

M. PILL

# Kahetahuse odra sortide võrdluskatse aruanne

Jõgeva Sordikasvanduses  
1936—1940

С резюме:

Отчёт о сортоиспытании двурядных ячменей в  
Йыгевском Селекционном Институте за 1936—1940 гг.



RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“



M. PILL

# Kahetahuse odra sortide võrdluskatse aruanne

Jõgeva Sordikasvanduses  
1936–1940

С резюме:

Отчёт о сортоиспытании двурядных ячменей в  
Йыгевском Селекционном Институте за 1936–1940 гг.



RK „TEADUSLIK KIRJANDUS“  
TARTU, 1946



12601  
A-16343

## Eessõna.

Odra kasvupind langes Eestis enne II Maailmasõda järjekindlalt. Kui 1920.—1924. a. oli odra all põldu keskmiselt 122 691 ha, siis 1925.—1929. aasta vahel oli 115 138 ha, 1930.—1934. a. vahel 107 940 ha ja 1935.—1939. aastal keskmiselt ainult veel 93 325 ha. Kasvupinna vähenemine oli õige suur. See sündis segavilja arvel, mille kasvupinda soovitati suurendada. Odra kasvupinna vähenemine toimus õige suurel määral ka suvinisu arvel, mille kasvupinda tuli suurendada selleks, et siseturu tarvidust omamaa nisuga täita ja põllumeestele anda sissetulekut nisust kui rahataimest.

Seesugune suur kasvupinna vähenemine pole soovitav, sest odra kui söödaks, toiduks ja tööstuses tarvitatava vilja osatähtsust ei saa alahinnata. Nii meil kui ka mujal, kus on korraldatud suviteravilja liikide võrdluskatseid, on oder peaaegu alati olnud teraannilt esikohal. Jõgeval 1927.—1938. aastani korraldatud tõuviljaliikide katses tuli kahetahune oder mitte üksnes teraannilt, vaid ka söötühikute, üld- ja seeduva proteiini annilt hal-lesimesele kohale. Nii on siis oder mitte ainult meil, vaid ka mujal rohkem tähelepanu vääri- v taim. Taanis vähenes samuti odra kasvupind, aga sest ajast peale, kui aretati seisukindlad saagirikkad sordid, algas odra kasvupinna tõus. Järelikult oli odral kohane sort kasvupinna tõusus tähtis tegur.

Kohase odrasordi leidmiseks on meil töötanud sordiaretus- ja katseasutused; sealhulgas ka endine Jõgeva Sordikasvandus, praegune Jõgeva Riiklik Sordiaretusjaam. See on välja lasknud kolm kahe- ja kaks neljahahuse odra sorti, olles seni korraldanud ja lõpetanud kolm odrasortide võrdluskatset, kuna neljas on käimas.

E s i m e n e odrasortide võrdluskatse toimus Jõgeva Sordikasvandes 1923.—1930. a. Aruanne avaldati 1931. aastal. Võrdluses oli 20 kahe- tahuse odra sorti, osa neist kogu 8 katseaasta kestel, osa, nimelt kolmteist, ainult viiel viimasel aastal. Viimase viie katseaasta keskmise järgi ületasid võrdluses olnud sordid teraannilt mõõtjaks olnud Kuldodra (2428 kg/ha) järgmiste protsentide võrra: Ackermanni Danubia — 7%,

Rimpau Hanna — 5,3%, Jõgeva 453 — 3,9% ja Zeineri Franki — 2,7%.

Teine kahetahuse odra sortide võrdluskatse kestis Jõgeval viis aastat, 1931.—1935. aastani. Võrdluses oli üle 15 sordi. Et aga osa sortidest polnud katses igal aastal, siis avaldati 1936. a. aruanne ainult 15 sordi kohta, mis olid 5 aastat järgemööda katses o'lnud. Teise katse andmeil tulid teraannilt esikohtadele: Abedi Opal mis ületas mõõljaks olnud Kuldodra 4,4 % võrra, siis Jõgeva 453, Svalöfi Võit, Abedi Kenia, mis ületasid Kuldodra 2% võrra.

Kolmanda sse katsesse võeti teisest katses 9 paremat ja neile hõngiti lisaks 4 uut sorti, nii et kolmandas katses võrre'di 13 sorti, milledest olid pärit Eestist 2, nimelt Jõgeva 453 ja Jõgeva Putkaste; Taanist 5, kõik Abedi katsejaamas aretatud, nimelt Archer, Binder, Kenia, Maja ja Opal; Rootsist 2, Svalöfi Sordikasvandusest, nimelt Kuldoder ja Võit, ning Saksast 4, nimelt Ackermanni Danubia ja Isaria, Eglfingi Hado ja Zeineri Franki.

Kuidas need sordid kolmandas katses oma võimeid on avaldanud ja missuguseid neist saadud andmeil võiks soovitada kasvatada, seda leiame käesolevast aruandest.

### Katsete korraldus.

Odrasortide võrdluskatsed on korraldatud Jõgeva Sordikasvanduse enamvähem liivsavimullal, mis on nõrgalt hapukas (pH 6,5—7,0).

Eelviljaks on alati olnud kartul. Igal sügisel on katsemaa pärast kartulite koristamist seemendusadruga läbi aetud. Katseaasta kevadel on katsepõllumaa libistatud õhukeselt küntud, äestatud, libistatud, kunstõnnik külvatud ja äestatud.

Väetiseks on antud enne katsekülvi ha kohta 200 kg superfosfaati, 100 kg kaalisoola ja 100 kg väävelhaput ammoniumi või vastavalt nitrofoska ja superfosfaadi segu. Vajaduse korral on pealtväetiseks antud mõnda lämmastikväetist. Pealtväetiseks anti ha kohta 1936. aastal 51,2 kg lubisalpeetrit, 1938. a. 1. juunil — 100 kg tšiili salpeetrit, 1939. a. — 106 kg tšiili salpeetrit ja 1940. a. 31. mail — 128 kg lubiammooniumsalpeetrit ning 15. juunil 44 kg lubisalpeetrit.

Katselapi suurus on igal aastal olnud 12,5 m<sup>2</sup>, kordusi 4. Sordid külvati rühmade kaupa, kusjuures ühtlustavaks sordiks oli Kuldoder. Enne külvi on iga sordi seeme sorditud. Sorditud seemnel on määratud puhtus, idanevus ja 1000 tera kaal. Igal aastal on kõigil sortidel idanevus olnud hea. Igale ruutmeetrile on külvatud 500 puhast idanevat tera. Igal aastal on seeme enne külvi puhitud „Ceresaniga“ (kuiv).

Seeme on külvatud Planet Junior'iga, kusjuures masin on enne külvi proovitud, et ta soovitud määral seemneid korralikult mulda paneks. Ridade vahe on 15 cm.

Külvatud on katseoder võimalikult varakult. Võrreldes teiste katsekohtadega, jääb külv Jõgeva külma põhjaga maadel siiski hiljemaks. Võrdluskatsel on odrasordid külvatud: 1936. aastal — 15. mail, 1937. a. — 19. mail, 1938. a. — 17. mail, 1939. a. — 23. mail ja 1940. a. — 18. mail.

Kasvuajal on kõigi sortide eest ühtlaselt hoolitsetud. Orast on äestatud või ridade vahesid kõblastatud. Suurem umbrohi on välja kitkutud. Nagu juba tähendatud, on vajaduse korral orase elustuseks antud pealiskäetiseks mõned lämmastikväetist, seda iga lapi jaoks eraldi välja mõttes.

Kasvuajal on märkmeid tehtud tärkamise, orase kasvu ja tiheduse, pea ilmutumise, seisukindluse, haiguste, küpsuse jne. kohta.

Koristatud on iga sort ta vahaküpsuses sirbiga. Katsevihud on sortile viisi teivaste otsas olnud kuni peksmiseni. Iga katselipi vihud on peksumasina juurde viidud eri kotis. Pekstud on elektrijõul, Ameerikast eriti tellitud kergesti puhastatava katsepeksumasinaga. Enne peksmist määratakse iga lapi saagil kogukaal. Peale peksmist kuivatatakse terad kottides Dineseni süsteemi kuivatises. Pärast kuivatamist lastakse terad tuulikust läbi ja kaalutakse siis puhtad terad ära. Saadakse terakaal. Kogukaalust terakaalu maha arvates saadakse umbkaudne põhukaal. Tuulatud teradest võetakse proov, mille järgi määratakse 1000 tera kaal. Mahukaal, üldproteiini- ja tärkliisisaldus, kest ning jahus: s on määratud sorditud terade järgi.

Keemilised analüüsid on tehtud mag. chem. P. Paluvits'a poolt. Kokkuvõttes on S. Tuule kontrollitud.

## Katseaastate kasvuaja ilmastikuolud.

(Tabelid 1 ja 2.)

Nagu eessõnas märgitud, on Jõgeval enne seda katset korraldatud juba kaks odrasortide võrdluskatset. Esimese võrdluskatse (1923.—1930. a.) kasvuaja ilmastik oli katseaastate järgi väga erinev. 1923. ja 1928. aasta olid külmad ning vihmased, 1927. a. põuane ning 1929. ja 1930. aasta rahuldava kasvuajaga, kuigi viimasel aastal kuivus ja kuumus odra liiga ruttu valmis küpsetasid.

Teise katse (1931.—1935. a.) nelja esimese katseaasta ilmastik oli põuane; igal aastal tuli odra kasvuajal ette ajajärke, kus põud andis ennast

tunda. Isegi viimasel (1935), s. o. sademeterikkal katseaastal oli maikuu põuane.

Kolmanda katse ilmastikuandmed, nimelt temperatuuri ja sademete kohta, on toodud tabelis 1. Selles tabelis on kasvuaja kuude õhu kesk-

Tabel 1. Katseaastate kasvuaja õhu keskm. temperatuur ja sademete hulk pentaadide järgi.

Метеоролог. данные.

