

A-15549

Dunum

Jõgewa Sordifaswanduse toimetised nr. 67.
Bulletin of the Plant Breeding Station Jõgewa No 67.

Aratrükk „Põllumees“ 1935. ja 1936.

Teravilja saak ja selle müürtus

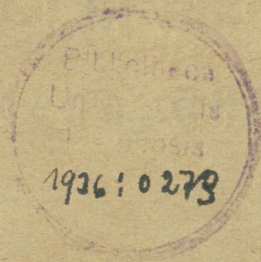
1935. aastal

250 1207

Jõgewa, Kehra ja Luunja
katsete andmetel

*Yield of grain crops and its quality in
1935 in Estonia*

M. Pill,
Jõgewa Sordifaswanduse juhataja



i 53049792

A. S. „Õhiselu“ trükk, Tallinn 1936.

Taliwilja saak ja selle väärtus.

Ilmastikutingimused taliwiljade kasvuajal.

Käesoleval aastal koristatud taliwilja külvi ja kasvu aeg 1934. aasta sügisel oli oraje kasvuks soodne. Sügis oli õige pikk. Klusad ilmad püüsid isegi veel novembris. Novembri lõpul tuli küll esimene lumi, aga see kadus juba maa pealt varsti. Maa külmetas alles detsembris. Esimene suurem lumi, mis oraje kattis, tuli detsembri lõpul ja jaanuari algul. Jaanuari algul oli kõva külm. Veebruaril lõpul juba. Maa oli paljas: päeval juba, öösi külmetas.

Märtsi teisel poolel läks ilm külmemaks. Tuli õhuke kord lund, mis varsti julas. Märtsi lõpul ja aprilli algul oli õõseti külma. Aprilli keskelt ilm oli ilus, lõpul külmetas jälle õõseti. Mai algul oli õõseti kõva külm, ka kuu lõpupäeval; hommikut oli hallakord maas. Viimase maikuu päeva hommikul sadas lumelõrssi. Maikuu oli sademetevaene ja sagedasti tuuline. Juunis oli ilm taimekasvuks päris soodne — loe ja sademeid ka omajagu. Juuliga algasid suured sajud ja kestis õige väikeste vahetega kuni hilissügiseni. Juulis, augustis ja septembris sadas 1935. aastal üle kahe korra rohkem vihma (487 mm) kui eelmise 13 aasta keskmielt (221 mm).

Talirukkiisaak ja väärtus.

1934. aasta sügisel külwati Jõgewa Sordikaswanduses talirukki-
fortide võrdluskatsed õigel ajal — augustikuu keskpäeval. Et kasvutingimused
olid soodsad, kasvas oras väga lopsakalt. Siljem hakkasid lehed kolletama, osa
taimi kadus — rootfikärbes oli oma hävitustöö teinud. Katsepõllu kõrwale hil-
jem külwatud rukki oras jäi kahjuritest puutumata.

Vaatamata taliwiljale võrdlemisi rasketele tingimustele, elasid järelejäänud
taimed kõigil sortidel rahuldavalt üle talve. Kevadel anti orasele paaril korral
lämmastikku pealisväetuseks, et seega parandada kärbe poolt tehtud kahju. See
läks ka osalt korda, sest suure hävitustöö peale vaatamata saadi siiski osalt isegi
ligi 1.500 kg teri ha-lt, misjuure saak on umbes 1000 kg madalam eelmise 9 aasta
keskmisest terasaagist Jõgewal, nagu näha tabel nr. 1. toodud andmeist.

Seega on selle rootfikärbe käes kannatanud rukki põllu saak keskmine ja saagi
väärtus rahuldav, kuigi mahukaal madalam ja kasvanud teri rohkem kui eel-
mistel aastatel.

Nagu tabelist näha, on 1935. a. rakis Jõgewal ligi 10 jm võrra kasvanud
pikem, kui 5 eelmise aasta keskmielt. Teraanu poolest on kolme võrdluse-
olnud jordi hulgas esikohale tulnud Jõgewa 1. rakis, nagu 9 eelmise aasta kesk-
mieltki. Ka põhuanu poolest on Jõgewa 1. rakis 1 tänavu esikohal, andes 47 kv.
põhku ha-lt. Riiklasti tera kui ka põhuanu poolest viimasele kohale on jäänud
Jõgewa 2. rakis. Liitrikaal on viimasel ka madalam kui teistel. Mahukaal
on tänavusel rakkil kuni 20 q võrra liitri pealt madalam kui eelmise 4 a. keskmi-
selt. 1000-tera-kaal on aga tänavusel rakkil 2—4 q võrra eelmiste aastate kesk-
misest rohkem. Rastema 1000-tera-kaaluga on, nagu ennemalgi, Sangaste, millel

1000 tera kaalub tänawu 34 g. Üldproteiini sisaldus on tänawuses ruffis kuni 4% võrra suurem, kui eelmise 2 a. keskmise. Kõigeima üldproteiini protsendiga on, nagu ennegi, Jõgewa 2. (tänavu 13,4%).

Tab. nr. 1. Taliruffijortide saak ja väärtus Jõgewal:

	Sangaste	Jõgewa 1.	Jõgewa 2.
Rõrre pikkus sm: 5 eelm. a. keskmiselt	142	131	136
1935. aastal	152	140	144
Teraasaak kg ha-lt: 9 eelm. a. keskm.	2368	2454	2367
1935. a.	1362	1457	1313
Põhusaak kw. ha-lt: 9 eelm. a. keskm.	62	58	61
1935. a.	45	47	43
Piitrikaal g: 4 eelm. a. keskm.	722	725	719
1935. a.	710	706	698
1000-tera-kaal g: 8 eelm. a. keskm.	31	30	29
1935. a.	34	32	33
Üldproteiini % kuivaines: 2 e. a. keskm.	9,2	9,2	10,9
1935. a.	12,8	13,2	13,4

Täienduseks Jõgewa andmeile toome Põhja-Eestiist Kehra ruffi katsete terasaagid. Võrdluses olnud sortide järjekord Kehras oli teraanni poolest 1935. aastal järgmine: Sangaste — 1928 kg ha-lt, Jõgewa 1. — 1872 kg, Jõgewa 2. — 1848 kg, ja siis võrdluses olnud Soome sordid: Jokioineni Gusi — 1656 kg ja sama Toivo — 1600 kg teri ha-lt.

Taliniisu saak ja väärtus.

Taliniisu katsed külvati 1934. a. sügisel Jõgewal 25. augustil. Pika sügite tõttu kasvas oras väga suureks. Kas lämbumise, lumiseene (seeme oli küll Cerejaniga puhitunud) või mittejoodja talve pärast elapid õrnemad sordid (nagu Swea II) halvasti ületalve. Omamaa sordid talve käes ei kannatanud, ehk kannatasid fogni vähe. Rootsi värbes taliniisule kahju ei teinud.

Label nr. 2. Taliniisu saak ja väärtus Jõgewal.

	Luunja (Sangaste)	Kuusiku 75	Swea II
Teraasaak kg ha-lt: 6 eelm. a. keskm.	3222	3434	3238
1935. aastal	2810	2862	1558
Põhusaak kw. ha-lt: 6 eelm. a. keskm.	76	82	65
1935. aastal	66	77	32
Piitrikaal g: 3 eelm. a. keskm.	789	773	746
1935. aastal	790	794	742
1000-tera-kaal g: 6 eelm. a. keskm.	39	35	36
1935. aastal	39	34	35
Tera klaasijus %: 5 eelm. a. keskm.	47	20	14
1935. aastal	47	13	13
Teraliimi % (märg): 4 eelm. a. keskm.	28	26	22
1935. aastal	30	24	24
Üldproteiini %: 5 eelm. a. keskm.	12,6	12,3	11,6
1935. aastal	13,6	12,1	13,6

Kuna taliniisu Jõgewal järgnes mustakesale, mis sai laudafõnniku ja sügisel fosfori- ning kaaliiväetuse ja kevadel lämmastiku pealiskäetuseks, siis andis taliniisu võrdlemise rahuldava saagi, küll aga madalama kui eelmisel, 1934. aastal.

