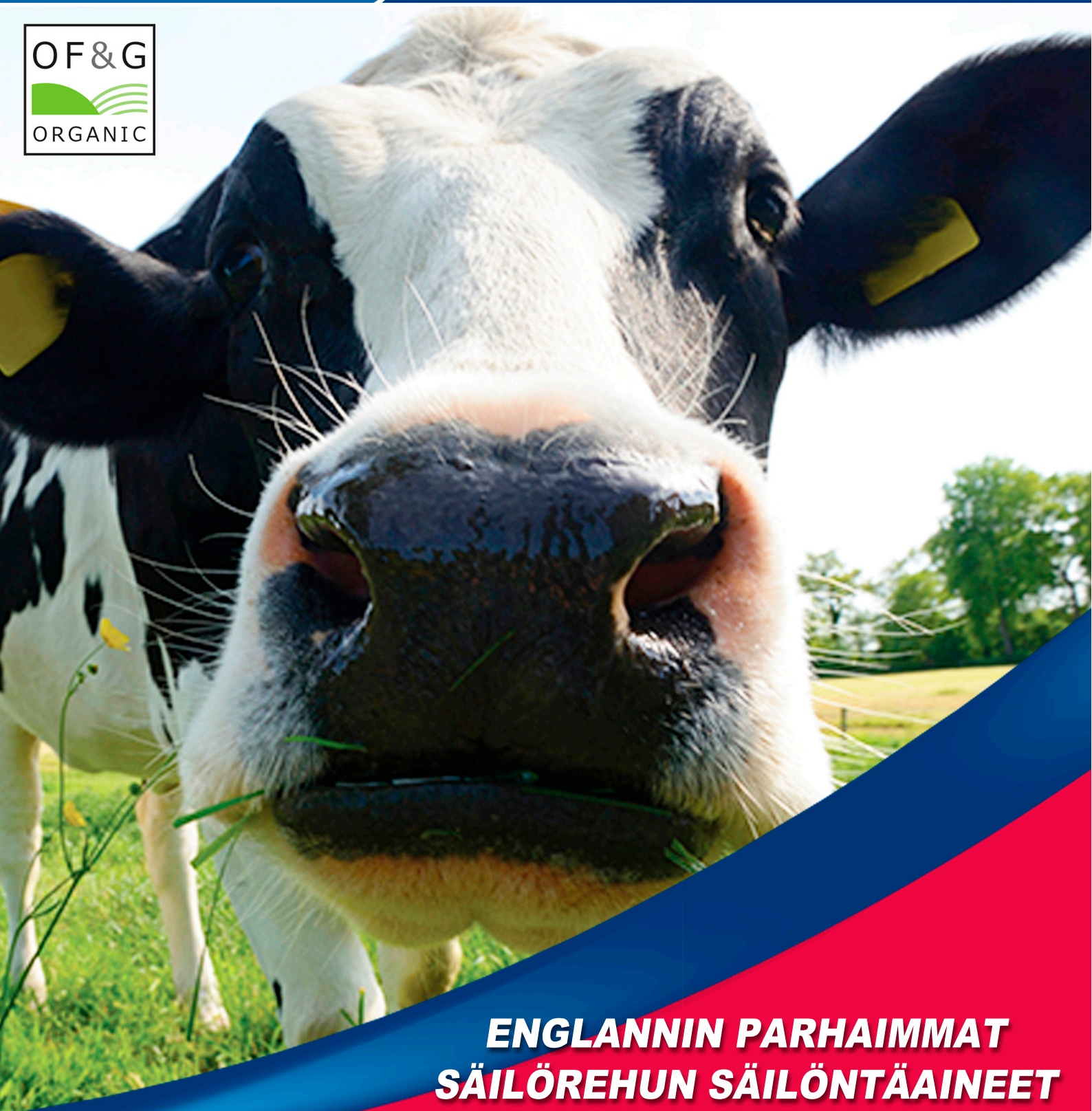


**LUOMU -HYVÄKSYTTY**

*Tutkitusti tehokas  
säilörehun säilöntäaine*

**POWERSTART®  
INSTANT**



**ENGLANNIN PARHAIMMAT  
SÄILÖREHUN SÄILÖNTÄINEET  
SAATAVANA NYT SUOMESTA!**



Testattu Suomen olosuhteissa!  
Tutustu lisää [www.kotieläintarvike.fi](http://www.kotieläintarvike.fi)

# GENUS ABS SÄILÖNTÄAINE

## BIOLOGINEN JA TUTKITUSTI TEHOKAS

Powerstart® biologiset säilörehun säilöntäaineet perustuvat IBERS -instituutin (Institute of Biological Environmental and Rural Sciences) kehittämään teknologiaan. IBERS -instituutti kuuluu Walesissa sijaitsevaan Aberystwythin yliopistoon.

