

MAISSIN VILJELY LOUKASTEN TILALLA

1994-2025

ANTTI KOLJONEN



MAATALOUSYHTYMÄ LOUKASTEN TILA

260 lypsylehmää, 4 Lely Astronaut 5 lypsyrobotia

Keskituotos 11 772 EKM (2024) (holstein 89%, ay 10 % ja muut rodut 1%)

Yhteensä nautoja noin 470 kpl

- Nuorkarja + hiehot kasvavat tilalla

Sisarukset pitävät tilaa

3 kokoaikaista työntekijää, 2 osa-aikaista + sesonkityöntekijät

Peltoa 232 ha, joista osa vuokra-maita + sopimuspellot 50 ha

- Kaikki pelloilla kasvatettu lehmille renuiksi

Isovanhemmat ostaneet tilan 1966

- Vanha pihatto rakennettu 1969
- 1983 vanhemmat ottivat tilan haltuun ja kehittivät sitä aktiivisesti mm. Suomen ensimmäinen Delaval rinnakkaislypsyasema

Tilalla pitkä historia robotilypsystä, ensimmäinen robortti Lely A2 2002

Uusi lypsykarjapihatto valmistui 16.11.2020

MAISSIN VILJELYN HISTORIA TILALLA

Maissinviljely aloitettu 1994

- 1 ha, isäni Erkki Koljonen haki oppia Skånesta
- Kari Mela (Nummi-Pusulassa) viljeli maissia ja useita vuosia

1995 viljelyssä 3ha

- Räyskälän maatalousnäyttely, 1 opastettu tie oli Loukasten maissipellon ohi

1996 viljelyssä 6 ha, sitten määräksi vakiintui 25 ha

Ensimmäiset korjuuvuodet: Belarus niittokoneella kasvusto karheelle, ajosilppurilla noukittiin → myöhemmin tila hankki Kemperin maissinkorjuupöydän 3m

Navetta investoinnin myötä maissinviljely ala kasvoi 38-40 ha

Tilan oma silppuri myyty 2010 ja korjuu urakoitsijalla alkanut 2011



MAISSIN VILJELYN HISTORIA TILALLA

Kylvöt aloitettu kesäkuun puolella hallavaaran
takia → lyhyt kasvukausi

Käytetty ruotsalaisia ja tanskalaisia viljelyoppaita alkuun apuna

Ennen lajikkeet eivät ehtineet tuleentua Suomen kesässä,

nykyään biohajoavan kelmun ansiosta kasvi saa
hyvän startin, pystytään kylvämään toukokuussa
ja ilmasto on ollut suotuisampi, joten kasvukausi
on pidentynyt

2007 käytetty AIV 2 Plus-säilöntäainetta,
muutoin maissi säilöo itse sokeripitoisuuden takia

2024 sato säilöttiin biologisella säilöntäaineella

BioStabil Maize → sato säilynyt hyvin!

Aiomme jatkaa säilöntäaineiden käyttöä



MAISSIN VILJELYN HISTORIA TILALLA

Haasteita ja onnistumisia:

Vuodet eivät ole veljeksiä

- 2004 maissit hukkuivat heinäkuun rankkasateiden alle (120 mm)
- Suurin osa sadosta jäi peltoon
- 2006 kuiva-aine vain 22%
- 2007 maissi 2,5m korkuista, hyvä sato
- 2020-2022 hallat tulleet jo elokuun puolella, joten korjuu ollut syyskuun alkupuolella
- Villisika-vahingot viljelyksissä 2019-2024
- 2024 tärkkelys huippuhyvä 397g/kg ka



MAISSIN REHU ANALYYSIJÄ

	2024 (Hyvä!)	2020 (Heikko)
Kuiva-aine	286 g/kg	211 g/kg
Raakavalkuainen	58 g/kg ka	66 g/kg ka
D-arvo	743 g/ka ka	655 g/kg ka
NDF-kuitu	376 g/kg ka	512 g/kg ka
Tärkkelys	397 g/kg ka	183 g/kg ka
Muuntokelp.Energia (ME)	11.9 MJ/kg ka	10.5 MJ/kg ka
pH	4.1	3.7

VILLISIAT 2020







MIKSI OLEMME VALINNEET MAISSIN?

Alun perin isäni mielenkiinto kokeilla uusia viljelykasveja

Sopii hyvin meidän tilan toimintaan.