Teraaanni poolest tuli Jõgewal (wt. tabel nr. 2) efikohale Kuusiku 75, andes ha-kt 2862 kg teri. Salvasti ületalvitamise pärast andis Svea II ainult 1558 kg. Kehras andis Luunja nisu (3280 kg) juurema terasaagi kui Kuusiku 75 (2568 kg). Põhuan d on Kuusiku 75 olnud Jõgewal juurem kui teistel. Liitrikaal on Luunja nisul Jõgewal enamalt ja Kehras enne ja nüüd kõige kõrgem, tänawu on Jõgewal Kuusiku 75 liitrikaal (794) kõige kõrgem. 1000-tera-kaalu poolest on siintoodud sortide hulgas Luunja nisu niihästi Jõgewal (39 g) kui ka Kehras (40 ja 42 g) olnud efikohal (wt. tabel nr. 2 ja 3). Sedasama võib peaaegu üldiselt mainida ka tera-klaasijuse, teraliimi ja üldproteiini hulga kohta. Luunja nisu on nende poolest ifka efikohal.

Tabel nr. 3. Taliniisu saak ja väärtus Kehras.

	Luunja (Sangaste)	Kuusiku 75.
Terasaak kg ha-kt: 1934. a.	(4765?)	(3535?)
1935. aastal	3280	2568
Liitrikaal g: 1934. a.	792	781
1935. aastal	786	746
1000-tera-kaal g: 1934. a.	40	37
1935. aastal	42	36
Tera klaasijus %: 1934. a.	64	74
1935. aastal	29	11
Teraliimi %: 1934. a.	36	34
1935. aastal	32	24
Üldproteiini %: 1934. a.	15,6	14,8
1935. a.	13,9	12,9

Võrreldes eelmiste aastatega on tänawusel nisul liitrikaal Jõgewal ofalt ifegi juurem, Kehras wähem; 1000-tera-kaal on ofalt natuke fergem, tera klaasijus on üldiselt, ifeäranis Kehras, madalam, teraliimi ja üldproteiini sisaldus on tänawu ofal fortidel madalam, ofal kõrgem kui ennemalt. Jdanenud teri on aga niihästi Jõgewal kui Kehras kõigil fortidel rohkem kui eelmistel aastatel.

Tänawuse nisu küpsetusomadused on küllalt head.

Küpsetusandmed on saadud 1935. a. nisujaagi kohta nisu proowide jahwatuse ja proowipätfide küpsetuse teel. Jga päts walmistati 100 g jahust (püülist) 3 g pärmist, 1 g soolast ja tarwilikust hulgaft (60—70 sm³) weest. Pärast kahte korda kerkida lastmist pandi tainas wormi sisse, kus pätsid küpsetati elektri ahjus 220—230° C kuumuse käes. Pärast jahtumist kaaluti päts, määrati tema maht (suurus), hinnati tema koorukeft ja pooleks lõigatult tema siu ehitust ja wärwi. Mõõtmise ja hindamise andmed on niihästi Jõgewa kui ka Kehra proowide kohta toodud tabelis nr. 4. Keift andmeift selgub, et ühtlase ja senini Jõgewa Sordifaswanduses tarwitusel olewa küpsetuse ja hindamise wiisi järgi küpsetades ja hinnates 1935. a. nisu saak küpsetusomaduste poolest wõrreldes eelmiste aasta saakidega on järgmine: 1) saia wäljaand 100 g jahust on tänawu 5—10 g wähem, 2) maht on tänawusel pätsil juurem; tähendab sai on juurem kui eelmistel aastatel, mis tuleb selleft, et wähefel arwul efinewad kaswanud terad mõjuwad kui linnafed pätsi kerkimust tõstes, 3) proowipätsi koorukese siledus ja wärw on tänawusel nisul üldiselt märksa parem kui eelmistel aastatel, 4) pätsi siu ehitus on üldiselt ka parem ja 5) pätsi siu wärwi on Jõgewa proowel tänawu natuke madalamalt, Kehras kõrgemalt hinnatud, kui eelmistel aastatel.

Sorte küpsetusomaduste poolest hinnata on raske, seft mitteühtlane ärakaswanud terade arw raskendab seda. Kuigi Svea II niihästi kaalulise kui ka mahulise saia wäljaanni poolest tänawu Jõgewal efikohal, ei saa eelmiste aastate andmete järgi teda küpsetusomaduste poolest heaks jordiks lugeda. Selle poolest paremaks tuleb lugeda wiift küll Luunja (Sangaste) nisu,

sest nii hästi prooviküpsetusel andmeid, kui ka heade küpsetusomaduste poole näitavad kõrge klaasius, rohke teraliimi ja üldproteiini sisaldus, tõendavad seda.

Tabel nr. 4. Taliniisu sortide küpsetusandmed Jõgewalt ja Kehrast:

	Jõgewa Sordikasvanduses		Kehra abikasmas		
	Luunja Kuusiku 75	Swea II	Luunja Kuusiku 75	(Sangaste)	
	(Sangaste)		(Sangaste)		
Päti kaal g: 5 eelm. a. kefkm. *)	140	142	144	141	142
1935. aastal	135	134	136	132	131
Päti maht sm ³ : 5 eelm. a. kefkm. *)	357	327	333	355	345
1935. aastal	418	368	490	420	441
Päti koorute (5 — hea):					
5 eelm. a. kefkm. *)	3,4	2,7	3,0	4,4	4,5
1935. aastal	4,0	4,0	4,5	5,0	5,0
Päti siju ehitus. (5 — hea):					
5 eelm. a. kefkm. *)	4,0	2,9	3,4	4,5	3,0
1935. aastal	4,5	2,5	3,7	4,5	4,2
Päti siju värw (5 — hea):					
5 eelm. a. kefkm. *)	4,3	4,2	2,9	4,5	3,0
1935. aastal	4,2	3,0	2,7	5,0	4,7

Kokku võttes peab 1935. a. niisugaagi kohta tähendama, et selle hektaari saak nii hästi Jõgewal kui ka Kehras madalam oli, kui eelmiste aastate kestmiselt, et selle mahu- ja 1000-tera-kaalu poolest üldiselt kergem, kui eelmistel aastatel, et selle teraliimi (Kleberi) ja üldproteiini sisaldus tänavustes kasvatatud küllalt kõrge, et kasvanud teri rohkem, kui enne, et jätta väljaand kaaluksijelt vähem, mahuliselt parem ja, et proovipäti koorute ehitus ning värw head, sijuvärw osalt halvam ja siju ehitus vormis küpsetaades enamasti parem kui eelmistel aastatel, wormita küpsutamisel aga, nagu täiendavad küpsetuskaardid näitavad, tainas teha tuleb kõvem (tihedam), et päts mitte kokku ei langeks.

Suiniisu saak ja selle väärtus.

Rohkem kui kunagi varem on tänavu tarvis andmeid käesoleva aasta viljasaagi ja selle väärtuse kohta. Eriti väärtuse andmeid on tarvis selleks, et peletada jutte, mis vilja kokkuostjad lewitavad, nagu oleks meie tänavune nisu alaväärinslik ja tema parandamiseks toodawat sisse välisniisu, mis viitvat ka nisu hinna alla. Nisu hind on ju tänavu küll kõrgem kui läinud aastal. See tuleb osalt küll sellest, et paljud põllumehed, kes rahadega kuidagi välja tulid, nisu müügi peale aega ei saanud mõelda, sest tarvis oli enne kartul võtta, rehi peksa, juurvilki koristada ja põllud künda — need tööd jäid tänavu kõik hiljaks. Niiul, nagu teistelgi viljadel, peaks hind tänavu kindlasti kõrgem olema kui enne, sest hektaari saak on üldiselt madalam ja kulu ja waeva, eriti niisuga, on põllumehel tänavu rohkem olnud kui nii mitmel eelmisel aastal. Seda ei taju muu kui kõrgem hind.

