

2310 1938

**Teravilja saak ja selle väärtus
1938. aastal**

*Yield of Grain Crops and its Quality
in 1938 in Estonia*

M. PILL

Jõgeva Sordikasvanduse juhataja



A-15549

Sisukord.

	Lk.
Saagimihuse hindamine	3
Taliniisu	3
Rukis	5
Suvinisu	7
Oder	9
Kaer	11

Talivilja terasaagi hinnang mihuselt.

Quality of Winter Grain Production.

M. Pill.

Saagimihuse hindamine. Estimation of Quality.

Igal aastal toimub meie viljade saagiväärtuse hindamine Eesti Sordiparanduse Seltsi ja tema Jõgeva Sordikasvanduse poolt. Selts hindab meie aed-, juur- ja teraviljade ning heintaimede seemneid seemneviljanäitusel, kartuli-, juurvilja ning kaunviljasaaki hindab Jõgeva Sordikasvanduse kartuli-, juur- ning põldkaunviljaosakond, teraviljade saaki — teraviljaosakond.

1938. a. teraviljade saagiväärtuse hindamiseks pöördus Jõgeva Sordikasvandus põllumeeste poole, et nad hindamiseks saadaksid teraviljaproove „seesuguseina, nagu see vili müügiks, toiduks ja söödaks on valmistatud ette.”

Kokku tuli rohkesti proove, peamiselt sääraseist majapidamisist, kus viljatagavad rad on suuremad.

Neid teraviljaproove hinnati Riigi Viljalsalve toetusel samal viisil nagu eelmisel aastail, et saada andmeid, millised oleksid võrreldavad eelmiste aastate omadega. Keemilised analüüsid on tehtud Jõgeva Sordikasvanduse Keemialaboratooriumis mag. chem. P. Paulovitsi poolt. Et saada selgust, kuidas meie vili on väärtuselt võrreldes teiste maade omadega, toome kõrvuti meie andmetega ka Rootsi ja Ida-Perisimaal kasvatatud toitviljade väärtuse andmed, millised on avaldatud 1938. a. saagi kohta. Ilmastikuolud olid 1938. a. taliviljale küllalt ohtlikud. Pikal soojal 1937. a. sügisel kasvas oras õige suureks. Sulale maale tuli lumi, mis ähvardas hävitada taliviljaorast. Vaatamata sortidele tuli mitmel pool ette talivilja, eriti rukki kui lihavamalt kasvanu, orase lämbumist.

Taliniisu. Taliniisu elas rahuldavalt üle Winter Wheat. talve ja andis kaunis head saaki. Põllumehed, kes saatsid hindamiseks proove, teatavad, et neil andis taliniisu osalt kuni 2500 kg ha-lt saaki. Hindamiseks saadetud taliniisust on sortide järgi 12 proovi luunja ja 6 kuusiku nisu. Et saada ülevaadet, kuidas nimetatud sordid 1938. a. olid saagi poolest oma vahel ja võrreldes eelmiste aastatega, seda ei näita hindamisele saadetud

proovide saagiandmed, sest nad ei kasvanud võrdseis tingimuses, vaid igauks eri kohal, kus kasvuolud olid erinevad.

Tab. nr. 1. Taliniisusortide saak ja saagiväärtus Jõgeva Sordikasvanduses.

Yield and Quality of Assorted Winter Wheat at Jõgeva.

Sortid — Assortment:	Luunja	Kuusiku	Svea II
Terasaak kg ha-lt — Grain yield per ha. in kg.			
1938. a.	3 142	3 002	3 221
9 eelm. aasta keskm.	3 176	3 378	2 912
Põhusaak kv. ha-lt — Straw yield per ha. in quint.			
1938. a.	93,8	96,7	65,6
9 eelm. aasta keskm.	69,7	78,4	57,1
1000-tera-kaal g — Weight of 1000 grains in gr.			
1938. a.	40,1	32,6	35,8
9 eelm. aasta keskm.	39,1	34,7	35,7
Hektoliitrikaal kg — Weight per hl. in kg.			
1938. a.	81,9	78,7	77,0
6 eelm. aasta keskm.	79,6	78,0	75,6

Ülevaate annab võrdluskatse, kus mõlemal sordil olid kasvutingimused võrdsed. Jõgeva Sordikasvanduse taliniisusortide 1937/38. a. võrdluskatse aruandest on tab. nr. 1 toodud väljavõte, luunja, kuusiku ja svea II taliniisusortide saagianni ja 1000 tera- ning hektoliitrikaalu kohta. Näeme, et 1938. a. oli luunja ja kuusiku nisu väiksema, svea II aga suurema terasaagianniga kui 9 eelmise aasta keskmiselt. Nii andis luunja varem 3176 kg ha-lt, 1938. a. aga — 3142 kg, kuusiku vastavalt 3378 kg ja 3002 kg ning svea II vastav. 2912 kg ja 3221 kg. 1938. a. oli nimetatud kolmest sordist suurema teraanniga svea II — 3221 kg, temale järgneb luunja — 3142 kg ja viimaks kuusiku — 3002 kg. Kuusiku ja luunja lamandusid, eriti esimene, rängalt, mis ei jättnud mõjustamata saaki.

Põhku andis kõik kolm sorti 1938. a. rohkem kui eelmiste aastate keskmiselt. Kolmest sordist andis hindamisaastal põhku kõige enam kuusiku nisu — 96,7 kv ha-lt, kõige vähem svea II — 65,6 kv. Jõgeva võrdluskatse andmeil oli 1938. a. saagil 1000-tera-kaal luunjal ja svea II veidi raskem, kuusikul aga paari grammi võrra kergem kui eelmisel aastail. Raskema 1000-tera-kaaluga 1938. a. oli luunja nisu — 40,1 g, temale järgnesid svea II — 35,8 g ja kuusiku —

32,6 g. Hektoliitrikaal oli 1938. a. kõigil nimetatud sortidel veidi kõrgem kui eelmisel aastail. 1938. a. saagil oli raskema hektoliitrikaaluga luunja — 81,9 kg, kergemaga svea II — 77,0 kg ja vahepealsega kuu-siku — 78,7 kg, mis järjekord oli ka varem. 1938. a. talinisuusaagi väärtuse kohta annavad õigema ülevaate kogutud 18 proovi andmed, millised toodud tab. nr. 2, 3 ja 4, kus on toodud 1938. a. 18 talinisuproovi keskmised andmed kõrvuti eelmiste aastate keskmistega.

Tab. nr. 2. Kogutud proovide puhtus, ühtlus, 1000-tera- ja hektoliitrikaal jne.

Purity, Uniformity, Weights of 1000 Grains and Hl. etc. of Collected Samples.

