

SORDIVÕRDLUSKATSETETE TULEMUSED JA KVALITEET 2018



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa Investeerimugud
maapirkondadesse

Viljandi 2019

Katsete läbivijad ja kogumiku koostajad

PMK Viljandi katsekeskus

Ülle Soorm	majanduskatsete Büroo juhataja, kaunviljad, kartul, heintaimed
Ülla Põldur	agronoom, tali- ja suviteraviljad
Eve Siro	agronoom, õlikultuurid

PMK Kuusiku katsekeskus

Rut Kaeval	juhataja, õlikultuurid
Loona Isak	agronoom, tali- ja suviteraviljad
Helena Sepman	agronoom, tali- ja suviteraviljad
Maila Eranurm	agronoom, mais

PMK Võru katsejaam

Rein Peedel	juhataja, talitritikale, talioder, suvioder, uba, kartul
Jüri Kukk	agronoom, talinisu, talirukis, suvinisu, kaer, hernes
Tiina Köster	agronoom, õlikultuurid

PMK söötade ja teravilja laboratoorium

Ann Akk	peaspetsialist, kvaliteedinäitajad
---------	------------------------------------

Eesti Taimekasvatuse Instituut (ETKI) (Jõgeva)

Tiiia Kangor	teadur, talinisu ja suviteraviljad
--------------	------------------------------------

PMK VILJANDI KATSEKESKUS
Männi tee 5, Matapera küla,
Viljandi vald, 71065,
VILJANDIMAA
EESTI

Majanduskatsete Büroo
Value Testing Department
tel. (+372) 433 4406
e-post: viljandi@pmk.agri.ee
<http://pmk.agri.ee/viljandi/>

Sordikontrolli Büroo
Variety Control Department
tel. (+372) 433 4054
e-post: sordi@pmk.agri.ee
<http://pmk.agri.ee/viljandi/>

SISUKORD

EESSÕNA	3
PÖLLUMAJANDUSUURINGUTE KESKUS	4
PMK VILJANDI KATSEKESKUS	5
JÄTKUKATSETUS	7
MULDADE KASUTUSSOBIVUSE RAKENDUS PÖLLUKULTUURIDE KASVATAMISEKS	7
ILMASTIK / WEATHER	10
NÕUDED KVALITEETSELE TERA VILJALE	11
TALIRUKIS / WINTER RYE	12
TALINISU / WINTER WHEAT	19
Talinisu jätkukatsetuse katseandmed	31
TALIODER / WINTER BARLEY	34
TALITRITIKALE / WINTER TRITICALE	37
SUVINISU / SPRING WHEAT	40
Suvinisu jätkukatsetuse katseandmed	52
SUVIODER / BARLEY	55
Suviodra jätkukatsetuse katseandmed	64
Varajase suviodra katseandmed	66
Varajase suviodra jätkukatsetuse katseandmed	68
Mahe suvioder / Organic spring barley	70
KAER / OAT	71
Kaera jätkukatsetuse katseandmed	76
SUVITRITIKALE / SPRING TRITICALE	78
HERNES / PEA	81
Herne jätkukatsetuse katseandmed	83
PÖLDUBA / BEAN	84
Pöldoa jätkukatsetuse katseandmed	88
KARTUL / POTATO	89
MAIS / MAIZE	91
SUVIRAPS / SPRING RAPE	93
TALIRAPS, TALIRÜPS / WINTER RAPE, WINTER TURNIP RAPE	101
HEINTAIMED / GRASSES	108
KASUTATUD LÜHENDID / USED ABBREVIATIONS	110

EESSÕNA

Kogumikku „Sordivõrdluskatsete tulemused ja kvaliteet” antakse välja Põllumajandusuuringute Keskuse (PMK) Viljandi katsekeskuse poolt Eesti põllumeestele 20. korda. Kogumik sisaldb 2018. aastal läbiviidud riiklike majanduskatsete (sordivõrdluskatsete) tulemusi ning annab ülevaate tunnustatud seemnepõldude tulemustest.

Riiklike sordivõrdluskatseid tellib PMK-lt Põllumajandusameti (PMA) mahepõllumajanduse ja seemne osakond, kus on välja töötatud ka kõigi katsetatavate kultuuride metoodikad majanduskatsete läbiviimiseks:

<http://www.pma.agri.ee/index.php?id=104&sub=130&sub2=320&sub3=321>.

Riikliku sordivõrdluskatse katsetsüklil edukalt läbinud sordid võetakse Eesti sordilehe nimekirja Sordivalikukomisjoni poolt. Nimetatud komisjoni töös osalevad ekspertidena ka PMK katsepunktide töötajad.

Kvaliteedianalüüs id sordivõrdluskatsetes olevatele sortidele tehakse PMK söötade ja teravilja laboratooriumis. Katsetulemused vormistatakse lõplikult PMK Viljandi katsekeskuses.

Sordivõrdluskatsete tulemused on digitaalselt kättesaadavad PMK Viljandi katsekeskuse kodulehel: <http://pmk.agri.ee/viljandi2/katsed/otsing.php>

Riiklike majanduskatseid viidi 2018. aastal läbi neljas katsekohas (tabel 1).

Tabel 1. Sortide arv katsekohtades 2017./2018. a (sisaldb jätkukatsetuse sorte)

KULTUUR	VILJANDI KK	VÕRU KJ	KUUSIKU KK	JÕGEVA
Sügiskülv 2017. a				
Talinisu (6)*	30	30	30	30
Talirukis	22	22	22	-
Talitritikale	4	4	4	-
Talioder	4	4	4	-
Taliraps	23	23	-	-
Talirüps	3	3	-	-
Kokku	86	86	60	30
Kevadkülv 2018. a				
Suviniisu (6)*	32	32	32	32
Suvioder (6)*	36	36	36	36
Suvioder, mahe	2	-	-	-
Kaer (2)*	15	15	15	15
Suvitritikale	5	5	5	5
Suviraps	25	25	25	-
Pölduba (1)*	14	14	-	-
Hernes (1)*	5	5	-	-
Mais	-	-	4	-
Kartul	2	2	-	-
Heintaimed	3	-	-	-
Kokku	139	134	117	88
KOKKU	225	220	177	118

* sulgudes jätkukatsetuse sorte arv

- sorte katses ei olnud

Riiklike majanduskatsetes olevaid sorte tutvustati PMK Viljandi katsekeskuses 03. juulil 2018. a toimunud pöllupäeval. Pöllupäev viidi läbi taimekasvatuse teadmussiirde pikajalise programmi raames. Programmi ülesandeks on ühendada pöllumajandustootejale suunatud teavitus-, koolitus- ja esitlustegevused, mille eesmärk on majanduslikult tasuva pöllukultuuride kogu külvikorda hõlmava täppisviljeluse ja integreeritud taimekaitse põhimõtete rakendamise edendamine (<http://taim.etki.ee/>).

Alates 2007. aastast omab Pöllumajandusuuringute Keskus iga-aastaselt kontrollitava ja ülevaadatava kvaliteedijuhtimissüsteemi sertifikaati, mis tõendab, et Pöllumajandusuuringute Keskuse kvaliteedijuhtimissüsteem vastab standardi ISO 9001:2015 nõuetele (<http://pmk.agri.ee/akrediteeritus/>). Sertifikaat hõlmab sordilehe koostamiseks vajalike majanduskatsete, uute sortide registreerimiskatsete ja sertifitseerimisele kuuluvate seemnepartiide järelkontrolli pöldkatsete läbiviimist Viljandi katsekeskuses, Võru katsejaamas ja Kuusiku katsekeskuses.

PÖLLUMAJANDUSUURINGUTE KESKUS

Teaduse 4/6, Saku, 75501 Harjumaa
e-post: info@pmk.agri.ee; pmk.agri.ee

Üldinfo: tel. 672 9137;
Proovide vastuvõtt: tel 672 9112

Pöllumajandusuuringute Keskus (PMK) on pöllumajandust ja maaelu arengut toetav maaeluministeeriumi poolt hallatav riigiasutus, mis ühendab erinevaid laboreid ja katsekeskusi ning pöllumajanduskeskkonna seire, maamajanduse analüüs ja maaelu võrgustikutööga tegelevaid osakondi. PMK eesmärgiks on Eesti pöllumajanduse ja maaelu edendamine Euroopa Liidu ühtses pöllumajandusruumis läbi uute teadmiste loomise ja vahendamise.

PMK peamised ülesanded on:

- laboratoorsete analüüside teostamine muldade, väetiste, seemnete, söötade, teravilja ja teraviljasaaduste, taimse materjali kvaliteedi ja ohutuse osas, taimekahjurite ja haiguste määramine;
- pöllumajanduskeskkonna seire ja maaelu arengukava püsihindamine;
- pöldkatsete korraldamine;
- maamajanduslike analüüside teostamine ja pöllumajandusliku raamatupidamise andmebaasi (FADN) arendamine;
- maaelu võrgustikutöö korraldamine.

Asutuse tegevuse usaldusväärssus riikliku järelevalvesüsteemi, turukorraldussüsteemi meetmete ja tootjate ning teadusasutuste teenindamisel tagatakse PMK vastavate allüksuste kvaliteedisüsteemi vastavusega standarditele EN ISO/IEC 17025 (Eesti Akrediteerimiskeskuse tunnistuse nr L003), ISO 9001 (Metrosert K-099), CPVO sertifikaat EÜP katsete läbiviimiseks. Seemnekontrolli labor omab ka ISTA akrediteeringut ning söötade ja teravilja labor omab GAFTA akrediteeringut.

AGRICULTURAL RESEARCH CENTER

The Agricultural Research Centre (ARC) is a state agency under the Ministry of Agriculture, supporting agriculture and rural development. ARC consisting of different laboratories, field testing stations and departments responsible for agro-environmental monitoring and evaluation, farm accountancy and rural economic analyses and rural networks. The mission of the Agricultural Research Centre is to support the Estonian agriculture in the framework of the European Union's (EU) common agricultural policy by creating and exchanging new knowledge.

ARC main tasks are:

- carrying out laboratory analyses for soil, seeds, fertilisers, feeding stuffs, grain and grain products, plant product quality and safety, identification of plant diseases and pests;
- evaluation and monitoring of agri-environment measures;
- carrying out field testing;
- analyse the economic activity of the agricultural producers and farm accountancy (FADN);
- coordination of the rural networks.

Reliability of the services to the national monitoring system, market regulation measures, producers and scientific organisations is assured through the quality system of ARC's structural units, in accordance with standards EN ISO/IEC 17025, ISO 9001, ISTA, CPVO, GAFTA.

PMK VILJANDI KATSEKESKUS

tel. 433 4406; viljandi@pmk.agri.ee

Tegevus, ülesanded:

- majanduskatsetes hinnatakse sortide viljelusvärtust (saak ja selle kvaliteet, haiguskindlus, talvekindlus) Eesti tingimustes; positiivsete katsetulemuste põhjal võetakse katsetsükli läbinud sordid Eesti sordilehte;
- sertifitseerimisele kuuluvate seemnepartiide ametliku järelkontrolli pöldkatsete läbiviimine: järelkontrolli katseid teostatakse teraviljadele, kaunviljadele, heintaimedele, köögiviljale ja õlikultuuridele s.o. raps, rüps, lina, kanep;
- eristatavuse, ühtlikkuse ja püsivuse (EÜP) katseid tehakse talinisule, suvinisule, suviodrale, kaerale, pöldhernele, päideroole, ida-kitsehernele, hulgalehisele lupiinile.

Põhilised koostööpartnerid Eestis on Eesti Taimekasvatuse Instituut, AS Baltic Agro, Scandagra Eesti AS, Bayer CropScience Eesti, BASF, Older Grupp OÜ, AS Oilseeds Trade, Dotnuva Baltic, Asat OÜ, Syngenta Eesti ning välismaal Saksamaa, Hollandi, Soome, Rootsi, Norra, Poola, Inglismaa ja Taani sordiareatusfirmad.

ARC VILJANDI VARIETY TESTING CENTRE

phone (+372) 433 4406; viljandi@pmk.agri.ee

Activities, tasks:

- organizing the official VCU (Value for Cultivation and Use) tests;
- conducting the official postcontrol tests of seed lots entering the certification (cereals, legume, grasses, vegetables, spring rape, spring turnip rape, winter rape, winter turnip rape, flax, hemp);
- DUS (Distinctness, Uniformity and Stability) tests for winter wheat, spring wheat, spring barley, oat, field pea, reed canary grass, eastern galega, many-leaved lupine.

Our major collaboration partners are Estonian Crop Research Institute, AS Baltic Agro, Scandagra Eesti AS, Bayer CropScience Eesti, BASF, Older Grupp OÜ, AS Oilseeds Trade, Dotnuva Baltic, Asat OÜ, Syngenta Eesti and the breeding companies from Germany, Netherlands, Finland, Sweden, Norway, Poland, Great Britain and Denmark.

PMK KUUSIKU KATSEKESKUS tel. 486 9288

- teaduslike põldkatsete korraldamine
- riiklikud majanduskatsed (mais, teraviljad, õlikultuurid)

ARC Kuusiku Testing Centre phone (+372) 486 9288

- organizing scientific field experiments
- VCU tests (maize, cereals, oil crops)

PMK VÕRU KATSEJAAM tel. 787 4339

- riiklikud majanduskatsed (teraviljad, kartul, hernes, uba, kiukultuurid, õlikultuurid)

ARC Võru Testing Station phone (+372) 787 4339

- VCU tests (cereals, potato, pea, bean, linseed, flax, oil crops)

EESTI TAIMEKASVATUSE INSTITUUT (JÕGEVA) (tel. 776 6901)

- riiklikud majanduskatsed (talinisu, suviteraviljad)

Estonian Crop Research Institute phone (+372) 776 6901

- VCU tests (winter wheat, spring cereals)

JÄTKUKATSETUS POST-REGISTRATION TESTING

Alates 2014. aasta kevadest viib PMK läbi jätkukatsetust Eesti sordilehes olevatele sortidele. Jätkukatsetus annab katse tellijale võimaluse jätkata majanduskatsed läbinud sortide katsetamist.

Katsetust viiakse läbi vastavalt majanduskatsete metoodikale ning katsekohtade arv liigitit on sama mis majanduskatsetes.

Jätkukatsetuse sordid külvatakse ning andmeid töödeldakse koos majanduskatsete sortidega ning katseandmed avaldatakse kodulehel ning kogumikus.

Since 2014 spring ARC will carry on the postregistration trials for varieties in Estonian Variety List. Those trials are possibility to continue testing after the end of the official VCU trials. The testing will be carried out according to the methods of VCU and testing places correspond to the official trial.

The postregistration varieties and data will be processed together with VCU varieties. The testing results will be published on the homepage and in publication of testing results.

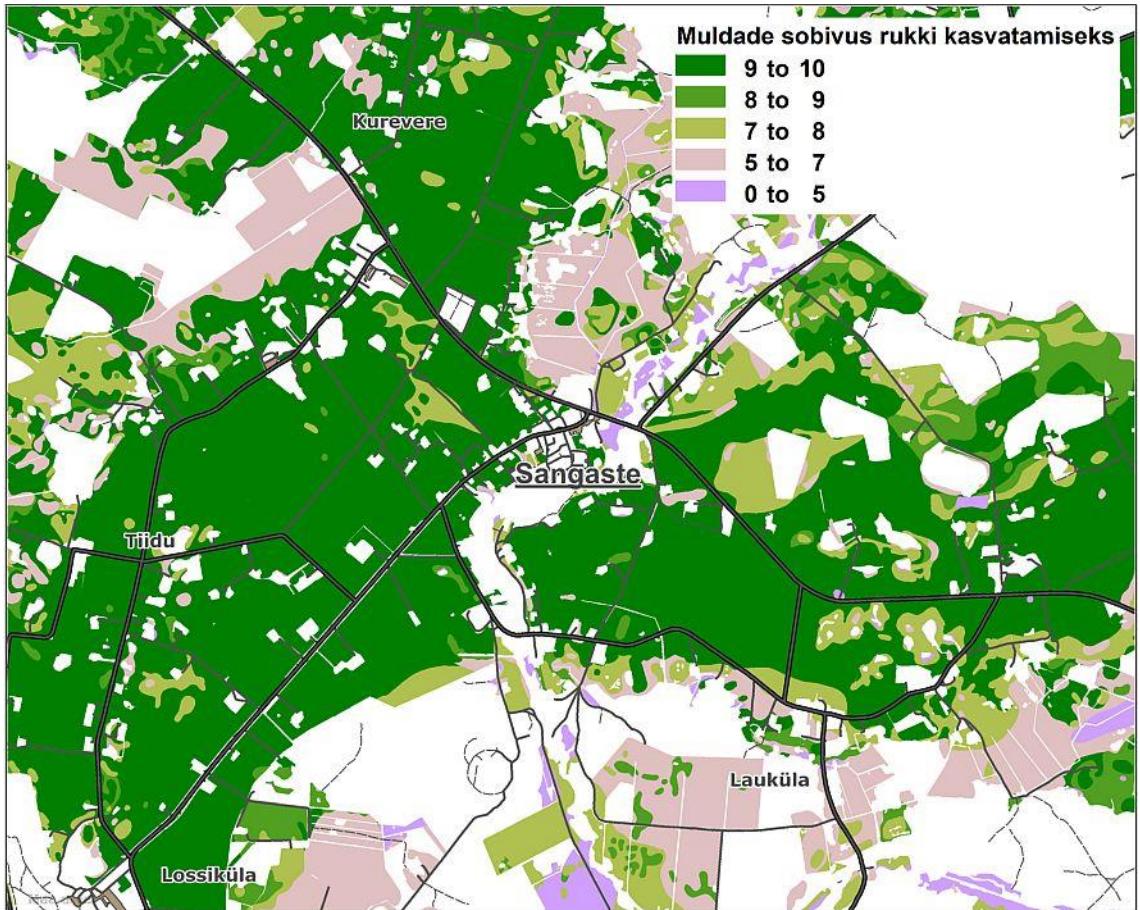
MULDADE KASUTUSSOBIVUSE RAKENDUS PÖLLUKULTUURIDE KASVATAMISEKS

Maakasutuse ja põllumajandustootmise planeerimisel on vaja arvestada mullastiku iseärasustega ning sellest tuleneva muldade kasutussobivusega põllumajanduskultuuride kasvatamiseks. Muldade kasutussobivuse hindamisel on olulised nii agronomilised, keskkonnakaitselised kui ka sotsiaalmajanduslikud aspektid.

Muldade kasutussobivuse kaardi kontekstis saab keskenduda peamiselt agronomilistele aspektidele: otseselt peegeldub kaardilt mulla omaduste vastavus kultuuride bioloogilistele vajadustele, kuid kaudsest saab hinnata ka mulla harimiskindlust ja mulla haritavust. Kõik need omadused on otseselt seotud mulla lõimise ja veerežiimiga. Lähtudes pöllukultuuride nõuetest mulla omadustele, siis on need kultuuride võrdluses väga erinevad.

Kaardirakendus baseerub 1970-ndatel aastatel V. Valleri poolt välja töötatud ja hiljem erinevate teadlaste poolt täiendatud kasutussobivuse tabelitel, mis kajastavad erinevate mullaerimite sobivust põllumajanduskultuuride kasvatamiseks läbi agronomiliste aspektide. Tabeli kujul andmed ei ole sageli tootjatele mugavad kasutamiseks. Seetõttu on PMK Mullaseire ja uuringutebüroos kasutussobivuse hindepunktid viidud ruumilisele kujule ja seostatud Eesti digitaalse mullastiku kaardiga. See võimaldab muldade kasutussobivust visualiseerida teemakaartidena kultuuride kaupa.

Muldade kasutussobivuse kaardirakendusest on võimalik leida põllumassiivi või selle osa sobivus 14. põllumajanduskultuuri kasvatamiseks 5-pallilisel skaalal.



Näidis. Mullastiku sobivus rukki kasvatamiseks Sangaste piirkonnas.

Rakenduse kaudu on võimalik planeerida külvikordi ja rakendada sobivat agrotehnikat. Tootjatel tuleb sageli kasvatada teatud kultuuri ka neile vähem sobivatel maadel, kuid rakendus annab võimaluse sellisel juhul teha loodetavasti paremaid otsuseid investeeringuvajaduste osas. Näiteks ei ole ilmselt põhjendatud intensiivne väetamine ja taimekaits põllumajanduskultuurile vähem sobivatel muldadel, sest töenäoliselt jäab saagikus mulla omadustest tulenevalt madalaks ning seega on võimalik kaardi alusel leida majanduslikult efektiivsemad, kuid samas ka keskkonnasõbralikumad lahendused.

Rakendus on leitav järgmiselt veebiaadressilt:

<http://pmk.agri.ee/muldade-kasutussobivuse-kaadirakendus/>

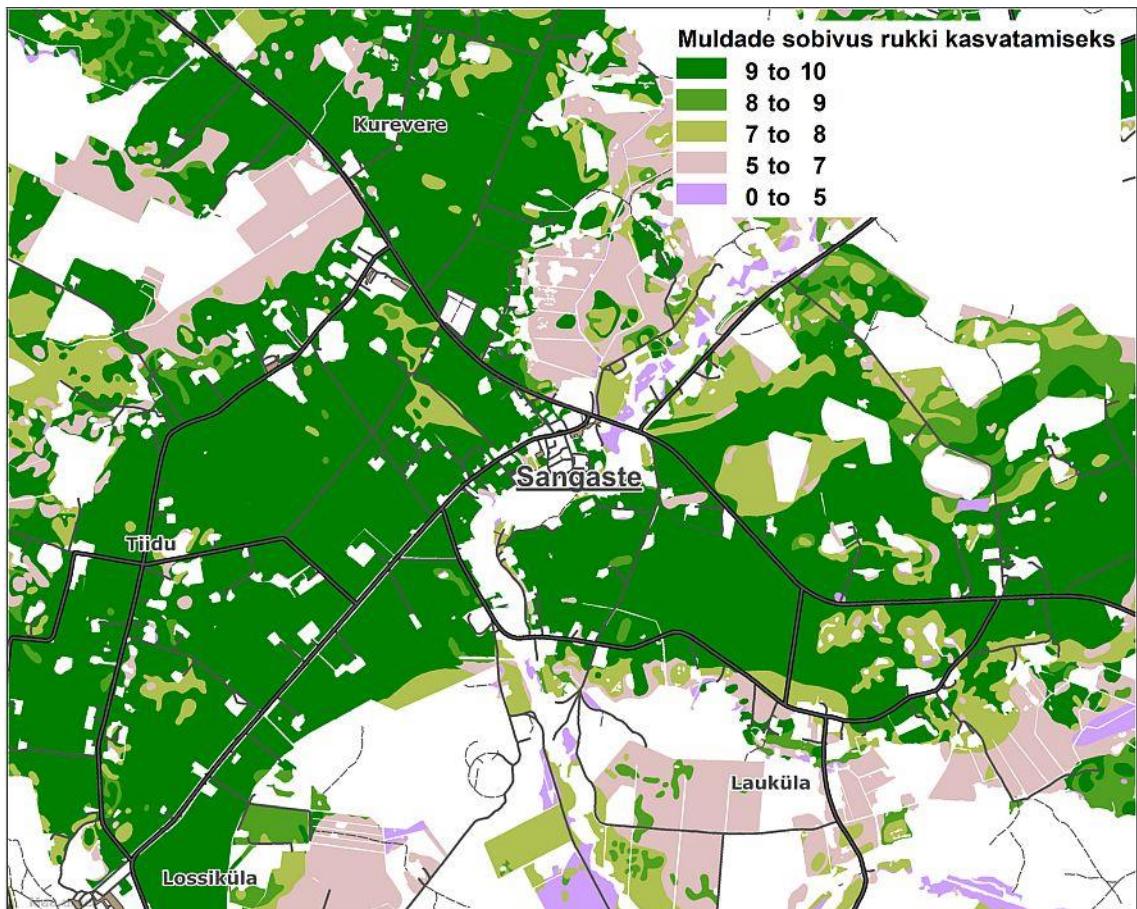
A MAP APPLICATION FOR SOIL SUITABILITY RATINGS IN CROP PRODUCTION

The complexity of soil and soil suitability for crop production are essential in planning land use and agricultural management. Agronomic, environmental and socio-economic aspects are important in the assessment of soil suitability.

In the context of the soil suitability map application, the focus is mainly on the agronomic aspects: soil requirements for crops and also the limitation imposed by soil trafficability and workability. All these aspects are directly related to soil texture and moisture regime.

Soil requirements for crops vary a lot and therefore the soil suitability ratings are very heterogeneous.

The map application is based on soil suitability rating tables developed in the 1970's by V. Valler (later adjusted by different scientists). The tables show the differences in crop suitability between soil types and textures in numerous different crops. However, tables are not a convenient method to use this data for farmers. Therefore, the Agricultural Research Centre Soil Monitoring and Research Bureau converted these data into a spatial format and linked them directly to the Estonian large scale Soil Map. This enables to visualize spatially and find soil suitability ratings for 14 different agricultural crops in 5-class scale in agricultural parcels.



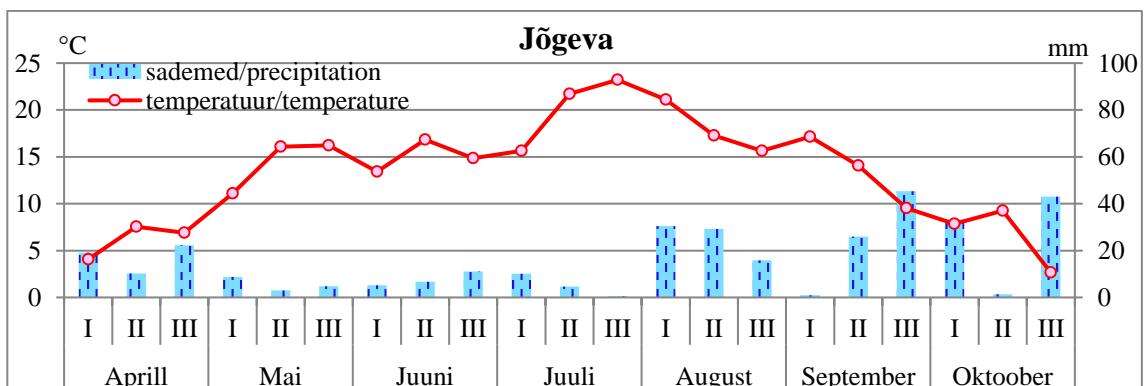
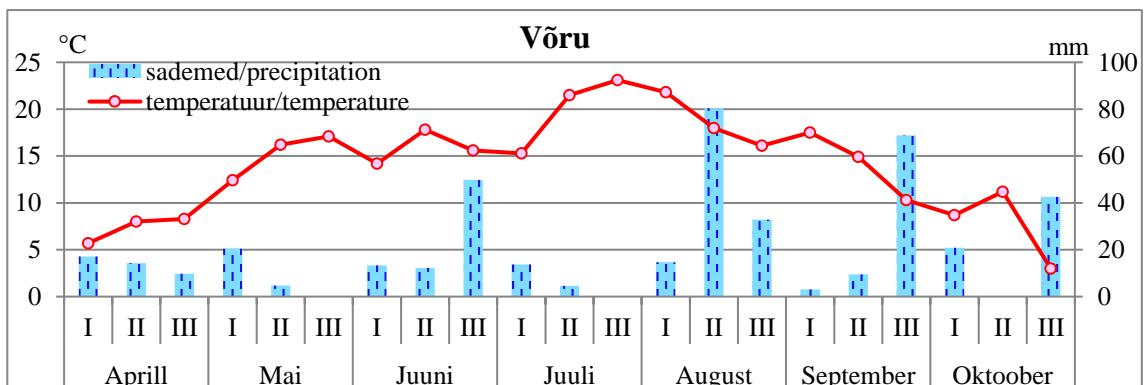
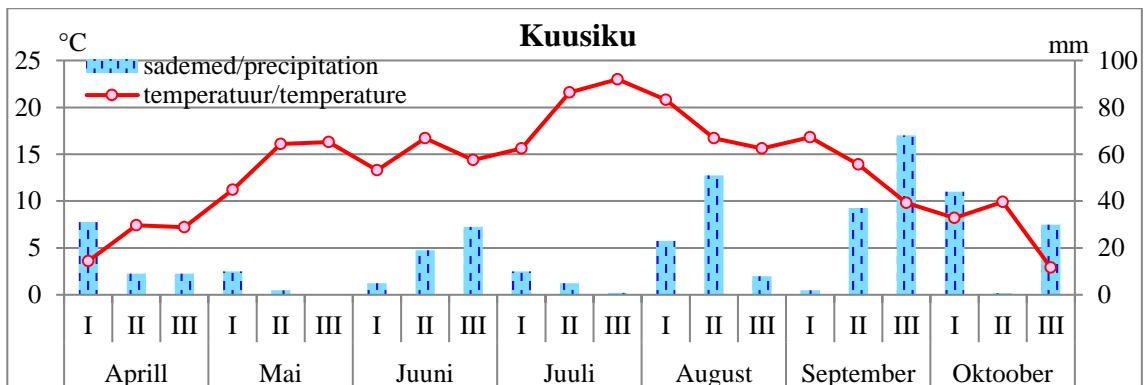
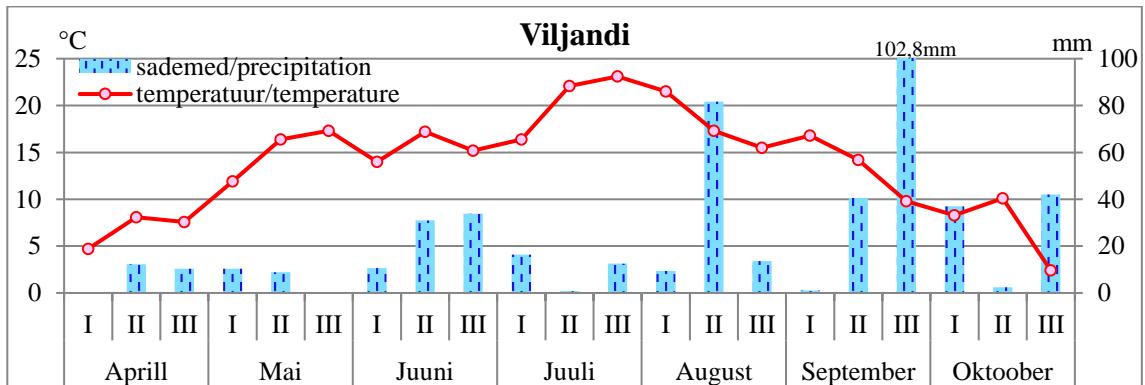
Example. Soil suitability for rye production in the area of Sangaste.

