

- 61 [1935]

Tõgewa Gordikaswanduse toimetised nr. 61.

Aratrükk ajakirjast „Põllumajandus“ nr. 10 ja 12 — 1935.

Lina fortidest

Flax varieties.

Wõrdlustatset Tõgewa Gordikaswanduses 1929-1934.

(With English Summary).

M. Piil.

Lina fortidest.

Wõrdluskatsed Jõgewa Sordikaswanduses 1929—1934.

M. PILL.

Lina on meie ammune rahataim. Tema on aidanud talusid välja osta, lapsi koolitada, ise-iseiswuse algul wõitluswahendeid muretseda ja nüüd wälisraha sisse tuua. Ta on andnud tööd ja leiba hulkadele. Kuigi ta külwipind on aastakümnete jooksul suurenenud ja wähenenud, fiiski on ta vähemalt Lõuna-Cesti põllumehele tähtsamaks rahataimeks.

Kõigele sellele waatamata on linataim ise teiste meil kaswatusel olevate taimede hulgas nagu waejeks-lapsjeks jäänud. Tema peale on kõige vähem kulutatud. Teda on kõige vähem meil uuritud, temaga on meil kõige vähem katsetatud, tema fordiküsimust meil liiga wähe lahendatud.

Meie linaseeme on ja oli ennemalt weel rohkem nõuetud wälismaal. Et ta aga sääl sunnits wiimase ajal kaswanud nõudmist rahuldada, selleks pole meil midagi tehtud. Süüdistus tabab kõige rohkem kirjutajat ennast, sest tema käes on ka linafordi küsimuse lahendus. Wabanduseks wõiks tuua wõimaluste puudust ja ühe inimese käes olevat taimede rohkest, mis tulemuste saawatamise pikema aja pääle wenitab.

Lina fordiküsimuse lahendamisel on meil wiimase 25 aasta jooksul nii mõndagi katsutud teha.

1912. aastal Cesti Põllumeeste Seltsi juure asutatud Seemnewilja Toimfond (S. T.) wõttis ühes teiste põlluwiljadega, ka lina fordiküsimuse lahendamise oma ülesandeks. Juba oma asutamise aasta 18. aprillil awaldab ta linakaswatajatele üleskutse, kus teatab, et S. T. on osjusjeks teinud meie lina tema kohalike „fortide“ poolest tundma õppida ja parandufetöid tema kallal ette wõtta. Selleks palub linakaswatajaid igast kodumaa nurgast temale lina seemneproowe saata.

Proowe saadakse ka ja igast proowist külwataks üks osa maha Dr. A. Eifenschmidti talusse ja teine osa ülikooli Maarjamõisa. Mõlemil pool hinnatakse proowe ja Dr. A. Eifenschmidt walib paremate hulgast rohkesti esittaimi. 1913. ja 1914. aastatel paljundab ja wõrbleb neist eliit-taimedest rajatud lina-liine. Sääl teeb aga Dr. A. Eifenschmidti surm 1914. aastal selle tööle ootamatult lõpu.

Nagu jama aasta „Põllutööleht“ nr. 40 leiame, on Dr. A. Eifenschmidti fordikaswatufes pääle tema surma järeljäänud 19 lina liini antud Wahi katsetalule, kus Seemnewilja Toimfond nende kallal edasi töötab ja mõne aasta pärast Dr. A. Eifenschmidti parandatud linafordid põllumeestele kätte saadawaks teeb.