	1938	9 eelm. a. keskm. Average of 9 Previous Years
Puhtus-% — % of purity	95,17	97,04
Ühtlus-% — % of uniformity	79,3	87,8 ¹⁾
Idanenud teri % — % of germinated grains	0,23	2,21
Niiskus-% — % of moisture	12,93	13,55
1000-tera-kaal g — Weight of 1000 grains in gr.	35,7	36,4
Hektoliitrikaal kg — Weight per hl. in kg.	77,5	77,0

Puhtuse poolest olid 1938. a. proovid veidi halvemad kui eelmisel aastail. 1938. a. proovide keskmine puhtus oli 95,2%, eelmisel aastail — 97,0%, vahe ligi 2%. Parema puhtusega 1938. a. proov on 99,5%, halvemaga aga 78,8%. Viimasel on hulgas palju vigastatud ja poolikuid teri.

Ühtluse poolest olid 1938. a. proovid halvemad eelmiste aastate omist. 18 proovi keskmine ühtlus 1938. a. oli 79,3%, eelmisel aastail aga 87,8. Et puhtus ja ühtlus hindamisele saadetud talinisuproovidel on madalam eelmiste aastate keskmisest, näitab, et 1938. a. puhastati mõnda proovi vähem ja sorditi kui eelmisel aastail. Madalam ühtlusprotsent 1938. a. proovidel oli 62,1, kõrgem — 90,5.

Idanenud (kasvanud) teri oli 1938. a. nisus koguni vähe, 18 proovi keskmiselt ainult 0,23%, kusjuures rohkema idanenud teradega proovi idanemisprotsent oli 1,68, suures osal proovest puuduvad idanenud terad täiesti. Eelmiste aastate keskmiselt sisaldas meie talinisu 2,21% idanenud teri. 1938. a. saak oli seega kasvanud terade vähesuse pärast väga hea. Rootsis oli 1938. a. talinisu

¹⁾ 6 a. keskm. — Average of 6 years.

Tab. nr. 3. Kogutud proovide kest, klaasisus ja üldproteiini- ning teraliimisisaldus.

Percentage of Husk, Glassiness, Total Protein and Gluten in Collected Samples.

	1938	9 eelm. a. keskm. Average of 9 Previous Years
Kesta-% — % of husk	12,84	12,42
Klaasisus-% — % of glassiness	46,6	23,6
Üldproteiini-% — % of total protein	14,32	12,31
Teraliim, märg % — % of wet gluten	30,6	26,1 ¹⁾
Teraliim, kuiv % — % of dry gluten	10,1	8,6 ²⁾

kasvanuid teri umbes 1%, Ida-Preisil tali- ja suvinisul — 0,26%..

Niiskust oli meie 1938. a. nisus pisut vähem kui eelmisel aastail, 18 proovi keskmiselt 12,9%, eelmisel aastail aga keskm. 13,6%. Talinisu koristamisega oli väga soodus.

Tab. nr. 4. Kogutud proovide küpsetus- andmed.

Baking Analysis of Collected Samples

	1938	9 eelm. a. keskm. Average of 9 Previous Years
Veenõudlus sm ³ — Water requirement in cm ³	65,6	67,3
Taignakaal g — Weight of dough in gr.	161,9	164,9 ³⁾
Kerkimisaeg min. — Rising time in min.	85,9	85,0
Proovipätsi — Experimental loaf:		
kaal g — Weight in gr.	139,0	140,1
maht sm ³ — Size in cm ³	320	349
kooruke — Crust	3	3,1
sisuehitus — Composition of crumb	3,3	3,3
sisuvärvus — Colour of crumb	4,8	3,8

1938. a. sisaldas meie niiskem proov 14,4% ja kuivem 11,0% vett. Välismaised nisud on märksa niiskemad. 1938. a. rootsi talinisu sisaldas vett keskm. 16,7% ja Ida-Preisi tali- ja suvinisu — 14,4%.

1000-tera-kaal kõikus saadetud proov 1938. a. saagil 29,8—40,0 g, olles keskmiselt 35,7 g (õhukuiv), eelmisel aastail oli kõikumus 34,6—38,7 g 36,4 g keskmise juures. 1938. a. talinisu 1000-tera-kaal on keskm. 0,7 g kergem kui eelmisel aastail, nähtavasti tingituna mõne proovi lamandamise, halvema sortimise või enneaegse küpsemise pärast. Ida-Preisil oli 1938. a. tali-

¹⁾ 8. a. keskm. — Average of 8 years.

²⁾ 5. a. keskm. — Average of 5 years.

³⁾ Koime aasta keskm. — 3 years' average.

ja suvinisu 1000-tera-kaal keskm. 32,5 g (kuivainet)

Hektoliitrikaal oli meie m. a. nisuproovet keskmiselt 77,5 kg, kõikudes üksikuil proovet 72,8—81,9 kg; eelmiste aastate keskmine oli aga 77,0 kg, kõikudes aastate järgi 76,2—78,7 kg. Tähendab talinisu oli 1938. a. mahukaalu poolest meil veidi raskem eelmiste aastate keskmisest. Välismaal, näit. Rootsis ja Ida-Preisil, oli 1938. a. talinisu hektoliitrikaal kõrgem kui meil. Rootsis oli keskmine hektoliitrikaal 80,0 kg, Ida-Preisil — 80,1 kg. Kogutud talinisu proovide kestarohkuse, teraklaasisuse ja üldproteiini ning teraliimi sisalduse keskmised andmed on toodud tab. nr. 3.

Kesta oli 1938. a. talinisu pisut rohkem kui eelmisel aastail. M. a. oli keskmine kestatprotsent 12,84, kõikudes üksikute proovidel 11,83—13,68%; eelmiste aastate keskm. kesta protsent oli 12,42, kõikudes aastate järgi 12,11—12,66%.

Teraklaasisuse poolest oli 1938. a. nisu meil õige hea. Kuna eelmiste aastate keskmine klaasisus oli meie talinisu 23,6%, kõikudes aastate järgi 2,0—34,5%, on see tänavu 46,6%, kõikumisega 16,4—84,0% üksikute proovide vahel. Ida-Preisil oli 1938. a. tali- ja suvinisu keskm. klaasisus 47%. Tähendab, meie talinisu on peagu sama klaasine nagu Ida-Preisi tali- ja suvinisusegu.

Üldproteiinisaldus oli meie 1938. a. talinisu õige kõrge, nimelt keskmiselt 14,32% (kuivainet), kõikumisega 11,61—16,47%. Eelmiste aastate üldproteiiniprotsent oli 12,31, kõikumistega aastate järgi 10,70—13,50%. Rootsi m. a. talinisu sisaldas keskm. 12,06% üldproteiini.