The map application provides the basis for planning crop rotations and using appropriate agro-machinery. Hopefully, the application will help the farmers to make justified investments decisions as crops are also sometimes sown in the soils which are less suitable. For example, if the crop is sown on less suitable soil, the intensive fertilization and plant protection activities will not compensate the yield loss due to the lack of suitability of the soil. Therefore the application helps the farmer to find economically and environmentally more effective areas for crop production.

The map application for soil suitability ratings can be found:

<http://pmk.agri.ee/muldade-kasutussobivuse-kaardirakendus/>

ILMASTIK / WEATHER



NÕUDED KVALITEETSELE TERAVILJALE

Viljakasvatajatele on kehtestatud vilja müümisel kvaliteedi osas rida nõudmisi.

Sõltuvalt vilja kokkuostjast võidakse lisada ka nõuded kasvatatavatele sortidele ja/või nõudeid BQM (*Basic Quality System*) sertifikaadile, mis põhimõtteliselt tähendab põllumehe kvalitedijuhtimise süsteemi.

Kõige rangemad kvaliteedinõuded on kehtestatud toiduteraviljale. Ühine nõue on toiduteravilja niiskusesisaldusele, mis peab jäädma vahemikku 11-14%. Söödateravilja niiskuseks on lubatud maksimaalselt 14%.

Toidu- ja söödaviljas ei ole kokkuostul lubatud olla eluskahjureid.

Toidunisu kokkuost toimub kvaliteedikategooriate järgi:

	I kategooria	II kategooria	III kategooria
Mahumass, min g/l (kg/hl)	765 (77)	760 (76)	750 (75)
Märg kleepvalk, min %	28	26	24
Langemisarv, min s	275	250	240
Proteiin kuivaines, min %	14	13	12

Toidunisu võidakse kokku osta ka madalamate kvaliteedinäitajatega, kuid sel juhul ei tohi jäädva mahumass alla 730 g/l (74 kg/hl), märja kleepvalgu sisaldus alla 22%, langemisarv alla 180 sekundi ja proteiini sisaldus kuivaines alla 11%.

Söödanisu kokkuostul on baasmahumass 720 g/l (72 kg/hl).

Toidurukki ja **söödarukki** baasmahumass on min 720 g/l (72 kg/hl) ja toidurukki langemisarv on min 120 sekundit.

Toidukaera kõrgeima kvaliteedi baasmahumass on 540 g/l (54 kg/hl). Toidukaer peab olema ilusa kaerale omase värvuse (kollane toidukaera sort) ja lõhnaga.

Söödakaera baasmahumass on 520 g/l (52 kg/hl).

Teised söödaviljad:

söödaoder - baasmahumass 620 g/l (62 kg/hl)

söödatritikale - baasmahumass 700 g/l (70 kg/hl).

Herne ja **oa** kvaliteeditingimustes on fikseeritud maksimaalseks niiskuseks 14%.

Rapsi- ja rüpsiseemne niiskusesisaldus peab jäädma vahemikku 6-9%, baasiline õlisisesaldus proovis on 40%.

Katsepöldude saagi kvalitedianalüüs andmeid võrreldakse vilja müügi-ostu kvaliteeditingimustega iga viljaliigi juures.

Kõrge saagipotentsiaaliga vili jäääb paljudel juhtudel oma kvaliteedinäitajatega madala kvaliteediga tootegruppi.

TALIRUKIS / WINTER RYE

Secale cereale L.

Eesti sordilehte võetud uued talirukki sordid

KWS Berado (KWS-H 181) suure saagiga hübriidsort. Väga hea talvekindlusega. Suure 1000 tera massi ja korraliku mahukaaluga. Väikese proteiinisisaldusega. Veidi haigustesse nakatuv. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Saagiaastad 2017, 2018.

KWS Jethro (KWS-H 178) suure saagiga hübriidsort. Väga hea talvekindlusega. Suure 1000 tera massi ja korraliku mahukaaluga. Väikese proteiinisisaldusega. Veidi haigustesse nakatuv. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Saagiaastad 2017, 2018.

KWS Tayo (KWS-H 176) suure saagiga hübriidsort. Väga hea talvekindlusega. Suure 1000 tera massi ja korraliku mahukaaluga. Väikese proteiinisisaldusega. Veidi haigustesse nakatuv. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Saagiaastad 2017, 2018.

Talirukki sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha
Elvi	78,29
Sangaste	29,87

* Vastavalt PMA põldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2017/2018	VILJANDI	KUUSIKU
Mullaliik /Soil	KIg	Ko
Eelvili / Previous crop	põldhein / fodder grasses	hernes / pea
Külvnorm / Sowing rate, id tera/m ² / germinating seeds per m ² :		
populatsioonsortidel / population varieties - 500; hüibriidsortidel / for hybrids - 250		
Külvi kuupäev / Sowing date	11.09.17	11.09.17

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	18-23,5-84,7	07.09.17	14-11-42	25.08.17
N	N-54; S-8; Ca-12,8	19.04.18	N-54; S-8	18.04.18
N	N-26; S-14	14.05.18	N-54; S-8	07.05.18
Yara Vita Brassitel Pro	2,0 l/ha	15.05.18		

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Vibrance Duo 2,0 l/t seemnete kohta / 2,0 l per 1 t seeds			
Trimmer 500 WG	18 g/ha	07.05.18	
Tomahawk 200 EC	0,5 l/ha		
Danadim 40 EC	0,5 l/ha	11.05.18	
Ariane S		3,0 l/ha	08.05.18

Katseaasta 2017/2018	VÕRU
Mullaliik /Soil	LP
Eelvili / Previous crop	suvioder / spring barley

Külvnorm / Sowing rate, id tera/m² / germinating seeds per m²:

populatsioonsortidel / population varieties - 500; hüibriidsortidel / for hybrids - 250

Külvi kuupäev / Sowing date 25.09.17

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	22,5-13,2-52; S-6,5	17.09.17
N	N-52; S-28	18.04.18
N	N-26; S-14	15.05.18
N	N-26; S-14	23.05.18

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Vibrance Duo 2,0 l/t seemnete kohta / 2,0 l per 1 t seeds		
Trimmer 500 WG	30 g/ha	04.05.18
Tomigan 180 EC	0,6 l/ha	

Talirukki katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha			Talvekindlus, Winter hardness, 1-9 p (1=halb/bad)			1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g		
	Viljandi	Kuusiku	Võru	Viljandi	Kuusiku	Võru	Viljandi	Kuusiku	Võru
Dankowskie Amber *	8322	5987	8194	7,5	9	9	36,8	32,5	33,1
Elvi *	7961	5181	7253	8,3	9	9	34,0	29,1	30,2
KWS Livado *	8941	6331	8458	7,3	9	9	34,8	32,0	33,4
KWS-H176	11021	7504	9155	8	9	9	38,1	33,4	34,8
KWS-H177	9826	7131	9321	8	9	9	38,8	34,4	37,6
KWS-H178	9982	7697	10151	8	9	9	38,3	35,3	37,0
KWS-H179	9996	7480	9542	8	9	9	38,9	35,7	37,6
KWS-H180	9878	7151	10367	8	9	9	35,3	34,2	35,0
KWS-H181	9901	7582	9575	8	9	9	36,6	32,5	34,3
KWS-H182	10119	7282	8273	8	9	9	37,3	34,1	34,1
KWS-H183	9347	6698	8420	8	9	9	36,8	32,6	36,5
KWS-H187	10180	7566	8710	8	9	9	35,0	32,2	33,2
KWS-H188	10501	7586	8476	8	9	9	35,8	32,9	32,8
KWS-H189	10212	7576	8302	8,3	9	9	35,6	32,6	33,5
KWS-H190	9946	7299	8256	8,3	9	9	37,1	31,0	34,7
KWS-H191	9857	7606	9376	8	9	9	37,7	35,0	35,9
KWS-H192	9066	7307	9386	8	9	9	34,4	31,2	32,3
KWS-H193	10046	7331	9479	8,5	9	9	38,9	35,3	37,7
KWS-H194	9982	7321	9079	7,8	9	9	37,1	34,3	35,1
SU Arvid (HYH281)	10352	7380	9353	8	9	9	36,3	32,4	35,7
SU Bendix (HYH263)	9297	6921	8829	8	9	9	35,7	32,0	34,5
SU Performer *	10157	7333	8686	8	9	9	37,1	32,2	36,4
PD 5% (LSD)	712	488	464						

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Langemisarv, sek Falling number, sec			Proteiin k.a, % Protein d.m, %			Mahukaal, g/l Volume weight, g/l		
	Viljandi	Kuusiku	Võru	Viljandi	Kuusiku	Võru	Viljandi	Kuusiku	Võru
Dankowskie Amber *	266	242	254	9,8	8,9	11,6	779	778	765
Elvi *	236	222	216	9,4	8,8	11,5	775	771	748
KWS Livado *	278	272	295	9,7	8,8	11,0	783	777	769
KWS-H176	264	278	286	9,3	8,4	11,0	769	767	761
KWS-H177	274	275	273	8,9	9,1	10,7	773	770	761
KWS-H178	295	285	280	8,9	9,2	10,3	775	772	763
KWS-H179	280	267	261	9,1	8,5	10,5	773	771	756
KWS-H180	273	267	255	9,4	9,1	9,8	778	772	764
KWS-H181	284	255	289	8,8	8,2	10,7	777	766	756
KWS-H182	287	262	273	9,0	8,6	10,6	776	766	753
KWS-H183	285	267	291	9,3	9,0	11,0	786	782	770
KWS-H187	283	287	275	8,8	8,8	10,3	778	774	762
KWS-H188	307	264	297	8,9	8,4	10,8	778	772	767
KWS-H189	297	286	286	8,8	8,8	11,2	782	773	761
KWS-H190	276	337	271	9,2	8,1	10,6	778	770	763
KWS-H191	257	230	273	9,2	8,4	9,8	760	756	752
KWS-H192	267	258	264	8,7	8,9	10,0	769	768	761
KWS-H193	263	256	267	9,3	8,9	10,6	779	773	760
KWS-H194	260	262	267	8,9	9,2	9,9	755	755	748
SU Arvid (HYH281)	277	251	267	8,9	8,1	9,9	782	775	763
SU Bendix (HYH263)	286	258	277	9,2	8,7	10,3	785	780	772
SU Performer *	308	279	322	9,0	8,3	10,6	789	781	775

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Kasvuaeg, päeva Growing period, days			Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm			Lamandumine, Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/ not lodged)		
	Viljandi	Kuusiku	Võru	Viljandi	Kuusiku	Võru	Viljandi	Kuusiku	Võru
Dankowskie Amber *	313	313	297	149	120	143	1,3	4,5	1,5
Elvi *	314	313	298	161	138	156	1,5	4	3
KWS Livado *	314	312	298	136	108	132	1	1,5	1
KWS-H176	314	312	296	133	107	122	1	1	1
KWS-H177	315	312	297	137	106	131	1	2	1
KWS-H178	315	312	297	127	106	132	1	1,5	1
KWS-H179	314	312	297	138	110	132	1	1,5	1
KWS-H180	314	312	298	132	107	134	1	1,5	1
KWS-H181	315	311	296	128	105	127	1	2	1
KWS-H182	316	312	296	133	106	123	1	2	1
KWS-H183	315	312	296	137	112	130	1	1,5	1
KWS-H187	313	311	296	134	108	126	1	2,5	2
KWS-H188	314	311	297	140	108	124	1	2,5	1,5
KWS-H189	314	311	297	135	108	121	1	2	1
KWS-H190	314	312	296	138	111	126	1	2,5	2,5
KWS-H191	314	312	296	134	109	134	1	2	1,5
KWS-H192	314	312	297	135	110	133	1	2,5	3
KWS-H193	314	312	297	142	113	137	1	2,5	3
KWS-H194	314	311	297	135	112	131	1	2,5	2
SU Arvid (HYH281)	313	312	296	138	110	135	1	3	1
SU Bendix (HYH263)	313	312	296	130	109	131	1	2,5	1
SU Performer *	314	312	297	130	112	130	1	3,5	1,5

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)								
	Lumiseen <i>Microdochium nivale</i>			Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>			Äärslaiksus <i>Rynchosporium secalis</i>		
	Viljandi	Kuusiku	Võru	Viljandi	Kuusiku	Võru	Viljandi	Kuusiku	Võru
Dankowskie Amber *	3,3	3	1	1	1	1	3,5	5	1
Elvi *	2,5	3	1	1	1	1	4,3	5	1
KWS Livado *	2,5	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H176	1,8	3	1	1	1	1	3,3	5	1
KWS-H177	1,8	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H178	2	3	1	1	1	1	3,3	5	1
KWS-H179	2,5	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H180	2,3	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H181	2	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H182	1,8	3	1	1	1	1	3,8	5	1
KWS-H183	1,3	3	1	1	1	1	3	5	1
KWS-H187	1,8	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H188	2,3	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H189	1,8	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H190	1,8	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H191	1,8	3	1	1	1	1	4	5	1
KWS-H192	1,8	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H193	1,8	3	1	1	1	1	3,5	5	1
KWS-H194	2	3	1	1	1	1	3,5	5	1
SU Arvid (HYH281)	2,3	3	1	1	1	1	3,8	5	1
SU Bendix (HYH263)	2,3	3	1	1	1	1	3,3	5	1
SU Performer *	3	3	1	1	1	1	4	5	1

* standardsort / standard variety

Talirukki sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality parameters of winter rye varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Mahukaal, Volume weight, g/l	Langemisarv, Falling number, s	Proteiin, Protein, %	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g
Dankowskie Amber *	774	254	10,1	34,1
Elvi *	765	225	9,9	31,1
KWS Livado *	776	282	9,8	33,4
KWS-H176	766	276	9,6	35,4
KWS-H177	768	274	9,6	36,9
KWS-H178	770	287	9,5	41,9
KWS-H179	767	269	9,4	37,4
KWS-H180	771	265	9,4	34,9
KWS-H181	766	276	9,2	34,5
KWS-H182	765	274	9,4	35,2
KWS-H183	779	281	9,8	35,3
KWS-H187	771	282	9,3	33,5
KWS-H188	772	289	9,4	33,9
KWS-H189	772	290	9,6	33,9
KWS-H190	770	295	9,3	34,3
KWS-H191	756	253	9,1	36,2
KWS-H192	766	263	9,2	32,6
KWS-H193	771	262	9,6	37,3
KWS-H194	753	263	9,4	35,5
SU Arvid (HYH281)	773	265	9,0	34,8
SU Bendix (HYH263)	779	274	9,4	34,1
SU Performer *	775	303	9,3	35,2
2018. a 66 proovi keskm.	770	273	9,5	34,8
2017. a 59 proovi keskm.	735	190	8,3	33,4

* standardsort / standard variety

Näitajate järgi ületavad talirukki langemisarv ja mahukaal toidurukki kokkuostutingimustele esitatavaid nõudeid.

TALINISU / WINTER WHEAT

Triticum aestivum L.

Eesti sordilehte võetud uued talinisu sordid

Askaban (LEU 50307) hilise poolne, suure saagiga sort. Hea talvekindlusega. 1000 tera mass suur, mahukaal valdavalt suur, langemisarv sobiv, proteiinisisaldus väike, kleepvalgu sisaldus sobiv, gluteenindeks sobiv. Keskmise haiguskindlusega. Keskmise kõrrega, võib lamanduda. Saagiaastad 2017, 2018.

Balitus (SZD1249) hilise poolne, suure saagiga sort. Hea talvekindlusega. 1000 tera mass suur, mahukaal optimaalne, langemisarv kõrge, proteiinisisaldus võib jäada väikeseks, kleepvalk valdavalt sobiv, gluteenindeks sobiv. Keskmise haiguskindlusega (jahukaste). Keskmise kõrrega, seisukindel. Saagiaastad 2017, 2018.

Festival (SW 95594) hilise, suure saagiga sort. Hea talvekindlusega. 1000 tera mass optimaalne, mahukaal optimaalne, langemisarv kõrge, proteiinisisaldus võib jäada väikeseks, kleepvalk valdavalt madal, gluteenindeks sobiv. Keskmise haiguskindlusega. Keskmise kõrrega, võib lamanduda. Saagiaastad 2017, 2018.

Kena DS (LŽI 5450-1) hilise, suure saagiga sort. Hea talvekindlusega. 1000 tera mass optimaalne, mahukaal optimaalne, langemisarv kõrge, proteiinisisaldus väike, kleepvalgu sisaldus sobiv, gluteenindeks sobiv. Keskmise haiguskindlusega. Pika kõrrega, seisukindel. Saagiaastad 2017, 2018.

KWS Spencer (KWS 3807-5-08) hilise, suure saagiga sort. Hea talvekindlusega. 1000 tera mass suur, mahukaal optimaalne, langemisarv kõrge, proteiinisisaldus väike, kleepvalgu sisaldus väike, gluteenindeks kõrge. Keskmise haiguskindlusega. Keskmise kõrrega, võib lamanduda. Ei ole toidunisu potentsiaali. Saagiaastad 2017, 2018.

LG Orlan (NIC09-3262-A) hilise, suure saagiga sort. Hea talvekindlusega. 1000 tera mass optimaalne, mahukaal sobiv, langemisarv kõrge, proteiinisisaldus väike, kleepvalgu sisaldus väike, gluteenindeks kõrge. Keskmise haiguskindlusega. Keskmise kõrrega, seisukindel. Saagiaastad 2017, 2018.

SY Landrich (SY 114521) hilise, suure saagiga sort. Hea talvekindlusega. 1000 tera mass optimaalne, mahukaal optimaalne, langemisarv kõrge, proteiinisisaldus väike, kleepvalgu sisaldus väike, gluteenindeks sobiv. Keskmise haiguskindlusega. Keskmise kõrrega, seisukindel. Saagiaastad 2017, 2018.

Talinisu sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Skagen	402,91	Nordika	102,99	Judita	32,56
Edvins	299,3	Fredis	81,67	Bonanza	20,27
Ada	288,55	Julius	80,61	Malunas	10,5
Ramiro	218,02	Ceylon	68,64	RGT Reform	9,55
Toras	195,99	Kallas	59,88	Mulan	7,48
KWS Emil	124,38	Janne	54,77	Effekt	1,24
Creator	115,37	Olivin	39,24	Ruske	1,03

* Vastavalt PMA pöldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial 2017/2018

Katseaasta 2017/18	VILJANDI	VÕRU
Mullaliik / Soil	KI g	LP
Eelvili / Previous crop	põldhein / fodder grasses	oder / barley

Külvnorm / Sowing rate: 400 id.tera/m² / germinating seeds per m²

Külvkuup / Sowing date	11.09.17	25.09.17
------------------------	----------	----------

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	18-23,5-84,7	07.09.17	22,5-13,2-52; S-6,5	17.09.17
N	N-54; S-8; Ca-12,8	19.04.18	N-52; S-28	18.04.18
N	N-52; S-28	14.05.18	N-26; S-14	15.05.18
N			N-26; S-14	23.05.18
Yara Vita Brassitel Pro	2,0 l/ha	11.05.18		
Nutricomplex Pink	2,5 kg/ha	01.06.18		

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Vibrance Duo 2,0 l/t seemnete kohta / 2,0 l per 1 t seeds				
Tomigan 180 EC		0,6 l/ha		04.05.18
Trimmer 500 WG	18 g/ha	30 g/ha		
Tomahawk 200 EC	0,5 l/ha			
Input 460 EC	0,9 l/ha	25.05.18		
Danadim 40 EC	0,5 l/ha	11.05.18		
Fastac 50		0,2 l/ha		23.05.18
Allegro super		1,0 l/ha		

Katseaasta 2017/18	KUUSIKU	JÕGEVA
Mullaliik / Soil	Ko	KI
Eelvili / Previous crop	hernes / pea	ristik / clover

Külvnorm / Sowing rate: 400 id.tera/m² / germinating seeds per m²

Külvkuup / Sowing date	11.09.17	12.09.17
------------------------	----------	----------

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	14-11-42	25.08.17	24-26-74,7; S-6	sept.17
N	N-54; S-8	18.04.18	N-80	20.04.18
N	N-54; S-8	07.05.18	N-30; S-4,1	16.05.18
Ruuter AA			1,0 l/ha	30.05.18
Deflan Plus			1,0 l/ha	13.06.18

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Vibrance Duo 2,0 l/t seemnete kohta / 2,0 l per 1 t seeds				
Komplet		0,5 l/ha		29.09.17
Sekator OD		0,15 l/ha		11.05.18
Ariane S	3,0 l/ha	08.05.18		
Input 460 EC	1,0 l/ha	23.05.18	0,5 l/ha	30.05.18
Prosaro			0,6 l/ha	
Proteus OD			0,6 l/ha	13.06.18

Talinisu katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Talvekindlus, Winter hardness, 1-9 p (1=halb/bad)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	8399	6697	4794	8124	8,3	9	9	7,8
Balitus (SZD1249)	8819	6985	5319	9008	8,3	9	9	7,8
Festival (SW 95594)	8788	7673	5688	9237	7,3	9	9	7,8
Fredis *	6725	6550	3963	6240	9	9	9	7,8
Galerist (Hadm.26881-10)	7539	7250	5052	7787	7,8	9	9	7,8
Hallfreda (SW 15646)	8895	7362	6052	8776	7,3	9	9	7,5
J154.6.1.5	7572	6775	5156	7838	8,3	9	9	7,8
Kena DS (LŽI 5450-1)	8982	6963	4814	8376	7,5	9	9	7,8
KW 3807-5-08 (KWS Spencer)	9658	7121	5854	8569	7,8	9	9	7,5
Kvarn (NOS 17063.17)	9287	7970	5836	8872	7,5	9	9	7,5
LEU 50211	8928	8178	4316	7226	7,5	9	9	6,5
LEU 50218 (Architekt)	7470	7318	4144	6017	7,3	9	9	6,3
LEU 50307	8715	7908	5454	8829	7,3	9	9	6,8
LEU 50322	7766	7968	4474	8325	8	9	9	7,5
LEU 60216	9392	8610	4697	8909	8,3	9	9	8
LEU 60305	9306	8012	5426	9481	7,5	9	9	7,8
LEU 60613	8473	7424	5858	9300	7,8	9	9	7,8
NIC09-3262-A (LG Orlan)	8530	7327	5338	9209	7,3	9	9	7,5
NORD 08004/004 (Chiron)	8263	7628	4295	7495	7,8	9	9	7,8
NORD 08184/096 (Lemmy)	8177	7512	4537	8053	7,3	9	9	7,3
NOS 509133.05	9444	7819	5293	9410	7,8	9	9	6,8
Olivin *	9176	6771	4559	8118	7,8	9	9	7,5
Skagen *	8961	6602	4744	8294	8	9	9	7,8
SY 114521	9172	6827	4573	8148	8	9	9	7,8
PD5% (LSD)	719	670	500	865				

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Langemisarv, sek Falling number, sec				Kleepvalk, sisaldus % Glue protein, content %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	343	359	352	364	25,1	33,2	25,1	25,3
Balitus (SZD1249)	267	325	276	324	21,5	30,5	25,3	24,1
Festival (SW 95594)	312	342	346	358	20,9	32,0	20,5	23,5
Fredis *	274	378	306	385	30,0	40,3	21,2	33,1
Galerist (Hadm.26881-10)	325	350	342	373	17,5	26,5	22,6	21,4
Hallfreda (SW 15646)	362	367	364	374	19,1	26,9	20,3	21,2
J154.6.1.5	340	384	358	381	23,7	38,7	26,4	26,9
Kena DS (LŽI 5450-1)	335	366	366	370	24,5	37,4	31,1	30,0
KW 3807-5-08 (KWS Spencer)	314	357	352	355	12,9	22,9	18,3	21,2
Kvarn (NOS 17063.17)	257	313	304	315	16,1	27,5	21,6	20,0
LEU 50211	310	325	350	353	17,9	22,5	23,0	18,0
LEU 50218 (Architekt)	295	340	326	356	19,8	27,2	26,8	24,1
LEU 50307	282	340	312	361	21,2	34,1	26,5	26,2
LEU 50322	340	374	372	363	21,3	33,3	28,7	23,8
LEU 60216	316	363	342	355	20,1	28,2	28,5	20,8
LEU 60305	357	390	396	377	18,8	33,8	24,8	23,7
LEU 60613	347	346	339	360	22,6	30,8	25,7	23,2
NIC09-3262-A (LG Orlan)	335	351	360	383	12,4	31,7	21,3	14,5
NORD 08004/004 (Chiron)	335	278	369	389	20,4	32,7	28,3	22,5
NORD 08184/096 (Lemmy)	304	324	321	315	21,2	28,4	28,2	21,6
NOS 509133.05	308	364	330	313	21,2	29,1	24,9	21,9
Olivin *	305	371	320	350	24,8	37,2	34,1	26,6
Skagen *	352	408	389	396	21,2	37,0	34,8	24,8
SY 114521	354	385	373	383	20,2	27,9	32,1	22,5

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Proteiin kuivaines, % Protein d.m, %				Mahukaal, g/l Volume weight, g/l			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	11,4	14,3	11,9	12,1	852	832	852	850
Balitus (SZD1249)	10,5	12,7	11,3	11,4	815	813	828	819
Festival (SW 95594)	10,2	13,2	10,5	11,0	824	826	840	827
Fredis *	12,5	15,5	12,7	13,4	836	823	849	839
Galerist (Hadm.26881-10)	10,2	12,6	11,3	11,3	810	815	829	826
Hallfreda (SW 15646)	10,4	12,5	10,8	10,8	814	815	830	822
J154.6.1.5	11,1	15,1	11,5	12,4	819	832	841	836
Kena DS (LŽI 5450-1)	11,6	15,8	13,3	13,4	841	848	848	851
KW 3807-5-08 (KWS Spencer)	9,7	12,0	10,8	10,7	800	787	807	805
Kvarn (NOS 17063.17)	9,6	12,1	10,6	10,1	803	797	818	807
LEU 50211	10,8	12,8	11,9	11,4	826	837	842	827
LEU 50218 (Architekt)	11,4	13,6	12,8	12,6	832	841	853	846
LEU 50307	10,3	13,4	11,3	11,3	824	819	830	832
LEU 50322	11,1	14,1	12,2	11,6	839	839	853	843
LEU 60216	9,8	12,3	12,3	10,7	825	827	835	828
LEU 60305	10,2	13,6	11,5	11,3	841	832	844	837
LEU 60613	11,1	12,9	11,5	11,1	811	819	836	825
NIC09-3262-A (LG Orlan)	10,4	13,2	11,6	11,1	819	829	833	826
NORD 08004/004 (Chiron)	10,8	14,1	12,8	11,5	831	836	841	837
NORD 08184/096 (Lemmy)	11,2	13,5	13,1	11,5	825	821	839	826
NOS 509133.05	9,5	12,8	11,4	10,3	778	797	799	794
Olivin *	11,3	14,9	13,9	12,3	827	840	837	839
Skagen *	10,8	14,9	14,4	12,1	818	817	824	822
SY 114521	10,9	13,0	13,6	11,1	827	824	830	826