Kuud	Pentaadid	Õhu keskmine temperatuur C°					Sademete hulk 5 päeva kaupa mm				
		1936	1937	1938	1939	1940	1936	1937	1938	1939	1940
Aprill	I	— 0,8	— 0,4	— 1,3	— 2,9	— 0,5	1,7	—	2,6	8,5	—
	II	— 1,8	+ 3,5	0,0	+ 2,3	— 1,2	0,2	—	6,2	11,0	—
	III	+ 2,4	+ 5,5	+ 2,8	+ 2,5	+ 1,1	4,5	—	8,9	1,5	—
	IV	+ 5,2	+ 7,7	+ 2,9	+ 4,8	+ 5,1	5,6	2,9	2,0	13,0	16,7
	V	+ 7,0	+ 9,5	+ 4,2	+ 4,8	+ 1,9	5,9	6,3	8,4	17,5	1,0
	VI	+ 10,4	+ 8,2	+ 7,8	+ 6,3	+ 2,0	—	—	4,4	11,5	—
						17,9	9,2	32,5	63,0	17,7	
Mai	I	9,3	12,6	3,8	4,4	9,9	0,0	—	0,5	—	0,0
	II	9,8	10,0	7,6	5,6	13,7	7,2	—	0,0	—	—
	III	10,3	13,0	9,4	8,3	10,1	9,8	15,6	5,9	—	25,2
	IV	12,0	15,1	13,7	14,7	12,1	—	—	8,4	16,0	4,4
	V	12,7	16,8	8,4	12,9	12,8	0,0	1,0	—	0,0	—
	VI	13,2	12,4	13,3	10,9	12,3	8,8	7,5	5,0	11,8	14,0
						25,8	24,1	19,8	27,8	43,6	
Juuni	I	14,0	11,4	15,2	10,0	13,3	25,8	11,9	0,5	3,2	0,5
	II	18,0	15,4	16,5	12,7	12,0	0,0	3,8	1,7	3,1	5,5
	III	21,0	19,2	15,2	17,8	11,3	0,1	0,2	6,1	—	2,9
	IV	19,0	19,7	12,0	22,4	15,5	12,0	—	20,9	—	—
	V	22,5	19,9	12,3	17,1	18,3	8,8	10,7	7,5	14,6	13,3
	VI	17,7	18,5	13,3	15,7	22,7	8,9	5,8	19,3	14,3	22,7
						55,6	32,4	56,0	35,2	44,9	
Juuli	I	21,1	16,7	15,6	17,6	17,2	0,0	7,5	11,3	7,9	4,7
	II	18,8	16,6	16,8	18,7	18,6	5,9	11,4	2,0	0,0	8,6
	III	20,4	15,6	21,0	16,0	22,2	9,9	25,6	17,1	21,2	40,0
	IV	17,6	16,5	20,8	19,7	17,7	35,2	18,4	2,7	3,7	—
	V	19,9	19,5	20,3	19,2	17,2	51,9	59,1	11,7	21,4	3,0
	VI	20,7	17,2	23,4	19,2	15,1	19,0	20,0	9,5	5,5	11,5
						119,9	142,0	54,3	59,7	67,8	
August	I	19,1	16,9	19,6	18,6	14,3	1,2	15,4	1,7	6,6	11,9
	II	14,8	18,2	17,0	21,4	15,8	3,7	4,8	—	—	1,5
	III	17,2	18,5	19,6	19,4	16,4	0,0	41,7	—	—	13,7
	IV	15,5	18,4	18,9	20,2	16,6	0,5	17,8	7,3	0,0	4,6
	V	15,6	18,3	15,5	19,9	13,7	1,1	—	37,3	2,5	6,8
	VI	14,4	16,3	18,6	18,9	13,1	19,8	0,4	6,7	—	11,3
	VII	12,5	14,0	20,6	16,0	9,8	33,8	1,4	—	9,7	26,7
						60,1	81,5	53,0	18,8	76,5	

mine temperatuur C° toodud viie päeva (pentaadide) keskmiste ning sademete hulk mm-tes viie päeva ja üksikute kasvukuude kaupa.

1936. a a s t a aprilli teisel poolel läks ilm soojaks. Suuremaid öökülmi enam ei olnud. Mai algul oli ilm ilus. Katse külvati 15. mail. 25. mai ümber oli külm — hommikuti oli hall maas. Juunikuu oli õige soe — 5 kraadi soojem 14 eelmise aasta keskmisest. Sel kevadel oli sooja ja eriti päikest rohkesti, sademeid aga, võrreldes eelmiste aastatega, märtsi-, aprilli- ja maikuu vähe. Ka juunis polnud palju sademeid; juuli esimene pool oli sademetevaene. Suured sajad tulid juuli teisel poolel. August oli kuiv, soodne vilja koristamiseks.

Odra kasvuaja pikkus oli sel aastal lühem kui teistel aastatel, ainult 77 päeva, kusjuures kasvujärk külvist loomiseni oli 50 päeva ja loomisest küpsuseni 27 päeva.

Teraand oli keskmine — 2545 kg. Põhuand alla keskmist — 31,0 ts. Tera raske — 1000 tera kaal 46,2 g, hektoliiter — 70,2 kg. Tera sisaldas üldproteiini vähevõitu, keskmiselt 10,8%, kesta — 9,3% ja tärklis — 60,5 %.

1937. a a s t a aprillis oli ilm päikesepaisteline, väga soe ja kuiv. Vihma tuli 15. mail. Katse külvati 19. mail. Maikuu oli päikesepaisteline ja soe kuni 26-ndani. Sel ööl tuli vihma, ilm muutus külmaks ja tuuliseks. Ööl vastu 30. maid oli öökülm ( $-8^{\circ}\text{C}$ ). Alates 6. juunist läks ilm kuumaks, juuni keskpaiku muutus uuesti jahedamaks ja kuivaks — põud hakkas liiga tegema. 24. juunil tuli hoog äikesevihma. Juulikuu oli kuni 25-ndani vihmane, ühel päeval sadas lühikese ajaga 30 mm. Augusti esimesel poolel oli sademeid rohkesti.

Oras kasvas algul ilusasti. Juunikuu põud kiirendas pea loomist. Kasvujärk külvist pea loomiseni oli sel aastal kõige lühem — 49 päeva, loomisest küpsuseni kõige pikem — 36 päeva. Hilisem sademete rohkus takistas tera korralikku kasvamist. Selle tagajärjel jäi terasaak madalamaks kui ühelgi teisel katseaastal — sortide keskmiselt ainult 1653 kg/ha, samuti oli saagil mahukaal madalam kui teistel katseaastatel. Sortide keskmiselt kaalus sellel aastal hektoliiter teri 63,8 kg, kuna teistel katseaastatel see kõikus 68,7—70,9 kg vahel. Tera oli kestarikas — 9,5% ja üldproteiinirikas — 12,3%, aga tärklisevaene — 56,9%.

1938. a a s t a aprill oli muutlik, öösel külmetas, päeval sulatas ja sadas lund. Mai oli kuiv, külm, tuuline. Katse külvati 17. mail. Juuni lõpupoolel algasid vihmad, juuli algul läks ilm soojaks. Soojem ilm kestis ka augustis. Augusti algus oli sademetevaene, põuane. Põud küpsetas katsevilja enneaegu. Kasvujärk külvist loomiseni oli sortidel sel aastal keskmiselt 58 päeva, loomisest küpsuseni aga ainult 23 päeva.

Terasaak oli siiski sortide järgi keskmiselt hea — 3122 kg, põhusaak samuti hea — 41,1 ts. ha-lt. Saagil oli 1000 tera kaal alla keskmist — 40,2 g, s. o. kergem kui ühelgi teisel katseaastal. Mahukaal oli keskmine; hektoliiter kaalus 687 kg. Kesta oli keskmiselt — 9,2% ja tera sisaldas üldproteiini vähevõitu — 10,7% ning oli kaunis tärkliserikas — 63,2%.

1939. a a s t a aprill oli aastate keskmisest soojem ja sademeterohke. Mai algus oli jahedam ja kuiv. Katse külvati 23. mail. Üldiselt oli selle katseaasta kasvuaeg võrdlemisi soe ja sademetevaene. Sademeid oli rohkem juuni lõpul ja juulis. Augustis oli ilus viljakoristamise ilm. Kasvuaeg oli lühike — 80 päeva. Kasvujärk külvist loomiseni oli 34 päeva ja loomisest küpsuseni 26 päeva.

Tabel 2. Võrdluses olnud sortide keskmised andmed aastate järgi.  
Средние данные сортов по годам.

Kasvuaeg päevades

	Külviaeg	Külvist loomiseni	Loomisest küpsuseni	Külvist küpsuseni	Seisukindlus	Terasaak kg ha-lt	Põhusaak ts. ha-lt	1000 tera kaal g	Hollandi kaal g	Kest %	Üldproteiin %	Tärklis %
1936	15. V	50	27	77	9,7	2545	31,0	46,2	117,4	9,3	10,8	60,5
1937	19. V	49	36	85	9,4	1653	35,8	41,6	105,8	9,5	12,3	56,9
1938	17. V	58	23	81	9,6	3123	41,1	40,2	114,7	9,2	10,7	63,2
1939	23. V	54	26	80	9,4	2502	28,1	44,9	118,6	8,6	11,4	64,4
1940	18. V	51	36	87	8,2	4142	44,3	48,0	116,7	8,0	11,5	65,6

Ha-lt saadi teri keskmiselt 2502 kg, põhku aga vähem kui ühelgi teisel aastal, ainult 28,1 ts. Tera oli raske; 1000 tera kaal oli selle aasta saagil 44,9 g ja hektoliitrikaal 70,9 kg. Viimane on raskem kui ühelgi teisel aastal. Kesta oli 8,6%, üldproteiini — 11,4%, tärklis — 64,4%, kõik keskmiselt võetuna.

1940. a a s t a aprill oli jahedavõitu, esimesel poolel olid põllud veel lume all. 1. maist peale läks ilm soojemaks, öökülmad jäid ära. Katse külvati 18. mail. Mai keskpaiku tuli vihma, ilm läks vilumaks ja oli jahe ning kuivavõitu kuni jaanipäevani. Jaanipäeval ja mitu päeva pärast seda tuli vihma. Ilm oli ka soe — väga soodne taimekasvuks. Ka juulis oli sademeid ning sooja. Augusti esimene pool oli vilja koristamiseks üsna ilus.

