

# RUISLAJIKKEET POHJOISIIN OLOIHIN

Pro ruis ry:n ruisillat 2016

Boreal



# RUKIIN JALOSTUSTAVOITTEET

- **Satoisuuden** parantaminen
- **Viljeltävyyden** parantaminen
  - Korsiominaisuuksien parantaminen avainasemassa
  - Talvenkestävyys on jo hyvällä tasolla
- **Soveltuvuus** koko viljelyalueelle
- **Laatu** käyttötarkoitukseen hyvin sopiva

→ LAJIKEKEHITYS PARANTAA RUKIIN  
VILJELYN KANNATTAVUUTA



# JALOSTUSOHJELMAT JA TESTAUS



- **Syysruis:**
  - Populaatio- ja synteettiset lajikkeet
  - Kotimaisten lajikkeiden satotason kohottaminen
  - Korrenpituus ja talvenkestävyys
    - VILJELTÄVYYS
- **Hybridiruis (syysruis)**
  - Yhteistyö johtavan jalostajan KWS:n kanssa
  - Laaja testaus Suomessa
    - Viljelyvarmuus ja soveltuvuus oloissamme
    - Huomio viljelytekniikkaan
- **Kevätruis**
  - Satoisuus ja korrenlujuus
  - Lyhempi kasvuaika