Teraliimisisaldus peaks teraklaasisust ja üldproteiini rohkust arvestades 1938. a. nisujahus olema suurem kui eelmisel aastail. Tegelikult on ka nii. Märgeteraliimi oli 1938. a. keskm. 30,6%, kõikumisega 22,4—35,4%, eelmiste aastate 26,1% vastu, kõikumisega aastate järgi 22,9—29,0%. Kuiva teraliimi on muudugi ka rohkem. 1938. a. talinisu prooves oli keskm. kuiva teraliimi 10,11%, kõikumisega 7,46—11,70% eelmiste aastate keskm. 8,56% vastu — kõikuv. 8,23—8,81%.

Ida-Preisi 1938. a. tali- ja suvinisu kokku oli märga teraliimi 25,24%.

Küpsetusomaduste hindamiseks jahvatati

valtsidega veski abil igast proovist 750 g teri, millest saadi 55—60% jahu. Iga proovi jahust küpsetati kaks proovipätsi, millised olid väga sarnlevad. 1938. a. talinisu valmistatud jahu on paisunud pisut vähem, seepärast on ka 100 g jahust valmistatud taigna kaal kergem kui eelmiste aastate keskmiselt. Ka oli proovipätside keskmine kaal 1938. a. talinisu pisut kergem kui varem, nimelt 139,0 g, varem 140,1 g vastu. 1938. a. talinisu valmistatud proovipätsid kerkisid vähem kui eelmisel aastail. Nimelt oli proovipätside keskm. maht 1938. a. talinisu 320 sm³ eelmiste aastate 349 sm³ vastu. Proovipätside koorukese siledus ja värvus olid 1938. a. talinisu umbes samad nagu eelmisel aastail. Viiepallise kava järgi on 1938. a. nisust valmistatud proovipätside koorukest hinnatud 3,0 eelmiste aastate omil — keskm. 3,1. Proovipätside sisu ehitus oli 1938. a. saagil ja endisel aastail ühesugune hindamisnumber, nimelt 3,3. Proovipätside sisu värvust hinnati 1938. a. talinisu keskmiselt 4,8-ga, eelmiste aastate omil — keskmiselt 3,8. Välismaise nisu prooviküpsetusandmed ei ole senini veel avaldatud.

Kuigi 1938. a. talinisu saak küpsetusomaduste poolest selle küpsetusviisi järgi, mis on Jõgeval tarvitusele, näib olevat veidi halvem kui varem, peaks ta teisiti talitades, kas suvinisuga segades või lisandades küpsetusomadusi parandavaid aineid, andma häid tulemusi, sest tera on tal klaasistem, üldproteiini- ja teraliimisisaldus suurem kui endiste aastate keskmiselt ning teraliim oli oma väärtuse poolest samuti hea.

Rukis.

Rye.

Terasaak oli Jõgeva Sordikasvanduses võrdluses olnud rukkisortidel 1938. a. hea, eelm. 12 aasta keskmisest saagist märksa suurem. Esikohale teraanni poolest tuli jõgeva 1. rukis, andes ha-lt 3319 kg teri eelm. 12 a. keskm. 2335 kg vastu. Jõgeva 2. ja sangaste andsid ka märksa suuremat terasaaki kui 12 eelm. a. keskmine.

Põhuand oli 1938. a. rukkil Jõgeval suurem kui varem. Esikohale tuli ka siin Jõgeva 1, andes 74,8 kv ha-lt eelm. 57,9 kv vastu.

Mahukaalult oli Jõgeva Sordikasvanduse 1938. a. rukis sama raske nagu eelm. aastate keskmiselt. Raske hektoliitrikaaluga on jõgeva 2. — 72,5 kg.

Tab. nr. 1. Talirukkisortide saagid ja saagi-väärtus Jõgeva Sordikasvanduses.

Yield and Quality of Assorted Winter Rye at Jõgeva.

Sordid — Assortment: Sangaste Jõgeva 1. Jõgeva 2.
Terasaak ha-lt kg — Grain yield in kg. per ha.

12 eelm. aasta keskm.	2 266	2 935	2 245
1938. a. saak	2 693	3 319	2 859

Põhusaak ha-lt kv. — Straw yield in quint. per ha.

12 eelm. aasta keskm.	61,4	57,9	59,2
1938. a. saak	70,3	74,8	69,2

Hektoliitrikaal kg — Weight per hl. in kg.

7 eelm. aasta keskm.	72,0	71,8	71,3
1938. a. saak	72,5	71,4	72,5

1000-tera kaal g — Weight of 1000 grains in gr.

11 eelm. aasta keskm.	32,2	31,7	30,2
1938. a. saak	28,8	29,3	—

Üldproteiini-% — % of total protein.

5 eelm. aasta keskm.	10,92	11,5	12,14
1938. a. saak	10,12	9,93	10,01

1000-tera-kaalult on jõgeva rukki-saak kergem kui varem. Nii oli eelm. aasta keskmine 1000-tera-kaal sangaste rukkil 32,2 g, m. a. aga ainult 28,8 g.

Üldproteiinisisaldus oli 1938. a. rukkisaagil Jõgeval üldiselt madalam kui eelmiste aastate keskmiselt. Kõige vähem üldproteiini on jõgeva nr. 1 rukkil — 9,93% — eelmiste aastate 11,5% vastu.

Need Jõgeva Sordikasvanduse rukkisor-tide võrdluskatsete aruandest võetud and-med näitavad küll, kuidas meie turul liikuvad rukkisordid kasvasid antud ilmasti-kuoludes ja andsid saaki, kuid neist and-meist on veel vähe meie 1938. a. rukkisaagi väärtuse hindamiseks. Seks koguti üle riigi 21 proovi ja hinnati need Jõgeval samuti nagu omi proovegi. Neid on võrrel-dud ainult 1937. a. saagiga, sest sellest aastast alates alustati suuremal arvul rukki-proovide kogumist ja hindamist.

Tab. nr. 2. Kogutud talirukkiproovide kesk-mised hindamisandmed.

Average Quality of Collected Winter Rye Samples.

	1938	1937
Puhtus-% — % of purity	95,7	97,2
Kasvan. teri % — % of germinated grains	0,39	0,79
Niiskus-% — % of moisture	12,1	13,6
Hektoliitrikaal kg — Weight per hl. in kg	70,3	70,5
1000-tera-kaal g — Weight of 1000 grains in gr.	26,4	27,8
Üldproteiini-% — % of total protein	10,74	10,68

Puhtust võib praeguste masinatega teha tarvilikult heaks. Võrreldes eelmise

aastaga oli 1938. a. rukkisaagi puhtus ma-dalam. Ta on 21 proovi keskmiselt 95,7% eelmise aasta 97,2% vastu. Kõrgem puhtus oli proovil 99,6%, madalam — 83,8%.

Kasvanud teri oli 1938. a. rukki-saagis (0,39%) vähem kui e. a. (0,79%). 1938. a. saagis oli kasvanud teri Rootsis 0,8%, Ida-Preisil 0,3%, Kagu-Saksas — 1,0%.

