

Luomu-Info – MaaseutuHarava2

Kino Visio, Sotkamo, 26.4.2023

Ohjelma:

- 9.30 Kahvitus
9.45 Aloitus, MTK, Tervetuloa.
9.50 Luomuvalvonta: Harvennetun tarkastuksen pilotointikokeilu. Kainuussa, tarkastusmaksut, viljelykierto, lannoitus.
11.30 Kalkit luomuun!
12.00 LOUNAS
13.00 Luomuvalvonta: Lisäysaineistot ja poikkeusluvut.
14.15 Luomusitoumus: Sitoumuksen antaminen, korvaus ja muutokset sitoumusehdoissa.
15.00 Loppukeskustelu
15.15 Kahvitus
15.30 Tilaisuus päättyy

KAINUUN LUOMUINFO 2023

OHJEET TEAMS - OSALLISTUJALLE:

- Pidäthän mikrofonisi kiinni yleisesti
- Kysymykset KÄTTÄ NOSTAMALLA - puheenvuoro TAI kirjoita KYSYMYS VIESTIKENTTÄÄN.
- Ilmoitathan jos esitys ei kuulu tai äänet pätkee.



Pohjois-Suomi MTK



MAASEUTU 2020

ProAgria
Itä-Suomi



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin.



Juuan
Dolomiittikalkki Oy



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

KAINUUN KASVINTUOTANNON LUOMUINFO 2023

Katie Halonen

26.4.2023

MTK-Pohjois-Suomi MaaseutuHarava 2 –hankkeen luomuinfo, Hybridi; Kino Visio, Sotkamo / Teams

Sisältö

5. Luomuvalvonnan ja luomusitoumuksen byrokraattikaaviot

LUOMUVALVONTA JA TUOTANTOEHDOT

7. Luomuvuosi 2022 Kainuussa

8. Luomuvalvonnat Kainuussa 2022

9. Tuotantotarkastukset 2023

10. Tuotantotarkastukset 2023

11. Muut luomutarkastukset ja näytteenotto - osa luomuvalvonnan kokonaisuutta

12. Luomun viljelijäkirjeet

13. Tarkastusmaksut ja –laskutus

14. Luomusuunnitelma

15. Viljelykierto

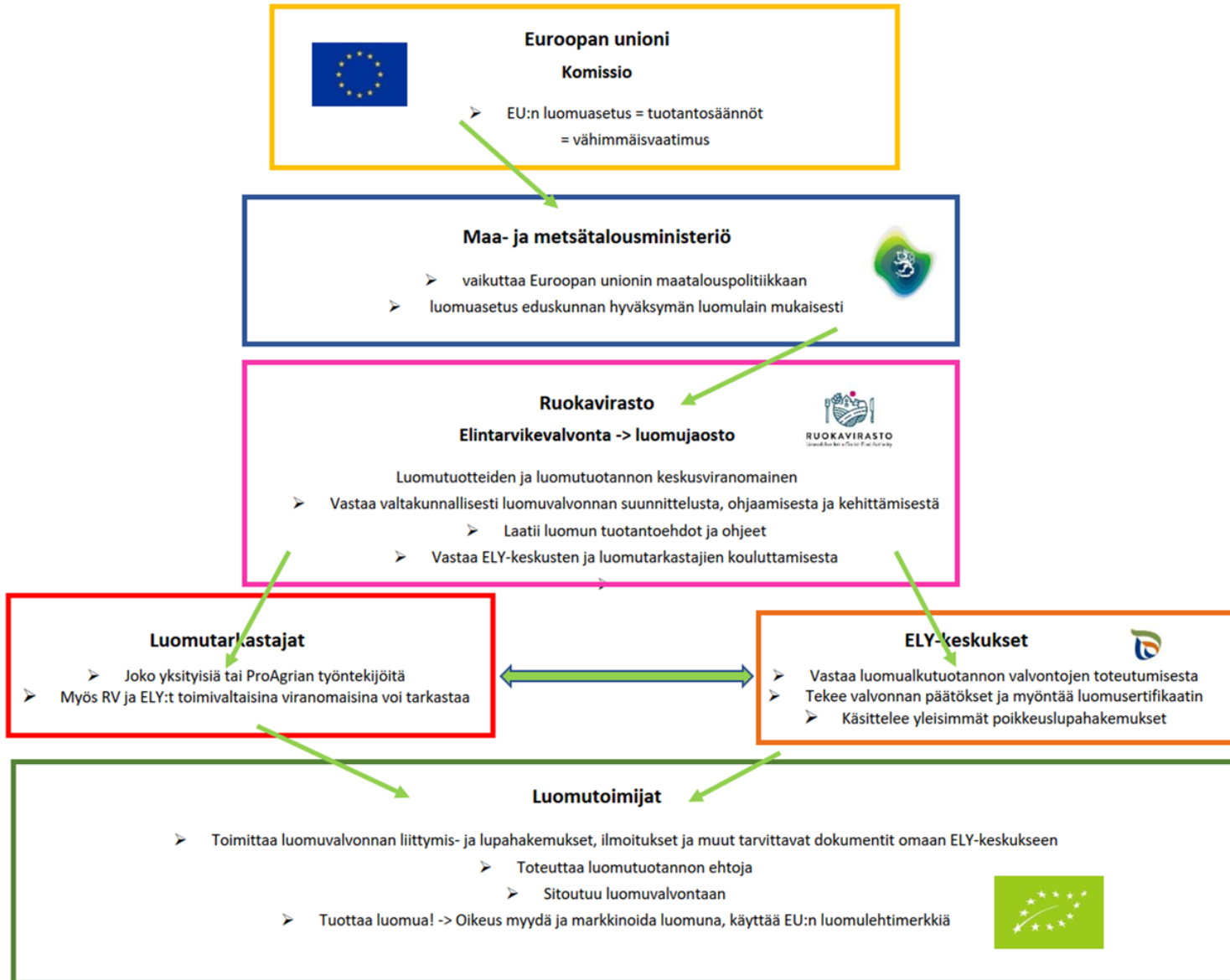
16. Viljelykierto

17. Lannoitus

Sisältö

18. Lisäysaineisto
19. Uutta lisäysaineistorintamalla
20. Poikkeusluvut: uusi lisäysaineisto
21. Poikkeusluvut: ylivuotinen, varastossa oleva lisäysaineisto
- LUOMUSITOUMUS JA –SITOUMUSEHDOT
23. Luomusitoumuksen hakeminen - uudet tilat ja SPV
24. Luomusitoumuksen hakeminen - jatkavat tilat
25. Sitoumusehdot
26. Myyntikasvivaatimus
27. Myyntikasvivaatimus
28. Luomukorvaus
29. Yhteystiedot
- 30-43. Juuan Dolomiittikalkki Oy:n esitys

LUOMUVALVONTA



LUOMUSITOUMUS





Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

LUOMUVALVONTA JA -TUOTANTOEHDOT

Katie Halonen

MTK-Pohjois-Suomi MaaseutuHarava 2 –hankkeen luomuinfo, Hybridi; Kino Visio, Sotkamo / Teams 26.4.2023

Luomuvuosi 2022 Kainuussa

- Kainuussa 80 luomumaatilaa
 - joista 17 luomukotieläintiloja
 - uusia tiloja liittyi 1
 - lopetti 10 tilaa
- 2 keruutoimijaa
- Luomuviljelty peltoala Kainuussa 22,7%
- Tilastoja: ruokavirasto.fi/teemat/luomu/luomumaatilat/tilastot-ja-tietohaut/