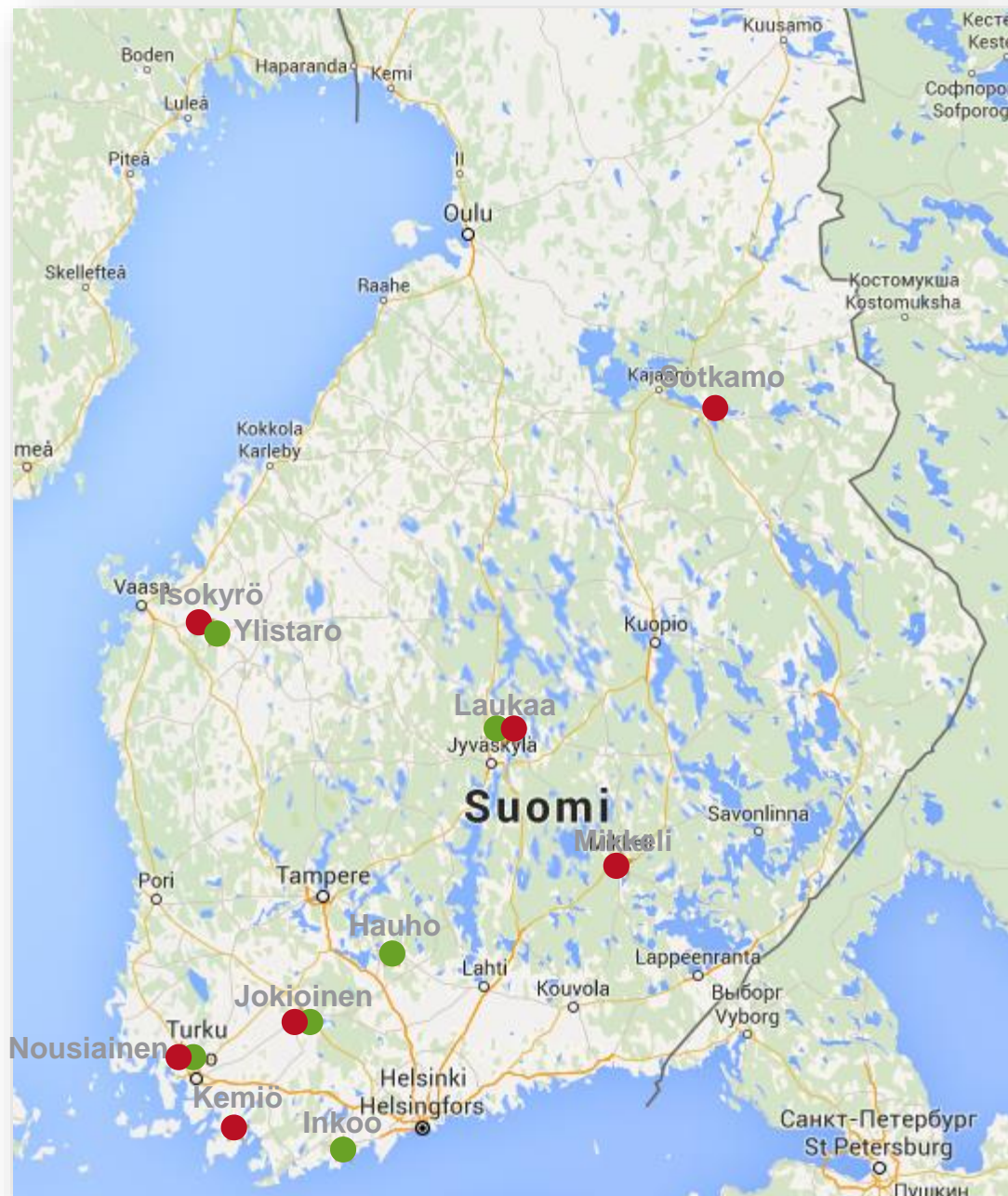
# RUKIIN KOEPAIKAT

- Borealin kokeet
- Viralliset kokeet

Koepaikkaverkosto on laajentunut viime vuosina

Puitavia koeruutuja on vuosittain 600 kpl

Satokokeiden lisäksi talvehtimiskokeita on eteläisillä paikoilla ja Laukaalla, Mikkelissä ja Sotkamossa.



# ENSIMMÄISIÄ HAVAINTOJA RUKIIN TALVEHTIMISESTA

- Jos syksyllä on orastunut hyvin, niin talvehtiminen onnistunut
- Jokioisissa ei lumihomehavaintoja, tosin lumipeite oli vähäinen
  - Laukaalla ja Sotkamossa havaintoja lumihomeen osalta ei ole vielä tehty (lumipeite ollut yhtenäinen vuoden alusta tähän päivään)
  - lumihometta voi olla paikoin nähtävissä mentäessä pohjoiseen

# RUKIIN LAJIKEKEHITYS



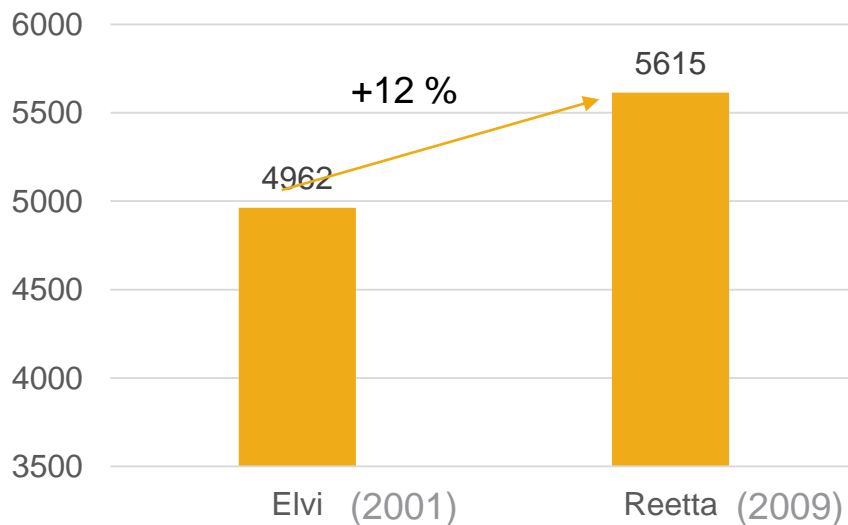
- Mahdollistaa sekä rukiin viljelyalojen että satotasojen kasvun
- Parantaa rukiin viljelyn kannattavuutta
- Rukiin keskisato Suomessa
  - 1995: 2770 kg/ha
  - 2005: 2290 kg/ha
  - 2010: 2720 kg/ha
  - **2014: 3160 kg/ha**
  - **2015: 3420 kg/ha**