Niiskust sisaldas 1938. a. rukis vä-hem (12,1%), kui 1937. a. (13,6%). Proo-videl oli kõrgem niiskussisaldus 14,1%, ma-dalam — 9,2%. Näib, et suurem osa proo-vest on kuivatatud. Välismail oli 1938. a. rukis märksa niiskem kui meil. Nii oli rootsi rukkil keskmine niiskussisaldus 16,0%, Ida-Preisil — 15,1%, kogu Saksas — 14,9%.

Hektoliitrikaalult oli 1938. a. rukis 21 proovi järgi peagu sama raske nagu 1937. a. (70,3 ja 70,5 kg). Proovidel oli kõrgem hektoliitrikaal 73,3 kg, mada-lam — 65,3 kg. Välismaine rukis on ma-hukaalult meie omast märksa raskem. Nii oli rootsi 1938. a. rukkil hektoliitrikaal 75,0 kg, Ida-Preisil — 73,6 kg ja Kogu-Saksas — 74,1 kg. Selle põhjuseks on näh-tavasti meie rukki halb puhtus ja sortima-tus.

1000-tera-kaalult oli 1938. a. rukis (26,4 g) veidi üle ühe grammi, kergem kui 1937. a. (27,8 g). Paremalt proovil oli 1000-tera-kaal 33,7 g, kergemal — 20,4 g. Ida-Preisi 1938. a. oli rukki 1000-tera-keskmine kaal 24,1 g, Kogu-Saksas — 24,0 g; meie oma on paari grammi võrra raskem.

Üldproteiinisisaldus oli 1938. a. rukkil sama suur (10,74%) nagu 1937. a. (10,68%), kõikudes üksikuil proovel 8,32—13,19%.

1938. a. rukkisaak oli võrreldes eel-miste aasta omaga Jõgeva Sordikasvanduse võrdluskatse ja kogutud proovide hindamise andmeil kuivem, mahukaalult um-bes sama raske nagu varem, 1000-tera-kaalult kergem ja üldpro-teiinisisalduse poolest üldiselt sama nagu varem, Jõgeva katse-proovide järgi pisut väiksem kui va-rem. Võrreldes välismaa 1938. a. rukki-saagiga on meie rukis märksa kuivem ja 1000-tera-kaalult raskem, mahukaalult aga kergem.

1938. a. suviviljasaagi väärtus.

Quality of Summer Crops.

Suvinisu. Viimase aastakümne jook-
Summer Wheat. sul on suvinisu külvipind tõusnud pidevalt. Tõus algas küll juba varem, eriti alates 1928. a., mil suvinisu all oli 22,7 tuh. ha. Järjest tõustes jõudis suvinisukasvupind 1936. a. kõrgetasemele — 47,6 tuh. ha-le.

Suvinisusortide saak ja selle väärtus Jõgeva Sordikasvanduses.

Yield and Quality of Assorted Summer Wheat at Jõgeva.

Diamant Kitchener Janetzi varane

Terasaak kg ha-lt: — <i>Grain yield per ha. in kg.</i>			
10 eelm. a. keskm.	2224	2263	2093
1938. a.	2144	1981	2271
Põhusaak kv ha-lt: — <i>Straw yield per ha. in quint.</i>			
9 eelm. a. keskm.	42,7	45,5	45,9
1938. a.	45,5	43,6	50,4
1000-tera-kaal g.: — <i>Weight of 1000 grains in gr.</i>			
10 eelm. a. keskm.	32,8	33,7	33,7
1938. a.	30,5	31,1	32,4
Hektoliitrikaal kg: — <i>Weight per hl. in kg.</i>			
9 eelm. a. keskm.	79,1	78,5	78,4
1938. a.	81,3	80,8	80,8

Kahel viimasel aastal on suvinisukasvupind vähenenud 42—43 tuh. ha-le. Soovitakse veel suuremat suvinisukülvipinna kokkutõmbamist põhjusel, et meie nisu kogutoodang ületab siseturutarviduse ja ülejääki ei ole mahutada. Kui aastaid kümme tagasi hakati varustama ka linnu oma maa nisuga, soovitati suvinisu kasvatada rohkem seepärast, et ta tootmiskulud olid odavamad kui talinisel ja suvinisu meil ja mujal on väärtuselt parem kui talinisu, ning väärtuselt head nisu oli meil linnade varustamiseks vaja, sest linnad tarvitasid varem suurel määral kuiva kliimaga maist päritolevat kõrgeväärtuslikku, väga heade küpsetusomadustega nisu. Ei olnuks meil tollal parema väärtusega suvinisu, suutnuks tollal kasvatatud talinisu vaevalt rahuldada linnarahva suuri nõudeid. Nüüd kasvatatakse meil küll õige kõrge väärtusega talinisu sorte, kuid väärtuselt parem suvinisu peaks teda täiendada.

1938. a. suvinisusaagi väärtuse hindamiseks koguti kasvatajailt proove. Saadi 21 proovi, neist 19 proovi diamantnisu ja kaks kitcheneri.

Missugune neist kahest ja mõnel pool kasvatatavast Janetzi varasest saagilt 1938. a. oli parim, näitavad Jõgeva Sordikasvanduse võrdluskatse aruandest võetud andmed. Nimetatud sortidest tuli Jõgeval 1938. a. teraanni poolest esikohale Janetzi varane, andes ha-lt 2271 kg teri. Viimasele kohale neist kolmest jäi kitchener (1981 kg), milline varem oli ikka esimeste hulgas. Põhuanni poolest oli ka 1938. a. kitchener esikohal, andes ha-lt 50,4 kv. Jõgeva suvinisusortide võrdluskatse andmeil oli 1938. a. saagil 1000-tera-kaal paar g kõrgem kui varem, kuid mahukaalult 2 kg raskem hl-ga mõõdetult.

Suvinisusortide kasvujärgud päevades Jõgeva Sordikasvanduses.

Growth Division of Assorted Summer Wheat by Days at Jõgeva.

Diamant Kitchener Janetzi varane

Külvist loomiseni päevi: — *Days from sowing to formation of spikes:*

10 eelm. a. keskm.	57	58	58
1938. a.	57	58	58

Loomisest küpsuseni päevi: — *Days from formation of spikes to ripening:*

10 eelm. a. keskm.	45	45	46
1938. a.	31	30	31

Kasvuaja pikkus päevades: — *Period of growth by days:*

10 eelm. a. keskm.	102	103	104
1938. a.	88	88	89

Kasvuage oli 1938. a. suvinisel Jõgeva võrdluskatse andmeil märksa lühem kui eelmisel aastail. Eriti lühike on kasvuajajärk loomisest küpsuseni, kuna varem oli see, näit., diamandil 45 päeva pikk, 1938. a. aga ainult 31 päeva, vahe seega kaks nädalat. Põud küpsetas vilja enneaegu valmis.

