

RIIKLIKE  
MAJANDUSKATSETE  
TULEMUSED  
2004

Koostajad:

Eve Siro	Viljandi Katsekeskuse majanduskatsete osakonna peaagronoom
Matis Moks	Viljandi Katsekeskuse majanduskatsete osakonna juhataja
Elve Türk	Viljandi Katsekeskuse majanduskatsete osakonna peaagronoom
Tiiu Laiapea	Viljandi Katsekeskuse majanduskatsete osakonna agronoom

VILJANDI KATSEKESKUS

[www.pmk.agri.ee](http://www.pmk.agri.ee)

Matapera küla, Pärsti vald

71024, VILJANDIMAA

Majanduskatsete osakond  
Department of Agricultural Value  
and Use Testing

Phone/Fax: (+372) 433 4406

e-mail: [viljandi@pmk.agri.ee](mailto:viljandi@pmk.agri.ee)

Sordikontrolli osakond  
Department of Variety Control

Phone: (+372) 433 4054

e-mail: [sordi@pmk.agri.ee](mailto:sordi@pmk.agri.ee)

## SISUKORD

Eessõna.....	4
Põllumajandusuuringute Keskus.....	5
Viljandi Katsekeskus.....	5
Ilmastik .....	7
Talirukis.....	10
Talinisu.....	12
Taliritikale.....	18
Talioder.....	20
Suvinisu.....	23
Suvioder.....	27
Kaer.....	32
Mais.....	34
Hernes.....	36
Taliraps.....	38
Talirüps.....	41
Suviraps.....	42
Kartul.....	47
Heintaimed.....	51
Käesolevas kogumikus kasutatud lühendid.....	56

## EESSÕNA

Kogumikku "Riiklike majanduskatsete (varem sordivõrdluskatsete) tulemused" antakse välja Põllumajandusuuringute Keskuse (PMK) Viljandi Katsekeskuse (Viljandi KK) poolt Eesti põllumeestele kuuendat korda. Käesolev kogumik sisaldab 2004.aasta riiklike majanduskatsete tulemusi.

Riiklike majanduskatseteid ehk sordivõrdluskatseteid tellib PMK katsekeskustelt ja -jaamadelt Taimetoodangu Inspeksioon (TTI), kus on ka välja töötatud kõigile katsetatavatele põllukultuuridele majanduskatsete läbiviimise meetodika. Riiklike sordivõrdluskatsete katsetsükli läbinud sordid, mis sobivad Eesti tingimustes kasvatamiseks, võetakse Eesti Sordilehe nimekirja Sordivalikukomisjoni poolt, mille tööst võtavad ekspertidena osa ka PMK katsekeskuste katseagronoomid.

PMK taimse materjali analüüsi laboris tehakse vajalikud kvaliteedianalüüsid sordivõrdluskatsetes olevatele sortidele. Analüüsitulemused saadetakse tagasi Viljandi KK-sse, kus toimub sordivõrdluskatsete tulemuste lõplik vormistamine.

Sordivõrdluskatsete tulemused avaldatakse elektrooniliselt PMK kodulehel ([www.pmk.agri.ee](http://www.pmk.agri.ee)).

Riiklike majanduskatseteid tehti 2004. aastal viies katsekohtas: Viljandis, Võrus, Sakus, Kuusikul, Jõgeval. Jõgeva Sordiaretusinstituudi maadele olid nimetatud katsed külvatud esimest aastat. Katsekohtade arvu suurendamine võimaldas saada rohkem andmeid sortide sobivuse kohta Eesti erinevatesse mullastikulistesse ja agrokliimaatilistesse piirkondadesse.

Katsealuste liikide kohta 2004.a. annab ülevaate tabel 1. Sel katseaastal suurenes enamikel kultuuridel katses olevate sortide arv. Peamine põhjus selleks oli soovitatud sordilehe katsete lisandumine majanduskatsetele.

**Tabelites tärniga tähistatud sortidele on esitatud taotlused soovitatud sordilehte võtmiseks (näide: Sani\*).**

Tabel 1. Sortide arv katsekohtades 2004.a.

Kultuur	Viljandi	Saku	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Talinisu	20	20	19	*	20
Talirukis	3	4	3	*	*
Talitritikale	6	6	6	*	*
Talioder	6	5	6	*	*
Taliraps	18	*	*	*	14
Talirüps	3	*	*	3	*
Suvinisu	14	13	13	*	13
Oder	23	23	23	*	23
Kaer	8	8	8	*	8
Suviraps	31	*	*	31	31
Hernes	7	*	7	*	*
Kartul	16	*	16	*	*
Mais	4	*	*	*	*
Heintaimed 2002.a. külv	14	*	*	*	*
Heintaimed 2003.a. külv	3	*	*	*	*
Heintaimed 2004.a. külv	13	*	*	*	*

7.juulil 2004.a. toimus Viljandi KK traditsiooniline teabepäev, kus tutvustati põllumeestele katseid. 9.juulil külastasid Katsekeskust EPMÜ taimekaitsjad ning 5.augustil Jäneda talunikud koos oma nõustajaga.

Läinud katseaastal suurenes katsete maht võrreldes eelmise aastaga ning lisandus ka uus katsekoht. Suuremad katsekohtade ja katsealuste sortide arvud võimaldasid paremini välja tuua sortidevahelisi erinevusi. Katseaastat võib pidada edukaks.

## **PÕLLUMAJANDUSUURINGUTE KESKUS**

tel: 672 9137; faks: 672 9149; e-mail [info@pmk.agri.ee](mailto:info@pmk.agri.ee)

osutab teenuseid põllumajandustootjatele, teadusasutustele ja riiklikele järelvalveorganitele:

- laboratoorsed analüüsid (taimse põllumajandustoodangu kvaliteedi määramine, taimekahjustajate diagnoosimine, taimekaitsevahendite jääkide ja saasteainete sisalduse määramine taimsetes ja loomsetes produktides ning mullas, põllumuldade agrokeemilised analüüsid, mikrobioloogilised analüüsid söötades ja taimses materjalis)
- riiklike sordivõrdluskatsete ja sertifitseeritud seemnete järelkontrolli katsete ning teaduslike põldkatsete läbi viimine

## **AGRICULTURAL RESEARCH CENTER**

Provides services to agricultural producers, scientific institutions, governmental supervisory bodies and other clients:

- Laboratory analyses:  
quality determination of agricultural plant production, plant pests diagnoses, determining the contents of residues of pesticide residues and contaminants in plant and animal products and soil, agro-chemical analyses of soil, microbiological analyses of fodder and plant production, seed quality testing
- Field tests and experiments:  
conducting of VCU tests (Value for Cultivation and Use), DUS tests (Distinctness, Uniformity and Stability), postcontrol tests on certified seeds and scientific field experiments

## **VILJANDI KATSEKESKUS** (tel: 43 34 406)

### **Tegevus, ülesanded:**

- riiklike majanduskatsete korraldamine:  
Matis Moks – heintaimed söödaks  
Tiiu Laiapea – tali- ja suviteraviljad (v.a. kaer)  
Elve Türk – kaer, mais, kartul  
Eve Siro – hernes, tali- ja suviraps, talirüps  
  
majanduskatsetes hinnatakse sortide viljelusväärtust (saak ja selle kvaliteet, haiguskindlus, talvekindlus) Eesti tingimustes;  
positiivsete katsetulemuste põhjal võetakse katsetsükli läbinud sordid Sordilehte
- sertifitseerimisele kuuluvate seemnepartiide ametliku järelkontrolli põldkatsete läbiviimine  
järelkontrolli katseid teostatakse teraviljadele, kaunviljadele, heintaimedele, kartulile ja õlikultuuridele s.o. raps, rüps, lina
- eristatavuse, ühtlikkuse ja püsivuse katsed teraviljadele, kaunviljadele, heintaimedele ja õlikultuuridele
- teaduslikud põldkatsed Olustvere katsejaamas

Põhilised koostööpartnerid on Eestis Jõgeva Sordiaretuse Instituut ja välismaal on Saksamaa, Hollandi, Soome, Rootsi, Norra, Poola, Inglismaa ja Taani sordiaretusfirmad.

## **VILJANDI TESTING CENTER**

Activities, tasks:

- organizing the official VCU (Value for Cultivation and Use) tests (cereals, potato, pea, bean, spring rape, spring turnip rape, winter rape, winter turnip rape, maize, fodder beet, lawn, grasses)
- conducting the official postcontrol tests of seed lots entering the certification (cereals, legume, grasses, spring rape, spring turnip rape, winter rape, winter turnip rape, linseed, flax, potato)
- DUS (Distinctness, Uniformity and Stability) tests for cereals, legume, grasses and oil crops
- scientific field experiments

Besides Jõgeva Breeding Institute the breeding companies from Germany, Netherlands, Finland, Sweden, Norway, Poland, Great Britain and Denmark are our major collaboration partners.

### **OLUSTVERE KATSEJAAM** (tel: 43 74 204)

teaduslikud põldkatsed

#### **Olustvere Testing Station**

scientific field experiments

### **KUUSIKU KATSEKESKUS** (tel: 48 69 288)

- teaduslike põldkatsete korraldamine
- riiklikud majanduskatsed:  
Rut Kaeval – tali- ja suviraps, talirüps

#### **Kuusiku Testing Center**

organizing scientific field experiments  
VCU tests (oil crops)

### **SAKU KATSEJAAM** – viis katseid läbi 2004.a. viimast korda

riiklikud majanduskatsed:  
Anu Tõnissoo – teravili

#### **Saku Testing Station** – conducted tests in 2004 last time

VCU tests (cereals)

### **VÕRU KATSEJAAM** (tel: 78 74 339)

riiklikud majanduskatsed:  
Rein Peedel – kartul, talioder,  
Jüri Kukk – hernes, talinisu, talirukis, suvinisu  
Taivo Molok – talitritikale, kaer, suvioder

#### **Võru Testing Station**

VCU tests (cereals, potato, pea, linseed, flax)

### **JÕGEVA SORDIARETUSINSTITUUT** (tel: 77 66 901)

riiklikud majanduskatsed:  
Reine Koppel – talinisu; Anne Ingver – suvinisu; Ülle Tamm – suvioder; Ilmar Tamm – kaer;  
Lea Narits – tali- ja suviraps

#### **Jõgeva Plant Breeding Institute**

VCU tests (cereals, oil crops)

# ILMASTIK

## Viljandi

Viljandi Katsekeskuses olid möödunud hooajal majanduskatsetesse külvatud tali- ja suviteraviljad, hernes, mais, tali- ja suviraps, talirüps, kartul.

Taliviljade külviperiood sai 2003.a. Viljandis alguse augusti I dekaadi lõpus, mil külvati talirapsi ja talirüpsi katsed, taliteraviljad külvati septembri I kümnepäevaku lõpus. Olulised sajud algasid alles septembrikuu lõpust. Esimene lumi sadas maha oktoobri III dekaadil. See sulas aga väga kiiresti vihmasadude tagajärjel. Püsiv lumekatte sadas maha detsembri keskel. 15.jaanuaril mõõdeti Viljandi Katsekeskuses lumekatte paksuseks 18cm. Lumekatte püsis kuni poole märtsini. Talvitumine kulges suhteliselt hästi.

Aprilli I dekaadil algas taliviljadel vegetatsiooniperiood. Kuu keskel muutus ilm suviselt soojaks. Aprilli lõpus tuli aga külmalaine, 26.aprillil mõõdeti maapinnal  $-6,9^{\circ}\text{C}$ . Tugevate öökülmadega ilmastik pärssis taimede arengut. Aprillikuu oli väga sademetevaene (kogu kuu jooksul vaid 2,9mm). Maikuu algus oli jällegi soojem. Kuu keskel aga saabus uus külmalaine, mis sai läbi alles mai lõpuks. Juba õiepungi moodustavate talirapsisortide varred kõverdusid külmakahjustuse tõttu. Sademeid oli mais võrreldes mitmete aastate keskmisega oluliselt vähem. Taimed kannatasid veepuuduse käes.

Juuni ja juuli olid jahedamad kui tavaliselt. Sademeid oli aga neil kuudel keskmisest rohkem (juunis 105,5mm, juulis 106,4mm). Samuti olid tavalisest sademeterikkamad august ja september. Tugevad vihmahood, juuli lõpust alates, põhjustasid katsete lamandumise, mis omakorda raskendas koristustöid. August ja september olid oluliselt soojemad kui paljude aastate keskmine. Soe ja niiske ilm soodustas taimede vegetatiivset kasvu, samas soodustas see ka taimehaiguste levikut. Heintaimede kasvuaeg kestis 2004.a. kuni 08.novembrini, mistõttu vegetatsiooniperiood oli sel aastal erakordselt pikk.

## Võru

Võru katsejaamas olid möödunud hooajal majanduskatsetesse külvatud hernes, kartul ning tali- ja suviteraviljad.

2003.a. september pakkus parajalt sooja ning keskmisest kuivemat ilma. Oktoober tõi küllaga sademeid (73mm) ja III dekaadil juba talviseid külmakraade ( $-14^{\circ}\text{C}$ ). November seevastu kujunes ühtlaselt soojapoolseks, pilviseks ja ududerohkeks. Ilm püsis aastavahetuseni hilissügisel tuuline, hall ning lumevaene.

2004.a. jaanuari algusdekaadil väldanud külmaperioodil külmusid põllud poole meetri sügavuseni. Lumekatte sadas maha alles 11.jaanuaril. Sulapäevadeta ilus talveilm püsis kuu lõpuni. Rahulikule jaanuarile vastukaaluks kujunes veebruari ilm tujukaks. Suur sula kahandas 20-sentimeetrise lumikatte paarile sentimeetrile. Veebruari keskel järgnesid üksteisele kaks külmaperioodi, mil temperatuur langes öösiti alla  $-20^{\circ}\text{C}$ . Õhutemperatuur kõikus  $-24,5^{\circ}\text{C}$ -st kuni  $4,5^{\circ}\text{C}$ -ni. Heitlik ilm püsis märtsi alguseski. Siiski domineeris märtsi esimesel poolel talvine meeolu, sest maad kattis kuni 15-sentimeetri paksune lumekiht ja hommikused miinimumtemperatuurid langesid  $-15^{\circ}\text{C}$ -ni. Aprill kujunes aasta kõige päikeseküllasemaks kuuks. Sademete hulk jäi aga alla 10mm. Kestev päikesepaiste, tahendavad tuuled ja üle  $15^{\circ}\text{C}$  tõusvad temperatuurid võimaldasid katsete külvi lõpetada aprilli III dekaadil. Mai I dekaad oli viimaste aastate üks soojemaid. Temperatuur tõusis kuni  $25^{\circ}\text{C}$ -ni. Päevastele soojakraadidele järgnesid aga üpris krõbedad öökülmad. Peale jaheduse pidurdas taimede kasvu ka juba teist kuud kestev pöud. Kuiv ilm püsis juuni esimesel nädalalgi.

Pöud asendus enne jaanipäeva alanud sagedaste äikesevihmadega. Sajud olid nii ägedad, et jaanipäevaks oli kuu sademete norm ületatud. 2004.a. juuni sademete summa, 185,5mm, on vaatlusaastate rekordtulemus. Suve keskpaik oli tavapärasest jahedam, sademeid kogunes 58,3mm. Augusti algusdekaad oli päikeseküllane ja soe. Kuu keskel äikesevihmahood sagesid

ja temperatuur jäi 20°C piirimaile. Nii tekkis augusti III dekaadil viljakoristusega raskusi. August oli keskmisest paari kraadi võrra soojem (17,6°C) ja veerandi jagu vihasem (98,5mm).

Kõik teraviljakatsed Võru Katsejaamas said augustikuu jooksul koristatud.

## **Saku**

Saku katsejaamas olid möödunud hooajal majanduskatsetesse külvatud tali- ja suviteraviljad.

Jahedale aprillile järgnes järsk soojalaine mai algul: 03.–09. mail tõusis temperatuur üle 26°C. Alates 11.maist saabusid keskmisest jahedamad ilmad – temperatuur päeval jäi valdavalt alla 10°C, sageli esinesid öökülmad. Taimede areng aeglustus. Jahedad ilmad jätkusid ka juunis. Pöörde halvemuse poole taimede seisundis tõi 28.–29. juuli paduvihm (147mm) ning tugev tuul, mille tulemusel enamus katsetest lamandusid. Augustis jätkusid vihmahoogudega ilmad, mille tõttu katseala püsis valdavalt liigmärjana ning õhuniiskus oli kõrge. Koristamine oli komplitseeritud. Tuli leida optimaalne variant lamandunud ning liigmärja mulla ja kõrge õhuniiskuse tõttu pidevalt niiske vilja koristamiseks, aina ohustavate vihmaste päevade vahel.

## **Kuusiku**

Kuusiku Katsekeskuses olid möödunud hooajal külvatud sordivõrdluskatsetesse taliraps ja talirüps. Talv oli talvituvatele kultuuridele soodne – vahetult pärast lumekatte sulamist olid kõik katsed säilinud. Aprilli I ja II dekaadil esinenud tugevad öökülmad aga kahjustasid osaliselt juba kasvu alustanud talirapsi sedavõrd (juured rebiti katki), et katse tuli prakeerida. Talirüpsi kahjustused olid tunduvalt väiksemad ning katse säilis.

Kevad oli jahe, mai ka vihmane – I dekaadil sademeid 23,4mm, taimede algareng oli aeglane.

Taimede arenguks olid juuni ja juuli temperatuuri poolest normaalsed, seevastu sademeid juunis 119,6 mm ja juulis 147,5mm, mille tagajärjel toimus katsete massiline lamandumine. Koristuseks sobivaid ilmasid tuli maksimaalselt ära kasutada nii augustis kui ka septembri esimeses pooles, mis meil ka õnnestus.

Kokkuvõtteks võib öelda 2004.a. vegetatsiooniperioodi iseärasuste kohta seda, et tänu suhteliselt jahedale, aga sademeterohkele suvele venis taimede kasvuperiood 2003.a. võrreldes 30–35 päeva võrra pikemaks. Sajused ilmad soodustasid haiguste levikut. Pidev liigniiskus augustis raskendas tunduvalt koristustöid ja rikkus saagi kvaliteeti.

## **Jõgeva**

Jõgeva Sordiaretuse Instituudis olid möödunud hooajal külvatud majanduskatsetesse talinisu, suvinisu, suviuder, kaer, taliraps ja suviraps.