# RUISLAJIKKEIDEN SATOISUUS KASVAA JA VILJELYVARMUUS PARANEE

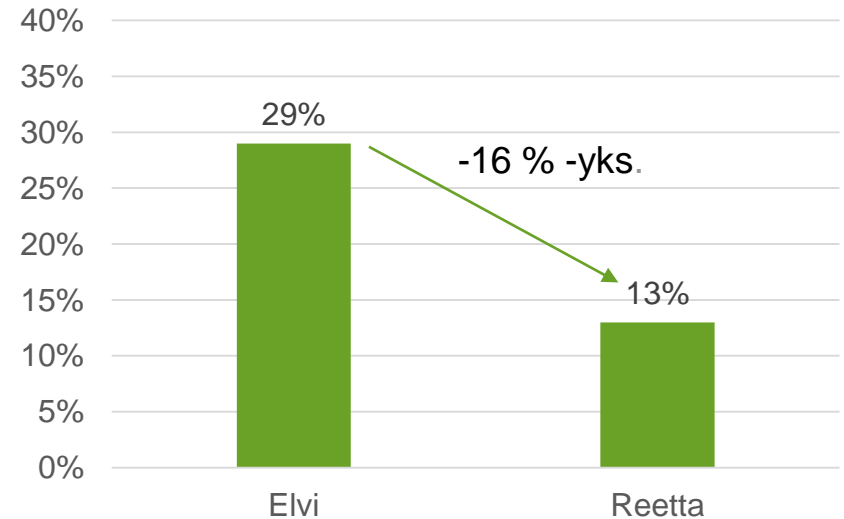


Esimerkkinä populaattorukiit

Satovertailussa Reetta<sup>BOR</sup> ja Elvi<sup>BOR</sup>



Talvituho-% Reetta<sup>BOR</sup> ja Elvi<sup>BOR</sup>

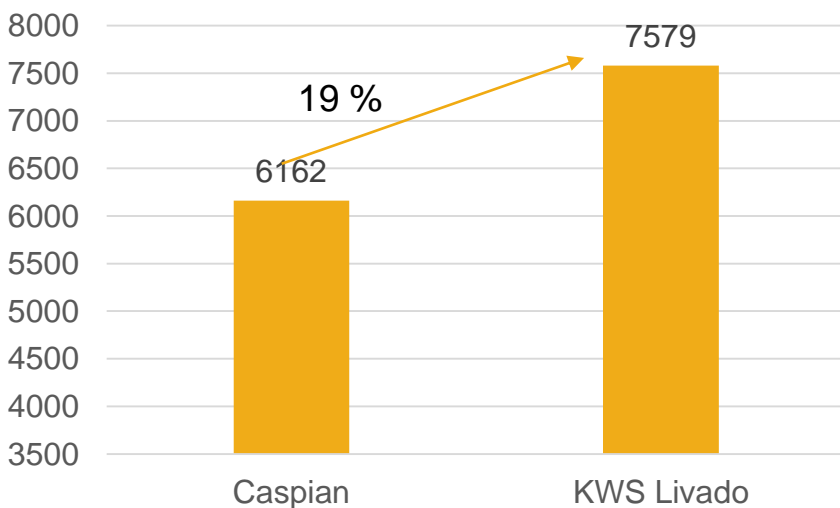


# UUSISSAKIN RUISLAJIKKEISSA MERKITTÄVIÄ EROJA

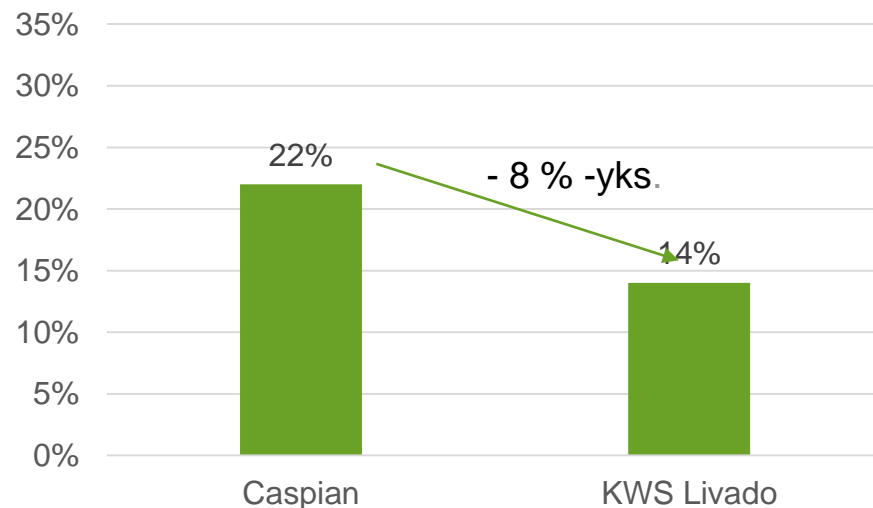
Esimerkkinä hybridirukiit



Satovertailussa Caspian ja KWS Livado **UUTUUS**



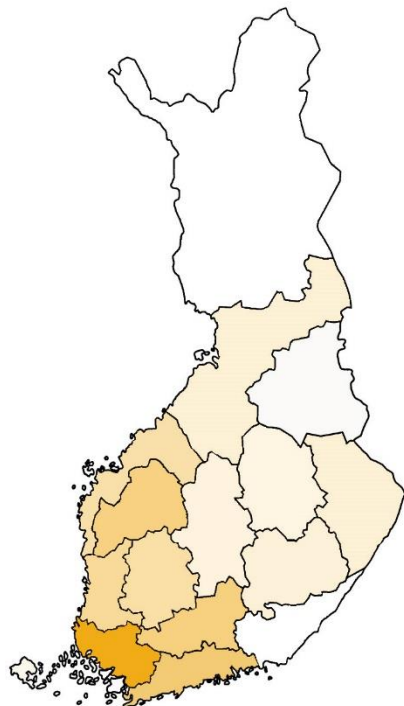
Talvituho-% Caspian ja KWS Livado **UUTUUS**



# POPULAATIOTA VAI HYBRIDIÄ?

## RUKIIN VALTALAJIKKEET

## REETTA<sup>BOR</sup> JA EVOLO<sup>BOR</sup>



	2015 ha	2015 %	2014 ha	2014 %	2013 ha	2013 %
REETTA	12 808	41,6 %	8 110	33,9 %	3 258	26,2 %
EVOLO	6 390	20,8 %	5 197	21,8 %	1 778	14,3 %
JUUSO	1 279	4,2 %	811	3,4 %	800	6,4 %
ELVI	1 210	3,9 %	1 223	5,1 %	849	6,8 %
AMILO	1 073	3,5 %	1 057	4,4 %	602	4,9 %
RIIHI	1 025	3,3 %	919	3,8 %	803	6,5 %
BRASETTO	958	3,1 %	1 084	4,5 %	780	6,3 %
CASPIAN	767	2,5 %	763	3,2 %	253	2,0 %
