

Viralliset lajikekokeet

Virallisten lajikekokeiden tehtävänä on selvittää uusien peltokasvilajikkeiden viljelyarvo. Kokeista säädetään maa- ja metsätalousministeriön asetuksessa 51/2004. Peltokasvien viralliset lajikekokeet järjestää Luonnonvarakeskus (Luke). Kokeet toteutetaan laatujärjestelmän mukaan.

Kokeissa selvitetään uusien lajikkeiden viljelyarvoa, viljelyvarmuutta, satoisuutta ja laatua. Lajikkeen omistaja ilmoittaa lajikkeen kokeisiin. Lajike on virallisissa kokeissa yleensä kaksi vuotta tai kunnes se hyväksytään kasvilajikeluetteluun. Tämän jälkeen lajikkeen omistaja voi vielä halutessaan ilmoittaa lajikkeen lisäkokeisiin.

Lajikekokeet tehdään kunkin lajikkeen viljelyyn soveltuvalla alueella. Ne ovat käytännön viljelyä vastaavia kenttäkokeita. Kokeita oli vuonna 2017 kaikkiaan 12 koepaikalla (Kuva 1). Virallisia lajikekokeita suorittavat Luken toimeksiannosta ProAgria Nylands Svenska Lantbrukssällskap, Boreal Kasvinjalostus Oy ja Lantmännen Agro koetila. Sokerijuurikkaan lajikekokeet hoitaa Sokerijuurikkaan tutkimuskeskus.

Vehniä koeleivonnat tehdään Eviran Viljalaboratoriossa.

Nurmikkokasvien lajikekokeet hoidetaan pohjoismaisena yhteistyönä. Kokeiden koordinoinnista vastaa Norwegian Institute of Bioeconomy Research (NIBIO), joka toimii Norjan maatalous- ja elintarvikeministeriön alaisuudessa. Suomen osalta kokeiden yhdyshenkilönä toimii Markku Niskanen.

Kansalliseen kasvilajikeluetteluun otettavat lajikkeet päätetään virallisten lajikekokeiden tulosten perusteella. Lajikeluettelosta päättää Eviran Kasvilajikelautakunta.

1. Viljat, palko- ja öljykasvit

Talvituho (%) kuvaa talvituhon keskimääräistä osuutta kasvustossa. Tällöin 100 on täysin tuhoutunut.

Lako (%) kertoo kasvuston keskimääräisestä lakoutumisesta. 100 on täysin lakoutunut.

Kasvu-aika (vrk) on jakso kylvöstä keltatuleentumiseen.

Tehoisa lämpösumma (astepäivää) saadaan, kun lasketaan yhteen kasvukauden vuoro-kausien keskilämpötilat, joista on vähennetty kynnyksiarvo viisi astetta (+5 °).

Pituus (cm) kertoo kasvien keskimääräisen korkeuden.

Tjp (g) on 1000 siemenen paino.

Hehtolitraino (kg) on sadon tilavuuspaino.

Valkuaispitoisuus (%) kertoo, paljonko sadon kuiva-aineessa on valkuaista.

Lajittelu (%) on 2.5 mm seulan päälle jäävien jyvien osuus sadosta.

Tärkkelys (%) kuvaa jyvien tärkkelyspitoisuutta.

Kuori (%) kuvaa kauran kuoren osuutta sadosta.

Sakoluku 1 on sakoluku normaalina viljan-korjuu-ajana.

Valkuaissato (kg/ha) kertoo valkuaisen määrän kuiva-aineessa.

Öljypitoisuus (%) kertoo, sadon öljypitoisuuden 9 % kosteudessa.

Öljysato (kg/ha) on öljysadon määrä kuiva-ainesadossa.

Lehtivihreäpitoisuus (ppm) kertoo, paljonko siementen öljy sisältää lehtivihreää milligrammoina kilossa.

Keitto 60 min (%) kuvaa pehmenneiden herneiden osuutta, kun niitä on keitetty tunti.

2. Vehnän leivontalaatu

Jauhosaanto (%) ilmaisee jauhon määrän jauhetusta jyvämäärästä.

Sakoluku (s) esitetään jauhon sakolukuna.

Valkuais-% esitetään valkuaispitoisuutena jauhon kuiva-aineesta.

Kostea sitko (%) on kostean sitkon määrä jauhosta.

Zeleny-luku on mittalasissa isopropylalkoholin ja maitohapon seoksessa sekoitetun jauhon liettyneen sitkopatsaan korkeus

Vedensidonta (%) on vesimäärä, joka tarvitaan määrätyn kiinteyden omaavan taikinan valmistamiseen jauhosta (kosteus 14 %).