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Gluteenindeks % Gluten index %				Zeleny arv, ml Zeleny value, ml			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	58	55	27	77	32	53	34	37
Balitus (SZD1249)	69	99	51	92	22	37	29	26
Festival (SW 95594)	86	49	59	90	20	43	23	25
Fredis *	45	41	51	53	40	58	41	50
Galerist (Hadm.26881-10)	96	78	64	98	20	37	28	29
Hallfreda (SW 15646)	95	86	70	95	23	38	26	26
J154.6.1.5	67	52	52	81	28	55	33	34
Kena DS (LŽI 5450-1)	88	76	55	87	31	56	40	44
KW 3807-5-08 (KWS Spencer)	97	95	98	93	18	33	25	22
Kvarn (NOS 17063.17)	97	63	71	94	18	35	24	21
LEU 50211	96	98	91	98	23	38	33	25
LEU 50218 (Architekt)	96	96	75	99	30	46	39	39
LEU 50307	88	51	52	69	19	45	24	26
LEU 50322	99	81	69	98	24	50	34	28
LEU 60216	85	70	34	96	20	37	35	26
LEU 60305	97	52	59	92	21	50	32	26
LEU 60613	59	28	43	70	28	41	31	27
NIC09-3262-A (LG Orlan)	98	33	94	98	23	41	31	28
NORD 08004/004 (Chiron)	94	75	53	94	26	52	40	30
NORD 08184/096 (Lemmy)	96	88	97	97	24	44	42	26
NOS 509133.05	94	44	43	74	16	34	28	22
Olivin *	79	55	40	87	29	56	48	35
Skagen *	92	40	18	95	25	54	51	33
SY 114521	73	45	98	89	26	41	47	27

* standardsort / standard variety

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g				Kasvuaeg, päevades Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	39,6	39,2	37,0	39,5	311	296	309	312
Balitus (SZD1249)	45,2	46,3	43,5	45,5	312	296	310	314
Festival (SW 95594)	42,4	43,6	42,9	40,8	315	298	312	316
Fredis *	42,9	43,3	42,9	43,7	309	294	308	309
Galerist (Hadm.26881-10)	44,7	45,3	43,8	44,4	315	298	312	315
Hallfreda (SW 15646)	45,9	44,6	45,1	43,6	317	298	312	317
J154.6.1.5	42,0	42,1	39,8	41,1	314	300	309	316
Kena DS (LŽI 5450-1)	42,5	40,6	37,8	40,8	318	302	316	319
KW 3807-5-08 (KWS Spencer)	48,1	48,4	44,8	45,8	314	296	310	315
Kvarn (NOS 17063.17)	44,8	44,9	44,0	44,0	316	301	312	317
LEU 50211	39,1	40,8	37,7	37,6	314	300	310	315
LEU 50218 (Architekt)	40,5	41,6	38,9	41,0	316	299	312	317
LEU 50307	49,5	51,6	47,5	48,0	316	298	310	316
LEU 50322	38,1	38,9	37,1	37,7	313	296	309	314
LEU 60216	46,5	47,4	43,8	43,2	314	298	310	313
LEU 60305	42,9	43,6	41,6	41,1	314	298	309	316
LEU 60613	40,4	40,5	37,6	38,8	317	297	310	317
NIC09-3262-A (LG Orlan)	41,3	41,9	39,4	39,8	315	299	312	317
NORD 08004/004 (Chiron)	45,6	43,9	41,3	42,1	315	298	309	314
NORD 08184/096 (Lemmy)	45,1	42,7	41,2	42,7	312	295	309	313
NOS 509133.05	47,0	50,2	45,4	47,1	317	299	312	318
Olivin *	42,0	38,1	35,8	39,8	316	300	312	318
Skagen *	47,0	46,0	44,2	46,4	316	297	312	317
SY 114521	46,8	43,4	42,8	45,2	315	299	312	316

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamendumine / Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/not lodged)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	92	85	72	91	1	1	1	1
Balitus (SZD1249)	77	70	59	77	1	1	1	1
Festival (SW 95594)	76	68	56	79	1	1	1	1
Fredis *	69	66	55	64	1	1	1	1
Galerist (Hadm.26881-10)	67	64	56	67	1	1	1	1
Hallfreda (SW 15646)	80	67	60	81	1	1	1	1
J154.6.1.5	90	88	69	95	1	1	1	1
Kena DS (LŽI 5450-1)	94	82	61	94	1	1	1	1
KW 3807-5-08 (KWS Spencer)	75	62	62	74	1	1	1	1
Kvarn (NOS 17063.17)	73	64	56	73	1	1	1	1
LEU 50211	67	64	56	67	1	1	1	1
LEU 50218 (Architekt)	70	67	58	70	1	1	1	1
LEU 50307	72	71	57	76	1	1	1	1
LEU 50322	70	67	57	73	1	1	1	1
LEU 60216	79	71	61	75	1	1	1	1
LEU 60305	78	74	61	80	1	1	1	1
LEU 60613	76	67	58	79	1	1	1	1
NIC09-3262-A (LG Orlan)	74	62	55	74	1	1	1	1
NORD 08004/004 (Chiron)	70	67	58	70	1	1	1	1
NORD 08184/096 (Lemmy)	76	67	60	76	1	1	1	1
NOS 509133.05	84	77	60	85	1	1	1	1
Olivin *	87	74	60	88	1	1	1	1
Skagen *	81	67	60	77	1	1	1	1
SY 114521	76	63	58	75	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Nisu pruunlaiksus <i>Drechslera tritici-repentis</i>				Kõrreliste helelaiksus <i>Septoria spp</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	2	1	1	2,5	3,8	1	5,5	4
Balitus (SZD1249)	1,3	1	1	1,8	2,8	1	6	4
Festival (SW 95594)	1,8	1,3	1	2,8	3	1	6,8	4,3
Fredis *	2,3	2,5	1	5	5,5	1	8	5,5
Galerist (Hadm.26881-10)	1,5	1	1	1,5	2,5	1	6	3,5
Hallfreda (SW 15646)	2,3	1	1	3,3	2	1	6,8	4
J154.6.1.5	1,8	1	1	1,8	3,5	1	5,8	4,3
Kena DS (LŽI 5450-1)	1,8	2	2	4,5	2,5	1	6,3	4,8
KW 3807-5-08 (KWS Spencer)	1	1	1,5	1	2,5	1	6,3	3,5
Kvarn (NOS 17063.17)	1,8	1,5	1	3,8	3	1	6,3	4,8
LEU 50211	1,5	1	5	4,8	2,5	1	6,5	4,8
LEU 50218 (Architekt)	1,3	1	5	4,3	2,5	1	6,5	4
LEU 50307	1,3	4	4	4,8	1,8	1	6,5	5
LEU 50322	1,3	1	1	2,5	2,3	1	6,8	4
LEU 60216	2	3	2	5	3	1	6,3	5
LEU 60305	1,8	1	1	4,3	3	1	7	5
LEU 60613	1,5	2	3	3,5	2,8	2,5	6,5	5
NIC09-3262-A (LG Orlan)	1,5	1,3	1	3	2	1	7	4,3
NORD 08004/004 (Chiron)	1,8	4,3	5	4,5	2,8	1	7,5	5
NORD 08184/096 (Lemmy)	1,5	1,5	2,5	4,8	3,5	1,5	6,8	5
NOS 509133.05	1	1	3,5	1,5	1,5	1	5	3,8
Olivin *	2,3	1	1	3,8	2,5	1	6,5	4,8
Skagen *	2,5	1	4	4	2,8	3	5,8	4,3
SY 114521	2,3	1	5	4,3	2,3	1	6,3	4

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Lumiseen <i>Microdochium nivale</i>				Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	1,3	1	3	2	1	1	1	1
Balitus (SZD1249)	1	1	3	2,5	1	1	1	1
Festival (SW 95594)	2	1	3	2,8	1	1	1	1
Fredis *	1	1	3	2,3	1	1	1	1
Galerist (Hadm.26881-10)	1,3	1	3	2,3	1	1	1	1
Hallfreda (SW 15646)	1,8	1	3	2,8	1	1	1	1
J154.6.1.5	1	1	3	2,3	1	1	1	1
Kena DS (LŽI 5450-1)	1,3	1	3	2,5	1	1	1	1
KW 3807-5-08 (KWS Spencer)	2	1	3	3	1	1	1	1
Kvarn (NOS 17063.17)	1,8	1	3	2,5	1	1	1	1
LEU 50211	1,5	1	3	3,3	1	1	1	1
LEU 50218 (Architekt)	2	1	3	3,5	1	1	1	1
LEU 50307	2	1	3	3,3	1	1	1	1
LEU 50322	1	1	3	2,8	1	1	1	1
LEU 60216	1	1	3	2,8	1	1	1	1
LEU 60305	2	1	3	2,5	1	1	1	1
LEU 60613	1	1	3	2,8	1	1	1	1
NIC09-3262-A (LG Orlan)	2	1	3	3	1	1	1	1
NORD 08004/004 (Chiron)	1	1	3	2	1	1	1	1
NORD 08184/096 (Lemmy)	1,8	1	3	3,5	1	1	1	1
NOS 509133.05	1	1	3	3	1	1	1	1
Olivin *	1,8	1	3	2,5	1	1	1	1
Skagen *	1,3	1	3	2,5	1	1	1	1
SY 114521	1,3	1	3	2,5	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Talinisu sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of winter wheat varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Mahukaal, Volume weight, g/l	Langemis- arv, Falling Number, s	Märg Kleepvalk, Wet gluten, %	Gluteen- Indeks, Gluten Index, %
Ada *	847	355	27,2	54
Balitus (SZD1249)	819	298	25,4	78
Festival (SW 95594)	829	340	24,2	71
Fredis *	837	336	31,2	48
Galerist (Hadm.26881-10)	820	348	22,0	84
Hallfreda (SW 15646)	820	367	21,9	87
J154.6.1.5	832	366	28,9	63
Kena DS (LŽI 5450-1)	847	359	30,8	77
KW 3807-5-08 (KWS Spencer)	800	345	18,8	96
Kvarn (NOS 17063.17)	806	297	21,3	81
LEU 50211	833	335	20,4	96
LEU 50218 (Architekt)	843	329	24,5	92
LEU 50307	826	324	27,0	65
LEU 50322	844	362	26,8	87
LEU 60216	829	344	24,4	71
LEU 60305	839	380	25,3	75
LEU 60613	823	348	25,6	50
NIC09-3262-A (LG Orlan)	827	357	20,0	81
NORD 08004/004 (Chiron)	836	343	26,0	79
NORD 08184/096 (Lemmy)	828	316	24,9	95
NOS 509133.05	792	329	24,3	64
Olivin *	826	337	30,7	65
Skagen *	820	386	29,5	61
SY 114521	827	374	25,7	76
2018. a 96 proovi keskmine	827	345	25,3	75
2017. a 128 proovi keskmine	784	297	22,9	71

* standardsort / standard variety

Kõikide 2018. aasta talinisu katseproovide mahumassi ja langemisarvu tulemused täidavad toidunisu kvaliteedi tingimusi.

Keskmiste näitajate järgi jääb talinisu märja kleepvalgu sisaldus toidunisu II ja III kategooria vahemikku. Stabiilselt madala märja kleepvalgu sisaldusega on talinisu sort SPENCER.

Sort Variety	Protein, Protein, %	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g	Setteväärthus Zeleny index
Ada *	12,4	38,8	39
Balitus (SZD1249)	11,5	45,1	29
Festival (SW 95594)	11,2	42,4	28
Fredis *	13,5	43,2	47
Galerist (Hadm.26881-10)	11,3	44,5	29
Hallfreda (SW 15646)	11,1	44,8	28
J154.6.1.5	12,5	41,3	38
Kena DS (LŽI 5450-1)	13,5	40,4	43
KW 3807-5-08 (KWS Spencer)	10,8	46,8	25
Kvarn (NOS 17063.17)	10,6	44,4	25
LEU 50211	11,7	38,8	30
LEU 50218 (Architekt)	12,6	40,5	39
LEU 50307	11,6	49,2	29
LEU 50322	12,3	37,9	34
LEU 60216	11,3	45,3	30
LEU 60305	11,7	42,3	32
LEU 60613	11,7	39,3	32
NIC09-3262-A (LG Orlan)	11,6	40,6	31
NORD 08004/004 (Chiron)	12,3	43,2	37
NORD 08184/096 (Lemmy)	12,4	42,9	34
NOS 509133.05	11,0	47,4	25
Olivin *	13,1	38,9	42
Skagen *	13,1	45,9	41
SY 114521	12,1	44,5	35
2018. a 96 proovi keskmine	12,0	42,9	33
2017. a 128 proovi keskmine	11,0	41,7	26

* standardsort / standard variety

I kategooria toidunisu alla kvalifitseeruks proteiinisisalduse põhjal (min 14%) 11% talinisu katseproovidest, II kategooria (min 13%) jaoks on piisav proteiinisisaldus 13% talinisu proovidest ja III kategooria (min 12%) jaoks 21% talinisu proovidest. Proteiinisisaldusega alla 11% on 25% talinisu proovidest.

Ainsa katsesordina täitis köikides katsekohtades toidunisu kvaliteedinõuded proteiinisisalduse osas sort FREDIS, kusjuures suurim oli proteiinisisaldus Võru katsejaamas.

Kokkuvõttes oli talinisu kvaliteet vörreledes eelmise aastaga parem. Proteiinisisaldus ja seetõttu ka märja kleepvalgu sisaldus on tõusnud. Kuna 2017. ja 2018. aastatel ei ole katsetes köik samad sordid, siis ilmselt on katsetes olevad uued sordid mitte ainult suure saagipotentsiaali vaid ka paremate kvaliteedinäitajatega.

Talinisu jätkukatsetuse katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Talvekindlus / Winter hardiness, 1-9 p (1=halb/bad)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	8399	6697	4794	8124	8,3	9	9	7,8
Creator	9475	7293	5900	9912	7,3	9	9	7,5
Effekt	9311	7757	5599	8968	8	9	9	7,8
Fredis *	6725	6550	3963	6240	9	9	9	7,8
Julius	9225	7279	5989	9781	8	9	9	7,8
KWS Emil	8148	7049	5072	8931	8,5	9	9	8
NOS 709-1494	9242	6382	5615	8390	7,5	9	9	7,5
Olivin *	9176	6771	4559	8118	7,8	9	9	7,5
Rotax	9678	7051	5484	10113	7,8	9	9	7,5
Skagen *	8961	6602	4744	8294	8	9	9	7,8
PD5% (LSD)	771	463	684	871				

Sort Variety	Langemisarv, sek Falling number, sec				Kleepvalk, sisaldus % Glue protein, content %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	343	359	352	364	25,1	33,2	25,1	25,3
Creator	307	368	352	310	19,2	29,5	25,0	24,1
Effekt	309	362	353	355	20,3	29,8	-	21,9
Fredis *	274	378	306	385	30,0	40,3	21,2	33,1
Julius	344	370	357	341	21,0	32,4	23,8	27,4
KWS Emil	289	340	334	330	20,4	32,1	22,5	23,2
NOS 709-1494	298	337	335	330	20,1	29,4	27,6	22,1
Olivin *	305	371	320	350	24,8	37,2	34,1	26,6
Rotax	311	362	339	330	17,3	28,5	26,0	19,3
Skagen *	352	408	389	396	21,2	37,0	34,8	24,8

Sort Variety	Proteiin kuivaines, % Protein d.m, %				Mahukaal, g/l Volume weight, g/l			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	11,4	14,3	11,9	12,1	852	832	852	850
Creator	10,0	12,7	11,6	10,9	767	794	797	779
Effekt	10,4	13,0	10,5	11,3	812	823	827	817
Fredis *	12,5	15,5	12,7	13,4	836	823	849	839
Julius	10,1	13,5	11,1	11,4	799	829	835	829
KWS Emil	10,0	13,6	11,2	10,6	823	815	833	825
NOS 709-1494	10,4	13,1	12,5	11,2	804	828	839	811
Olivin *	11,3	14,9	13,9	12,3	827	840	837	839
Rotax	9,6	12,9	12,6	10,0	823	807	814	801
Skagen *	10,8	14,9	14,4	12,1	818	817	824	822

* standardsort / standard variety

- mitte väljapestav / not applicable

Sort Variety	Gluteenindeks % Gluten index %				Zeleny arv, ml Zeleny value, ml			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	58	55	27	77	32	53	34	37
Creator	90	49	72	74	19	35	28	25
Effekt	26	17	-	97	19	37	22	26
Fredis *	45	41	51	53	40	58	41	50
Julius	83	60	91	58	13	45	26	26
KWS Emil	61	90	64	68	16	43	26	19
NOS 709-1494	93	56	33	89	18	37	36	23
Olivin *	79	55	40	87	29	56	48	35
Rotax	84	34	92	87	18	37	37	15
Skagen *	92	40	18	95	25	54	51	33

- mitte väljapestav / not applicable

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g				Kasvuaeg, päevades Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	39,6	39,2	37,0	39,5	311	296	309	312
Creator	42,3	49,5	44,1	41,1	316	302	316	319
Effekt	41,9	42,3	42,5	40,6	315	299	312	317
Fredis *	42,9	43,3	42,9	43,7	309	294	308	309
Julius	47,8	47,1	37,9	43,5	316	301	312	317
KWS Emil	47,3	43,4	45,5	44,6	314	296	310	314
NOS 709-1494	36,2	36,8	33,6	34,8	316	298	311	317
Olivin *	42,0	38,1	35,8	39,8	316	300	312	318
Rotax	44,7	43,0	41,1	42,4	315	296	311	315
Skagen *	47,0	46,0	44,2	46,4	316	297	312	317

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine / Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/not lodged)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	92	85	72	91	1	1	1	1
Creator	80	67	57	82	1	1	1	1
Effekt	70	63	52	71	1	1	1	1
Fredis *	69	66	55	64	1	1	1	1
Julius	78	68	62	81	1	1	1	1
KWS Emil	70	63	59	74	1	1	1	1
NOS 709-1494	78	70	60	80	1	1	1	1
Olivin *	87	74	60	88	1	1	1	1
Rotax	74	63	59	79	1	1	1	1
Skagen *	81	67	60	77	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Nisu pruuunlaiksus <i>Drechslera tritici-repentis</i>				Kõrreliste helelaiksus <i>Septoria spp</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	2	1	1	2,5	3,8	1	5,5	4
Creator	2	1	1	1	2,5	1	6,5	3,5
Effekt	1,5	1,3	1	4,5	2,8	1	6,8	5,5
Fredis *	2,3	2,5	1	5	5,5	1	8	5,5
Julius	1,8	1	1	2	2,3	1	6,3	4
KWS Emil	1	1	1	2,5	2,5	1	6,3	3,8
NOS 709-1494	1,8	1	1,5	3,3	2	1	6	4,3
Olivin *	2,3	1	1	3,8	2,5	1	6,5	4,8
Rotax	1,8	1	4	1,8	1,8	1	6,5	4
Skagen *	2,5	1	4	4	2,8	3	5,8	4,3

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Lumiseen <i>Microdochium nivale</i>				Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Ada *	1,3	1	3	2	1	1	1	1
Creator	2	1	3	2,8	1	1	1	1
Effekt	2	1	3	2,3	1	1	1	1
Fredis *	1	1	3	2,3	1	1	1	1
Julius	1,3	1	3	2,5	1	1	1	1
KWS Emil	1	1	3	2	1	1	1	1
NOS 709-1494	1,8	1	3	2,5	1	1	1	1
Olivin *	1,8	1	3	2,5	1	1	1	1
Rotax	2	1	3	2	1	1	1	1
Skagen *	1,3	1	3	2,5	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

TALIODER / WINTER BARLEY
Hordeum vulgare L.

Taliodra sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha
KWS Tenor	259,62
KWS Meridian	38,62
KWS Keeper	27,95

* Vastavalt PMA põldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2017/2018	VILJANDI	VÕRU	KUUSIKU
Mullaliik / Soil	KI g	LP	Ko
Eelvili / Previous crop	põldhein / fodder grasses	suvioder / spring barley	hernes / pea

Külvinorm / Sowing rate: 350 id.tera/m² / germinating seeds per m²

Külvíkuupäev / Sowing date	11.09.2017	25.09.17	11.09.17
-------------------------------	------------	----------	----------

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	18-23,5-84,7	07.09.17	22,5-13,2-52; S-6,5	17.09.17	14-11-42	25.08.17
N	N-54; S-8; Ca-12,8	19.04.18	N-52; S-28	18.04.18	N-54; S-8	18.04.18
N	N-52; S-28	14.05.18	N-26; S-14	15.05.18	N-54; S-8	07.05.18
N			N-26; S-14	23.05.18		
Yara Vita Brassitel Pro	2,0 l/ha	11.05.18				
Nutricomplex Pink	2,5 kg/ha	01.06.18				

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Celest Trio 060 FS	1,5 l/t	seemnete kohta / 1,5 l per 1 t seeds	
Tomigan 180 EC		0,6 l/ha	04.05.18
Trimmer 500 WG	18 g/ha	30 g/ha	
Tomahawk 200 EC	0,5 l/ha		
Ariane S			3,0 l/ha 08.05.18
Input 460 EC	0,9 l/ha	25.05.18	1,0 l/ha 23.05.18
Danadim 40 EC	0,5 l/ha	11.05.18	
Allegro Super		1,0 l/ha	23.05.18
Fastac 50		0,2 l/ha	

Taliodra katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha			Talvekindlus, Winter hardiness, 1-9 p (1=halb/bad)		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Fridericus *	4035	4291	4168	6,5	9	9
Jakubus (NORD 12119/102)	4936	4889	4406	6,5	9	9
KWS Meridian *	3583	4682	4224	7	9	9
LG Veronika (LIMA 1301)	3669	4361	4212	6	9	8,5
PD5% (LSD)	425	197	528			

Sort Variety	Proteiin k.a, % Protein d.m, %			Mahukaal, g/l Volume weight, g/l		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Fridericus *	13,6	15,0	12,0	650	596	646
Jakubus (NORD 12119/102)	12,4	14,5	11,6	656	630	651
KWS Meridian *	13,8	14,3	11,9	655	612	663
LG Veronika (LIMA 1301)	13,7	14,8	12,2	645	601	646

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			Jääk sõelal 2,8mm, % Sieving >2,8mm sieve, %		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Fridericus *	46,7	43,3	43,2	87,4	64,7	57,7
Jakubus (NORD 12119/102)	50,0	46,7	44,7	86,7	69,4	66,5
KWS Meridian *	49,7	45,9	44,2	87,6	75,9	62,3
LG Veronika (LIMA 1301)	49,3	47,5	43,2	80,2	74,4	50,8

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm			Lamandumine / Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/ not lodged)		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Fridericus *	59	56	49	1	1	1
Jakubus (NORD 12119/102)	54	57	45	1	1	1
KWS Meridian *	61	55	50	1	1	1
LG Veronika (LIMA 1301)	54	53	51	1	1	1

Sort Variety	Kasvuaeg, päeva Growing period, days			Ohete eemaldumine, 1-3 p (1=kergesti, 3=raskesti) Removal of awns, 1-3 p (1=slightly, 3=hardly)		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Fridericus *	303	287	299	2,8	3	3
Jakubus (NORD 12119/102)	306	289	302	2	3	3
KWS Meridian *	304	288	300	2,8	3	3
LG Veronika (LIMA 1301)	305	289	301	2,8	3	3

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)					
	Lumiseen <i>Microdochium nivale</i>			Kõrreliste pruunlaiksus <i>Cochliobolus sativus</i>		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Fridericus *	2	1	3,5	2,3	4	5
Jakubus (NORD 12119/102)	2,3	1	3	1	4	3
KWS Meridian *	2,3	1	3,5	2,8	4	3,5
LG Veronika (LIMA 1301)	2,8	1	4	2	4	3,5

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)					
	Äärslaiksus <i>Rynchosporium secalis</i>			Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Fridericus *	1,3	1	1	1	1	1
Jakubus (NORD 12119/102)	1	1	1	1	1	1
KWS Meridian *	1,3	1	1	1	1	1
LG Veronika (LIMA 1301)	1,3	1	1	1	1	1
Sort Variety	Odra-võrklaiksus <i>Pyrenophora teres f. teres</i>			Odra triiptõbi <i>Pyrenophora graminea</i>		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Fridericus *	4	1	1	1	1	1
Jakubus (NORD 12119/102)	2,5	1	1	1	1	1
KWS Meridian *	4	1	1	1	1	1
LG Veronika (LIMA 1301)	2,8	1	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Taliodra sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of winter barley varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Mahu- kaal, Volume weight, g/l	Proteiin, Protein, %	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g	Jääk sõelal / Sieving		
				>2,8 mm	>2,5 mm	>2,2 mm
Fridericus *	631	13,5	44,4	69,9	94,1	99,1
Jakubus (NORD 12119/102)	645	12,9	47,1	74,2	95,1	99,3
KWS Meridian *	643	13,3	46,6	75,2	96,2	99,4
LG Veronika (LIMA 1301)	631	13,5	46,6	68,5	95,7	99,4
2018. a 12 proovi keskmine	637	13,3	46,2	71,9	95,3	99,3
2017. a 15 proovi keskmine	618	12,4	45,2	73,2	94,4	98,9

* standardsort / standard variety

Kõige väiksem oli mahukaal Võru katsejaama taliodra proovidel (keskmise mahukaal 610 g/l).

Baasmahukaalu (640 g/l) järgi kuulus toiduaodra hulka 75% taliodra katseproovidest, 25% taliodra proovidest ei mahtunud ka söödaodra hulka (baasmahukaal 620 g/l).

TALITRITIKALE / WINTER TRITICALE

Triticosecale W.

Talitritikale sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha
Remiko	64,14
Ruja	18,51

* Vastavalt PMA põldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2017/18	VILJANDI	VÕRU	KUUSIKU
Mullaliik / Soil	KI g	LP	Ko
Eelvili / Previous crop	põldhein / fodder grasses	suvioder / spring barley	hernes / pea

Külvnorm / Sowing rate: 350 id.tera/m² / germinating seeds per m²

Külviku kuupäev / Sowing date	11.09.17	25.09.17	11.09.17
----------------------------------	----------	----------	----------

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	18-23,5-84,7	07.09.17	22,5-13,2-52; S-6,5	17.09.17	14-11-42	25.08.17
N	N-54; S-8; Ca-12,8	19.04.18	N-52; S-28	18.04.18	N-54; S-8	18.04.18
N	N-26; S-14	14.05.18	N-26; S-14	15.05.18	N-54; S-8	07.05.18
N			N-26; S-14	23.05.18		
Yara Vita Brassitel Pro	2,0 l/ha	11.05.18				
Nutricomplex Pink	2,5 kg/ha	01.06.18				

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Vibrance Duo 2,0 l/t seemnete kohta / 2,0 l per 1 t seeds				
Ariane S			3,0 l/ha	08.05.18
Tomigan 180 EC		0,6 l/ha		
Trimmer 500 WG	18 g/ha	30 g/ha	04.05.18	
Tomahawk 200 EC	0,5 l/ha			
Danadim 40 EC	0,5 l/ha	11.05.18		

Talitritikale katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha			Talvekindlus / Winter hardiness, 1-9 p (1=halb/bad)		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Festino	6138	6698	5635	8,3	9	9
Inarta (9402-3)	6899	7879	6163	8,5	9	9
Remiko *	6781	7794	7165	8	9	9
SW Talentro *	6908	6978	5816	7,3	9	9
PD5% (LSD)	602	467	386			

Sort Variety	Langemisarv, sek Falling number, sec			Mahukaal, g/l Volume weight, g/l		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Festino	68	165	189	765	766	764
Inarta (9402-3)	193	88	167	739	763	746
Remiko *	71	62	85	781	756	779
SW Talentro *	162	121	165	767	762	773

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			Proteiin kuivaines, % Protein d.m., %		
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Viljandi	Võru	Kuusiku
Festino	46,1	43,4	40,0	10,6	14,0	10,7
Inarta (9402-3)	43,6	42,1	37,1	9,5	12,6	9,9
Remiko *	47,2	42,8	39,2	10,6	14,5	10,3
SW Talentro *	53,0	47,8	44,6	10,8	14,7	11,6

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm			Lamandumine, Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/ not lodged)			Kasvuaeg, päeva Growing period, days		
	Viljandi	Võru	Viljandi	Viljandi	Võru	Viljandi	Viljandi	Võru	Viljandi
Festino	81	67	68	1	1	1	313	298	312
Inarta (9402-3)	77	70	68	1	1	1	315	300	312
Remiko *	88	77	77	1	1	1	315	300	313
SW Talentro *	79	67	70	1	1	1	314	298	312

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)								
	Lumiseen <i>Microdochium nivale</i>			Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>			Kõrreliste helelaiksus <i>Septoria spp</i>		
	Viljandi	Võru	Viljandi	Viljandi	Võru	Viljandi	Viljandi	Võru	Viljandi
Festino	1,3	1	3	1	1	1	2,8	5	3
Inarta (9402-3)	1,3	1	3	1	1	1	3,3	3,5	3
Remiko *	2,3	1	3	1	1	1	2,3	4	3
SW Talentro *	2,8	1	3	1	1	1	3,3	4,5	3

* standardsort / standard variety

Talitritikale sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of winter triticale varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Mahukaal, Volume weight, g/l	Proteiin, Protein, %	Langemisarv, Falling number, s	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g
Festino	765	11,8	141	43,2
Inarta (9402-3)	749	10,7	149	40,9
Remiko *	772	11,8	73	43,1
SW Talentre *	767	12,4	149	48,5
2018. a 12 proovi keskmine	763	11,7	128	43,9
2017. a 9 proovi keskmine	716	10,3	104	40,8

* standardsort / standard variety

Baasmahukaalu (700 g/l) järgi kuulusid söödatritikale hulka kõik talitritikale katseproovid.