ANNA	511	1,7 %	530	2,2 %	318	2,6 %
KARTANO	433	1,4 %	515	2,2 %	320	2,6 %
PALAZZO	424	1,4 %	46	0,2 %	36	0,3 %
KIER	409	1,3 %	616	2,6 %	332	2,7 %
AKUSTI	393	1,3 %	267	1,1 %	182	1,5 %
VOIMA	318	1,0 %	454	1,9 %	306	2,5 %
WALET	295	1,0 %	280	1,2 %	202	1,6 %
ROTARI	214	0,7 %	401	1,7 %	189	1,5 %
ROGO	132	0,4 %	96	0,4 %	12	0,1 %
ENSI	98	0,3 %	117	0,5 %	89	0,7 %
PONSI	89	0,3 %	110	0,5 %	74	0,6 %
HANKKIJAN JUSSI	86	0,3 %	100	0,4 %	121	1,0 %
SUVIKAS	83	0,3 %	142	0,6 %	73	0,6 %
ARANTES	71	0,2 %	65	0,3 %	102	0,8 %
IIVO	68	0,2 %	55	0,2 %	111	0,9 %
SAMPO	27	0,1 %	15	0,1 %	14	0,1 %
HELLTOP	23	0,1 %	52	0,2 %	83	0,7 %
DANKOWSKIE DIAM	23	0,1 %	8	0,0 %	6	0,0 %
ZLOTE	11	0,0 %	44	0,2 %	5	0,0 %
TAAVETTI	10	0,0 %				
JOPPE	2	0,0 %	17	0,1 %	4	0,0 %
PÄÄKKÖLÄ	1	0,0 %	1	0,0 %		
MUU RUIS	1 537	5,0 %	798	3,3 %	719	5,8 %
<b>Ruis</b>	<b>30 771</b>		<b>23 895</b>		<b>12 421</b>	
<b>Boreal</b>	<b>24 258</b>	<b>78,8 %</b>	<b>18 602</b>	<b>77,9 %</b>	<b>8 854</b>	<b>71,3 %</b>
UPOV-rukiit	26 877	87,3 %	20 541	86,0 %	10 001	80,5 %