Põllumeestelt kogutud 21 proovi keskmine ha-saak on ümmarguselt 1450 kg, kus-

juures kõrgem terasaak oli 2000 kg ja madalam — 1000 kg.

Puhtuselt oli 1938. a. kasvatatud suvinisu põllumeestelt saadud proovide hindamise andmeil umbes sama (98,1%) nagu eelmise 9 aasta keskmine (98,7%). Paremal proovil on puhtus 100,0%, halvemal — 96,0%.

Ühtluselt oli 1938. a. suvinisu võrdne eelmiste aastate keskmisega. 1938. a. oli suvinisul ühtlus 83,5%, varem — 83,6%. Paremal ühtlus oli 1938. a. — 89,5%, halvimal — 78,1%.

Idanenud teri oli 1938. a. suvinisus põllumeestelt saadud proovide järgi õige vähe, ainult 0,12%, kõikumusega 0,00—1,00%. Eelmisel aastail oli idanenud teri keskmiselt 0,57%. Rootsi suvinisus oli m. a. idanenud teri 1,2%.

Kogutud suvinisuproovide puhtus, ühtlus, 1000-tera- ja hektoliitrikaal j. n. e.

Purity, Uniformity, Weights of 1000 Grains and Hl. etc. of Collected Samples.

	1938. a.	9 eelm. aasta keskmine Average of 9 Previous Years
Puhtus-% — % of purity	98,1	98,7
Ühtlus-% — % of uniformity	83,5	83,6
Idanenud teri % — % of germinated grains	0,12	0,57
Niiskus-% — % of moisture	12,75	13,4
1000-tera k. g — weight of 1000 grains in gr.	29,6	32,0
Hektoliitrikaal kg — weight per hl. in kg.	77,9	77,9

Niiskust sisaldas 1938. a. suvinisu 12,75%, kõikumusega 10,85—14,25%. E. a. suvinisusaagi keskmine niiskus oli 13,4%. Välismaail oli 1938. a. niiskus nisul Ida-Preis 14,4%, Rootsi suvinisul — 17,0%. Meie suvinisu on, nagu talinisugi, rootsi ja saksa nisust märksa kuivem.

1000-tera-kaalult olid kogutud proovid, samuti nagu Jõgeva Sordikasvanduse sordid, 1938. a. kergemad (29,6 g), kui eelmiste aastate keskmiselt (32,0 g). Kogutud proovidel kõikus 1000-tera-kaal 25,6—33,0 g.

Hl-kaal oli 1938. a. suvinisuproovidel täpselt sama, nagu eelmiste aastate keskmine — 77,9 kg. Raskem hl-kaal oli 1938. a. 81,3 kg, kergem — 71,7 kg. Ida-Preis oli tali- ja suvinisu hl-kaal 80,1 kg, Rootsis —

81,4 kg. Mahukaalult on saksa ja rootsi tali- kui ka suvinisu raskem meie omast.

Kogutud suvinisuproovide kest, klaasisus ja üldproteiini ning teraliimi sisaldus.

Percentage of Husk, Glassiness, Total Protein, and Gluten in Collected Samples.

	1938. a.	9 eelm. aasta keskmine Average of 9 Previous Years
Kesta-% — % of husk	12,92	12,70
Klaasisus-% — % of glassiness	64,1	59,9
Üldproteiini-% — % of total protein	13,80	14,23
Teraliimi-%, märg — % of wet gluten	27,9	31,3
Teraliimi-%, kuiv — % of dry gluten	9,32	10,55

Kesta oli 1938. a. suvinisul veidi rohkem kui 9 eelm. aasta keskmiselt. Kesta oli 1938. a. suvinisul 12,92%, kõikumusega 11,84—13,79%. Eelmiste aastate keskm. kesta protsent suvinisul oli 12,70, kõikudes aastate järgi 12,02—13,50%.

Klaasisus oli 1938. a. suvinisul (64,1%) suurem kui eelmisel aastail (59,9%). Paremal proovil on klaasisuse protsent 85,5, halvemal — 20,4.

Üldproteiini oli aga 1938. a. proovidel (13,80%) ligi 0,5% vähem kui varem (14,23%). Paremal proovil oli 1938. a. üldproteiiniprotsent 14,95, halvemal — 12,06. Rootsi suvinisu üldproteiini sisalduse protsent oli tänavu 14,56, s. t. veidi suurem kui meie suvinisul.

Teraliimi oli, nagu üldproteiinigi, 1938. a. meie nisus vähem kui varem. Kui eelmise 8 aasta keskmiselt oli meie suvinisujahu märga teraliimi 31,3%, siis 1938. a. 27,9%, kõikumusega 20,4—32,2%. Ida-Preisi 1938. a. nisujahu oli teraliimi 25,24%. Kuiva teraliimi oli muidugi ka meie 1938. a. suvinisujahu (9,32%) vähem kui eelmiste aastate omast (10,55%). Paremal proovil oli kuiva teraliimi sisaldus 1938. a. 11,77%, halvemal — 7,30%.

Paisunud, s. t. 100 g jahu kohta vett nõudis 1938. a. suvinisujahu vähem kui 9 eelmise aasta keskmiselt. Kui enne 100 g jahust paraja tihedusega taigna tegemiseks tarvitati 69,3 sm³ vett, nõudis see 1938. a. ainult 66,0 sm³.

Taignakaal kujunes jahu väiksema paisumise pärast 1938. a. suvinisul kergemaks varemast. Nimelt saadi 100 g jahust

1938. a. suvinisust 162,3 g tainast eelmiste aastate 165,7 g vastu.

Proovipätsikaal jäi kergemaks kui varem. Kui 9 eelmise aasta suvinisu keskmine pätsikaal oli 141,7 g, siis 1938. a. ainult 136,9 g.

Kogutud proovide küpsetusandmed.

Baking Analysis of Collected Samples.

	1938. a.	9 eelm. aasta keskmine	Average of 9 Previous Years
Veenõudlus, sm ³ — <i>Water requirement in cm³</i>	66,0	69,3	
Taignakaal, g — <i>Weight of dough in gr.</i>	162,3	165,7	
Kerkimisaeg, min. — <i>Rising time in min.</i>	90,4	83,2	
Proovipätsi: — <i>Experimental loaf:</i>			
kaal, g — <i>Weight in gr.</i>	136,9	141,7	
maht, sm ³ — <i>Size in cm³</i>	406,3	365,0	
kooruke — <i>Crust</i>	4,5	4,0	
sisuehitus — <i>Composition of crumb</i>	4,3	3,5	
sisuvärvus — <i>Colour of crumb</i>	4,5	3,6	

Proovipätsi kooruke oma silenduse ja värvuse poolest oli 1938. a. suvinisul ilusam kui varem. 1938. a. said proovipätsid viiepallise kava järgi hinnatult hindamisnumbri 4,5 eelmiste aastate 4,0 vastu.