Luomuvalvonnat Kainuussa 2022

- Ei enää koronapoikkeuksia: kaikki lähitarkastuksina tiloilla
- 6 huomautusta/kehotusta -> suurin osa puuttuneista dokumenteista!
- Ei yhtään markkinointikieltoa

Tuotantotarkastukset 2023

- Kainuu mukana harvennetun tarkastuksen pilotoinnissa
 - Varmennusmenettely joka korvaa ko. vuoden tuotantotarkastuksen
 - Voidaan toteuttaa toimijalle joka toinen vuosi
 - Mukaan voi päästä jos pelkkä kasvintuotantotila tai perusmuotoista keruutoimintaa sekä valvonnassa alle 120ha, ei markkinointikieltoja tai kehotuksia meneillään.
 - Mukana pilotoinnissa 23 toimijaa
 - Toteutetaan vastaamalla Elystä lähetettyihin kysymyksiin
 - Ei poista velvoitetta noudattaa tuotantoehtoja kuten kirjaamisvelvoitetta!
 - Seuraavalla lähitarkastuksella tarkastetaan toteutunut toiminta edellisestä tarkastuskäynnistä eteenpäin
- Lopuille normaali tuotantotarkastus 2023
 - Vuonna 2024 mahdollisuus loppuilla ns. vähäriskisillä päästä harvennetun mallin piiriin

Tuotantotarkastukset 2023

- Uutena jäljitettävyyden ja taseiden tarkastukset
 - Jokaisella tuotantotarkastuksella tarkistetaan toimijalta massatase ja yhdestä tuotteesta/erästä jäljitettävyys
- Vuosikysymys 2023: Onko toimija tietoinen lainsäädännön muutoksista ja mistä ohjeet löytyvät?
- Sähköinen vai paperinen asiointi – Valitse tarkastuksella tai ilmoita Elyyn
 - Paperisessa luomuasiakirjojen ja päätösten toimitus postitse toimijalle
 - Sähköisessä sähköpostiin -> paperisista skannaukset, päätöksiin sähköinen allekirjoitus
- Luomusertifikaatit löytyy Traces –järjestelmän hakupalvelusta:
webgate.ec.europa.eu/tracesnt/directory/publication/organic-operator/index

Muut luomutarkastukset ja näytteenotto - osa luomuvalvonnan kokonaisuutta

- Ylimääräiset tarkastukset: tehdään alueellisesti 10 %:lle toimijoista. Voi sattua kohdalle vaikka kaikki olisi ollut kunnossa. Maksuton toimijalle.
- Ennalta ilmoittamattomat tarkastukset: 10% kaikista tarkastuksista. Voidaan tehdä ylimääräiset tarkastukset ja tuotantotarkastukset
- Uusintatarkastus: voidaan tehdä jos tilalla on ollut puutteita tuotantoehtojen noudattamisessa. Aina maksullinen toimijalle.
- Toimistolla jatkettu tarkastus: jos tarkastuksella on puuttunut oleellisia dokumentteja tai tietoja, jolloin tarkastus on jäänyt osittain tai kokonaan kesken, niin että Ely ei voi tehdä tarkastuspäätöstä. Elyn käyttämä aika lisätään tarkastusaikaan.
- Näytteenotot: otetaan kasvustoista ja varastoista RV:ltä ohjeistaa määrät ja lajit. Tarkastaja tai ELY ottaa. Maksuton toimijalle.

Luomun viljelijäkirjeet

- 2023 luomun viljelijäkirje on julkaistu osoitteessa: ruokavirasto.fi/teemat/luomu/luomumaatilat/viljelijakirjeet/
- Ruokavirasto julkaisee kirjeen jatkossa vain sähköisenä omilla nettisivuillaan
 - ei paperipostitusta, ei sähköpostia
- Ilmestymisestä tiedotetaan tuenhakijoiden uutiskirjeessä
 - Uutiskirjeen voi tilata myös muut os: ruokavirasto.fi/tietoa-meista/ajankohtaista/tilaa-uutiskirjeita/
- Myös Kainuun Elyn omalla sähköpostitse lähetettävällä luomuinfokirjeellä tiedotetaan
 - Lähetetään kaikille toimijoille ja sidosryhmäläisille, joiden s-posti on luomuvalvonnan tiedossa

Tarkastusmaksut ja -laskutus

- Ei muutoksia tarkastusmaksuihin
- Maksut ruokavirasto.fi/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/yritykset/luomun-lomakkeet-ja-ohjeet/ -> linkki ”Maksuasetusohje 2022”
- Laskutus jatkossa pyöristettynä seuraavaan puoleen tuntiin
 - esim. tarkastusaika 1h 5min -> lasku 1h 30min mukaan ja jos tarkastusaika 1h 35min -> lasku 2h mukaan. (ennen molemmista 2h mukaan lasku)
- Harvennetussa tarkastuksessa laskutetaan toimijalta vain perusmaksu (160€), ei tilakäynnin tuntihintaa

Luomusuunnitelma

- TARKASTA JA PÄIVITÄ LUOMUSSUUNNITELMA VASTAAMAAN UUSIA TUOTANTOEHTOJA!!
- Uusien tuotantoehtojen vaatimusten mukainen luomusuunnitelman mallipohja on julkaistu Ruokaviraston Luomun lomakkeet ja ohjeet –sivulla: ruokavirasto.fi/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/yritykset/luomun-lomakkeet-ja-ohjeet/
- Ei väliä miten ja millä pohjalla suunnitelma on tehty, kunhan siinä on kirjattuna vähintään samat asiat, jotka omaa toimintaa koskettavat, kuin RV:n mallipohjassa

Viljelykierto

- TARKASTA JA PÄIVITÄ VILJELYKIERTOSUUNNITELMA VASTAAMAAN UUSIA TUOTANTOEHTOJA!!
- 30% palkokasvivaatimus -> pääkasvina tai aluskasveina vähintään 30% kullakin lohkolla
- Palkokasveja voi viljellä kasvattamalla esimerkiksi:
 - palkokasvien puhdaskasvustoja
 - suurisiemenisten palkokasvilajien (herne, virna, härkäpapu, lupiini...) ja esimerkiksi korsiviljojen sekakasvustoja, joissa palkokasvien siementen osuus seoksessa on vähintään 50 prosenttia
 - nurmiseoksia, joissa pienisiemenisten palkokasvilajien (apilat, mailaset...) siementen osuus on vähintään 15 prosenttia tai 3 kg/ha

Viljelykierto

- Uutena maan viljavuutta ylläpitävä kasvi oltava pääkasvina vähintään yhtenä vuonna sekä vähintään puolet viljelykierron vuosista tulee olla maan viljavuutta ylläpitäviä kasveja pää-, väli- tai kerääjäkasvina
- Maan viljavuutta ylläpitävinä kasvustoina (viljavuuskasvusto) huomioidaan:
 - viljelykiertoon kuuluvat yksi- tai monivuotiset nurmet
 - aluskasvit, jotka voivat ovat nurmipalkokasveja tai muita nurmikasveja tai väli- tai kerääjäkasveja
 - runsaasti satotähteitä tuottavat kasvien (esimerkiksi keräkaali) viljely avomaanvihannesviljelykiertoissa.
- Lohkot, joilla ei pysty tai on hankalaa toteuttaa viljelykiertoa, voi jättää kiertosuunnitelman ulkopuolelle
 - Lohkot, syy ja hoito on kuvattava luomusuunnitelmassa