Tera- ja põhuand olid sel aastal väga head, suuremad kui teistel katseaastatel. Saadi ha-lt 4142 kg teri ja 44,3 ts. põhku. Tera oli raske, raskem kui teistel aastatel. 1000 tera kaalus 48,0 g. Mahukaal oli ka küllalt hea — 69,9 kg. Kesta oli vähem kui kunagi muidu selle katseaastatel — 8,0%. Üldproteiini sisaldas tera keskmiselt — 11,5%, tärglist rohkem kui teistel katseaastatel — 65,6%.

## Odrasortide kasvuageg.

(Tabel 3.)

Odrasortide kasvuaja pikkus oleneb nagu teistelgi viljadel kasvuaja ilmastikuoludest. Kui vaatame meil üldtuntud Kuldodra kasvuaja pikkust, siis on see kolme odrasortide võrdluskatse aja vältel, s. o. ajavahemikul 1923. — 1940. a. kõikunud 77 ja 127 päeva vahel. Niisiis on kasvuaja pikkuse vahe täpselt 50 päeva. Lühim kasvuageg oli käesoleva, kolmanda katse esimesel, s. o. kuivavõitu sooja ja päikeserikka kevadega 1936. aastal — 77 päeva, kõige pikem esimese katse esimesel, s. o. 1923. a. — 127 päeva, kus kasvuageg oli külm ja vihmane. Käesoleva, kolmanda katse kestuse ajal oli sortide keskmise järgi kõige lühem kasvuageg 1936. aastal — 77 päeva, kõige pikem aga viimasel, s. o. 1940. aastal — 87 päeva. Vahe seega 10 päeva.

Katseaastate keskmise põhjal võime võrdluses olnud odrasordid jagada 3 rühma: 1) lühikesevõitu kasvuajaga sordid, millede kasvuaja pikkus on alla 82 päeva; siia kuulusid Jõgeva 453, Jõgeva Putkaste, Abedi Binder, Svalöfi Võit, Ackermanni Isaria ja Danubia, Eglfingi Hado ja Zeineri Franki — kõigil 81 päeva; 2) keskmise kasvuaja pikkusega sordid, millede kasvuageg vältas 82—85 päeva; siia kuulusid Abedi Opal ja Kenia ning Svalöfi Kuld — kõigil 82 päeva, ja Abedi Maja 83 päevaga; 3) pika kasvuajaga sortideks nimetame seesuguseid sorte, mis nõuavad külvist küpsuseni arenemiseks üle 85 päeva. Siia kuulub käesolevas katses ainult üks sort — Abedi Archer, millel kasvuaja pikkus oli viiel katseaastal keskmiselt 87 päeva.

Sellele vaatamata et viie katseaasta keskmiste järgi lühikesevõitu ja pika kasvuajaga sortide kasvuaja pikkuse vahe on 6 päeva, on kõik sordid selle katse andmeil kasvuaja pikkuselt meil vastuvõetavad, s. o. kasvatamiseks kohased.

Tabel 3. Odrasortide pea ilmumise ja küpsuse ajad  
Вегетационный

Pea ilmumise kuupäevad

Küpsuse kuupäevad

	1936	1937	1938	1939	1940	1936	1937
1. Abedi Maja	7. VII	7. VII	15. VII	17. VII	8. VII	1. VIII	11. VIII
2. Jõgeva 453	2. „	5. „	14. „	16. „	7. „	29. VII	10. „
3. Jõgeva Putkaste	1. „	5. „	13. „	14. „	6. „	28. „	10. „
4. Abedi Binder	2. „	6. „	15. „	15. „	6. „	29. „	11. „
5. Svalöfi Võit	1. „	5. „	13. „	14. „	7. „	27. „	10. „
6. Abedi Opal	2. „	6. „	14. „	17. „	8. „	30. „	11. „
7. Ackermanni Isaria	2. „	5. „	13. „	15. „	6. „	30. „	10. „
8. Ackermanni Danubia	1. „	5. „	13. „	14. „	6. „	27. „	11. „
9. Abedi Kenia	3. „	7. „	15. „	17. „	8. „	31. „	11. „
10. Sva'öfi Kuld	1. „	4. „	13. „	15. „	7. „	30. „	10. „
11. Egl'ingi Hado	2. „	5. „	13. „	14. „	7. „	30. „	10. „
12. Abedi Archer	11. „	12. „	18. „	20. „	15. „	1. VIII	18. „
13. Zeineri Franki	2. „	5. „	14. „	15. „	7. „	29. VII	10. „

Sortide keskmine

## Odrasortide seisukindlus ja vastupanu haigustele.

(Tabel 4.)

Seisukindlust on selles katses hinnatud 10 palli järgi, kus 10 on väga hea ja 1 vilets. Üldiselt on seisukindlust sortidel raske määrata, sest enamikul katseaastatel on puudunud tegurid, mis vilja oleksid lamandanud, nagu suured vihmavalangud, tormid jne. Nagu seisukindluse tabelist näeme (tab. 4), on viiest katseaastast neljal seisukindlus sortide keskmise järgi

Tabel 4. Odrasortide seisukindlus (10,0 — hea, 1,0 — vilets) aastate järgi.

Устойчивость к полеганию.

	1936	1937	1938	1939	1940	5 a. keskm.
1. Abedi Maja	9,5	9,5	10,0	10,0	9,0	9,6
2. Jõgeva 453	10,0	9,0	10,0	10,0	8,5	9,5
3. Jõgeva Putkaste	8,0	8,0	7,0	6,5	7,0	7,3
4. Abedi Binder	10,0	10,0	10,0	10,0	8,0	9,6
5. Svalöfi Võit	10,0	10,0	9,5	10,0	8,0	9,5
6. Abedi Opal	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	9,7
7. Ackermanni Isaria	10,0	9,5	10,0	10,0	8,0	9,5
8. Ackermanni Danubia	9,0	9,5	9,0	9,5	8,0	9,0
9. Abedi Kenia	10,0	10,0	10,0	10,0	9,5	9,9
10. Svalöfi Kuld	10,0	9,5	10,0	10,0	8,5	9,6
11. Egl'ingi Hado	9,5	8,5	9,5	8,0	6,0	8,3
12. Abedi Archer	10,0	9,5	10,0	10,0	9,0	9,7
13. Zeineri Franki	9,5	9,0	10,0	8,5	8,0	9,0

Sortide keskmine

9,7      9,4      9,6      9,4      8,2      9,2

ning kasvujärkude pikkused aastate järgi.  
 период.

Kasvuaeg päevades külvis

			loomiseni								küpsuseni			
1938	1939	1940	1936	1937	1938	1939	1940	5 a. keskm.	1936	1937	1938	1939	1940	5 a. keskm.
6. VIII	12. VIII	14. VIII	54	50	59	55	51	54	79	85	81	81	88	83
6. „	10. „	12. „	49	48	58	54	50	52	76	84	81	79	86	81
7. „	11. „	11. „	48	48	57	52	49	51	75	84	82	80	85	81
5. „	11. „	12. „	49	49	59	53	49	52	76	85	80	80	86	81
4. „	12. „	13. „	48	48	57	52	50	51	74	84	79	81	87	81
5. „	11. „	12. „	49	49	58	55	51	52	77	85	80	80	86	82
4. „	11. „	12. „	49	48	57	53	49	51	77	84	79	80	86	81
5. „	10. „	13. „	48	48	57	52	49	51	74	85	80	79	87	81
6. „	11. „	13. „	50	50	59	55	51	53	78	85	81	80	87	82
5. „	11. „	13. „	48	47	57	53	50	51	77	84	80	80	87	82
4. „	9. „	11. „	49	48	57	52	50	51	77	84	79	78	85	81
10. „	17. „	19. „	58	55	62	58	58	58	79	92	85	86	93	87
5. „	9. „	12. „	49	48	58	53	50	52	76	84	80	80	86	81
			50	49	58	54	51	52	77	85	81	80	87	82

hinnatud hindega, mis on üle 9 (9,2—9,7) palli. Ainult ühel aastal on sortidel seisukindlus saanud hindeks keskmiselt 8,2 palli. Tähendab igal katseaastal on sortidel seisukindlus üldiselt olnud kaunis hea kuni väga hea. Kõige seisukindlam vilili oli esimesel, 1936. katseaastal, hinnatud 9,7-ga; katseaastatest madalaima seisukindluse hinnangu — 8,2 — on saanud viimase, 1940. aasta vilili.

Sortidest on parima, igal aastal väga hea seisukindlusega olnud Abedi Kenia, saades 5 a. keskmiselt 9,9 palli. Temale järgnevad 5 a. keskmiste järgi: Abedi Opal ja Archer — 9,7; Abedi Maja, Binder ja Svalöfi Kuldoder — 9,6; Jõgeva 453, Svalöfi Võit, Ackermanni Isaria — 9,5; Ackermanni Danubia ja Zeineri Franki — 9,0; Eglfingi Hado — 8,3 ja Jõgeva Putkaste — 7,3. Viimasel ja eelviimasel siin mainitud sordil on seisukindlus juba märksa madalam kui teistel.

Haiguste poolest ei näi sortidel tehtud märkmete järgi erilisi vahesid olevat. Puhiti ju seeme igal aastal enne külvi osa haiguste vastu.

### Odrasortide terasaagid.

(Tabelid 5 ja 6.)

Terasaakide ja kõigis teistes selle aruande tabelites on sordid järjekorda seatud teraanni suuruse järgi, kusjuures esikohal on suurima teraanniga sort Maja. Järjekorda seadmisel on arvestatud ka aritmeetilist keskmist viga. Tab. 6 on toodud iga-aastased ja keskmised ha-saagid

Tabel 5. Odrasortide terasaagid kg ha-lt aastate järgi.