Suiniisu saak.

Suiniisu sortide võrdluskafe külvati tänavu Jõgewa Sordikasvanduses 16. mail. Selviljaks oli kartul. Kattimaa korraldajad. Väetuseks anti nitrofosfaat ja superfosfaati võrdjes segu umbes 250 kg ha-le. Pealiskäetuseks jäi nisu oras 4. juunil 75 kg lubisfalpeetrit ha-ri kohta.

*) Kehras ainult 1934. aasta andmed.

Wõrdlemise loodjates kaswutingimistes kaswas niis juunis rahuldawalt. Pealoomine toimus sortide järele 10.—12. juuli wahel. Kõpsus on sortidel märgitud 31. aug. ja 1. sept. päewadel. Nagu tabelist nr. 5 näha, on niis kaswu-aeg külwist kuni pealoomiseni tänawu olnud lühem kui kuue eelmise aasta keskmiselt.

Tabel nr. 5. Suinisu sortide kaswujärgud päewades Jõgewal:

	Diamant	Kitchener	Janezki warane	Rubin	4 sorti keskmine
Külwist loomiseni päewi:					
6 eelmise aasta keskmiselt	60	61	61	62	61
1934. a.	61	61	62	63	62
1935. a.	56	58	56	58	57
Loomisest küpsuseni päewi:					
6 eelmise aasta keskmiselt	47	47	47	46	47
1934. a.	40	40	42	38	40
1935. a.	54	51	54	52	53
Kaswuaja pikkus päewades:					
6 eelmise aasta keskmiselt	107	108	108	108	108
1934. a.	101	101	104	101	102
1935. a.	109	108	109	109	109

Kaswu-aeg pea loomisest kuni küpsuseni on halbade kaswuolude pärast weniinud aga pikemaks kui eelmiste keskmiselt. Eelmisel, s. o. 1934. aastal wastuotsa oli kaswu-aeg külwist loomiseni pikem ja loomisest küpsuseni lühem kui eelmiste aastate keskmine. Kogu kaswu-aeg, s. o. külwist küpsuseni, oli tänawu ühe kuni kahe päewa wõrra pikem, kui kuue aasta keskmine, ligi nädala wõrra aga pikem kui kuival 1934. aastal.

Tera- ja aaki andis tänawu seinisu sortide järele 500—700 kg. ha-lt wähem kui 7 eelmisel aastal keskmiselt. Meil kaswatusel olewatest sortidest tuli tänawu teraanni poolest esikohale *Diamant*, andes ha-lt 134 kg ehk 7% wõrra teri rohkem kui Jõgewal senini saagirikkamaks olnud *Kitchener*. Saagi juuruse poolest järgneb *Diamant*-ile *Janezki warane*, nagu näha tabelist nr. 6. Wiimasele kohale jääb *Rubin*. Ka põhuaanni poolest tuli esikohale *Diamant* ja wiimasele jäi *Rubin*.

Jõgewa Sordikaswanduse *Rehra* abijaamas oli tänawu seinisu jaak katsetes umbes taks ja pool torda wäiksem, kui läinud, 1934. aastal, nimelt andis *Diamant* niis 828 kg. ha-lt eelmise aasta 2105 kg wastu. Eesti Seemnewilja *Nhi-*

Tabel nr. 6. Suinisu sortide saagid Jõgewal.

	Diamant	Kitchener	Janezki warane	Rubin
Tera- ja aaki:				
kg ha-lt 7 eelmise aasta keskmiselt	2451	2496	2303	2237
kg ha-lt 1935. a.	1910	1776	1807	1700
Protsentides 7 eelmise aasta keskmiselt	100	101,8	94,0	91,3
Protsentides 1935. a.	100	93,0	94,6	89,0
Põhujaa:				
kg ha-lt 7 eelmise aasta keskmiselt	4451	4775	4867	4153
kg ha-lt 1935. a.	5800	5474	5543	4880

lise Luunja Seemnekaswanduses andis *Diamant* tänawu juurel põllul 1670 kg ha-lt, läinud aastal aga 1840 kg. Seega tänawu 170 kg. wähem.

Uhefõnaga, nende kolme kaswufoha järgi oli seinisu jaak tänawu tunduvalt madalam, kui eelmistel aastatel. Põhujaa on märgitud Jõgewal küll juurem (niiskem!), aga *Rehra*s wähem, kui ennemalt.

Suinisu sortide jaagiväärtus.

Saagiväärtuse hindamiseks võtame Jõgewalt neli sorti — Diamant, Kitchener, Janekki warane ja Rubin ja Kehrast ning Luunjasit üffinda Diamant. Võrdleme neid käesoleva aasta hindamise andmeid Jõgewal 5—7 eelmiste aasta keskmiste andmetega ja Kehras ning Luunjas läinud, i. o. hea niu kasvuaasta andmetega. Jõgewa andmed on toodud tab. nr. 7, Kehra ja Luunja omad tab. nr. 8.

Tabel nr. 7. Suinisu sortide jaagiväärtus Jõgewal.

	Diamant	Kitchener	Janekki warane	Rubin
1000-tera-kaal g 7 aasta keskmiselt	33,2	34,6	34,5	31,5
1935. a.	29,7	29,9	29,7	27,7
Liitrikaal g 6 aasta keskmiselt	797	783,5	786,5	(773)
1935. a.	782	763,5	757,5	757,5
Jdanenud terade % 6 a. keskmiselt	0,13	0,23	0,18	(0,00)
1935. a.	0,20	0,01	0,20	0,00
Tera klaasitus % 6 aasta keskmiselt	76,6	38,1	68,4	(50,3)
1935. a.	93,2	50,9	82,7	53,2
Teralliini % 5 aasta keskmiselt	29,3	22,0	26,7	24,0
1935. a.	34,9	26,1	31,7	30,8
Üldproteiini % 6 aasta keskmiselt	13,5	11,6	13,2	12,7
1935. a.	15,9	13,3	16,1	14,5

Jõgewa andmete tabelist leiame: 1000-tera-kaal on tänawusel niisul 4—5 g kergem kui 7 eelmise aasta keskmiselt. Raskema 1000-tera-kaaluga on Kitchener (29,9 g), kergemaga Rubiin (27,7 g). Liitrikaal, mis meil nüüd Majandusministeeriumi poolt mahukaaludest tarvitusele võetud, on tänawusel niisul jortide järele 15—30 g võrra kergem kui eelm. 6 a. keskmiselt. Raskem liitrikaal on olnud Diamant'il. Jdanenud wõi ärakaswanud teri on tänawuste kasvutingimuste kohta suinisuus ootamatult wähe. Suguigi mitte rohkem, ennea wähem, kui 6 eelmise aasta keskmiselt. Kelja jordi kohta ainult 0,1%.

Tänawuse suinisu tera klaasitus on õige kõrge, tunduvalt (ligi üle 15%) kõrgem kui 6 eelmise aasta keskmise. Kõrgem klaasitus on olnud Diamant'il (93,2%), madalam — Kitchener'il (50,9%). Teralliini (märgia) sisaldus tänawusel niisul on ta 5% võrra Jõgewal kõrgem, kui eelmise 5 aasta keskmise. Suurema teralliini sisaldusega on sortidest olnud Diamant (34,9%), madalamaga — Kitchener (26,1%). Ka üldproteiini on tänawuses niisul kuni ligi 3% võrra rohkem olnud (kuivaines), kui 6 eelmise aasta keskmise. Kõrgema üldproteiini protsendiga on Janekki warane (16,1%), madalamaga — Kitchener (13,3%).

Tabel nr. 8. Suinisu jaagiväärtus Kehras ja Luunjas.