Proovipätsi sisu ehitus oli ka 1938. a. suvinisul parem, saades 4,3 numbrit eelmiste aastate keskmise 3,5 vastu.

Proovipätsi sisu värvust hinnati m. a. 4,5-ga, varem — 3,6-ga.

Küpsetusandmed näitavad, et 1938. a. suvinisu saiaväljaand kaalult oli väiksem, kuid mahult suurem kui varem ja et proovipätsid oma koorukese ja sisu ehituse ning värvuse poolest on eelmiste aastate keskmisest paremad. 1938. a. suvinisu oli kuivem, 1000-tera-kaalult kergem, mahukaalult sama, idanenud terade vähesuselt parem, üldproteiini ja teraliimi sisalduselt aga halvem kui eelmiste aastate keskmiselt.

Lõpuks võrdleme veel tali- ja suvinisu väärtuselt 1938. a. saagist ja nende eelmiste aastate saake eraldi. Võrreldes eelmiste aastate keskmissi tali- ja suvinisu hindamise andmeid, näib, et peale kergema 1000-tera-kaalu, väiksema kestäprotsendi ja parema sisu värvuse on suvinisu kõigi teiste omaduste poolest olnud talinisust parem.

Tali- ja suvinisu võrdlusandmeid

Comparative Data on Winter and Summer Wheat.

	1938. a. saak.		Eelmiste a. keskm.	
			<i>Average of Previous Years</i>	
	Talinisu <i>Winter Wheat</i>	Suvinisu <i>Summer Wheat</i>	Talinisu <i>Winter Wheat</i>	Suvinisu <i>Summer Wheat</i>
Idanenuid teri, % — <i>% of germinated grains</i>	0,23	0,12	2,21	0,57
1000-tera-kaal, g — <i>Weight of 1000 grains in gr.</i>	35,7	29,6	36,4	32,0
Hektol.-kaal, kg — <i>Weight per hl. in kg.</i>	77,5	77,9	77,0	77,9
Kesta-% — <i>% of Husk</i>	12,84	12,92	12,42	12,70
Teraklaasisus-% — <i>% of glassiness</i>	46,6	64,1	23,6	59,9
Üldproteiini-% — <i>% of total protein</i>	14,32	13,80	12,30	14,23
Teraliimi märga, % — <i>% of wet gluten</i>	30,6	27,9	26,1	31,3
Teraliimi kuiva, % — <i>% of dry gluten</i>	10,11	9,32	8,56	10,55
Proovipätsi: — <i>Experimental loaf:</i>				
veenõudlus sm ³ — <i>Water requirement in cm³</i>	65,6	66,0	67,3	69,3
taignakaal, g — <i>Weight of dough in kg.</i>	161,9	162,3	164,9	165,7
kaal, g — <i>Weight in kg.</i>	139,0	136,9	140,1	141,7
maht, sm ³ — <i>Size in cm³</i>	320,0	406,3	349,0	365,0
kooruke — <i>Crust</i>	3,0	4,5	3,1	4,0
sisuehitus — <i>Composition of crumb</i>	3,3	4,3	3,3	3,5
sisuvärvus — <i>Colour of crumb</i>	4,8	4,5	3,8	3,6

1938. a. tali- ja suvinisu hindamisandmete võrdlusest nähtub, et suvinisu on peale üldproteiini ja teraliimi sisalduse ning pätsikaalu samade omaduste poolest talinisust parem.

Oder. Odraga ei ole meil asjad korras. *Barley.* Tema külvipind väheneb järjest, tema ha-saak ei näita erilist tõusu ja selle tagajärjel jääb väikeseks toodang, mis ei suuda rahuldada siseturundudeid. Seakasvatavad ja õlletehased nõuavad välisodra sissevedamist. Tõeliselt ei ole oder meie oludes aga sugugi nii tänamata taim. Tarvilise hoole ja tähelepanu

juures annab ta õige suuri saake. Viimasel ajal on põllumees pannud pearõhu toitviljakasvatusele. Selle eest saadakse raha ja hinda, mis katab tootmiskulud, Suvinisu on odralt võtnud paremad kohad põllul. Oder on jäänud tagaplaanile, ta kasvab kaugel laudasõnnikust ja kunstväetist saab ta ka harva. Et oder vääriliselt tasub kunstsõnnikule kantud kulutusi, seda näitab muu-seas ka Jõgeva Sordikasvanduse 1938. a. odrakatsed. Odra eelviljaks oli väetamata kartul. Odramaale anti enne seemnekülvi 2 kotti superit, 1 kott kaalit ja 1 kott väävelhapuammoniumi ha kohta, kokku 33 kr. 50 s. väärtuses ja pealisväetuseks orasele üks kott tsiilit 16 kr. 50 s. väärtuses.

Kahe- ja 4-tah. odra sortide saagid ja saagiväärtus Jõgeva Sordikasvanduses.

Yield and Quality of Assorted Barley at Jõgeva.

	Jõg. 453	Kuldoder	Jõgeva	Rathlefi
			4-tahul.	4-tahul.
Terasaak kg ha-lt: — <i>Grain yield per ha. in kg.</i>				
12 eelm. a. keskm.	2703	2627	2179	2117
1938. a.	3345	2987	2413	2296
Põhusaak kv ha-lt: — <i>Straw yield per ha. in quint.</i>				
11 eelm. a. keskm.	37,8	37,0	32,8	32,5
1938. a.	41,6	41,4	38,7	36,4
Hektoliitrikaal kg: — <i>Weight per hl. in kg.</i>				
9 eelm. a. keskm.	66,7	68,6	66,2*)	65,9
1938. a.	68,0	69,2	65,6	66,2
1000-tera-kaal g: — <i>Weight of 1000 grains in gr.</i>				
12 eelm. a. keskm.	45,3	42,1	36,6	31,0
1938. a.	41,1	36,0	29,1	29,6

Odrasaak kujunes väga heaks, märksa paremaks kui 12 eelmise aasta keskmine. Kahe- kui ka neljatahulise odra sordid on andnud suuremat saaki kui varem. Kuigi kahe- ja neljatahulise odra sortide saagi andmed on toodud ühes tabelis, ei ole nad võrreldavad, sest nende külviaeg ei ole ühtlane. Võrrelda võib kahetahulisi sorte omavahel ja neljatahulisi omavahel. Kahetahulisist odra jõegeva 453 odrasort andnud ((3345 kg) suuremat ha-saaki kui kuldoder (2987 kg). Neljatahulisist odra jõegeva neljatahuline (019) andnud (2413 kg) suuremat ha-saaki kui rathlefi neljatahuline (2296 kg). Kõigil sortidel oli ha-saak Jõegeval 1938. a. 2—3 korda kõrgem kui meie üleriiklik keskmine odra ha-saak, tänu antud väetisele.