Perinteet kunniaan, eli olen tottunut viljelemään maissia koko oman viljelijän-urani ajan.

Peltoalan riittävyys → 1 sadosta saa lähes 3 nurmirehun kuiva-ainesadon

Koko kasvin voi hyödyntää, pitkät juuret: pitkä paalu juuri + tukijuuret, parantavat maan kuntoa, mahdollista viljellä kuivemmillakin lohkoilla

Multavat ja runsasmultaiset lohkot sopii hyvin viljelyksen, tilallamme runsaasti tämäntyyppisiä lohkoja.

Lantaa pystyy hyödyntämään hyvin. Vähäinen apulannan tarve.

Maissi tasoittaa säiden tuomat riskit (karkearehun riittävyys).



MAISSI LEHMIEMME RUOKINNASSA

Tilalla seosrehuruokinta

Maissi on ennen kaikkea energiarehu, sen valkuaisen täydentämiseen tarvitaan nurmisäilörehua ja rypsiä.

Ohraan ja vehnään verrattuna saadaan lehmille energiaa turvallisesti sillä maissin tärkkelys sulaa hitaasti.

Peukalosääntönä meillä: 1/3 maissisäilörehua karkearehusta.

Siilo peitetään perunarehulla, syöttö lokakuusta - touko/kesäkuulle.

Rehun ruokinnallinen laatu paranee kun tähkiä eli tärkkelystä on paljon.

Maissin tärkkelys ja kuitu voittavat laadussa nurmirehun ja viljat.

Joskus maissia lisätään myös nuorkarjalle ja umpilehmille tarpeen mukaan seokseen.



SIEMENTEN HANKINTA

Siemenet Euroopasta, usein Ranskalaista alkuperää.

FAO-luku tärkeä, kasvuajaltaan keskipitkiä (170-190) lajikkeita suosittu biokalvon alle.

- Kasvustot pitkiä, tasaisesti tuleentuneita hyvänä vuonna, paljon satoa.

Joinakin vuosina myös avomaa-viljelyä, näissä FAO 90-110

- Kasvustot selvästi lyhyempiä, sadon määrä pienempi
- Edullisempi vaihtoehto viljelyyn



BIOHAJOAVAN KELMUN KÄYTTÖKOKEMUKSET JA MIELIPITEET

Plussat:

Varmuutta sadon tuottoon

Tasainen tuleentuminen

Suuri sato

Onnistumisen vakuutus

Miinukset

Erittäin kallis tuote (yli 600 eur/ha)

Haasteet kylvössä, esim tuulivahingot, liian aikainen repeytyminen.

Vanhempi kalvo ei hajonnut täysin peltoon, äkeet tukossa yms.



ILMAN KALVOA VS. KALVOLLA 2014



MEIDÄN TAPA VILJELLÄ MAISSIA

Lietelannan määrä 40t/ha / maksimi määrä mitä voi laittaa

Mahdollisuuksien mukaan kyntö keväällä → lämpöä maahan ja muokkaus helpompaa

2-3 äestyskertaa, että saadaan kuohkea ja syvä (8-10 cm) irtomaa. Pitää hyvin kalvon paikallaan ja siemenet varmasti piilossa

Typpilannos esim N-27 noin 100 – 150 kg/ha (pintalevitys)

Kylvö Samco-menetelmällä tai avomaalle Väderstad rapid + maissilaatikat

Samco-menetelmässä maavaikutteinen kasvinsuojeluaine Stomp rikkakasveille samalla ajolla

Kasvinsuojelu kalvomaissilla yksi käsittely: Aineina Harmony, Titus, MCPA, Starane

Avomaalla yleensä 2 käsittelyä, aineet samat

Haasteena Suomessa saada hyväksyntä kasvinsuojeluaineille, mitä muut käyttävät Euroopassa.



MEIDÄN TAPA VILJELLÄ MAISSIA

Korjuu vasta hallan jälkeen 7vrk sisään → ka kasvaa, nestevirtaus kasvista poispäin
→ puristenesteen määrä vähenee.

Säilöntäaineena happo tai biologinen, välttämättä ei tarvitse ollenkaan, mutta voi olla lämpenemisen kanssa ongelmia keväällä syötössä.

Siilon peittäminen perunarehulla tai tavalliseen tapaan muovi+ painot.

Suomi on tuleva pohjoinen maissimaa, kun ilmasto lämpenee.



KIITOS

Hertta, tuleva
maissinviljelijä?



2023