	Diamant Kehras		Diamant Luunjas	
	1934. a.	1935. a.	1934. a.	1935. a.
1000-tera-kaal g	34,8	27,9	32,1	32,5
Liitrikaal g	808	777,5	791,5	777,5
Jdanenud terade %	0,00	0,00	0,00	7,0
Tera klaasitus %	70,8	81,4	88,2	72,5
Teralliini %	30,6	44,5	37,8	35,2
Proteiini %	13,9	18,4	15,2	15,3

Rümpjetusandmed:

Keskmise aeg minutit	61,5	65,5	70,5	56,5
Pätsi kaal g	147,0	139,0	144,0	139,5
Pätsi maht (5 — hea)	2,0	4,0	3,0	5,0
Koorukese siledus ja wärw	3,8	5,0	4,3	5,0
Sihu ehitus	3,0	5,0	3,0	4,0
Sihu wärw	3,0	3,5	3,0	4,0

Kehras on (vt. tab. nr. 8). 1935. a. Diamant'i saagil 1000-tera- ja liitri-kaalud madalamad, tera klaasifus, teraliimi ja üldproteiini sisaldus kõrgemad kui eelmisel aastal. Luunjäs on Diamant'i 1000-tera-kaal ja üldproteiini sisaldus olnud natuke kõrgemad kui 1934. aastal; liitrikaal, teraklaasifus ja teraliimi sisaldus on eelmise aasta saagist aga madalam. Kehra Diamant'il pole idanenud teri olnudki, Luunjäs on neid olnud 7%. Üldproteiini sisaldus on Kehra Diamant'il õige kõrge (18,4%), ka võrdlemisi õige kõrge tänawuse aasta kohta on see Diamantil Luunjäs (15,3%). Tänavu on üldproteiini sisaldus ja ühtlasi tera klaasifus ning teraliimi sisaldus niisugused kõrge arvatavasti seepärast, et tähtsise valmistamine taimes halbade kasvuolude pärast jai takistatud ja tera seepärast jäi üldiselt kergemaks, mida tõendab ka madal 1000-tera-kaal.

Suiniisu sortide küpsetusandmed.

Ragu taliniisu sortidest; nii küpsetati samal viisil ja jamade isikute poolt ka igast eespool nimetatud suiniisuproovist kaks proovipäti. Jahu mõeti 100 g, pärmi 3 g, soola 1 g ja wett tarwidust mööda.

Tabel nr. 9. Suiniisu sortide küpsetusandmed Jõgewal.

	Diamant	Kitchener	Janeški warane	Rubin
Kerkimise aeg min. 1934. a.	78,0	95,0	73,5	76,0
1935. a.	67,0	55,5	65,0	65,5
Pätsi kaal g 6 a. kestmiselt	142,2	144,2	141,2	(142,0)
1935. a.	141,0	136,5	139,0	136,5
Pätsi maht 6 a. kestmiselt	3,2	2,5	3,7	(3,6)
1935. a.	4,0	5,0	5,0	5,0
Koorukeste siledus ja wärw (5 — hea)				
6 aasta kestmiselt	3,8	2,7	3,7	(3,4)
1935. a.	5,0	5,0	5,0	5,0
Siuu ehitus (5 — hea)				
6 aasta kestmiselt	3,2	3,3	3,6	(3,2)
1935. a.	4,5	5,0	4,5	4,5
Siuu wärw (5 — hea)				
6 a. kestmiselt	3,7	2,6	3,5	(3,2)
1935 a.	4,5	3,5	3,5	3,5

Proovipätside kaalumise, mõõtmise ja hindamise kestmised andmed on Jõgewa proowel toodud tabelis nr. 9, Kehra ja Luunja proowel tabelis nr. 8. Ragu neist andmeist näha, on niihästi Jõgewa, Kehra ja Luunja proowel kerkimise aeg (wormi sees) olnud lühem, kui ennemalt, pätsi kaal on olnud kergem. Pätsi maht on olnud suurem, sest ühe ja sama kawa järele hinnates on tänawuste pätside mahte suurema numbriga hinnatud kui eelmiste aastate pätside omi. Nii näiteks on Diamant'i maht Jõgewal tänavu olnud 371 jm³, eelmise 6 aasta kestmise 358 jm³ vastu. Koorukeste siledus ja wärw on tänawustel proowidel olnud wäga hea, tunduvalt parem kui eelmistel aastatel. Samuti on ka siuu ehitust ja wärwi nii hästi Jõgewal, Kehras ja Luunjäs eelmiste aastate omist paremini hinnatud. Nii et tänawuste siin hindamisel olnud proowide järgi on tänawuse suiniisu küpsetusomadused head, igatahes paremad kui eelmistel aastatel, wälja arwatud pätsi kaal, mis niihästi sui: kui ka taliniisul kergem kui eelmistel aastatel.

Suiniisu sortidest on teraanni ja saagiwäärtuse poolest parem Diamant.

Tänavuse tali- ja suiniisu wõrdlus (Jõgewal).

Tänavuse tali- ja suiniisu saagianni ja saagiwäärtuse wõrdluseks wõtame Jõgewa Sordikaswanduse sortide wõrdlustatetest kolme taliniisu sordi — Luunja (Saugaste), Kuusiku 75 ja Swea II ja siin hindamisel olnud nelja suiniisu sordi — Diamandi, Kitcheneri, Janeški warase ja Rubini kestmised andmed. Need on ühes

Januarius 1934. a. saagiandmetega võrreldes toodud tabelis nr. 10. Nagu sealt näha, on ka tänawu, nagu eelmiste aastate keskmiiseltki: suiniisul olund tera- ja põhuand wäiksem kui taliniisul, 1000-tera-kaal on ka madalam; idanennud (ärakaswanud) teri on suiniisul olund wähem ja tera on olund klaasijsem ning terakiimi ja üldproteiini sisaldus on suiniisul olund suurem kui taliniisul. Piitrikaalu poolest on tänawu suiniisu taliniisust tergem, ennemalt oli ümberpöördukt.

Tabel nr. 10. Tali- ja suiniisu wõrdlus Jõgewal.

	Talinisu		Suiniisu	
	eelm. aast. keskmi.	1935. a.	eelm. aast. keskmi.	1935. a.
Tera-kaal kg	6 a. 340,4	241,0	2380	1798
1000-tera-kaal g	6 a. 35,8	36,0	33,2	29,2
Põhukaal kw	5 a. 77,9	58,0	42,4	54,2
Piitrikaal g	4 a. 769,0	775,2	791,7	765,1
Idanennud terade %	5 a. 0,86	11,7	0,16	0,1
Tera klaasijuse %	5 a. 27,0	23,9	57,9	70,0
Terakiimi %	5 a. 25,1	26,1	25,0	30,9
Üldproteiini %	5 a. 12,2	13,1	12,8	14,9
Proowipätsi keskmi. aeg min.	1 a. 70,5	51,0	80,6	63,2
Pätsi kaal g	5 a. 142,6	134,6	142,3	138,2
Pätsi maht	5 a. 2,6	5,0	3,1	4,8
Koorukeste siledus ja wärw (5 — hea, 1 — halb)	5 a. 3,4	4,1	3,7	5,0
Sisu ehitus (5 — hea)	5 a. 3,7	3,6	3,8	4,6
Sisu wärw (5 — hea)	5 a. 3,9	3,3	3,5	3,8

Proowipätsi keskmiise aeg on, nagu ennegi, ka tänawu suiniisul pikem olund kui taliniisul. Pätsikaal, tähendab saja wäljaand kaalusiselt on suiniisul ka tänawu suurem kui taliniisul. Pätsi maht, tähendab saja wäljaand mahu (suuruse) poolest, näib tänawu taliniisul natuse suurem olevat kui suiniisul. Ennemalt oli ilka suiniisu pätsi maht suurem. Pätsi koorukeste siledus ja wärw on ka tänawu suiniisul parem kui taliniisul. Proowipätsi siu ehitus on tänawu parem suiniisul aga siuwärw, mis muidu parem taliniisul, on tänawu parem suiniisul, wist taliniisu rohkema ärakaswanud terade pärast.