Wahepeal kogus S. T. põllumeestelt weel lina proowe, rajas uusi liine, wõrbleb neid ja seadib walitu ülesandeks aretada lina forti, mis annaks wõimalikult palju fõrgewäärtuslist kiudu. Walik toimus wäliste tunnuste järele. Waliti pitemad ja vähem harulise ladwaga taimi. Kugarate arv wõis walitud taimedel olla 4—5. Kui rajatud liinel paljunduse teel saadi rohkesti warsti, oli kawatus neid saata Halliste linawabrikusse liine kiuwäljaanni ja kiuwäärtuse poolest hindamiseks. Sõjategewus takistas aga S. T. tegewust ka linafordi aretuse alal. Siiski tehti sääl nii mõndagi ära. 1915. aastal külwati S. T. poolt Wahi 102 lina liini. Rajatud liinide taimede hulgast on jälle uusi esittaimi wõetud, tähendab on kasutatud alatist ükfiikwalitu wiit. Mastate jooksul wõrreldi neid liine ja heideti wälimuse järele otsustades wähenemwastawad nende hulgast wälja. Kui 1919. aastal asutati Cesti Sordiparanduse Selts, millel samad ülesanded kui Seemnewilja Toimkonnal, aga töötamise wõimalused lahendamad, siis lõpetas S. T. oma tegewuse ja kõik Wahi olew taimede fordaretusmaterjal, sääl hulgas ka lina-liinid, anti üle nimetatud seltsi poolt 1920. aastal asutatud fordaretus-ja katseajamale Jõgewa Sordikaswandusele. Lisaks S. T. ülewõetuile koguti sääl jälle proowe (üle 80), neid wõrreldi oma wahel ja nende hulgast waliti liine. Jõgewa lina liine on 882 aastate jooksul wõrdluses olnud. Nii kuidas wõimalus, oli Jõgewa Sordikaswanduses lina proowide ja lina liinide wõrdluse all olnud lappide arv: 1925. aastal — 601 lappi, 1930. a. — 1491 lappi, 1933. a. — 417 lappi ja 1934. a. — 530 lappi, 0,2—1,0 ha fuurufel maa-alal. Wiimase, s. o. 1934. aastal forralbati Jõgewal ka lina külwi- ja foristamise aja, linaseemne sortimise ja lina wäetamise katseid. Samal aastal awanes Jõgewal esmakordselt wõimalus ka

katsesaakidel määrata kiu väljaandi. Seda võimaldas samal aastal Jõgewale ehitatud lina lootamise ja lina „tegemise“ hõlsekade.

1934. aastal korraldas Jõgewal linakatseid ja juhtis Jõgewa ja väljaspool korraldatud linakatse teatide lootamist ning ümbertöötamist Jõgewal agr. A. Miljan.

Lina sortide võrdluskatseid

alustati Jõgewa Sordikasvanduses 1929. aastal. Võrdluseks võeti välismaa sorte ja kodumaa proove. Esimesel aastal oli võrdluses 9 välismaa sorti, teistel aastatel aga 10. Kodumaa proovidest oli üks pärit Wiljandimaalt ja kaks Põhjerimaalt, üks viimastest on turukau, teine proov nr. 73, mis saadud põllumehelt kes teda kaswatanud 45 aastat.

Välismaa sortidest on üks pärit Inglismaalt nimelt Pedigree J. W. S., kaks — Rootsi, nimelt Svalöfi B. Lenda ja Hertules ja 7 — Saksa, nimelt v. Lochovi VII ja 130 Pekkufist, Hohenheimi — Württembergist, Kaufmanni — Sakseniist, Tonini — Pommernist, Landsbergi — Preisimaalt ja Bensingi — Lääne-Preisimaalt. 1932. aastast püüeti võrreldavate hulka ka kolm Jõgewa Sordikasvanduse liini, nimelt 012,28, 012,31 ja 0108.

Katset korraldati Jõgewa Sordikasvanduse enam-vähem liivajavi mullal, mis nõrgalt hapukas (pH 6,5—7,0). Selviõks oli: 1931. a. — hernes, 1932. a. — talnisu, 1934. a. — oder, teistel aastatel põlluhein. Linamaa kiinti sügüsil ja kevadel korralikult hariti. Väetuseks anti ha kohta umbes 2 kotti superit, 1 kott kaalit ja kuni 50 kg wh. ammoniumi. Katsetapi suurus oli püüde esimese aasta, kus oli reas katse, 4,5 m². Kordusi oli 4—5. Mõõtjaks on olnud Põhjeri lina. Reas katse külwati küstifi, lappkatset planeediga. Reas katset külwati 1 jookswale meetrile 600 ja lappkatsetes 450 idanewat tera 1 jookswale meetrile. Seeme on puhtitud Cerefaniga. Ribade wahel on reas katsetes 30 sm, lappkatsetes 15 sm.

Katset külwati: 1929. a. — 27 V, 1930. a. — 22 V, 1931. a. — 30 V, 1932. a. — 31 V, 1933. a. — 27 V ja 1934. a. — 19 V.