Lannoitus

- Luomutuotannossa voi käyttää toimeenpanoasetuksen liitteen 1 mukaisia lannoitevalmisteita ja maanparannusaineita
- ruokavirasto.fi/teemat/luomu/luomumaatilat/luomukasvit/Luomuntuotantopanokset/luomulannoitteet/
- Kuonakalkkia ei voi käyttää luomussa
- Tavanomaisen karjanlannan vastaanotosta oltava max. 5v vanha selvitys lantaa luovuttavan tilan tuotannon laajaperäisyydestä
- Mallipohja löytyy nimellä Lannanluovutus sopimus sivulta ruokavirasto.fi/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/yritykset/luomun-lomakkeet-ja-ohjeet/

Lisäysaineisto

- Säilytä kaikki siemeniin liittyvät dokumentit ja vakuustodistukset
- Pyydä tarvittaessa seoksista myyjältä erittely, jos vakuustodistuksessa ei ole eritelty siementen statusta
- Sivulta ruokavirasto.fi/teemat/luomu/luomumaatilat/luomukasvit/Luomun-tuotantopanokset/ löytyy:
 - Luomulisäysaineistorekisteri
 - Yleinen lupa
 - Kansallinen luettelo
 - Kooste RV:n yleisten lupien voimassaoloajoista
- Poikkeuslupahakemukset Elyyn **1.5. mennessä**. Hakuosoite: <https://touko.ruokavirasto.fi/> (tai 9c-lomake)

Uutta lisäysaineistorintamalla

- Yleisen luvan kasvit lukittu
 - -> Yleisen luvan piirissä 1.2. olevia kasvilajeja ei poisteta yleisestä luvasta ajalla 1.2.23-31.1.24, vaikka markkinoille kyseisenä aikana tulleita eriä merkittäisiin luomulisäysaineistorekisteriin. -> samoja lajeja voi tänä aikana olla sekä luomulisäysaineistorekisterissä että yleisessä luvassa
- Tee sähköinen ilmoitus vuoden 2022 aikana yleisellä luvalla käyttämästäsi lisäysaineistosta **31.5.2023 mennessä** osoitteessa ruokavirasto.fi/teemat/luomu/luomumaatilat/luomukasvit/Luomuntuotantopanokset/yleinen-lupa-kayttaa-tavanomaista-lisaysaineistoa/
 - Syy: yleinen lupa on myös poikkeuslupa. Poikkeusluvalla käytettyjen tavanomaisten lisäysaineistojen määrät raportoitava komissiolle (vaihtoehtoisesti kaikki haetaan maksullisella poikkeusluvalla Elyjen kautta, jolloin määrätiedot näkyvät päätöksellä)
- Nk. teinitaimimenettely poistunut

Poikkeusluvut: uusi lisäysaineisto

Alla oleva ei koske siementä, jota käytetään uuden lisäysaineiston tuotantoon (esim. kantasiemeneksi tai tilan oman siemenen tuotantoon)

- Lähtökohtaisesti luomussa käytettävä aina luomusiemeniä ja –taimia
- Tarkista lisäysaineistorekisteristä onko haluamaasi lajiketta saatavilla luomuna
 - Jos on, käytä luomua
- Jos ei, tarkista onko ko. laji yleisessä luvassa
 - Jos on, käytä huoletta, mutta muista ilmoittaa RV:lle lajit ja määrät
- Jos ei, tarkasta onko ko. laji (ja käyttötapa) kansallisessa luettelossa
 - Jos on, et voi käyttää etkä saada poikkeuslupaa ko. lajille/lajikkeelle
- Jos ei, voit hakea toimija- ja eräkohtaista poikkeuslupaa. Luvan saatuaasi pyri käyttämään kaikki saman kasvukauden aikana. Varastoon jääneelle oltava uusi voimassa oleva poikkeuslupa seuraavalla kasvukaudella

Poikkeusluvut: ylivuotinen, varastossa oleva lisäysaineisto

Alla oleva ei koske siementä, jota käytetään uuden lisäysaineiston tuotantoon (esim. kantasiemeneksi tai tilan oman siemenen tuotantoon)

- Tarkista onko varastossa oleva lisäysaineisto luomua tai seos luomuun soveltuva
 - Jos on, käytä huolelta
- Jos ei, tarkista onko ko. laji yleisen luvan listalla nyt tai koostelistalta, onko se ollut yleisessä luvassa 1.10.22-31.1.23.
 - Jos on, käytä huolelta, mutta muista ilmoittaa RV:lle lajit ja määrät
- Jos ei, tarkasta onko ko. laji (ja käyttötapa) kansallisessa luettelossa
 - Jos on, et voi käyttää etkä saada poikkeuslupaa ko. lajille/lajikkeelle
- Jos ei, tarkista lisäysaineistorekisteristä onko ko. lajiketta saatavilla luomuna
 - Jos on, et voi käyttää etkä saada poikkeuslupaa ko. lajille/lajikkeelle
- Jos ei, voit hakea toimija- ja eräkohtaista poikkeuslupaa. Luvan saatuaasi pyri käyttämään kaikki saman kasvukauden aikana. Varastoon jääneelle oltava uusi voimassa oleva poikkeuslupa seuraavalla kasvukaudella



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

LUOMUSITOUMUS JA -SITOUMUSEHDOT

Katie Halonen

MTK-Pohjois-Suomi MaaseutuHarava 2 –hankkeen luomuinfo, Hybridi; Kino Visio, Sotkamo / Teams 26.4.2023

Luomusitoumuksen hakeminen - uudet tilat ja SPV

- Sitoumuskausi 5 vuotta
- Sitoumus annetaan Vipu –palvelussa tukihaun yhteydessä
 - Ilmoita sitoumukselle haluttavat lohkot ja mahdolliset ulkopuolelle jäävät korvauskelpoiset lohkot sekä syy
- Liitteeksi Vipuun
 - (Valvontaan ilmoittautumispaperit)
 - Todistus ammattitaidosta eli luomukoulutuksesta
 - Mahdollinen rehuntuotantosopimus luomukotieläintilan kanssa
- Sitoumuksen siirto uuden toimijan nimiin lomakkeella 160

Luomusitoumuksen hakeminen - jatkavat tilat

- Sitoumuskausi 5 vuotta
- Jos sitoumus loppumassa 30.4.23, annetaan uusi Vipu –palvelussa tukihaun yhteydessä (Ei enää paperilomakkeita)
 - Ilmoita sitoumukselle haluttavat lohkot ja mahdolliset ulkopuolelle jäävät korvauskelpoiset lohkot sekä syy
- Jos ensimmäinen tai viimeisin 5v. sitoumus annettu 2020, 2021 tai 2022 ja olisi jatkumassa uudelle ohjelmakaudelle, tulee toimijan ilmoittaa 30.4. mennessä omaan Elyyn jatkaako vanhalla sitoumuksella (mukauttaa) vai päättääkö aiemman sitoumuksen ja antaa uuden
 1. Luovun voimassa olevasta sitoumuksesta (ei takaisinperintää) ja annan uuden päätukihauun yhteydessä -> jatkumisen varmistaminen koko sitoumuskaudeksi
 2. Jatkan vanhalla sitoumuksella jäljellä olevat sitoumusvuodet loppuun ja sitoudun noudattamaan uusia ehtoja (kysymykseen vastattava Vipussa) -> uuden sitoumuksen antaminen kesken ohjelmakauden eli sitoumuksen jatkaminen riippuu valtion talousarvion määrärahatilanteesta
 3. Luovun sitoumuksesta ilman takaisinperintää muuttuneiden sitoumusehtojen takia -> luomuvalvonnasta mahdollista erota aikaisintaan 30.4. Luomuvalvontaan eroilmoitus lomakkeella 10.