### Ainutlaatuinen koostumus

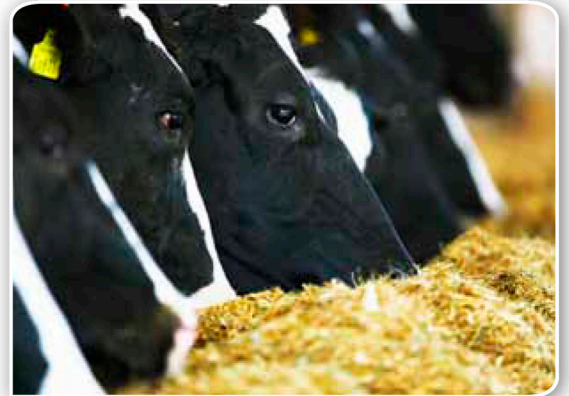
Genus ABS Powerstart® säilörehun säilöntäaineiden tehokkuus ja ainutlaatuisuus perustuu juuri tähän IBERS -instituutin kehittämään bakteerikantaan, joka on ainoastaan Genus ABS:n säilöntäaineissa.

### Nopea käymisprosessi

Erytisen tehokas IBERS:n kehittämä bakteerikanta nopeuttaa huomattavasti säilörehun käymisprosessia parantaen näin säilörehun laatua ja maittavuutta. Lehmät syövät maittavaa säilörehua paljon enemmän, josta seuraa monenlaisia hyötyjä.

**Maittava ja ravintorikas säilörehu = erittäin kannattava maidon- ja lihan tuotanto sekä nautojen jalostus- ja kasvatustoiminta.**

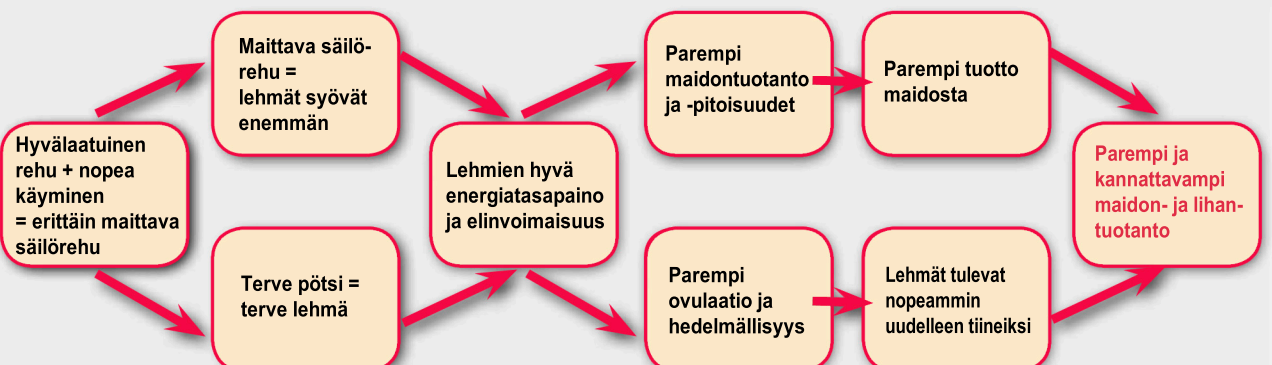
**Maailman suurin genetiikkaan erikoistunut yritys** Powerstart® säilörehun säilöntäaineiden takana on Genus ABS, joka on maailman suurin nautakarjan genetiikkaan ja säilörehuun erikoistunut yritys. Kannattavan ja tuottoisan nautakarjan kasvatuksen kivijalkana on erityisen maittava ja huippulaadukas ravinto, joka pitää lehmät hyvin lypsävinä, terveinä sekä erityisen hedelmällisinä. Elinvoimaiset lehmät kasvavat ja kehittyvät erinomaisella tavalla sekä tulevat tiineiksi nopeasti ja helposti, yhä uudelleen.