Kasvuajal puhastati lapid umbrohuist ja märkusi tehti otte- ja küpsuse aja, seisundiluse, tiheduse, haigusste jne. kohta. Lina pikkus on igal fordil mõõdetud põllul, hiljem kodus veel peodes ja mõnel aastal täpsemalt, 100 taime igalt lapilt ükssikult mõõtes. Koristatud wõi fikitud on iga sort ta küpsuse järgi, nimelt teises küpsuse astmes, kui pool lina warrest lehtedestest on ära laastunud. Iga fordi peod pannakse põllul püsti koos kuitwama. Igal peol on nimelaud küljes. Kui nad kuitwanud, weetakse warju alla. Säält weeti nad enamalt kuitwastise, kus püüde kuitwatamist lugarad peeneft tambiti. Iga lapi saak kaaluti ära enne kuitwamist (saadi koarfaal) ja pärast kuitwamist (warte saak). Wiimafel ajal raastatakse iga lapisaak, mis lamuti enne ja pärast raastamist kaalutakse. Seemnefaaki pole iga aasta kaalitud.

Wiimafel, j. v. 1934. aastal awanes võimalus lina saate loetada ja kuitwajandi määrata.

Ilmastiku olud kasvuajal

polnud katse aastatel linakaswus alati mitte soodsad. Nimelt püüde pärast jäi lina kasw saagebaste kängu. 1932. aastal küpjetas püüde lina enneaegu. Seeme jäi peeneft. Isa peene seemne küül, ofalt koke püüde küülwi ränga wihmajaw pärast jäi 1933. aasta linasaak õige madalaks. Mõgul kannataftid oma proowid seenhaigusse Colletotrichum lini käes, mis mõne proowiga väljaspool Jõgewale oli sattunud ja siin lina liinide hindamist takistas.

Misõigune ilmastik katse aastatel oli, seda näitawad siin tabelis (nr. 1) toodud andmed keskmise õhutemperatuuri ja sademete hulga kohta.

Tab. nr. 1. Õhutemperatuur ja sademete katse aastatel.

	Keskmise õhu temperatuur °C			
	Mai.	Juuni	Juuli.	August.
1929. a.	12,4	12,9	15,0	15,0
1930. a.	12,2	15,3	17,3	15,7
1931. a.	12,4	12,3	17,5	15,7
1932. a.	11,9	13,5	19,9	16,2
1933. a.	8,4	15,5	18,1	14,2
1934. a.	12,5	14,1	18,6	16,1

Sademete mm

	Sademete mm			
	Mai.	Juuni	Juuli.	August.
1929. a.	67,9	65,7	114,5	72,3
1930. a.	95,7	11,2	83,9	115,8
1931. a.	54,7	42,5	47,8	58,6
1932. a.	76,6	45,0	32,0	82,8
1933. a.	41,4	6,9	59,8	114,7
1934. a.	76,6	9,8	89,5	50,7

Lina sortide pikkus.

Nagu tähendatud, mõõdeti lina sortide taime pikkust põllul ja kodus. Siin on (wt. tab. nr. 2) toodud põllul mõõtmiste juures saadud andmed. Mõõdeti taime pikkus maapinnalt kuni ladwani. Tabelis on toodud esiti pikkuse andmed iga aasta kohta ja lõpus kaks keskmist. Esimene keskmine on 1930.—1934. a., j. v. 5 a.

Tab. nr. 2. Lina sortide pikkus põllul (sm.)

Aastad	Aastad						Keskmine	
	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1930—1932—1934	1934
Sordid								
Pedigree J. W. S.	—	51	48	69	35	62	53	55
Hohenheimi	71	52	49	66	35	69	54	57
Blanda	71	48	53	64	35	68	54	56
Proow nr. 73	69	46	45	64	33	65	51	54
Tonini	67	45	43	54	36	59	47	48
Kaufmann	68	42	42	56	28	59	45	48
Lochowi VII	68	41	41	61	31	68	48	53
Põhjeri	—	44	46	62	34	58	49	51
Hertules	71	42	44	56	30	57	46	48
Lochowi 130	68	42	43	59	30	58	46	49
Landsbergi	63	41	37	48	30	56	42	45
Bensingi	69	45	44	57	34	60	48	50
Wiljandi	—	43	43	55	33	57	46	48
J. 0.108	—	—	—	60	36	67	—	54
J. 012,28	—	—	—	70	34	64	—	57
J. 012,31	—	—	—	64	32	66	—	54



Lina katsepõld Jõgewal.

kestmise, teine on 1932.—1934. a., f. v. 3 wiimase aasta kestmise. Viimane kestmise on tarvilik kolmel viimasel aastal võrreldavate hulgas olnud kolme Jõgewa liini hindamiseks. 1929. aasta, kus mitu „forti“ puudub, pole kestmiste hulka võetud.