2003.a. august oli sademeterohke ja mullas oli piisav veevaru taimede kiireks tärkamiseks. Septembri algul esinesid Jõgeval öökülmad, mis taimedele märgatavat kahju ei tekitanud. Septembrikuus sadas Jõgeval vähe ja õhutemperatuur oli piisavalt kõrge, taimed kasvasid küllaldaselt suureks, et edukalt talvituda. Sügisene vegetatsiooniperiood lõppes 19.oktoobril. Oktoober oli keskmisest külmem, sademeid tuli keskmiselt. Esimene lumekate sadas maha 23.oktoobril. November oli keskmisest soojem ja sajune, maapind ei külmunud, kuid taimede vegetatsiooniperiood ei uuenenud. Detsember, jaanuar, veebruar, märts olid keskmiselt külmad ja keskmiste sademetega. Püsiv lumekate kestis Jõgeval 31.detsembrist 19.märtsini. Maksimaalne lume paksus oli 22cm. Muld külmus enam kui 50cm sügavuselt.

Kevadine vegetatsiooniperiood algas 10.aprillil. Aprillikuus sadas vähe, kuu lõpus hakkas pindmises kihis niiskust nappima. Aprill oli keskmisest pisut soojem, kuid kuu lõpus langes miinimumtemperatuur maapinnal –10,5°C. Mai alguses esinesid väga kõrged temperatuurid, maksimumtemperatuur tõusis Jõgeval päeval 26°C-ni. 11.maist toimus järsk jahenemine. 13.-14.

mail ja 17. mail esinesid tugevad öökülmad, mis paiguti võtsid ka suviviljaorastel lehti valkjaks. Olulist kahju öökülmad teraviljadele siiski ei põhjustanud, kuid madalate temperatuuride tõttu mai teisel poole taimede areng peaaegu seiskus. Talirapsi taimed olid sel ajal juba õiepungade faasis ning öökülmad põhjustasid taimede longuvajumise. Mai oli Jõgeval väga sademetevaene. Mulla veevaru oli minimaalne, seemned tärkasid ebahühtlaselt.

Juuni alguses hakkasid kuivusest suviviljaorastel juba alumised lehed kolletuma. Alates 08.juunist läks sajule. Esimese sajupäevaga sadas kohe 31mm, ligi pool juunikuu keskmisest sademete summast. Rohked vihmad parandasid kiiresti taimede kasvutingimusi. Mõõdukas juunikuu temperatuurirežiim ja sellest tulenev taimede aeglasem areng koos piisava mullaniiskusega võimaldas suviteraviljadel hästi edasi areneda. Juuni lõpus tekkis tugev liigniiskus, mis õnneks siiski Jõgeva ümbruses ei jäänud kauaks püsima. Sagedased sajud ja suur õhuniiskus soodustasid taimehaiguste levikut, takistasid hooldustöid, põhjustasid viljade lamandumist. Tavalisest jahedam ilmaperiood jätkus ka juuli esimesel poolel. Alates 18.juunist läks ilm soojaks ja taimede areng kiirenes taas. Augusti alguses tõusid temperatuurid õhus kuni 28°C-ni. Alates 11.augustist algas uus vihmade periood, mistõttu koristusaeg oli ebasoodne ja venis pikale. Septembris jätkus sademeterohke, piisavalt soe ilm.

Koostasid:

Viljandi Katsekeskus

Tiiu Laiapea  
Eve Siro  
Elve Türk  
Matis Moks

Võru Katsejaam

Rein Peedel  
Taivo Molok  
Jüri Kukk

Saku Katsejaam

Anu Tõnissoo

Kuusiku Katsekeskus

Rut Kaeval

Jõgeva Sordiaretus Instituut

Laine Keppart  
Lea Narits

**TALIRUKIS / WINTER RYE**  
*Secale cereale L.*

**Talirukisortide levik 2004\***

<b>Sort</b>	Vambo	Sangaste
<b>Tunnustatud pind, ha</b>	53,8	5,5

\* Vastavalt Taimetoodangu Inspektsiooni põldtunnustamise andmetele

**Katse agrotehnika**

<b>Katseaasta 2003/2004</b>	<b>Viljandi</b>	<b>Võru</b>	<b>Saku</b>
Mullastik	LP(g); ls	Lk II; ls	K <sup>~</sup> ; r ls
Eelvil	mustkesa	punane ristik	mustkesa
Külvinorm	500 id.tera/m <sup>2</sup>	500 id.tera/m <sup>2</sup>	500 id.tera/m <sup>2</sup>
Külvi kuupäev	09.09.03	18.09.03	09.09.03
Väetis (TA/ha): N-P-K        N	20-18-83    68	0-10-33    90	0-13-44    80
Väetamise aeg:	05.09.03    08.04.04	17.09.03    14.04.04	02.09.03    09.04.04
Taimekaitse: l/ha; kg/ha			
Granstar	0,01	0,01	0,015
Banvel 4S	0,15	0,20	-
Fastac	-	-	0,15
Kemiwett S	0,10	-	0,08
Töötlemise kuupäev:	26.04.04	09.05.04	10.05.04

## 2004.a. talirukki katseandmed

Sort Variety	Saagikus, kg/ha Yield, kg/hect			1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			Kasvuaeg, päeva Growing period, days		
	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku
Elvi	6757	5905	5446	30,4	30,0	22,5	338	328	336
Matador	7705	6629	5477	29,8	28,4	23,2	336	326	334
Recrut	8168	6888	5668	30,8	29,3	24,4	336	326	333
PD5% (LSD)	73	31	30						

Sort Variety	Talvekindlus, Winter hardiness, 1-9 p (1=halb/bad)			Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm			Lamandumine/ Lodging, 1-9p (1=ei lamandu/not lodged)		
	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku
Elvi	8	9	7	175	165	172	2	7	7
Matador	7	9	4	151	148	147	3	8	8
Recrut	9	9	5	159	145	152	3	8	7

Sort Variety	Langemisarv, sek Falling number, sec			Proteiin kuivaines, % Protein d.b., %			Mahukaal, g/l Volume weight, g/l		
	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku
Elvi	222	180	205	11,0	11,6	9,2	738	695	674
Matador	224	223	222	9,9	9,8	8,9	744	721	680
Recrut	220	240	206	10,0	10,6	9,0	752	718	681

## Talirukki haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)

Sort Variety	Lumiseen <i>Monographella nivalis</i>			Äärislaiksus <i>Rynchosporium</i> spp.			Rukkileherooste <i>Puccinia dispersa</i>		
	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku
Elvi	3	1	5	2	3	3	5	2	3
Matador	4	1	8	2	3	4	3	2	4
Recrut	2	1	7	3	3	4	3	3	2

Sort Variety	Kõrrerooste <i>Puccinia graminis</i>			Jahukaste <i>Blumeria graminis</i>		
	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku
Elvi	1	6	5	6	1	6
Matador	1	5	5	6	1	4
Recrut	1	7	5	5	1	5

## TALINISU / WINTER WHEAT *Triticum aestivum* L.

### 2005.a. Eesti Sordilehte võetud uus talinisu sort

‘Ada’ Varajasepoolne (2-3 päeva varajasem Larsist). Suure saagipotentsiaaliga. Kõrged kleepevalgu- ja proteiinisisaldus. Suur mahukaal. 1000 tera mass väike. Haigustesse nakatub keskmiselt. Väga hea talvekindlusega. Katses aastatel 2003, 2004.

### Talinisusortide levik 2004\*

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Portal	259,9	Tarso	109,5	Bill	16,0
Lars	240,6	Residence	92,7	Compliment	15,0
Björke	193,1	Sirvinta 1	24,4	Gunbo	2,0
Ramiro	168,6	Sani	22,7		

\* Vastavalt Taimetoodangu Inspektsiooni põldtunnustamise andmetele

### Katse agrotehnika

Katseaasta 2003/2004	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva SAI
Mullastik	Klg; ls	Lk II; sl	K <sup>---</sup> ; r ls	Ko; ls
Eelvil	mustkesa	punane ristik	mustkesa	mustkesa
Külvinorm	400 id.tera/m <sup>2</sup>	400 id.tera/m <sup>2</sup>	400 id.tera/m <sup>2</sup>	400 id.tera/m <sup>2</sup>
Külvi kuupäev	10.09.03	18.09.03	09.09.03.	11.09.03.
Väetis (TA/ha); väetamise kuupäev				
N-P-K	20-18-83; 05.09.03	0-10-33; 17.09.03	0-13-44; 02.09.03	15-30-75; 04.09.03
N	34; 08.04.04	90; 14.04.04	80; 09.04.04	90; 19.04.04
N	51; 03.05.04	20; 13.05.04	20; 05.05.04	20; 17.05.04
Taimekaitse: l/ha; kg/ha; töötlemise kuupäev				
Granstar	0,01; 26.04.04	0,01; 09.05.04	0,015; 10.05.04	-
Banvel 4S	0,15; 26.04.04	0,2; 09.05.04	-	-
Lintur	-	-	-	0,16; 05.05.04
Fastac	-	-	0,15; 10.05.04	-
Kemiwett S	0,1; 26.04.04	-	0,08; 10.05.04	-
Artea 330 EC F1*	0,5; 13.05.04	0,5; 04.06.04	0,5; 26.05.04	0,4; 26.05.04
Amistar F1*	-	-	-	0,8; 26.06.04

\* - F1 = faktor 1 – tehtud haiguste tõrje / sprayed with fungicide

- F2 = faktor 2 – ilma haigustõrjeta / without spraying

## 2004.a. talinisu katseandmed

Sort Variety	Saagikus, kg/ha Yield, kg/hect								1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Vilj.	Võru	Saku	Jõg.
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F1	F1	F1
Ada	6548	6130	6456	7020	6888	7567	6085	5531	36,8	35,8	24,5	37,4
Anthus	6808	5680	8125	7968	7549	5760	7537	6284	43,0	40,8	28,2	44,0
Aristos	5930	5110	6722	5708	6841	5088	6485	3897	45,5	49,0	35,1	50,0
Aspirant	7508	6483	7694	7911	7678	6892	7624	6295	38,4	37,8	32,1	41,4
Bjorke*	5409	5938	7128	7572	5857	6268	8334	6295	35,6	37,8	28,4	40,9
Compliment	6871	6170	7809	7632	8127	6579	7827	6306	38,0	41,5	31,5	43,2
Cubus	6441	5781	6384	7178	7816	7622	6524	4967	41,1	39,9	28,9	41,5
Finezja	5672	5463	6761	7035	7655	5857	6887	5853	40,1	38,2	31,5	39,4
Flair	7835	5740	7842	7703	7421	6754	4859	3809	41,3	38,0	30,7	36,9
Lars*	6172	5606	7337	7870	7761	6943	8567	5700	44,1	40,3	28,7	44,1
Magnifik	7434	6227	-	-	7388	6152	8942	6958	32,8	-	32,1	36,9
Olivin	8187	7621	8238	6687	7415	6130	7542	5956	37,2	38,3	28,3	39,5
Portal	6556	6174	7618	7682	5592	5411	7933	4789	36,2	37,5	25,3	38,4
Ramiro	6818	6125	5656	6166	7465	6346	5380	4386	48,3	46,6	34,3	51,7
Sani*	6101	5560	6426	7210	6584	6060	6437	5809	36,0	38,7	27,1	42,8
SW Harnesk	6393	5974	7732	7671	5554	4886	6411	4206	34,6	35,6	25,7	42,8
Širvinta 1	6770	5779	7241	6784	6828	6713	5036	5700	48,4	46,6	35,8	51,6
Tarso*	5443	4534	6123	5272	6644	5876	6761	4558	32,3	32,0	22,2	36,1
Urho	7478	6307	7688	7892	7644	7093	7998	7300	38,0	35,4	28,5	42,5
Vergas	7330	6945	8517	6071	7228	6190	6210	4058	41,3	43,1	33,0	37,8
PD5% (LSD)	468	489	334	462	490	698	1243	637				

Sort Variety	Kasvuaeg, päeva Growing period, days								Talvekindlus, Winter hardiness, 1-9 p (1=halb/bad)			
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Vilj.	Võru	Saku	Jõg.
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1,F2	F1,F2	F1,F2	F1,F2
Ada	333	332	322	-	338	338	336	333	8,5	9	7,0	7,0
Anthus	342	342	329	-	343	343	340	336	6,8	9	7,0	7,0
Aristos	336	334	331	-	340	340	342	337	6,0	9	6,0	4,5
Aspirant	337	336	327	-	339	340	337	335	6,5	9	6,0	7,0
Bjorke*	336	336	328	-	339	339	337	335	7,0	9	7,0	7,3
Compliment	337	336	325	-	338	338	338	336	7,5	9	6,0	6,5
Cubus	333	334	324	-	336	337	337	334	7,0	9	6,0	5,5
Finezja	337	337	325	-	340	340	341	335	8,3	9	7,0	7,0
Flair	336	336	325	-	339	340	341	337	6,3	9	4,0	4,0
Lars*	335	336	327	-	337	337	337	335	7,8	9	7,0	7,8
Magnifik	342	342	-	-	342	341	341	338	8,0	-	7,0	7,3
Olivin	342	342	325	-	340	339	337	338	8,0	9	7,0	5,5
Portal	338	338	331	-	341	340	339	336	8,0	9	8,0	6,3
Ramiro	328	329	320	-	335	335	334	332	7,8	9	6,0	6,5
Sani*	332	331	320	-	336	335	335	333	8,5	9	7,0	8,0
SW Harnesk	341	341	328	-	342	342	343	337	7,0	9	6,0	7,5
Širvinta 1	336	336	324	-	337	338	335	334	8,0	9	8,0	5,0
Tarso*	334	334	324	-	341	341	336	335	8,3	9	8,0	6,5
Urho	340	340	328	-	339	339	335	334	8,3	9	7,0	7,8
Vergas	341	341	331	-	339	339	341	337	8,0	9	7,0	5,3

Sort Variety	Proteiin kuivaines, % Protein d.b., %				Langemisarv, sek Falling number, sec			
	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva
	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1
Ada	16,7	13,1	14,6	15,2	102	166	213	203
Anthus	12,5	10,3	11,9	12,3	157	306	253	314
Aristos	12,6	11,2	12,8	13,2	281	296	160	262
Aspirant	11,7	10,1	12,5	11,5	231	318	271	340
Bjorke*	12,1	12,2	13,0	13,6	259	299	359	296
Compliment	13,2	11,5	13,5	13,5	283	358	378	384
Cubus	11,8	11,3	11,7	12,8	283	324	322	376
Finezja	13,8	12,1	12,1	14,2	285	312	262	321
Flair	11,8	10,0	11,3	12,8	286	283	203	273
Lars*	13,6	11,0	11,3	12,5	295	363	309	359
Magnifik	12,9	-	13,5	12,7	199	-	184	154
Olivin	12,4	11,3	12,9	13,2	306	318	300	262
Portal	14,6	12,2	14,7	14,0	314	385	81	366
Ramiro	13,9	14,1	13,1	16,4	336	132	141	266
Sani*	15,1	13,4	13,3	15,0	338	286	155	340
SW Harnesk	12,5	10,8	13,5	12,3	362	344	206	295
Širvinta 1	14,5	12,0	13,0	15,9	290	308	173	317
Tarso*	13,9	12,6	13,6	14,1	364	396	333	367
Urho	14,8	11,6	13,6	13,0	394	364	250	353
Vergas	13,4	11,5	13,1	13,4	264	222	162	172

Sort Variety	Kleepevalk / Glue protein content, %				Gluteenindeks / Gluten index			
	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva
	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1
Ada	40,3	28,4	33,1	36,5	31	22	41	36
Anthus	33,4	20,9	26,2	29,4	54	62	77	50
Aristos	28,2	23,4	28,5	31,8	48	63	52	50
Aspirant	28,4	19,2	23,2	22,2	41	82	97	83
Bjorke*	25,9	27,7	27,8	32,6	41	50	70	43
Compliment	27,7	24,8	29,7	30,8	47	42	60	53
Cubus	34,5	22,0	21,6	27,8	28	76	89	75
Finezja	31,8	27,3	25,2	32,6	49	43	72	52
Flair	31,4	21	21,5	30	14	53	57	46
Lars*	35,2	24,3	23,7	28,3	40	40	57	38
Magnifik	28,2	-	29,3	28,8	49	-	46	40
Olivin	28,4	24,6	28,1	33,4	51	70	79	44
Portal	28,9	26,2	32,7	34,1	20	62	46	51
Ramiro	22,8	32,6	26,8	40,0	76	22	15	50
Sani*	23,2	32,7	29,4	37,6	62	47	40	56
SW Harnesk	30,0	23,8	31,6	28,3	29	33	22	42
Širvinta 1	36,7	26,5	28,9	41,3	57	28	26	41
Tarso*	27,3	27,4	29,2	32,7	48	52	41	30
Urho	33,4	25,7	30,4	30,0	61	36	32	27
Vergas	30,7	24,8	29,8	30,0	50	23	26	35

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				Zeleny arv Zeleny value			
	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva
	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1
Ada	786	809	771	803	69,1	54,5	55,2	69,7
Anthus	781	768	741	796	49,0	35,4	41,3	52,7
Aristos	803	755	738	783	50,0	44,2	45,0	58,4
Aspirant	779	772	751	762	45,0	34,4	39,4	47,2
Bjorke*	778	778	732	778	49,1	51,3	46,6	62,5
Compliment	786	790	760	808	50,0	44,8	46,4	61,1
Cubus	809	791	769	795	48,4	47,1	42,0	57,2
Finezja	813	798	775	810	57,8	48,4	40,0	63,0
Flair	797	749	726	725	46,6	30,3	32,5	54,4
Lars*	803	804	751	805	60,0	45,3	42,3	54,7
Magnifik	773	-	784	766	52,2	-	53,6	50,2
Olivin	796	782	784	776	45,5	45,2	46,6	58,2
Portal	757	742	701	763	55,5	44,5	53,1	60,0
Ramiro	796	772	743	791	58,4	59,8	52,0	74,8
Sani*	798	791	729	795	66,6	59,7	52,0	69,7
SW Harnesk	751	741	677	734	44,5	38,4	46,7	51,7
Širvinta 1	812	795	754	793	63,3	52,6	52,2	74,4
Tarso*	799	785	732	785	56,2	51,5	45,3	62,3
Urho	770	780	722	763	63,5	47,5	55,8	60,6
Vergas	792	763	767	755	50,0	40,8	45,4	56,3