SUVINISU / SPRING WHEAT

Triticum aestivum L.

Eesti sordilehte võetud uued suvinisu sordid

Costello (STRU 093735s5) hilise. Korraliku saagiga. 1000 tera mass sobiv-väike, proteiinisisaldus väike-sobiv, mahukaal optimaalne, langemisarv õigeaegsel koristusel sobiv, kleepvalgu sisaldus võib olla liiga kõrge, gluteenindeks kõrge. Haigustesse nakatub keskmiselt (nakatub jahukastesse). Keskmise kõrrega, ei lamandu. Katseaastad 2017, 2018.

Florens (SEC 503-08-3) hilise. Keskmise saagiga. 1000 tera mass väike, proteiinisisaldus väike-sobiv, mahukaal optimaalne, langemisarv õigeaegsel koristusel kõrge, kleepvalgu sisaldus liiga kõrge, gluteenindeks sobiv. Haigustesse nakatub keskmiselt (nakatub jahukastesse). Keskmise kõrrega, võib lamanduda. Katseaastad 2017, 2018.

KWS Starlight (KWS 440-2-14) hilise. Korraliku saagiga. 1000 tera mass väike-sobiv, proteiinisisaldus väike-sobiv, mahukaal sobiv, langemisarv soodsal aastal sobiv, kleepvalgu sisaldus valdavalt ei sobi, gluteenindeks liiga kõrge. Haigustesse nakatub keskmiselt (nakatub jahukastesse). Keskmise kõrrega, ei lamandu. Katseaastad 2017, 2018.

Leidi (BOR 09243) hilise. Korraliku saagiga. 1000 tera mass väike-sobiv, proteiinisisaldus väike-sobiv, mahukaal sobiv, langemisarv soodsal aastal sobiv, kleepvalgu sisaldus võib olla liiga madal, gluteenindeks liiga kõrge. Haigustesse nakatub keskmiselt (nakatub jahukastesse). Keskmise kõrrega, ei lamandu. Põuakindel. Katseaastad 2017, 2018.

Levels (SW 131281) hilise. Korraliku saagiga. 1000 tera mass väike, proteiinisisaldus valdavalt väike, mahukaal optimaalne, langemisarv sobiv, kleepvalgu sisaldus väike-sobiv, gluteenindeks kõrge. Haigustesse nakatub keskmiselt (nakatub jahukastesse). Keskmisest pikema kõrrega, võib lamanduda. Põuakindel. Katseaastad 2017, 2018.

Signal (TRI 0908.4) hilise. Korraliku saagiga. 1000 tera mass väike, proteiinisisaldus väike-sobiv, mahukaal optimaalne, langemisarv õigeaegsel koristusel sobiv, kleepvalgu sisaldus võib olla liiga kõrge, gluteenindeks sobiv. Haigustesse nakatub keskmiselt (nakatub jahukastesse). Keskmise kõrrega, võib lamanduda. Põuakindel. Katseaastad 2017, 2018.

Vilnius (STRU 073286k011) hilise. Korraliku saagiga. 1000 tera mass väike, proteiinisisaldus väike-sobiv, mahukaal optimaalne, langemisarv sobiv, kleepvalgu sisaldus madal-kõrge, gluteenindeks kõrge. Haigustesse nakatub keskmiselt (nakatub jahukastesse). Keskmise kõrrega, võib lamanduda. Põuakindel. Katseaastad 2017, 2018.

Suvinisu sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Licamero	523,05	Buddy	73,28	Voore	34,2
Mooni	223,06	Calixo	66,91	Hamlet	25,37
KWS Scirocco	163,97	Zebra	46,5	Amulett	22,8
Granny	129,36	Leidi	45,19	Wanamo	19,07
Happy	125,82	KWS Buran	45,0	KWS Sharki	15,0
Quarna	117,23	Cornetto	44,83	Uffo	13,31
Sorbas	105,65	Triso	44,3	Manu	9,0
KWS Mistral	104,89	Harenda	40,33	Servus	5,0
Specifik	101,39	Hiie	37,38	Nufenen k	1,2

* Vastavalt PMA põldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2018	VILJANDI	VÕRU
Mullaliik / Soil	KIg	LP
Eelvili / Previous crop	hernes / pea	hernes / pea
Külvinorm / Sowing rate:	600 id.tera/m ² / germinating seeds per m ²	
Külvíkuupäev / Sowing date	02.05.18	03.05.18

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	80-8,8-49,8; S-12	30.04.18	80-8,8-49,8; S-12	23.04.18
N	N-52; S-28	04.06.18	N-26; S-14	23.05.18

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Celest Trio 060 FS 1,5 l/t seemnete kohta / 1,5 l per 1 t seeds				
Trimmer 500 WG		20 g/ha		22.05.18
Tomahawk 200 EC		0,35 l/ha		
Ariane S	2,0 l/ha	23.05.18		
Input 460 EC	0,8 l/ha	13.06.18		
Decis Mega	0,15 l/ha			
Folicur		1,0 l/ha		19.06.18
Fastac 50		0,3 l/ha		

Katseaasta 2018	KUUSIKU	JÕGEVA
Mullaliik / Soil	Ko	KI
Eelvili / Previous crop	suviraps / spring rape	punane ristik / red clover
Külvinorm / Sowing rate:	600 id.tera/m ² / germinating seeds per m ²	
Külvíkuupäev / Sowing date	24.04.18	10.05.18

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	80-8,8-49,8; S-12	23.04.18	90-19,6-37,4; S-10	05.05.18
N	N-34	20.06.18	N-30; S-4,4	04.06.18
Deflan Plus			1,0 l/ha	25.05.18
Deflan Plus			1,0 l/ha	03.07.18

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Celest Trio 060 FS 1,5 l/t seemnete kohta / 1,5 l per 1 t seeds				
Granstar Preemia 50 SX		20 g/ha		25.05.18
PrimusXL		0,75 l/ha		
Ariane S	2,0 l/ha	24.05.18		
Input 460 EC	1,0 l/ha			
Proteus OD		0,6 l/ha		25.05.18
Danadim 40 EC		0,5 l/ha		13.06.18
Allegro Super		1,5 l/ha		03.07.18

Suvinisu katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Proteiin kuivaines, % Protein d.m, %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anabel (SG-S1257-09)	5590	5898	4063	3324	13,7	16,6	16,8	14,8
Bor 13378	5781	5632	4492	3777	14,1	16,1	15,9	14,9
Granny *	5752	6065	3983	3618	14,4	17,0	18,8	14,6
Hamlet *	5532	5350	4803	3599	14,1	17,3	17,3	15,6
Jasmund (STRU112230.3)	4751	6470	3297	4163	16,1	17,3	19,9	15,4
KW 240-3-13 (KWS Sunset)	5659	5228	4210	3939	14,1	16,9	16,8	14,9
KW 440-2-14	5851	5439	5094	3899	13,9	17,3	17,3	15,1
KWS Scirocco *	3974	5927	2922	3656	16,8	18,1	19,8	17,0
Leidi (BOR 09243)	6457	5348	4517	3878	13,2	17,2	15,3	15,4
Licamero *	5806	6175	4853	4553	14,6	17,4	18,9	15,1
PS-30 (PS Perlicka)	5946	5219	5475	4268	13,6	17,7	17,5	14,7
SEC 503-08-3 (Florens)	5417	5329	4066	3906	14,5	17,5	19,2	15,5
SEC 524-07-12 (Iceman)	5713	5242	4365	3838	14,8	18,1	17,9	16,4
SEC 526-07-2	5738	5610	3764	4180	14,5	17,1	19,0	15,4
STRU 073286k011	5679	5395	4684	4562	14,2	17,1	17,8	15,0
STRU 082056K051	6059	5769	4866	5019	13,7	17,2	17,8	15,1
STRU 093735s5	5444	5385	4783	3852	14,6	15,7	18,8	15,7
STRU 093744s6	5663	5853	4081	4361	14,2	16,5	18,7	14,9
SW 131281	6734	5478	4049	4177	12,9	16,7	16,1	14,6
TRI 0908.4	6036	5714	4616	3716	14,7	16,0	18,5	14,6
TRI_S 07251.1-2	6057	5771	4353	4090	14,1	17,6	17,7	15,4
TRI_S 08259.6-2	6295	5924	4901	4239	13,8	17,0	16,4	14,6
WPB 09SW064-20	5582	5997	4325	3697	14,7	15,7	18,3	14,6
WPB 11SW206-02	5915	5315	4410	3951	13,8	17,6	18,0	15,1
WPB 11SW250-10	6003	6106	4812	4412	14,9	17,5	17,7	15,4
WPB 13SD930-13	5558	5880	4165	3965	13,7	17,0	17,6	14,3
PD5% (LSD)	511	541	546	679				

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Langemisarv, sek Falling number, sec				Kleepevalk, sisaldus % Glue protein, content %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anabel (SG-S1257-09)	373	394	371	399	27,0	33,6	38,0	28,9
Bor 13378	352	384	367	394	29,6	32,8	34,3	30,0
Granny *	375	389	398	395	32,2	37,8	45,6	32,4
Hamlet *	279	320	320	260	29,3	36,7	38,2	33,0
Jasmund (STRU112230.3)	316	369	289	330	35,4	37,1	47,8	30,4
KW 240-3-13 (KWS Sunset)	289	344	321	315	30,5	38,8	36,7	31,7
KW 440-2-14	238	308	288	140	25,1	33,9	34,6	29,2
KWS Scirocco *	320	357	328	290	40,9	41,0	46,4	36,8
Leidi (BOR 09243)	279	360	333	360	26,5	36,9	31,2	30,6
Licamero *	275	366	307	271	30,6	36,0	43,5	32,1
PS-30 (PS Perlicka)	272	364	339	211	27,5	38,7	38,1	32,4
SEC 503-08-3 (Florens)	349	417	328	378	31,3	37,1	46,7	34,0
SEC 524-07-12 (Iceman)	336	450	373	401	31,9	36,8	39,0	34,6
SEC 526-07-2	308	390	319	340	30,5	32,9	39,6	31,4
STRU 073286k011	284	365	341	361	26,8	33,8	38,4	29,8
STRU 082056K051	316	395	337	390	27,8	38,7	40,2	34,0
STRU 093735s5	314	381	322	351	32,1	31,4	49,4	32,3
STRU 093744s6	372	397	341	375	30,8	34,3	44,4	32,2
SW 131281	311	349	333	340	25,4	32,9	33,5	29,4
TRI 0908.4	311	351	321	353	31,0	35,4	45,1	31,4
TRI_S 07251.1-2	339	332	313	365	30,0	39,0	39,1	35,1
TRI_S 08259.6-2	314	359	301	343	29,1	34,5	36,4	32,0
WPB 09SW064-20	334	422	355	374	32,4	34,3	46,6	29,0
WPB 11SW206-02	292	371	338	355	27,3	38,3	37,2	32,3
WPB 11SW250-10	325	366	363	389	30,2	37,1	37,8	31,2
WPB 13SD930-13	222	320	287	311	28,5	34,8	38,7	29,1

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anabel (SG-S1257-09)	821	784	807	813	34,0	27,5	29,2	30,5
Bor 13378	814	768	802	802	37,3	29,4	33,3	30,1
Granny *	812	758	808	805	39,4	31,0	35,5	35,2
Hamlet *	800	767	802	809	37,8	33,0	34,3	34,8
Jasmund (STRU112230.3)	786	783	758	772	36,5	34,0	35,3	29,8
KW 240-3-13 (KWS Sunset)	782	744	786	796	38,9	32,2	33,4	35,5
KW 440-2-14	786	729	802	797	35,1	27,6	35,9	31,8
KWS Scirocco *	812	792	799	806	41,1	38,1	38,1	39,4
Leidi (BOR 09243)	794	760	794	783	38,4	31,4	32,7	32,0
Licamero *	800	775	787	805	37,5	33,3	34,0	33,6
PS-30 (PS Perlicka)	772	711	765	760	36,1	28,4	32,1	30,6
SEC 503-08-3 (Florens)	817	792	796	811	32,6	27,1	29,5	27,4
SEC 524-07-12 (Iceman)	807	752	805	816	35,4	25,5	33,6	32,4
SEC 526-07-2	802	760	814	811	34,9	26,0	32,5	30,1
STRU 073286k011	799	753	814	787	32,7	26,8	32,7	29,1
STRU 082056K051	754	749	755	743	33,0	29,8	29,8	31,6
STRU 093735s5	809	787	799	791	35,5	32,3	31,9	31,4
STRU 093744s6	817	773	796	802	36,7	31,2	33,2	31,5
SW 131281	797	732	796	801	34,5	25,2	31,9	31,4
TRI 0908.4	808	791	806	810	37,2	31,9	33,8	32,9
TRI_S 07251.1-2	770	698	746	757	38,0	29,7	31,5	33,0
TRI_S 08259.6-2	755	698	762	747	34,4	26,5	31,9	29,7
WPB 09SW064-20	829	805	808	824	37,8	31,8	32,0	31,4
WPB 11SW206-02	770	713	781	778	33,4	27,5	32,0	28,7
WPB 11SW250-10	773	696	775	753	32,7	26,1	31,3	28,0
WPB 13SD930-13	783	716	777	783	34,6	25,9	30,2	29,3

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Gluteenindeks Gluten index				Zeleny arv, ml Zeleny value, ml			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anabel (SG-S1257-09)	98	98	77	98	45	58	57	51
Bor 13378	66	93	86	98	49	55	54	50
Granny *	61	78	52	88	53	58	59	53
Hamlet *	89	95	88	96	48	57	59	52
Jasmund (STRU112230.3)	73	80	49	94	58	58	58	53
KW 240-3-13 (KWS Sunset)	84	78	88	94	49	56	59	52
KW 440-2-14	97	98	95	98	46	59	60	54
KWS Scirocco *	66	85	66	95	57	55	58	53
Leidi (BOR 09243)	96	93	97	98	40	56	56	51
Licamero *	89	99	78	98	54	58	60	51
PS-30 (PS Perlicka)	91	79	71	82	42	56	59	49
SEC 503-08-3 (Florens)	76	84	47	91	48	54	56	50
SEC 524-07-12 (Iceman)	93	99	83	98	55	57	59	54
SEC 526-07-2	93	99	88	98	55	57	60	53
STRU 073286k011	98	98	89	99	51	58	60	52
STRU 082056K051	84	73	61	81	39	56	59	48
STRU 093735s5	80	93	99	95	54	56	60	54
STRU 093744s6	86	92	64	96	48	55	58	50
SW 131281	98	99	98	98	37	56	56	49
TRI 0908.4	78	84	57	92	52	53	59	49
TRI_S 07251.1-2	85	86	76	87	46	56	56	51
TRI_S 08259.6-2	90	98	81	95	44	56	59	49
WPB 09SW064-20	80	87	54	98	54	58	60	53
WPB 11SW206-02	92	80	84	91	42	57	59	51
WPB 11SW250-10	96	93	89	96	54	58	59	52
WPB 13SD930-13	90	95	78	98	42	58	60	48

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine, Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/ not lodged)				Kasvuaeg, päeva Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anabel (SG-S1257-09)	65	72	55	64	1	1	1	1	93	89	96	86
Bor 13378	71	77	60	72	1	1	1	1	95	91	96	88
Granny *	76	75	56	71	1	1	1	1	94	89	96	86
Hamlet *	78	86	62	75	1	1	1	1	98	95	101	89
Jasmund (STRU112230.3)	59	66	49	68	1	1	1	1	93	90	96	87
KW 240-3-13 (KWS Sunset)	73	80	54	71	1	1	1	1	96	93	101	89
KW 440-2-14	76	89	61	78	1	1	1	1	95	94	100	88
KWS Scirocco *	70	80	61	77	1	1	1	1	92	91	96	86
Leidi (BOR 09243)	80	82	63	75	1	1	1	1	97	94	99	89
Licamero *	73	76	62	74	1	1	1	1	91	89	96	87
PS-30 (PS Perlicka)	80	82	64	79	1	1	1	1	95	92	101	89
SEC 503-08-3 (Florens)	75	79	65	78	1	1	1	1	92	91	97	86
SEC 524-07-12 (Iceman)	71	79	59	74	1	1	1	1	93	91	97	89
SEC 526-07-2	72	82	58	74	1	1	1	1	94	94	97	87
STRU 073286k011	70	81	56	81	1	1	1	1	96	93	97	89
STRU 082056K051	69	71	55	74	1	1	1	1	95	92	98	88
STRU 093735s5	70	76	62	72	1	1	1	1	95	90	97	87
STRU 093744s6	69	76	57	75	1	1	1	1	91	89	97	86
SW 131281	90	88	68	84	1	1	1	1	98	93	100	89
TRI 0908.4	72	82	63	69	1	1	1	1	93	91	97	86
TRI_S 07251.1-2	72	81	55	72	1	1	1	1	95	90	97	89
TRI_S 08259.6-2	72	80	57	70	1	1	1	1	97	94	98	89
WPB 09SW064-20	66	70	56	64	1	1	1	1	92	88	97	86
WPB 11SW206-02	75	78	61	71	1	1	1	1	97	92	97	89
WPB 11SW250-10	65	72	52	69	1	1	1	1	97	93	97	88
WPB 13SD930-13	71	77	54	68	1	1	1	1	97	92	98	86

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Nisu-pruuunlaiksus <i>Drechlera tritici-repentis</i>				Kõrreliste helelaiksus <i>Septoria spp</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anabel (SG-S1257-09)	2,5	1	2,5	2,3	2,3	1	2,5	1,3
Bor 13378	2,8	1	2,5	2,5	2,5	1	3	1,5
Granny *	2	1	3	2,3	2	1	3	1,8
Hamlet *	2,5	1	3	3	2,8	1	3	1,8
Jasmund (STRU112230.3)	2,8	1	3	2,8	4	1	3	2
KW 240-3-13 (KWS Sunset)	3	1	3	2,5	2,3	1	3	1,3
KW 440-2-14	2,8	1	3	2,5	2,5	1	2,5	1,5
KWS Scirocco *	2,8	1	3,5	2,5	3,5	1	3	1,5
Leidi (BOR 09243)	2,5	1	3,5	2,5	3	1	3	1,3
Licamero *	2,3	1	3	2,5	3	1	3	1
PS-30 (PS Perlicka)	2,3	1	2,5	2,8	2,5	1	2,5	1
SEC 503-08-3 (Florens)	2,3	1	3	2,8	3	1	3	1,8
SEC 524-07-12 (Iceman)	1,8	1	3	2,8	2,8	1	3	2
SEC 526-07-2	2,3	1	3	2,3	1,5	1	2	1,3
STRU 073286k011	3,3	1	3	2,8	2,8	1	3	1,8
STRU 082056K051	2,3	1	3	2,5	1,3	1	3	1,5
STRU 093735s5	2,8	1	2	3	2,8	1	3	1,8
STRU 093744s6	2,8	1	2	3	3,8	1	3	2,5
SW 131281	1	1	3	2,5	2,3	1	3	1
TRI 0908.4	2,8	1	2,5	2,5	3,5	1	3	1,3
TRI_S 07251.1-2	2,3	1	3	2,5	2,8	1	2,5	1
TRI_S 08259.6-2	2	1	3	2,5	3	1	3	2,3
WPB 09SW064-20	2,3	1	3	3	2,3	1	3	1,5
WPB 11SW206-02	3,5	1	2,5	2,3	1,5	1	3	1,5
WPB 11SW250-10	1,8	1	3	3	2,3	1	3	2
WPB 13SD930-13	1,5	1	1,5	2,8	2,8	1	3	2,3

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>				Pruunrooste <i>Puccinia recondita</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anabel (SG-S1257-09)	1	1	1	1	1	1	1	1
Bor 13378	1	1,5	1	1,5	1	1	1	1
Granny *	1	1,5	1	1	1	1	1	1
Hamlet *	4,3	3	1	1,3	1	1	1	1
Jasmund (STRU112230.3)	2	1	1	1	1	1	1	1
KW 240-3-13 (KWS Sunset)	2,3	1,5	1	1,5	1	1	1	1
KW 440-2-14	4,5	3,5	1	1	1	1	1	1
KWS Scirocco *	1,8	1,5	1	1	1	1	1	1
Leidi (BOR 09243)	2,8	1,5	1	1	1	1	1	1
Licamero *	1	1,5	1	1,8	1	1	1	1
PS-30 (PS Perlicka)	1,8	1,5	1	2,5	1	1	1	1
SEC 503-08-3 (Florens)	1	2	1	1,5	1	1	1	1
SEC 524-07-12 (Iceman)	2	3	1	1,8	1	1	1	1
SEC 526-07-2	1	1	1	1	1	1	1	1
STRU 073286k011	1	1,8	1	1,5	1	1	1	1
STRU 082056K051	1	1,5	1	1	1	1	1	1
STRU 093735s5	3,5	4	1	1,3	1	1	1	1
STRU 093744s6	1	1	1	1	1	1	1	1
SW 131281	1	1,3	1	1	1	1	1	1
TRI 0908.4	1,3	1,5	1	1,3	1	1	1	1
TRI_S 07251.1-2	1,3	1	1	1	1	1	1	1
TRI_S 08259.6-2	1	1	1	1	1	1	1	1
WPB 09SW064-20	1,5	1	1	1	1	1	1	1
WPB 11SW206-02	1	1	1	1	1	1	1	1
WPB 11SW250-10	1	1	1	1	1	1	1	1
WPB 13SD930-13	1	1	1	1	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Suvinisu sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of spring wheat varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Mahukaal, Volume weight, g/l	Langemisarv, Falling number, s	Märg kleepvalk, Wet gluten, %	Gluteen- indeks, Gluten index, %
Anabel (SG-S1257-09)	806	384	31,9	93
Bor 13378	797	374	31,7	86
Granny *	796	389	37,0	70
Hamlet *	795	295	34,3	92
Jasmund (STRU112230.3)	775	326	37,7	74
KW 240-3-13 (KWS Sunset)	777	317	34,4	86
KW 440-2-14	779	244	30,7	97
KWS Scirocco *	802	324	41,3	78
Leidi (BOR 09243)	783	333	31,3	96
Licamero *	792	305	35,6	91
PS-30 (PS Perlicka)	752	297	34,2	81
SEC 503-08-3 (Florens)	804	368	37,3	75
SEC 524-07-12 (Iceman)	795	390	35,6	93
SEC 526-07-2	797	339	33,6	95
STRU 073286k011	788	338	32,2	96
STRU 082056K051	750	360	35,2	75
STRU 093735s5	797	342	36,3	92
STRU 093744s6	797	371	35,4	85
SW 131281	782	333	30,3	98
TRI 0908.4	804	334	35,7	78
TRI_S 07251.1-2	743	337	35,8	84
TRI_S 08259.6-2	741	329	33,0	91
WPB 09SW064-20	817	371	35,6	80
WPB 11SW206-02	761	339	33,8	87
WPB 11SW250-10	749	361	34,1	94
WPB 13SD930-13	765	285	32,8	90
2018. a 104 proovi keskmine	782	338	34,5	87
2017. a 100 proovi keskmine	783	205	24,4	80

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Proteiin, Protein, %	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g	Setteväärthus Zeleny index
Anabel (SG-S1257-09)	15,5	30,3	53
Bor 13378	15,2	32,5	52
Granny *	16,2	35,3	56
Hamlet *	16,1	35,0	54
Jasmund (STRU112230.3)	17,2	33,9	57
KW 240-3-13 (KWS Sunset)	15,7	35,0	40
KW 440-2-14	15,9	32,6	55
KWS Scirocco *	17,9	39,2	56
Leidi (BOR 09243)	15,3	33,6	51
Licamero *	16,5	34,6	58
PS-30 (PS Perlicka)	15,9	31,8	52
SEC 503-08-3 (Florens)	16,7	29,1	52
SEC 524-07-12 (Iceman)	16,8	31,7	56
SEC 526-07-2	16,5	30,9	56
STRU 073286k011	16,0	30,3	55
STRU 082056K051	16,0	31,0	51
STRU 093735s5	16,2	32,8	56
STRU 093744s6	16,1	33,2	53
SW 131281	15,1	30,8	50
TRI 0908.4	16,0	34,0	53
TRI_S 07251.1-2	16,2	33,1	52
TRI_S 08259.6-2	15,4	30,6	52
WPB 09SW064-20	15,8	33,3	56
WPB 11SW206-02	16,1	30,4	52
WPB 11SW250-10	16,3	29,5	56
WPB 13SD930-13	15,7	30,0	52
2018. a 104 proovi keskmine	16,1	32,5	54
2017. a 100 proovi keskmine	11,6	39,5	31

* standardsort / standard variety

Keskmiste näitajate järgi põuase 2018. aasta saagi suvinisu mahukaal, langemisarv, proteiinisisaldus ja märja kleepvalgu sisaldus ületavad I kategooria toidunisule esitatavaid nõudeid. Suvinisu kvaliteet on sel aastal väga hea.

Võrdluseks on lisatud ka vihmase 2017. a katsepöldude suvinisu keskmised kvaliteedi-näitajad.

Suvinisu jätkukatsetuse katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Proteiin kuivaines, % Protein d.m., %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Arabella	5553	6192	3671	3926	13,9	15,1	17	14,5
Calixo	6022	5810	4502	4220	14,4	17,2	17,5	15,0
Cornetto	5845	5964	4031	4533	14,6	16,5	19,5	14,9
Granny*	5752	6065	3983	3618	14,4	17,0	18,8	14,6
Hamlet*	5532	5350	4803	3599	14,1	17,3	17,3	15,6
Happy	5917	5365	4039	3516	13,4	16,6	17,8	15,3
Harenda	5641	5740	4469	4217	14,1	16,2	17,8	14,4
KWS Mistral	4876	5877	3913	3787	14,7	17,3	18,5	15,3
KWS Scirocco*	3974	5927	2922	3656	16,8	18,1	19,8	17,0
Licamero*	5806	6175	4853	4553	14,6	17,4	18,9	15,1
PD5% (LSD)	521	509	401	680				

Sort Variety	Langemisarv, sek Falling number, sec				Kleepevalk, sisaldus % Glue protein, content %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Arabella	259	332	298	339	27,2	28,2	33,8	24,6
Calixo	295	353	333	297	30,2	35,1	37,5	31,1
Cornetto	373	412	402	417	33,4	34,9	47,6	32,6
Granny*	375	389	398	395	32,2	37,8	45,6	32,4
Hamlet*	279	320	320	260	29,3	36,7	38,2	33,0
Happy	319	373	331	361	27,7	35,1	39,5	30,5
Harenda	287	386	354	329	28,7	31,9	38,3	29,3
KWS Mistral	308	369	323	344	33,2	36,9	43,9	32,3
KWS Scirocco*	320	357	328	290	40,9	41,0	46,4	36,8
Licamero*	275	366	307	271	30,6	36,0	43,5	32,1

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Arabella	810	784	793	798	35,5	29,8	31,3	29,6
Calixo	794	749	784	785	35,7	30,1	31,9	30,3
Cornetto	799	763	807	806	44,8	33,1	38,9	36,5
Granny*	812	758	808	805	39,4	31,0	35,5	35,2
Hamlet*	800	767	802	809	37,8	33,0	34,3	34,8
Happy	797	752	782	797	33,2	33,8	30,4	29,3
Harenda	806	783	818	803	34,6	30,8	31,9	29,3
KWS Mistral	804	784	801	807	34,9	34,5	33,5	33,1
KWS Scirocco*	812	792	799	806	41,1	38,1	38,1	39,4
Licamero*	800	775	787	805	37,5	33,3	34,0	33,6

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Gluteenindeks Gluten index				Zeleny arv Zeleny value			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Arabella	99	99	96	99	41	52	41	46
Calixo	84	98	94	98	53	58	53	53
Cornetto	66	89	59	93	54	58	54	52
Granny*	61	78	52	88	53	58	59	53
Hamlet*	89	95	88	96	48	57	59	52
Happy	97	99	90	99	44	59	44	54
Harenda	97	98	94	98	49	56	49	46
KWS Mistral	70	92	65	95	51	57	51	52
KWS Scirocco*	66	85	66	95	57	55	58	53
Licamero*	89	99	78	98	54	58	60	51

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine, Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/ not lodged)				Kasvuaeg, päeva Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Arabella	73	78	56	73	1	1	1	1	93	90	96	85
Calixo	76	79	60	79	1	1	1	1	91	90	96	87
Cornetto	75	81	61	77	1	1	1	1	93	92	98	88
Granny*	76	75	56	71	1	1	1	1	94	89	96	86
Hamlet*	78	86	62	75	1	1	1	1	98	95	101	89
Happy	85	93	72	82	1	1	1	1	97	91	100	87
Harenda	72	73	60	77	1	1	1	1	94	93	100	88
KWS Mistral	68	75	58	72	1	1	1	1	93	91	97	86
KWS Scirocco*	70	80	61	77	1	1	1	1	92	91	96	86
Licamero*	73	76	62	74	1	1	1	1	91	89	96	87

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Nisu pruunlaiksus <i>Drechlera tritici-repentis</i>				Kõrreliste helelaiksus <i>Septoria spp</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Arabella	2	1	3	3	2,5	1	2,5	1
Calixo	2	1	2,5	2,5	3,3	1	3	1,5
Cornetto	2,8	1	3	2,3	2,3	1	2,5	1,3
Granny*	2	1	3	2,3	2	1	3	1,8
Hamlet*	2,5	1	3	3	2,8	1	3	1,8
Happy	2,8	1	2,5	2,3	1,8	1	3	1,3
Harenda	1,5	1	2	3	2	1	2,5	1,8
KWS Mistral	2,5	1	3	3	2,8	1	2,5	1,5
KWS Scirocco*	2,8	1	3,5	2,5	3,5	1	3	1,5
Licamero*	2,3	1	3	2,5	3	1	3	1

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>				Pruunrooste <i>Puccinia recondita</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Arabella	1	1	1	1	1	1	1	1
Calixo	1,3	1	1	1	1	1	1	1
Cornetto	1	1,5	1	1,5	1	1	1	1
Granny*	1	1,5	1	1	1	1	1	1
Hamlet*	4,3	3	1	1,3	1	1	1	1
Happy	1	1	1	1	1	1	1	1
Harenda	1	1	1	1,5	1	1	1	1
KWS Mistral	1	1	1	1	1	1	1	1
KWS Scirocco*	1,8	1,5	1	1	1	1	1	1
Licamero*	1	1,5	1	1,8	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

SUVIODER / BARLEY

Hordeum vulgare L.