Nagu tabelis toodud andmeist näha, olid kolm esimest sorti pea iga aasta warre pikkuse poolest eeskohatabel. Samad fordid, f. v. J. W. S., Hohenheimi ja Blenda, on ka kestmiste järele kõige pikemad. Warre pikkuse poolest ei jää palju neist maha proov nr. 73 (Petterimaalt pärit) ja Jõgewa liinid 0108, 012.28 ning 012.31. Väheha warrega oli Landsbergi lina, kestm. pikkus 42—45 sm. Nagu esimese ja viimase katseaasta andmeist näha, suudavad kõik fordid paremais kasvattingimuses märkka pikemaks kaswada, kui katseaastate kestmiselt.

Linafortide wartesaak.

Ruuni kookuhoin pärast on tab. nr. 3 toodud ainult kestmised kogusaagid wiie ja 3 aasta kohta. Kogusaagi poolest parimad näivad olewat J. W. S., proov nr. 73 ja Jõgewa liinid. Tähtsam kui kogusaak on wartesaak, mis ükkilute aastate järgi ja 5 ning 3 aasta kestmiste järgi on toodud samas nr. 3 tabelis. Välismaa sortidest suurema wartesaagiga on J. W. S. See on wiie aasta kestmiselt proov nr. 73 kaheksa protsenti suurema wartesaagi andnud. Lemale järgnevad Hohenheimi 4,7 prots. enamisaagiga ja Tonniini sama saagiga kui proov 73, mille saak on võetud 100. Kolme viimase aasta kestmiste järele tuleb warteaani poolest eeskohale J. 0108 liin, mis on proov nr. 73 andnud 9,5 prots. suurema wartesaagi. Sellele järgneb Jõgewa 012.31 — 8 prots. enamisaagiga,

J. W. S. — 4,5 prots. enamisaagiga, J. 012.28 — 3,8 prots. enamisaagiga ja Loehowi VII — 3 prots. suurema saagiga kui proov nr. 73. Madalama wartesaagiga on Wiljandi proov, ja Benfingi ning Landsbergi fordid.

Rodumaa proovest on kõige parem proov nr. 73, mis pärit Petterimaalt ja mida fääl 45 aastat ühe koha peal kasvatatud. Väheha saagiga on olnud Wiljandi proov.

Kõige tähtsam mudugi on kinsaak, aga seda on võidud määrata ainult viimasel, f. v. 1934. katseaastal.

Tab. nr 4. Seemnesaagi 1000 terakaal (grammides)

Aastad	Kestmine							
	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1930—1934	1932—1934
Fordid								
J. W. S. Pedigree	—	4,92	4,88	3,30	4,02	4,72	4,37	4,01
Hohenheimi . . .	4,65	3,90	5,00	3,40	4,50	4,27	4,21	4,06
Blenda	4,93	4,00	4,82	3,30	4,02	4,20	4,07	3,84
Proov nr. 73 . . .	4,00	4,35	4,92	3,60	4,37	4,61	4,37	4,19
Tonniini	4,65	4,30	5,04	3,55	4,42	4,61	4,38	4,16
Kaufmanni . . .	4,12	4,05	5,04	3,45	4,38	4,80	4,34	4,21
Loehowi VII . . .	5,02	3,80	5,08	3,30	4,47	5,10	4,35	4,29
Petteri	—	4,10	4,90	3,65	4,47	4,64	4,35	4,25
Hertules	5,19	3,90	4,98	3,50	4,42	4,39	4,24	4,10
Loehowi 130 . . .	5,45	4,10	5,08	3,65	4,75	4,40	4,40	4,27
Landsbergi . . .	5,10	3,90	4,98	3,42	4,28	4,58	4,23	4,09
Benfingi	4,70	3,90	4,88	3,45	4,25	4,12	4,12	3,94
Wiljandi	—	5,00	4,72	3,70	4,35	4,72	4,50	4,26
J. 0108	—	—	4,35	3,35	4,50	4,84	—	4,23
J. 012.28	—	—	4,40	3,45	4,40	4,51	—	4,12
J. 012.31	—	—	4,40	3,70	4,60	4,66	—	4,32

Seemnesaagi 1000-tera-kaal.