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm								Lamandumine, 1-9 p (1=ei lamandu) Lodging, 1-9 p (1=not lodged)							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Ada	119	103	116	-	125	127	98	96	1	1	1	-	9	9	1	2
Anthus	98	83	88	-	101	101	93	81	1	1	1	-	1	4	2	1
Aristos	96	100	95	-	109	109	84	76	1	1	1	-	4	6	1	1
Aspirant	101	92	95	-	109	110	94	85	1	1	1	-	3	7	3	2
Bjorke*	110	108	117	-	125	127	100	94	3	3	1	-	2	6	1	1
Compliment	99	88	95	-	107	109	88	81	1	1	1	-	2	6	1	1
Cubus	82	81	78	-	90	92	76	69	1	1	1	-	1	5	2	2
Finezja	94	94	90	-	105	108	93	91	1	1	1	-	1	7	1	1
Flair	96	92	94	-	102	106	81	71	2	2	1	-	1	5	1	1
Lars*	100	102	94	-	109	109	104	91	1	1	1	-	2	4	5	3
Magnifik	105	99	-	-	106	110	84	81	2	2	-	-	2	6	1	1
Olivin	103	106	88	-	108	107	88	86	1	1	1	-	3	6	1	1
Portal	105	100	104	-	114	117	99	90	1	1	1	-	6	9	3	2
Ramiro	104	104	102	-	112	111	98	80	1	1	1	-	9	9	2	3
Sani*	109	108	103	-	128	125	111	95	1	1	1	-	9	9	5	3
SW Harnesk	84	78	74	-	85	88	79	76	1	1	1	-	2	5	1	2
Širvinta 1	131	125	126	-	144	145	124	113	3	3	1	-	9	9	3	3
Tarso*	87	84	86	-	96	95	83	76	1	1	1	-	1	1	1	1
Urho	129	122	122	-	135	134	115	109	5	3	1	-	9	8	3	2
Vergas	101	105	103	-	111	110	75	79	1	1	1	-	1	4	1	1

### Talinisu haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)

Sort Variety	Lumiseen - <i>Monographella nivalis</i>								Jahukaste - <i>Erysiphe graminis</i>							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Ada	2	1	1	1	3	2	2	1	3	3	2	1	3	3	1	2
Anthus	2	2	1	1	3	2	2	1	4	5	2	2	2	4	2	2
Aristos	1	1	1	1	2	3	1	1	2	3	3	2	2	4	2	4
Aspirant	2	2	1	1	4	4	1	2	3	4	2	2	2	3	2	2
Bjorke*	2	2	1	1	3	3	1	1	4	6	2	2	3	5	3	4
Compliment	2	2	1	1	4	4	1	1	2	2	1	1	1	3	1	1
Cubus	2	3	1	1	4	4	1	2	3	5	1	2	1	2	3	2
Finezja	2	2	1	1	2	2	1	1	6	7	2	3	3	4	3	3
Flair	2	3	1	1	5	5	1	2	4	6	1	2	2	3	2	3
Lars*	2	2	1	1	4	3	2	1	6	7	2	2	3	4	2	2
Magnifik	2	2	-	-	3	3	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1
Olivin	1	1	1	1	3	3	1	1	2	5	2	2	2	4	1	2
Portal	2	1	1	1	3	3	1	1	5	7	1	2	2	4	1	3
Ramiro	2	2	1	1	4	4	1	1	5	7	2	3	2	2	3	4
Sani*	1	2	1	1	3	3	1	1	8	8	2	2	4	4	3	3
SW Harnesk	2	2	1	1	4	4	1	1	5	5	1	2	2	3	2	2
Širvinta 1	2	2	1	1	3	2	2	1	6	7	1	3	3	5	3	4
Tarso*	2	2	1	1	2	2	1	1	4	5	1	2	1	3	2	3
Urho	2	2	1	1	3	3	2	2	3	4	2	1	1	1	1	2
Vergas	1	1	1	1	4	3	1	1	3	3	1	1	3	3	2	3

Sort Variety	Helelaiksus - <i>Septoria</i> spp.								Pruunrooste - <i>Puccinia triticana</i>							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Ada	4	6	5	5	4	4	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Anthus	4	5	2	3	3	4	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Aristos	5	5	2	4	3	4	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Aspirant	4	5	2	3	3	4	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1
Bjorke*	4	5	3	3	4	4	2	6	1	1	1	1	1	1	1	1
Compliment	3	4	3	3	3	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1
Cubus	4	5	5	4	2	4	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1
Finezja	5	5	5	5	4	5	3	5	1	1	1	1	1	1	1	1
Flair	4	5	3	3	3	4	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Lars*	4	6	5	5	4	5	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1
Magnifik	4	5	-	-	3	4	3	3	1	1	-	-	1	1	1	1
Olivin	4	4	2	3	4	4	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Portal	4	5	2	3	3	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Ramiro	5	7	7	6	4	5	3	5	1	1	1	1	1	1	1	1
Sani*	6	7	6	7	4	5	3	5	1	1	1	1	1	1	1	1
SW Harnesk	4	4	5	3	3	4	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1
Širvinta 1	4	6	4	4	3	5	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Tarso*	5	6	5	4	3	5	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Urho	4	4	4	4	3	4	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1
Vergas	3	5	2	3	4	4	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1

Sort Variety	Pruunlaiksus - <i>Cochliobolus sativum</i>								Fusarioos** 1-3p - <i>Fusarium</i> spp.							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Ada	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	-	-
Anthus	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	-	-
Aristos	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	3	3	-	-
Aspirant	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3	3	-	-
Bjorke*	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	-	-
Compliment	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	3	-	-
Cubus	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	-	-
Finezja	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3	-	-
Flair	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3	-	-
Lars*	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3	-	-
Magnifik	1	1	-	-	1	1	1	1	2	2	-	-	2	2	-	-
Olivin	1	1	2	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	-	-
Portal	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	-	-
Ramiro	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	3	3	-	-
Sani*	1	1	3	4	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	-	-
SW Harnesk	1	1	5	5	1	1	3	2	2	2	1	1	3	3	-	-
Širvinta 1	1	1	2	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	-	-
Tarso*	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3	-	-
Urho	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	-	-
Vergas	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	-	-

\*\* - 1 = nakkus puudub; 2 = nakkust esineb vähe; 3 = nakkust esineb tugevalt

## TALITRITIKALE / WINTER TRITICALE *Triticosecale W.*

### 2005.a. Eesti Sordilehte võetud uus talitritikale sort

'Tritikon' Keskmise kuni kõrge saagikus. Väga hea proteiinisaldus. Suur 1000 tera mass. Varajane. Madal mahukaal. Tundlik kevadiste külmade suhtes. Haigustest oli väga vastuvõtlik helelaiksusele. Katses aastatel 2003, 2004.

### Talitritikalesortide levik 2004\*

Sort	Lupus	Prego	Lamberto
Tunnustatud pind, ha	34,0	20,0	11,3

\* Vastavalt Taimetoodangu Inspektsiooni põldtunnustamise andmetele

### Katse agrotehnika

Katseaasta 2003/2004	Viljandi	Võru	Saku
Mullastik	KIg; ls	Lk II; sl	K <sup>``</sup> ; r ls
Eelvili	mustkesa	punane ristik	mustkesa
Külvinorm	350 id.tera/m <sup>2</sup>	350 id.tera/m <sup>2</sup>	350 id.tera/m <sup>2</sup>
Külvi kuupäev	10.09.03	18.09.03	09.09.03.
Väetis (TA/ha); väetamise kuupäev			
N-P-K	20-18-83; 05.09.03	0-10-33; 17.09.03	0-13-44; 02.09.03
N	34; 08.04.04	90; 14.04.04	80; 09.04.04
N	51; 03.05.04		20; 05.05.04
Taimekaitse: l/ha; kg/ha; töötlemise kuupäev			
Granstar	0,01; 26.04.04	0,01; 09.05.04	0,015; 10.05.04
Banvel 4S	0,15; 26.04.04	0,2; 09.05.04	-
Fastac	-	-	0,15; 10.05.04
Kemiwett S	0,1; 26.04.04	-	0,08; 10.05.04
Artea 330 EC F1*	0,5; 13.05.04	-	-

\* - F1 = faktor 1 – tehtud haiguste tõrje / sprayed with fungicide

- F2 = faktor 2 – ilma haigustõrjeta / without spraying

### 2004.a. talitritikale katseandmed

Sort Variety	Saagikus, kg/ha Yield, kg/hect				1000 tera mass (k.a), g 1000 kernel weight, g			Proteiin kuivaines, % Protein d.b., %		
	Viljandi		Võru	Saku	Vilj.	Võru	Saku	Vilj.	Võru	Saku
	F1	F2	F2	F2	F1	F2	F2	F1	F2	F2
Kiffeli	6489	6009	6803	6627	41,3	36,6	29,5	13,2	12,5	13,0
Lamberto	8317	7293	7934	6909	40,5	34,7	29,8	11,4	10,8	11,4
Lupus	7938	6992	8057	6619	45,0	35,6	32,2	11,1	10,3	10,3
Tritikon	6819	6143	7186	7823	41,2	40,5	34,7	12,9	13,0	11,7
Vitalis	4430	4020	6360	5782	47,2	43,5	30,8	15,0	13,6	12,1
Woltario	6493	5778	7330	5768	39,8	35,1	26,1	12,9	11,9	12,5
PD5% (LSD)	397	548	605	497						

Sort Variety	Kasvuaeg, päeva Growing period, days				Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandum./Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/not lodged)			
	Viljandi		Võru	Saku	Viljandi		Võru	Saku	Viljandi		Võru	Saku
	F1	F2	F2	F2	F1	F2	F2	F2	F1	F2	F2	F2
Kiffeli	336	336	328	342	136	127	125	141	1	1	1	7
Lamberto	336	336	329	341	116	108	104	126	1	1	1	4
Lupus	337	337	331	345	121	112	119	128	1	1	1	6
Tritikon	334	334	328	339	116	104	105	123	1	1	1	6
Vitalis	335	335	327	342	116	107	112	125	1	1	1	8
Woltario	336	336	332	346	100	96	106	107	1	1	1	1

Sort Variety	Mahukaal / Volume weight, g/l			Langemisarv, s / Falling number, sec		
	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku
	F1	F2	F2	F1	F2	F2
Kiffeli	753	701	639	158	104	62
Lamberto	756	689	638	66	96	62
Lupus	763	705	663	83	120	62
Tritikon	748	679	643	82	68	62
Vitalis	703	689	590	62	62	62
Woltario	726	681	589	96	116	62

Sort Variety	Talvekindlus / Winter hardiness, 1-9 p (1=halb/bad)			Lumiseen - <i>Monographella nivalis</i> 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)		
	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku
	F1, F2	F2	F2	F1, F2	F2	F2
Kiffeli	9	9	7	1	1	4
Lamberto	8	9	7	1	1	3
Lupus	6	9	6	3	1	4
Tritikon	7	9	6	3	1	4
Vitalis	7	9	5	3	1	5
Woltario	8	9	6	1	1	4

### Talitritikale haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)

Sort Variety	Kõrreliste helelaiksus - <i>Septoria spp.</i>				Jahukaste - <i>Blumeria graminis</i>			
	Viljandi		Võru	Saku	Viljandi		Võru	Saku
	F1	F2	F2	F2	F1	F2	F2	F2
Kiffeli	6	6	1	3	1	1	1	1
Lamberto	3	4	1	4	1	1	2	6
Lupus	3	4	1	3	1	1	1	1
Tritikon	4	5	1	5	1	1	1	2
Vitalis	3	4	1	3	1	1	1	1
Woltario	4	3	1	4	1	1	1	3

Sort Variety	Pruunlaiksus - <i>Cochliobolus sativum</i>				Punakaste* - <i>Fusarium spp.</i>		
	Viljandi		Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku
	F1	F2	F2	F2	F1, F2	F2	F2
Kiffeli	1	2	-	1	2	-	2
Lamberto	2	2	-	3	2	-	3
Lupus	2	2	-	2	2	-	3
Tritikon	1	2	-	2	2	-	3
Vitalis	3	3	-	2	2	-	3
Woltario	2	1	-	3	2	-	3

\* - 1 = nakkus puudub; 2 = nakkust esineb vähe; 3 = nakkust esineb tugevalt

**TALIODER / WINTER BARLEY**  
*Hordeum vulgare L.*

**2005.a. Eesti Sordilehte võetud uus taliodra sort**

‘Carola’ Kõrge saagikusega, keskmise 1000 tera massiga, hea proteiinisaldusega. Tugeva võrsumisvõime ning rahuldava talvekindlusega sort. Haigustest esines lumiseent, jahukastet, võrklaiksust, äärislaiksust, triiptõbe ja pruunlaiksust. Talvituma minnes peaksid taimed olema vähemalt 3-lehe faasis, 2-lehe faasis on sort talveõrn (nagu teisedki taliodrad). Seeme kindlasti puhtida. Katses aastatel 2003, 2004.

**Taliodrasortide levik 2004\***

Sort	Tilia
Tunnustatud pind, ha	40,8

\* Vastavalt Taimetoodangu Inspektsiooni põldtunnustamise andmetele

**Katse agrotehnika**

Katseaasta 2003/2004	Viljandi	Võru	Saku
Mullastik	LP(g); ls	Lk II; sl	K <sup>***</sup> ; r ls
Eelvil	mustkesa	punane ristik	mustkesa
Külvinorm	450 id.tera/m <sup>2</sup>	450 id.tera/m <sup>2</sup>	450 id.tera/m <sup>2</sup>
Külvi kuupäev	11.09.03	18.09.03	09.09.03.
Väetis (TA/ha); väetamise kuupäev			
N-P-K	20-18-83; 05.09.03	0-10-33; 17.09.03	0-13-44; 02.09.03
N	68; 08.04.04	90; 14.04.04	80; 09.04.04
N		20; 13.05.04	
Taimekaitse: l/ha; kg/ha; töötlemise kuupäev			
Granstar	0,01; 26.04.04	0,01; 09.05.04	0,015; 10.05.04
Banvel 4S	0,15; 26.04.04	0,2; 09.05.04	-
Fastac	-	-	0,15; 10.05.04
Kemiwett S	0,1; 26.04.04	-	0,08; 10.05.04
Artea 330 EC F1*	0,5; 13.05.04	0,5; 04.06.04	0,5; 26.05.04

\* - F1 = faktor 1 – tehtud haiguste tõrje / sprayed with fungicide

- F2 = faktor 2 – ilma haigustõrjeta / without sprayng

## 2004.a. taliotra katseandmed

Sort Variety	Saagikus, kg/ha Yield, kg/hect						1000 t. mass k.a., g 1000 kernel weight in d.b., g		
	Viljandi		Võru		Saku		Viljandi	Võru	Saku
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F1	F1
Candesse	5135	4741	7403	6125	4986	5291	39,8	38,4	33,3
Carola	5478	5136	8045	7004	7781	8438	39,9	39,7	36,8
Edda	4396	4377	6867	6620	6770	6316	44,2	44,7	35,4
Ludmilla	4979	4395	7332	6174	7394	7090	44,2	45,3	40,3
Tilia	4660	4534	8127	7294	6424	6424	37,8	41,1	34,4
Naomie	5159	5099	7738	7290	-	-	43,6	43	-
PD5% (LSD)	412	360	718	716	487	1366			

Sort Variety	Kasvuaeg, päeva Growing period, days						Talvekindlus, Winter hardiness, 1-9p (1=halb/1=bad)			Proteiin k.a., % Protein d.b., %		
	Viljandi		Võru		Saku		Vilj.	Võru	Saku	Vilj.	Võru	Saku
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1,F2	F1,F2	F1,F2	F1	F1	F1
Candesse	312	312	312	312	321	324	7,0	9	4	12,1	12,4	11,7
Carola	316	317	314	314	319	321	7,5	9	6	11,3	12,1	10
Edda	317	317	320	320	326	330	5,3	9	3	12,1	12,0	9,8
Ludmilla	313	313	317	317	323	327	6,0	8	3	12,7	13,1	10,7
Tilia	316	317	319	319	321	323	6,0	8	5	12,0	12,0	11
Naomie	319	319	320	320	-	-	6,8	9	-	12,0	11,9	-

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l			Jääk sõelal 2,8mm, % Sieving >2,8mm sieve, %			Jääk sõelal 2,5mm, % Sieving >2,5mm sieve, %		
	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku	Viljandi	Võru	Saku
	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1
Candesse	614	718	604	50,3	37,8	33,5	91,7	79,8	73,9
Carola	599	688	634	56,1	49,6	47,6	91,3	81,9	83,4
Edda	670	728	668	56,6	54,3	4,7	93,7	91,6	50,5
Ludmilla	618	707	649	49,4	53,5	42,5	94,2	88,5	84
Tilia	592	673	610	40,7	49,2	14,2	89,0	91,1	68,8
Naomie	585	690	-	56,0	53,6	-	89,6	86,7	-

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm						Lamandumine, 1-9 p (1=ei lamandu) Lodging, 1-9 p (1=not lodged)					
	Viljandi		Võru		Saku		Viljandi		Võru		Saku	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Candesse	70	66	68	67	87	99	1	1	1	1	2	7
Carola	74	75	74	75	110	124	1	1	1	1	4	6
Edda	67	67	67	67	77	95	1	1	1	1	1	6
Ludmilla	78	79	78	78	107	118	1	1	1	1	2	6
Tilia	82	79	81	80	119	128	1	1	1	1	4	6
Naomie	73	71	72	72	-	-	1	1	1	1	-	-

## Taliodra haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)

Sort Variety	Lumiseen - <i>Monographella nivalis</i>						Võrklaiksus - <i>Pyrenophora teres</i>					
	Viljandi		Võru		Saku		Viljandi		Võru		Saku	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Candesse	2	2	1	1	4	3	1	1	1	1	2	3
Carola	2	2	1	1	4	4	1	2	1	1	2	2
Edda	3	3	1	1	3	3	1	1	1	3	2	2
Ludmilla	3	3	1	1	5	4	1	1	1	1	1	3
Tilia	3	3	1	1	5	4	1	2	1	1	4	5
Naomie	2	2	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-

Sort Variety	Äärislaiksus - <i>Rynchosporium secalis</i>						Punakaste** - <i>Fusarium</i> spp.					
	Viljandi		Võru		Saku		Viljandi		Võru		Saku	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Candesse	2	2	1	2	2	2	2	2	-	-	2	2
Carola	1	4	2	1	3	3	2	2	-	-	2	2
Edda	1	1	2	3	2	3	2	2	-	-	2	2
Ludmilla	2	4	2	4	3	3	2	2	-	-	2	2
Tilia	3	4	1	2	2	2	2	2	-	-	1	1
Naomie	4	7	3	4	-	-	2	2	-	-	-	-

\*\* - 1 = nakkus puudub; 2 = nakkust esineb vähe; 3 = nakkust esineb tugevalt

Sort Variety	Triiptõbi - <i>Pyrenophora graminea</i>						Kõrreliste pruunlaiksus <i>Cochliobolus sativus</i>					
	Viljandi		Võru		Saku		Viljandi		Võru		Saku	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Candesse	1	1	2	6	1	1	3	4	3	5	6	7
Carola	1	1	3	7	1	1	2	4	3	4	3	4
Edda	1	1	2	6	1	1	4	7	1	5	4	5
Ludmilla	1	1	2	6	1	1	4	6	2	6	4	5
Tilia	1	2	2	6	1	1	2	4	2	6	5	6
Naomie	1	1	1	5	-	-	2	2	2	4	-	-

Sort Variety	Jahukaste - <i>Blumeria graminis</i>					
	Viljandi		Võru		Saku	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Candesse	1	4	1	3	2	5
Carola	1	2	1	1	2	2
Edda	2	2	1	3	2	6
Ludmilla	2	3	1	3	2	7
Tilia	2	2	1	1	1	1
Naomie	2	2	1	1	-	-

**SUVINISU / SPRING WHEAT**  
*Triticum aestivum L.*

**2005.a. Eesti Sordilehte võetud uus suvinisu sort**

‘**Monsun**’ Kõrge saagikus. Madal proteiinisaldus. Väike mahukaal. Stabiilselt hea langemisarv, seega hea vastupidavus peas kasvamaminekule. Hiline. Seisukindlus rahuldav. Vastuvõtlik pruunlaiksusele. Katses aastatel 2003, 2004.