Sitoumusehdot

- ruokavirasto.fi/tuet/maatalous/peltotuet/luonnonmukainen-tuotanto/luonnonmukaisen-tuotannon-korvauksen-sitoumusehdot/luonnonmukaisen-tuotannon-korvauksen-sitoumusehdot-2023/
- Kuuluminen luomuvalvontaan
- Koulutusvaatimus = täydentävä koulutus tai neuvontapäivä sitoumuskauden aikana
- Vähintään 5ha korvauskelpoista peltoalaa tai puutarhakasvien viljelyssä 1ha
- Myyntikasvivaatimus
 - Ei koske tiloja, joilla sadosta väh. 50% omille luomueläimille tai rehuntuotantosopimuksella/-sopimuksilla luomukotieläintilan luomueläimille ja/tai välitysvälitykselle

Myyntikasvivaatimus

- Tuotettava vuosittain jokaisena sitoumusvuonna vähintään 30% luomuvaiheessa olevalla (siirtymävaiheen ohittaneella) sitoumusalalla
 - Lohkoja, joilla myyntikasvien tuottaminen vaikeaa, voi jättää sitoumuksen ulkopuolelle (ei makseta korvausta)
- Myyntikasveiksi luettavat kasvit on lueteltu sitoumusehdoissa
- Viljojen oltava tuleentuneita -> myyntikasviksi ei lueta ennen tuleentumista korjattavia viljoja eikä palkoviljoja ja niiden seoskasvustoja
- Valvonta monitoroinnilla
- Korjuutapaa ei ole rajoitettu

Myyntikasvivaatimus

- Seoskasvustoista kelpaa kasvustot, joiden sadosta eri viljelykasvien siemenet voidaan erotella ja jotka ilmoitetaan nimikkeillä
 - Seos, herne/härkäpapu/makea lupiini/linssi/vilja
 - Seoskasvusto, valkuaiskasvit + öljykasvit
 - *Seoskasvusto, vilja + öljykasvit*
 - *Seoskasvusto, herne/härkäpapu/makea lupiini/linssi/öljykasvit*
 - *Seoskasvusto, valkuaiskasvit* kasvusto sisältää vain valkuaiskasveja
 - *Seoskasvusto, öljykasvit* kasvusto sisältää vain öljykasveja
- Tuoreena korjattavia ja säilöttäviä tai viljan seoskasvustoja ei hyväksytä myyntikasveiksi

Luomukorvaus

- ruokavirasto.fi/tuet/maatalous/peltotuet/luonnonmukainen-tuotanto/
- Tuen määrä perustuu sitoumusalaan, joka koostuu korvauskelpoisesta peltopinta-alasta. Sitoumusalan hyväksyy ELY.
- Kotieläintuotannon korvausta maksetaan niistä sitoumukseen sisältyvistä hehtaareista, joilla maksuperuste (0,5 eläinyksikköä/hehtaari) täyttyy.
- Korvaustasot
 - kasvintuotanto 160 €/ha
 - kotieläintuotanto 160 €/ha + 130 €/0,5 ey/ha
 - Avomaan vihannekset 590 €/ha, joka maksetaan ilmoitetun kasvin mukaan
- Ruokavirasto maksaa tuen kahdessa osassa.

Yhteystiedot

Katie Halonen

Luomuasiantuntija

p. 0295 023 583

luomu.kainuu@ely-keskus.fi

katie.halonen@ely-keskus.fi

Facebookissa: Luomuasiantuntija Katie
Halonen Kainuu

Postiosoite:

Kainuun ELY-keskus

Maaseutupalvelut –yksikkö

PL 115

87101 KAJAANI

Kirjaamo.kainuu@ely-keskus.fi

Käyntiosoite:

Kalliokatu 4,

87100 KAJAANI

Dolomiitin kalkeilla
pellot kasvukuntoon ja
ravinteita rehuun!



Kalkitusvalmisteet, tuoteselosteet

CaMg(CO₃)₂ KALSIUMMAGNESIUMKARBONAATTI

- 2-7 % magnesiumipitoinen
- Yli 10 % mg on dolomiittikalkki

CaCO₃ KALSIUMKARBONAATTI, KALSIITTI

- Kalsiumia

TUHKA,KUONA,MEESAKALKIT,LIETTEET

- Erilaisia teollisuuksien sivuvirtoja pääosin kalsiumkarbonaattia poltettuna ja sammutettuna

TUOTESELOSTEEN TIEDOT

- **Kokonaisneutraloiva kyky ja nopea neutralointikyky**
- **Ca ja Mg**
- Seulonta 50 % alle ja 100 % alle mm rajat ilmoitettava
- kuiva-aine pitoisuus ja kosteus toimitettaessa ei pakollisia tietoja

Kalkin vaikutus

Kalkitus nostaa maan pH:ta selkeästi.