**Englannin parhaimmat säilöntäaineet** Genus ABS Powerstart® -säilöntäaineiden tehokkuus sekä niiden ainutlaatuisuus ovat tehneet siitä Englannin yhden eniten myydyimmistä säilöntäaineista.

Genus ABS:n ainutlaatuinen Lactobacillus plantarum -bakteerikanta on Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisten (EFSA) hyväksymä. Powerstart AberF1:n hyväksyntänumero on 1k20713.

## KORKEALAATUISEN SÄILÖREHUN VAIKUTUKSET



# TÄRKEÄÄ TIETOA SÄILÖNTÄAINEISTA

## YKSINKERTAINEN TOIMINTAPERIAATE

GENUS ABS Powerstart® säilörehun säilöntäaineiden toimintaperiaate on hyvin yksinkertainen: jokaiseen rehugrammaan lisätään **1 000 000 bakteeria**, jotka muuttavat vain osan rehun sokereista maitohapoiksi. Nopea käymisprosessi säilyttää rehun ravintorikkaita sokereita ja valkuaista tehden siitä hyvin maittavaa.

### Kustannustehokkain

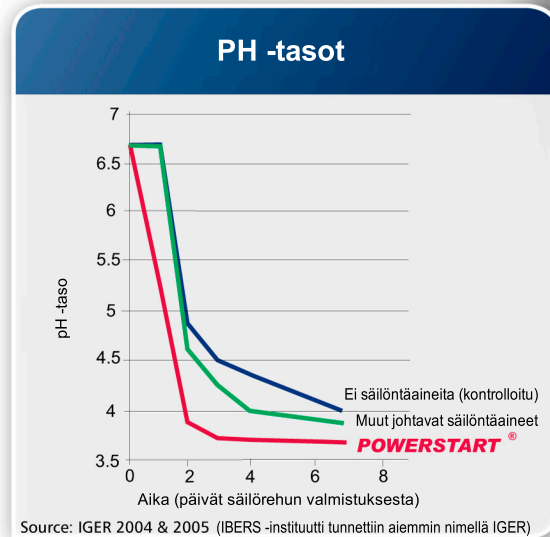
Powerstart® säilöntäaineilla valmistettu säilörehu on korkealaatuista ja kustannustehokkainta ravintoa. PH -tason nopea lasku ja korkeat maitohappomäärät sekä matala ammoniakkitaso tekevät Powerstart® säilörehun säilöntäaineesta ylivoimaisen.

### Maittavan säilörehun salaisuus

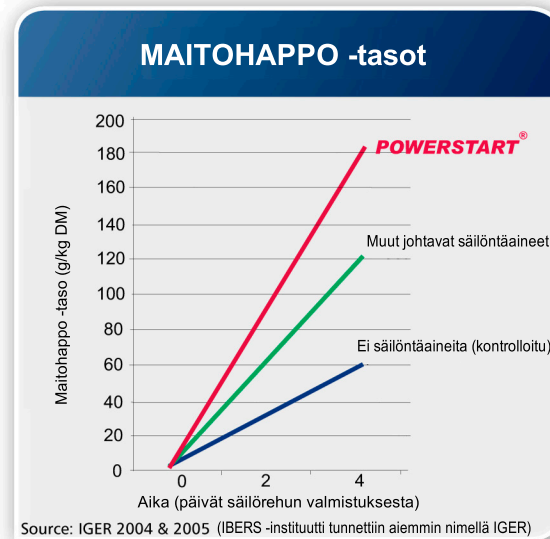
Powerstart® säilöntäaineen sisältämä ainutlaatuinen maitohappobakteerikanta laskee rehun PH -tason nopeasti alas. Nopean käymisprosessin aikana heinän raakavaluainen ehtii hajoamaan vain vähän, jolloin säilörehuun jää mahdollisimman paljon alkuperäisiä sokereita ja valkuaista. Mitä nopeampi käymisprosessi sitä vähemmän ammoniakkia pääsee kertymään itse säilörehuun. Ohessa olevista vertailuista näkyy, kuinka **Powerstart® säilöntäaineen nopea käymisprosessi on ainutkertaisen tehokasta.**

### Laadukas ja maittava säilörehu on kannattavinta

Naudat syövät maittavaa säilörehua parhaiten, jolloin ne myös hyötyvät jokaisesta suupalastaan eniten. Korkealaatuisten säilörehun vaikutukset ovat laajat: hyvinvointi, elinvoimaisuus, terveys, kasvu ja kehitys, maidon- ja lihantuotto, hedelmällisyys ja tiineyksien määrät sekä tuotannon kannattavuus parantuvat.