**Suvinisusortide levik 2004\***

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Vinjett	933,6	SW Estrad	162,7	Helle	66,8
Triso	713,3	Munk	80,4	Baldus	60,0
Zebra	485,3	Manu	76,6	Tjalve	15,5

\* Vastavalt Taimetoodangu Inspektsiooni põldtunnustamise andmetele

**Katse agrotehnika**

Katseaasta 2004	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva SAI
Mullastik	KIg; ls	LkII; sl	K <sup>``</sup> ; r ls	KI; ls
Eelvili	mustkesa	taliteravili	mustkesa	mustkesa
Külvinorm	600 id.tera/m <sup>2</sup>	600 id.tera/m <sup>2</sup>	600 id.tera/m <sup>2</sup>	600 id.tera/m <sup>2</sup>
Külvi kuupäev	26.04	28.04	28.04	30.04
Väetis (TA/ha); väetamise kuupäev				
N-P-K	81-18-56; 20.04	90-16-45; 27.04	80-17-33; 27.04	90-20-63; 27.04
N	34; 01.06	20; 14.06	20; 02.06	30; 10.06
Taimekaitse: l/ha; kg/ha; töötlemise kuupäev				
Granstar	0,01; 24.05	0,01; 01.06	0,015; 09.06	-
Starane 180	0,4; 24.05	-	0,3; 09.06	-
Banvel 4S	0,1; 24.05	0,2; 01.06	0,3; 09.06	-
Secator	-	-	-	0,25 01.06
Kemiwett S	0,1; 24.05	-	0,08; 09.06	-
Artea 330 EC F1*	0,5; 15.06	0,5; 02.07	0,5; 15.06	0,5; 22.06
Amistar F1*	-	-	-	0,75; 09.07

\* - F1 = faktor 1 – tehtud haiguste tõrje / sprayed with fungicide

- F2 = faktor 2 – ilma haigustõrjeta / without spraying

## 2004.a. suvinisu katseandmed

Sort Variety	Saagikus, kg/ha Yield, kg/hect								1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g				
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Vilj.	Võru	Saku	Jõg.	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F1	F1	F1	
Aune	4253	3736	5762	3367	4798	5140	7235	4543	21,4	24,4	22,2	28,5	
Eminent	5418	4152	6818	4817	5935	6136	7565	5285	25,4	27,8	29,8	32,9	
Helle*	5421	4978	6147	4935	5617	5120	6800	4940	22,4	25,2	24,8	28,2	
Kruunu	4978	4053	5965	4549	5941	5539	6947	4852	24,5	24,6	25,9	32,6	
Manu*	5163	4564	6111	4358	5620	5419	6146	4875	29,1	29,9	27,4	31,2	
Monsun	5834	4648	7265	5261	6924	5871	7470	5967	34,3	36,8	37,9	40,4	
Munk*	4738	3985	6579	4883	5696	5344	7642	5391	24,4	30,7	30,5	37,7	
SW Estrad*	5463	4772	6879	5467	5236	5237	6795	5356	26,3	30,0	25,7	32,5	
SW Kaliber	5505	4731	7529	5926	5955	5955	6668	5976	26,0	30,8	27,0	31,9	
Zebra*	6052	5718	7188	5627	5350	5400	7053	6100	27,4	31,8	29,2	34,0	
Tjalve	3929	3392	6678	4858	5677	5035	7128	4878	28,2	29,7	26,0	32,1	
Triso*	5006	4412	7569	5729	7284	6380	7367	5361	27,9	31,8	29,0	33,8	
Vinjett*	4852	4398	7021	5361	5928	5827	7394	5455	29,3	29,8	25,3	32,4	
Kadrilj	6084	4959							34,7				
PD5% (LSD)	351	357	416	397	430	388	306	250					

Sort Variety	Kasvuaeg, päeva Growing period, days								Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Vilj.	Võru	Saku	Jõg.	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F1	F1	F1	
Aune	116	109	107	-	116	113	118	114	639	672	688	766	
Eminent	121	115	113	-	120	115	122	116	668	703	722	781	
Helle*	117	114	113	-	115	112	117	113	697	736	766	786	
Kruunu	120	118	111	-	120	117	120	115	665	687	732	770	
Manu*	120	114	109	-	120	115	118	112	736	759	764	807	
Monsun	125	122	114	-	124	119	125	117	678	740	770	755	
Munk*	125	120	118	-	124	120	125	117	624	717	743	756	
SW Estrad*	125	121	116	-	125	121	126	122	708	745	739	759	
SW Kaliber	124	121	113	-	121	118	122	117	716	766	743	807	
Zebra*	123	122	112	-	125	121	123	117	715	762	754	785	
Tjalve	122	119	114	-	118	114	120	115	635	741	739	792	
Triso*	123	118	118	-	122	119	126	121	705	759	776	768	
Vinjett*	121	120	114	-	121	117	122	116	671	720	714	785	
Kadrilj	121	120							731				

Sort Variety	Proteiin kuivaines / Protein d.b., %				Langemisarv, sek / Falling number, sec			
	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva
	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1
Aune	16,9	15,0	16,5	13,0	309	193	217	225
Eminent	16,1	13,9	14,6	12,3	182	220	84	244
Helle*	18,3	15,2	15,3	14,5	327	206	272	157
Kruunu	16,8	13,5	14,2	12,6	393	353	235	272
Manu*	17,3	15,7	16,8	14,8	187	165	98	164
Monsun	14,4	12,6	12,2	11,4	282	299	243	255
Munk*	15,5	13,3	13,7	11,8	188	206	96	94
SW Estrad*	15,0	13,2	13,4	12,7	233	162	69	88
SW Kaliber	15,5	13,1	13,5	12,0	282	233	134	237
Zebra*	14,2	13,5	13,5	12,5	272	301	166	243
Tjalve	16,1	13,4	14,6	12,8	148	262	267	201
Triso*	15,8	12,4	12,8	12,1	146	219	113	127
Vinjett*	15,5	13,3	13,7	12,2	240	207	116	160
Kadrilj	14,4				229			

Sort Variety	Klepeevalk / Glue protein content, %				Gluteenindeks / Gluten index				Zeleny arv / Zeleny value			
	Vilj.	Võru	Saku	Jõg.	Vilj.	Võru	Saku	Jõg.	Vilj.	Võru	Saku	Jõg.
	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1
Aune	35,5	31,1	35,9	25,4	82	74	55	90	67,9	59,8	69,0	52,0
Eminent	33,0	29,7	33,8	26,8	93	86	59	79	64,3	59,4	57,1	49,4
Helle*	43,7	36,5	38,7	32,4	49	57	45	61	77,9	67,4	68,2	61,7
Kruunu	32,6	27,6	31,2	27,7	90	83	59	78	65,4	53,5	53,4	48,8
Manu*	38,0	35,0	39,6	33,1	80	80	69	81	75,2	69,1	73,6	66,1
Monsun	30,1	26,2	26,0	24,5	84	93	88	84	56,1	52,5	45,8	44,0
Munk*	32,8	28,6	31,0	25,4	62	62	49	51	57,6	53,4	52,7	43,9
SW Estrad*	34,3	29,8	30,8	27,2	55	47	27	25	59,6	54,2	51,0	46,8
SW Kaliber	32,9	27,1	31,4	26,3	89	90	58	77	62,3	52,9	53,3	47,3
Zebra*	28,5	27,4	27,8	26,5	88	83	72	76	54,3	52,6	49,1	45,1
Tjalve	34,0	28,6	32,3	26,3	76	89	79	93	62,9	54,7	61,2	52,3
Triso*	35,0	26,7	28,9	26,2	80	86	64	84	63,1	48,4	45,9	44,4
Vinjett*	32,5	28,1	29,8	25,7	84	75	60	72	60,7	54,5	53,1	48,2
Kadrilj	31,1				90				58,1			

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm								Lamandumine, 1-9 p (1=ei lamandu) Lodging, 1-9 p (1=not lodged)							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Aune	94	92	105	-	101	103	103	102	4	5	1	-	6	6	3	3
Eminent	93	91	106	-	107	108	100	96	2	3	1	-	8	6	4	4
Helle*	81	84	94	-	90	91	88	89	1	2	1	-	1	1	1	1
Kruunu	91	88	101	-	105	106	98	95	1	1	1	-	7	5	1	1
Manu*	96	97	106	-	117	116	107	104	1	3	1	-	6	5	3	2
Monsun	87	88	90	-	92	92	88	93	5	7	1	-	3	2	5	3
Munk*	85	84	97	-	98	97	91	94	2	3	1	-	3	1	2	2
SW Estrad*	94	93	103	-	101	100	97	101	1	1	1	-	5	4	2	2
SW Kaliber	89	88	99	-	101	101	95	92	2	2	1	-	6	4	3	2
Zebra*	100	95	113	-	105	104	100	102	1	2	1	-	4	5	1	1
Tjalve	84	78	96	-	91	89	90	93	1	2	1	-	3	2	2	1
Triso*	92	90	98	-	106	105	98	95	2	2	1	-	6	3	3	2
Vinjett*	93	90	99	-	100	100	96	95	1	4	1	-	6	5	2	2
Kadrilj	85	87							1	2						

## Suvinisu haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)

Sort Variety	Helelaiksus - <i>Septoria</i> spp.								Jahukaste - <i>Erysiphe graminis</i>							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Aune	2	2	8	9	4	4	4	9	2	3	1	1	1	1	1	3
Eminent	1	2	6	9	3	4	1	8	2	2	1	1	3	4	2	2
Helle*	1	2	7	9	5	6	5	9	2	2	1	1	1	1	1	2
Kruunu	2	3	7	9	3	5	4	9	4	6	5	5	5	5	5	8
Manu*	2	3	6	8	4	4	4	5	4	6	2	4	3	5	5	7
Monsun	1	3	4	7	3	4	2	4	2	2	2	2	2	4	2	4
Munk*	2	2	4	7	3	4	2	3	2	6	2	3	4	4	1	4
SW Estrad*	2	2	5	6	3	4	5	7	1	1	1	1	1	1	3	2
SW Kaliber	2	3	6	8	4	5	7	8	1	1	1	1	1	1	2	1
Zebra*	2	2	5	7	2	3	3	7	1	1	1	2	2	4	1	2
Tjalve	2	2	6	8	3	4	3	6	3	7	1	2	4	5	3	6
Triso*	1	2	4	7	3	4	2	3	3	4	1	1	2	4	1	4
Vinjett*	2	3	6	8	4	4	6	8	1	1	1	1	1	1	1	1
Kadrilj	1	3							1	1						

Sort Variety	Pruunlaiksus - <i>Cochliobolus sativum</i>								Fusarioos peadel** <i>Fusarium</i> spp.		Triiptõlvik <i>Drechslera Tritici repentis</i>	
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Aune	5	5	3	4	1	1	6	6	3	3	4,5	1,0
Eminent	3	5	2	2	1	1	2	5	2	2	4,5	4,0
Helle*	3	3	1	2	1	1	4	1	3	3	6,0	1,0
Kruunu	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	5,5	1,0
Manu*	5	6	3	4	1	1	5	6	1	1	4,0	7,5
Monsun	5	6	2	4	1	1	5	7	1	1	2,0	7,0
Munk*	3	3	2	3	1	1	5	4	1	1	1,0	7,5
SW Estrad*	5	5	2	2	1	1	6	5	1	1	3,5	3,0
SW Kaliber	2	2	1	2	1	1	2	1	3	3	3,5	5,5
Zebra*	3	3	2	2	1	1	5	5	1	1	2,5	5,0
Tjalve	3	4	2	4	1	1	4	5	3	3	3,0	7,0
Triso*	3	4	2	3	1	1	3	5	2	2	4,0	6,5
Vinjett*	3	3	2	2	1	1	4	4	2	2	3,0	5,5
Kadrilj	3	4										

\*\* - 1 = nakkus puudub; 2 = nakkust esineb vähe; 3 = nakkust esineb tugevalt

## SUVIODER / BARLEY

### *Hordeum vulgare L.*

#### 2005.a. Eesti Sordilehte võetud uued suviodra sordid

**‘Ursa’** Kõrge saagikus. Proteiinisaldus ja 1000 tera mass keskmised. Väga hea teraühtlikkus. Haigustele vähe vastuvõtlik. Seisukindlus keskmine. Hiline. Katses aastatel 2003, 2004.

**‘Philadelphia’** Kõrge saagikus. 1000 tera mass keskmine. Hea teraühtlikkus. Haigustele vähe vastuvõtlik. Seisukindlus keskmine. Hiline õlleoder. Katses aastatel 2003, 2004.

**‘Tocada’** Kõrge saagikus. Suur 1000 tera mass. Hea teraühtlikkus. Kõrge mahukaal. Haigustesse nakatus vähesel määral. Seisukindlus keskmine. Keskvalmiv õlleoder. Katses aastatel 2003, 2004.

#### Suviodrasortide levik 2004\*

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Anni	1055,3	Gaute	224,2	Henni	55,0
Annabell	1021,6	Justina	218,5	Zazjorski 85	50,5
Barke	580,4	SW Wikingett	156,5	Kinnan	40,4
Inari	317,0	Viskosa	153,5	Auriga	10,6
Danuta	296,7	Baronesse	146,7	Elo	10,0
Arve	290,2	Maresi	119,4	Thuringia	1,4
Tolar	232,5				

\* Vastavalt Taimetoodangu Inspektsiooni põldtunnustamise andmetele

#### Katse agrotehnika

Katseaasta 2004	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva SAI
Mullastik	LP(g); ls	LkII; sl	K <sup>``</sup> ; r ls	Ko; ls
Eelvili	mustkesa	taliteravili	mustkesa	kartul
Külvinorm	350 id.tera/m <sup>2</sup> ; 600 id.tera/m <sup>2</sup> - varajased			
Külvi kuupäev	26.04	28.04	28.04	02.05
Väetis (TA/ha); väetamise kuupäev				
N-P-K	81-18-56; 20.04	90-16-45; 27.04	80-17-33; 27.04	90-20-63; 27.04
Taimekaitse: l/ha; kg/ha; töötlemise kuupäev				
Granstar	0,01; 24.05	0,01; 01.06	0,015; 09.06	-
Starane 180	0,4; 24.05	-	0,3; 09.06	-
Banvel 4S	0,1; 24.05	0,2; 01.06	0,3; 09.06	-
Secator	-	-	-	0,25 01.06
Kemiwett S	0,1; 24.05	-	0,08; 09.06	-
Artea 330 EC F1*	0,5; 15.06	0,5; 02.07	0,5; 15.06	0,4; 02.07

\* - F1 = faktor 1 – tehtud haiguste tõrje / sprayed with fungicide

- F2 = faktor 2 – ilma haigustõrjeta / without spraying

## 2004.a. suviotra katseandmed

Sort Variety	Saagikus, kg/ha / Yield, kg/hect								TTM / TKW, g			
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Vilj.	Võru	Saku	Jõg.
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F1	F1	F1
Annabell*	6804	6431	8501	7642	6660	6374	7190	6956	37,0	37,7	32,1	37,4
Anni*	7456	6471	7488	6932	7706	7168	6858	7218	41,1	42,4	37,9	40,8
Arve	7743	6601	7707	7106	5621	5057	8454	7229	34,9	38,0	33,2	32,8
Astoria	6994	5976	7594	6412	6548	6458	7118	6282	36,1	37,7	32,4	37,6
Auriga*	5866	5879	7586	7286	7255	6885	6866	6601	41,1	41,8	31,8	40,2
Barke*	5869	5363	7443	6372	7074	6740	6829	6571	39,8	40,2	35,6	41,4
Class*	6487	5594	7435	6873	7611	7215	7060	6769	43,6	40,5	35,6	41,3
Inari*	7017	6697	7483	6106	6830	6671	7543	7265	45,6	42,4	38,4	44,6
Josefin	6872	5982	7977	7656	7059	6701	6543	7043	40,1	40,7	37,3	42,2
Justina*	7468	6610	8946	7868	7941	7630	7638	7669	43,8	42,1	37,9	42,4
Kinnan	6822	5881	7554	7278	7555	6704	7186	6507	43,2	42,7	36,1	39,8
LP.1036.5.00	7462	6758	9279	8383	7553	7505	8409	7530	44,4	46,3	39,7	44
Margret	6913	6552	8223	8226	7080	7295	7018	7091	42,5	41,7	35,4	39,1
Philadelphia	7572	6570	8664	8301	7656	6842	7191	7176	39,1	40,7	33,2	37,8
Power	6897	6458	9203	7604	6836	6521	7145	6399	39,9	40,9	34,7	39,6
Prestige	6330	5223	8029	7073	7796	7244	6641	6428	43,8	41,2	35,0	41,3
Sebastian	6863	5517	8817	7714	7315	6548	6917	6430	39,5	39,8	32,4	38,9
Simba	6678	4979	8316	6029	7120	6284	6200	4413	41,9	41,1	34,7	40,4
SW Wikingett*	6488	5418	8218	7483	6297	5935	5869	6493	37,3	38,4	30,1	37,7
Tocada	7088	6209	8641	7961	8477	8121	7952	7226	46,7	44,9	41,0	44,6
Tolar	7167	6799	7834	7798	6505	6112	7012	7022	41,7	40,2	32,9	40,7
Ursa	6777	5657	8344	7176	7598	7141	6871	6964	38,9	40,1	34,3	38,7
Xanadu	7403	6433	8642	7472	7270	6767	6934	7105	41,5	42,9	38,1	42,7
PD5% (LSD)	252	417	445	458	273	269	220	364				