Odrasortide võrdluskatse andmeil andsid odrasordid Jõegeval ka suuremat põhusaaki

*) 7 aasta keskmine.

ja mahukaal oli raskem kui varem, ainult 1000-tera-kaal oli kahe- kui ka neljatahulisel odral kergem kui varem. Et sortide saagil oli 1000-tera-kaal eelmiste aastate omast kergem kui varem, tuleb vist sellest, et 1938. a. suvel põud küpsetas odra enneaegu valmis. Tera ei saanud kasvada täis. Et põud tegi tõesti odrale liiga, näeme odrakasvujärkude pikkusest. Kasvujärk külvist kuni pealoomiseni oli m. a. sortide järgi 3—5 päeva võrra pikem kui eelmise 11 aasta keskmiselt, kuid kasvujärk loomisest küpsuseni oli kahetahulisil näiteks 10 ja rohkemgi päeva võrra lühem kui varem, mistõttu kogu kasvuaeg külvist kuni küpsuseni kujunes kahetahulisel odral nädalapäevade võrra lühemaks kui eelmise 11 a. keskmine.

Odrasortide kasvujärgud Jõgeva Sordikasvanduses.

Growth Division of Assorted Barley at Jõgeva.

	Jõg. 453	Kuldoder	Jõgeva	Rathlefi
			4-tahul.	4-tahul.
Külvist loomiseni päevi: — <i>Days from sowing to formation of spikes:</i>				
11 eelm. a. keskm.	55	53	49	50
1938. a.	58	57	54	54
Loomisest küpsuseni päevi: — <i>Days from formation of spikes to ripening:</i>				
11 eelm. a. keskm.	33	35	30	27
1938. a.	23	23	25	25
Kasvuaja pikkus päevades: — <i>Period of growth by days:</i>				
11 eelm. a. keskm.	88	88	79	77
1938. a.	81	80	79	79

1938. a. odrasaagi väärtuse hindamiseks koguti kasvatajailt kokku 30 proovi, neist 20 kahetahulist ja 10 neljatahulist. Kahetahulisist oli 8 proovi jõegeva 453 oder ja 10 — kuldoder.

Niiskust sisaldas 1938. a. odrasaak nagu teiselgi viljadel vähem kui eelm. aastate keskmiselt. Kui, näit., kahetahul. oder 4 eelm. aasta keskm. sisaldas 13,46% vett, siis 1938. a. ainult 12,02%.

Teraühtlus, mis näitab, kuidas vill on sorditud, oli 1938. a. kogutud proovide keskmiselt madalam kui 4 eelmisel aastal. Tähendab, 1938. a. proovide tagavaru on sorditud halvemini kui 4 eelmisel aastal. Kui 4 eelm. aasta kahetah. odra tera ühtluse protsent oli 83,6, siis 1938. a. saagi teral ainult 79,4%.

Hl.-kaal on kogutud proovidel, samuti nagu Jõegeva Sordikasvanduse odra võrdluskatse sortide 1938. a. saagil, veidi raskem kui 4 eelmise aasta keskmine. Nii oli kahe-

tahulis odra kogutud proovide hl-kaal 1938. a. saagil 67,6 kg, eelm. a. omal — 66,8 kg, 4-tahulisel aga vastavalt 64,1 ja 63,1 kg.

Kogutud odraproovide keskmised hindamisandmed.

Average Quality Analysis of Collected Samples of Barley.

	Kahetahul.		Neljatahul.	
	oder	oder	oder	oder
	1938. a. saak	4 eelm. kesk.	1938. a. saak	4 eelm. kesk.
Niisukus-% — % of moisture	12,02	13,46	11,82	13,06
Teraühtlus-% — % of uniformity	79,4	83,6	69,4	71,1
Hl-kaal kg — Weight per hl. in kg	67,6	66,8	64,1	63,1
1000-tera-kaal g — Weight of 1000 grains in gr.	39,8	42,3	32,6	33,6
Kesta-% — % of husk	8,48	9,47*	10,42	10,76*
Jahususe-% — % of meal	55,2	56,8	48,2	53,2
Tärklis-% — % of starch	65,2	58,7	60,0	55,8
Üldproteiini-% — % of total protein	11,47	11,64	12,46	12,96

1000-tera-kaal oli kogutud proovel, nagu Jõgeva omil, kahe- kui ka neljatahulisel odral 1938. a. kergem kui eelm. aastate keskmine. Nii on kahetahulisil 4 eelm. a. keskm. 1000-tera-kaal 42,3 g, 1938. a. saagil aga 39,8 g, neljatahulisel vastavalt 33,6 ja 32,6 g.

Kesta poolest oli 1938. a. oder pisut parem kui 3 eelmisel aastal. 1938. a. odral oli kesta vähem. M. a. oli kahetahulisel odral kesta 8,4%, eelmisel aastail keskm. 9,47%. Neljatahulisel oli 1938. a. kesta 10,42%, varem 10,76%.

Terajahusus oli m. a. odral väiksem kui varem, eriti neljatahulisel odral, mille jahususe protsent oli varem 53,2, 1938. a. aga ainult 48,2.

Vastavalt jahususele oli tärklissisaldus 1938. a. odras kõrgem kui varem. Kui eelmisel aastail oli tärklis kahetahulisel 58,7%, siis 1938. a. 65,2% ja neljatahulisel vastavalt 55,8% ja 60,0%.

Üldproteiini oli 1938. a. odras umbes sama palju nagu 4 eelm. aastate keskmiselt. Nii oli kahetahulisel varem üldproteiini-sisaldus 11,64%, nüüd 11,47% ja neljatahulisel vastavalt 12,96% ja 12,46%.

*) 3 a. keskmine.

Kokkuvõttes võib tähendada, et 1938. a. oder oli võrreldes eelmiste aastatega kuivem, vähemühtlane, mahukaalult raskem, 1000-tera-kaalult kergem, väiksema kestaga, tärklisrikkam ja umbes sama üldproteiinisaldusega nagu eelm. aastate keskmiselt.

Arvestades 1938. a. saagi õhukest kesta, kõrgemat mahukaalu, suuremat tärklissisaldust ja mitte kõrget üldproteiinisaldust, peab teda tunnustama heaks õlleodrak. Seda ta tegelikult ka on. Õlletöösturid, kes 1938. a. sügisel nõudsid välisodra sisseveo luba, sellest aga jäid ilma, on nüüd täielikult varustatud kodumaise odraga ja on sellega väga rahul.

Võrreldes kahetahulisega oli ka 1938. a. neljatahuline oder kergema mahu- ja 1000-tera-kaaluga, kesta- ja üldproteiinirikkam ning tärklisvaesem. Kahetahuline on õlleodrak kohasem kui neljatahuline. Viimane kõlbab enama üldproteiinisalduse pärast söödaks.

Kaer.

Oats.