Rokkumõttes

mõine siin toodud hindamise andmetel tänawuse suiniisu kohta ütelda, et tal tera wäljaand oli wäikene, liitri- ja 1000-tera-kaalud madalad, muidu aga teiste, nimelt küpsetusomadusi määravate omaduste poolest ning proowiküpsetusandmete järgi on eelmiste aastate omast parem ja tänawuste kaswulude kohta wäga hea suiniisu, mis segades mõne omaduse poolest puuduliku tänawuse taliniisuga annawad üksteist täiendades segus rahuldawa wäartusega saja, ilma et oleks tarwis sisse tuua wälisniisu.

Odra saak ja selle wäartus.

Tänawu, i. o. 1935. aastal, oli meil üleriigiliselt ümmarguselt 105 tuhat hektaari põldu odra all, eelmise aasta 104 tuhande ha wastu. Sektaari saak on keskmine, i. o. umbes 1000 kg. Heaks odraaagiks tuleb meil üleriigiliselt keskmiiselt lugeda 1100 kg, halwaks 800—900 kg ha-lt. Rogusaaki loodetakse tänawu odraist 107 tuhat tn eelmise aasta 115 tuhande tn wastu. Wähenemine peamiiselt Põhja-Eesti armel.

Katetes Jõgewal, Kehras ja Luunjas, mille saagi põhjal käesolewa aasta odra wäartusi hindame, on saagid tänawu nagu ennemaltki suuremad kui üleriigilised keskmiised, siiski küll aga madalamad, kui eelmistel aastatel. Suurema saagi

on tänawu andnud katsed Jõgewa Sordikaswanduses, kus kahetahulised külwati 20. mail ja neljatahulised 23. mail. Pea loomine toimus sortide järele 12.—17. juuli wahel, küpsus 22.—26. augusti wahel. Kaswujäräud meil suuremal arwul kaswatatjel olewatel odra sortidel olid wõrreldes eelmiste aastatega Jõgewal järgmised.

Danubia J. 453 Kulb Primus Rathl. 4-tah.

Külwiist loomiseni päewi:

8 eelmise aasta keskmiiselt	55	57	55	57	51
1935. aastal	54	55	55	59	52

Uoomisest küpsuseni päewi:

8 eelmise aasta keskmiiselt	33	31	34	33	39
1935. aastal	41	40	40	40	40

Seega oli odra kaswuaeg külwiist kuni pea loomiseni umbes sama pikk, kui eelmiste 8 aasta keskmiiselt, aga kaswuaeg loomisest kuni küpsuseni oli tänawu 6—9 päewa wõrra eelmiste aastate omast pikem, nimelt halbade kaswutingimuste pärast. Kogu kaswuaeg wenis odral samal põhjisel ka samade päewade wõrra pikemaks.

Tabel nr. 11. Tera- ja põhusaagid Jõgewal, Kehras ja Luunjas.

Teraaate andsid (kg ha-lt):

Danubia Jõgewa 453 Kulboder Primus Rathlefi 4-tah.

Jõgewa Sordikaswanduses:

9 eelm. aasta keskmi.	2854	2842	2782	2488	2292
1935. aastal	2652	2703	2387	2216	1548

Kehra abijaamas:

5 eelm. aasta keskmi.	2190	2772	2168	—	—
1935. aastal	1187	1205	1113	—	—

Luunja katsepõllul:

1935. aastal	1375	1305	1420	—	1286
--------------	------	------	------	---	------

Põhusaate andsid (kw ha-lt):

Jõgewa Sordikaswanduses:

8 eelm. aasta keskmi.	39,3	38,2	37,3	39,7	33,4
1935. aastal	57,5	46,4	45,7	51,9	38,4

Kehra abijaamas:

4 eelm. aasta keskmi.	27,0	26,8	27,1	—	—
1935. aastal	23,2	19,4	23,6	—	—

Luunja katsepõllul:

1935. aastal	22,5	21,5	22,1	—	21,1
--------------	------	------	------	---	------

Tera- ja põhuaand

oli eelpool mainitud katsetes wõrdluses olnud tähtsamail sortidel madalam, kui eelmistel aastatel, mis näha ka tab. nr. 11. toodud andmeist. Keist kolmeist kohast suurema teraanniga on tänawu, nagu ennemaltki olnud, Jõgewa Sordikaswandus, madalamaga aga Kehra, kus tänawu odral teraand on ligi poole wäiksem olnud kui 5 eelmise aasta keskmiiselt. Luunjas pole siin toodud sortideist eelmisel aastal rohkem wõrdluses olnud, kui Kulboder, mille saak tänawu on (1420 kg) eelmise aasta saagist (2740 kg) ligi kaks korda madalam.

Siin nimetatud sortideist on teraanni poolest tänawu Jõgewal ja Kehras eelkohale tulnud Jõgewa 453, Luunjas aga Kulboder, kuna Jõgewa 453 seal hõredama külwi pärast on jäänud wiimasele kohale.

Rathlefi neljatahulisel on teraanaat Jõgewal märksa madalam, kui eelmisel aastal, tunduvalt madalam ka kui kahetahulistel, kuigi toodud andmeid wõrrelda ei wõi, sest et nad pärit teine teisest katsest.

Põhuanand on tänawu Jõgewal olnud suurem (wiist niiskem), Kehras ja Luunjas (Kulbodra järele otustades) wäiksem, kui eelmistel aastatel. Sortideist näib tänawu suurema põhuaanniga oawat Danubia.

Tabel nr. 12. Odra sortide 1000-tera- ja mahukaalud.

1000-tera-kaal g:

	Danubia	J. 453	Kuld	Primus	Rathl. 4-t.
Jõgewa Sordikaswanduses:					
9 eelmise aasta keskmiselt	42,0	46,1	42,5	47,3	33,9
1935. aastal	38,1	41,8	38,9	40,5	33,5
Kehra abijaamas:					
5 eelmise aasta keskmiselt	42,9	45,3	43,2	—	—
1935. aastal	39,5	39,3	38,9	—	—
Luunja katsepõllul:					
1935. aastal	38,7	41,0	38,3	—	33,8

Liitrikaal g:

	Danubia	J. 453	Kuld	Primus	Rathl. 4-t.
Jõgewa Sordikaswanduses:					
6 eelmise aasta keskmiselt	700,0	675,0	694,0	678,0	664,0
1935. aastal	644,5	634,0	656,0	622,5	628,0
Kehra abijaamas:					
1934. aastal	628,0	667,0	656,0	—	—
1935. aastal	656,0	634,0	634,0	—	—
Luunja katsepõllul:					
1935. aastal	661,5	634,0	661,5	—	634,0

Saagi väärtust

on hinnatud kaaluliselt, jahujuse poolest ja keemiliselt üldproteiini ning tärglise sisaldust määrates.

1000-tera- ja mahukaalu andmed on toodud tab. nr. 12. võrreldult eelmiste aastate andmetega.

1000-tera-kaalu poolest on tänavune oder 3—6 g võrra kergem, kui eelmistel aastatel. Kui eelmistel aastatel näiteks Jõgewal oli kolmel jordil — Danubial, Jõgewa 453 ja Kuldodral — kokku 1000-tera-kaal keskmiselt 43,5 g, siis tänavu ainult 39,6 g. Siin toodud sortidest näib raskema 1000-tera-kaaluga olevat Jõgewa 453 oder.

Mahukaalu on tänavu mõõdetud liitrikaaluga grammides. Peale ühe proovi on tänavune oder mahukaalu poolest eelmiste aastate odra mahukaalut märksa, liitrikaalu järele kuni 60 g võrra kergem. Raskema liitrikaaluga on tänavu, nagu ennemalgi, Danubia ja Kuldoder, kuna aga Jõgewa 453 mahukaalu poolest kõige kergem on.

Tabel nr. 13. on toodud tänavuse odra jahujus ja üldproteiini ning tärglise sisaldus.

Tera jahujuse poolest on Jõgewa andmeil tänavune oder üldiselt jahujem, tähendab vähem klaasine kui eelmistel aastatel, Kehras on aga Danubia ja Kuldoder tänavu vähem jahujed olnud kui eelmisel aastal. Jõgewa 453 on ka Kehras olnud tänavu jahujem kui eelmisel aastal.