Sort Variety	Kasvuaeg, päeva / Growing period, days								Proteiin k.a. / Protein d.b., %			
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Vilj.	Võru	Saku	Jõg.
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F1	F1	F1
Annabell*	113	108	112	108	109	107	106	106	11,5	11,8	11,8	10,8
Anni*	116	117	113	109	108	106	106	106	12,0	12,4	12,4	11,5
Arve	96	94	103	101	99	98	97	97	10,5	12,1	14,0	10,6
Astoria	111	108	114	109	108	106	108	104	11,9	10,5	11,7	10,3
Auriga*	106	105	113	107	105	103	105	104	11,7	11,9	14,1	11,5
Barke*	108	105	113	110	107	105	106	105	11,8	11,8	13,1	11,2
Class*	107	106	112	106	107	105	107	104	11,4	11,3	12,3	11,1
Inari*	113	110	106	103	106	104	103	103	11,6	11,8	12,1	11,7
Josefin	115	109	113	109	110	107	107	107	12,1	11,9	14,8	11,6
Justina*	113	109	112	106	111	108	107	106	11,6	12,2	12,3	11,3
Kinnan	107	106	106	102	104	103	101	102	12,4	12,3	12,1	11,6
LP.1036.5.00	107	106	113	109	107	105	106	106	11,1	10,9	11,9	10,6
Margret	108	107	108	106	106	104	104	103	11,6	11,9	12,8	11,6
Philadelphia	117	115	114	112	110	108	107	106	11,7	11,7	13,8	11,1
Power	108	105	110	105	107	105	107	104	11,0	11,2	10,9	10,5
Prestige	110	107	109	106	106	104	106	103	11,3	11,3	12,7	10,8
Sebastian	110	106	113	110	109	107	108	106	10,4	10,6	11,3	9,7
Simba	105	103	108	102	104	101	99	100	10,7	11,5	12,3	11,5
SW Wikingett*	113	109	112	108	107	106	105	106	12,7	11,6	12,8	11,6
Tocada	107	106	112	109	106	105	108	104	10,7	10,9	11,8	10,8
Tolar	117	107	112	108	110	108	108	106	11,9	11,8	13,4	12,1
Ursa	109	107	112	107	109	107	106	106	11,5	12,6	11,6	11,2
Xanadu	112	108	112	109	107	105	106	105	12,3	12,4	13,0	11,5

Sort Variety	Mahukaal / Volume weight, g/l				Jääk sõelal 2,8mm % / Sieving >2,8mm sieve			
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1
Annabell*	640	663	668	675	59,4	42,2	20,5	40,2
Anni*	709	665	710	697	66,0	41,3	27,7	33,9
Arve	624	638	603	664	35,4	36,1	18,3	14,4
Astoria	645	662	678	683	31,5	14,3	9,8	26,8
Auriga*	698	672	666	714	66,3	46,9	6,7	52,1
Barke*	632	663	680	679	54,5	41,4	16,4	49,4
Class*	658	673	670	682	78,0	48,6	32,0	65,5
Inari*	673	648	668	703	66,5	16,0	12,1	51,6
Josefin	704	667	701	697	73,2	48,8	27,9	64,8
Justina*	696	655	706	699	70,4	50,2	28,6	61,1
Kinnan	650	662	681	677	58,2	49,7	22,6	27,8
LP.1036.5.00	637	661	669	676	68,3	67,6	43,9	58,1
Margret	706	670	697	710	83,5	66,2	35,4	59,3
Philadelphia	678	683	687	697	67,0	52,5	9,6	49,6
Power	635	651	650	679	57,0	35,8	16,5	32,6
Prestige	659	662	658	690	75,4	44,3	26,0	58,5
Sebastian	635	646	645	653	65,9	51,0	19,3	56,2
Simba	678	647	667	683	42,3	39,4	9,1	34,6
SW Wikingett*	677	692	684	699	51,5	39,6	6,0	41,8
Tocada	675	646	670	680	69,1	50,3	31,6	55,5
Tolar	665	666	680	686	71	41,6	6,7	47,9
Ursa	675	653	672	689	75,5	63,0	32,1	63,5
Xanadu	652	669	691	696	82,7	72,2	44,5	75,1

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm								Lamandumine, 1-9 p (1=ei lamandu) Lodging, 1-9 p (1=not lodged)							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Annabell*	80	80	89	-	90	89	83	87	2	2	3	-	5	6	1	2
Anni*	77	75	89	-	97	94	84	86	1	2	1	-	5	4	2	1
Arve	99	85	101	-	110	108	93	100	3	4	1	-	7	6	2	3
Astoria	73	69	82	-	86	82	76	80	1	1	1	-	8	8	1	2
Auriga*	75	75	85	-	94	90	81	85	2	2	1	-	8	8	1	1
Barke*	80	87	91	-	98	91	87	89	2	3	2	-	9	8	1	1
Class*	77	77	82	-	93	90	75	80	1	3	1	-	9	8	1	1
Inari*	79	81	86	-	98	95	92	87	2	2	1	-	8	6	1	1
Josefin	89	84	97	-	106	98	90	89	1	1	1	-	9	7	1	1
Justina*	80	81	90	-	101	98	82	91	1	1	2	-	7	6	1	1
Kinnan	85	82	89	-	94	94	88	93	2	2	3	-	8	8	2	2
LP.1036.5.00	81	79	89	-	92	93	82	85	1	1	2	-	7	8	1	2
Margret	77	80	86	-	88	87	76	81	2	1	1	-	8	8	2	2
Philadelphia	78	71	88	-	92	86	78	79	2	2	1	-	9	8	1	1
Power	77	74	85	-	92	84	80	78	2	2	5	-	8	6	2	2
Prestige	76	78	88	-	84	89	77	78	2	2	1	-	8	9	1	1
Sebastian	67	65	78	-	80	76	73	77	2	2	1	-	6	6	2	1
Simba	70	68	73	-	77	75	70	73	1	1	3	-	8	8	2	1
SW Wikingett*	82	78	89	-	97	92	85	81	3	2	1	-	8	7	2	1
Tocada	80	81	94	-	98	97	83	90	1	1	1	-	8	6	1	1
Tolar	86	87	93	-	106	103	90	93	1	1	5	-	9	8	1	2
Ursa	83	87	91	-	96	95	86	88	2	2	1	-	8	8	1	1
Xanadu	82	83	88	-	92	87	85	88	2	2	3	-	9	7	1	1

### Suviodra haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)

Sort Variety	Võrklaiksus - <i>Pyrenophora teres</i>								Äärislaiksus - <i>Rhynchosporium secalis</i>							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Annabell*	2	1	1	1	3	3	2	3	1	1	1	2	1	2	1	4
Anni*	1	2	1	1	3	4	2	3	1	1	1	4	1	1	1	1
Arve	3	3	1	1	3	4	3	5	1	1	1	1	1	1	2	1
Astoria	2	3	1	1	4	5	1	4	1	1	1	2	2	2	1	1
Auriga*	2	3	1	1	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1
Barke*	1	2	1	1	3	4	2	3	1	1	1	3	2	3	1	1
Class*	1	1	1	1	3	4	1	3	1	1	1	1	2	2	1	1
Inari*	2	3	1	1	2	3	2	4	1	2	2	1	1	2	2	1
Josefin	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1
Justina*	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Kinnan	2	3	1	1	3	4	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1
LP.1036.5.00	1	1	1	1	2	3	1	3	1	1	1	1	2	2	1	2
Margret	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1	1
Philadelphia	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3	2	3	1	1	1	1
Power	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1
Prestige	2	3	1	1	2	3	2	2	1	1	1	3	2	1	1	1
Sebastian	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1
Simba	1	2	1	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
SW Wikingett*	1	2	1	1	3	4	2	2	1	1	1	1	2	1	1	4
Tocada	1	1	1	1	2	3	1	3	1	1	1	1	1	2	1	1
Tolar	1	1	1	1	2	4	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
Ursa	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Xanadu	1	3	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	1	2

Sort Variety	Punakaste - <i>Fusarium spp.</i>								Kõrreliste jahukaste - <i>Blumeria graminis</i>							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Annabell*	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	2	3	1	2
Anni*	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	3	4	1	1
Arve	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	6	7	1	1
Astoria	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	3	3	1	1
Auriga*	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Barke*	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Class*	-	-	-	-	2	2	-	-	1	1	1	1	2	1	1	1
Inari*	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	3	3	1	1
Josefin	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Justina*	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Kinnan	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	2	3	1	1
LP.1036.5.00	-	-	-	-	3	3	-	-	1	1	1	1	1	2	1	1
Margret	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	4	4	1	1
Philadelphia	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	2	2	1	1
Power	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	2	1	1	1
Prestige	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Sebastian	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	3	2	1	1
Simba	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
SW Wikingett*	-	-	-	-	1	2	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Tocada	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	3	4	1	1
Tolar	-	-	-	-	1	2	-	-	1	1	1	1	3	4	2	1
Ursa	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Xanadu	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1

Sort Variety	Pruunlaikus - <i>Cochliobolus sativus</i>								Odra-leherooste - <i>Puccinia hordei</i>							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Annabell*	2	3	2	4	3	4	1	2	1	1	-	-	1	1	1	1
Anni*	2	3	2	4	2	3	2	3	1	1	-	-	1	1	1	1
Arve	4	6	1	4	3	5	2	3	1	1	-	-	1	1	1	1
Astoria	3	3	3	5	2	3	2	2	1	1	-	-	1	1	1	1
Auriga*	2	5	3	4	4	5	2	1	1	1	-	-	1	1	1	1
Barke*	2	4	3	4	5	6	2	3	1	1	-	-	1	1	1	1
Class*	3	5	3	5	3	4	2	2	1	1	-	-	1	1	1	1
Inari*	3	3	3	5	3	4	2	3	1	1	-	-	1	1	1	1
Josefin	3	4	1	3	4	6	1	3	1	1	-	-	1	1	1	1
Justina*	3	3	1	3	3	4	1	1	1	1	-	-	1	1	2	1
Kinnan	3	3	1	4	2	3	1	3	1	1	-	-	1	1	1	1
LP.1036.5.00	1	3	1	4	4	5	2	1	1	1	-	-	1	1	1	1
Margret	1	3	2	4	3	4	1	2	1	1	-	-	1	1	1	1
Philadelphia	3	4	1	4	4	5	2	2	1	1	-	-	1	1	1	1
Power	3	3	2	5	4	6	2	2	1	1	-	-	1	1	1	1
Prestige	3	5	4	4	3	4	2	2	1	1	-	-	1	1	2	1
Sebastian	3	5	1	3	3	4	2	3	1	1	-	-	1	1	1	1
Simba	3	5	2	5	5	7	2	3	1	1	-	-	1	1	1	1
SW Wikingett*	2	5	3	4	3	4	1	2	1	1	-	-	1	1	1	1
Tocada	1	3	1	3	4	5	1	3	1	1	-	-	1	1	1	1
Tolar	2	2	1	4	2	3	2	1	1	1	-	-	1	1	1	1
Ursa	2	3	3	5	3	4	1	3	1	1	-	-	1	1	1	1
Xanadu	3	4	1	4	3	5	3	1	1	1	-	-	1	1	1	1

Sort Variety	Triiptõbi - <i>Pyrenophora graminea</i>								Odra lendnõgi, taimi/ 40 m <sup>2</sup> <i>Ustilago nuda</i> , plants/ 40 m <sup>2</sup>							
	Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva		Viljandi		Võru		Saku		Jõgeva	
	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
Annabell*	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	-	-	0	1	0	0
Anni*	1	1	1	1	2	2	1	1	0	0	-	-	2	0	0	0
Arve	1	2	1	1	2	3	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Astoria	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Auriga*	1	1	1	1	2	2	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Barke*	1	1	1	5	1	1	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Class*	1	1	2	4	2	2	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Inari*	1	1	1	1	2	2	1	1	0	0	-	-	1	0	0	0
Josefin	1	1	1	1	2	2	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Justina*	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Kinnan	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
LP.1036.5.00	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Margret	1	1	1	1	2	2	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Philadelphia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Power	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Prestige	1	1	1	3	1	1	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Sebastian	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	-	-	0	0	0	0
Simba	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
SW Wikingett*	1	1	1	1	2	2	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Tocada	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	-	-	2	0	0	0
Tolar	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Ursa	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	-	-	0	0	0	0
Xanadu	1	1	1	1	1	2	1	1	2	4	-	-	0	0	0	0

**KAER / OATS**  
*Avena sativa L.*

**Kaerasortide levik 2004\***

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Jumbo	137,7	Birgitta	70,8	Vendela	39,0
Jaak	133,8	Belinda	62,1	Villu	9,5
Freja	78,0	Hecht	48,6	Flämingsprofi	6,3

\* Vastavalt Taimetoodangu Inspektsiooni põldtunnustamise andmetele

**Katse agrotehnika**

Katseaasta 2004	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva SAI
Mullastik	KIg; ls	LkII; sl	K <sup>~</sup> ; r ls/sl	KI; ls
Eelvili	mustkesa	taliteravili	mustkesa	mustkesa
Külvinorm	500 id.tera/m <sup>2</sup>	500 id.tera/m <sup>2</sup>	500 id.tera/m <sup>2</sup>	500 id.tera/m <sup>2</sup>
Külvi kuupäev	26.04	28.04	28.04	29.04
Väetis (TA/ha) N-P-K	81-18-56	90-16-45	80-17-33	70-16-49
Väetamise kuupäev	20.04	27.04	27.04	27.04
Taimekaitse: l/ha; kg/ha				
Granstar	0,01	0,01	0,015	0,01
Starane 180	0,4	-	0,3	-
Banvel 4S	0,1	0,2	0,3	-
Lontrel	-	-	-	0,3
Töötlemise kuupäev	24.05	01.06	09.06	02.06

**2004.a. kaera katseandmed**

Sort Variety	Saagikus, kg/ha / Yield, kg/hect				1000 tera mass / 1000 kernel weight, g			
	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva
Belinda*	6464	7897	5569	6806	27,8	36,3	28,9	36,1
Birgitta*	6063	7430	5021	6197	26,9	37,3	28,8	34,6
Flämingsprofi	6535	7597	5326	7431	27,8	34,6	26,9	37,1
Freja*	5586	6888	4807	5969	26,7	33,1	24,5	34,8
Jaak*	5499	4354	3930	6814	25,0	39,7	16,7	34,3
Jumbo*	6292	7543	5596	7414	27,0	34,4	29,3	36,2
Vendela*	6148	7040	5520	6122	25,5	35,9	28,0	33,9
Villu*	6142	7394	4979	6783	26,5	32,6	22,3	33,7
PD5% (LSD)	316	637	375	213				

Sort Variety	Kasvuaeg, päeva / Growing period, days				Proteiin kuivaines / Protein d.b., %			
	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva
Belinda*	120	116	114	113	11,6	11,1	10,6	10,2
Birgitta*	120	116	115	112	11,6	11,9	9,9	10,5
Flämingsprofi	116	114	115	112	11,1	11,2	10,7	10,0
Freja*	116	111	114	112	12,2	11,7	10,9	10,3
Jaak*	107	112	113	110	13,1	13,8	9,6	11,5
Jumbo*	109	113	112	111	11,5	11,4	10,1	10,4
Vendela*	117	118	113	112	12,2	12,4	11,0	10,9
Villu*	119	118	114	112	11,6	11,1	10,3	10,2

Sort Variety	Mahukaal / Volume weight, g/l				Sõklaskus / Contents of husk, %			
	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva
Belinda*	485	490	416	489	24,8	25,1	28,8	23,3
Birgitta*	483	497	467	491	24,8	22,6	29,2	22,7
Flämingsprofi	473	470	399	471	23,8	21,1	27,6	22,2
Freja*	486	514	424	499	23,6	20,4	30,8	21,9
Jaak*	480	503	260	488	22,8	24,0	74,2	22,5
Jumbo*	458	504	420	489	24,8	22,1	30,2	21,5
Vendela*	490	492	440	496	23,6	25,2	26,6	22,9
Villu*	490	500	393	505	24,8	24,2	37,6	21,4

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine, 1-9 p (1=ei lamandu) Lodging, 1-9 p (1=not lodged)			
	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva
Belinda*	112	127	131	108	9	3	8	1
Birgitta*	110	125	135	108	9	3	8	2
Flämingsprofi	116	130	138	120	9	5	8	2
Freja*	117	133	140	117	9	4	9	2
Jaak*	121	144	145	127	9	7	6	1
Jumbo*	114	124	132	111	9	3	8	2
Vendela*	115	123	136	106	9	5	7	1
Villu*	106	122	135	111	9	4	8	1

### Kaera haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)

Sort Variety	Kaera kroonrooste - <i>Puccinia coronata</i>				Kaera pruunlaiksus - <i>Cochliobolus sativus</i>			
	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva
Belinda*	1	1	4	1	4	3	2	3
Birgitta*	1	1	5	1	5	3	2	3
Flämingsprofi	1	1	3	1	6	3	3	3
Freja*	1	1	4	2	4	4	3	3
Jaak*	1	1	3	2	6	3	3	4
Jumbo*	1	1	4	2	6	4	3	4
Vendela*	1	1	2	1	6	5	2	3
Villu*	1	1	4	1	5	2	3	4

Sort Variety	Punakaste - <i>Fusarium</i> spp.			
	Viljandi	Võru	Saku	Jõgeva
Belinda*	-	-	3	-
Birgitta*	-	-	3	-
Flämingsprofi	-	-	3	-
Freja*	-	-	2	-
Jaak*	-	-	3	-
Jumbo*	-	-	2	-
Vendela*	-	-	2	-
Villu*	-	-	2	-

**MAIS / MAIZE**  
*Zea mays L. (partim.)*

**Maisi katse agrotehnika**

Katseaasta 2004		Viljandi	
Mullastik		LP; sl/ls	
Eelvili		mustkesa	
Külvinorm, taimi m <sup>2</sup>		8 taimi m <sup>2</sup>	
Külvi kuupäev		26.05	
Väetis (TA/ha) N-P-K	N	126-27-88	85
Väetamise kuupäev		26.05	16.07
Taimekaitse: l/ha DMA 6 2,4-D Retro		1,8	
Töötlemise kuupäev		19.07	

**2004.a. maisi katseandmed**

Sort Variety	Haljasmassi saak, kg/ha Yield, kg/hect			Kuivaine saak, kg/ha Dry Matter yield, kg/hect		
	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks	kokku total	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks	kokku total
Crescendo	16392	47108	63500	4229	8385	12614
Furioso	14155	41845	56000	3609	6904	10514
SS81	5089	53686	58775	407	9878	10286
TK160	14423	54677	69100	2971	7491	10462
PD5% (LSD)						667

Sort Variety	Kuivaine, % Dry Matter, %		Proteiin k.a., % Protein d.b., %		Tärklis k.a., % Starch content d.b., %		Happekiud, % ADF, %	
	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks
Crescendo	25,8	17,8	10,41	12,51	39,3	1,19	10,3	35,7
Furioso	25,5	16,5	9,80	11,20	36,4	1,13	11,0	36,8
SS81	8,0	18,4	17,58	12,96	3,1	1,69	15,0	25,5
TK160	20,6	13,7	12,11	10,05	27,6	1,65	12,2	35,0