Eesti sordilehte võetud uued suviodra sordid

Alvari (BOR 10686) varajane. Keskmise saagiga. Väikese-keskmise 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisaldusega, keskmise teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, seisukindel. Keskmise haiguskindlusega. Katseaastad 2017, 2018.

Anneli (SWA 09090) varajane. Korraliku saagiga. Keskmise 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisaldusega, hea teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Keskmise haiguskindlusega. Katseaastad 2017, 2018.

Avalon (Br9404c7) hilise. Keskmise saagiga. Keskmise 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisalduse, hea teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Keskmise haiguskindlusega. Katseaastad 2017, 2018.

Bente (NORD 13/1114) hilise. Keskmise saagiga. Suure 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisalduse, hea teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Keskmise haiguskindlusega. Põuatundlik. Katseaastad 2017, 2018.

Cosmopolitan (SJ152037) hilise. Keskmise saagiga. Suure 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisalduse, keskmise teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Keskmisest veidi nõrgema haiguskindlusega. Katseaastad 2017, 2018.

Ellinor (BR12130d5) hilise. Keskmise saagiga. Keskmise 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisalduse, keskmise teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Keskmise haiguskindlusega. Põuatundlik. Katseaastad 2017, 2018.

Embrace (SJ148377) hilise. Keskmise saagiga. Keskmise 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisalduse, keskmise teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Keskmise haiguskindlusega. Suhteliselt põuakindel. Katseaastad 2017, 2018.

Eversti (BOR 10662) varajane. Keskmise saagiga. Väikese-keskmise 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisaldusega, hea teraühtlikkuse ja väikese-sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, seisukindel. Keskmise haiguskindlusega. Katseaastad 2017, 2018.

Fandaga (NORD 14/2404) hilise. Keskmise saagiga. Keskmise 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisalduse, keskmise teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Keskmise haiguskindlusega. Katseaastad 2017, 2018.

Feedway (NOS 110.352-51) hilise. Keskmise saagiga. Väikese-keskmise 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisalduse, keskmise teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmisest lühema kõrrega, võib lamanduda. Keskmise haiguskindlusega. Põuatundlik. Katseaastad 2017, 2018.

Jalmari (BOR 07533) varajane. Keskmise saagiga. Väikese 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisaldusega, keskmise teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, seisukindel. Keskmise haiguskindlusega. Katseaastad 2017, 2018.

Lykke (GN10060) varajane. Keskmise saagiga. Väikese-keskmise 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisaldusega, hea teraühtlikkuse ja väikese-sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, seisukindel. Keskmise haiguskindlusega. Katseaastad 2017, 2018.

Rødhette (GN081090) varajane. Keskmise saagiga. Väikese 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisaldusega, keskmise teraühtlikkuse ja väikese-sobiva mahukaaluga. Keskmise kõrre pikkusega, seisukindel. Keskmise haiguskindlusega. Katseaastad 2017, 2018.

Tuuli (J4628) hilise. Keskmise saagiga. Suure-keskmise 1000 tera massiga, sobiva proteiinisisalduse, hea teraühtlikkuse ja sobiva mahukaaluga. Keskmisest pikema kõrrega, võib lamanduda. Keskmise haiguskindlusega. Suhteliselt põuakindel. Katseaastad 2017, 2018.

Suviodra sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Iron	405,55	Katniss	84,29	KWS Hobbs	39,51
KWS Irina	314,23	Anneli	81,66	Kaarle	37,09
Jyvä	268,21	SW Judit	81,23	Toria	33,85
Elmeri	227,21	Brage	77,28	Vilde	33,34
Maali	157,98	RGT Planet	69,13	Overture	26,49
Vertti	146,98	Harbinger	65,72	Trekker	22,03
Soldo	126,39	Evergreen	63,6	KWS Fantex	14,78
Wolmari	118,44	Anni	60,42	Selene	14,54
Aukusti	88,28	Severi	57,43	Bente	14,03
Montoya	86,62	Alvari	56,98	Leeni	14,0
Avalon	85,88	Quench	49,79	Cosmopolitan	9,87

* Vastavalt PMA pöldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2018	VILJANDI	VÕRU
Mullaliik / Soil	KIg	LP
Eelvili / Previous crop	hernes / pea	hernes / pea
Külvnorm / Sowing rate, id.tera/m ² / germinating seeds per m ² :		
varased / early 500; keskvalm. ja hil. / medium and late 400		
Külvi kuupäev / Sowing date	02.05.18	03.05.18

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	80-8,8-49,8; S-12	30.04.18	80-8,8-49,8; S-12	23.04.18
N	N-52; S-28	04.06.18	N-26; S-14	23.05.18

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Celest Trio 060 FS 1,5 l/t seemnete kohta / 1,5 l per 1 t seeds				
Trimmer 500 WG		20 g/ha		22.05.18
Tomahawk 200 EC		0,35 l/ha		
Ariane S	2,0 l/ha	23.05.18		
Input 460 EC	0,8 l/ha			
Decis Mega	0,15 l/ha	13.06.18		
Folicur		1,0 l/ha		19.06.18
Fastac 50		0,3 l/ha		

Katseaasta 2018	KUUSIKU	JÕGEVA
Mullaliik / Soil	Ko	KI
Eelvili / Previous crop	suviraps / spring rape	suviraps / spring rape
Külvnorm / Sowing rate, id.tera/m ² / germinating seeds per m ² :		
varased / early 500; keskvalm. ja hil. / medium and late 400		
Külvi kuupäev / Sowing date	24.04.18	10.05.18

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	80-8,8-49,8; S-12	23.04.18	90-19,6-37,4; S-10	05.05.18
N	N-34	20.06.18		
Deflan Plus			1,0 l/ha	25.05.18
Deflan Plus			1,0 l/ha	26.06.18

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Celest Trio 060 FS 1,5 l/t seemnete kohta / 1,5 l per 1 t seeds				
Granstar Preemia 50 SX		20 g/ha		25.05.18
Primus XL		0,75 l/ha		
Ariane S	2,0 l/ha			
Input 460 EC	1,0 l/ha	24.05.18	1,0 l/ha	26.06.18
Proteus OD			0,6 l/ha	25.05.18
Danadim 40 EC			0,5 l/ha	13.06.18

Suviodra katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Proteiin k.a, % Protein d.m, %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anni *	4977	8611	4953	3740	13,5	13,2	16,1	14,0
Avalon (Br9404c7)	4473	8364	4960	3640	12,9	14,2	14,6	13,5
Bente (NORD 13/1114)	3948	9845	4428	4233	13,4	14,4	14,3	13,0
Cosmopolitan (SJ152037)	4317	8106	5553	4051	12,6	14,0	12,6	13,1
Ellinor (BR12130d5)	3741	7894	5395	4044	12,7	13,9	14,0	12,8
Embrace (SJ148377)	4902	8603	5036	4307	12,4	13,7	14,1	12,9
Fandaga (NORD 14/2404)	4667	8328	5195	3459	12,3	15,0	14,2	13,5
Iron *	5018	7708	5741	4466	13,4	14,2	14,2	13,2
J4628 (Tuuli)	4760	7851	5458	4243	12,8	14,1	14,5	13,4
LGBU13-1624-A (LG Diablo)	3084	8155	5512	4148	12,6	14,2	13,7	12,8
NOS 110.352-51	3654	9088	4888	3955	13,6	14,2	14,8	12,8
NOS 111.317-63	4100	8042	5120	4872	13,1	14,3	14,1	12,0
NOS 111.336-62	3441	7685	5629	5035	12,6	14,3	12,6	12,3
Propino *	3155	7880	4834	4019	12,9	15,0	14,8	13,1
Soldo *	3910	7625	4959	4247	13,1	15,7	15,2	13,0
STRG689/12A	3873	9066	5047	4428	12,5	14,2	15,0	12,2
SY 415586	2831	8483	4944	3655	12,6	14,4	14,7	13,0
SY 416789	3445	8198	4987	3956	13,0	14,2	15,2	12,6
Sydney	3180	8946	5145	2741	13,2	14,7	14,8	13,1
WPB11DH512-11	4176	7548	5296	4292	13,0	14,3	13,6	12,8
PD5% (LSD)	890	1271	422	309				

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anni *	677	653	655	729	42,0	39,9	35,9	38,3
Avalon (Br9404c7)	658	669	629	713	44,8	41,2	37,7	41,0
Bente (NORD 13/1114)	664	670	630	720	48,6	43,2	41,2	44,9
Cosmopolitan (SJ152037)	650	630	643	693	47,3	38,5	43,4	42,2
Ellinor (BR12130d5)	641	611	610	694	43,8	36,3	39,6	40,0
Embrace (SJ148377)	645	645	641	702	41,7	37,6	39,8	40,4
Fandaga (NORD 14/2404)	665	672	622	708	44,5	42,1	38,6	40,2
Iron *	683	678	645	715	44,6	39,3	37,2	40,0
J4628 (Tuuli)	676	670	659	717	42,6	40,1	38,7	40,1
LGBU13-1624-A (LG Diablo)	637	634	637	708	46,3	38,9	41,3	42,1
NOS 110.352-51	671	664	663	722	47,3	37,6	38,5	39,2
NOS 111.317-63	671	651	646	693	48,4	40,9	40,9	42,2
NOS 111.336-62	663	658	650	705	42,1	37,8	38,9	40,3
Propino *	656	653	631	706	44,6	41,5	40,5	42,4
Soldo *	675	670	644	717	49,2	43,3	41,1	44,4
STRG689/12A	664	653	633	708	45,9	40,1	38,9	41,9
SY 415586	636	640	619	689	48,2	42,9	42,9	43,1
SY 416789	658	640	631	709	44,0	39,4	39,7	41,5
Sydney	651	662	643	696	42,3	37,2	37,4	38,6
WPB11DH512-11	660	643	641	714	50,1	45,0	43,4	42,9

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Jääk sõelal 2,8 mm, % Sieving >2,8 mm, % sieve				Ohete eemaldumine, 1-3 p (1=kergesti, 3=raskesti) Removal of awns, 1-3 p (1=slightly, 3=hardly)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anni *	50,3	37,2	23,4	18,3	2,5	1	2	1,8
Avalon (Br9404c7)	71,8	60,1	49,8	52,2	3	1	2	1,8
Bente (NORD 13/1114)	76,0	49,7	48,0	51,9	3	1	2	2
Cosmopolitan (SJ152037)	76,0	42,4	65,0	57,8	2	1	2	1,5
Ellinor (BR12130d5)	59,2	25,6	55,2	22,7	2	1	2	1,5
Embrace (SJ148377)	62,5	43,4	55,8	46,1	2,5	1	2	1,5
Fandaga (NORD 14/2404)	59,0	51,8	39,0	29,4	2,5	1	2	2
Iron *	72,1	63,1	47,4	53,8	2	1	2	1,5
J4628 (Tuuli)	46,7	28,4	41,5	14,5	2,5	1	2	2
LGBU13-1624-A (LG Diablo)	60,1	45,9	51,9	31,9	2,5	1	2	1,5
NOS 110.352-51	75,1	32,8	35,5	17,0	2,3	1	2	1,5
NOS 111.317-63	73,2	32,8	40,9	36,1	2,5	1	2	1,5
NOS 111.336-62	65,8	35,7	49,9	48,2	2,5	1	2	1,5
Propino *	74,5	65,3	59,0	55,5	2,3	1	2	1,5
Soldo *	67,4	48,0	47,9	38,5	2,5	1	2	2
STRG689/12A	73,4	43,1	45,0	48,9	2,5	1	2	2
SY 415586	63,7	52,0	53,3	40,3	2,3	1	2	2
SY 416789	63,8	45,2	52,8	50,6	2,3	1	2	2
Sydney	48,4	9,1	13,4	9,7	3	1	2	3
WPB11DH512-11	71,6	57,7	62,6	29,2	2,5	1	2	2

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine, Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/ not lodged)				Kasvuaeg, päeva Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anni *	61	67	42	56	1	3,8	1	1	90	84	97	80
Avalon (Br9404c7)	57	58	42	55	1	1,8	1	1	92	84	97	80
Bente (NORD 13/1114)	56	60	41	58	1	1,5	1	1	89	82	97	81
Cosmopolitan (SJ152037)	55	58	40	50	1	3,5	1	1	92	86	97	81
Ellinor (BR12130d5)	56	61	45	56	1	3	1	1	92	84	97	81
Embrace (SJ148377)	54	61	40	54	1	2,5	1	1	90	83	97	80
Fandaga (NORD 14/2404)	58	62	48	55	1	2,3	1	1	91	84	98	81
Iron *	56	58	45	58	1	2	1	1	91	82	97	80
J4628 (Tuuli)	67	70	51	62	1	1,8	1	1	92	83	97	81
LGBU13-1624-A (LG Diablo)	55	67	43	56	1	2,5	1	1	93	86	97	81
NOS 110.352-51	49	57	37	49	1	2,3	1	1	89	84	97	80
NOS 111.317-63	54	60	44	54	1	3,5	1	1	91	84	97	80
NOS 111.336-62	49	53	41	51	1	1,5	1	1	89	83	97	79
Propino *	60	62	48	62	1	1	1	1	91	83	97	81
Soldo *	53	58	39	55	1	1	1	1	90	84	97	81
STRG689/12A	49	57	40	53	1	3,3	1	1	91	84	97	80
SY 415586	50	60	39	54	1	1,5	1	1	91	85	97	80
SY 416789	51	56	41	55	1	1,8	1	1	90	85	97	80
Sydney	52	57	40	50	1	1	1	1	91	83	97	80
WPB11DH512-11	57	56	45	58	1	2	1	1	89	85	98	80

* standardsort / standard variety

Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)

Sort Variety	Odra-võrklaiksus <i>Pyrenophora teres f. teres</i>				Kõrreliste pruunlaiksus <i>Cochliobolus sativus</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
	1,3	1,8	1	2	1	2	3	2
Anni *	1,3	1,3	1	2	1	1,8	3,5	2
Avalon (Br9404c7)	2,8	1	1	1,8	2,3	2,8	3,5	1,8
Bente (NORD 13/1114)	3	1,5	1	2	1,3	1,5	3	2
Cosmopolitan (SJ152037)	2	2	1	1,5	3	2	3	2
Ellinor (BR12130d5)	1,3	1,3	1	1,5	1	1,5	3	2
Embrace (SJ148377)	1,5	1	1	1,8	1	1	3	2
Fandaga (NORD 14/2404)	1,8	1,3	1	1,8	1	1	3	2
Iron *	1	1,3	1	1,8	1	1	3	2
J4628 (Tuuli)	2,5	1	1	1,8	1	1	3	2
LGBU13-1624-A (LG Diablo)	1,8	1,3	1	1,8	2,8	2,5	3	2
NOS 110.352-51	1,5	1	1	2	1	1,8	3	2
NOS 111.317-63	2,3	1	1	1,5	1,3	1,8	3	2
Propino *	2,5	1	1	1,8	1,3	1,3	3	2
Soldo *	1,8	1	1	1,8	1	1,8	3	2
STRG689/12A	2,3	2,5	1	1,8	3	2,5	4	2
SY 415586	1,8	1	1	1,5	2	2,5	3,5	2
SY 416789	2	1	1	1,8	2	2,3	3,3	2
Sydney	1,3	1	1	1,5	1	1,3	3	2
WPB11DH512-11	2	1	1	2	1	2,3	3	2
Sort Variety	Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>				Äärslaiksus <i>Rhynchosporium secalis</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
	1	1	1	2	1	1	1	1
Anni *	1	1	1	1	1	1	1	1
Avalon (Br9404c7)	1	1	1	1,3	1	1	1	1
Bente (NORD 13/1114)	1	1	1	1	1	1	1	1
Cosmopolitan (SJ152037)	1	1	1	1	1	1	1	1
Ellinor (BR12130d5)	1	1	1	1	1	1	1	1
Embrace (SJ148377)	1	1	1	1	1	1	1	1
Fandaga (NORD 14/2404)	1	1	1	1,3	1	1	1	1
Iron *	1	1	1	1,3	1	1	1	1
J4628 (Tuuli)	1	1	1	1,5	1	1	1	1
LGBU13-1624-A (LG Diablo)	1	1	1	1	1	1	1	1
NOS 110.352-51	1	1	1	1	1	1	1	1
NOS 111.317-63	1	1	1	1,5	1	1	1	1
NOS 111.336-62	1	1	1	1	1	1	1	1
Propino *	1	1	1	1	1	1	1	1
Soldo *	1	1	1	1	1	1	1	1
STRG689/12A	1	1	1	1,5	1	1	1	1
SY 415586	1	1	1	1	1	1	1	1
SY 416789	1	1	1	1,3	1	1	1	1
Sydney	1	1	1	1,3	1	1	1	1
WPB11DH512-11	1	1	1	1	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Suviodra sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of spring barley varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Mahu- kaal, Volume weight, g/l	Proteiin, Protein, %	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g	Jääk sõelal / Sieving		
				>2,8 mm	>2,5 mm	>2,2 mm sieve, %
Anni *	678	14,2	39,0	32,3	79,0	94,9
Avalon (Br9404c7)	667	13,8	41,2	58,5	87,1	96,3
Bente (NORD 13/1114)	671	13,8	44,5	56,4	87,1	96,6
Cosmopolitan (SJ152037)	654	13,1	42,9	60,3	88,0	96,9
Ellinor (BR12130d5)	639	13,4	39,9	40,7	83,3	95,0
Embrace (SJ148377)	658	13,3	39,9	52,0	85,4	96,2
Fandaga (NORD 14/2404)	667	13,7	41,3	44,8	84,2	95,9
Iron *	680	13,7	40,3	59,1	90,1	97,0
J4628 (Tuuli)	681	13,7	40,4	32,8	82,5	96,1
LGBU13-1624-A (LG Diablo)	654	13,3	42,1	47,5	87,7	95,9
NOS 110.352-51	680	13,8	40,7	40,1	83,9	96,0
NOS 111.317-63	665	13,4	43,1	45,8	85,3	96,3
NOS 111.336-62	669	13,0	39,8	49,9	82,9	94,8
Propino *	661	14,0	42,2	63,6	90,2	97,7
Soldo *	677	14,2	44,5	50,5	85,8	96,8
STRG689/12A	665	13,5	41,7	52,6	84,4	95,4
SY 415586	646	13,7	44,3	52,3	84,8	96,1
SY 416789	659	13,7	41,1	53,1	84,9	95,8
Sydney	663	14,0	38,9	20,2	73,0	92,4
WPB11DH512-11	665	13,4	45,3	55,3	89,6	98,1
2018. a 80 proovi keskmine	665	13,5	41,6	48,4	85,0	96,0
2017. a 92 proovi keskmine	672	10,2	46,5	78,3	94,8	98,8

* standardsort / standard variety

Baasmahukaalu järgi kuulusid söödaodra (620 g/l) hulka ja toiduodra (≥ 640 g/l) hulka kõik suviodra katseproovid.

Suviodra jätkukatsetuse katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Proteiin k.a, % Protein d.m, %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anni *	4977	8611	4953	3740	13,5	13,2	16,1	14,0
Iron *	5018	7708	5741	4466	13,4	14,2	14,2	13,2
Katniss	4741	8533	5300	4260	12,7	14,6	13,9	12,0
KWS Irina	3721	7545	4650	3485	13,9	15,0	15,3	12,9
Propino *	3155	7880	4834	4019	12,9	15,0	14,8	13,1
RGT Planet	2476	8460	4466	4339	13,6	14,3	14,9	12,5
Soldo *	3910	7625	4959	4247	13,1	15,7	15,2	13,0
Thermus	3579	8844	5236	4142	12,4	14,9	15,2	12,6
PD5% (LSD)	945	1307	302	356				

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anni *	677	653	655	729	42,0	39,9	35,9	38,3
Iron *	683	678	645	715	44,6	39,3	37,2	40,0
Katniss	671	673	630	703	50,4	43,7	41,0	41,1
KWS Irina	659	648	630	696	46,7	39,8	39,9	39,8
Propino *	656	653	631	706	44,6	41,5	40,5	42,4
RGT Planet	663	649	651	703	45,7	40,2	39,7	42,3
Soldo *	675	670	644	717	49,2	43,3	41,1	44,4
Thermus	670	653	636	723	44,4	38,6	38,7	39,2

Sort Variety	Jääk sõelal 2,8 mm, % Sieving >2,8 mm, % sieve				Ohete eemaldumine, 1-3 p (1=kergesti, 3=raskesti) Removal of awns, 1-3 p (1=slightly, 3=hardly)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anni *	50,3	37,2	23,4	18,3	2,5	1	2	1,8
Iron *	72,1	63,1	47,4	53,8	2	1	2	1,5
Katniss	79,5	62,2	63,4	87,8	2,5	1	2	1,8
KWS Irina	69,9	38,2	46,7	87,1	2,5	1	2	1,5
Propino *	74,5	65,3	59,0	55,5	2,3	1	2	1,5
RGT Planet	66,7	41,0	51,0	92,7	2,3	1	2	2
Soldo *	67,4	48,0	47,9	38,5	2,5	1	2	2
Thermus	62,7	10,8	26,3	77,8	2,5	1	2	2

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine, Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/ not lodged)				Kasvuaeg, päeva Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anni *	61	67	42	56	1	3,8	1	1	90	84	97	80
Iron *	56	58	45	58	1	2	1	1	91	82	97	80
Katniss	60	64	44	58	1	3,5	1	1	92	84	97	81
KWS Irina	52	56	40	49	1	1	1	1	92	82	97	81
Propino *	60	62	48	62	1	1	1	1	91	83	97	81
RGT Planet	53	60	43	56	1	2,3	1	1	92	84	97	80
Soldo *	53	58	39	55	1	1	1	1	90	84	97	81
Thermus	54	61	45	56	1	2,5	1	1	89	83	97	80

Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)

Sort Variety	Odra-võrklaiksus <i>Pyrenophora teres f. teres</i>				Kõrreliste pruunlaiksus <i>Cochliobolus sativus</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anni *	1,3	1,8	1	2	1	2	3	2
Iron *	1,8	1,3	1	1,8	1	1	3	2
Katniss	1,5	1	1	1,5	1	2	3	2
KWS Irina	2,5	1,8	1	2	1,3	1,8	3	2
Propino *	2,5	1	1	1,8	1,3	1,3	3	2
RGT Planet	2	1	1	2	1,3	1	3	2
Soldo *	1,8	1	1	1,8	1	1,8	3	2
Thermus	1,8	3	1	2	5	2,5	4	2
Sort Variety	Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>				Äärislaiksus <i>Rhynchosporium secalis</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Anni *	1	1	1	2	1	1	1	1
Iron *	1	1	1	1,3	1	1	1	1
Katniss	1	1	1	1	1	1	1	1
KWS Irina	1	1	1	1,3	1	1	1	1
Propino *	1	1	1	1	1	1	1	1
RGT Planet	1	1	1	1	1	1	1	1
Soldo *	1	1	1	1	1	1	1	1
Thermus	1	1	1	1,5	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Varajase suviodra katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Proteiin k.a, % Protein d.m, %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Alvari (BOR 10686)	4103	6531	3592	4216	14,1	15,6	17,8	14,4
Anneli (SWA 09090)	3977	7053	5000	4950	14,5	16,4	16,6	14,6
Eversti (BOR 10662)	2901	6920	3628	4507	15,0	15,7	17,4	13,8
GN12086 (Rapunzel)	3644	7482	3871	4826	14,0	14,5	16,4	12,9
GN12127 (Bredo)	3646	7593	3969	4606	13,7	14,9	17,2	13,5
Jalmari (BOR 07533)	3150	7247	3654	4176	15,5	15,5	17,6	13,9
Lykke (GN10060)	2973	6755	3895	4631	14,3	15,1	17,3	13,1
Rødhette (GN081090)	2989	7360	3766	4411	14,0	14,5	17,0	12,8
Vilde *	3624	6936	2828	4353	15,3	15,5	18,1	14,2
Wolmari *	3209	7791	2714	4343	15,9	15,7	18,2	14,9
PD5% (LSD)	457	940	856	292				

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Alvari (BOR 10686)	662	608	606	659	41,3	37,6	34,9	32,6
Anneli (SWA 09090)	686	630	653	709	48,5	41,1	39,8	39,4
Eversti (BOR 10662)	653	593	607	640	43,9	38,2	37,1	33,7
GN12086 (Rapunzel)	672	635	641	682	43,3	41,5	38,0	35,8
GN12127 (Bredo)	672	608	625	672	36,9	30,8	31,1	29,2
Jalmari (BOR 07533)	678	626	606	673	40,6	37,7	33,6	33,0
Lykke (GN10060)	659	570	604	666	43,2	36,1	33,6	33,0
Rødhette (GN081090)	684	587	593	666	40,6	32,0	31,8	30,1
Vilde *	670	617	602	659	39,3	36,2	32,8	30,9
Wolmari *	671	610	637	660	38,5	34,8	34,4	32,7

Sort Variety	Jääk sõelal 2,8 mm, % Sieving >2,8 mm, % sieve				Ohete eemaldumine 1-3 p (1=kergesti, 3=raskesti) Removal of awns, 1-3 p (1=slightly, 3=hardly)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Alvari (BOR 10686)	33,8	7,4	12,7	5,3	3	1	2	1
Anneli (SWA 09090)	62,2	31,4	26,7	3,4	2,5	1	2	1
Eversti (BOR 10662)	53,2	23,3	28,6	8,9	3	1	2	1
GN12086 (Rapunzel)	41,6	27,8	25,5	5,5	2,5	1	2	1
GN12127 (Bredo)	22,1	5,3	11,5	1,0	2,8	1	2	1
Jalmari (BOR 07533)	48,4	31,2	27,2	17,6	2,5	1	2	1
Lykke (GN10060)	42,6	25,7	15,3	9,7	3	1	2	2
Rødhette (GN081090)	50,8	9,9	20,9	7,5	3	1	2	1
Vilde *	22,6	9,5	12,8	1,5	2,5	1	2	1,5
Wolmari *	27,5	18,8	22,5	5,1	2	1	2	1

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine, Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/ not lodged)				Kasvuaeg, päeva Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Alvari (BOR 10686)	52	55	31	65	1	1	1	1	83	88	84	76
Anneli (SWA 09090)	58	57	44	67	1	1	1	1	87	91	88	78
Eversti (BOR 10662)	44	55	32	59	1	1	1	1	82	88	86	76
GN12086 (Rapunzel)	44	54	29	60	1	1	1	1	84	88	85	76
GN12127 (Bredo)	49	56	35	65	1	1	1	1	86	88	85	76
Jalmari (BOR 07533)	46	55	28	57	1	1	1	1	81	87	85	74
Lykke (GN10060)	49	54	30	62	1	1	1	1	85	91	86	76
Rødhette (GN081090)	48	56	30	65	1	1	1	1	86	91	86	77
Vilde *	44	54	27	56	1	1	1	1	82	88	83	74
Wolmari *	42	56	28	54	1	1	1	1	80	88	83	74

Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)

Sort Variety	Odra-võrklaiksus <i>Pyrenophora teres f. teres</i>				Kõrreliste pruunlaiksus <i>Cochliobolus sativus</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Alvari (BOR 10686)	2,3	1,5	1	2	1	1,5	3	2
Anneli (SWA 09090)	1	1,5	1	2	1	2	3	2
Eversti (BOR 10662)	1,8	1	1	1,8	1	1,8	3	2
GN12086 (Rapunzel)	1,5	1	1	1,8	1	2	3	2
GN12127 (Bredo)	1,5	1	1	2	1	2	3	2
Jalmari (BOR 07533)	2,5	1	1	1,8	1	1,8	3	2
Lykke (GN10060)	1,8	1,3	1	1,8	1	1,5	4,5	2
Rødhette (GN081090)	2	1	1	2	1	2	3	2
Vilde *	1,8	2,3	1	2	1	2	3	2
Wolmari *	1,5	1,8	1	1,8	1	2	3	2
Sort Variety	Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>				Äärslaiklus <i>Rhynchosporium secalis</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Alvari (BOR 10686)	1	2,3	4,5	1,5	1	1	1	1
Anneli (SWA 09090)	1	1	2,5	1,3	1	1	1	1
Eversti (BOR 10662)	1	2	1,5	1,5	1	1	1	1
GN12086 (Rapunzel)	1	3,5	6,3	1,3	1	1	1	1
GN12127 (Bredo)	1	1	1	1,3	1	1	1	1
Jalmari (BOR 07533)	1	1,3	1	1,3	1	1	1	1
Lykke (GN10060)	1	1	2,8	1,3	1	1	1	1
Rødhette (GN081090)	1	1,3	1	1,3	1	1	1	1
Vilde *	1	1,5	5,5	2,3	1	1	1	1
Wolmari *	1	2,5	6,8	1,3	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Varajase suviodra sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of early spring barley varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Mahu- kaal, Volume weight, g/l	Proteiin, Protein, %	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g	Jääk sõelal / Sieving		
				>2,8 mm sieve, %	>2,5 mm sieve, %	>2,2 mm sieve, %
Alvari (BOR 10686)	634	15,5	36,6	14,8	55,2	86,1
Anneli (SWA 09090)	669	15,5	42,2	30,9	78,6	95,2
Eversti (BOR 10662)	623	15,4	38,2	28,5	70,5	91,6
GN12086 (Rapunzel)	658	14,5	39,6	25,1	66,4	89,6
GN12127 (Bredo)	644	14,8	32,0	10,0	52,9	82,6
Jalmari (BOR 07533)	646	15,6	36,2	31,1	71,3	92,1
Lykke (GN10060)	625	14,9	36,5	23,3	65,5	90,5
Rødhette (GN081090)	632	14,6	33,6	22,3	61,5	86,7
Vilde *	637	15,8	34,8	11,6	54,7	86,6
Wolmari *	645	16,2	35,1	18,5	64,0	89,1
2018. a 40 proovi keskmine	641	15,3	36,5	21,6	64,1	89,0
2017. a 40 proovi keskmine	657	10,4	40,1	50,3	87,4	97,6

* standardsort / standard variety

Baasmahukaalu järgi kuulusid söödaodra (620 g/l) hulka ja toiduodra (≥ 640 g/l) hulka kõik varase suviodra katseproovid.