	Урожай зерна с гект. в кг.											
	1936		1937		1938		1939		1940		5 a. keskm.	
1. Abedi Maja	2824	± 16,9	1950	± 28,8	3172	± 31,0	2858	± 60,4	4700	± 26,9	3101	± 16,1
2. Jõgeva 453	2427	± 22,0	1707	± 28,8	3463	± 24,6	2522	± 41,3	4476	± 82,0	2919	± 20,3
3. Jõgeva Putkaste	2602	± 67,7	1665	± 97,8	3482	± 49,4	2768	± 61,4	4143	± 58,4	2932	± 30,8
4. Abedi Binder	2662	± 58,9	1703	± 42,5	3365	± 23,0	2308	± 43,0	4320	± 95,5	2872	± 25,9
5. Svalõfi Võit	2673	± 23,3	1700	± 20,7	3041	± 55,7	2612	± 67,6	4217	± 29,5	2849	± 19,5
6. Abedi Opal	2630	± 55,9	1550	± 19,8	3204	± 38,5	2440	± 38,5	4453	± 74,8	2855	± 22,0
7. Ackermanni Isaria	2419	± 38,6	1924	± 17,8	3200	± 60,7	2372	± 71,6	3961	± 82,8	2775	± 24,2
8. Ackermanni Danubia	2558	± 30,3	1664	± 11,0	3096	± 55,0	2430	± 47,7	3922	± 63,8	2734	± 18,7
9. Abedi Kenia	2474	± 26,2	1506	± 21,3	3076	± 41,1	2500	± 47,8	3933	± 103,8	2698	± 25,2
10. Svalõfi Kuld	2408	± 15,4	1676	± 18,7	3105	± 22,8	2496	± 20,4	4021	± 42,1	2741	± 11,5
11. Eg'fingi Hado	2637	± 39,2	1612	± 16,9	2629	± 37,1	2520	± 71,6	3838	± 85,7	2647	± 25,0
12. Abedi Archer	2342	± 40,5	1386	± 24,2	2657	± 42,4	2425	± 36,2	4182	± 42,3	2598	± 17,1
13. Zeineri Franki	2434	± 41,0	1442	± 18,7	3112	± 19,4	2273	± 39,7	3676	± 37,1	2587	± 14,6
Sortide keskmine	2545		1653		3123		2502		4142		2793	

Tabel 6. Odrasortide terasaagid %-des (Kuldoder = 100).

	Урожай зерна в проц. (Золотой ячм. = 100).											
	1936		1937		1938		1939		1940		5 a. keskm.	
	Kuldoder = 100	m%	Kuldoder = 100	m%	Kuldoder = 100	m%	Kuldoder = 100	m%	Kuldoder = 100	m%	Kuldoder = 100	m%
1. Abedi Maja	117,3	0,6	116,3	1,5	102,2	1,0	114,5	2,1	116,9	0,6	113,1	0,5
2. Jõgeva 453	100,8	0,9	101,8	1,7	111,5	0,7	101,0	1,6	111,3	1,8	106,5	0,7
3. Jõgeva Putkaste	108,1	2,6	99,3	5,9	112,1	1,4	110,9	2,2	103,0	1,4	107,0	1,1
4. Abedi Binder	110,5	2,2	101,6	2,5	108,4	0,7	92,5	1,9	107,4	2,2	104,8	0,9
5. Svalõfi Võit	111,0	0,9	101,4	1,2	97,9	1,8	104,6	2,6	104,9	0,7	103,9	0,7
6. Abedi Opal	109,2	2,1	92,5	1,3	103,2	1,2	97,8	1,6	110,7	1,7	104,2	0,8
7. Ackermanni Isaria	100,5	1,6	114,8	0,9	103,1	1,9	95,0	3,0	98,5	2,1	101,2	0,9
8. Ackermanni Danubia	106,2	1,2	99,3	0,7	99,7	1,8	97,4	2,0	97,5	1,6	99,7	0,7
9. Abedi Kenia	102,7	1,1	89,9	1,4	99,1	1,3	100,2	1,9	97,8	2,6	98,4	0,9
10. Svalõfi Kuld	100,0	0,6	100,0	1,1	100,0	0,7	100,0	0,8	100,0	1,0	100,0	0,4
11. Eg'fingi Hado	109,5	1,5	96,2	1,1	84,7	1,4	101,0	2,8	95,4	2,2	96,6	0,9
12. Abedi Archer	97,3	1,7	82,7	1,7	85,6	1,6	97,2	1,5	104,0	1,0	94,8	0,7
13. Zeineri Franki	101,1	1,7	86,0	1,3	100,2	0,6	91,1	1,7	91,4	1,0	94,4	0,6

protsentides, kusjuures igal aastal mõõtjaks olnud Kuldodra saak on võetud 100-ks. Parima teraanniga aasta oli 1940, mil sortide keskmiselt saadi ha-lt 4142 kg teri. See on meie oludes juba küllalt kõrge saak. Sellele kõrge saagianniga aastale järgnevad: 1938. aasta — 3122 kg, 1936. a. — 2545 kg, 1939. a. — 2502 kg ja viimaks 1937. a. — 1653 kg saaki ha-lt. 1940. a. ha-saak on umbes 2,5 korda suurem kui madalaima saagiga 1937. aasta oma.

Sortidest on teraannilt peaaegu igal aastal esimesel kohal olnud Abedi Maja, andes 5 aasta kohta keskmiselt 3101 kg teri ha-lt, s. o. 360 kg ehk 13% võrra rohkem kui mõõtjaks olnud sort Kuldoder või üle 500 kg ehk üle 19% võrra rohkem kui viimasel kohal asuv Zeineri Franki. Suuremal või vähemal määral on mõõtja sordi igal aastal ületanud Jõgeva 453. Viie aasta keskmiselt on Jõgeva 453 Kuldodra ületanud 178 kg ehk 6,5% võrra.

Kui sordid ha-saagi poolest jagaksime 3 rühma: hea teraanniga sortideks loeksime neid, millel 5 a. keskmine terasaak ha-lt on üle 3000 kg, keskmise teraanniga rühma sordid, millel terasaak kõigub 2600—3000 kg vahel, ja alla keskmise teraanniga rühma paigutaksime sordid, millel teraand on alla 2600 kg ha-lt, siis kuuluks esimesse rühma ainult Abedi Maja, teise — Jõgeva 453, Jõgeva Putkaste, Abedi Binder, Svalöfi Võit, Abedi Opal, Ackermanni Isaria ja Danubia, Abedi Kenia ja Svalöfi Kuld, n'ng viimasesse, alla keskmise teraanniga sortide hulka jääksid Eglfingi Hado, Abedi Archer ja Zeineri Franki.

Ka esimesel ja teisel odrasortide võrdluskatsel oli mõõtjaks Kuldoder ja aruannetes on saagid kõigil sortidel antud protsentides, kui Kuldodra saak on võetud 100-ks. Et näha, kuidas need sordid, mis on olnud kõigis kolmes katses ja esimeses katses ületasid mõõtja, Kuldodra, on avaldunud teises ja kolmandas katses teraanni poolest, toome nende sortide keskmised saagid (protsentides) kõrvuti:

Keskmesed terasaagid %-des (Kuldoder = 100).

	5 a. keskm. 1926—1930	5 a. keskm. 1931—1935	5 a. keskm. 1936—1940
Danubia . . . . .	107,4 . . . . .	100,4 . . . . .	99,7
Jõgeva 453 . . . . .	103,9 . . . . .	102,3 . . . . .	106,5
Z. Franki . . . . .	102,7 . . . . .	100,7 . . . . .	94,4
Kuldoder . . . . .	100,0 . . . . .	100,0 . . . . .	100,0
Kuldoder kg/ha . . . . .	2428 . . . . .	3058 . . . . .	2741

Võrreldes Kuldodra saagiga on Ackermanni Danubial ja Zeineri Frankil terasaak järjest langenud, Jõgeva 453-l on aga terasaak igas katses olnud suurem kui Kuldodral, eriti viimases, kolmandas katses.

## Odrasortide põhusaagid ts. ha-lt aastate järgi.

(Tabel 7.)

Nagu terasaagilt, nii ka põhusaagilt on 1940. aasta sortide keskmise järgi esimesel kohal. Siis saadi 44,3 ts. põhku ha-lt. Sellele järgneb põhuannilt 1938. a. — 41,1 ts. Kõige vähem põhku saadi 1939. a. — 28,1 ts. Sortidest on viie aasta keskmise järgi põhuannilt esikohal Abedi Archer, mis andis ha-lt 41,0 ts., olles seejuures igal aastal esikohtadel,

Tabel 7. Odrasortide põhusaagid (kv. ha-lt) aastate järgi.

Урожай соломы с гект. в ц.

	1936	1937	1938	1939	1940	5 a. keskm. kv. ha-lt	% (Kuld = 100)
1. Abedi Maja	31,2	38,2	41,0	28,7	43,3	36,5	102,2
2. Jõgeva 453	30,2	33,8	39,8	27,1	42,0	34,6	96,9
3. Jõgeva Putkaste	33,8	37,7	41,7	31,2	41,2	37,1	103,9
4. Abedi Binder	28,3	34,9	42,5	24,3	44,7	35,0	98,0
5. Svalõfi Võit	30,4	34,4	38,8	26,9	43,8	34,9	97,8
6. Abedi Opal	28,2	35,5	40,7	31,3	45,6	36,3	101,7
7. Ackermanni Isaria	33,4	35,9	45,5	26,9	49,1	38,2	107,0
8. Ackermanni Danubia	32,0	37,7	42,4	25,5	43,1	36,1	101,1
9. Abedi Kenia	27,2	34,1	39,4	25,1	44,4	34,0	95,2
10. Svalõfi Kuld	30,4	33,4	39,6	31,8	43,4	35,7	100,0
11. Eglfingi Hado	31,0	32,0	41,9	29,1	44,2	35,6	99,7
12. Abedi Archer	36,4	46,3	42,4	29,8	50,2	41,0	114,8
13. Zeineri Franki	30,0	30,9	38,0	27,1	41,3	33,5	93,8
Sortide keskmine	31,0	35,8	41,1	28,1	44,3	36,0	100,9

mõeldes selle all viie suurema põhuanniga sordi hulgas olemist (vastavad arvud tabelites on rasvaselt trükitud). Abedi Archer on põhuannilt ületanud Kuldodra 5,3 ts. ehk ligikaudu 15% võrra. Teisel kohal põhuannilt on Ackermanni Isaria — 38,2 ts., ületades Kuldodra 2,5 ts. ehk 7% võrra. Ka Jõgeva Putkaste, Abedi Maja ja Opal ning Danubia on Kuldodrast 1—4% võrra suurema põhusaagi andnud. Sortidest on madalaima põhuanniga Zeineri Franki — 33,5 ts., Abedi Kenia — 34,0 ts. ja Jõgeva 453 — 34,6 ts. ha-lt.