Nopea käymisprosessi laskee säilörehun PH -tason nopeasti alas, joten rehun alkuperäisiä valkuaisaineita säilyy enemmän.

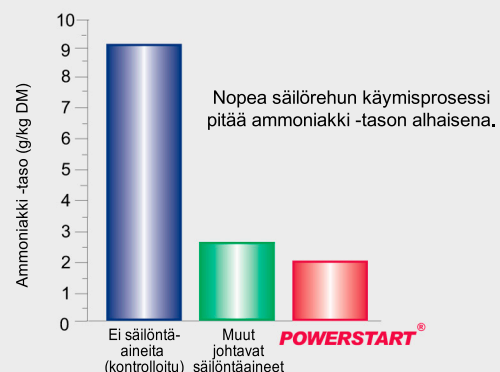


Maitohappo -tason nopea nousu säilyttää rehun alkuperäisiä sokeri- ja valkuaispitoisuuksia tehden säilörehusta maittavaa.

## KORKEALAATUISEN SÄILÖREHUN VAIKUTUKSET



## AMMONIAKKI -tasot



# LUOMU HYVÄKSYTTY POWERSTART® INSTANT

## HEINÄN TÄRKEÄT SOKERIT

Heinä sisältää kahdenlaisia sokereita - yksinkertaisia eli vapaita ja monimutkaisia eli sitoutuneita. Glukoosi, fruktoosi ja sakkaroosi kuuluvat vapaisiin sokereihin ja fruktaani kuuluu sitoutuneisiin sokereihin. Normaaleissa olosuhteissa korjattavassa heinässä on 50% sokereista sitoutuneena. Kostealla säällä korjattavassa heinässä rehun sitoutuneiden sokereiden määrä voi olla jopa 85%. Heinän vapaiden sokereiden määrä muodostuu rehun kosteuden mukaan. Mitä kuivempaa heinä on sitä korkeammaksi heinä vapaiden sokereiden määrää kasvaa.

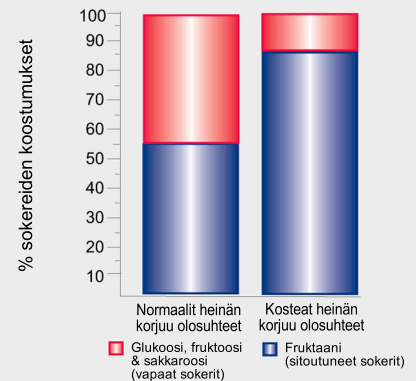
## Tehokkaat AberF1 -bakteerit

Powerstart® säilöntäaineen sisältämät AberF1:n bakteerit pääsevät käsiksi jopa 100%:sesti sekä heinä vapaisiin, että sitoutuneisiin sokereihin. AberF1:n bakteerit muuntavat vain osan heinä alkuperäisistä sokereista maitohapoksi säilyttäen rehun loput hyvät sokeri- ja valkuaispitoisuudet. AberF1 bakteerikannalla on laaja käyttöalue kuiva-aineelle 20-60 g/kgka (grammaa / kuiva-ainekilossa).

## Ravintorikas säilörehu = kannattava tuotanto

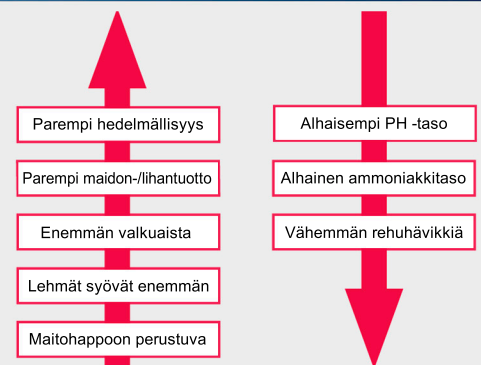
Powerstart® säilöntäaineen nopean käymisen ansiosta heinä laadukkaat ravintoaineet säilyvät ja ammoniakkitaso pysyy mitättömän pienenä. Tehokkaan käymisen ansiosta sokereita säilyy enemmän karjan hyödyksi. Ainoaksi käymistuotteeksi jäänyt maitohappo on karjalle erityisen maistuvaa. Maittava ja ravintorikas säilörehu pitää lehmät tuottoisina, terveinä ja hedelmällisinä, joka on tämän päivän kannattavan maatilayrityksen ehto!