Enamus kasvatatavast odrast läheb söödaks.

Nõuded odra kvaliteedile sõltuvad tema kasutusotstarbest. Odra kvaliteet sõltub nii kasvutingimustest kui ka sordiomadustest. Teravilja töötlemajate poolt kehtestatud levinumad toiduodra kvaliteedinõuded - peaks olema suure tuumaka teraga (mahukaal vähemalt 640 g/l) ja proteiin üle 9,0%.

Varajase suviodra jätkukatsetuse katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Proteiin k.a, % Protein d.m, %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Brage	2031	6705	3269	4128	16,2	15,8	18,7	14,3
Toria	3682	7925	3415	4392	14,9	15,0	17,3	13,8
Vilde *	3624	6936	2828	4353	15,3	15,5	18,1	14,2
Wolmari *	3209	7791	2714	4343	15,9	15,7	18,2	14,9
PD5% (LSD)	604	856	350	434				

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Brage	664	594	631	665	37,7	31,3	29,5	28,7
Toria	679	630	641	649	45,2	38,1	37,3	32,4
Vilde *	670	617	602	659	39,3	36,2	32,8	30,9
Wolmari *	671	610	637	660	38,5	34,8	34,4	32,7

Sort Variety	Jääk sõelal 2,8 mm, % Sieving >2,8 mm, % sieve				Ohete eemaldumine, 1-3 p (1=kergesti, 3=raskesti) Removal of awns, 1-3 p (1=slightly, 3=hardly)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Brage	18,1	6,6	10,3	2,6	2	1	2	1
Toria	54,6	16,8	23,9	1,9	2	1	2	1,3
Vilde *	22,6	9,5	12,8	1,5	2,5	1	2	1,5
Wolmari *	27,5	18,8	22,5	5,1	2	1	2	1

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine/Lodging 1-9 p (1=ei lamandu/ not lodged)				Kasvuaeg, päeva Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Brage	42	53	30	61	1	1	1	1	83	88	83	75
Toria	43	56	29	56	1	1	1	1	85	88	84	75
Vilde *	44	54	27	56	1	1	1	1	82	88	83	74
Wolmari *	42	56	28	54	1	1	1	1	80	88	83	74

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Odra-võrklaiksus <i>Pyrenophora teres f. teres</i>				Kõreliste pruunlaiksus <i>Cochliobolus sativus</i>			
Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	
Brage	1,5	1,3	1	1,8	1	1,5	3	2
Toria	1,5	1,3	1	2	1	2,8	3	2
Vilde *	1,8	2,3	1	2	1	2	3	2
Wolmari *	1,5	1,8	1	1,8	1	2	3	2
Sort Variety	Kõreliste jahukaste <i>Blumeria graminis</i>				Äärslaiksus <i>Rhynchosporium secalis</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Brage	1	3	6	1,5	1	1	1	1
Toria	1	1	2,5	1	1	1	1	1
Vilde *	1	1,5	5,5	2,3	1	1	1	1
Wolmari *	1	2,5	6,8	1,3	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Mahe suvioder / Organic spring barley

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2018	Viljandi
Mullaliik / Soil	KI
Eelvili / Previous crop	rukis / rye
Külvinorm / Sowing rate	440 id.tera/m ² / germinating seeds per m ²
Külvvi kuupäev / Sowing date	04.05.2018

Mahe suviodra katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha	Proteiin k.a, % Protein d.m, %	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g
	Viljandi	Viljandi	Viljandi
J4628 (Tuuli)	1297	9,0	37,1
Maali *	1683	9,9	38,6
PD5% (LSD)	147		

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l	Jääk sõelal 2,8 mm, % Sieving >2,8 mm, % sieve	Ohete eemaldumine, 1-3 p (1=kergesti, 3=raskesti) Removal of awns, 1-3 p (1=slightly, 3=hardly)
	Viljandi	Viljandi	Viljandi
J4628 (Tuuli)	663	24,0	2,5
Maali *	663	43,3	3

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm	Lamandumine, Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/ not lodged)	Kasvuaeg, päeva Growing period, days
	Viljandi	Viljandi	Viljandi
J4628 (Tuuli)	55	1	90
Maali *	59	1	87

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)			
	Odra- võrklaiksus <i>Pyrenophora</i> <i>teres f. teres</i>	Kõrreliste pruunlaiksus <i>Cochliobolus</i> <i>sativus</i>	Kõrreliste jahukaste <i>Blumeria</i> <i>graminis</i>	Äärislaiksus <i>Rhynchosporium</i> <i>secalis</i>
	Viljandi	Viljandi	Viljandi	Viljandi
J4628 (Tuuli)	2,3	1	1	1
Maali *	2,3	1	1	1

* standardsort / standard variety

KAER / OAT
Avena sativa L.

Eesti sordilehte võetud uued kaera sordid

Avenue (BAUB 2008.1914) hilise, korraliku saagiga. Keskmisest väiksema 1000 tera massi ja väikese mahukaaluga. Korraliku proteiinisisaldusega. Suure sõklasusega. Keskmise haiguskindlusega. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Katseaastad 2017, 2018.

Hardy (NORD15/325) hilise, korraliku saagiga. Keskmise-väikese 1000 tera massi ja väikese mahukaaluga. Korraliku proteiinisisaldusega. Sobiva-suure sõklasusega. Keskmise haiguskindlusega. Keskmise kõrre pikkusega, seisukindel. Katseaastad 2017, 2018.

Henric (SW 13D303) varasepoolsem, korraliku saagiga. Keskmise-väikese 1000 tera massi ja keskmise mahukaaluga. Korraliku proteiinisisaldusega. Väikese sõklasusega. Keskmise haiguskindlusega. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Põuakindel. Katseaastad 2017, 2018.

Lion (NORD 15/137) hilise, korraliku saagiga. Väikese 1000 tera massi ja keskmise mahukaaluga. Korraliku proteiinisisaldusega. Väikese sõklasusega. Keskmise haiguskindlusega. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Põuakindel. Katseaastad 2017, 2018.

Perun (NORD 15/119) varasepoolsem, keskmise saagiga. Väikese 1000 tera massi ja keskmise mahukaaluga. Keskmise proteiinisisaldusega. Väikese-suure sõklasusega. Keskmise haiguskindlusega. Keskmise kõrre pikkusega, võib lamanduda. Katseaastad 2017, 2018.

Kaera sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Avenue	270,55	Matty	61,68	Iiris	19,74
Meeri	219,63	Donna	60,25	Eugen	19,09
Kalle	152,07	Scorpion	53,51	Guld	4,8
Viviana	102,4	Delfin	53,0	Bor 12273	4,62
Niklas	91,49	Avanti	49,94	Kusta	4,2
Apollon	76,0	Peppi	34,53	Jaak	4,06
Symphony	63,42	Ivory	25,0		

* Vastavalt PMA pöldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2018	VILJANDI	VÕRU
Mullaliik / Soil	KIg	LP
Eelvili / Previous crop	hernes / pea	hernes / pea
Külvinorm / Sowing rate:	500 id.tera/m ² / germinating seeds per m ²	
Külvi kuupäev / Sowing date	02.05.18	03.05.18

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	80-8,8-49,8; S-12	30.04.18	80-8,8-49,8; S-12	23.04.18
N	N-27; S-14	04.06.18	N-26; S-14	23.05.18

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Trimmer 500 WG		20 g/ha	
Tomahawk 200 EC		0,35 l/ha	22.05.18
Ariane S	2,0 l/ha	23.05.18	
Decis Mega	0,15 l/ha	13.06.18	

Katseaasta 2018	KUUSIKU	JÕGEVA
Mullaliik / Soil	Ko	KI
Eelvili / Previous crop	suviraps / spring rape	suviniisu / spring wheat
Külvinorm / Sowing rate:	500 id.tera/m ² / germinating seeds per m ²	
Külvi kuupäev / Sowing date	24.04.18	09.05.18

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	80-8,8-49,8; S-12	23.04.18	70-15,3-29; S-7,8	05.05.18
Deflan Plus			1,0 l/ha	25.05.18

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Ariane S	2,0 l/ha	24.05.18	
Granstar Preemia 50 SX		20 g/ha	
Primus XL		0,75 l/ha	25.05.18
Proteus OD		0,6 l/ha	
Danadim 40 EC		0,5 l/ha	13.06.18

Kaera katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Proteiin kuivaines, % Protein d.m, %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Avenue (BAUB 2008.1914)	5243	5733	4477	4972	12,9	13,4	13,9	12,6
DC 09124/2	5743	5579	4660	4991	12,6	15,0	13,9	13,1
DC 10059/10	5632	5699	4613	4978	12,3	13,8	14,4	12,5
DC 10110/4	5341	5656	4416	5227	13,0	14,3	14,7	12,7
Donna (BOR 09091)	5725	5038	4617	5247	12,7	13,5	14,2	12,6
NORD 15/119	5435	6162	4416	5330	13,2	14,3	15,0	13,1
NORD 15/137 (Lion)	5918	5840	4789	5491	12,4	13,0	14,1	12,3
NORD 15/325	5431	5461	4736	5258	12,1	14,1	14,3	12,8
NORD 16/318	5753	5809	4769	5290	12,7	14,6	14,8	13,0
Scorpion *	5343	6005	4431	5367	12,7	13,6	14,19	12,7
SW 130904	5983	5423	4613	5484	12,6	13,5	13,55	12,4
SW 13D303	5548	5992	4798	5514	13,5	15,1	14,9	13,0
Symphony *	5419	5791	4739	4692	12,6	14,3	14,3	12,5
PD5% (LSD)	270	498	267	855				

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				Sõklasus, % Contents of husk, %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Avenue (BAUB 2008.1914)	447	460	421	500	24,5	26,0	28,8	27,5
DC 09124/2	455	494	427	508	24,8	24,9	30,1	26,4
DC 10059/10	452	481	432	483	24,6	25,7	28,4	26,9
DC 10110/4	464	470	437	495	24,5	25,0	28,9	27,2
Donna (BOR 09091)	459	475	427	486	23,8	26,0	27,5	26,5
NORD 15/119	485	508	450	535	22,8	23,2	25,6	24,7
NORD 15/137 (Lion)	477	500	441	513	21,9	23,1	25,8	24,9
NORD 15/325	463	489	434	507	24,0	25,6	28,2	26,5
NORD 16/318	477	485	438	504	23,0	24,6	28,2	26,3
Scorpion *	469	498	431	508	24,2	25,2	29,8	27,1
SW 130904	439	450	400	497	26,9	28,2	30,7	29,5
SW 13D303	467	503	433	521	22,9	22,5	26,3	25,3
Symphony *	459	470	431	498	25,0	25,5	28,3	28,0

* standardsort / standard variety

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g				Kasvuaeg, päeva Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Avenue (BAUB 2008.1914)	35,3	37,2	33,3	33,4	84	83	99	83
DC 09124/2	29,7	29,4	30,3	28,9	87	82	99	82
DC 10059/10	29,2	30,8	33,1	30,6	86	84	99	84
DC 10110/4	32,6	32,5	32,1	32,8	86	82	99	81
Donna (BOR 09091)	30,8	31,1	31,0	30,5	87	84	99	83
NORD 15/119	31,9	31,9	31,6	32,2	85	81	99	82
NORD 15/137 (Lion)	32,4	32,0	30,1	30,3	85	82	99	82
NORD 15/325	33,8	32,7	31,8	33,7	87	84	99	82
NORD 16/318	30,2	30,6	30,9	31,2	86	83	99	83
Scorpion *	37,5	36,6	34,0	34,4	86	83	99	82
SW 130904	33,4	32,9	32,9	32,4	88	82	99	83
SW 13D303	30,9	28,8	31,8	30,2	84	79	99	80
Symphony *	34,0	36,3	34,3	35,7	86	83	99	82

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine / Lodging, 1-9 p (1= ei lamandu/not lodged)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Avenue (BAUB 2008.1914)	75	74	51	76	1	1	1	1
DC 09124/2	82	81	59	81	1	1	1	1
DC 10059/10	87	82	58	83	1	1	1	1
DC 10110/4	79	79	57	83	1	1	1	1
Donna (BOR 09091)	82	82	61	89	1	1	1	1
NORD 15/119	78	83	56	78	1	1	1	1
NORD 15/137 (Lion)	80	77	56	80	1	1	1	1
NORD 15/325	79	83	61	89	1	1	1	1
NORD 16/318	83	84	61	84	1	1	1	1
Scorpion *	78	89	58	83	1	1	1	1
SW 130904	78	77	54	82	1	1	1	1
SW 13D303	82	85	62	88	1	1	1	1
Symphony *	88	83	59	87	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Kaera-kroonrooste <i>Puccinia coronata</i>				Kaera-pruunlaiksus <i>Pyrenophora avenae</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Avenue (BAUB 2008.1914)	1,8	1	1	1	5,8	2	1	3,3
DC 09124/2	1,5	1	1	1	3,5	2	3	3,3
DC 10059/10	2,3	1	1	1	3,8	2	1	3,3
DC 10110/4	2	1	1	1	5,3	2	1	3,8
Donna (BOR 09091)	1,8	1	1	1	3,5	2	3	3,3
NORD 15/119	1,8	1	1	1	3,8	3	1	4
NORD 15/137 (Lion)	2	1	1	1	5	4	3	3,5
NORD 15/325	2,3	1	1	1	4	2	1	3
NORD 16/318	1,3	1	1	1	3,8	2,5	1	3,3
Scorpion *	1,5	1	1	1	3,3	2	3	3,8
SW 130904	1	1	1	1	4	2	1,5	3
SW 13D303	2	1	1	1	4,5	4	3	3,8
Symphony *	2	1	1	1	4	2,5	1	3,8

* standardsort / standard variety

Kaera sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of oats varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Mahukaal, Volume weight, g/l	Proteiin, Protein, %	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g	Sõklasus, Empty glumes, %
Avenue (BAUB 2008.1914)	457	13,2	34,8	26,7
DC 09124/2	471	13,6	29,6	26,6
DC 10059/10	462	13,2	30,9	26,4
DC 10110/4	467	13,7	32,5	26,4
Donna (BOR 09091)	462	13,2	30,8	26,0
NORD 15/119	494	13,9	31,9	24,1
NORD 15/137 (Lion)	483	12,9	31,2	23,9
NORD 15/325	473	13,3	33,0	26,1
NORD 16/318	476	13,8	30,7	25,5
Scorpion *	476	13,3	35,6	26,6
SW 130904	447	13,0	32,9	28,8
SW 13D303	481	14,1	30,4	24,3
Symphony *	464	13,4	35,1	26,7
2018. a 52 proovi keskmine	470	13,4	32,3	26,0
2017. a 56 proovi keskmine	500	10,6	39,1	24,5

* standardsort / standard variety

Baasmahukaalu (540 g/l) järgi ei oleks jõudnud toidukaera hulka ega ka söödakaera (baasmahukaal 520 g/l) hulka ühtki katsepöldude kaeraproovi. Kõige suurem oli keskmise mahukaal (504 g/l) ETKI Jõgeva katsepöldudel.

Proteiinisisaldus on kuival 2018. aastal märgatavalalt kõrgem kui 2017. aastal.

Kaera valku loetakse kõrgekvaliteediliseks ja ta sisaldbas asendamatuid aminohappeid.

Töötlemajale on üks olulisemaid näitajaid teraviljast saadava toodangu protsent. See sõltub terade sõklasusest, sõkalde eraldumisest, terade purunemisest jms, aga ka tootmis-tehnoloogiast. Vilja vastuvõtmisel on toodangu osatähtsust keerukas määrata. Seepärast kasutatakse kaudseid näitajaid (mahukaal, prahisus jt).

Töötlejate poolt kehtestatud levinumate toidukaera kvaliteedinõuetes hulgates on lubatud terade sõklasus max 26%. Vaadeldes kõiki katsepöldudelt võetud kaeraproove selgus, et 2018. aastal olid 2 sorti – NORD 15/119 ja NORD 15/137 (Lion) - nende sortide kõikide katsekohtade proovid olid töötlejatele sobiva sõklasusega.

Kaera jätkukatsetuse katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Proteiin kuivaines, % Protein d.m, %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Caddy	5643	6351	4720	5974	12,4	14,1	14,7	12,7
Delfin	5849	5344	4594	4692	13,0	13,1	15,0	12,9
Scorpion *	5343	6005	4431	5367	12,7	13,6	14,2	12,7
Symphony *	5419	5791	4739	4692	12,6	14,3	14,3	12,5
PD5% (LSD)	258	715	270	746				

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				Sõklasus, % Contents of husk, %			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Caddy	452	485	428	502	25,5	25,5	28,4	27,3
Delfin	477	487	437	508	25,4	26,6	30,0	27,7
Scorpion *	469	498	431	508	24,2	25,2	29,8	27,1
Symphony *	459	470	431	498	25,0	25,5	28,3	28,0

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g				Kasvuaeg, päeva Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Caddy	31,2	33,7	34,3	33,1	88	82	99	83
Delfin	34,4	33,2	30,4	33,1	85	83	99	81
Scorpion *	37,5	36,6	34,0	34,4	86	83	99	82
Symphony *	34,0	36,3	34,3	35,7	86	83	99	82

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine / Lodging, 1-9 p (1= ei lamandu/not lodged)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Caddy	84	84	59	85	1	1	1	1
Delfin	82	69	57	79	1	1	1	1
Scorpion *	78	89	58	83	1	1	1	1
Symphony *	88	83	59	87	1	1	1	1

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Kaera-kroonrooste <i>Puccinia coronata</i>				Kaera-pruunlaiksus <i>Pyrenophora avenae</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
Caddy	1,8	1	1	1	3	2	1	3,5
Delfin	1,8	1	1	1	3,3	2	3	3,3
Scorpion *	1,5	1	1	1	3,3	2	3	3,8
Symphony *	2	1	1	1	4	2,5	1	3,8

* standardsort / standard variety

SUVITRITIKALE / SPRING TRITICALE

Triticosecale W.

Eesti sordilehte võetud uus suvitritikale sort

Tomcat (SEC 542-09-9) hilise. Korraliku saagiga. 1000 tera mass väike, mahukaal korralik, proteiinisisaldus valdavalt sobiv (talitritikaledest kõrgem), pika kasvuaja tõttu võib minna peas kasvama. Suhteliselt haiguskindel. Katseaastad 2017, 2018.

Suvitrikale sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnust.pind, ha	Sort	Tunnust.pind, ha	Sort	Tunnust.pind, ha
Bikini	19,88	Milewo	16,74	Mamut	7,0

* Vastavalt PMA põldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2018	VILJANDI	VÕRU
Mullaliik / Soil	KIg	LP
Eelvili / Previous crop	hernes / pea	hernes / pea
Külvnorm / Sowing rate:	550 id.tera/m ² / germinating seeds per m ²	
Külvi kuupäev/ Sowing date	02.05.18	03.05.18

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	80-8,8-49,8; S-12	30.04.18	80-8,8-49,8; S-12	23.04.18
N	N-52; S-28	04.06.18	N-26; S-14	23.05.18

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Celest Trio 060 FS	1,5 l/t seemnete kohta / 1,5 l per 1 t seeds		
Trimmer 500 WG + Tomahawk 200 EC		20 g/ha + 0,35 l/ha	22.05.18
Ariane S	2,0 l/ha	23.05.18	
Folicur + Fastac 50		1,0 l/ha + 0,3 l/ha	19.06.18
Input 460 EC + Decis Mega	0,8 l/ha + 0,15 l/ha	13.06.18	

Katseaasta 2018	KUUSIKU	JÕGEVA
Mullaliik / Soil	Ko	KI
Eelvili / Previous crop	suviraps / spring rape	punane ristik / red clover
Külvnorm / Sowing rate:	550 id.tera/m ² / germinating seeds per m ²	
Külvi kuupäev/ Sowing date	24.04.18	10.05.18

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	80-8,8-49,8; S-12	23.04.18	90-19,6-37,4; S-10	05.05.18
N	N-34	20.06.18	N-30; S-4,4	04.06.18
Deflan Plus			1,0 l/ha	25.05.18
Deflan Plus			1,0 l/ha	03.07.18

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Puhtimine / Seed treatment - Celest Trio 060 FS	1,5 l/t seemnete kohta / 1,5 l per 1 t seeds		
Ariane S	2,0 l/ha	24.05.18	
Granstar Preemia 50 SX + PrimusXL		20 g/ha + 0,75 l/ha	25.05.18
Allegro Super		1,5 l/ha	03.07.18
Proteus OD		0,6 l/ha	25.05.18
Danadim 40 EC		0,5 l/ha	13.06.18

Suvitritikale katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha				Kasvuaeg, päeva Growing period, days			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
DC 07030 (Santos)	5866	5935	4214	5142	96	97	99	90
MAH4415	5492	5834	3467	4949	92	89	96	84
Mamut (DC 06177-49)	5380	5782	3970	4933	94	91	96	87
Nilex *	4430	5390	3571	4833	93	89	96	85
Tomcat (SEC 542-09-9)	5327	5238	3409	4625	95	94	96	88
PD5% (LSD)	443	347	247	265				

Sort Variety	Proteiin kuivaines, % Protein d.m, %				Langemisarv, sek Falling number, sec			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
DC 07030 (Santos)	14,4	15,6	16,1	14,1	198	233	233	211
MAH4415	15,2	15,6	16,9	14,6	200	236	247	190
Mamut (DC 06177-49)	15,0	15,7	16,3	14,6	144	239	184	100
Nilex *	16,1	16,3	18,1	15,8	226	274	248	249
Tomcat (SEC 542-09-9)	14,7	16,1	17,2	15,5	192	208	201	75

Sort Variety	Mahukaal, g/l Volume weight, g/l				1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
DC 07030 (Santos)	696	690	697	722	38,5	33,7	31,0	35,3
MAH4415	737	723	764	749	35,3	28,7	32,1	31,3
Mamut (DC 06177-49)	720	728	752	748	31,6	29,9	29,4	31,1
Nilex *	693	686	725	709	30,0	27,4	26,5	30,2
Tomcat (SEC 542-09-9)	721	724	711	754	31,1	29,7	25,7	31,4

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm				Lamandumine / Lodging, 1-9 p (1=ei lamandu/not lodged)			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
DC 07030 (Santos)	104	95	71	105	1	1	1	2
MAH4415	95	91	69	92	1	1	1	1
Mamut (DC 06177-49)	83	81	61	88	1	1	1	1
Nilex *	88	87	70	93	1	1	1	1
Tomcat (SEC 542-09-9)	101	93	68	101	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Kõrreliste helelaiksus				Punakaste (fusarioos)			
	<i>Septoria spp</i>				<i>Fusarium spp</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
DC 07030 (Santos)	2,5	1	3	1,3	1	1	1	1
MAH4415	2,5	1	3	1,5	1	1	1	1
Mamut (DC 06177-49)	3,3	1	3	1,8	1	1	1	1
Nilex *	4,5	1	3	1,8	1	1	1	1
Tomcat (SEC 542-09-9)	2,3	1	2,5	1,8	1	1	1	1

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Kõrreliste jahukaste				Nisu kollane rooste			
	<i>Blumeria graminis</i>				<i>Puccinia striiformis</i>			
	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva	Viljandi	Võru	Kuusiku	Jõgeva
DC 07030 (Santos)	1	1	1	1	1	1	1	1
MAH4415	1	1	1	1	1	1	1	1
Mamut (DC 06177-49)	1	1	1	1	1	1	1	1
Nilex *	1	1	1	1	1	1	1	1
Tomcat (SEC 542-09-9)	1	1	1	1	1	1	1	1

* standardsort / standard variety

Suvitritikale sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of spring triticale varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Mahukaal, Volume weight, g/l	Proteiin, Protein, %	Langemisarv, Falling number, s	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g
DC 07030 (Santos)	701	15,1	219	34,6
MAH4415	743	15,6	218	31,9
Mamut (DC 06177-49)	737	15,4	167	34,5
Nilex *	703	16,5	249	28,5
SEC 542-09-9	728	15,9	169	29,5
2018. a 20 proovi keskmine	722	15,7	204	31,0
2017. a 8 proovi keskmine	703	11,8	76	35,3

* standardsort / standard variety

Baasmahukaalu (700 g/l) järgi kuulus söödatritikale hulka 85% suvitritikale katseproovidest.

Tritikale on nisu ja rukki hübriid, mida viljeletakse omaette teraviljaliigina. Tritikalet kasutatakse väikse kiudainesalduse tõttu põhiliselt sigade ja lindude söödana. Ta on proteiinirikkam kui teised söödateraviljad. Analüüsitlemused on näidanud, et tritikales on ka kriitilisi aminohappeid (lüsiini, metioniini, tsüstiini) rohkem kui nisus ja rukkis.

HERNES / PEA

Pisum sativum

Eesti sordilehte võetud uued herne sordid

Audit (IN 4171) kõrge saagikusega, 1000 tera mass keskmise, taime pikkus keskmise, kasvuaeg standardite keskmisest pikem, proteiini % keskmise, haiguskindlus hea. Katseaastad 2017, 2018.

Bagoo (MH 09 AB 14) kõrge saagikusega, 1000 tera mass väike, taime pikkus keskmise või madal, kasvuaeg standardite keskmisest pikem, proteiini % keskmise, haiguskindlus hea. Katseaastad 2017, 2018.

