on muutettu rivimäisestä hajakylvömaiseen ja perustamistavoissa kokovilja-säilörehun osuus on lisääntynyt.

Parhaita satoja saavilla tiloilla on muita nurmiryhmäläisiä hie-man harvemmin suojakasvina varjostava puitava vilja ja muita useammin kokoviljasäilörehu kuten vilja-vihantaherne-seos. ”Puhtaalla nurmellakin saa huippusatoja, mutta kuivuu-



delle herkillä alueilla suojakasvin käyttö korostuu”, Ellä huomauttaa.

Viljelykiertoa nopeuttamalla ja täydennyskylvöllä on varmistettu tiheys kasvustossa myös viimeisen satovuoden nurmilla.

”Hyviin satoihin liittyy myös yksi ärsyttävä yksityiskohta. Huipputilat lopettavat hyviä nurmia. Jos lopetettava nurmi

Parhaita satoja saavilla länsisuomalaisilla tiloilla kokoviljasäilörehuna korjattava härkäpapu sekä vihantarehuherne ovat selvästi lisänneet suosiotaan nurmen perustamisessa.

on huono, on jo menetetty sato-potentiaalia”, Ellä painottaa.

**Yhteistyö ja urakointi tasaavat tuotantokustannuksia**

Nurmiryhmätilojen korjuu-

Rehunkorjuussa yhteistyö ja urakoitsijoiden käyttö on enemmän sääntö kuin poikkeus. Vain neljännes nurmiryhmäläisistä tekee kaiken korjuutyön itse. Lähes 40 prosenttia käyttää osittain urakoitsijaa ja vajaalla 20 prosentilla urakoitsija tekee pääosan korjuutyöstä. Yhtä suuri joukko tekee rehunsa yhteistyössä toisten tilojen kanssa.

Runsas 30 prosenttia tiloista teki säilörehua puolesta kahden vuorokautta korjuukertaa kohti. Noin neljänneksellä työhön kului yli viikko.

Korjuusäitä moititaan aina, mutta säätä yleisempi keskeytysten syy ovat konerikot, joita oli 39 prosenttia keskeytyksistä. Sade oli syyllinen kolmanneksen häiriöistä.

”Tehokkailla korjuuketjuilla saderiski on paremmin hallinnassa”, Ellä huomauttaa.

Korjuun suurimmiksi haasteiksi nurmiryhmäläiset listasivat varahenkilön puuttumisen,

kuiva-aineta aineen valinnan mene Ryhmäläisteisiin pane kauden aik teemoina ov vuus ja kust

### Hyvä sato ja samalla pel

Vaikka jotk loja tuotetu nuksella, a tiloilla epäil paikkaansa. lörehujen vat viime v 106, kun ko oli 104.

Huippujet yksikköä pi maan, mu rehussa on tiyksikköä e

Myös k ja kaliumia enemmän k kiarvo.

Tutustu tuotteisiin

# Rehunsäilönnän ammattilainen uudistuu.

Tutustu kotisivuihimme [AIV.fi](http://AIV.fi)



Rehunkorjuussa yhteistyö ja urakoitsijoiden käyttö on enemmän sääntö kuin poikkeus. Vain neljännes nurmiryhmäläisistä tekee kaiken korjuutyön itse. Lähes 40 prosenttia käyttää osittain urakoitsijaa ja vajaalla 20 prosentilla urakoitsija tekee pääosan korjuutyöstä. Yhtä suuri joukko tekee rehunsa yhteistyössä toisten tilojen kanssa.

Runsas 30 prosenttia tiloista teki säilörehua puolesta kahden vuorokautta korjuukertaa kohti. Noin neljänneksellä työhön kului yli viikko.

Korjuusäitä moititaan aina, mutta säätä yleisempi keskeytysten syy ovat konerikot, joita oli 39 prosenttia keskeytyksistä. Sade oli syyllinen kolmanneksen häiriöistä.

”Tehokkailla korjuuketjuilla saderiski on paremmin hallinnassa”, Ellä huomauttaa.

Korjuun suurimmiksi haasteiksi nurmiryhmäläiset listasivat varahenkilön puuttumisen,

kuiva-ainetavoitteen ja säilöntäaineen valinnan sekä säilöntäaineen menekin varmistamisen. Ryhmäläisten listaamiin haasteisiin paneudutaan seuraavan kauden aikana. Nyt kantavina teemoina ovat johtaminen, sujuvuus ja kustannusten seuranta.

### **Hyvä sato ja laatu viihtyvät samalla pellolla**

Vaikka jotkut epäilevät satokiloja tuotettavan laadun kustannuksella, ainakaan parhailla tiloilla epäily ei pidä mitenkään paikkaansa. Huipputiloilla säilörehujen syönti-indeksit olivat viime vuonna keskimäärin 106, kun koko maan keskiarvo oli 104.

Huippujen D-arvo on pari yksikköä pienempi kuin koko maan, mutta raakavalkuaista rehussa on seitsemän prosenttiyksikköä enemmän.

Myös kalsiumia, fosforia ja kaliumia on jonkin verran enemmän kuin koko maan keskiarvo.

Sadon laatua myös mitataan ahkerasti. Parhaat ottavat lähes kolminkertaisen määrän säilörehunäytteitä koko maan keskiarvoon nähden.

### **Runsas sato tuottaa myös paljon maitoa**

Länsisuomalaisilla huipputiloilla pellon nurmentuottokyky on myös onnistuttu yhdistämään maitotuotokseen. Kymppitonin sadoilla on keskimäärin saatu myös kymppitonin maitotuotos, tarkkaan ottaen 10004 kiloa.

Vaihteluväli huipputiloilla oli viime vuonna 8700–11300 kiloa. Koko maan keskituotos oli 9438 kiloa.

Parhailla nurmitiloilla oli myös koko maata parempi elossa olevien lehmien elinikäistuotos, ja koko maan keskiarvoa kuusi päivää pitempi poikimaväli.

Huipputilat ovat keskimääräistä suurempia. Niillä oli keskimäärin 75 lehmää, kun tuo-

tosseurantakarjojen keskokoko oli 39 lehmää.

Säilörehutuloksiltaan parhailla tiloilla korostuvat tilan johtaminen, kokonaisuuden hallinta ja kiinnostus jatkuvaan oman toiminnan kyseenalaistamiseen, Ellä sanoo.

Pelkkä suuri sato ei luonnollisesti ole mikään itseisarvo. Hyvällä sadolla tavoitellaan sen mukanaan tuomia pieniä tuotantokustannuksia tuotettua rehukiloa kohti.

Kun sadon tuottamiseksi käytetyt kustannukset jakaantuvat mahdollisimman suurelle kilomäärälle, saadaan tuotantokustannuksia kuriin. Hyvä sato onkin tärkein kustannusten alentaja ja useimmiten edullisin tuotantotapa. □

Tutustu tuotteisiimme: AIV 2 Plus, AIV Ässä, AIV Nova Se • Propcom NC, Propcom Plus • Stabilizer TMR Plus, Stabilizer Pig L [www.AIV.fi](http://www.AIV.fi)

## Rehunsäilönnän ammattilainen uudistuu.

Tutustu kotisivuihimme [AIV.fi](http://AIV.fi)