Põhuannilt on Kuldodra kõigis kolmes katses ületanud Danubia; Jõgeva 453 on esimeses katses Kuldodra 2% võrra ületanud, teises temaga võrdne olnud ja kolmandas veidi alla jäänud.

## Odrasortide 1000 tera kaal (g).

(Tabel 8.)

Raskeima 1000 teraga odrasaak on olnud katseaalstal 1940, mil 1000 tera kaalus kõigi sortide keskmise järgi 48,0 g. Temale järgnevad 1936. a. — 46,2 g, 1939. a. — 44,9 g, 1937. a. — 41,6 g ja lõpuks 1938. a. — 40,2 g.

Peaaegu igal aastal on raskeima teraga olnud Eglfingi Hado, igal aastal on 1000 tera kaalult esimeste hulgas olnud Jõgeva Putkaste ja Zeineri Franki. Kergema 1000 tera kaaluga sortide hulka kuuluvad Svalöfi Kuld, Ackermanni Danubia ja Abedi Kenia. Neil on peaaegu igal aastal 1000 tera kaalunud vähem kui teistel.

Tabel 8. Odrasortide 1000 tera kaal (g) aastate järgi.

Bec 1000 зёрен.

	1936	1937	1938	1939	1940	5 a. keskm.
1. Abedi Maja	47,8	42,4	39,2	44,2	47,4	44,2
2. Jõgeva 453	44,1	39,9	41,1	45,5	48,1	43,7
3. Jõgeva Putkaste	49,7	43,6	41,7	45,8	51,4	46,4
4. Abedi Binder	46,1	40,8	41,2	45,5	48,0	44,3
5. Svalöfi Võit	47,9	41,2	40,3	47,3	48,9	45,1
6. Abedi Opal	45,9	40,7	41,4	43,3	45,5	43,4
7. Ackermanni Isaria	44,1	39,9	39,1	43,7	48,4	43,0
8. Ackermanni Danubia	41,9	40,8	36,9	43,1	45,3	41,6
9. Abedi Kenia	43,5	38,9	41,4	41,7	44,6	42,0
10. Svalöfi Kuld	43,6	41,1	36,9	42,1	44,0	41,5
11. Eglfingi Hado	51,7	45,4	40,6	49,0	52,5	47,8
12. Abedi Archer	46,3	41,3	41,7	45,0	49,5	44,8
13. Zeineri Franki	47,4	44,9	41,3	47,8	50,3	46,3
Sortide keskmine	46,2	41,6	40,2	44,9	48,0	44,2

Viie aasta keskmise järgi on raskeima 1000 tera kaaluga Eglfingi Hado — 47,8 g, Jõgeva Putkaste — 46,4 g, Zeineri Franki — 46,3 g, Svalöfi Võit — 45,1 g. Kergemate teradega sortide hulka kuulunuist on 1000 tera kaalunud Kuldodral 41,5 g, Danubial 41,6 g ja Kenial 42,0 g.

Kolmes katses olnud sortidel on 5 a. keskm. järgi 1000 tera kaalunud alljärgnevalt:

Keskmine 1000 tera kaal g-des.

	5 a. keskm. 1925—1930	5 a. keskm. 1931—1935	5 a. keskm. 1936—1940
Zeineri Franki . . . . .	47,7	49,0	46,3
Jõgeva 453 . . . . .	46,1	44,8	43,7
A. Danubia . . . . .	41,8	41,6	41,6
Svalöfi Kuld . . . . .	42,3	42,1	41,5

Tabel 9. Odrasortide mahukaal aastate järgi.

## Натура зерна.

	1936 a.		1937 a.		1938 a.		1939 a.		1940 a.		5 a. keskm.	
	Hekto- liiter kg	Hol- landi n.	Hekto- liiter kg	Hol- landi n.	Hekto- liiter kg	Hol- landi n.	Hekto- liiter kg	Hol- landi n.	Hekto- liiter kg	Hol- landi n.	Hekto- liiter kg	Hol- landi n.
1. Abedi Maja	70,6	118,0	65,6	109,0	68,3	114,0	71,4	119,5	69,8	116,5	69,1	115,4
2. Jõgeva 453	68,3	114,0	62,8	104,0	68,1	113,5	69,4	116,0	67,8	113,0	67,3	112,1
3. Jõgeva Putkaste	69,5	116,0	63,4	105,0	68,9	115,0	68,8	115,0	68,2	113,5	67,8	112,9
4. Abedi Binder	67,8	113,0	60,6	100,0	68,6	114,5	70,2	117,5	68,3	114,0	67,1	111,8
5. Svalõfi Võit	70,6	118,0	63,9	106,2	68,6	114,5	72,2	121,0	70,4	117,5	69,1	115,4
6. Abedi Opal	69,5	116,0	61,7	102,0	68,3	114,0	69,8	117,0	69,4	116,0	67,7	113,0
7. Ackermanni Isaria	71,8	120,0	65,9	109,5	71,8	120,0	73,6	123,0	72,4	121,0	71,1	118,7
8. Ackermanni Danubia	72,2	121,0	64,5	107,0	70,0	117,0	72,6	121,5	71,4	119,5	70,1	117,2
9. Abedi Kenia	69,8	117,0	62,8	104,0	68,9	115,0	71,8	120,0	69,4	116,0	68,5	114,4
10. Svaõfi Kuld	70,6	118,0	64,8	107,6	68,9	115,0	71,2	119,0	70,2	117,5	69,1	115,4
		115,0	62,8	104,0	65,3	108,5	69,0	115,0	67,3	112,0	66,7	110,9
12. Abedi Archer	72,2	121,0	66,2	110,0	67,2	112,0	70,0	117,0	71,8	120,0	69,5	116,0
13. Zeineri Franki	71,2	119,0	64,5	107,0	70,6	118,0	71,8	120,0	72,4	121,0	70,1	117,0
Sortide keskmine	70,2	117,4	63,8	105,8	68,7	114,7	70,9	118,6	69,9	116,7	68,7	114,6

Kolme võrdluskatse jooksul on 1000 tera kaal Zeineri Frankil veidi kõikunud, Jõgeva 453-l on see järjest langenud, samuti vähehaaval ka Svalöfi Kuldodral, aga Danubial on 1000 tera kaal kolme katse andmeil väga kindel, vähemuutuv olnud.

### Odrasortide mahukaal.

(Tabel 9.)

Mahukaal on sortidel toodud hektoliitri- ja hollandi kaaluna. Aastaist raskeima mahukaaluga on 1939, mil sortide keskmine hektoliitrikaal on 70,9 kg. Mahukaalult järgnevad 1939. aastale 1936. a. — 70,2 kg, 1940. a. — 69,9 kg, 1938. a. — 68,7 kg ja lõpuks 1937. a. — 63,8 kg.

Sortidest on alati raskema mahukaaluga sortide hulka kuulunud Ackermanni Danubia ja Isaria ning Zeineri Franki. Kergema mahukaaluga on alati olnud Eglfingi Hado, Abedi Binder ja ka Jõgeva 453. Viie katseaasta keskmise järgi on raskema hektoliitrikaaluga Ackermanni Isaria — 71,1 kg, Ackermanni Danubia ja Zeineri Franki — 70,1 kg. Kergema mahukaaluga on Eglfingi Hado — 66,7 kg, Abedi Binder — 67,1 kg ja Jõgeva 453 — 67,3 kg.

### Odrasortide kest.

(Tabel 10.)

Kõige õhema kestaga oder kasvas katseaastal 1940. Siis oli sortidel kesta keskmiselt ainult 8,0%. Sellele järgnevad: 1939. a. — 8,6%, 1938. a. — 9,2%, 1936. a. — 9,3% ja 1937. a. — 9,5%. Kui jagaksime sordid kat-

Tabel 10. Odrasortide kest (%).

% плёнки.

	1936	1937	1938	1939	1940	5 a. keskm
1. Abedi Maja	8,9	8,9	8,5	9,0	8,1	8,7
2. Jõgeva 453	9,5	9,2	9,8	9,0	8,2	9,1
3. Jõgeva Putkaste	10,2	10,2	9,1	8,6	8,1	9,2
4. Abedi Binder	9,8	9,9	10,3	9,1	7,8	9,4
5. Svalöfi Võit	8,8	9,4	10,0	8,0	7,6	8,8
6. Abedi Opal	9,7	10,1	8,1	9,0	8,4	9,1
7. Ackermanni Isaria	9,7	8,6	9,1	7,4	7,5	8,5
8. Ackermanni Danubia	8,8	8,5	8,5	9,7	7,9	8,7
9. Abedi Kenia	9,4	10,3	8,5	8,8	8,2	9,0
10. Svalöfi Kuld	9,2	9,1	8,7	7,7	8,1	8,6
11. Eglfingi Hado	9,3	11,3	10,4	8,6	8,5	9,6
12. Abedi Archer	8,3	9,0	9,2	8,8	7,8	8,6
13. Zeineri Franki	8,9	9,1	9,1	8,1	8,1	8,7

Sortide keskmine

9,3

9,5

9,2

8,6

8,0

9,0

seaastate keskmiste kesta protsentide järgi kolme rühma ja esimesse, vähese kestaga rühma arvaksime sordid, millel on kesta 8,5% ja vähem, teise, keskmise kestaga rühma sordid kestaga 8,6—9,5% ja kolmandasse, rohke kestaga rühma loeksime sordid, millel kesta on üle 9,5%, siis kuulusid sortidest esimesse rühma ainult Ackermanni Isaria — 8,5%; teise Svalöfi Kuld, Abedi Archer — 8,6%, Abedi Maja, Ackermanni Danubia, Zeineri Franki — 8,7%, Svalöfi Võit — 8,8%, Abedi Kenia — 9,0%, Jõgeva 453 ja Abedi Opal — 9,1%. Jõgeva Putkaste — 9,2%, Abedi Binder — 9,4%; kolmandasse ainult Eglfingi Hado — 9,6%.