Ülleodra seisukohalt aga on parem jahujem, tähendab tärgliserikkam oder, sööda-odra seisukohalt aga on parem klaasigem, tähendab proteiinirikama teraga oder. Mlati pole klaasine tera küll proteiinirikas, sest kui klaasist tera teatav aeg wee sees leotada, siis muutub ta jagedasti jahujeks ja on tärgliserikas. Nii võib klaasitus olla ainult näiline. Hindamisel olnud proovidel on jahujust leotamata teradel määratud. Sellest see ehk ka tuleb, et proovidel, kus tera küll rohkem klaasine, tähendab vähem jahune, nagu Danubial, Jõgewal 1935. aastal, tärglist teras siiski rohkem on, kui jahujemal Kuldodral.

Tärglise poolest näib tänavune oder rikkam olevat, kui eelmistel aastatel, sest Jõgewal on 1935. aastal kolme jordi — Danubia, Jõgewa 453 ja Kuld-odra — tärglise protsent kokku keskmiselt 59,1, kuna eelmiste aastate keskmiselt see oli 58,5, kus juures sama sortide tera jahujus oli vastavalt 58,6 ja 55,7%.

Üldproteiini on tänavuses odras Jõgewal olnud rohkem kui Kehras. Kui kolmel jordil kokku keskmiselt Jõgewal oli 11,7%, siis Kehras ainult 10,7%. Võrreldes eelmiste aastatega on Jõgewa prooves tänavu proteiini rohkem kui 6 eelmise aasta keskmiselt, Kehras aga ümberpöördukt, tänavu vähem, kui eelmisel, 1934. aastal.

Tab. nr. 13. Odra sortide saagi jahusus ja üldproteiini ning tärglise sisaldus.

Jahujuse protsent:	Danubia	J. 453	Ruld	Primus	Rathl. 4-t.
Jõgewa Sordifaswandufes:					
6 eelmise aasta keskmiselt	48,9	64,4	53,7	64,6	49,6
1935. aastal	48,0	68,2	59,7	72,8	53,8
Kehra abijaamas:					
1934. aastal	66,6	64,6	70,2	—	—
1935. aastal	49,0	67,0	56,2	—	—
Luunja katsepõllul:					
1935. aastal	54,5	76,0	63,7	—	61,3
Üldproteiini protsent:					
Jõgewa Sordifaswandufes:					
6 eelmise aasta keskmiselt	11,0	10,8	11,0	10,7	11,9
1935. aastal	12,4	11,1	11,6	10,7	13,0
Kehra abijaamas:					
1934. aastal	13,1	12,1	13,5	—	—
1935. aastal	10,3	10,1	11,7	—	—
Luunja katsepõllul:					
1935. aastal	10,8	11,8	11,1	—	11,0
Tärglise protsent:					
Jõgewa Sordifaswandufes:					
2 eelmise aasta keskmiselt	58,4	59,0	58,2	57,8	53,5
1935. aastal	59,6	59,5	58,1	59,2	57,2
Kehra abijaamas:					
1934. aastal	58,0	58,7	57,5	—	—
1935. aastal	59,6	59,0	59,1	—	—
Luunja katsepõllul:					
1935. aastal	59,6	59,7	58,7	—	56,8

Rohkuse võttes

wõib tänawuse odra kohta kolme katsekoha andmeil ütelda, et ta teraanni poolest on olnud halvem, kui eelmistel aastatel, et tal põhuand on olnud mõnel pool suurem, mõnel pool väiksem kui ennemalt, et ta 1000-tera-kaal ja mahukaal tänawu on üldiselt tunduvalt kergemad kui eelmiste aastate keskmiselt ja et tärglise ja proteiini sisaldus tänawuses odras ka kaswutingimuste kohaselt on olnud kohati suurem, kohati väiksem, kui eelmistel aastatel. Sortidest on tänawu teraanni poolest Jõgewal ja Kehras saagirikkam olnud Jõgewa 453, põhuanni poolest üldiselt aga Danubia. 1000-tera-kaalu poolest on raskem Jõgewa 453, mahukaalu poolest aga nähtawasti Danubia. Proteiiniwaesem kõigi katsekohade keskmiselt on Jõgewa 453, Jõgewal aga Primus, Kehras J. 453 ja Luunjas Danubia. Proteiiniirikam Jõgewal on Rathlesi neljatahuline, millel küll jääb väiksem, 1000-tera- ja mahukaalud üldiselt kergemad, kui kahetahulistel sortidel.

Kaera saak ja selle väärtus.

Raswuolud.

Taimetahjurite katseasutuse poolt soovitati tänawu warast kaera külwi, sest hilisemat ähwardawat rootfikärbsse hädasoht. Et togemuste ja katseandmete järgi warane külw suuremat ja väärtuse poolest paremat saaki Jõgewal ikka on andnud, siis on iga aasta külwiga nii wara alustatud, kui ilmastiku olud ja mulla seisukord seda wähegi lubawad. Et Jõgewa külma põhjaga maal põlluharimine nädalapäewa wõrra wõi rohkemgi hilisemaks jääb kui näiteks Luunjas, siis külwatakse harilikult iga aasta Luunjas Jõgewa katsed enne kui Jõgewal. Kaera katsed külvati tänawu Luunjas 8. ja 10. mail, Jõgewal aga lipukaerad 13. ja pööriskaerad 15. mail. Luunja kaerakatsed kannatasid lewadise külma ja põua käes, Jõgewa omad jäid aga rootfikärbste kätte, kes muudu puhta töö oleks teinud,

kui mitte mitmekordne päälisväetusena lümmastiku andmine järele jäänud ja vähem wigastatud taimi poleks elustanud. Kaeratased kehras kannataksid niisasti kevadiste kasvuolude kui ka rootifikarbse käes nii rängasti, et saak koguni armetuks jäi. Juulikuul algavate ja sügiseni kestnud sadude pärast wenis faera kaswuaga tänawu pikemaks, kui see eelmistel aastatel oli. Kuna Jõgewal pööriskaera kaswuaga enamalt oli 93—98 päewa pikk, siis tänawu oli see Kuldwiimal, näiteks, 115 päewa, ja lipukaerel oli ennem 103—110 päewa, tänawu aga, näiteks, Dr. Eisenhmidtil 130 päewa, s. o. külwiist kuni küpsuseni. Harilikult austistikuu ajemel wõis kaerataste koristamine tänawu toimuda alles septembrist.

1935. a. kaerajaagi ja selle wäärtuse hindamise andmeteks wõtame Jõgewal pööriskaerest moodi jordi Kuldwiima ja wiimastel aastatel saagirikkamaks osutunud Jägeri Duppan, Luunjas — Kuldwiima ja Kehras ka Kuldwiima ning kolm Kehra sorti. Lipukaerest wõtame üksiinda moodi jordi Dr. Eisenhmidti.

Tera- ja põhusaak.

Tera- ja põhusaagi ning wäärtuse hindamise andmed on Jõgewa ja Luunja pööriskaerte kohta toodud tabelis 14, aga Kehra kohta tabelis 15. Nimetatud sortidel on terasaak Jõgewal 20—30 prots. wäiksem eelmiste aastate keskmisest. Eriti langenud on terasaak Jägeri Duppan'l. Kuna eelmised aastad enamasti põua-aastad wõi vähemalt sademewaeled aastad olid, siis näib, et Duppan kaer ei ole suur niiskuse armastaja, waid vähemaga paremini lepiw, wõi kannatas Duppan rohkem rootifikarbse käes

Tabel nr. 14. Pööriskaera sortide saagi ja wäärtuse andmed Jõgewal ja Luunjas.