2009 6 tonnia hehtaarille

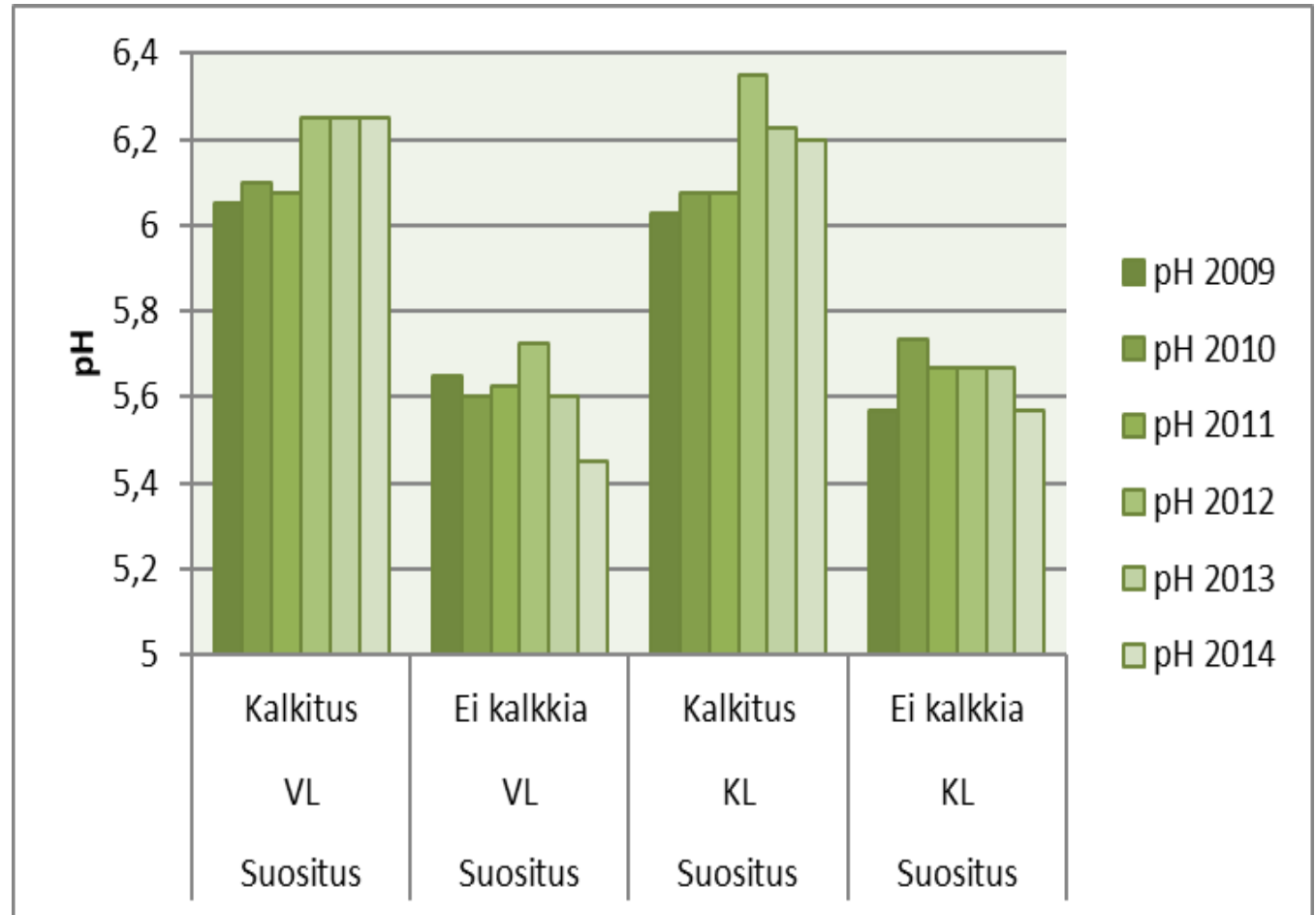
2012 4 tonnia hehtaarille

Kalkittu sillä hidasvaikutteisella mg pitoisella

kalkkikivijauheella Mg 5 % .

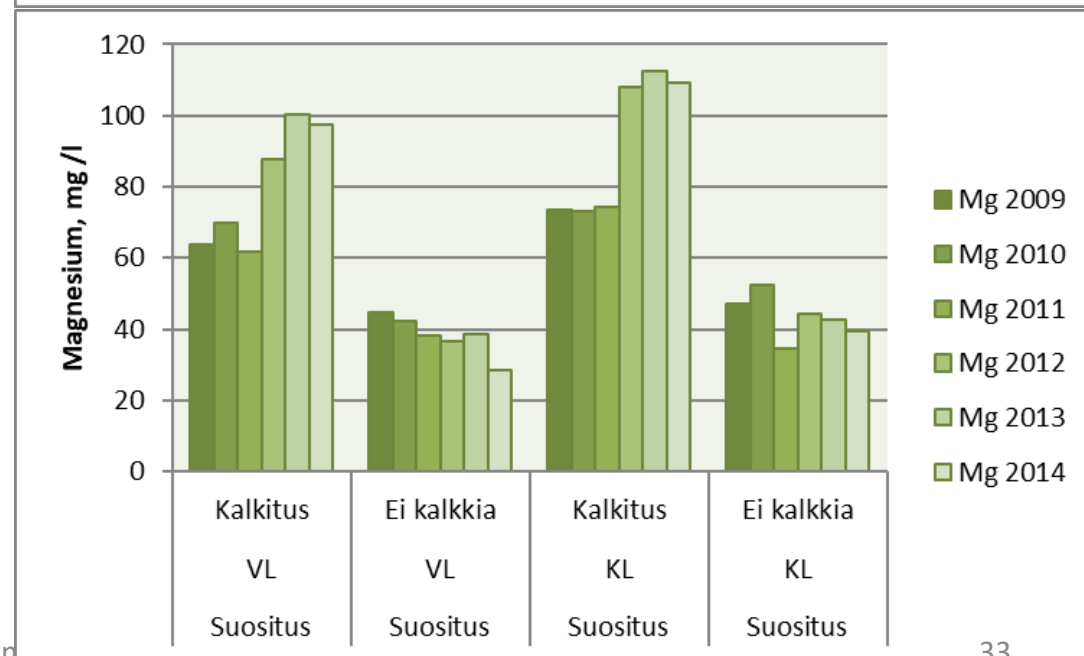
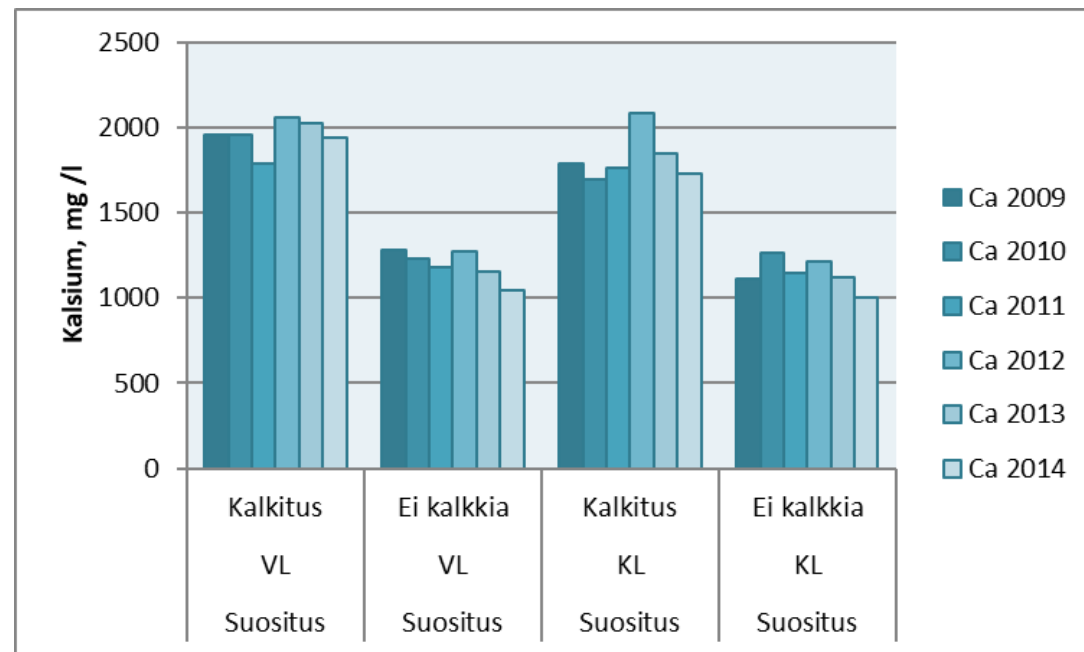
Ruokavirasto (ent Evira) Pelkonen 2015