Sort Variety	Neutraalkiud, % NDF, %		Seeduva k.a. sisald., % DDM, %		Metaboliseeruv en., Metabolizable Energy, MJ/kg		Kuivaine söömus, % DMI, %	
	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks
Crescendo	39,1	64,8	80,9	61,1	12,2	9,2	3,1	1,9
Furioso	43,8	63,4	80,3	60,2	12,2	9,1	2,7	1,9
SS81	38,8	62,1	77,2	69,0	11,7	10,4	3,1	1,9
TK160	45,6	60,5	79,4	61,6	12,0	9,3	2,6	2,0

Sort Variety	Suhteline söödaväärtus Relative Feed Value		Seeduv energia MJ DE Digestible Dry Matter MI		Kevadine külmakahjustus, Frostbite in Spring, 1-9 p (1=kahjust.puudub, 1=absent)	Kasvufaas koristamisel Growth Stage at Harvest
	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks		
Crescendo	192,4	87,7	14,9	11,3	2	74
Furioso	170,6	88,4	14,8	11,1	2	74
SS81	185,1	103,4	14,3	12,7	4	70
TK160	162,0	94,8	14,7	11,4	2	73

Sort Variety	Suhteline söödaväärtus Relative Feed Value		Seeduv energia MJ DE Digestible Dry Matter MI	
	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks	tõlvikud corncoobs	varred+lehed cornstalks
Crescendo	192,4	87,7	14,9	11,3
Furioso	170,6	88,4	14,8	11,1
SS81	185,1	103,4	14,3	12,7
TK160	162,0	94,8	14,7	11,4

**HERNES / PEA**  
*Pisum sativum*

**Hernesortide levik 2004\***

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Madonna	158,0	Delta	24,1	Nitouche	16,0
Classic	36,3	Odalett	20,0	Carneval	10,0
Karita	34,4	Capella	18,0	Mehis	3,7

\* Vastavalt Taimetoodangu Inspektsiooni põldtunnustamise andmetele

**Katse agrotehnika**

Katseaasta 2004	Viljandi	Võru
Mullastik	KIg; ls	LkII; sl
Eelvili	suviuder	suviteravili
Külvinorm	120 id.tera/m <sup>2</sup>	120 id.tera/m <sup>2</sup>
Külvi kuupäev	28.04	29.04
Väetis (TA/ha) N-P-K	0-31-166	6-10-36
Väetamise kuupäev	26.04	29.04
Taimekaitse: l/ha; kg/ha; töötlemise kuupäev		
Treflan Super	2,0; 27.04	1,5 + 1,2; 03.06
Stomp + Basagran	1,5 + 1,0; 24.05	
Agil 100 EC	1,5; 01.06	

**2004.a. herne katseandmed**

Sort Variety	Saak, kg/ha Yield, kg/hect		1000 t. mass k.a., g TKW d.b., g		Kasvuper. Päeva Growing p., days		Proteiin k.a., % Protein d.b., %	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Konto	1974	4366	202,5	244,3	116	105	25,2	24,4
Nitouche	2802	2965	174,3	197,4	120	117	29,9	27,0
Carneval	1568	2300	151,3	160,8	120	110	24,6	22,2
Majoret	2907	3383	185,9	198,6	118	110	25,9	22,4
Clarissa	4290	4858	206,4	241,8	119	112	24,6	22,9
SW Celine	3858	4126	185,4	206,7	120	112	26,0	25,6
Madonna	2601	5052	181,7	217,2	117	112	25,8	23,9
PD5% (LSD)	324	613						

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm		Seisukindlus, Lodging resistance, 1-9 palli (1=halb/lodged)		Kaunte arv taimel, tk. No. of pods		Terade arv kaunas, tk. No.of ovules	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Konto	88	89	1	1	7	10	5	5
Nitouche	105	108	2	1	9	14	4	2
Carneval	100	88	1	1	5	8	6	4
Majoret	88	86	1	1	5	6	6	4
Clarissa	115	102	2	1	6	6	5	5
SW Celine	118	109	2	1	7	9	6	5
Madonna	103	91	1	1	7	11	5	4

Sort Variety	Alumiste kaunte kinnit.kõrgus, cm Attachment height of lower pods, cm		Haigused, kahjurid / Diseases, pests, 1-9 p (1=kahjustus puudub / not infected)					
			Laikpõletik hernel <i>Mycosphaerella pinodes</i>		Herne- närbumistõbi <i>Fusarium oxysporum</i>		Hernemähkur <i>Laspyresia nigricana</i>	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Konto	55	50	5	3	1	7	2	4
Nitouche	68	74	3	2	1	4	3	4
Carneval	71	64	4	3	1	5	3	4
Majoret	69	70	4	3	1	5	2	4
Clarissa	84	80	4	3	1	5	2	4
SW Celine	84	74	3	3	1	4	2	4
Madonna	74	64	4	3	1	5	2	4

Sort Variety	Valmimise viibimine Delaying of maturing		Varrel idanemine Germination on stem		Lõhenemine Cleavage		Varisemine Falling off	
	1-9 palli / points (1=ei esine / absent)							
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Konto	1	1	2	1	0	1	3	1
Nitouche	3	3	3	1	0	1	2	1
Carneval	1	1	4	1	0	1	2	1
Majoret	1	1	2	1	0	1	2	1
Clarissa	2	1	2	1	0	1	3	1
SW Celine	2	1	3	1	0	1	3	1
Madonna	1	1	3	1	0	1	3	1

**TALIRAPS / WINTER RAPE**  
*Brassica napus L. var. oleifera subvar. biennis*

**Talirapsi katse agrotehnika**

Katseaasta 2003/2004	Viljandi		Jõgeva	
Mullastik	LP; ls		Ko; sl	
Eelvili	mustkesa		mustkesa	
Külvinorm	100 id.tera/m <sup>2</sup>		100 id.tera/m <sup>2</sup>	
Külvi kuupäev	14.08.03		12.08.03	
Väetis (TA/ha) N-P-K(-S) N	0-34-116(-57)	103	0-36-72*	100
Väetamise kuupäev	12.08.03	08.04.04	11.08.03	20.04.04
Taimekaitse: l/ha; kg/ha; töötlemise kuupäev				
Treflan Super	2,0;	12.08.03	2,0;	11.08.03

\* - N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O

**2004.a. talirapsi katseandmed**

Sort Variety	Saak, kg/ha Yield, kg/hect		Talvek./Winter hard., 1-9 p (1=halb/bad)		Kasvuper., päeva Growing p., days		1000 t. mass k.a., g TKW d.b., g	
	Viljandi	Jõgeva	Viljandi	Jõgeva	Viljandi	Jõgeva	Viljandi	Jõgeva
Artus	3988	3470	3	9	370	358	4,1	4,7
Baldur	3961	2898	4	9	371	358	4,0	4,8
Banjo	3689	2954	6	9	360	358	3,9	4,6
Dexter	3751	1988	5	8	359	360	4,3	5,0
Express	3372	*	3	*	363	*	4,1	*
Kronos	3709	*	4	*	364	*	3,7	*
Libretto	3780	2956	3	8	371	359	3,7	4,5
Liclassic	2520	1816	2	8	372	360	3,5	4,5
Orkan	2660	2143	4	9	367	358	4,2	4,9
Pilot	2996	2437	6	8	360	359	4,0	4,8
Ramiro	3287	2076	5	8	364	359	4,3	4,6
RG 23/01	3376	2277	6	9	360	359	3,9	4,5
Silvia	3372	*	5	*	365	*	3,9	*
SW Pastell	3277	*	7	*	360	*	4,5	*
Titan	3868	2601	3	8	371	359	3,8	5,0
Vectra	3769	3196	4	8	360	358	4,3	5,1
Viking	3233	2217	5	9	360	358	3,7	4,5
Winner	2711	2597	3	8	367	359	4,0	5,2
PD5% (LSD)	482	386						

**Hübriidsordid:**

Artus, Baldur, Banjo, Kronos, Libretto, Vectra.

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm		Seisukindl. / Lodging resist., 1-9 p (1=halb/lodged)		Toorrasv k.a., % Raw fat in d.b., %		Proteiin k.a., % Protein d.b., %	
	Viljandi	Jõgeva	Viljandi	Jõgeva	Viljandi	Jõgeva	Viljandi	Jõgeva
Artus	125	120	7	9	45,6	44,4	20,6	19,7
Baldur	121	125	7	8	46,4	44,6	20,5	20,2
Banjo	123	125	8	9	46,9	45,7	20,3	19,9
Dexter	118	115	8	8	47,7	45,0	19,7	20,5
Express	101	*	8	*	48,7	*	20,4	*
Kronos	127	*	8	*	46,2	*	19,4	*
Libretto	113	115	8	9	48,2	46,8	20,2	19,9
Liclassic	117	120	7	7	44,5	42,9	20,9	20,7
Orkan	113	115	8	9	46,8	45,2	20,6	20,8
Pilot	117	125	8	8	48,5	44,5	18,4	20,7
Ramiro	116	120	8	8	48,7	44,5	19,3	21,1
RG 23/01	117	125	8	8	50,3	47,4	19,9	20,8
Silvia	118	*	8	*	47,5	*	20,2	*
SW Pastell	118	*	8	*	45,9	*	20,6	*
Titan	127	115	8	9	47,4	43,8	19,7	21,2
Vectra	120	125	8	9	46,4	44,5	19,6	19,5
Viking	107	110	8	8	47,7	45,4	20,5	21,3
Winner	115	120	8	9	46,4	45,1	20,1	19,8

Sort Variety	Valmimise viibimine Delaying of maturing		Varre valm.viibim. Delay of senescens of stem	
	1-9 p (1=puudub / not visible)			
	Viljandi	Jõgeva	Viljandi	Jõgeva
Artus	3	*	6	2
Baldur	4	*	6	2
Banjo	4	*	6	2
Dexter	4	*	6	3
Express	4	*	6	*
Kronos	3	*	6	*
Libretto	4	*	6	2
Liclassic	5	*	7	4
Orkan	4	*	6	2
Pilot	3	*	6	2
Ramiro	5	*	6	2
RG 23/01	3	*	7	2
Silvia	4	*	4	*
SW Pastell	3	*	7	*
Titan	4	*	6	2
Vectra	4	*	7	2
Viking	4	*	7	3
Winner	4	*	6	2

**Talirapsi haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)**

Sort Variety	Ristõieliste kuivlaiksus <i>Alternaria brassicae</i>		Mustmädanik / tõusmepõletik <i>Phoma lingam / Rhizoctonia Aderholdi</i>		Valgemädanik <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	
	Viljandi	Jõgeva	Viljandi	Jõgeva	Viljandi	Jõgeva
Artus	6	4	5	3	1,0	2
Baldur	5	5	4	3	1,0	2
Banjo	6	5	4	2	1,3	3
Dexter	6	6	4	1	1,0	2
Express	6	*	4	*	1,0	*
Kronos	6	*	4	*	1,3	*
Libretto	6	5	4	2	1,0	2
Liclassic	5	6	4	3	1,0	4
Orkan	6	5	4	2	1,0	2
Pilot	5	5	4	2	1,3	2
Ramiro	6	5	4	2	1,0	2
RG 23/01	5	6	4	1	1,3	2
Silvia	6	*	4	*	1,0	*
SW Pastell	6	*	4	*	1,0	*
Titan	5	6	4	2	1,0	2
Vectra	5	5	3	2	1,3	2
Viking	5	5	4	2	1,0	3
Winner	5	5	4	2	1,0	2

**TALIRÜPS / WINTER TURNIP RAPE**  
*Brassica rapa L. var. oleifera subvar. biennis*

**2005.a. Eesti Sordilehte võetud uus talirüpsi sort**

‘Largo’ Kõrge saagivõimega, hea talvekindlusega, kõrge toorrasvasisalduse ja hea õlisaagiga, hea proteiinisaldusega, hea seisukindlusega sort. Katses aastatel 2002, 2004.

**Talirüpsi katse agrotehnika**

Katseaasta 2003/2004	Viljandi		Kuusiku	
Mullastik	LP; ls		Ko; r ls	
Eelvil	mustkesa		mustkesa	
Külvinorm	100 id.tera/m <sup>2</sup>		100 id.tera/m <sup>2</sup>	
Külvi kuupäev	14.08.03		18.08.03	
Väetis (TA/ha) N-P-K(-S) N	0-34-116(-57)	103	20-40-100	60
Väetamise kuupäev	12.08.03	08.04.04	12.08.03	19.04.04
Taimekaitse: l/ha; kg/ha; töötlemise kuupäev				
Treflan Super	2,0;	12.08.03	2,0;	15.08.03

**2004.a. talirüpsi katseandmed**

Sort Variety	Saak, kg/ha Yield, kg/hect		Talvekindlus, Winter hardiness, 1-9 p (1=halb/bad)		Kasvuper., päeva Growing p., days		1000 t. mass k.a., g TKW d.b., g	
	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku
Credit	3618	1551	7	4	342	344	2,04	2,11
Largo	3893	1549	7	3	341	343	2,30	2,08
Prisma	3611	1536	7	4	343	344	2,11	2,21
PD5% (LSD)	24	524						

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm		Seisukindlus, Lodging resistance, 1-9 p (1=halb/lodged)		Toorrasv k.a., % Raw fat in d.b., %		Proteiin k.a., % Protein d.b., %	
	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku
Credit	136	105	8	9	40,8	46,0	21,3	19,0
Largo	139	118	7	7	40,4	46,8	21,1	17,3
Prisma	141	107	8	9	41,7	46,1	19,0	18,8

Sort Variety	Valmimise viibimine Delaying of maturing		Varre valm.viibim. Delay of senescens of stem	
	1-9 p (1=puudub / not visible)			
	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku
Credit	4	3	5	6
Largo	4	2	6	5
Prisma	4	2	6	7

**Talirüpsi haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)**

Sort Variety	Ristõieliste kuivlaiksus <i>Alternaria brassicae</i>		Mustmädanik / tõusmepõletik <i>Phoma lingam / Rhizoctonia Aderholdi</i>		Valgemädanik <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	
	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku
Credit	6	4	5	1	1	4
Largo	6	5	5	1	1	3
Prisma	6	4	5	1	1	3

**SUVIRAPS / SPRING RAPE**  
*Brassica napus L. var. oleifera subvar. annua*

**2005.a. Eesti Sordilehte võetud uued suvirapsisordid**

**‘HI Q’** (RGS 00904) - Saagikus aastati kõikuv (suhteliselt madal), kõrge toorrasvasisaldus (2002.a. Kaasikul - 39,6%), õlisaak samuti aastati kõikuv (sõltuvalt saagist), kõrge proteiinisaldus, keskmine 1000 tera mass, nõrk kuni keskmine seisukindlus. Haigustele keskmiselt vastuvõtlik. Väga varajase sordina ei ole silma paistnud - kasvuaeg Viljandis sarnane Licolly'ga. Ebaühtlik sort. Katses aastatel 2000-2004.

**‘Campino’** (NPZ SR 11/03) Kõrge saagikus, kõrged toorrasvasisaldus ja õlisaak, hea proteiinisaldus, suur 1000 tera mass. Keskmine kasvukõrgus, hea seisukindlus. Varajasepoolne sort. 2004.a. nakatus Jõgeval ja Kuusikul tugevasti valgemädanikku. Katses aastatel 2003, 2004.

**‘Wildcat’** Suhteliselt madal saak, hea toorrasvasisaldus (2002.a. Kaasikul 39,7%), õlisaak sõltuvalt terasaagist madal, kõrge proteiinisaldus, keskmine kuni suur 1000 tera mass. Madal kasvukõrgus, hea seisukindlus. Varajane sort. 2004.a. nakatus Jõgeval ja Kuusikul tugevasti valgemädanikku, Viljandis nakatus tugevamalt kuivlaiksusse. Katses aastatel 2001, 2002, 2004.