Herne sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Alvesta	274,46	Astronaute	81,23	Rocket	25,0
Avantgarde	221,68	Starter	61,78	Pinochio	24,34
Navarro	184,15	Eso	46,99	Bagoo	9,96
Casablanca	149,63	Aurelia	38,23	Karpate	8,65
Ingrid	111,67	Audit	26,07	Salamanca	4,0
SW Clara	81,99				

* Vastavalt PMA pöldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2018	VILJANDI	VÕRU
Mullaliik / Soil	LP	LP
Eelvili / Previous crop	suviteravili / spring crop	suviteravili / spring crop
Külvinorm / Sowing rate: 120 id.tera/m ² / germinating seeds per m ²		
Külvi kuupäev / Sowing date	30.04.18	27.04.18

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	27-15,6-62,4	27.04.18	13,5-8-31	26.04.18
-------	--------------	----------	-----------	----------

Taimekaitse: (norm l/ha, töötlu.kuup.) Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Fenix	3,0 l/ha	02.05.18	3,0 l/ha	27.04.18
Fastac 50	0,2 l/ha	14.05.18	0,2 l/ha	08.05.18
Juventus 90	0,75 l/ha			
Proteus OD	0,75 l/ha	13.07.18		

Herne katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha		Proteiin k.a, % Protein d.m, %		Kasvuperiood, päeva Growing period, days	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alvesta*	3472	4618	23,2	21,7	88	86
Astronaute*	3677	4676	24,0	21,7	88	86
Audit	3744	4908	25,0	21,9	88	88
Bagoo	4104	4906	23,2	21,4	91	89
PD5% (LSD)	475	348				

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g		Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm		Seisukindlus, Lodging resistance, 1-9 p (1=halb/bad)	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alvesta*	238	244	44	53	1	9
Astronaute*	211	219	43	47	1	9
Audit	219	215	45	56	1	9
Bagoo	182	205	46	62	1	9

Sort Variety	Valmimise viibimine, Delaying of maturing, (1=ei esine/absent)		Lõhenemine, varisemine, varrel idanemine, Cleavage, falling off, germination on stem, 1-9 p (1=ei esine/absent)		
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	
Alvesta*	1	1	1	1	
Astronaute*	1	1	1	1	
Audit	1	1	1	1	
Bagoo	1	1	1	1	

Sort Variety	Haigused, kahjurid / Diseases, pests 1-9 palli/points (1=kahjustus puudub/not infected)					
	Laikpöletik hernel <i>Mycosphaerella pinodes</i>		Herne-närbumistõbi <i>Fusarium oxysporum</i>		Hernemähkur <i>Laspeyresia nigricana</i>	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alvesta*	1	1	1	1	2	2
Astronaute*	1	1	1	1	2	2
Audit	1	1	1	1	2	2
Bagoo	1	1	1	1	2	2

* standardsort / standard variety

Herne sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of pea varieties in 2018 / Test fields

Sort / Variety	Proteiin / Protein, %	TTM / TKW, g
Alvesta*	22,4	241
Astronaute*	22,8	215
Audit	23,5	217
Bagoo	22,3	193
Casablanca	24,1	245
2018. a 10 proovi keskmine	23,0	222
2017. a 20 proovi keskmine	24,6	250

* standardsort / standard variety

Herne jätkukatsetuse katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha		Proteiin k.a, % Protein d.m, %		Kasvuperiood, päeva Growing period, days	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alvesta*	3472	4618	23,2	21,7	88	86
Astronaute*	3677	4676	24,0	21,7	88	86
Casablanca	3474	4680	24,2	24,2	90	86
PD5% (LSD)	475	564				

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g		Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm		Seisukindl./Lodg.resist., 1-9 p (1=halb/bad)	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alvesta*	238	244	44	53	1	9
Astronaute*	211	219	43	47	1	9
Casablanca	241	250	47	47	1	9

Sort Variety	Valmimise viibimine, Delaying of maturing, (1=ei esine/absent)		Lõhenemine, varisemine, varrel idanemine, Cleavage, falling off, germination on stem, 1-9 p (1=ei esine/absent)			
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alvesta*	1	1	1	1		
Astronaute*	1	1	1	1		
Casablanca	1	1	1	1		

Sort Variety	Haigused, kahjur / Diseases, pests, 1-9 p (1=kahjust.puudub/not infected)					
	Laikpõletik hernel <i>Mycosphaerella pinodes</i>		Herne-närbumistõbi <i>Fusarium oxysporum</i>		Hernemähkur <i>Laspeyresia nigricana</i>	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alvesta*	1	1	1	1	2	2
Astronaute*	1	1	1	1	2	2
Casablanca	1	1	1	1	2	2

* standardsort / standard variety

PÖLDUBA / BEAN

Vicia faba

Eesti sordilehte võetud uued põldoa sordid

Birgit (HBH13-12) saak ületab standardite keskmisi mõlemal katseaastal, 1000 tera mass keskmise, katses kõige pikem sort, kasvuaeg standardite keskmisest pikem, seisukindlus hea, alumiste kaunte kinnitumiskõrgus keskmise, proteiini % kõrge, tanniinide sisaldus standardite keskmisest madalam, haiguskindlus hea. Katseaastad 2017, 2018.

Bingo (PHP 15-15) saak ületab standardite keskmisi mõlemal katseaastal, 1000 tera mass keskmise, taimede pikkus ületab standardite keskmist, kasvuaeg pikem standardite keskmisest, seisukindlus hea, alumiste kaunte kinnitumiskõrgus võrdne standarditega, proteiini % kõrgem või võrdne, tanniinide sisaldus standardite keskmisest kõrgem, haiguskindlus hea. Katseaastad 2017, 2018.

Põldoa sorteide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha	Sort	Tunnustatud pind, ha
Fanfare	94,35	Taifun	58,87	Sampo	8,8
Tiffany	73,26	Jõgeva	58,12	Kontu	5,97
Laura	73,03	Louhi	47,01	Helbi	4,67
Isabell	70,93	Fuego	21,0	Boxer	4,1
Espresso	70,14				

* Vastavalt PMA põldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2018	VILJANDI	VÕRU
Mullaliik / Soil	LP	LP
Eelvili / Previous crop	suviteravili / spring crop	suviteravili / spring crop
Külvinorm / Sowing rate:	50 id.tera/m ² / germinating seeds per m ²	
Külvi kuupäev / Sowing date	28.04.18	27.04.18

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

N-P-K	27-15,6-62,4	27.04.18	13,5-7,9-31	26.04.18
-------	--------------	----------	-------------	----------

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl.kuup.) Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Fenix	3,0 l/ha	02.05.18	3,0 l/ha	27.04.18
Fastac 50	0,2 l/ha	14.05.18		
Juventus 90	0,75 l/ha		13.07.18	
Proteus OD	0,75 l/ha			

Põldoa katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha		Proteiin k.a, % Protein d.m, %		Kasvuperiood, päeva Growing period, days	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alexia*	1549	2491	28,1	27,8	96	96
Birgit (HBH13-12)	1677	2566	29,3	29,3	95	96
Daisy (PHP 15-8)	1570	2726	30,6	30,3	96	96
GL Sunrise (GL20W)	1260	1894	28,5	29,0	97	97
Isabell*	1508	2156	28,9	30,2	96	97
Jõgeva*	1071	2450	28,7	30,1	91	94
Mallory (RLS 47024)	1032	2130	30,1	30,1	96	97
PHP 15-15	1437	2353	30,6	31,8	96	97
PHP 17-107	1388	2725	30,2	31,5	96	96
PHP 17-108	1821	2336	31,0	31,3	96	96
RLS 57301 (Victus)	1565	2691	29,1	29,2	97	96
Stella (PHP15-7)	1872	2869	31,5	29,4	96	97
Trumpet (RLS 9153)	1478	1923	29,2	28,0	97	96
PD5% (LSD)	312	289				

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g		Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm		Seisukindlus, Lodging resistance, 1-9 p (1=halb/bad)	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alexia*	300	330	70	78	9	9
Birgit (HBH13-12)	348	331	90	76	9	9
Daisy (PHP 15-8)	361	374	79	82	9	9
GL Sunrise (GL20W)	327	326	65	73	9	9
Isabell*	376	434	63	79	9	9
Jõgeva*	510	467	43	52	9	9
Mallory (RLS 47024)	424	331	56	68	9	9
PHP 15-15	373	408	71	82	9	9
PHP 17-107	384	469	66	77	9	9
PHP 17-108	376	377	61	80	9	9
RLS 57301 (Victus)	372	365	68	83	9	9
Stella (PHP15-7)	393	380	71	81	9	9
Trumpet (RLS 9153)	342	320	71	76	9	9

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Alumiste kaunte kinnitumiskõrgus, cm Attachment height of lower pods, cm		Lõhenemine, varisemine, varrel idanemine / Cleavage, falling off, germination on stem, 1-9 p (1=ei esine/absent)	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alexia*	23	28	3	2
Birgit (HBH13-12)	21	27	3	2
Daisy (PHP 15-8)	22	27	3	2
GL Sunrise (GL20W)	21	23	3	2
Isabell*	23	24	3	2
Jõgeva*	22	21	3	2
Mallory (RLS 47024)	23	19	3	2
PHP 15-15	23	25	3	2
PHP 17-107	23	25	3	2
PHP 17-108	24	23	3	2
RLS 57301 (Victus)	23	25	3	2
Stella (PHP15-7)	24	31	3	2
Trumpet (RLS 9153)	24	23	3	2

Sort Variety	Valmimise viibimine Delaying of maturing 1-9 palli/points (1=ei esine/absent)		Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)			
			Põldoa- šokolaadilaiksus <i>Botrytis fabae</i>		Laikpõletik põldoal <i>Mycosphaerella</i> <i>pinodes</i>	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alexia*	1	1	1	1	3	6,8
Birgit (HBH13-12)	1	1	1	1	3	6,5
Daisy (PHP 15-8)	1	1	1	1	3	7,3
GL Sunrise (GL20W)	1	1	1	1	3	6,5
Isabell*	1	1	1	1	3	6
Jõgeva*	1	1	1	1	3	8,5
Mallory (RLS 47024)	1	1	1	1	3	6,5
PHP 15-15	1	1	1	1	3	6,3
PHP 17-107	1	1	1	1	3	6,8
PHP 17-108	1	1	1	1	3	6,3
RLS 57301 (Victus)	1	1	1	1	3	5,5
Stella (PHP15-7)	1	1	1	1	3	6,3
Trumpet (RLS 9153)	1	1	1	1	3	7

* standardsort / standard variety

Põldoa sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of bean varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Proteiin, Protein, %	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g	Tanniinid k.a., Tannins d.m., %
Alexia*	28,0	315	0,828
Birgit (HBH13-12)	29,3	339	0,714
Daisy (PHP 15-8)	30,4	367	0,779
Fanfare	30,8	373	0,798
GL Sunrise (GL20W)	28,7	327	0,333
Isabell*	29,5	405	0,784
Jõgeva*	29,4	488	0,587
Mallory (RLS 47024)	30,1	378	0,824
PHP 15-15	31,2	390	0,754
PHP 17-107	30,8	427	0,761
PHP 17-108	31,1	377	0,741
RLS 57301 (Victus)	29,2	368	0,706
Stella (PHP15-7)	30,5	386	0,762
Trumpet (RLS 9153)	28,6	331	0,817
2018. a 28 proovi keskmine	29,8	377	0,728
2017. a 10 proovi keskmine	30,8	576	-

* standardsort / standard variety

- ei määratud / not observed

Põldoa söödavus on hea, kestades sisalduva tanniini tõttu on ta kinnistava toimega.

Valgeõielised oasordid sisaldavad tanniini vähem.

Katseproovidest oli väikseim tanniinisaldus sordil GL Sunrise (GL20W) ja suurim sordil Alexia.

Põldoa jätkukatsetuse katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha		Proteiin k.a, % Protein d.m, %		Kasvuper, päeva Growing per, days	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alexia*	1549	2491	28,1	27,8	96	96
Fanfare	1424	2553	30,6	31,2	96	96
Isabell*	1508	2156	28,9	30,2	96	97
Jõgeva*	1071	2450	28,7	30,1	91	94
PD5% (LSD)	365	200				

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g		Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm		Seisukindlus, Lodging resistance, 1-9 p (1=halb/bad)	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alexia*	300	330	70	78	9	9
Fanfare	580	373	73	77	9	9
Isabell*	376	434	63	79	9	9
Jõgeva*	510	467	43	52	9	9

Sort Variety	Alumiste kaante kinnitumiskõrgus, cm Attachment height of lower pods, cm		Lõhenemine, varisemine, varrel idanemine / Cleavage, falling off, germination on stem, 1-9 p (1=ei esine/absent)	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alexia*	23	28	3	2
Fanfare	22	26	3	2
Isabell*	23	24	3	2
Jõgeva*	22	21	3	2

Sort Variety	Valmimise viibimine, Delaying of maturing, 1-9 palli/points (1=ei esine/absent)		Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)			
			Põldoa- šokolaadilaiksus <i>Botrytis fabae</i>		Laikpõletik põldoal <i>Mycosphaerella</i> <i>pinodes</i>	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Alexia*	1	1	1	1	3	6,8
Fanfare	1	1	1	1	3	6,3
Isabell*	1	1	1	1	3	6
Jõgeva*	1	1	1	1	3	8,5

* standardsort / standard variety

KARTUL / POTATO

Solanum tuberosum L.

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katseaasta 2018	VILJANDI	VÕRU
Mullaliik / Soil	Lp (g)	LP
Eelvili / Forecrop	suvioder / spring barley	hernes / pea

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

NPK	80-48-190	15.05.18	44-26,6-105	14.05.18
-----	-----------	----------	-------------	----------

Mahapaneku norm / Tubers rate per ha 47600 mugulat/ha

Mahapaneku kuupäev / Planting date	16.05.18	15.05.18
------------------------------------	----------	----------

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Fenix		3,0 l/ha	24.05.18
Dithane NT		2,0 kg/ha	25.06.18
Dithane NT		2,0 kg/ha	23.07.18
Ridomil Gold MZ 68 WG	2,5 kg/ha	04.07.18	
Fastac 50	0,2 l/ha		
Revus 250 EC	0,6 l/ha		
Fastac 50	0,2 l/ha	13.07.18	
Koristuskuupäev / Harvesting date	21.09.18		19.09.18

Kartuli katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha		Saagi kvaliteet / Yield quality			
	Lõppkoristus Final crop		Kuivaine, % Dry matter, %		Tärklis, % Starch, %	
	Viljandi	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Võru
Anti*	43784	31125	18,8	19,7	12,88	11,81
AR-8-4241	46960	51304	22,7	21,7	15,75	13,62
PD5% (LSD)	7417	5779				

Sort Variety	Saagi kvaliteet / Yield quality			
	Suhkur / Sugar, %		Üld-N k.a / Total Nitrogen, %	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Anti*	0,37	0,31	1,56	1,82
AR-8-4241	0,34	0,26	1,26	1,69

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Fraktsioonide osatähtsus (%) lõppkoristusel Fraction % at the Final Harvest					
	<35(30)mm		35-60(30-55)mm		>60(55)mm	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Anti*	2	3	44	74	54	23
AR-8-4241	2	1	48	48	50	51

Sort Variety	Toorelt tumenemine (peale 2h) Discoloration of Raw Material, 9=ei tumene/no discoloration	
	Viljandi	Võru
Anti*	9	9
AR-8-4241	9	9

Sort Variety	Haigused lehestikul, Diseases of foliage, 1-9 p (1=nakkus puudub / not infected)				Mugulahaigused, nakatunud mugulate arv, tk/100 mugula kohta Diseases of tubers, infected tubers number, unit/about 100 tubers			
	Kartuli- kuivlaiksus <i>Alternaria solani</i>		Kartuli- lehemädanik <i>Phytophtora infestans</i>		Mugula märgmädanik <i>Erwinia carotovora</i>	Mugulate pruunmädanik <i>Phytophtora infestans</i>		
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Anti*	3	3	5	7	0	10	1	0
AR-8-4241	3	3	4	5	1	8	0	0

Sort Variety	Mugulahaigused, nakatunud mugulate arv, tk/100 mugula kohta Diseases of tubers, infected tubers number, unit/about 100 tubers									
	Kartuli- mustkärn <i>Rhizoctonia solani</i>		Kartuli harilik kärn <i>Streptomyces scabies</i>							
			5-15 %		16-30 %		31-45 %		>45 %	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
Anti*	0	80	16	21	0	0	0	0	0	0
AR-8-4241	0	0	11	5	0	0	0	0	0	0

* standardsort / standard variety

MAIS / MAIZE

Zea mays L.

Eesti sordilehte võetud uus maisi sort

Equity (LZM165/81) kõrge kuivaine sisaldusega, keskmisest suurema tõlvikute osakaaluga, kõrge toorproteiini-, tärklike- ja suhkrute sisaldusega, kõrge seeduvusega, suure metaboliseeruva energiaga, kõrgekasvuline, hea seisukindlusega hüibriidsort. Ta on vastupidav hilistele kevadistele külmadele. Tõlvik on suur ja selle südamik väike, seega on sööda tootmiseks sobivat osa rohkem. Katseaastad 2017, 2018.

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial

Katsekoh / Testing station	KUUSIKU	
Mullaliik / Soil	K	
Eelvili / Previous crop	mustkesa / black fallow	
Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization	120-30-90	07.05.18
	N-51,6	19.06.18
Külvinorm / Sowing rate: 7-10 id.tera/m ² / germinating seeds per m ²		
Külvikuupäev / Sowing date	09.05.18	

Miasi katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik haljasmassi saak, kg/ha Yield, kg/ha	Arvestuslik kuivaine saak, kg/ha Dry matter yield, kg/ha	Tõlvikute osa saagist, % Corncobs % from Yield	Kuivaine, % Dry matter, %
Arcade*	45145	18419	35	40,8
Bonnie*	46075	17923	36	38,9
Equity	45250	18055	37	39,9
NMB303	45160	17703	31	39,2
PD 5% (LSD)	3744	1474		

Sort Variety	Proteiin k.a., % Protein d.m., %	Tärklis k.a., % Starch content d.m., %	Suhkur k.a., % Sugar content d.m, %	Happekiud, % ADF, %	Neutraalkiud, % NDF, %
Arcade*	7,5	43,8	7,8	15,5	35,3
Bonnie*	6,9	38,2	10,2	17,3	38,8
Equity	8,0	39,9	11,9	17,3	36,6
NMB303	8,1	40,2	10,2	15,7	37,4

* standardsort / standard variety

Sort Variety	Kuivaine seeduvus, % Digestible Dry Matter, %	Kuivaine söömus, % Dry Matter Intake, %	Suheline söödaväärtus Relative Feed Value	Metaboliseeruv energia, MJ/kg Metabolizable energy, MJ/kg
Arcade*	76,9	3,4	202,6	11,6
Bonnie*	75,4	3,1	180,8	11,4
Equity	75,4	3,3	191,8	11,4
NMB303	76,7	3,2	190,7	11,6

Sort Variety	Seeduv energia, MJ/kg Digestible energy, MJ/kg	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm	Lamandunud taimede arv lapil Number of lodged plants on the plot	Külmakahjustus, Frost damage, 1-9 p (1=puudub/ absent)
Arcade*	14,2	233	0	1
Bonnie*	13,9	251	0	1
Equity	13,9	252	0	1
NMB303	14,2	250	0	1

* standardsort / standard variety

Maisi sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of corn varieties for silage in 2018 / Test fields

Sort Variety	Katse-aasta Test year	Kuivaine, Dry matter, %	Proteiin, Protein, %	Neutraalkiud, NDF, %	Happekiud, ADF, %	Tärklis, Starch, %	Suhkur, Sugar, %
Arcade*	2018	40,8	7,5	35,8	15,5	43,8	7,84
	2017	18,3	8,9	57,3	28,2	4,5	22,9
Bonnie*	2018	38,9	6,9	38,8	17,3	38,2	10,2
	2017	18,2	8,6	48,0	23,8	6,6	28,1
Equity	2018	39,9	8,0	36,6	17,3	39,9	11,9
	2017	16,8	10,1	52,1	25,8	5,9	22,9

* standardsort / standard variety

2017. a vihmane ja 2018. a põuane viljelusaasta tõid esile silomaisi kasvutingimustest mõjud saagi kvaliteedile. Toome eelnevas tabelis näiteks kolm silomaisi sorti, mida kasvatati nimetatud aastatel Kuusiku katsekeskuses.

2017. aastal oli koristatud silomaisi kuivaine < 20%, 2018. aastal ~ 40%.

Kiufraktsioonide sisaldused erinesid märgatavalalt, samuti tärklise ja suhkru sisaldused.

Maisi kasvatamisel ei pea olema eesmärk mitte suur haljasmass, vaid eeskätt kõrge kuivainesaak, millest suurema osa moodustavad terad ehk nendes varuainena olev väärthuslik tärklis.

SUVIRAPS / SPRING RAPE

Brassica napus L. var. oleifera subvar. annua

Eesti sordilehte võetud uued suvirapsi sordid

Chart CL (DLE17809S21) keskmise saagiga, keskmise toorravasisaldusega, madala glükosinolaatide sisaldusega, kõrgekasviline, hea seisukindlusega, hea haiguskindlusega, hilisepoolne CL-hübriidsort. Katseaastad 2017, 2018.

Chevy CL (DLE17810S21) keskmise saagiga, keskmise toorravasisaldusega, katse keskmisest kõrgema glükosinolaatide sisaldusega, madalakasviline, väga hea seisukindlusega, katse keskmisest veidi parema haiguskindlusega, keskvalmiv CL-hübriidsort. Katseaastad 2017, 2018.

Greta (SW X2905) kõrge saagikusega, keskmise toorravasisaldusega, suure tuhande tera massiga, keskmise glükosinolaatide sisaldusega, keskmisekasviline, väga hea seisukindlusega, keskmise haiguskindlusega, keskvalmiv hübriidsort. Katseaastad 2017, 2018.

INV125 (7EN0016) kõrge saagiga, suhteliselt hea toorravasisaldusega, kõrge proteiinisisaldusega, kõikuva glükosinolaatide sisaldusega, mis siiski jäab normide piiresse, kõrgekasviline, väga hea seisukindlusega, hea haiguskindlusega, keskvalmiv (hilisepoolne) hübriidsort. Katseaastad 2017, 2018.

INV150 (7EN0015) keskmise saagiga, kõrge toorravasisaldusega, madala glükosinolaatide sisaldusega, madala kuni keskmise kasvukõrgusega, hea seisukindlusega, katse keskmisest veidi parema haiguskindlusega, keskvalmiv CL-hübriidsort. Katseaastad 2017, 2018.

Sting (SW X2904) hea saagikusega, madala toorravasisaldusega, kõrge proteiinisisaldusega, suure tuhande tera massiga, katse keskmisest kõrgema glükosinolaatide sisaldusega, keskmise- kuni kõrgekasviline, väga hea seisukindlusega, katse keskmisest nõrgema haiguskindlusega, keskvalmiv hübriidsort. Katseaastad 2017, 2018.

Valdivia (SW X2903) hea saagikusega, madala toorravasisaldusega, kõrge proteiinisisaldusega, suure tuhande tera massiga, katse keskmisest kõrgema glükosinolaatide sisaldusega, keskmise- kuni kõrgekasviline, väga hea seisukindlusega, katse keskmisest veidi nõrgema haiguskindlusega, keskvalmiv hübriidsort. Katseaastad 2017, 2018.

Suvirapsi sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha
Fergus	18,44

* Vastavalt PMA pöldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial 2018

VILJANDI	KUUSIKU				
Mullaliik / Soil					
LkI; KI	Go				
Elvili / Previous crop					
põlduba / bean	mustkesa / black fallow				
Külvikuupäev / Sowing date					
15.05.2018	12.05.2018				
Külvinorm / Sowing rate, id.tera/m ² / germinating seeds per m ²					
hübriidsortidel / for hybrids - 65; liinsortidel / for others - 100					
Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization					
100-10-60-15 (B-0,1)	14.05.18	90-18-68	08.05.18		
N-54; S-8	04.06.18	N-27; S-4	20.06.18		
YaraVita Brassitel Pro 2,9 l/ha	13.06.18				
Tradebor 2,0 l/ha	25.06.18				
Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)					
Puhtimine / Seed treatment – Cruiser OSR 1500 ml/100 kg seemnete kohta / 1500 ml per 100 kg seeds					
Herbitsiid / herbicide					
Salsa	25 g/ha	28.05.18	Salsa	25 g/ha	25.05.18
Fuego Top	2 l/ha		Galera	0,35 l/ha	01.06.18
Targa Super	1,25 l/ha				
Lontrel 72 SG	125 g/ha	07.06.18			
Insektitsiid / insecticide					
Fastac 50	0,3 l/ha	22.05.18	Fastac 50	0,25 l/ha	25.05.18
Decis Mega	0,15 l/ha	28.05.18	Proteus OD	0,7 l/ha	01.06.18
Pyrinex Supreme	0,75 l/ha	13.06.18	Biscaya	0,3 l/ha	03.07.18
Proteus OD	0,75 l/ha	25.06.18			
Fastac 50	0,3 l/ha	20.07.18			
Biscaya	0,3 l/ha				
Fungitsiid / fungicide					
Propulse	1,0 l/ha	09.07.18	Cantus Gold	0,5 l/ha	03.07.18

Suvirapsi katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha		Kasvuperiod, päeva Growing period, days	
	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku
7EN0015 (INV150 CL)	2609	3081	102	116
7EN0016 (INV125)	3475	3082	103	117
Clipper*	2877	2394	104	114
DLE17809S21 (Chart CL)	2942	2569	102	117
DLE17810S21 (Chevy CL)	3124	2553	102	115
DLE17811S21 (Chip CL)	2870	2366	101	114
DLE18813S11	3404	3359	102	112
DLE18814S11	3235	2990	99	117
DLE18815S21	3256	2856	102	115
Fenja*	2994	3344	103	117
Majong*	3540	2707	103	115
Proximo**	3085	2790	100	114
SRH6140555	3564	3253	105	116
SRH6140565	3459	3679	103	116
SRH6150396	3435	3123	106	116
SRH6150431	3742	3305	104	116
SRH6150494	3287	3549	105	117
SW X2900 (Balalaika)	3445	2723	102	113
SW X2903 (Valdivia)	3430	3080	103	116
SW X2904 (Sting)	3194	3271	103	116
SW X2905 (Greta)	3421	3323	102	116
SW Y2906 (Katinka)	3399	3308	102	115
SW Y2907 (Edda)	3298	3247	102	115
SW Y2908 (Aleksa)	2898	3728	102	117
SW Y2909 (Sigrid)	3618	3005	103	116
PD 5% (LSD)	541	503		

* standardsort / standard variety

** varajaste standard / early standard

Sort Variety	Toorrasyv k.a, % Raw fat %, d.m		Proteiin k.a, % Protein %, d.m	
	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku
7EN0015 (INV150 CL)	47,9	46,2	24,0	25,5
7EN0016 (INV125)	47,0	46,9	25,5	23,9
Clipper*	47,1	47,1	24,6	24,1
DLE17809S21 (Chart CL)	47,5	46,7	23,5	23,8
DLE17810S21 (Chevy CL)	47,2	45,6	24,5	25,2
DLE17811S21 (Chip CL)	46,7	46,3	24,3	25,2
DLE18813S11	47,5	46,5	23,3	23,7
DLE18814S11	48,3	46,5	21,8	23,6
DLE18815S21	49,5	47,9	23,1	23,6
Fenja*	49,1	47,8	21,6	22,6
Majong*	47,1	46,3	24,9	24,7
Proximo**	48,0	45,7	22,7	23,9
SRH6140555	48,5	45,5	24,3	25,9
SRH6140565	48,2	47,4	24,2	24,1
SRH6150396	48,3	47,8	24,9	23,4
SRH6150431	47,5	45,8	24,5	25,3
SRH6150494	47,2	45,1	25,1	27,4
SW X2900 (Balalaika)	47,3	44,8	25,0	28,0
SW X2903 (Valdivia)	46,6	45,0	26,1	27,3
SW X2904 (Sting)	45,9	45,1	25,7	26,3
SW X2905 (Greta)	46,4	46,1	25,3	24,6
SW Y2906 (Katinka)	46,9	44,7	25,4	25,0
SW Y2907 (Edda)	46,8	46,2	25,4	24,9
SW Y2908 (Aleksa)	47,6	48,3	24,5	23,6
SW Y2909 (Sigrid)	48,4	45,6	24,2	27,5