Valorimetriluku ilmaisee taikinan muodostumisajan, sekoituskestävyyden ja pehmenemisen. Se määritetään erityisellä mitta-asteikolla farinogrammista.

Ekstensogrammin pituus (mm) eli taikinan venyvyys on ekstensografin piirtämän käyrän pituus, kun taikinaa venytetään katkeamiseen asti.

Ekstensogrammin korkeus (mm) eli taikinan venytysvastus on ekstensografin piirtämän käyrän korkeus, kun taikinaa venytetään katkeamiseen asti.

Ekstensogrammin pinta-ala (cm²) eli ekstensografin piirtämän käyrän rajaaman alueen pinta-ala, kun taikinaa venytetään katkeamiseen asti.

Taikinan pehmenemisaste (FU) määritetään farinografilla.

Tuhka (%) kuiva-aineessa.

3. Rehunurmet

Sadot (kg/ha) ilmoitetaan kuiva-aineena.

Botaaninen analyysi (%) kuvaa testattavan kasvin osuutta sadosta. Määritys on huomioitu koekasvin puhtaan sadon määrässä.

Röyhylle tai tähkälle tulo ja kukinnan alkaminen (vrk) ilmoittaa päivien määrän toukokuun 1. päivästä siihen asti, jolloin viisi prosenttia kasveista on tässä kehitysvaiheessa.

Syystiheys (%) ilmoittaa peittävyden kasvun päätyttyä, 100 = täyspeittävyys

Kevättiheys (%) ilmoittaa peittävyden kasvun selvästi alettua, 100 = täyspeittävyys

Talvituho (%) ilmoittaa syys- ja kevättiheiden eron, 100 = täysin tuhoutunut

Nurmisadon laatu määritetään NIRS-tekniikalla eli lähi-infrapuna-heijastus-spektroskopiolla.

D-arvo (g/kg ka) kuvaa sulavan orgaanisen aineen määrää kuiva-aineessa

NDF (g/kg ka) neutraalidetergenttikuitu eli solunseinämäkuitu kertoo kokonaiskuitumäärän sadon kuiva-aineessa

iNDF (g/kg ka) kertoo neutraalidetergenttikuidun sulamattoman osan määrän

Ligniini (g/kg ka) kuvaa kuiva-aineen ligniinipitoisuutta

Sokeri (g/kg ka) kertoo kuiva-aineen sokeripitoisuuden

ME (MJ/kg ka) Muuntokelpoisen energian määrä eli energia-arvo kuiva-aineessa

Valkuaissato (kg/ha) on NIRS-analyysillä saatu N-% kerrottuna 6,25 ja kuiva-ainesadolla

Käyttökelpoinen sato (kg/ha). Sadon sulavan kuiva-aineen määrä.

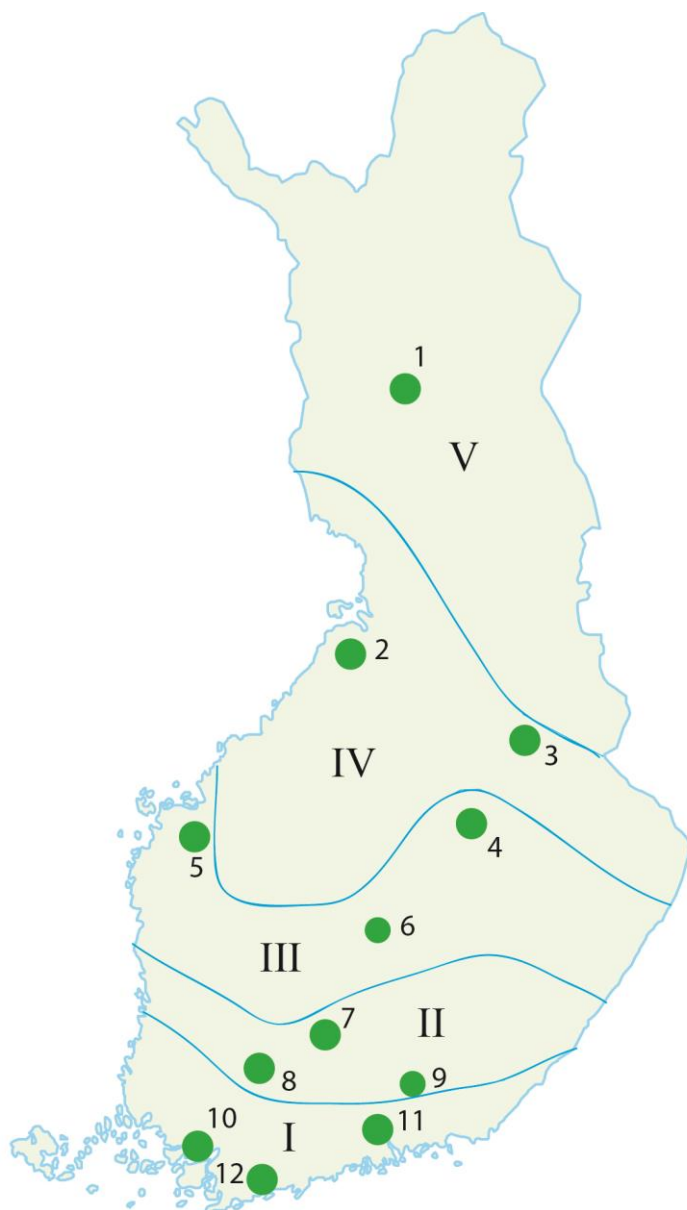
Luken toimipisteet :