**Suvirapsisortide levik 2004\***

Sort	Tunnustatud	Sort	Tunnustatud	Sort	Tunnustatud
Bolero	32,0	Ural	22,0	Sponsor	14,0
Haydn	30,4	Liaison	18,8	Quantum	13,0
Licolly	26,5	Trend	14,2	Mozart	8,5

\* Vastavalt Taimetoodangu Inspektsiooni põldtunnustamise andmetele

**Katse agrotehnika**

Katseaasta 2004	Viljandi	Kuusiku	Jõgeva
Mullastik	LP(g); ls	Ko; ls	Ko; ls
Eelvil	suviuder	hernes	kartul
Külvinorm	100 id.tera/m <sup>2</sup> - tava sort; 60 id.tera/m <sup>2</sup> - hübriidsort		
Külvi kuupäev	30.04	05.05	04.05
Väetis (TA/ha): N-P-K N-P	180-39-125	120-48-72 0,15-0,21	105-50-50*
Väetamise aeg:	26.04	02.05 07.07	04.04
Taimekaitse: l/ha; kg/ha; töötlemise kuupäev			
Treflan Super	2,0 27.04	2,0 04.05	-
Butisan 400 SC	-	-	2,0 16.05
Karate	-	-	0,1 28.05
Agil 100 EC	1,5 01.06	-	-
Fastac	0,15 14. ja 25.06	0,15 ja 0,2 02. ja 24.06	0,15 25.06
Folicur F1**	1,0 05.07	1,0 07.07	-

\* - N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O

\*\* - F1 = faktor 1 – tehtud haiguste tõrje  
- F2 = faktor 2 – ilma haigustõrjeta

## 2004.a. suvirapsi katseandmed

Sort Variety	Saagikus, kg/ha Yield, kg/hect					1000 tera mass k.a., g TKW d.b., g			Kasvuperiood, päeva Growing period, days		
	Viljandi		Kuusiku		Jõg.	Vilj.	Kuus.	Jõg.	Vilj.	Kuus.	Jõg.
	F1	F2	F1	F2	F2	F1	F1	F2	F1	F1	F2
Bolero*	1640	1703	3140	3372	2274	2,83	2,84	2,99	151	130	133
Haydn*	2379	2340	3921	3097	3032	2,51	2,56	2,69	150	131	135
Heros*	2447	2217	3451	3750	2530	2,94	3,01	3,01	150	130	133
HI Q	3229	2831	3949	3202	2294	2,82	3,12	2,80	141	126	131
Hunter*	2399	1915	3336	2866	2710	2,91	3,01	2,95	151	128	131
Lara*	2578	1984	3585	3048	2530	2,49	2,79	2,94	151	130	136
Liaison*	2162	2133	2971	3440	2826	2,84	3,28	3,26	149	129	133
Licolly*	3181	2338	3196	3420	2295	2,75	2,65	2,79	142	127	131
Maskot*	2874	2966	3668	4136	2933	2,86	3,11	3,22	153	129	131
Mozart*	2844	2382	2562	3449	3208	2,76	2,76	2,95	150	130	136
Natan	2552	2319	3650	3462	2863	3,52	3,66	3,33	151	131	130
NPZ SR 01/03	2775	2666	3121	3113	2272	2,68	2,83	2,82	153	130	132
NPZ SR 11/03	3522	3118	4183	3358	2676	3,31	3,12	3,14	143	128	130
Olga*	2947	2664	3514	3499	2111	3,16	3,05	3,27	141	130	133
Quantum*	2722	2603	3553	2610	2178	2,73	2,87	2,67	142	129	131
RG 404/01	2629	2470	3792	3087	1978	2,67	2,63	2,54	151	127	130
RG 404/02	2765	2277	2755	3621	2508	3,19	3,54	3,83	152	129	133
RG 4403	2745	2717	3541	3414	1979	2,87	2,99	3,10	152	130	130
RG 4408	2780	2362	3661	3398	2842	2,90	3,04	3,18	152	130	131
RG 4409	2419	2807	3399	3433	2886	2,86	3,31	3,08	151	130	133
RG 4410	2721	2775	3438	3248	2689	2,93	3,09	2,98	151	131	133
RGS 003	2608	2022	2884	2979	2017	2,91	2,96	3,01	152	128	130
RGS 3005	2766	2558	2859	3968	2457	3,12	3,49	3,51	151	131	131
RGS 3006	2502	2698	3654	3252	1882	2,48	2,71	2,55	153	127	129
Senator*	3049	3115	3751	3856	2581	2,87	3,02	3,13	141	129	128
Siesta*	3233	3181	3400	2524	2133	2,76	3,06	3,12	143	129	132
Sponsor*	3077	3138	3502	2864	2573	2,86	2,88	2,91	142	131	133
SW 2812	2780	2536	4315	3208	2297	2,57	2,68	2,59	153	129	128
Trend*	1488	1913	3247	3167	2234	2,94	2,84	2,88	151	126	132
Ural*	3092	3122	3484	3653	2727	2,48	2,78	2,87	144	128	133
Wildcat	3347	3079	3665	3409	2263	2,81	2,89	2,93	141	126	129
PD5% (LSD)	452	419	856	747	413						

NPZ SR 11/03 = Campino

Viljandis koristati suvirapsi saak kahes järgus, millest ka suured erinevused sortidel saaginumbrite vahel:

20.09.04: 'HI Q', 'Licolly', 'NPZ SR 11/03', 'Olga', 'Quantum', 'Siesta', 'Senator', 'Sponsor', 'Ural', 'Wildcat'

29.09.04: ülejäänud sordid

### Hübriidsordid:

NPZ SR 01/03, RG 404/01, RG 404/02, RGS 3005, Siesta.

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm					Seisukindlus, 1-9 p (1=halb) Lodging resistance, 1-9 p (1=lodged)				
	Viljandi		Kuusiku		Jõg.	Viljandi		Kuusiku		Jõg.
	F1	F2	F1	F2	F2	F1	F2	F1	F2	F2
Bolero*	143	156	140	142	130	6	4	7	7	3
Haydn*	131	156	126	138	135	6	5	9	5	3
Heros*	143	140	123	144	140	8	5	9	5	3
HI Q	135	144	126	125	145	6	6	9	9	3
Hunter*	137	145	150	134	140	6	6	5	9	5
Lara*	147	159	145	152	130	5	4	5	5	3
Liaison*	144	167	133	136	140	6	4	5	7	5
Licolly*	136	159	136	135	130	7	4	5	7	3
Maskot*	137	154	140	139	140	6	5	5	5	3
Mozart*	133	139	136	138	140	8	4	9	7	1
Natan	137	135	132	129	140	8	7	5	9	5
NPZ SR 01/03	148	153	136	131	130	6	4	7	9	3
NPZ SR 11/03	122	134	124	127	130	8	6	9	7	3
Olga*	149	159	125	141	140	6	4	7	3	3
Quantum*	139	145	134	133	135	6	4	7	9	5
RG 404/01	133	138	125	127	130	7	5	9	5	5
RG 404/02	166	158	149	153	135	7	4	5	5	3
RG 4403	128	129	121	135	140	7	6	5	5	5
RG 4408	137	149	130	129	145	8	6	9	9	5
RG 4409	149	136	134	139	135	7	7	7	5	5
RG 4410	146	153	126	136	135	7	5	7	9	5
RGS 003	127	129	137	125	140	6	4	5	5	5
RGS 3005	141	140	139	133	150	7	5	7	9	3
RGS 3006	124	134	135	126	150	7	6	7	3	5
Senator*	138	134	137	139	135	7	7	9	5	5
Siesta*	139	152	141	132	140	7	5	7	3	3
Sponsor*	131	138	128	133	140	8	7	5	9	5
SW 2812	137	144	125	142	145	6	4	9	5	5
Trend*	132	134	127	137	140	7	6	7	5	5
Ural*	146	152	134	148	130	5	6	7	5	5
Wildcat	128	135	130	122	140	7	4	7	5	5

NPZ SR 11/03 = Campino

Sort Variety	Toorrasv k.a., % Raw fat in d.b., %			Proteiin k.a., % Protein d.b., %			Varre valmimise viibimine, Delay of senescens of stem, 1-9 p (1=puudub / not visible)				
	Vilj.	Kuus.	Jõg.	Vilj.	Kuus.	Jõg.	Viljandi		Kuusiku		Jõg.
	F1	F1	F2	F1	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F2
Bolero*	45,5	43,7	45,0	22,3	24,9	22,6	5	5	7	6	5
Haydn*	46,7	45,7	44,7	23,2	25,0	24,9	5	5	8	6	5
Heros*	46,7	45,5	45,6	22,6	24,8	23,7	4	5	7	5	5
HI Q	47,1	45,4	48,3	22,2	25,5	22,5	3	4	6	5	5
Hunter*	45,9	43,0	44,2	22,2	25,0	23,4	4	5	7	6	5
Lara*	44,2	43,2	42,8	22,7	24,5	23,8	3	5	8	7	5
Liaison*	47,0	43,6	45,4	22,5	26,6	24,4	4	5	8	6	5
Licolly*	45,8	42,1	43,9	21,6	25,3	22,8	5	5	8	6	5
Maskot*	43,1	41,9	44,3	25,3	27,4	24,2	4	5	7	5	5
Mozart*	47,8	45,2	46,1	22,6	25,7	24,0	5	5	8	7	5
Natan	48,0	46,5	45,5	21,1	23,3	23,0	7	6	7	6	5
NPZ SR 01/03	45,3	44,5	43,5	21,5	23,6	22,7	4	5	8	7	5
NPZ SR 11/03	46,9	44,1	43,7	20,0	23,1	22,1	5	5	7	7	5
Olga*	45,9	45,1	45,0	22,2	24,9	23,4	5	5	7	6	5
Quantum*	46,7	43,5	43,1	21,7	26,1	24,3	5	5	8	6	5
RG 404/01	45,5	43,3	44,2	22,7	25,0	23,3	4	5	7	5	5
RG 404/02	44,4	44,1	42,4	22,7	24,6	24,0	5	5	7	6	5
RG 4403	45,5	43,5	44,1	23,3	26,2	24,5	7	7	8	5	5
RG 4408	45,1	44,6	44,9	23,0	24,9	23,2	6	6	8	7	5
RG 4409	46,5	45,2	43,8	22,3	24,6	24,3	7	6	7	6	5
RG 4410	47,6	44,7	45,7	21,9	25,3	23,4	5	6	7	6	5
RGS 003	43,4	42,6	42,9	24,0	25,8	24,3	6	6	7	6	5
RGS 3005	44,6	43,4	43,1	24,0	26,1	25,4	4	4	8	7	5
RGS 3006	45,6	45,9	45,5	23,8	25,4	24,8	7	7	7	6	5
Senator*	45,7	44,5	44,6	23,5	26,7	25,5	5	5	8	7	5
Siesta*	44,9	44,1	42,5	21,9	23,6	23,5	5	5	8	6	5
Sponsor*	43,8	42,0	43,4	24,6	27,6	24,8	6	6	7	5	5
SW 2812	44,5	44,9	42,7	22,6	23,5	23,8	4	4	8	6	5
Trend*	48,6	45,9	45,7	20,6	23,7	22,8	4	5	7	6	5
Ural*	43,9	41,7	44,2	21,4	24,2	21,4	5	5	8	6	5
Wildcat	45,2	42,7	44,1	24,4	28,0	26,3	5	5	6	5	5

NPZ SR 11/03 = Campino

**Suvirapsi haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)**

Sort Variety	Ristõieliste kuivlaikus <i>Alternaria brassicae</i>					Ristõieliste valgemädanik <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>				
	Viljandi		Kuusiku		Jõg.	Viljandi		Kuusiku		Jõg.
	F1	F2	F1	F2	F2	F1	F2	F1	F2	F2
Bolero*	5	6	5	5	2	2	2	5	5	7
Haydn*	6	4	5	6	2	2	2	2	4	7
Heros*	5	6	5	7	2	2	2	5	7	8
HI Q	5	7	5	5	2	1	3	4	5	6
Hunter*	5	6	5	6	2	1	2	6	5	7
Lara*	4	5	4	5	2	2	2	7	5	7
Liaison*	5	5	5	6	2	2	3	5	5	7
Licolly*	5	6	7	7	2	2	3	5	5	8
Maskot*	6	6	5	8	2	2	3	3	7	8
Mozart*	5	6	5	7	2	2	3	4	6	7
Natan	4	6	4	5	2	1	1	5	6	7
NPZ SR 01/03	6	6	6	7	2	2	2	7	7	7
NPZ SR 11/03	5	6	6	6	3	1	2	6	7	6
Olga*	5	6	7	7	2	2	2	6	7	8
Quantum*	5	5	7	7	3	2	2	4	8	7
RG 404/01	4	5	5	7	2	1	2	6	8	7
RG 404/02	4	5	7	7	3	1	2	5	6	5
RG 4403	4	4	6	8	2	2	2	6	8	6
RG 4408	5	5	5	7	2	1	2	5	9	7
RG 4409	4	6	3	7	2	1	2	2	7	5
RG 4410	4	6	6	5	2	1	3	5	8	6
RGS 003	5	4	7	8	2	2	2	6	8	7
RGS 3005	4	5	4	4	2	1	2	4	5	6
RGS 3006	4	5	4	8	2	2	2	3	8	6
Senator*	4	6	4	8	3	2	2	7	8	7
Siesta*	5	6	6	8	2	2	2	5	8	8
Sponsor*	5	5	7	7	2	1	2	7	6	6
SW 2812	4	4	6	7	2	2	2	5	7	8
Trend*	5	7	7	7	2	1	3	7	8	8
Ural*	5	6	7	7	3	1	3	7	7	7
Wildcat	6	7	3	8	2	2	3	7	7	7

NPZ SR 11/03 = Campino

**KARTUL / POTATO**  
*Solanum tuberosum L.*

**2005.a. Eesti Sordilehte võetud uued kartulisordid**

Sort	Mugula kuju	Koore värvus	Sisu värvus	Silmade sügavus	Kasutusvõimalused
Ditta	piklik-ovaalne	kollane	helekollane	väga madal	vähejahune toidukartul, salat
Evita	ovaalne	kollane	kollane	madal kuni keskmine	vähejahune toidukartul, salat
Fakse	piklik-ovaalne	kollane	kollane	madal	vähejahune toidukartul, salat
Fontane	ovaalne	kollane	kollane	madal kuni keskmine	jahune toidukartul, frii
Picasso	ovaalne	punaselaiguline kollane	helekollane	madal kuni keskmine	vähejahune toidukartul, salat
Raja	ovaalne	punane	kollane	väga madal kuni keskmine	jahune toidukartul, frii, tsips
Sinora	ümar-ovaalne	kollane	helekollane	keskmine	jahune toidukartul, frii, tsips

**Katse agrotehnika**

Katseaasta 2004	Viljandi	Võru
Mullastik	LP(g); ls	LkII; ls
Eelvili	suviuder	taliteravili
Mahapaneku norm	47600 mugulat/ha	47600 mugulat/ha
Mahapaneku kuupäev	12.05	14.05
Väetis (TA/ha) N-P-K	85-36-145	80-32-136
Väetamise kuupäev	11.05	12.05
Taimekaitse: l/ha; kg/ha; töötlemise kuupäev		
Titus 25DF + Kemiwett S	0,04 + 0,1    04. ja 11.06	0,05 + 0,1    10.06
Ridomil Gold MZ68WP	2,5 ja 2,9    02. ja 16.07	2,5    05. ja 19.07; 04.08
Fastac	0,15    02. ja 16.07	0,1    19.07

## 2004.a. kartuli katseandmed

Sort Variety	Saagikus, kg/ha / Yield, kg/hect					
	I dünaamika 1-st crop		II dünaamika 2-nd crop		Lõppkoristus Final crop	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
<b>Varajased (Early group)</b>						
Arielle	31151	47549	42210	55138	68252	68991
Carrera	28135	28461	38284	36365	55401	51257
Maret	27063	30308	40445	40899	60310	58589
Velox	25127	26449	36823	38897	46574	39164
PD5% (LSD)	3000	1869	2446	3049	4490	3436
<b>Keskvalmivad (Medium group)</b>						
Cyrano	*	*	20774	31690	39440	47737
Ditta	*	*	28131	35238	51897	60439
Evita	*	*	31714	40119	53605	52444
Fakse	*	*	27310	24810	50975	52597
Folva	*	*	36214	32167	59609	55223
Fontane	*	*	32226	43572	48492	57243
Picasso	*	*	26691	31881	47113	59991
Piret	*	*	25381	36405	51827	48578
Raja	*	*	34405	53857	63491	76423
Sante	*	*	45536	42619	60133	65687
Secura	*	*	40083	30238	54593	49057
Sinora	*	*	32381	48762	50307	68405
PD5% (LSD)			3292	4452	3507	4799

Sort Variety	Fraktsioonide osatähtsus (%) lõppkoristusel Fraction % at the Final Harvest						Toorelt tumenemine (peale 2h), Discoloration of Raw Material, 9=ei tumene/ no discoloration	
	<35(30)mm		35-60(30-55)mm		>60(55)mm			
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
<b>Varajased (Early group)</b>								
Arielle	1	8	76	49	23	43	8	9
Carrera	1	7	49	49	50	44	5	7
Maret	1	7	51	35	48	58	7	7
Velox	1	9	67	49	32	42	7	9
<b>Keskvalmivad (Medium group)</b>								
Cyrano	9	7	91	83	0	10	8	9
Ditta	2	9	96	79	2	12	5	7
Evita	3	2	79	88	18	10	7	9
Fakse	3	2	93	63	4	35	7	9
Folva	2	4	71	81	27	15	8	9
Fontane	1	4	75	57	24	39	9	9
Picasso	3	3	63	42	34	55	7	9
Piret	3	8	68	85	29	7	8	7
Raja	2	2	70	72	28	26	7	9
Sante	1	3	55	79	44	18	6	9
Secura	4	1	92	44	4	55	7	9
Sinora	1	18	63	57	36	25	5	9

Sort Variety	Saagi kvaliteet / Yield quality							
	Kuivaine, % Dry matter, %		Tärklis, % Starch, %		Suhkur, % Sugar, %		Üld-N k.a., % Total Nitrogen, %	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Varajased (Early group)								
Arielle	18,1	18,9	12,3	13,1	0,78	1,00	1,13	1,26
Carrera	13,5	15,4	7,7	9,6	0,48	0,61	1,66	1,44
Maret	23,8	24,9	18,0	19,1	0,21	0,22	1,13	1,12
Velox	19,7	19,9	13,9	14,1	0,29	0,38	1,37	1,42
Keskvalmivad (Medium group)								
Cyrano	19,6	21,8	13,8	16,0	0,54	0,86	1,16	1,05
Ditta	16,7	20,0	10,9	14,2	0,41	1,59	1,57	1,04
Evita	17,6	19,5	11,8	13,7	0,15	0,32	1,37	1,23
Fakse	16,1	18,7	10,3	12,9	0,93	1,16	1,26	1,03
Folva	17,0	18,9	11,2	13,1	0,35	0,80	1,50	1,29
Fontane	20,5	19,7	14,7	13,9	0,22	0,39	1,25	1,40
Picasso	17,1	19,2	11,3	13,4	0,29	0,99	1,47	1,05
Piret	19,5	22,4	13,7	16,6	0,63	0,52	1,42	1,23
Raja	22,2	21,6	16,4	15,8	0,37	0,65	0,87	1,06
Sante	21,0	21,5	15,2	15,6	0,56	0,60	1,10	1,21
Secura	18,0	17,5	12,2	11,7	0,40	0,37	1,46	1,66
Sinora	22,1	20,2	16,3	14,4	0,20	0,34	1,11	1,41

Sort Variety	Haigused lehestikul / Diseases of foliage 1-9p (1=nakkus puudub / not infected)			
	Kuivlaiksus <i>Alternaria solani</i>		Lehemädanik <i>Phytophthora infestans</i>	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Varajased (Early group)				
Arielle	3	5	5	7
Carrera	3	5	5	6
Maret	3	3	4	5
Velox	3	3	5	7
Keskvalmivad (Medium group)				
Cyrano	2	3	4	5
Ditta	3	3	4	7
Evita	3	3	4	5
Fakse	2	2	4	5
Folva	2	3	4	5
Fontane	2	3	4	5
Picasso	2	2	4	5
Piret	2	5	3	3
Raja	2	1	3	4
Sante	4	3	4	5
Secura	3	5	4	7
Sinora	2	5	5	7

Sort Variety	Mugulahaigused, nakatunud mugulate arv, tk/100 mugula kohta Diseases of tubers, infected tubers number, unit/about 100 tubers											
	Mustkärn <i>Thanatephorus cucumeris</i>		Harilik kärn - <i>Streptomyces scabies</i>						Pruunmädanik <i>Phytophthora infestans</i>		Märgmädanik <i>Erwinia carotovora</i>	
			5-15 %		16-30 %		31-45 %					
	Vilj.	Võru	Vilj.	Võru	Vilj.	Võru	Vilj.	Võru	Vilj.	Võru	Vilj.	Võru
Varajased (Early group)												
Arielle	1	0	0	8	0	0	0	0	3	0	2	0
Carrera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Maret	20	7	0	5	0	8	0	10	0	0	1	0
Velox	5	6	0	0	0	0	0	0	3	0	9	0
Keskvalmivad (Medium group)												
Cyrano	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0
Ditta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Evita	44	6	0	7	0	0	0	3	1	0	1	0
Fakse	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Folva	15	6	1	4	0	1	0	0	0	0	1	0
Fontane	0	0	0	10	0	3	0	10	0	0	0	0
Picasso	26	31	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Piret	11	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Raja	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Sante	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Secura	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	3
Sinora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## HEINTAIMED / GRASSES

### 2005.a. Eesti Sordilehte võetud uued heintaimede sordid

#### Karjamaa raihein (*Lolium perenne* L.)

‘Elgon’ Hea külmakindlusega. Võrreldes Raite ja Napoleoniga esimese niite saak väiksem, aasta kuivainesaak aga sama.