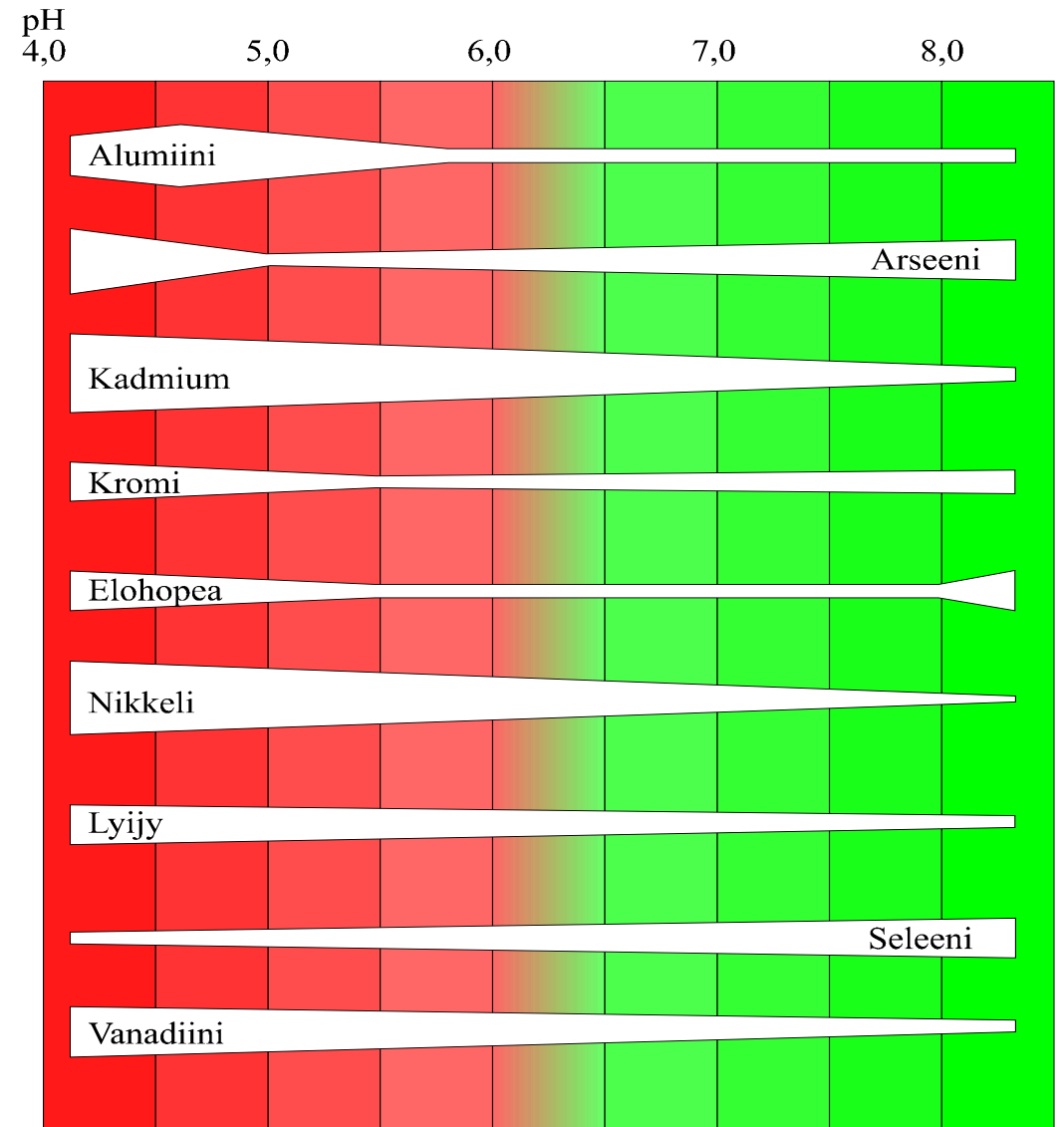
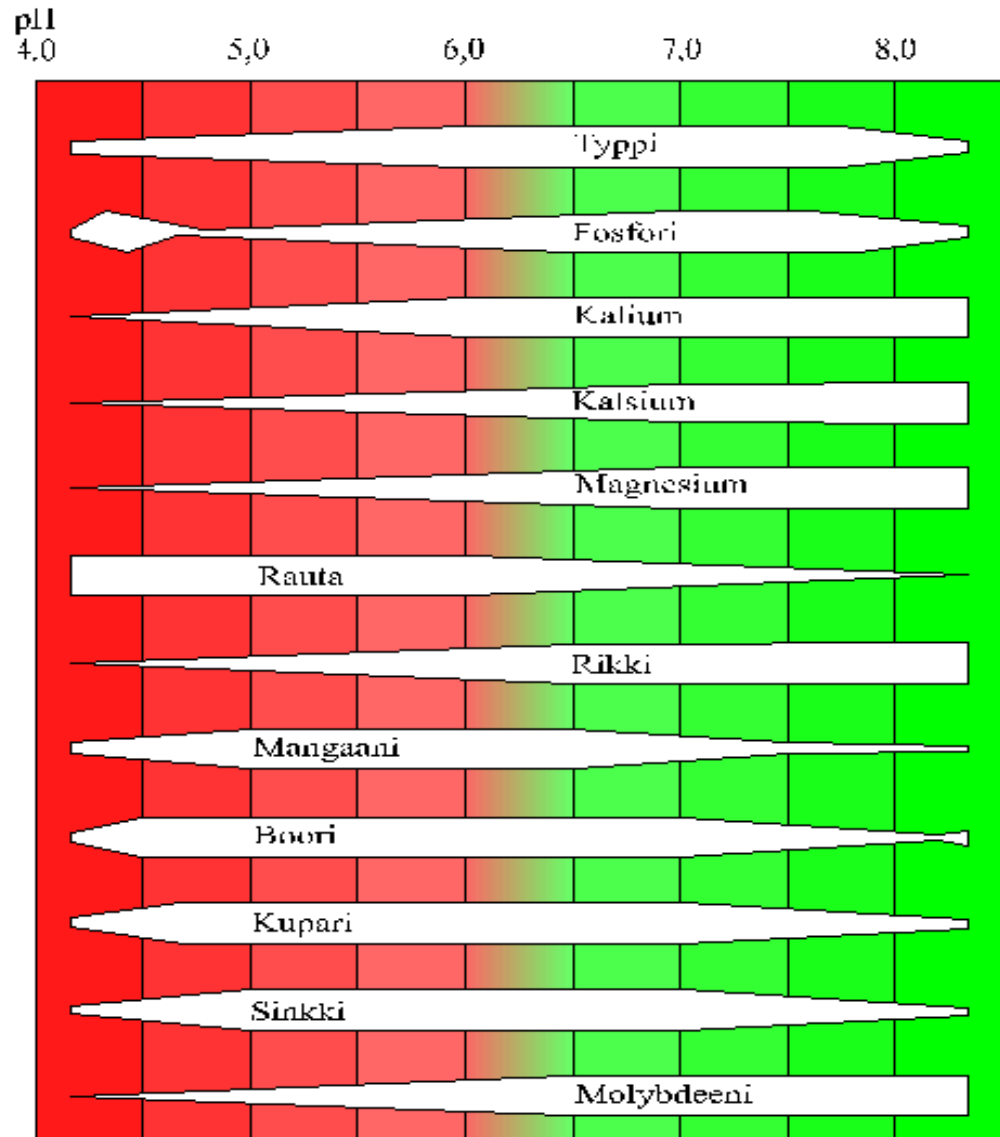
”Magnesiumia sisältävä kalkki liukenee hitaammin, sen neutralointivaikutus kestää kauemmin kuin pelkällä kalsiumkarbonaatilla”



Kalkin vaikutus kalsium ja magnesium

Maan kalsium- ja
magnesiumpitoisuudet nousevat
kalkitsemalla.