## Üldproteiinisaldus odras.

(Tabel 11.)

Üldproteiinirohkus on tarvilik söögi-, sööda- ja piiritusetööstuse odras, kahjulik on ta aga õlleodras.

Üldproteiinirikikaim oder on kasvanud 1937. aastal. Siis oli üldproteiinisaldus 12,3%. Teistel aastatel on see olnud väiksem. Nii oli üldproteiini odras 1940. a. — 11,5%, 1939. a. — 11,4%, 1936. a. — 10,8% ja 1938. a. — 10,7%. Viimaste aastate oder oli niisiis õlleodraks kohasem kui 1937. a. oder.

Tabel 11. Odrasortide üldproteiinisaldus (%).

% сырого протеина в сене.

	1936	1937	1938	1939	1940	5 a. keskm.
1. Abedi Maja	10,5	11,2	9,9	10,5	10,4	10,5
2. Jõgeva 453	10,6	11,6	10,7	10,9	11,5	11,1
3. Jõgeva Putkaste	9,9	11,7	10,8	11,0	11,4	11,0
4. Abedi Binder	10,9	11,7	10,5	11,6	11,5	11,2
5. Svalöfi Võit	11,1	12,9	11,0	11,7	11,4	11,6
6. Abedi Opal	10,9	12,7	10,9	12,0	12,2	11,7
7. Ackermanni Isaria	11,2	12,6	11,0	11,9	11,4	11,6
8. Ackermanni Danubia	10,7	12,4	11,0	12,0	12,3	11,7
9. Abedi Kenia	10,8	11,7	10,5	11,7	11,2	11,2
10. Svalöfi Kuld	10,5	12,8	10,9	10,4	12,2	11,4
11. Eglfingi Hado	11,3	12,7	11,2	11,7	12,0	11,8
12. Abedi Archer	10,5	12,1	10,0	11,0	10,2	10,8
13. Zeineri Franki	11,4	13,4	11,1	12,2	12,3	12,1

Sortide keskmine 10,8 12,3 10,7 11,4 11,5 11,4

Sortidest oli aastate keskmiselt suurima üldproteiinisaldusega Zeineri Franki — 12,1%. Tähendab, ta on võrreldavate hulgas parim söögi-, sööda- ja piiritusetööstuse oder. Väheima üldproteiinisaldusega, tähendab head õlleodra sordid on Abedi Maja — 10,5% ja Abedi Archer — 10,8%.

## Odrasortide tärkliisisaldus.

(Tabel 12.)

Tärklisisalduse poolest võib katseaastad järjekorda seada järgmiselt: tärkliiserikkaim odrasaak oli 1940. aastal — 65,6%, sellele järgnevad 1939. a. — 64,4%, 1938. a. — 63,2%, 1936. a. — 60,5% ja 1937. a. — 56,9%.

Tabel 12. Odrasortide tärkliisisaldus (%).

% крахмала в зерне.

	1936	1937	1938	1939	1940	5 a. keskm.
1. Abedi Maja	59,6	56,6	63,9	66,2	67,0	62,7
2. Jõgeva 453	61,1	55,8	60,7	61,2	65,9	60,9
3. Jõgeva Putkaste	59,3	59,3	61,4	65,7	67,4	62,6
4. Abedi Binder	60,4	59,4	61,3	65,2	67,1	62,7
5. Sval'õfi Võit	60,2	54,8	63,6	67,1	67,0	62,5
6. Abedi Opal	60,5	55,3	64,4	66,5	63,8	62,1
7. Ackermanni Isaria	60,2	58,3	67,0	65,5	63,9	63,0
8. Ackermanni Danubia	60,8	59,2	61,7	58,5	65,2	61,1
9. Abedi Kenia	61,4	55,6	62,1	67,1	67,0	62,5
10. Sval'õfi Ku'd	60,5	56,9	62,5	60,8	66,3	61,4
11. Eglfingi Hado	61,0	57,1	63,1	65,1	66,7	62,6
12. Abedi Archer	60,5	56,1	64,0	65,8	64,9	62,3
13. Zeitneri Franki	60,5	55,8	65,7	64,1	64,5	62,1

Sortide keskmine 60,5 56,9 63,2 64,4 65,6 62,1

Viie aasta keskmiste järgi kõigub sortide tärkliisisalduse protsent 60,9—63,0 vahel. Rohkem on tärklist sisaldanud Ackermanni Isaria — 63,0%. Temale järgnevad Maja ja Binder — 62,7%, Putkaste ja Hado — 62,6%. Vähema tärkliisisaldusega on Jõgeva 453 — 60,9% ja Danubia — 61,1%.

### Kokkuvõte.

Üksikute odrasortide hinnang.

(Tabel 13.)

Kergema ülevaate saamiseks on tabelisse 13 eelmistest tabelitest üle kantud kõik 5 aasta keskmised andmed.

Iga sordi kirjelduse alguses toodud andmed selle sordi aretaja, aretuskäigu ja omaduste üle on enamasti sordiaretajatelt enestelt.

Esimese sordina selles kokkuvõttes hindame mõõtjaks sordiks olnud Kuldotra, sest teiste sortide võimeid tuleb sagedasti meil üldtuntud Kuldodra omadega võrrelda. Iga omaduse hindamise jaoks on oma kava ja selle järgi on kõiki võrdluses olnud sorte ühtlaselt hinnatud.

Kuldodrale järgnevad teised selles järjekorras, nagu nad tabelites on toodud, s. o. teraanni suuruse järgi.

Tabel 13. Odrasortide 5 aasta keskmised andmed.

Средние данные сортов ячменя за 5 лет.

	Kasvuaeg päevades				Terasaak		Põhusaak		Mahukaal						
	Külvist loomiseni	Loomisest küpsumeni	Külvist küpsumeni	Seisukindlus	kg ha-lt	% = 100 (Kuld)	ts. ha-lt	% = 100 (Kuld)	1000 tera kaal g	Hektoliiter kg	Hollandi n.	Kest %	Üdproteiin %	Jahusus %	Tärklis %
1. Abedi Maja	54	29	83	9,6	3101	113,1	36,5	102,2	44,2	69,1	115,4	8,7	10,5	61,6	62,7
2. Jõgeva 453	52	29	81	3,5	2919	106,5	34,6	96,9	43,7	67,3	112,1	9,1	11,1	74,1	60,9
3. Jõgeva Putkaste	51	30	81	7,3	2932	107,0	37,1	103,9	46,4	67,8	112,9	9,2	11,0	67,0	62,6
4. Abedi Binder	52	29	81	9,6	2872	104,8	35,0	98,0	44,3	67,1	111,8	9,4	11,2	64,0	62,7
5. Svalöfi Võit	51	30	81	9,5	2849	103,9	34,9	97,8	45,1	69,1	115,4	8,8	11,6	61,1	52,5
6. Abedi Opal	52	30	82	9,7	2855	104,2	36,3	101,7	43,4	67,7	113,0	9,1	11,7	64,7	62,1
7. Ackermanni Isaria	51	30	81	9,5	2775	101,2	38,2	107,0	43,0	71,1	118,7	8,5	11,6	67,5	63,0
8. Ackermanni Danubia	51	30	81	9,0	2734	99,8	36,1	101,1	41,6	70,1	117,2	8,7	11,7	48,0	61,1
9. Abedi Kenia	53	29	82	9,9	2698	98,4	34,0	95,2	42,0	68,5	114,4	9,0	11,2	59,1	61,5
10. Svalöfi Kuld	51	31	82	9,6	2741	100,0	35,7	100,0	41,5	69,1	115,4	8,6	11,4	54,4	61,4
11. Eglfingi Hado	51	30	81	8,3	2647	96,6	35,6	99,7	47,8	66,7	110,9	9,6	11,8	62,0	62,6
12. Abedi Archer	58	29	87	9,7	2598	94,8	41,0	114,8	44,8	69,5	116,0	8,6	10,8	61,8	62,3
13. Zeineri Franki	52	29	81	9,0	2587	94,4	33,5	93,8	46,3	70,1	117,0	8,7	12,1	53,4	62,1

(10.) Svalöfi Kuldoder (Svalöfs Gullkorn) on Svalöfi Sordikasvanduses Rootsikohalikust odrast aretatud. Müügile lastud 1913. aastal. Kõrs on tal keskmise pikkusega, seisukindel. Pea lüheldane, tihe. Tera mitte väga suur, aga täielik, ilusa kujuga. Kuulub longuspealiste  $\alpha$  tüüpi. Loetakse nn. üldsordiks.

Käesoleva võrdluskatse keskmistel andmetel on Kuldodra kasvuaeg keskmine kuni lühike — 82 päeva. Seisukindlus 5 katseaastal keskmiselt hea — 9,6.

Teraannilt on Kuldoder keskmine sort. Viie aasta keskmiselt on ta ha-lt andnud 2741 kg teri. Põhuand on tal samuti keskmine — 35,7 ts. ha-lt; 1000 tera kaal on, võrreldes siinhinnatud sortidega, alla keskmist — 41,5 g, mahukaal ka keskmine. Hektoliiter teri on 5 a. keskmise järgi kaalunud 69,1 kg. Üldproteiini ja tärklisist sisaldab ta keskmiselt — vastavalt 11,4 ja 61,4%.

1. Abedi Maja odrasort on aretatud Taanis Abedi katsejaamas Bineri ja Kuldodra ristamisel saadud väärdade hulgast, samuti nagu Opal ja seisukindlam Kenia.

Jõgeva sordikasvanduses on ta võrdluses 1936. aastast peale. Kasvuaaja pikkus on tal keskmine — 83 p., seisukindlus hea — 9,6. Teraannilt väga hea sort. Viie aasta kohta on ta ha-lt andnud keskmiselt 3101 kg teri, s. o. mõõtjast sordist Kuldodrast 360 kg ehk 13% võrra rohkem. Teraannilt on Maja olnud igal aastal esikohal. Põhuand on Majal keskmine — 36,5 ts. 1000 tera ja hektoliitrikaal keskmised, vastavalt 44,2 g ja 69,1 kg. Kesta keskmiselt 8,7%. Üldproteiini sisaldab vähevõitu — 10,5%, tärklisist keskmiselt — 62,7%. Maja on teraannilt parim odrasort.