#### Pöld-raihein (*Lolium x boucheanum* Kunth)

‘Molisto’ Hea külmakindlusega. Kiire arenguga, niitmiskordade vahe 20-30 päeva. Haljasmassi moodustavad peamiselt generatiivvõrsed. Sügisel taimik väga ebahühtlase kõrgusega.

#### Kerahein (*Dactylis glomerata* L.)

‘Ludovik’ Kolmeniitelisel kasutamisel on viimane niide kõige suurema kuivaine saagiga. Sügisel ei taha kasvu ära lõpetada.

‘Sparta’ Hea talvekindlusega, keskmise kuivainesaagiga.

#### Roog-aruhein (*Festuca arundinacea* Schreb.)

‘Fuego’ Hea külmakindlusega. Roog-aruheintest saagikaim ja heade kvaliteedinäitajatega.

#### Itaalia raihein [*Lolium multiflorum* Lam. ssp. *italicum* (A. Br.) Volkart]

‘Mondora’ Hea kuivaine saagiga. Võrreldav standardiga Ajax.

#### Punane ristik (*Trifolium pratense* L.)

‘Maro’ Hea külmakindlusega. Hea kuivaine saagiga, saak jaguneb niidete vahel võrdselt.

### Heintaimede sortide levik 2004\*

Liik / Sort	Tunnust. pind ha	Liik / Sort	Tunnust. pind ha	Liik / Sort	Tunnust. pind ha	Liik / Sort	Tunnust. pind ha
<b>Harilik aruhein</b>		<b>Üheaastane raihein</b>		<b>Päideroog</b>		<b>Punane ristik</b>	
Lifara	11,0	Labelle	104,1	Pedja	0,64	Ilte	97,4
Jõgeva 47	8,8	Jivet	46,9	<b>Sale haguhein</b>		Jõgeva 433	95,5
Arni	7,8	Clipper	37,0	Ilo	0,97	Mars	75,6
<b>Punane aruhein</b>		<b>Karjamaa raihein</b>		<b>Aasnurmikas</b>		Varte	57,4
Kauni	32,4	Raidi	30,1	Esto	51,5	Jõgeva 205	21,5
Jõgeva 70	4,1	Madera	28,8	<b>Kerahein</b>		<b>Roosa ristik</b>	
Pöldtimut		Montando	19,8	Jõgeva 242	2,43	Jõgeva 2	8,4
Jõgeva 54	130,2	Raite	9,4	Jõgeva 220	2,18	Ermo	6,8
Tika	95,9	<b>Itaalia raihein</b>		<b>Lutsern</b>		<b>Valge ristik</b>	
Tundra	20,2	Talvike	0,5	Karlu	46,4	Jõgeva 4	2
Goliath	11,0	Domino	59,5	Jõgeva 118	28,7	Tooma	2,4
Tia	10,7	<b>Aas-rebasesaba</b>		<b>Valge mesikas</b>		<b>Ida-kitsehernes</b>	
<b>Ohtetu püsiluste</b>		Haljas	0,21	Kuusiku 1	6,1	Gale	72,3
Lehis	0,12						

\* Vastavalt Taimetoodangu Inspektsiooni põldtunnustamise andmetele

## Katse agrotehnika

Liik	Mullastik	Eelvil	Külvi kuupäev	Taimekaitse	
				Herbitsiid	Kuupäev
Punane ristik	LkI(g); ls2	mustkesa	29.04.2002	*	*
Kerahein	Lk; ls2	mustkesa	29.04.2002	*	*
Roog-aruhein	Lk; ls2	mustkesa	29.04.2002	*	*
Karjamaa raihein '02	LkI(g); ls2	mustkesa	29.04.2002	*	*
Itaalia raihein	LPg; sl	mustkesa	25.05.2004	MCPA 750; 2 l/ha	25.06.2004
Karjamaa raihein '04	LPg; sl	mustkesa	25.05.2004	MCPA 750; 2 l/ha	25.06.2004
Lutsern	KIg; ls2	mustkesa	26.05.2004	Basagran; 2 l/ha + Stomp; 1 l/ha	25.06.2004

Liik	Väetamine 2004.a.				
	Külveelne N-P-K, kg/ha	Kevadel N, kg/ha (2004)	Peale niiteid N, kg/ha	Sügisel P-K, kg/ha	Kokku N, kg/ha veg. perioodil
Punane ristik	*	*	*	*	*
Kerahein	*	68	2x 51	*	170
Roog-aruhein	*	68	2x 51	*	170
Karjamaa raihein '02	*	68	2x 51	*	170
Itaalia raihein	72-16-30	*	2x 51	22-60	174
Karjamaa raihein '04	72-16-30	*	51	22-60	123
Lutsern	0-72-75	*	*	*	*

## 2004.a. heintaimede katseandmed

### HEINTAIMED (katse rajamise aasta 2002) saagiaasta 2004 GRASSES results in 2004 (year of sowing 2002)

Sort Variety	Haljasmassi saak, kg/ha Yield, kg/hect						Kuivaine saak, kg/ha Dry matter yield, kg/hect					
	1.niide	2.niide	3.niide	4.niide	5.niide	Kokku	1.niide	2.niide	3.niide	4.niide	5.niide	Kokku
	1-st cut	2-nd cut	3-rd cut	4-th cut	5-th cut	Total	1-st cut	2-nd cut	3-rd cut	4-th cut	5-th cut	Total
<b>Punane ristik (<i>Trifolium repens</i>)</b>						Pd 5%(LSD) 187						
Maro	23175	15275	12400	14200	*	65050	2990	1955	1500	1931	*	8388
Mars	26675	11450	14625	11425	*	64175	2961	1546	1945	1450	*	7878
Varte	31725	12725	14775	10850	*	70075	3810	1514	1832	1258	*	8426
<b>Roog aruhein (<i>Festuca arundinacea</i>)</b>						Pd 5%(LSD) 497						
Fuego	12550	10100	14100	*	*	36750	3953	1505	3173	*	*	8631
Seine	11575	9700	12025	*	*	33300	3449	1998	2766	*	*	8213
<b>Kerahein (<i>Dactylis glomerata</i>)</b>						Pd 5%(LSD) 442						
Amba	14700	11200	11400	*	*	37300	4234	2083	2767	*	*	9225
Jõgeva 220	15500	12125	10725	*	*	38350	4728	2243	2388	*	*	9284
Jõgeva 242	15525	11950	10150	*	*	37625	4595	2223	2219	*	*	9114
Ludovic	9175	13250	13650	*	*	36075	2697	2213	2789	*	*	7559
Sparta	13025	12250	11450	*	*	36725	3881	2279	2604	*	*	8759
<b>Karjamaa raihein (<i>Lolium perenne</i>)</b>						Pd 5%(LSD) 552						
Elgon	10750	8150	6975	7425	*	33300	2408	1459	1228	1349	*	6444
Molisto*	14500	9025	4250	7250	1500	36525	2828	1444	795	1146	230	6442
Napoleon	13375	7125	6600	6500	*	33600	2608	1290	1162	1186	*	6246
Raite	11750	7625	6650	7525	*	33550	2597	1182	1057	1484	*	6320

Molisto\* - Põld-raihein (*Lolium x boucheanum* Kunth)

Sort Variety	Neutraalkiud, % Neutral detergent fiber, %					Happekiud, % Acid detergent fiber, %				
	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut	4.niide 4-th cut	5.niide 5-th cut	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut	4.niide 4-th cut	5.niide 5-th cut
	<b>Punane ristik (<i>Trifolium repens</i>)</b>									
Maro	27,7	28,6	29,0	33,7	*	22,3	20,8	23,2	26,6	*
Mars	29,9	26,3	32,8	31,0	*	22,2	18,0	26,1	24,1	*
Varte	27,3	26,1	31,0	30,2	*	20,8	18,6	24,9	22,8	*
<b>Roog aruhein (<i>Festuca arundinacea</i>)</b>										
Fuego	51,1	55,3	61,0	*	*	28,0	30,1	33	*	*
Seine	52,4	60,0	57,7	*	*	28,9	32,7	34,9	*	*
<b>Kerahein (<i>Dactylis glomerata</i>)</b>										
Amba	52,4	51,4	58,1	*	*	29,3	28,9	34,15	*	*
Jõgeva 220	54,4	53,6	59,5	*	*	30,3	29,9	34,52	*	*
Jõgeva 242	53,4	56,4	57,5	*	*	30,1	32,2	33,85	*	*
Ludovic	27,7	53,9	59,5	*	*	27,7	31,1	35,27	*	*
Sparta	28,8	54,0	58,6	*	*	28,8	30,6	34,87	*	*
<b>Karjamaa raihein (<i>Lolium perenne</i>)</b>										
Elgon	22,2	42,5	47,9	48,5	*	22,2	24,1	26,4	27,4	*
Molisto*	25,0	43,0	46,8	45,1	40,4	25,0	24,5	28,2	25,5	21,4
Napoleon	25,1	42,8	50,7	48,1	*	25,1	24,3	28,7	26,2	*
Raite	23,4	44,6	49,1	45,0	*	23,4	25,2	27,4	24,6	*

Molisto\* - Põld-raihein (*Lolium x boucheanum* Kunth)

Sort Variety	Seeduva kuivaine sisaldus, % Total Digestible Nutrients, %					Metaboliseeruv energia, MJ/kg Metabolizable Energy, MJ/kg				
	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut	4.niide 4-th cut	5.niide 5-th cut	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut	4.niide 4-th cut	5.niide 5-th cut
	<b>Punane ristik (<i>Trifolium repens</i>)</b>									
Maro	71,5	72,7	70,8	68,2	*	10,8	11,0	10,7	10,3	*
Mars	71,6	74,9	68,6	70,1	*	10,8	11,3	10,4	10,6	*
Varte	72,7	74,4	69,5	71,1	*	11,0	11,3	10,5	10,8	*
<b>Roog aruhein (<i>Festuca arundinacea</i>)</b>										
Fuego	67,1	65,5	63,2	*	*	10,2	9,9	9,6	*	*
Seine	66,4	63,4	61,7	*	*	10,0	9,6	9,3	*	*
<b>Kerahein (<i>Dactylis glomerata</i>)</b>										
Amba	66,1	66,4	62,3	*	*	10,0	10,0	9,4	*	*
Jõgeva 220	65,3	65,6	62,0	*	*	9,9	9,9	9,4	*	*
Jõgeva 242	65,5	63,8	62,5	*	*	9,9	9,7	9,5	*	*
Ludovic	67,3	64,7	61,4	*	*	10,2	9,8	9,3	*	*
Sparta	66,5	65,1	61,7	*	*	10,1	9,8	9,3	*	*
<b>Karjamaa raihein (<i>Lolium perenne</i>)</b>										
Elgon	71,6	70,1	68,3	67,6	*	10,8	10,6	10,3	10,2	*
Molisto*	69,4	69,8	66,9	69,0	72,2	10,5	10,6	10,1	10,4	10,9
Napoleon	69,3	70,0	66,5	68,5	*	10,5	10,6	10,1	10,4	*
Raite	70,7	69,3	67,6	69,7	*	10,7	10,5	10,2	10,6	*

Molisto\* - Põld-raihein (*Lolium x boucheanum* Kunth)

Sort Variety	Proteiin kuivaines, % Crude protein, %					Talvekindlus, Winter hardiness, 2002/2003 1-9 p (1=bad/halb)
	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut	4.niide 4-th cut	5.niide 5-th cut	
<b>Punane ristik (<i>Trifolium repens</i>)</b>						
Maro	19,9	22,2	24,5	20,4	*	7
Mars	21,4	24,7	22,3	22,2	*	7
Varte	21,7	24,7	23,8	23,9	*	7
<b>Roog aruhein (<i>Festuca arundinacea</i>)</b>						
Fuego	11,8	17,1	10,7	*	*	8
Seine	12,1	14,5	11,5	*	*	8
<b>Kerahein (<i>Dactylis glomerata</i>)</b>						
Amba	12,5	16,4	12,1	*	*	8
Jõgeva 220	10,7	17,5	12,4	*	*	8
Jõgeva 242	10,8	13,4	12,7	*	*	8
Ludovic	13,3	16,4	12,1	*	*	8
Sparta	11,8	14,1	12,8	*	*	8
<b>Karjamaa raihein (<i>Lolium perenne</i>)</b>						
Elgon	12,3	16,0	17,2	18,2	*	9
Molisto	12,3	16,2	16,0	20,4	25,5	9
Napoleon	12,1	16,2	16,6	19,0	*	9
Raite	11,6	19,6	19,7	20,5	*	9

Molisto - Põld-raihein (*Lolium x boucheanum* Kunth)

**HEINTAIMED (katse rajamise aasta 2004) saagiaasta 2004**  
**GRASSES results in 2004 (year of sowing 2004)**

Sort Variety	Haljasmassi saak, kg/ha Yield, kg/hect				Kuivaine saak, kg/ha Dry matter yield, kg/hect			
	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut	Kokku Total	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut	Kokku Total
<b>Itaalia raihein (<i>Lolium multiflorum italicum</i>)</b>					Pd 5%(LSD) 120			
Ajax	17050	27200	19075	63325	2540	3400	2236	8432
Ita	14525	28350	20275	63150	2266	3345	2394	7887
Mondora	17775	27600	18900	64275	2897	3257	2143	8297
<b>Karjamaa raihein (<i>Lolium perenne</i>)</b>					Pd 5%(LSD) 465			
Denver	27700	9450	*	37150	5191	1418	*	6498
Forza	26175	11750	*	37925	3879	1403	*	5132
Herbie	25300	10200	*	35500	4374	1409	*	5741
Madera	25175	10850	*	36025	3907	1389	*	5166
Marley	20325	8825	*	29150	4065	1274	*	5337
Raidi	22075	8400	*	30475	4636	1320	*	6119
Raite	28250	11700	*	39950	4359	1440	*	6071
<b>Lutsen (<i>Medicago sativa</i>)</b>					Pd 5%(LSD) 187			
ABT 205	15275	7175	*	22450	2291	1126	*	3406
Diane	14600	8375	*	22975	2219	1292	*	3500
FSG 408DP	13875	7175	*	21050	2331	1165	*	3519

Sort Variety	Neutraalkiud, % Neutral detergent fiber, %			Happekiud, % Acid detergent fiber, %			Proteiin kuivaines, % Crude protein, %		
	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut
	<b>Itaalia raihein (<i>Lolium multiflorum italicum</i>)</b>								
Ajax	39,4	46,0	40,9	23,1	27,2	25,0	12,9	16,1	19,2
Ita	41,6	46,3	41,3	23,9	27,5	25,5	14,5	17,7	19,3
Mondora	38,6	46,7	41,3	22,6	28,0	24,1	13,5	16,5	20,3
<b>Karjamaa raihein (<i>Lolium perenne</i>)</b>									
Denver	52,2	43,4	*	31,7	25,1	*	10,1	21,0	*
Forza	48,0	42,0	*	29,6	24,3	*	12,0	20,4	*
Herbie	50,0	42,5	*	30,8	24,3	*	11,7	19,8	*
Madera	48,5	41,2	*	29,6	23,5	*	11,3	19,4	*
Marley	51,5	43,1	*	30,3	23,5	*	12,2	20,9	*
Raidi	50,9	43,0	*	31,0	23,4	*	10,9	20,6	*
Raite	48,2	47,0	*	30,0	26,6	*	10,8	18,8	*
<b>Lutsen (<i>Medicago sativa</i>)</b>									
ABT 205	38,4	32,4	*	30,2	22,9	*	23,4	27,3	*
Diane	35,2	31,9	*	27,8	22,8	*	23,4	28,2	*
FSG 408DP	34,8	32,7	*	27,1	23,3	*	24,2	27,5	*

Sort Variety	Seeduva kuivaine sisaldus, % Total Digestible Nutrients, %			Metaboliseeruv energia, MJ/kg Metabolizable Energy, MJ/kg		
	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut	1.niide 1-st cut	2.niide 2-nd cut	3.niide 3-rd cut
	<b>Itaalia raihein (<i>Lolium multiflorum italicum</i>)</b>					
Ajax	70,9	67,7	69,4	10,7	10,2	10,5
Ita	70,3	67,5	69,1	10,6	10,2	10,5
Mondora	71,3	67,1	70,1	10,8	10,2	10,6
<b>Karjamaa raihein (<i>Lolium perenne</i>)</b>						
Denver	64,2	69,4	*	9,7	10,5	*
Forza	65,8	70,0	*	10,0	10,6	*
Herbie	64,9	70,0	*	9,8	10,6	*
Madera	65,8	70,6	*	10,0	10,7	*
Marley	65,3	70,6	*	9,9	10,7	*
Raidi	64,8	70,7	*	9,8	10,7	*
Raite	65,5	68,1	*	9,9	10,3	*
<b>Lutsen (<i>Medicago sativa</i>)</b>						
ABT 205	65,4	71,1	*	9,9	10,8	*
Diane	67,2	71,1	*	10,2	10,8	*
FSG 408DP	67,8	70,8	*	10,3	10,7	*

## Käesolevas kogumikus kasutatud lühendid

### Mullaliikide šifrite tähendused:

- K''' - keskmise sügavusega rähkmuld
- Ko - leostunud muld
- LP - kahkjass muld
- LkII - keskmiselt leetunud muld
- KI(g) - gleistumistunnustega leetjas muld
- LP(g) - gleistumistunnustega kahkjass muld
- KI<sub>g</sub> - gleistunud leetjas muld
- LP<sub>g</sub> - gleistunud kahkjass muld
- LkI<sub>g</sub> - gleistunud nõrgalt leetunud muld
- Go - leostunud gleimuld

### Mullalõimiste šifrite tähendused:

- sl - saviliiv
- ls - liivsavi
- ls/sl - liivsavi saviliival
- ls<sub>2</sub> - keskmine liivsavi
- r ls - rähkne liivsavi
- r ls<sub>2</sub> - rähkne keskmine liivsavi

**Tabelites tärniga tähistatud sortidele on esitatud taotlused soovitatud sordilehte võtmiseks. (näide: Sani\*)**