## HEINÄN SOKERIPITOISUUDET



Source: Waite and Boyd 1953

## POWERSTART KÄYTÖN ETUJA



**POWERSTART®**  
**instant**

**POWERSTART® INSTANT**  
**LUOMU -HYVÄKSYTTY**

**OF&G**  
**ORGANIC**

**Powerstart® Instant on LUOMU -hyväksytty**, heti valmis ja helppokäyttöinen sekä ehdottomasti maittavimman ja tehokkain lehmien säilörehun säilöntäaine. Testattu Suomen olosuhteissa!

Tutustu myös uusimpaan **LUOMU -hyväksytyyn Powerstart® Xtra** säilörehun säilöntäaineeseen, jolla saadaan rehun jälkilämpenemisriski minimoitua. Katso lisää erillisestä esitteestä tai [www.kotieläintarvike.fi](http://www.kotieläintarvike.fi)

**Nautakarja syö mielellään Powerstartilla käsiteltyä säilörehua!**

### Powerstart® Instant säilörehun säilöntäaineen annostelu- ja käyttöohje

**Säilöntäaineastioiden puhtaus on erittäin tärkeää**, koska happosäilöntäaineiden käytöstä jääneet happojäämät tappavat maitohappobakteerit. Säilöntäaineastiat tulee huuhdella lämpimällä vedellä pariin kertaan happojäämien poistamiseksi. Ei saa käyttää pesuaineita! Vaikka astioissa olisi käytetty aiemmin biologisia säilöntäaineita, niin astiat tulee pestä aina ennen rehuntekoa, annostelijankin toimintavarmuuden takaamiseksi. Jauhe sekoitetaan esim. sänkyyn, missä on **+35°C puhdasta vettä**.

**HUOM!** Säilöntäainejauhe ei liukene kylmään veteen, joten veden lämpötila tulee mitata tarkasti. Säilöntäainejauhe tulee sekoittaa veteen tasaiseksi (jauhepaakut liukenevat, kun seos annetaan oleentua hetken, jonka jälkeen sekoitetaan uudestaan). Valmis seos kaadetaan säilöntäaineastiaan ja lopuksi lisätään puhdasta vesijohtolämpöistä vettä.

Powerstart® Instant yksi pakkaus riittää 100 rehutonnille, pakkaus sisältää neljä erillistä säilöntäainejauhepussia (4 x 25 rehutonni). Pakkauksessa on mukana käyttöohjeet. Tutustu lisää ja katso myös esittelyvideot [www.kotieläintarvike.fi](http://www.kotieläintarvike.fi)!

Powerstart Instant, annosteluohje:

- 2 litraa/ rehutonni = 1 pakkaus (4x25) 200 litran astiaan, saadaan 100 tn säilörehua.
- 4 litraa/ rehutonni = ½ pakkaus (2x25) 200 litran astiaan, saadaan 50 tn säilörehua.

**Suunnittele sekoitussuhteet aina ennen rehuntekoa!**

# HYÖDYT JA EDUT KANNATTAVUUS

## VAIKUTUKSET HEDELMÄLLISYYTEEN

GENUS ABS on tutkinut ja analysoinut Englannissa yli 25 000 lypsylehmän kannattavuustietoja. Tuloksista kävi ilmi, että Powerstart® säilöntäaineilla käsitellyillä säilörehuilla ruokittujen lehmien poikimisväli oli jopa 10 päivää lyhyempi kuin muilla säilörehuilla ruokituilla lehmillä.

### John Cook

Genus ABS:n teknisen johtajan kommentti:

*"Tiedämme, että lehmien ravinnolla on merkittävä vaikutus hedelmällisyyteen. Hyvälaatuinen ja maittava säilörehu toimii parhaiten ruokinnan kivijalkana. Tutkimuksissa käy ilmi, että säilörehun laatu ei vaikuta pelkästään maidontuottoon vaan myös merkittävästi lehmien hedelmällisyyteen ja poikimisväleihin"*

### Poikimisväli lyhenee jopa 10 päivää

- Yksi tiineetön lehmä per päivä vie lehmäkohtaisesta katteesta vähintään 3,50€ /päivä \*
- Powerstart® säilöntäaineilla käsitellyillä säilörehuilla ruokitut lehmät on yhden vuoden aikana 10 päivää enemmän tiineenä = laskennallinen katehyöty on 35€.
- Esimerkiksi 250 lehmän tilalla. Powerstart® säilöntäaineella käsitellyillä säilörehuilla ruokittujen lehmien laskennallinen katehyöty on vuodessa jopa 8 750€.