Units of Natural Resources Institute Finland (Luke):

1. ROVANIEMI
2. RUUKKI, SIIKAJOKI
3. SOTKAMO
4. MAANINKA
5. YLISTARO, SEINÄJOKI
8. JOKIOINEN

Muut koepaikat/ *The other trial sites*

6. LAUKAA, Jyväskylän seutu
7. HAUHO, Hämeenlinna
Lantmännen Agro koetila
Experimental farm of Lantmännen Agro
8. JOKIOINEN
Boreal Kasvinjalostus Oy
Boreal Plant Breeding Ltd.
9. IITTI
Tilakoe Lintukangas
Farmtrial
10. LIETO, Turun seutu
11. PERNAJA
ProAgria Nylands Svenska
Lantbrukssällskap
Storsarvlaxin kartano
Storsarvlax Farm
12. INKOO
ProAgria Nylands Svenska Lantbrukssällskap
Yrkeshögskolan sydväst, Västankvarn
Västankvarn School Farm



Kuva 1. Virallisten lajikekokeiden koepaikat ja viljelyvyöhykkeet 2017.

Figure 1. *Cropping zones and trial sites of the official variety trials in 2017.*

Kuva 2. Viljojen sekä palko- ja öljykasvien koepaikat 2017. S = Satokoe, H = Hylätty koe.

Table 1. Trial sites for cereals, pulses and oilseeds 2017. S = Standard trial, H = Cancelled trial.

	LIETO	INKOO	PERNAJA	JOKIOINEN	IITTI	HAUHO	YLISTARO	JYVÄSKYLÄ	MAANINKA	RUUKKI
Vyöhyke – Cropping zone	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4
Syysruis - <i>Winter rye</i>	S	S		H		S	S	S		
Syysvehnä - <i>Winter wheat</i>	S	H	S	H		S	H			
Syysrapsi - <i>Winter oilseed rape</i>	H	H		H		H	H			
Syysrypsi - <i>Winter turnip rape</i>				H			H			
Kevätvehnä - <i>Spring wheat</i>	S	S	S	S	S	S	S	S		S
Ohra - <i>Barley</i>	S	S	S	S		S	S	S	S	S
Kaura - <i>Oat</i>	S	S	S	S		S	S	H	S	S
Herne - <i>Pea</i>	S	H		S		S	S			
Härkäpapu - <i>Broad bean</i>	S	H		S		S	S			
Kevätrypsi - <i>Spring turnip rape</i>	S	S		H		S	S	S		S
Kevättrapsi - <i>Spring oilseed rape</i>	S	S	S	H	S	S				

Kuva 3. Rehunurmien koepaikat 2017. S = Satokoe, H = Hylätty koe.

Table 2. Trial sites for feed grasses 2017. S = Standard trial, H = Cancelled trial

	JOKIOINEN	YLISTARO	JYVÄSKYLÄ	MAANINKA	RUUKKI	SOTKAMO	ROVANIEMI
Vyöhyke – Cropping zone	2	3	3	3	4	4	5
Vuonna 2013 perustetut kokeet – Sowing year 2013							
Timotei – <i>Timothy</i>	S	S	S	S	S	S	S
Nurminata – <i>Meadow fescue</i>	S	S	S	S	S	S	S
Ruokonata – <i>Tall fescue</i>	S	S	S	S	S		
Italian raiheinä – <i>Annual ryegrass</i>		S			S	S	S
Puna-apila – <i>Red clover</i>	S	S		S	S	S	S
Vuonna 2015 perustetut kokeet – Sowing year 2015							
Timotei – <i>Timothy</i>	S	S	S	S	S	S	S
Nurminata – <i>Meadow fescue</i>	S	S	S	S	S	S	S
Ruokonata – <i>Tall fescue</i>	S	S	S	S	S		
Italian raiheinä – <i>Annual ryegrass</i>		S			S	S	S
Puna-apila – <i>Red clover</i>	S	S		S	S	S	S