* standardsort / standard variety

** varajaste standard / early standard

Sort Variety	1000 tera mass, g 1000 kernel weight, g		Glükosinolaadid, µmol/g Glycosinolates, µmol/g	
	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku
7EN0015 (INV150 CL)	3,28	3,82	6,4	13,8
7EN0016 (INV125)	3,41	3,86	8,3	10,2
Clipper*	3,37	3,65	10,1	13,0
DLE17809S21 (Chart CL)	3,43	3,91	6,4	12,3
DLE17810S21 (Chevy CL)	2,79	3,62	8,1	16,0
DLE17811S21 (Chip CL)	3,25	4,38	8,1	10,6
DLE18813S11	2,98	4,18	5,0	11,8
DLE18814S11	2,97	4,65	6,4	13,0
DLE18815S21	2,89	3,64	7,0	13,4
Fenja*	3,08	4,17	6,6	7,8
Majong*	3,22	4,69	9,2	16,0
Proximo**	3,26	4,01	7,1	12,1
SRH6140555	3,86	4,60	6,0	11,2
SRH6140565	2,81	3,34	6,8	8,5
SRH6150396	4,15	4,43	6,6	9,6
SRH6150431	4,14	4,18	7,9	12,3
SRH6150494	4,21	4,07	6,3	10,4
SW X2900 (Balalaika)	3,29	4,04	5,7	14,4
SW X2903 (Valdivia)	3,74	4,69	8,5	13,7
SW X2904 (Sting)	3,60	4,44	7,6	14,5
SW X2905 (Greta)	3,65	4,18	9,3	10,8
SW Y2906 (Katinka)	3,77	4,33	8,3	10,1
SW Y2907 (Edda)	3,77	4,38	8,6	11,3
SW Y2908 (Aleksa)	3,91	4,32	7,5	8,5
SW Y2909 (Sigrid)	3,57	4,38	6,8	14,4

* standardsort / standard variety

** varajaste standard / early standard

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plants, cm		Seisukindlus, Lodging resistance, 1-9 p (1=halb/bad)		Varre valmim. viibimine, Delay of senescens of stem, 1-9 p (1=ei esine/absent)	
	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku
7EN0015 (INV150 CL)	148	134	9	8,5	8,3	1
7EN0016 (INV125)	162	130	9	9	8,7	1
Clipper*	152	129	9	9	7,5	1
DLE17809S21 (Chart CL)	154	145	9	7	7,8	1
DLE17810S21 (Chevy CL)	149	125	9	9	8,3	1
DLE17811S21 (Chip CL)	151	135	9	9	7,5	1
DLE18813S11	154	120	9	8,5	6,5	1
DLE18814S11	147	130	9	9	7,3	1
DLE18815S21	153	140	9	9	7,8	1
Fenja*	147	135	9	7,8	7,3	1
Majong*	154	130	9	9	8,5	1
Proximo**	144	133	9	8	7,3	1
SRH6140555	169	155	9	9	8,5	1
SRH6140565	164	150	9	9	8,5	1
SRH6150396	156	150	9	8,5	9	1
SRH6150431	153	150	9	9	9	1
SRH6150494	153	170	9	9	9	1
SW X2900 (Balalaika)	155	141	9	7	7,8	1
SW X2903 (Valdivia)	149	125	9	9	8,3	1
SW X2904 (Sting)	150	125	9	9	8,5	1
SW X2905 (Greta)	146	130	9	9	7,3	1
SW Y2906 (Katinka)	153	130	9	9	7,7	1
SW Y2907 (Edda)	145	120	9	9	9	1
SW Y2908 (Aleksa)	153	140	9	8,8	8,5	1
SW Y2909 (Sigrid)	161	145	9	9	8	1

* standardsort / standard variety

** varajaste standard / early standard

Sort Variety	Haigused / Diseases, 1-9 p (1=nakkus puudub/not infected)							
	Ristõieliste kuivlaiksus <i>Alternaria brassicae</i>		Valgemädanik <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>		Ristõieliste ebajahukaste <i>Peronospora brassicae</i>		Ristõieliste jahukaste <i>Erysiphe brassicae</i>	
	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku	Viljandi	Kuusiku
7EN0015 (INV150 CL)	2	2	1,3	1	2	1	5	1
7EN0016 (INV125)	2	2	1,3	1	2	1	5	1
Clipper*	2,5	2	2,3	1	2	1	5	1
DLE17809S21 (Chart CL)	2	2	1	1	2	1	5	1
DLE17810S21 (Chevy CL)	2	2	1	1	2	1	5	1
DLE17811S21 (Chip CL)	2	2	1,5	1	2	1	5	1
DLE18813S11	2,3	2	1,8	1	2	1	5	1
DLE18814S11	2	2	1,5	1	2	1	5	1
DLE18815S21	2	2	1,5	1	2	1	5	1
Fenja*	2	2	1,5	1	2	1	5	1
Majong*	2,3	2	1,3	1	2	1	5	1
Proximo**	2,3	2	1,3	1	2	1	5	1
SRH6140555	2	2	1	1	2	1	5	1
SRH6140565	2	2	2,3	1	2	1	5	1
SRH6150396	2	2	1,3	1	2	1	5	1
SRH6150431	2,3	2	1,8	1	2	1	5	1
SRH6150494	2	2	1,3	1	2	1	5	1
SW X2900 (Balalaika)	2,3	2	2,3	1	2	1	5	1
SW X2903 (Valdivia)	2,5	2	1,3	1	2	1	5	1
SW X2904 (Sting)	2,3	2	1	1	2	1	5	1
SW X2905 (Greta)	2,3	2	1	1	2	1	5	1
SW Y2906 (Katinka)	2,7	2	2	1	2	1	5	1
SW Y2907 (Edda)	2	2	1,7	1	2	1	5	1
SW Y2908 (Aleksa)	2,3	2	1	1	2	1	5	1
SW Y2909 (Sigrid)	2	2	1,7	1	2	1	5	1

* standardsort / standard variety

** varajaste standard / early standard

Suvirapsi sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel

Mean quality of spring rape varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Toorravv, Raw fat, %	Proteiin, Protein, %	Glükosi- nolaadid, Glucosi- nolates, μmol/g	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g
7EN0015 (INV150 CL)	47,1	24,8	10,1	3,55
7EN0016 (INV125)	47,0	24,7	9,3	3,63
Clipper*	47,1	24,4	11,6	3,51
DLE17809S21 (Chart CL)	47,1	23,7	9,4	3,67
DLE17810S21 (Chevy CL)	46,4	24,9	12,1	3,21
DLE17811S21 (Chip CL)	46,5	24,8	9,4	3,82
DLE18813S11	47,0	23,5	8,4	3,58
DLE18814S11	47,4	22,7	9,7	3,81
DLE18815S21	48,7	23,4	10,2	3,26
Fenja*	48,5	22,1	7,2	3,62
Majong*	46,7	24,8	12,6	3,96
Proximo**	46,9	23,3	9,6	3,63
SRH6140555	47,0	25,1	8,6	4,23
SRH6140565	47,8	24,2	7,7	3,07
SRH6150396	48,1	24,2	8,1	4,29
SRH6150431	46,7	24,9	10,1	4,16
SRH6150494	46,2	26,3	8,4	4,14
SW X2900 (Balalaika)	46,1	26,5	10,1	3,66
SW X2903 (Valdivia)	45,8	26,7	11,1	4,21
SW X2904 (Sting)	45,5	26,0	11,1	4,02
SW X2905 (Greta)	46,3	25,0	10,1	3,92
SW Y2906 (Katinka)	45,8	25,2	9,2	4,05
SW Y2907 (Edda)	46,5	25,2	10,0	4,08
SW Y2908 (Aleksa)	48,0	24,1	8,0	4,11
SW Y2909 (Sigrid)	47,0	25,9	10,6	3,98
2018. a 50 proovi keskmine	46,9	24,6	9,7	3,81
2017. a 66 proovi keskmine	47,7	21,2	8,6	4,01

* standardsort / standard variety

** varajaste standard / early standard

TALIRAPS, TALIRÜPS / WINTER RAPE, WINTER TURNIP RAPE

Brassica napus L. var. oleifera subvar. biennis

Brassica rapa L. var. oleifera subvar. biennis

Eesti sordilehte võetud uued talirapsi sordid

Android (DMH 295) hea talvekindlusega, kõrge saagivõimega, kõrge toorrasvasisisaldusega, katse keskmisest kõrgema, kuid normi piiresse jääva glükosinolaatide sisaldusega, kõrgekasviline, hea seisukindlusega, katse keskmisest veidi nõrgema haiguskindlusega hübriidsort. Saagiaastad 2017, 2018.

INV1044 (3EW0099) keskmise talvekindlusega, kuid hea taastumisvõimega kevadel, hea saagikusega, hea toorrasvasisisaldusega, suure tuhande tera massiga, väga kõrge glükosinolaatide sisaldusega, madalakasviline, keskmise seisukindlusega, katse keskmisest nõrgema haiguskindlusega hübriidsort. Saagiaastad 2016-2018.

Phantom (RAP 502) keskmise kuni hea talvekindlusega, hea saagikusega, kõrge toorrasvasisisaldusega, madala glükosinolaatide sisaldusega, kõrgekasviline, hea seisukindlusega, hea haiguskindlusega hübriidsort. Saagiaastad 2017, 2018.

Temptation (WRH 486) hea talvekindlusega, kõrge saagikusega, kõrge toorrasvasisisaldusega, kõrge glükosinolaatide sisaldusega, keskmisekasviline, hea seisukindlusega, hea haiguskindlusega hübriidsort. Saagiaastad 2017, 2018.

Eesti sordilehte võetud uus talirüpsi sort

Tolerans (SC1803) keskmise kuni hea talvekindlusega, keskmise kuni hea saagikusega, hea toorrasvasisisaldusega, madala glükosinolaatide sisaldusega, suhteliselt kõrgekasviline, keskmise seisukindlusega, hea haiguskindlusega sort. Saagiaastad 2017, 2018.

Talirapsi ja -rüpsi sortide tunnustamine 2018*

Sort	Tunnustatud pind, ha
Taliraps Sundance	7,7
Talirüps Legato	89,9

* Vastavalt PMA pöldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial 2017/2018

VILJANDI	VÕRU
----------	------

Mullaliik / Soil

KIg	LP
-----	----

Eelvili / Previous crop

mustkesa / black fallow	kartul / potato
-------------------------	-----------------

Külvikuupäev / Sowing date

16.08.2017	25.08.2017
------------	------------

Külvinorm / Sowing rate, id.tera/m² / germinating seeds per m²

hübriidsortidel / for hybrids - 65; liinsortidel / for others - 90;
rüpsidel / for turnip rapes - 100

Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization

24-31,4-112,9; S-7,8	11.08.17	22,5-13,2-52; S-6,5;	20.08.17
N-27; S-4	04.09.17	Mg-3; B-0,05	
Tradebor 2,0 l/ha	11.09.17	YaraVita Bortrac 2,0 l/ha	02.10.17
N-54; S-8; Ca-12,8	19.04.18	YaraVita Brassitel Pro 3,0 l/ha	
Tradebor 2,0 l/ha	24.04.18	N-52; S-28	18.04.18
N-52; S-28	03.05.18	N-52; S-28	04.05.18
YaraVita Brassitel Pro 4,0 l/ha	07.05.18		

Taimekaitse: (norm l/ha, töötl. kuupäev) / Plant protection (litre per hectare, date of the treatment)

Herbitsiid / herbicide

Butisan Avant	2,5 l/ha	17.08.17	Butisan Kombi	2,5 l/ha	26.08.17
Targa Super	1,5 l/ha	11.09.17	Agil 100 EC	0,5 l/ha	22.09.17
Salsa	25 g/ha	24.04.18			

Kasvuregulaator / growth regulator

Caryx	1,0 l/ha	11.09.17	Tilmor	1,0 l/ha	10.10.17
-------	----------	----------	--------	----------	----------

Insektsiid / insecticide

Metaldehyde 5% CG	7 kg/ha	18.08.17	Fastac 50	0,2 l/ha	08.05.18
Proteus OD	0,75 l/ha	07.05.18	Proteus OD	0,7 l/ha	16.05.18

Talirapsi ja -rüpsi katseandmed

Sort Variety	Arvestuslik saak, kg/ha Yield, kg/ha		Talvekindlus, Winter hardiness, 1-9 p (1=halb/bad)		Kasvuper, päeva Growing per, days	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
3EW0099 (INV1044)	4758	1611	7,8	6,5	342	334
Anniston (LE14/273)	4801	1172	8,5	6,8	342	334
Architect (LE14/276)	4099	1792	8,5	7	342	335
Cult*	5173	927	8	6,5	339	332
DMH 295 (Android)	4589	1366	8,3	6,8	341	334
Kicker (SLM14013W11)	5525	1122	7,8	6,5	340	334
LE14/285	5618	1045	8,3	7,8	339	332
Lilput (TOP 12)	3832	1138	8,8	6,5	343	336
MDS 16 (V 316 OL)	5287	873	8	6	340	333
Mercedes*	5418	1144	8	7,5	340	334
NPZ16103W11 (Vampir)	5434	1025	8,5	6,5	338	332
RAP 502 (Phantom)	5769	1119	8,3	6,3	342	333
Sherpa*	5738	1189	8,8	6,8	338	332
SLM16113W11 (Spike)	5637	1107	8,3	7,8	340	333
SLM16114W11 (Horton)	5552	800	8	5,8	338	333
Sundance	4571	899	8	5	340	333
Visby*	5980	1090	8,8	6,5	339	334
WRH 467	-	-	8,3	6,8	-	-
WRH 486 (Temptation)	5794	1140	8	6,3	341	335
WRH 492	4646	1332	8	6,8	342	334
WRH 494 (Keltor)	6069	1114	8	7	341	333
WRH 505 (Prince)	5648	1107	8,5	6,8	341	333
WRH 521	4505	1330	8	6,3	342	335
PD 5% (LSD)	379	286				

Talirüps

Arrivée*	3522	2135	8,5	8	328	318
Legato*	3525	1884	9	8	326	318
SC1803 (Tolerans)	3477	1831	9	7,5	327	319
PD 5% (LSD)	316	402				

* standardsort / standard variety

- taotlus tagasi võetud / application rejected

Sort Variety	Toorrav k.a, % Raw fat in d.m, %		Proteiin k.a, % Protein in d.m, %		TTM k.a, g TKW d.m, g		Glükosino- laadid, µmol/g Glycosino- lates, µmol/g	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
3EW0099 (INV1044)	48,8	47,9	19,1	19,9	5,77	5,66	14,4	19,1
Anniston (LE14/273)	49,2	47,0	19,0	20,4	4,95	5,46	11,8	20,6
Architect (LE14/276)	49,5	47,4	18,6	19,9	5,53	5,42	14,5	20,1
Cult*	49,6	48,8	19,5	19,9	5,16	5,64	9,8	10,5
DMH 295 (Android)	49,1	47,7	19,2	20,4	5,11	5,38	12,1	17,2
Kicker (SLM14013W11)	48,8	46,7	19,8	21,5	5,33	5,60	8,6	12,8
LE14/285	49,8	47,7	18,6	20,6	5,29	5,25	9,5	15,2
Lilput (TOP 12)	48,5	45,5	19,0	20,9	5,33	5,74	7,1	12,2
MDS 16 (V 316 OL)	51,3	47,7	18,0	21,0	5,39	5,24	13,0	21,2
Mercedes*	50,6	48,6	17,6	20,0	5,65	5,29	11,0	16,3
NPZ16103W11 (Vampir)	49,6	47,1	18,5	20,6	5,42	5,27	6,6	10,8
RAP 502 (Phantom)	50,7	48,7	17,2	19,9	5,77	5,41	9,4	13,4
Sherpa*	49,6	47,1	19,2	21,4	6,06	5,25	10,4	15,4
SLM16113W11 (Spike)	50,1	48,0	18,0	19,8	5,39	5,26	9,6	14,0
SLM16114W11 (Horton)	49,5	46,9	18,8	20,6	5,49	5,27	10,9	18,8
Sundance	50,2	48,2	17,8	19,7	5,42	5,77	11,0	13,8
Visby*	49,2	46,8	18,8	20,6	5,41	5,63	7,2	11,5
WRH 467	-	-	-	-	-	-	-	-
WRH 486 (Temptation)	50,3	48,4	18,2	20,2	5,32	5,65	12,0	18,5
WRH 492	50,0	48,0	18,4	19,8	5,63	5,42	11,7	17,8
WRH 494 (Keltor)	49,8	47,4	18,4	20,3	5,23	5,54	9,8	15,8
WRH 505 (Prince)	49,8	47,6	18,2	19,9	5,09	5,11	9,7	16,5
WRH 521	49,7	48,2	19,3	20,3	5,13	5,06	14,8	20,1

Talirüps

Arrivée*	48,1	48,4	19,3	18,4	2,61	2,61	10,0	5,8
Legato*	48,3	48,2	19,3	18,5	2,71	2,65	8,8	10,5
SC1803 (Tolerans)	48,3	48,5	19,3	18,2	2,57	2,69	6,4	5,9

* standardsort / standard variety

- taotlus tagasi võetud / application rejected

Sort Variety	Taimede kõrgus, cm Height of plant, cm		Seisukindlus, Lodging resistance, 1-9 p (1= halb/bad)		Varre valmimise viibimine, Delay of senescens of stem, 1-9 p (1=ei esine/absent)	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
3EW0099 (INV1044)	116	112	7,3	9	9	7,5
Anniston (LE14/273)	136	123	8,3	8,8	9	7,3
Architect (LE14/276)	133	125	8	9	9	7,5
Cult*	123	106	9	9	9	7,5
DMH 295 (Android)	135	122	8,3	9	9	7,8
Kicker (SLM14013W11)	136	124	8	9	9	7,3
LE14/285	136	117	8,5	9	9	7,5
Lilput (TOP 12)	91	83	9	9	9	7
MDS 16 (V 316 OL)	124	113	8,3	9	9	7,5
Mercedes*	137	125	8,3	9	9	7,8
NPZ16103W11 (Vampir)	125	116	9	9	9	7,5
RAP 502 (Phantom)	129	118	8,5	9	9	7,5
Sherpa*	126	115	9	9	9	7,3
SLM16113W11 (Spike)	136	122	8,5	9	9	8
SLM16114W11 (Horton)	130	116	9	9	9	7,3
Sundance	119	109	8,5	9	9	7
Visby*	126	117	9	9	9	7,8
WRH 467	-	-	-	-	-	-
WRH 486 (Temptation)	126	112	8,3	9	9	7,5
WRH 492	132	125	8	9	9	7,8
WRH 494 (Keltor)	124	107	8,5	9	9	7,8
WRH 505 (Prince)	119	111	8,5	9	9	7,8
WRH 521	130	117	8,5	9	9	7,8

Talirüps

Arrivée*	149	125	6	9	6	7,5
Legato*	154	122	5,8	9	5,5	7,3
SC1803 (Tolerans)	143	121	6,5	9	5,8	7,8

* standardsort / standard variety

- taotlus tagasi võetud / application rejected

Sort Variety	Haigused, 1-9 p (1=kahjust. puudub) Diseases, 1-9 p (1=not infected)							
	Ristõieliste kuivlaiksus <i>Alternaria brassicae</i>		Valgemädanik <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>		Ristõieliste mustmädanik <i>Leptosphaeria maculans</i>		Närbumistõbi <i>Verticillium longisporum</i>	
	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru	Viljandi	Võru
3EW0099 (INV1044)	2,8	2,5	1	1	2	1	3,5	2,3
Anniston (LE14/273)	2,3	2,5	1,3	1,3	2	1	4,3	2,8
Architect (LE14/276)	2,3	2,3	1,3	1	2	1	3,5	2
Cult*	2,5	3,3	1,3	1	2	1	4,3	2,5
DMH 295 (Android)	2	3	1	1	2	1	3,8	2,8
Kicker (SLM14013W11)	2	3	1,3	1	2	1	3,8	2,8
LE14/285	2	2,3	1	1	2	1	3,8	2,5
Lilput (TOP 12)	2,8	3	1,3	1,3	2	1	3,5	2
MDS 16 (V 316 OL)	2,5	2,3	1,3	1,3	2	1	4,3	2,5
Mercedes*	2,3	2,8	1,5	1	2	1	4	3
NPZ16103W11 (Vampir)	2,3	2,8	1,5	1,3	2	1	3,3	2
RAP 502 (Phantom)	2,3	2,3	1,8	1	2	1	3,5	2,8
Sherpa*	2,3	3,3	1	1	2	1	3,5	2,3
SLM16113W11 (Spike)	2	2,5	1,8	1	2	1	3,3	2,5
SLM16114W11 (Horton)	2,3	3	1,3	1	2	1	3,3	2
Sundance	2,8	2,8	1,5	1	2	1	3,8	2,3
Visby*	2	2,5	1,3	1	2	1	3,8	2,5
WRH 467	-	-	-	-	-	-	-	-
WRH 486 (Temptation)	2,5	2,8	1,3	1	2	1	3,5	2,8
WRH 492	2,3	2,8	1	1	2	1	3,8	2,3
WRH 494 (Keltor)	2,5	2,8	1	1	2	1	3,5	2,3
WRH 505 (Prince)	2,5	2,3	1	1	2	1	3,5	2
WRH 521	2,3	3,3	1,3	1	2	1	3,5	2,3

Talirüps

Arrivée*	2,3	4	2,8	2,3	2	1	4,5	2
Legato*	2	4	3,5	2,5	2	1	4,8	2,3
SC1803 (Tolerans)	2	4	3,3	2,3	2	1	4,5	2

* standardsort / standard variety

- taotlus tagasi võetud / application rejected

Talirapsi ja -rüpsi sortide kvaliteedinäitajate keskmised katsepõldudel
 Mean quality of winter rape & winter turnip rape varieties in 2018 / Test fields

Sort Variety	Toorravv, Raw fat, %	Proteiin, Protein, %	Glükosi- nolaadid, Glucosi- nolates, µmol/g	1000 tera mass, 1000 kernel weight, g
3EW0099 (INV1044)	48,4	19,5	16,8	5,72
Anniston (LE14/273)	48,1	19,7	16,2	5,21
Architect (LE14/276)	48,5	19,3	17,3	5,49
Cult*	49,2	19,7	10,2	5,39
DMH 295 (Android)	48,4	19,8	14,7	5,24
Kicker (SLM14013W11)	47,8	20,7	10,7	5,45
LE14/285	48,8	19,6	12,4	5,28
Lilput (TOP 12)	47,0	20,0	9,7	5,52
MDS 16 (V 316 OL)	49,5	19,5	17,1	5,34
Mercedes*	49,6	18,8	13,7	5,48
NPZ16103W11 (Vampir)	48,4	19,6	8,7	5,32
RAP 502 (Phantom)	49,7	18,6	11,4	5,60
Sherpa*	48,4	20,3	12,9	5,64
SLM16113W11 (Spike)	49,1	18,9	11,8	5,33
SLM16114W11 (Horton)	48,2	19,7	14,9	5,37
Sundance	49,2	18,8	12,4	5,61
Visby*	48,0	19,7	9,4	5,51
WRH 486 (Temptation)	49,4	19,2	15,3	5,49
WRH 492	49,0	19,1	14,8	5,54
WRH 494 (Keltor)	48,6	19,4	12,8	5,37
WRH 505 (Prince)	48,7	19,1	13,1	5,12
WRH 521	49,0	19,8	17,5	5,11
2018. a 44 proovi keskmine	48,7	19,5	13,3	5,41
2017. a 35 proovi keskmine	49,0	18,6	13,1	5,00

Arrivée*	48,3	18,8	7,9	2,61
Legato*	48,3	18,9	9,7	2,68
SC1803 (Tolerans)	48,4	18,8	6,2	2,63
2018. a 6 proovi keskmine	48,3	18,8	7,9	2,64
2017. a 3 proovi keskmine	46,2	21,9	12,7	2,66

* standardsort / standard variety

HEINTAIMED / GRASSES

Heintaimede sortide tunnustamine 2018*

Kultuur	Sort	Tunnustatud pind, ha
Aasnurmikas <i>Poa pratensis</i>	Esto	23,6
	Arni	160,94
	Pradel	54,87
	SW Minto	37,6
	Kasper	23,9
	Jõgeva 47	0,2
Harilik aruhein <i>Festuca pratensis</i>	Gale	22,92
Ida-kitsehernes <i>Galega orientalis</i>	Talvike	2,1
Itaalia raihein <i>Lolium multiflorum</i>	Raite	36,51
	Raidi	10,37
Lamba-aruhein <i>Festuca ovina</i>	Ave	0,7
Lutsern <i>Medicago sativa</i>	Jõgeva 118	44,67
	Karlu	18,44
	Juurlu	9,72
Ohtetu püsikluste <i>Bromus inermis</i>	Lehis	7,46
Punane aruhein <i>Festuca rubra</i>	Kauni	55,32
	Herbert	8,56
Punane ristik <i>Trifolium pratense</i>	Jõgeva 433	238,68
	Ilte	73,33
	SW Ares	57,22
	Varte	55,84
	Saija	46,04
Põldtimut <i>Phleum pratense</i>	Tika	179,07
	Jõgeva 54	102,74
	Tenho	100,45
	Rhonia	47,51
	Grindstad	33,0
	Tia	0,4
Päideroog <i>Phalaris arundinacea</i>	Pedja	86,89
Roosa ristik <i>Trifolium hybridum</i>	Jõgeva 2	34,47
Sale haguhein <i>Koeleria macrantha</i>	Ilo	1,76
Valge mesikas <i>Melilotus alba</i>	Kuusiku 1	1,34
Valge ristik <i>Trifolium repens</i>	Jõgeva 4	27,44
	Tooma	0,97

* Vastavalt PMA põldtunnustamise andmetele / according to EAB field inspection data

Katse agrotehnika / Agrotechnics of the trial 2018

Katsekoht / Testing station		VILJANDI	
Mullaliik / Soil		Klg	
Eelvili / Previous crop		mustkesa / black fallow	
Väetis (TA kg/ha); väetamise aeg / Fertilizer - level of N-P-K; Time of fertilization		28-27,9-83	23.05.17
Külvinorm / Sowing rate		20 kg/ha	
Külvikuupäev / Sowing date		24.05.17	

Heintaimed (katse rajamise aasta 2017), saagiaasta 2018 Grasses results in 2018 (Year of sowing 2017)

Hübriidlutsern *Medicago X varia* Martyn

Sort Variety	Haljasmassi saak, kg/ha Yield, kg/ha	Kuivaine saak, kg/ha Dry matter yield, kg/ha				Talvekindlus Winter hardiness, 1-9 p (1=halb/bad)
		Kokku / Total	1. niide 1-st cut	2. niide 2-st cut	3. niide 3-st cut	
414 (Heiti)	50750	6146	3639	2709	12493	9
Jõgeva 118*	49300	6502	3213	2335	12050	9
Karlu*	45500	5772	3387	1858	11017	9
PD5% (LSD)	3263				810	

Sort Variety	Proteiin kuivaines, % Crude protein, %			Happekiud, % Acid Detergent Fiber, %			Neutraalkiud, % Neutral Detergent Fiber, %		
	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
414 (Heiti)	15,0	20,5	22,8	36,7	31,3	29,3	47,4	38,7	34,2
Jõgeva 118*	14,0	20,7	24,0	37,5	31,3	29,9	48,6	38,4	34,3
Karlu*	15,7	21,2	28,2	35,1	32,1	25,2	44,1	38,5	28,4

Sort Variety	Seeduva kuivaine sisaldus, % Digestibility of Dry Matter, %			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
414 (Heiti)	60,3	64,5	66,1	9,1	9,8	10,0
Jõgeva 118*	59,7	64,5	65,6	9,0	9,8	9,9
Karlu*	61,6	63,9	69,3	9,3	9,7	10,5

* standardsort / standard variety

KASUTATUD LÜHENDID / USED ABBREVIATIONS

Tabelites kasutatud lühendid

PD5% / LSD	piirdiferents vea tõenäosusega 5 % / least significant difference
id tera/m ²	idanevat tera ruutmeetri kohta / germinating seeds per m ²
TA/ha	toimeainet hektari kohta / level of active ingredient per hectare
1-9 p	1-9 palli / points
k.a / d.m	kuivaine / dry matter
PMA / EAB	Põllumajandusamet / Estonian Agricultural Board

Mulla šifrite selgitused (<https://www.riigiteataja.ee/akt/632692>)

K	Rähkmuld
KI	Leetjas muld
KIg	Gleistunud leetjas muld
LkI	Leetunud muld
LP	Kahkjas leetunud muld
LP(g)	Kahkjas leetunud gleistumistunnustega muld
Ko	Leostunud muld
Go	Leostunud gleimuld

PMA pöldtunnustamise andmed:

<https://www.pma.agri.ee/index.php?id=104&sub=254&sub2=347>

Autoriõigus kuulub Põllumajandusuuringute Keskusele, varalised õigused kuuluvad materjali tellijale. Materjal valmis Maaeluministeeriumi ning Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Ameti (PRIA) tellimusel. Kõik autoriõigused on kaitstud.