

## Talirapsi sordivõrdluskatse 2020/2021.

**Asukoht:** Viljandimaa, Essi Agro OÜ

**Põld:** Ollepa

**Põllu suurus:** 15,17 ha

**Eelvili:** Talinisu

**Mullaharimisviis:** Minimeeritud

**Külvisenorm:** 40 id. seemet/m<sup>2</sup>

**Talirapsi sordid:** Bender, 2,75 kg/ha, DK Extremus 2,0 kg/ha, INV 1165 2,4 kg/ha, KWS Umberto 3,5 kg/ha, INV 1170 2,3 kg/ha, DK Exporter 2,1 kg/ha, Temptation 2,8 kg/ha

### Põlluraamat:

Kuupäev	Töö	Toode/Sort	Norm	Märkused
Peale koristust	Põhuäke peale talinisu koristust			Claydon Harrow
17.08.2020	Külvamine	Talirapsi sordid	40 id seemet/m <sup>2</sup>	Horsch Focus
16.08.2020	Väetamine	KCl	100 kg/ha	K 50
		MAP	100 kg/ha	N 9, P 17,25
		YaraMila Raps 17-11-12	200 kg/ha	N 34, P 10, K 20, S 8
1.09.20	Herbitsiid	Targa Super Salsa Sultan 500 SC Periterra	0,75 l/ha 20 g/ha 1,5 l/ha 0,2 l/ha	
25.09.20	Herbitsiid, kasvureguleerimine, leheväetis	Leopard Caryx Boor	1,0 l/ha 0,5 l/ha 1,0 l/ha	
29.10.20	Fungitsiid ja kasvureguleerimine, leheväetis	Tilmor Juventus 90 Boor	0,625 l/ha 0,25 l/ha 1,0 l/ha	
<b>KEVAD</b>				
08.04.21	Väetamine	YaraBela Axan	370 kg/ha	N 100, S 14
11.04.21	Väetamine	Magneesiumsulfaat	100 kg/ha	Mg 12, S 15
27.04.21	Väetamine	ASN 26-13	330 kg/ha	N 86, S 39
9.05.21	Herbitsiid, leheväetis	Korvetto Boor	1,0 l/ha 0,5 l/ha	
15.05.21	Vee pH regulaator Insektitsiid, Leheväetis	PH Power Proteus OD Boor YaraVita Brassitrel Pro	0,75 l/ha 1,0 l/ha 2,0 l/ha	
03.06.21	Fungitsiid	Propulse	0,8 l/ha	
11.08.21	Koristus			
<b>KOKKU</b>				<b>N (kevad) 186, P 22, K 70, S (kevad) 68 kg, B 645 g</b>

**N:S suhe kevadel 2,7:1.**

## Essi Agro OÜ põldudel viidi läbi kaks sordivõrdluskatset.



Sordivõrdluskatse 1 ja 2, esimene oli seotud põllupäevaga, seepärast on see kajastatud põhjalikumalt, teise sordivõrdluskatse teostas Essi Agro peremees Tõnis Riisk oma sordieelistuste põhisedelt.

2021.aasta suvi oli ekstreemselt kuum ja erinevates Eesti piirkondades oli juulis sademeid väga vähe, seega tuleb arvestada, et taimedel kõtrade täitumist ja saagikuse moodustamist mõjutas tugevasti ilmastik. Väga palju sõltus saagikus eelviljast kui ka orgaanilise väetisega antavast kogusest. Katsepõllule orgaanilist väetist ei antud.

### Sordivõrdluskatse – 1, tulemused

Sort	Saagikus (kuiv), t/ha	Erinevus võrreldes sortide keskmisega, %	Õli (%)	Vabade rasvhapete sisaldus (FFA) (%)	Eruuhappe sisaldus (%)	Glükosinolaatide sisaldus (mikromooli/g)	Klorofüllis sisaldus (mg/kg)
Bender (Rapool)	4,42	97,80%	43,36	1,44	0,49	10,6	15,2
DK Extremus (Dekalb)	4,13	91,40%	41,47	1,49	0,46	10,05	17
INV 1165 (BASF)	4,91	108,70%	40,7	1,41	0,42	13,97	19,5
KWS Umberto (KWS)	4,58	101,30%	38,49	1,53	0,44	11,62	19,2
INV 1170 (BASF)	4,54	100,60%	40,11	1,51	0,38	11,06	18,7
DK Exporter (Dekalb)	4,53	100,30%	40,56	1,51	0,32	11,55	18,8
Temptation (Rapool)	4,52	99,90%	42,81	1,4	0,29	13,16	19,2
<b>Keskmine</b>	<b>4,52</b>		<b>41,07</b>				