Eikä siinä vielä kaikki

- parantaa erityisesti savi- ja hiesumaiden mururakennetta
- Alhainen pH heikentää hyödyllisten mikrobien kilpailukykyä ja lisää sienten osuutta maan mikrobistossa. Neutraali pH suosii pieneliöstöä
- Hajottajabakteerien määrän vähentyessä orgaanisen aineksen hajoaminen ja samalla ravinteiden kierto hidastuvat
- Happamassa maassa kasvien juuristo kehittyy heikosti ja näin ollen ravinteiden otto on tehotonta



Kalkitustarve

MAAN PH-LUKUA VASTAAVA VILJAVUUSLUOKKA

MAALAJI	MULTAVUUS	 Huono	 Huonolaatuinen	 Välttävä	 Tyydyttävä	 Hyvä	 Korkea	 Arveluttavan korkea
Savimaa	runsasmultainen		5,0	5,4	5,8	6,2	6,6	7,0
Savimaa	vähämultainen		5,4	5,8	6,3	6,7	7,2	7,6
Karkea kivennäismaa	runsasmultainen		4,9	5,3	5,7	6,1	6,5	6,9
Karkea kivennäismaa	vähämultainen		5,1	5,5	5,9	6,3	6,7	7,1
Eloperäinen maa	multamaat		4,6	5,0	5,4	5,8	6,2	6,6
Eloperäinen maa	turve		4,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,4

Kalkitustarve

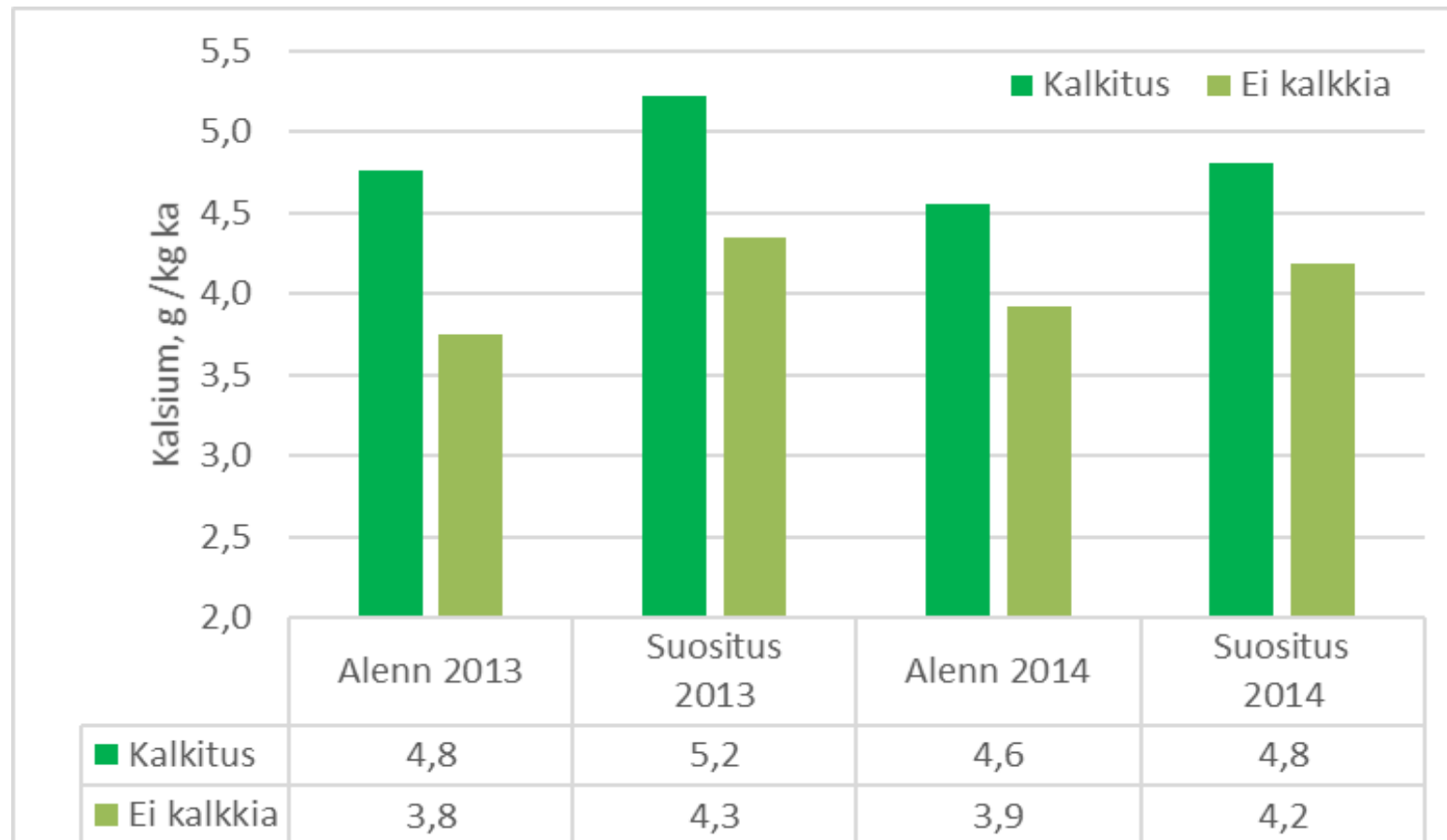
YHDEN VILJAVUUSLUOKAN (0,4 PH-YKSIKKÖÄ) NOSTAMISEEN TARVITTAVA KALKKIMÄÄRÄ
TONNIA/HEHTAARI

MULTAVUUS	Karkea kivennäismaa	Savinen kivennäismaa	Savi	Aitosavi
Vähämultainen	2	3	4	6
Multava	3	4	5	7
Runsasmultainen	5	6	7	8
Erittäin runsas- multainen	6	7	8	9
Multamaa, turve, sulfaattimaa	-	10	-	-



KALKITUKSEN VAIKUTUS SATOON

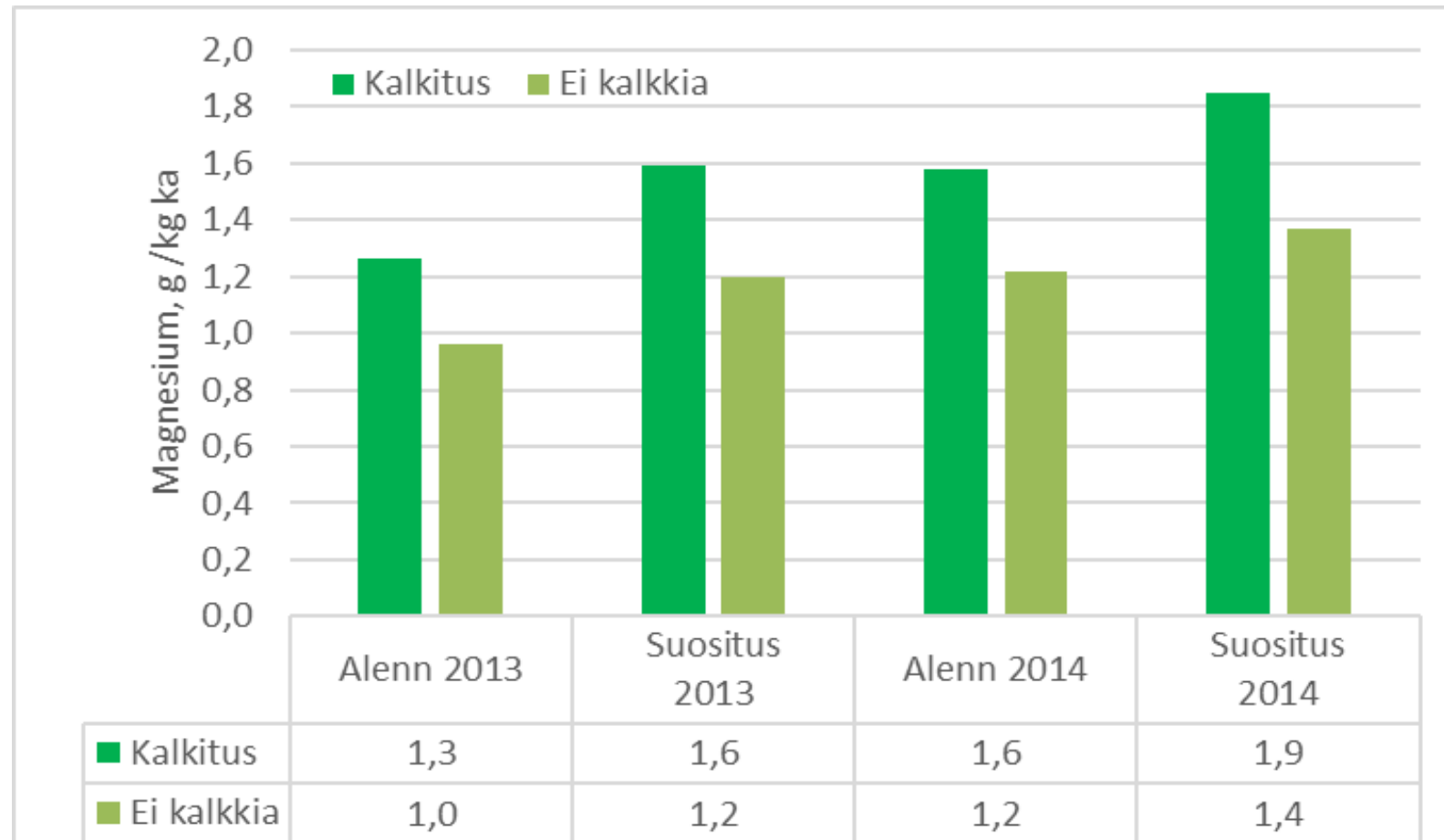
Lypsylehmät ja kasvavat naudat tarvitsevat kalsiumia