### Lihakarjan elopainon nousee

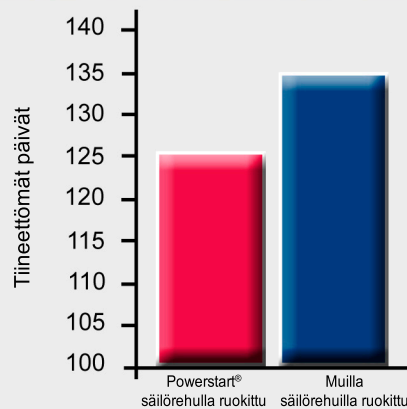
Powerstart® säilöntäaine parantaa huomattavasti säilörehun maittavuutta säilyttämällä heinän ravintorikkaat valkuaiset ja pitämällä ammoniakkitason erittäin alhaisena. Maittava ja laadukas säilörehu lisää nautojen syöntimääriä ja nopeuttaa kasvua.

- IBERS -instituutin testeissä Powerstart® säilöntäaineella käsitellyillä säilörehuilla ruokittujen nautojen **syöntimäärät parantuivat** merkittävästi.
- Tuloksista kävi ilmi, että Powerstart® säilöntäaineella käsitellyillä säilörehuilla ruokittujen nautojen **elopaino nousi 45% enemmän** kuin muilla säilörehuilla ruokituilla liharajoilla.
- Ison-Britannian maataloilla tehdyissä tutkimuksissa Powerstart® säilöntäaineella käsitellyillä säilörehuilla päivittäin ruokittujen 184 päisen liharajojen keskimääräinen **elopainon nousu oli yli 27%** suurempi kuin muilla säilörehuilla ruokituilla lihanautoilla.
- Lihakarjan parempi ja nopeampi elopainon nousu **vähentää liharajojen kasvatuspäivien määriä**, joka taas **vähentää kasvatuksen tuotantokustannuksia**.

## ANALYSOINTITILASTO

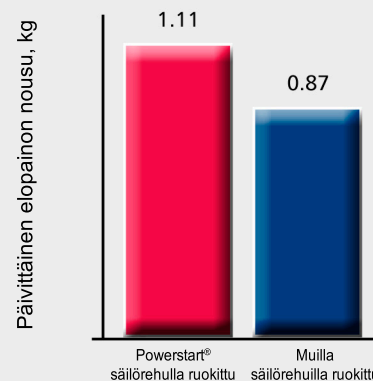
	Powerstart® säilörehulla ruokittu	Muilla säilörehuilla ruokittu
Lehmien määrä	11,621	13,415
Karjatilojen määrä	49	54
Tiineettömät päivät	125	135

## TUTKIMUSTULOKSET



Source: RMS Herds Sample 2011

## NAUTAKARJAN ELOPAINON NOUSU



**GENUS ABS on jo 1990 -luvun alusta lähtien toimittanut maataloille tutkitusti laadukasta säilörehun säilöntäainetta.**

**LUOMU -HYVÄKSYTTY**

**Tutkitusti tehokas  
säilörehun säilöntäaine**

**POWERSTART®  
INSTANT**

**KANNATTAVAN MAATALOUDEN PUOLESTA!**



**KOTIELÄINTARVIKE.FI**  
maatila-, ratsu- ja lemmikkitarvikkeiden erikoisliike



### Maahantuonti ja myynti

System Lahti Oy / Kotieläintarvike.fi

Sami Lahti  
06 4787 200

Pohjankaari 4  
60120 Seinäjoki

myynti@kotieläintarvike.fi  
www.kotieläintarvike.fi

### Myynti ja neuvonta

Mikko Istolahti  
044 0303 778  
Ylistaro

Mikko Laine  
040 5268 694  
Karkkila

Marko Mäki-Arvela  
050 3061 729  
Kalanti



Genus Breeding Ltd  
Alpha Building, London Road  
Nantwich, GW5 7JW