#### 10.05.2021 vaatluse kommentaarid

<b>Bender</b>	Taimik hõredam, õisik väljas, õisikud suured, hästi ajanud külgvõrseid, taimik ebaühtlane, jõulise kasvuga, esines hiilamardikaid.
<b>DK Extremus</b>	Kitsamad ülemised lehed, õisiku ümber eriti kitsad lehed
<b>INV 1165</b>	Õisik rohkem väljas, hästi ajanud külgharusid, lehed peenemad, kiitsakamad. Taimik tihedam
<b>KWS Umberto</b>	Leht lopsakas, õisik tugevalt kaetud, leht pikem
<b>INV 1170</b>	Ebaühtlase kasvuga, kitsama lehega
<b>DK Exporter</b>	Kärsakaid üle tõrjekriteeriumi. Taim külgvõrseid ajanud hästi, õisik kaetud, 25.30 cm kõrge.
<b>Temptation</b>	Hea struktuuriga, õisik odaliselt väljas, palju külgvõrseid, taimede kõrgus 25-30 cm, lai leht

### 9.07.21 vaatluse kommentaarid

<b>Bender</b>	Kõdrad keskmise pikkusega
<b>DK Extremus</b>	Kõdrad keskmise pikkusega
<b>INV 1165</b>	Taimiku mass suurem, tera suur
<b>KWS Umberto</b>	Taimik kõrge, võrreldes INV 1165 lühikesi kõtru sees, lehed kuivanud
<b>INV 1170</b>	Taimik vajunud madalamale, kõdrad ühtlasemad kui KWS Umbertol, lehed rohelised.
<b>DK Exporter</b>	Taimik kõrge, lehed rohelised
<b>Temptation</b>	kõdrad pikad, eest taimik põuast pihta saanud.

### 10.08 ja 12.08.21 vaatluse kommentaarid

<b>Bender</b>	Vertitsilloosi esines kuni 30% taimedest varred pruunikad, Esines varre-peitkärsaka kahjustust, fomoosi üksikutel taimedel
<b>DK Extremus</b>	Katsevariandil esines mullastiku tõttu vähem põualaike, seevastu vertitsilloosi ja fomoosi kahjustustega taimi kuni 30%. Leidus üksikuid valgemädaniku nakkusega taimi
<b>INV 1165</b>	Katsevariandil esines mullastiku tõttu vähem põualaike, siiski esines 20-30 % kahjustatud vartega taimi, peamiselt varre-peitkärsakas, fomoosi ja vertitsilloosi väga vähe
<b>KWS Umberto</b>	Katsevariandil esines eespool põualaigud, selles piirkonnas kuni 20% taimedest kahjustatud. Parema mullaga piirkonnas taimed praktiliselt terved, väga vähe fomoosi ja vertitsilloosi.
<b>INV 1170</b>	Katsevariandil esines eespool põualaigud, seal taimik 80% ulatuses tume. Edaspidi, kus mullastik parem, taimed tohelised, maksimaalselt 15% kahjustatud nii varre-peitkärsakas, vertitsilloos kui üksikud fomoosi tunnused.
<b>DK Exporter</b>	Katsevariandil esines eespool põualaigud, seal praktiliselt 90% taimedest kahjustatud, ilmselt põuast. Parema mullaga piirkonnas taimed praktiliselt terved, väga vähe fomoosi ja vertitsilloosi.
<b>Temptation</b>	Katsevariandil esines eespool põualaigud, mullastiku tõttu, sellel variandil kannatas taimik kõige enam. Seda osa ei koristanudki, muidu poleks saanud tulemusi võrrelda. Ülejäänud katsevariandil taimik suhteliselt ilus, esines nii vertitsilloosi, fomoosi kui ka peitkärsaka kahjustusi, hinnanguliselt 20-30%.

Kokkuvõtteks oli eelkõige tänavu näha vertitsilloosi, eks see on seotud ilmastikutingimustega. Vertitsilloos ehk närbumistõvi esines taimedel kõikidel variantidel, tegemist on nn külvikorra haigusega ning mullaseenega, mis sobivates tingimustes võib nakatada rapsi juuri juba sügisel. Tõrjepreparaate vertitsilloosi vastu ei ole. Soodustavaks faktoriks sai tänavu kindlasti jahe kevadperiood ning kuum suvi. Eelnevalt kahjustatud taimi (nt fomoosi, tsüliindriosporioosi) nakatab vertitsilloos rohkem, kuna taimik nõrgem. Tekitab hädaküpsust, põllul visuaalselt näha pruunide vartena (triibulised, sageli koor lahti, koore all mustad mikrosklerootsiumid).

## Sordivõrdluskatse – 2, tulemused

Sort	Saagikus (kuiv), t/ha	Erinevus võrreldes sortide keskmisega, %	Õli (%)	Vabade rasv- hapete sisaldus (FFA) (%)	Eruuka- happe sisaldus (%)	Glükosino- laatide sisaldus (mmi/g)	Klorofüllü sisaldus (mg/kg)
Alasco (Limagrain)	4,61	95,70%	41,92	1,45	0,31	13,52	18,4
RGT Trezzor (RGT)	4,72	98,10%	42,4	1,44	0,69	8,82	14,3
Temptation (Rapool)	5,54	115,00%	43,32	1,44	0,65	9,17	14
Crome (Rapool)	4,39	91,20%	42,9	1,47	0,65	9,2	13,9
<b>Keskmine</b>	<b>4,81</b>		<b>42,64</b>				