Terajaak kg ha-lt:	Kuldwiim Jõgewal	J. Duppan Jõgewal	Kuldwiim Luunjas
5 eelm. aasta kesk.	2597	3026	2416
1935. a.	2026	1940	1557
Protsentides 5 eelm. a. kesk.	100,0	116,5	
" 1935. a.	100,0	95,5	
Põhusaak kw ha-lt:			
5 eelm. aasta kesk.	34,8	35,7	31,6
1935. a.	48,4	49,9	34,9
1000-tera-kaal g:			
5 eelm. aasta kesk.	30,3	31,8	28,5
1935. a.	29,6	31,3	30,7
Siitrikaal g:			
4 eelm. aasta kesk.	541,0	505,5	505,5
1935. a.	487,5	476,0	511,5
Kesta protsent:			
5 eelm. aasta kesk.	24,9	25,1	25,4
1935. a.	26,8	27,6	24,0
Üldproteiini %:			
3 eelm. aasta kesk.	11,4	11,1	—
1935. a.	11,6	10,1	11,7
Kaswa sisalduse %:			
3 eelm. aasta kesk.	5,4	5,4	—
1935. a.	5,0	5,3	5,4

Kehras on faera sortidel terasaak juba eelpoolnimetatud põhjustel koguni wäike, 3—4 korda wäiksem kui eelmistel aastatel. Hearaanis madal on terasaak Kehras Kuldwiimal, nimelt neli korda madalam kui 7 eelmise aasta keskmiselt. Kehra oma jordid andsid (701—818 kg) Kuldwiimast (460 kg ha-lt) 1935. aastal üle 85 prots. suurema terajaagi. Kagu Kehra ja Riigi Põllutöökatsejaama (Kuusiku) tähelepanekuni selgub, on Kehra kaera jordid märkja vähem rooti-

tärbise käes kannatanud kui suurem osa teisi sorte ja liine. Sellest jee nende suurem terasaak olenebki. Kehra oma sortidest on tänawu terasaaki poolest paremaks osutunud N. Tangukaer.

Tabel 15. Pööriskaera sortide saagi ja väärtuse andmed Kehras.

	Ruldwiim Kehra Saagi:	Kehra Tangu	Kehra Warane
Terasaak kg ha-lt:			
7 eelm. aasta keskmine	1887	2041	1965
1935. a.	460	791	818
Põhusaak kv ha-lt:			
7 eelm. aasta keskmine	30,9	33,0	33,5
1935. a.	16,3	23,6	21,8
1000-terakaal g:			
7 eelm. aasta keskmine	30,6	33,7	40,8
1935. a.	29,4	32,5	37,8
Viitrikaal g:			
1934. aastal	482,0	476,0	452,0
1935. aastal	464,0	446,0	422,0
Kesta protsent:			
4 eelm. aasta keskmine	25,0	24,6	24,0
1935. a.	29,0	27,0	25,6
Üldproteiini %:			
1934. aastal	11,3	11,4	12,2
1935. aastal	11,6	11,8	12,6
Raswa sisalduse %:			
1934. aastal	5,5	5,6	5,9
1935. aastal	5,6	5,6	5,4

Põhuand on pööriskaeral Jõgewal ja Vuunjas tänawu kas sademete rohkest, rohke lämmastiku või kaalumisel rohkema niiskuse sisalduse tõttu suurem kui eelmistel aastatel, Kehras aga, nagu teraandki, märkja, ligi kaks korda, madalam kui ennemalt. Selmise 7 aasta keskmise 30,9 kv. ha-ri kohta on näiteks Ruldwiim tänawu andnud ainult 16,3 kv. põhku.

Lipukaerad, nimelt Dr. Eisen Schmidti oma, on Jõgewal tänawu andnud (2505 kg ha-lt) suurema terasaagi kui 7 eelmise aasta keskmiselt (2273 kg), Vuunjas aga vähem ja Kehras ligi neli korda vähem kui ennemalt. Põhuand on lipukaeral Jõgewal ja Vuunjas olnud suurem, Kehras aga märkja vähem

Tabel 16. Dr. Eisen Schmidti lipukaera saagi ja väärtuse andmed.

	Jõgewal	Kehras	Vuunjas
	(kuuni 9 a. keskmine)	(kuuni 6 a. keskmine)	(kuuni 4 a. keskmine)
Terasaak kg ha-lt:			
eelmine aasta keskmine	2273	1572	2149
1935. a.	2505	426	1882
Põhusaak kv ha-lt:			
eelmine aasta keskmine	35,4	27,4	28,9
1935. a.	48,4	17,8	30,3
1000-terakaal g:			
eelmine aasta keskmine	27,9	31,1	26,2
1935. a.	31,4	31,0	29,7
Viitrikaal g:			
eelmine aasta keskmine	508,0	452	422
1935. a.	416,0	410	446
Kesta protsent:			
eelmine aasta keskmine	26,4	25,2	25,3
1935. a.	26,7	24,6	25,6
Üldproteiini %:			
1934. a.	12,8	11,2	—
1935. a.	12,6	12,9	11,5
Raswa sisalduse %:			
1934. a.	6,2	5,8	—
1935. a.	5,3	5,9	5,5

1000-tera-kaal.

Tänavu aastal kasvas suurem osa kaera mitmejärgune. Need taimed, mis rootsifärbse käest terwelt pääsesid, kaswatasid enam-wähem ühtlased kõrred, kärbe fäes kannatanud taimed wõrjusid lanem, osa kõrvi küpses hiljem, osa jäi koristamise ajaks küpsematuks. Wõidugi laak ei saanud kärbe fäes kannatanud kaeral ühtlane, wõi koosnes õige mitmejagustest küpsetest ja poolküpsetest, rasketest ja kergetest teradest. Wõis juba ette arwata, et Luunjas, kus rootsifärbse kahjustus puudub, pööriskaera tera oma kaalu poolest raskem saab kui Jõgewal ja Kehras. Tegelikult on ka nii, nagu näha tabelitest 15 ja 16. 1000-tera-kaal on Kuldwihmal tänavu Luunjas olnud 30,7 g, Jõgewal — 29,6 g ja Kehras — 29,4 g. Luunjas on Kuldwihmal tänavu 1000-tera-kaal raskem kui eelmistel aastatel, Jõgewal ja Kehras aga kergem. Kehra oma sortidel Kehras on 1000-tera-kaal tänavu ka kergem kui ennemalt. Nii, näiteks, raskemal neist, Tangukaeral, on 1000-tera-kaal 7 eelmise aasta keskmiselt (40,8 g) tänavu 3 g wõrra kergem.

Dr. Eisenšmidti lipukaer on tänavu raskema 1000-tera-kaaluga Jõgewal (31,4 g), kergemaga Luunjas (29,7 g), kusjuures neis mõlemas tohtades on tänavuise saagi 1000-tera-kaal 3,5 g wõrra raskem kui ennemalt. Kehras on tänavuise (31,0) Dr. Eisenšmidti 1000-tera-kaal umbes sama raske kui enne (31,1 g).

Mahukaalu

poolest on tänavune kaer, nagu teisedki wiljad, tublisti eelmiste aastate saakidest kergem. Minult Luunjas on niihästi pööris- kui ka lipukaera liitrikaal raskem kui ennemalt, Jõgewal ja Kehras aga kergem, nimelt tunduvalt kergem. Kui ennemalt Kuldwihma liitrikaal Jõgewal oli 541 g, siis tänavu ainult 488 g, ehk kui ennemalt Dr. Eisenšmidti lipukaeral Jõgewal liitrikaal oli 508 g, siis tänavu ainult 416 g. Kehra oma sortidel Kehras on mahukaal ka kergem kui waremalt.

Kesta protsent

on kergetel kaertel ikka suurem kui rasketel. Nii ka tänavu. Jõgewal ja Kehras olid pööris- ja lipukaerad mahukaalu poolest kerged, neil on ka kestaprotsent suurem kui Luunja kaertel, mis mahukaalu poolest raskemad. Luunjas on Kuldwihmal kestaprotsent tänavu 24,0 (ennemalt 25,4), Jõgewal aga 26,8 (24,9) ja Kehras 27,6 (25,1) protsenti. Tänavu hindamisel olnud proovidest on kõige iwa- wõi tuumawoasem Kuldwihm Kehrast, kus kestaprotsent on tõusnud 29,0, endise 25,0 prots. asemel. Madalama kestaprosendiga on Kuldwihm Luunjast (24,0 prots). Näib, et lipukaeral, nimelt Dr. Eisenšmidti nimelisel, tänavu kestaprotsent vähem on tõusnud kui pööriskaeral.