Ainoana kalsiuminlähteenä ei-kalkitun nurmen arvioitiin riittävän vain ummessa oleville lehmille.

Korkeatuottoisen lypsylehmän tai kasvavan lihanaudan ruokinnan kalsiumintarpeeseen (noin 5-6 g/kg ka) vastasi paremmin kalkittu nurmi.

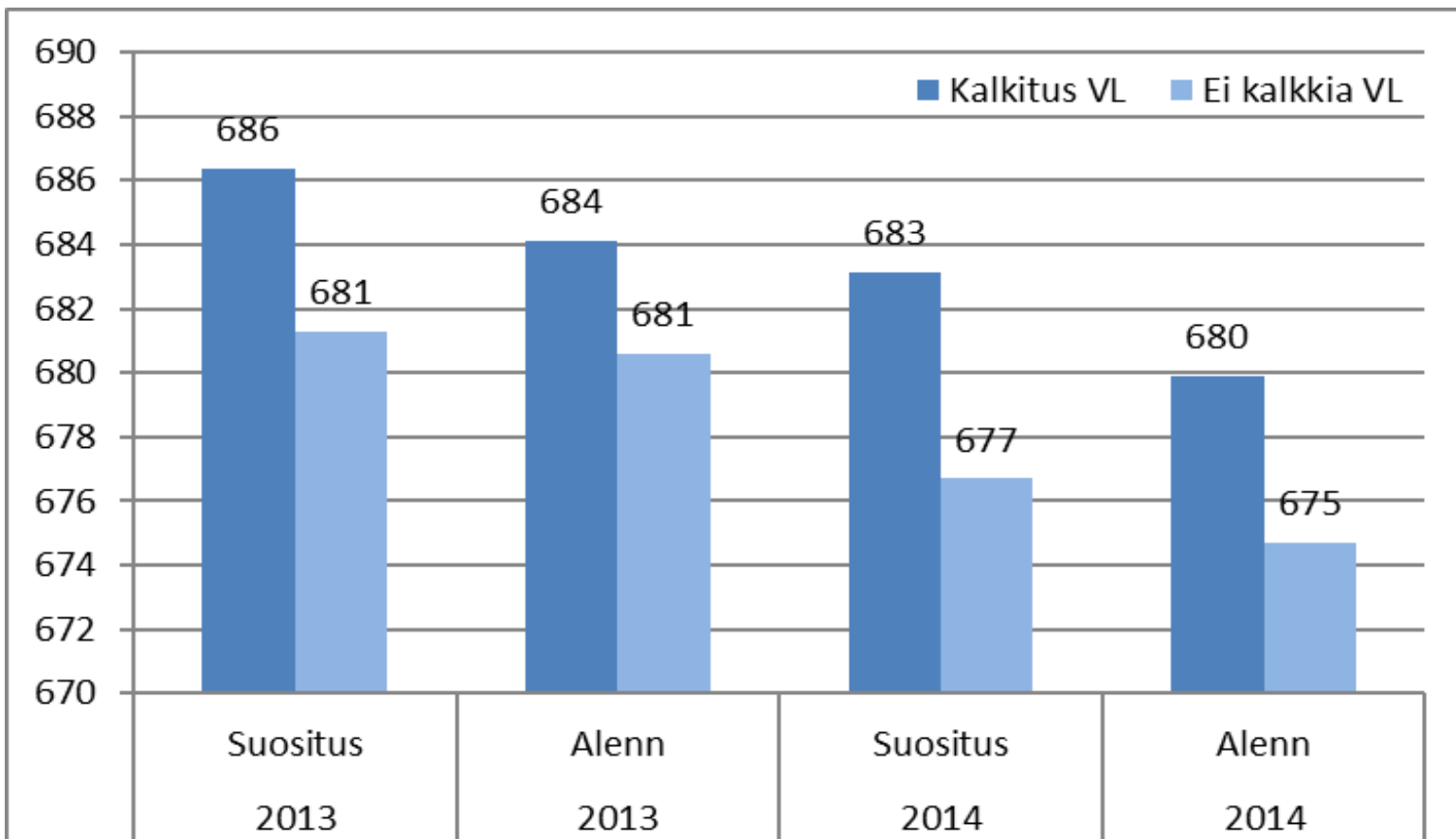
Magnesium on tärkeä osa ruokintaa sekä eläinten hyvinvointia



Kalkitseminen magnesiumipitoisella kalkilla lisää nurmen magnesiumipitoisuutta magnesium-köyhillä mailla.

Lypsylehmälle suositellaan rehuun 1,8- 2,0 g/kg ka magnesiumipitoisuutta.

Kalkittu nurmi on keskimäärin sulavampaa



Dolomiitin kalkkivalmisteet

	PALTAMON KALKKI	JUUAN KALKKI
NEUTRALOIVA KYKY (Ca)	30 %	23 %
NOPEA NEUTRALOIVA KYKY (Ca)	12 %	5 %
KALSIUM (Ca)	19 %	15 %
MAGNESIUM (Mg)	5 %	8 %
HIENOUS	100 % läpäisee 2,5 mm:n seulan 50 % läpäisee 0,25 mm:n seulan	100 % läpäisee 2,5 mm:n seulan 50 % läpäisee 0,25 mm:n seulan
KOSTEUS	1 %	1 %

KIITOS!



Juuan
Dolomiittikalkki Oy

YHTEYSTIEDOT

Jukka Repo
kalkkimyynti, tuotepäällikkö

050 303 1182
jukka.repo@dolomiittikalkki.fi

Luomu-Info – MaaseutuHarava2

Kino Visio, Sotkamo, 26.4.2023

KIITOS!

Kiitokset kaikille osallistujille.

Huom!

Huomenna torstaina luomu-info jatkuu klo 10.00 Teams-yhteydellä.
Lämpimästi tervetuloa mukaan!



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin.



Juuan
Dolomiittikalkki Oy