2. Jõgeva 453 on odrasort, mis on Jõgeva Sordikasvanduses 1921. aastal alatud üksikvaliku teel Bineri-nimelisest Taani odrast aretatud. Kõrs on keskmise pikkusega, seisukindel. Pea keskmise pikkusega. Tera suur, raske. Kuulub samuti longuspealiste sortide hulka, on  $\alpha$ -tüüpi.

On Jõgeval võrreldavate odrasortide hulgas 1926. aastast saadik. Kasvuaeg lühikesevõitu — 81 päeva. Seisukindlus hea — 9,5.

Teraand keskmine kuni kaunis hea. Viie aasta keskmiselt on ha-lt andnud 2919 kg teri, s. o. 178 kg ehk 6,5% võrra rohkem Kuldodrast. Põhuand on tal väheldane — 34,6 ts. 1000 tera ja hektoliitrikaal keskmised, vastavalt 43,7 g ja 67,3 kg. Kesta omab keskmiselt — 9,1%, samuti ka üldproteiini — 11,1%. Tärklisist sisaldab keskmiselt — 60,9%. Jõgeva 453 on meil levinumaid odrasorte.

3. Jõgeva Putkaste oder on odraliin, mis on võetud Vigala poolt saadud segasordilisest proovist 1921. aastal, nimelt liin 0492. Võrdlusandmed näitasid, et selle liini teraand on hea, ja oder anti 1928. a. paljundamisele. Vahepeal selgus, et ta seisukindlus on nõrgavõitu, mispärast taheti paljundusest ära võtta. Oder oli aga juba levinud Putkaste mõisast, kus teda paljundati, Hiiumaale laiali ja seal oldi temaga hea teraanni ja suure tera pärast täiesti rahul. Et ta levis Putkaste seemnekasvandusest, siis sai ta nime Putkaste.

Jõgeval kolmandas odrasortide võrdluskatses võrreldavate sortide hulgas olles on tal kasvuaeg olnud lühikesevõitu — 81 päeva ja seisukindlus nõrgavõitu nagu ennegi — 7,3.

Teraannilt keskmine kuni kaunis hea. Viie aasta jooksul on ta ha-lt andnud keskmiselt 2932 kg teri, s. o. 191 kg ehk 7% rohkem Kuldodrast. Põhuand keskmine — 37,1 ts. 1000 tera kaal raske — 46,4 g. Hektoliitrikaal keskmine — 67,8 kg. Kesta keskmiselt — 9,2%, üldproteiini samuti keskmiselt — 11,0%. Ka tärklist on keskmiselt — 62,6%.

4. Abedi Binder on üks liin Hanna odrast, mis on aretatud Taanis Abedi katsejaamas.

Käesoleva katse andmeil on tal kasvuaeg lühikesevõitu — 81 päeva. Seisukindlus hea — 9,6.

Teraand on tal keskmine. Viie aasta keskmiselt on ta andnud 2872 kg, s. o. 131 kg ehk 4,8% võrra rohkem kui Kuldoder. Põhuand on tal keskmine — 35,5 ts. Niihästi terakaalult, üldproteiini- ja tärklisesisalduselt kui ka kesta poolest keskmine sort. Viie aasta keskmistel andmetel on tal 1000 tera kaal 44,3 g, hektoliitrikaal — 67,1 kg, üldproteiini — 11,2%, tärklist — 62,7% ja kesta — 9,4%.

5. Svalöfi Võit (Svalöfs Segerkorn) on esimene odrasort, mis on Svalöfi Sordiaretusjaamas ristsugutuse teel saadud. Tema vanemateks on Kuldoder ja Hannchen. Rootsi andmeil ületab ta tera- ja põhuannilt Kuldodra. Kõrs olevat seisukindlam kui Kuldodral. 1000 tera kaal raskem, mahukaal kergem kui Kuldodral. Kuulub longuspealiste  $\alpha$ -tüüpi odrasortide hulka. On hulgas ka teri, millede vahemistel seljasoontel leidub üks või kaks peent hammast — iseloomulik sorditunnus.

Käesoleva katse andmeil on tal kasvuaeg lühikesevõitu — 81 päeva, seisukindlus hea — 9,5.

Teraand on Võidul keskmine. Ha-lt on saadud 2849 kg, s. o. 108 kg ehk ligemale 4% teri rohkem Kuldodrast. Põhuand väheldane — 34,9 ts. 1000 tera kaal raske — 45,1 g, mahukaal keskmine. Hektoliiter kaalub 69,1 kg. Keskmiselt on kesta 8,8%, üldproteiini 11,6% ja tärklist 52,5%.

6. *Abedi Opal* on üks Taani Abedi-nimelise katsejaama sortidest, mis seal on saadud ristsugutusest Binderi ja Kuldodra vahel. Katsejaama juhatajaks oli H. A. B. Vestergaard. Tema ongi aretanud Binderi, Opali, Kenia, Maja ja Abedi Archeri odrasordi. Kõrs olevat Opalil seisukindel. Pea tihedavõitu. Tera on nagu Kuldodralgi pikkade karvadega põhiharjasel ja hambuliste kõrvalsoontega. Küpsuse eel on sooned teral punakad.

Jõgeva katseandmeil on Opalil kasvuaeg keskmine — 82 päeva, seisukindlus väga hea — 9,7.

Teraand keskmine. Viiel aastal on see sort keskmiselt andnud 2855 kg, s. o. 114 kg ehk 4,2% võrra rohkem mõõtjast. Põhuand keskmine — 36,3 ts. 1000 tera ja hektoliitrikaal keskmised, vastavalt 43,4 g ja 67,7 kg. Kesta ja üldproteiini ning tärklisist sisaldab Opal keskmiselt, vastavalt 9,1, 11,7 ja 62,1%.

7. *Ackermanni Isaria* (Ackermanns Isaria) on dr. J. Ackermanni poolt ristatud Danubia ja Bavaria sordi värdliin. Aretus on tehtud Irlbachi mõisas Baieris. Kõrs on tal keskmise pikkusega. Pea on pikk, keskmise tihedusega. Tera kõhukas. On longuspealine,  $\alpha$ -tüüpi. Olevat kõigile muldadele ja kohtadele kohane.

Jõgeva kolmanda odrasortide võrdluskatse andmeil on Isarial kasvuaeg küllalt lühike — 81 päeva. Seisukindlus võrdlemisi hea — 9,5.

Tera- ja põhuand keskmised. Halit on andnud 2775 kg teri ja 38,2 ts. põhku. 1000 tera kaal keskmine — 43,0. Hektoliitrikaal raske — 71,1 kg. Kesta vähe — 8,5%. Üldproteiini sisaldab keskmiselt — 11,6%. On tärkliserikas — 63,0%.

8. *Ackermanni Danubia* (Ackermanns Danubia) on aretatud dr. J. Ackermanni poolt Alam-Baieri kohalikust odrast Baieris Irlbachi mõisas üksikvaliku teel 1903. a. saadik. Kõrs olevat Danubial keskmine kuni pikk, pea kaunis tihe, tera peenevõitu. Danubia on longuspealine,  $\alpha$ -tüüpi. Olevat kohane kergematele ja raskematele muldadele kuival kohal.

Käesoleva katse andmeil on Danubial kasvuaeg lühikesevõitu — 81 päeva. Seisukindlus küllalt hea — 9,0. Teraand keskmine — 2734 kg (võrdne Kuldodraga). Põhuand keskmine — 36,1 ts. 1000 tera kaal alla keskmist — 41,6 g. Hektoliitrikaal raske — 70,1 kg. Kesta, üldproteiini ja tärklisist keskmiselt, vastavalt 8,7, 11,7 ja 61,1%.

9. *Abedi Kenia* (Abed Kenia) on aretatud Taanis Abedi katsejaama juhataja H. A. B. Vestergaardi poolt. Nagu juba tähendatud, on Kenia, nagu Opal ja Majagi, Binderi ja Kuldodra värd. Andvat suurt

terasaaki. Kannatab palju lammastikväetist, sest ta seisukindlus on väga hea. Kasvuaja poolest olevat keskmine sort.

Jõgeva kolmanda odrasortide võrdluskatse andmeil on Kenial kasvu-aeg keskmine — 82 päeva. Seisukindlus väga hea — 9,9. Tera and alla keskmist — 2698 kg, veidi väiksem Kuldodrast. Põhuand väike — 34,0 ts. 1000 tera ja hektoliitrikaal keskmised, vastavalt 42,0 g ja 68,5 kg. Samuti on kesta, üldproteiini ja tärklisest Opalil keskmiselt, vastavalt 9,0, 11,2 ja 61,5%.

11. Eglfingi Hado (Eglfinger Hado) on Weihenstephani sordiretusaama poolt Kwassitzi Hanna odrast aretatud ja tema edasiaretus toimus Eglfingi mõisas Baieris. Kõrs olevat tal üsna kõva, seisukindel. Tera lühike, kõhukas. On longuspealine,  $\alpha$ -tüüpi. Olevat kohane keskmistele ja raskematele muldadele, eriti kuivematele kohtadele.

Jõgeva kolmanda odrasortide võrdluskatse andmeil on Hado1 kasvu-aeg lühikesevõitu — 81 päeva. Seisukindlus nõrgavõitu — 8,3.

Tera and alla keskmist — 2647 kg. Põhuand väike — 35,6 ts. 1000 tera kaal raske — 47,8 g. Hektoliitrikaal keskmine — 66,7 kg. Kesta palju — 9,6%. Üldproteiini ja tärklisest keskmiselt, vastavalt 11,8 ja 62,6%.