Üldproteiini

näib nagu tänavuses kaeras natuke rohkem olewat kui eelmisel aastal. Eriti paistab see nii olewat Kehras, kus hindamisel olnud wiitel kaerajordil tänavu oli 12,2% proteiini, eelmise, s. o. 1934. aasta 11,5% wastu. Jõgewal sijaldas kaer üldproteiini umbes sama palju kui ennemaltki. Kõrgema proteiini sisaldawusega on hinnatud proovidest Dr. Eisenšmidti lipukaer Kehrast (12,9%), madalamaga Jägeri Duppan Jõgewal (10,1%)

Raswa sisaldus

tänavuses kaeras on üldiselt madalam kui eelmistel ja madalam ka kui läinud-aastal. Kõrgema rasvasisaldusega on proovidest olnud Kehra Warane Kehras — 6,2%, madalamaga aga Kuldwihm Jõgewal — 5,0%.

Pööris- ja lipukaera wõrdlus.

Pööris- ja lipukaera wõrdlusandmed Jõgewal on toodud tabelis 17. Sorte on lipukaertest hinnatud faks, pööriskaeru wiis. Eelmiste aastate keskmisel andmed on pärit (peale proteiini ja raswa) wiiele aastalt. Tabelis toodud andmeist näib,

et 1. lipufaer on tänawu pööristaerast andnud suurema terajaagi, kuna ennemalt on olnud ümberpöördult; 2. lipufaeral on olnud põhuaud tänawu suurem kui pööristaeral, nagu ennegi; 3. lipufaeral on olnud tänawu 1000-tera-kaal suurem kui pööristaeral, ennemalt ümberpöördult; 4. mahukaal on lipufaeral tergem kui pööristaeral, nagu ennegi; 5. kesta protsent on lipufaeral tänawu, nagu ennemgi, suurem kui pööristaeral; 6. üldproteiini on lipufaeras, nagu ennemgi, rohkem kui pööristaeras, ja 7. lipufaeras on ka tänawu raswa umbes sama palju kui pööristaeras, nagu ennemgi.

Tabel 17. Pööris- ja lipufaera võrdlus Jõgewal.

	Pööristaer		Lipufaer	
	eelm. aastad	1935. a.	eelm. aastad	1935. a.
Terajaak kg ha-lt	2812	1983	2650	2452
Põhujaaik kv ha-lt	35,2	49,2	40,8	52,1
1000-tera-kaal a	31,0	30,5	29,9	31,7
Viitrikaal a	523,3	481,8	405,4	428,0
Kesta %	25,0	27,2	25,3	27,5
Üldproteiini %	11,2	10,9	12,9	12,4
Raswa %	5,8	5,1	5,8	5,2

Kokkuvõttes

wõiks tänawuse kaera kohta tähendada, et selle teraand oli madalam kui enne, eriti Põhja-Gestis (Kehras). Tuleks tähendada veel kord, et Kehra lordid vähem kannatasid rootsikärbseläes. Põhuaud on olnud Jõgewal ja Luunjas suurem, Kehras aga märksa madalam kui enne. 1000-tera- ja mahukaal on seal, kus kaer rootsikärbseläes kannatas (Jõgewal ja Kehras), madalam kui ennemalt, kus ei kannatanud, nagu Luunjas, seal raskem. Kesta protsent on kaeral kärbseläe mõjul tõusnud. Üldproteiini sisaldus on tänawuses kaeras, nagu suizniskil, natuke rohkem, raswa aga umbes sama palju kui ennemgi.

Arvestades toodud andmetega, näib, et rootsikärbes tänawu eriti ka kaerajaaki ja selle väärtust tuhlisti on vähendanud.

Et. ... 1935. a. I. III.

Yield of grain crops and its quality in 1935 in Estonia.

Summary.

The yield of grain crops and its quality in 1935 as per present bulletin has been judged according to the results of experiments of the Jõgeva Plant Breeding Station, its Kehra Sub-Station and the Luunja experimental fields. Only cereal varieties which are mostly spread in our country have been taken into consideration.

In 1935 the second half of the vegetation period of grain crops was very rich in rain and, besides, the frit fly did much harm in Estonia.

Winter rye suffered greatly from the frit fly. Compared with previous years the yield of rye per ha was low, the weight per litre lighter, the 1000-grain weight heavier and the contents of crude protein larger (table 1). As regards yield of grain in Jõgeva the variety Jõgeva I ranked first, in Kehra — Sangaste rye.

Winter wheat. The less hardy varieties resisted the winter badly (for instance Svea II). The yield of grain per ha was in Jõgeva (table 2) and in Kehra (table 3) lower than in previous years. The hectolitre and the 1000-grain weight are lighter than in previous years. The percentage of sprouted grains was larger. The percentage of gluten and crude protein are high enough, considering the unfavourable vegetation, and with regard to the baking qualities (table 4) the quantity of bread per weight is smaller, the volume larger. The smoothness and colour of the crust of the sample loaf as well as the texture of crumb are good, the colour of the crumb worse than in the average of the previous years. With regard to yield the variety Kuusiku 75 ranks first, but with regard to quality — the Luunja wheat.

Spring wheat has had a longer period of growth than in former years from the development of the head to the ripening (table 5). The yield of grain in Jõgeva (table 6), in Kehra and Luunja is lower than before. The 1000-grain weight and the hectolitre weight in Jõgeva (table 7), in Kehra and in Luunja (table 8) are lighter than in the previous years. Sprouted grains, in spite of the unfavorable season, occurred quite few. The kernels, in general, are more vitreous, richer in protein and gluten. In Kehra the percentage of crude protein in Diamond was 18.4, in Jõgeva 15.9, and in Luunja 15.3. The baking qualities in Jõgeva in 1935 (table 9) in Kehra and Luunja (table 8) were in general good. The quantity of bread as, in the case of winter wheat, was smaller from the point of view of weight, but the volume was larger than in former years. The crust of the sample loaf, the texture and colour of the crumb were good, at any rate better than in the previous years. Of all the varieties tested this year the best yielder with the best quality proved to be Diamond, though formerly the best yielder used to be Kitchener.

In table 10 are brought comparative trials on the yield and quality of winter and spring wheat. Spring wheat had a lower yield of grain, a lighter 1000-grain weight, less sprouted grains, the kernel is more vitreous. The percentage of gluten and crude protein is higher than in winter wheat. The quantity of bread of spring wheat was greater per weight, the volume was larger of winter wheat. The smoothness and colour of the crust of the sample loaf of spring wheat, as well as the texture and colour of the crumb were also better this year.

The yield of barley in Jõgeva, in Kehra and Luunja (table 11) was lower this year than in previous years. The 1000-grain weight (table 12) comparatively was in 1935 3—6 g lighter. The hectolitre weight was also considerably lighter. In some districts the percentage of protein was higher, in some lower than before (table 13).

Oats suffered from the frit fly. The Kehra oats varieties have suffered less from it. The yield per ha in Jõgeva, Luunja (table 14) as well as in Kehra (table 15) of oats was low. In view of the destructive work of the fly the quality of the yield of oats in Jõgeva and in Kehra is worse than before, namely, the 1000-grain weight and the hectolitre weight are lighter and the percentage of hull is higher. In Luunja where the fly did not appear, the results are more favourable.

Side oats (table 16) have yielded in Jõgeva more, in Luunja and Kehra less than previously. The quality of side oats, in general, is not lower than in previous years, though in Jõgeva and Kehra the hectolitre weight is rather low.

In 1935, in general, is the yield per ha of grain crops lower in the North than in the South of Estonia, and the quality worse.

A

15549

1936.