Kaerakasvuaeg oli 1938. a. vähemalt Jõgeval küll nädalapäevade võrra lühem kui kolme eelmise aasta keskmiselt, lipukaeral isegi veel rohkem.

Jõgeva Sordikasvanduse 1938. a. kaerasortide võrdluskatse aruandest võetud kaerakasvujärkude pikkuse andmeist nähtub, et kasvujärk külvist loomiseni oli pikem, kuid loomisest küpsuseni märksa lühem kui varem. Viimase kasvujärgu lühenemine põhjustas ka kogu kasvuaja lühenemist.

Kasvuaja lühenemisele vaatamata kujunes kaerasortide saak Jõgeval märksa paremaks kui 3 eelmise aasta keskmine saak samul sortidel.

Eelmiste aastatega võrdluseks on toodud kaks pööriskaerasorti — tuttav kuldvihm ja uuem ning parem svalöfi sort — kotkakaer, ning kaks lipukaera — dr. eisenschmidti lipukaer ning jõgeva roostekindlam. Pööriskaera katsepõllul oli 1938. a. saak päris hea. Mõnel sordil või liinil tõusis see kuni 3750 kg ha-lt. Tab. toodud pööris- ja lipukaerasortide andmed ei ole võrreldavad, sest külv ei ole üheaegne. 1938. a. kaera teraand sortide järgi oli kuni 35% suurem 3 eelmise aasta keskmisest

Kaerasortide kasvujärgud päevades Jõgeva Sordikasvanduses.

Growth Division of Assorted Oats by Days at Jõgeva.

	Pööriskaerad		Lipukaerad	
	Kuldvihm	Kotka	Dr. Eisen-schmidti	Jõgeva Roostek.
Külvist loomiseni päevi: — <i>Days from sowing to formation of spikes:</i>				
3 eelm. a. keskm.	52	54	60	59
1938. a.	63	63	67	66
Loomisest küpsuseni päevi: — <i>Days from formation of spikes to ripening:</i>				
3 eelm. a. keskm.	44	42	45	44
1938. a.	27	27	25	26
Kasvuaja pikkus päevades: — <i>Period of growth by days:</i>				
3 eelm. a. keskm.	96	96	105	103
1938. a.	90	90	92	92

Põhusaak oli samuti eelmise aasta omast märksa suurem. Jõgeval võrdluskatses olnud sortidel on kõigil hl-kaal suurem, ja enamikul ka kestabprotsent madalam kui eelmiste aastate keskmiselt.

Nagu tavaliselt, on lipukaerad ka siin mahukaalult pööriskaertest kergemad.

Et saada pilti 1938. a. kaerasaagi väär-tuse kohta täiemalt, seks koguti hindami-seks üleriiklikult 26 kaeraproovi, milledest 19 pööris- ja 7 lipukaera. Nende 26 proovi keskmisi hindamisandmeid on võrreldud 1937. a. saagist hinnatud 17 proovi keskmiste and-metega. 1937. a. oli pööris- ja lipukaera-proovide arvu vahекord umbes sama nagu 1938. a.

Niiskust sisaldasid 1938. a. proovid keskmiselt 11,4% eelmise aasta 9,6% vastu, kusjuures 1938. a. kõikus niiskuseprotsent proovide järgi 9,65—14,0.

Hl-kaal oli 1938. a. kaerasaagil kogu-tud proovide järgi umbes võrdne 1937. a. omaga, nimelt 48,3 ja 48,5 kg. Paremal proo-vil oli hl-kaal 1938. a. 54,1 kg, madalam — 41,3 kg.

1000-tera-kaalult oli 1938. a. kaera-saak raskem kui e. a. Nimelt oli 1937. a. saagi keskmine 1000-tera-kaal 31,5 g, 1938. omal aga 34,3 g, kõikudes proovide järgi 27,8—42,8 g vahel.

Pööris- ja lipukaerasortide 1938. a. võrdlus-andmed Jõgevalt.

Comparative Analysis of Assorted Oats at Jõgeva.

	Pööriskaerad		Lipukaerad	
	Kuldvihm	Kotka	Dr. Eisen-schmidti	Jõgeva Roostek.
Terasaak kg ha-lt: — <i>Grain yield per ha. in kg.</i>				
3 eelm. a. keskm.	2069	2399	2608	2598
1938. a.	2916	3258	2944	3195
Põhusaak kv ha-lt: — <i>Straw yield per ha. in quint.</i>				
3 eelm. a. keskm.	40,0	40,7	52,1	54,3
1938. a.	54,0	52,9	51,2	53,1
Hektoliitrikaal kg: — <i>Weight per hl. in kg.</i>				
3 eelm. a. keskm.	49,4	47,9	43,1	45,8
1938. a.	50,0	49,4	48,2	48,2
1000-tera-kaal g.: — <i>Weight of 1000 grains in gr.</i>				
3 eelm. a. keskm.	28,9	30,3	28,4	31,3
1938. a.	30,3	29,7	28,1	32,2
Kesta-%: — <i>% of husk.</i>				
3 eelm. a. keskm.	27,0	26,9	27,3	27,5
1938. a.	25,6	28,1	25,4	26,0

Kesta oli 1938. a. kaerateradel ligi paar protsenti vähem kui 1937. a. Kui 1937. a. oli keskmine kestabprotsent 28,0, siis m. a. 26,8, kõikudes proovide järgi 24,0—32,6.

Kogutud kaeraproovide keskmised hindamisandmed.

Average Quality Analysis of Collected Samples of Oats.

	1938	1937
Niiskus-% — <i>% of moisture</i>	11,4	9,63
Hl-kaal, kg — <i>Weight per hl. in kg.</i>	48,3	48,5
1000-tera-kaal, g — <i>Weight of 1000 grains in gr.</i>	34,3	31,5
Kesta-% — <i>% of husk</i>	26,8	28,0
Üldproteiini-% — <i>% of total protein</i>	11,5	12,2
Rasva-% — <i>% of fat</i>	6,09	5,43

Üldproteiini oli 1938. a. kaerasaagis 0,7% vähem kui 1937. a., mil proovide kesk-mine üldproteiiniprotsent oli 12,2, m. a. oli see aga 11,5 kõikumusega 9,25—14,03.

Rasvasisalduse poolest oli aga 1938. a. kaer 0,7% rikkam kui e. a. kaer, mil-lel keskmine rasvaprotsent oli 5,43 m. a. 6,09% vastu. 1938. a. kõikus rasvasisaldus-protsent üksikuil proovel 5,56—6,79.

1938. a. kaerasaak, olles küll veidi niis-kem eelmise aasta saagist ja veidi vaesem ka üldproteiini poolest, oli mahukaalult võrdne e. a-ga, kuid 1000-tera-kaalult raskem, kesta poolest õhem ja rasvarikkam kui 1937. a.

A-15549
94