12. Abedi Archer on üks liin Iiri Archerist. Areetatud Vester-gaardi poolt Abedi katsejaamas Taanis.

Käesoleva katse andmeil on Abedi Archeril Jõgeval kasvu-aeg olnud pikavõitu — 87 päeva, seisukindlus väga hea — 9,7. Tera and alla keskmist — 2598 kg, s. o. ligikaudu 5% vähem Kuldodrast, põhuand väga hea — 41,0 ts. 1000 tera ja hektoliitrikaal keskmised, vastavalt 44,8 g ja 69,5 kg. Kesta keskmiselt — 8,6% ja üldproteiini vähevõitu — 10,8%. Tärklisest keskmiselt — 62,3%.

13. Zeineri Franki (Zeiners Franken) oder on Fr. Zeineri poolt Neuhausi mõisas Württembergis Franki kohalikust odrast algul teravaliku, hiljem üksikvaliku teel aretatud. Franki odral on pikk, kõva kõrs, kaunis tihe pea ja suur  $\alpha$ -tüüpi tera. Olevat kohane keskmistele ja kergematele ning kuivematele muldadele.

Praeguse odrasortide võrdluskatse andmeil on Zeineri Franki odral kasvu-aeg lühikesevõitu — 81 päeva. Seisukindlus keskmine kuni hea — 9,0.

Tera and alla keskmist — 2587 kg. On teraannilt viimasel kohal, olles andnud Kuldodrast 154 kg teri ha-lt vähem. Põhuand väike — 33,5 ts. 1000 tera kaal on raske — 46,3 g, hektoliitrikaal samuti raske — 70,1 kg. Kesta keskmiselt 8,7%. Üldproteiini rohkesti — 12,1. Tärklisest keskmiselt — 62,1%.

## Lõppkokkuvõte.

Lõppkokkuvõttes tõuseb küsimus, missuguseid sorte selle katse andmeil kasvatamiseks soovitada.

Vastuse leidmiseks tuletame meelde, et seni oleme kasvatada soovitanud Jõgeva 453, teatavas piirkonnas ka Jõgeva Putkastet, Svalöfi Kuldotra ja Abedi Opali ning Keniat. Kenia on käesoleva katse andmeil saagiannilt teistest maha jäänud. Seda on teinud ka Opal, mis teises katses esikohal seisis. Suurelt pole nad kumbki ENSV-s levinud, nii et neid võib soovitatute hulgast kergesti kustutada, niisama kui see toimus teise katse aruande avaldamise järel Danubiaga. Opali ja Kenia asemele astub uus Abedi sort Maja, millel selles katses niihästi tera- kui põhu- saagianni kohta on väga head andmed ja millel väärtuse hinnang on rahuldav kuni hea.

Soovitatud sortide hulka jäävad edasi Jõgeva 453, siis Kuldoder kui üldsort, mis meil ühes Jõgeva 453-ga rohkesti on levinud, olgugi et ta te- raannilt eelmisest taha jääb.

Niisiis tuleb kasvatamiseks soovitada Abedi Majat, Jõgeva 453 ja Svalöfi Kuldotra. Abedi Maja seemet on Eestisse ikaldusaastatel rohkesti sisse toodud. Kuldotra pole ammu enam uuendatud. Jõgeva 453 säilitus- aretus ja eliitseemne kasvatus jätkuvad Jõgeva Riiklikus Sordiaretus- a- a- mas. Vajaduse korral hakkab Jõgevalt lähemal ajal saama ka Maja eliit- seemet.

Kasvatades saagirikkaid sorte aitame kaasa ENSV neljanda viis- aastaku plaani täitmiseks ja ületamiseks teraviljakasvatuse alal.

## Отчёт о сортоиспытании двурядных ячменей в Йыгевском Селекционном Институте.

Накануне второй мировой войны посевная площадь ячменя в Эстонии значительно сократилась в пользу мешанки и яровой пшеницы. Между тем ячмень является видом яровых культур, который в состоянии давать не только большие урожаи зёрен в кг с га, но и большие урожаи с га в кормовых единицах, сыром протеине и переваримом белке. Если имеются налицо неполегаемые урожайные сорта с подходящим вегетационным периодом, то ячмень является одной из лучших яровых культур.

Над выявлением подходящих сортов ячменя работал ряд селекционных и опытных учреждений, в том числе и Йыгевский Селекционный Институт, ныне переименованный в Йыгевскую Государственную Селекционную Станцию. Эта станция выпустила три сорта двурядного и два сорта четырёхрядного ячменя; до сих пор ею проведено и закончено три сортоиспытания ячменей, и четвёртое в ходу.

Первое сортоиспытание ячменей было проведено в Йыгевском Селекционном Институте в 1923—1930 гг. Отчёт опубликован в 1931 году. В сравнительном испытании было всего 20 сортов двурядного ячменя, из них 7 сортов в течение всех 8 лет, а остальные 13 — лишь в течение последних 5 лет опытного периода. По средним данным последних 5 лет опытов из бывших в испытании сортов оказались по урожаю лучшими следующие: Данубия Акермана, превышавший урожай стандартного сорта Золотой (2428 кг/га) на 7%, Ганна-Римпау, превышавший стандарт на 5,3%, Йыгева 453 с превышением на 3,9% и Франкен Цейнера с превышением на 2,7%.

Второе сортоиспытание двурядных ячменей в Йыгева длилось 5 лет (1931—1935 гг.). В сравнительном испытании было более 15 сортов. В виду того, что часть сортов не подвергалась испытанию каждый год, в 1936 году был опубликован отчёт только относительно тех 15 сортов, которые были в сортоиспытании в течение всех 5 лет. Согласно данным второго опыта по урожаю первенствовали: Опал-Абед, превышавший стандартный сорт Золотой на 4,4%, затем Йыгева 453, Победа Свалефа и Кения-Абед, которые превышали стандарт на 2%.

Третий опыт (1936—1940 гг.) было перенято из второго 9 лучших сортов и, сверх того, введено ещё 4 новых сорта, так что в третьем сортоиспытании сравнивались 13 сортов, из которых два были выведены в Эстонии, а именно Йыгева 453 и Йыгева Путкасте; из Дании испытывались 5 сортов, все выведен-

ные на опытной станции Абед, а именно Ачер, Биндер, Кения, Мая и Опал; из Швеции 2 — Золотой и Победа Свалефа и из Германии 4 — Акерманские Данубия и Изария, Хадо Эглфинга и Франкен Цейнера.

Данные о метеорологических условиях третьего опыта, оценке урожая и его качеств помещены в приведённых в отчёте таблицах.

Опыт был проведён на более или менее суглинистой слабокислой (рН 6,5—7,0) почве. Предшествующей культурой был картофель. Удобрение на га: 200 кг суперфосфата; 100 кг калийной соли, 100 кг сернокислого аммония и, в случае надобности, подкормка чилийской или известковой селитрой. Сроки посевов: в 1936 году — 15 мая, в 1937 г. — 19 мая, в 1938 г. — 17 мая, в 1939 г. — 23 мая и в 1940 г. — 18 мая. Высевали ручным планетом по 500 чистых всхожих зёрен на 1 м<sup>2</sup>. Величина делянки — 12,5 м<sup>2</sup>, повторностей — 4.

В заключение возникает вопрос: какие сорта рекомендовать для возделывания по данным этого опыта? Чтобы дать ответ на этот вопрос, напомним, что до сих пор рекомендовалось возделывать Йыгева 453, в известных же районах и Йыгева Путкасте, Золотой Свалефа, а также Опал и Кения из Абед. По данным этого опыта сорт Кения уступил другим в урожайности. То же наблюдалось и с сортом Опал, который во втором опыте был на первом месте. Распространённость обоих этих сортов у нас незначительна, и вследствие этого их легко исключить из числа рекомендованных, как это имело место и с сортом Данубия после опубликования отчёта второго опыта. Опал и Кения уступают свои места новому сорту Мая-Абед, который согласно этому опыту имеет очень хорошие данные урожайности зерна и соломы и оценку качества от удовлетворительной до хорошей.

В числе рекомендованных сортов остались бы Йыгева 453, а также Золотой, как универсальный сорт, весьма распространённый у нас наряду с Йыгева 453, хотя и отстающий от последнего по урожаю зерна.

Итак, следует рекомендовать к возделыванию: Мая-Абед, Йыгева 453 и Золотой Свалефа. В неурожайные годы ввозилось много посевного материала сорта Мая. Ячмень сорта Золотой уже с давних пор не обновлялся. Поддерживающая селекция и выращивание элитных семян сорта Йыгева 453 продолжают на Йыгевской Госселекстанции. В случае надобности в ближайшем будущем станция в Йыгева будет выпускать и элитные семена сорта Мая.

## SISUKORD.

	Lk.
Eessõna . . . . .	3
Katsete korraldus . . . . .	4
Katseaastate kasvuaaja ilmastikuolud . . . . .	5
Odrasortide kasvuaeg . . . . .	9
Odrasortide seisukindlus ja vastupanu haigustele . . . . .	10
Odrasortide terasaagid . . . . .	11
Odrasortide põhusaagid ts. ha-lt aastate järgi . . . . .	14
Odrasortide 1000 tera kaal . . . . .	15
Odrasortide mahukaal . . . . .	17
Odrasortide kest . . . . .	17
Üdproteiinisisaldus odras . . . . .	18
Odrasortide tärklisesisaldus . . . . .	19
Kokkuvõte . . . . .	19
Lõppkokkuvõte . . . . .	25
Отчёт о сортоиспытании двурядных ячменей в Йыгевском Селекционном Институте за 1936—1940 гг. . . . .	26

1. trükk.

*Vastutav toimetaja J. Loosalu.  
Tehniline toimetaja L. Treiman.*

Ladumisele antud 9. X 46. Trükkimisele antud 24. XII 46. MB 07387. Paberi kaust 67×95, 1/16. Trükipoognaid 13/4. Autoripoognaid 1,92. Arvestuspoognaid 1,97. Laotihedus trpg. 46 700. Tiraaž 2200. Trükikoda tellimus nr. 2163. Trükikoda „Tartu Kommunist“, Tartu, Ülikooli t. 21/23. Hind 4 rbl.

M. Пилль, Отчёт о сортоиспытании двурядных ячменей в Йыгевском Селекционном Институте за 1936—1940 гг.

На эстонском языке. Эгосиздат „Научная Литература“, Тарту.



Rbl. 4.—

A-16343

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00478132 6