# POPULAATIO LAJIKKEIDEN SUOSIKKI - REETTA<sup>BOR</sup>

- Erittäin satoisa populaatiolajike
- Talvenkestävyys taattu
- Hyvät korsiominaisuudet: lyhyempi ja lujakortisempi
- Sopii laajasti tuotantoon Suomessa
- Laatu vastaa myllykäytön tarpeita

# HYBRIDIRUKKIIDEN **HUIPPU-UUTUUS** – KWS LIVADO



- Satokärki!
- Luja korsi
- Laatu myllykäyttöön sopiva
- Tuottaa satoa hyvin sekä karkeilla kivennäismailla että savimailla
- PollenPlus<sup>®</sup> –lajike

# VARMAT HYBRIDIT KWS:LTÄ

## EVOLLO<sup>BOR</sup>

- Laajan suosion saanut hybridiruis
- Yhdistelmä huippusatoa ja viljelyvarmuutta
- Erinomainen talvenkestävyys
- Laatulajike
- **Vielä syksyn 2017 kylvöille!**

## KWS MAGNIFICO<sup>BOR</sup>

- Uusi kirittäjä KWS:ltä
- Satoisuudeltaan lajikkeiston kärkeä
- Hyvä talvenkestävyys
- Laatu myllykäyttöön sopiva
- PollenPlus<sup>®</sup> -lajike





# VÄHENNÄ TORAJYVÄRISKIÄ - POLLENPLUS®

PollenPlus® on saksalaisen Lochow-Petkusin kehittämä menetelmä, joka mahdollistaa paremman siitepölyn muodostumisen hybridilajikkeilla.

Tämän myötä **torajyvän esiintymisriski lajikkeilla pienenee huomattavasti.**

PollenPlus® –lajikkeissa yhdistyvät hyvä siitepölyn muodostumiskyky ja huippulajikkeilta vaadittavat agronomiset ominaisuudet.

**PollenPlus® –lajikkeina KWS Magnifico ja KWS Livado**

**KIITOS!**

**OIKEILLA MENETELMILLÄ  
PARHAASEEN TULOKSEEN**



# RUKIIN VILJELYSSÄ HUOMIOITAVAA

- Ruis mukaan viljelysuunnitteluun jo keväällä
  - Esikasvin ja lohkon valinta
  - Aikainen ohra, kevättrypsi, ruis, viherkesanto
- Lajikevalinta
  - Suomessa testattu lajike
  - Populaatio vrs.hybridi
- Huomiota kylvöalustaan
  - Kyntö varmin
- Oikea kylvöajankohta
  - Elokuun puoliväli – syyskuun alku
  - Hybrideillä elokuun viimeinen – syyskuun 1.viikko
- Kylvömäärä
  - Populaatiolajikkeet 450 – 500 itävää siementä / m<sup>2</sup>
  - Hybridit 200 – 250 itävää siementä / m<sup>2</sup>



# RUKIIN VILJELYSSÄ HUOMIOITAVAA

- Lannoitus
  - Riittävä ja tasapainoinen syyslannoitus
  - Kevätlannoitus yhdellä kertaa, mahdollisimman varhain
  - Mahd. lisätyppi korrenkasvuvaiheessa
- Kasvinsuojelu
  - Tuholaisten tarkkailu: kahukärpäset ja etanat
  - Kasvitaudit: lumihometorjuntaa suositellaan
  - Rikkaruiskutuksille syksyllä tai keväällä
- Lakoontuminen
  - Tasainen pääversoista muodostuva kasvusto ehkäisee lakoontumista
  - Reheville ja tiheille kasvustoille kasvunsäädä
- Ei ruiskutuksia kukinnan aikaan