Seemne väljandi pole suudetud iga aasta määrata, sellepärast ükkilute aastasaake liin ka ei too, vaid tähendame iga fordi juures tema

Tab. nr. 3. Väinasortide wartesaak.

	Kestmine fogu- saak kg/ha		Wartesaak												Kestmine			
			1929		1930		1931		1932		1933		1934		1930—1934		1932—1934	
	1930— 1934	1932— 1934	kg ha	o/o	kg ha	o/o	kg ha	o/o	kg ha	o/o	kg ha	o/o	kg ha	o/o	kg ha	o/o	kg ha	o/o
Pedigree J. W. S. . . .	4714	4733	—	—	4144	120,1	3354	105,6	3454	101,3	2265	101,7	4750	108,5	3573	108,0	3456	104,5
Sohenheimi	4530	4485	5765	187,6	3855	111,7	3622	114,0	3257	95,6	1929	86,7	4674	109,1	3467	104,7	3287	99,4
Blenda	4406	4321	5913	173,7	4000	115,9	3251	102,3	3382	99,2	2009	90,2	4048	94,4	3338	100,8	3146	95,1
Proov nr. 73	4457	4665	3439	100,0	3451	100,0	3177	100,0	3410	100,0	2226	100,0	4286	100,0	3310	100,0	3307	100,0
Tonnini	4394	4175	4864	141,4	4134	119,8	3422	107,7	3322	97,5	1817	81,6	3850	89,8	3309	100,0	2996	90,6
Kaufmanni	4317	4320	5947	172,9	3622	104,9	3277	103,1	3079	90,3	1929	86,7	4148	96,0	3211	97,0	3052	92,3
Lochowii VII	4202	4614	6192	180,1	3000	86,9	2733	80,0	3613	106,0	1862	83,6	4748	110-8	3191	96,4	3408	103,1
Petferi	4208	4349	—	—	3322	96,3	3072	96,7	3314	97,2	2003	90,0	4050	94,5	3152	95,2	3123	94,3
Herkuless	4278	4297	5834	169,6	3444	108,5	3054	96,1	3299	96,7	1948	87,5	3650	85,2	3139	94,8	2966	89,7
Lochowii 130	4237	42e0	6112	177,6	3811	114,0	2866	90,2	3418	100,2	1855	83,3	3450	80,6	3080	93,1	2908	87,9
Landsbergi	4058	4125	6720	195,4	3866	112,0	2466	77,6	3033	89,0	1971	88,5	3750	87,5	3017	91,1	2918	88,2
Benfingi	3922	3874	5142	149,5	3711	107,5	2678	84,3	3146	92,3	1952	87,7	3600	84,0	3017	91,1	2899	87,7
Wiljandi	4054	4261	—	—	3244	94,0	2745	86,4	3239	95,0	1927	86,6	3750	87,5	2981	90,1	2972	89,9
J. 0108	—	4541	—	—	—	—	—	—	3678	107,9	2540	114,1	4642	108,3	—	—	3620	109,5
J. 012.28	—	4635	—	—	—	—	—	—	4030	118,2	2070	93-1	4202	98,0	—	—	3434	103,8
J. 012.31	—	4799	—	—	—	—	—	—	3709	108,8	2160	97,0	4848	113,1	—	—	3512	108,0

seemneanni mõimet. Siin, tab. nr. 4 toome igaaastase seemnesaagi 1000-tera-faalud. Ras-kema 1000-tera-kaaluga seemnesaak on olnud 1929., 1931., 1933. ja 1934. aastatel, kerge-maga — 1932. ja 1930. aastatel. Viie aasta keskmine järele on raskeima 1000-tera-kaaluga järgmiseks fordid: Wiljandi proov (4,5 g), Lochowii 130 (4,4 g), Tonnini (4,38 g), J. W. S., proov nr. 73 (4,37 g) jne. Kergeima 1000-tera-kaaluga on olnud Blenda ja Benfingi fordid.

Lina sortide võrdlusandmed 1934. katse-aastal.

1934. aastal avanes võimalus katseid lina-sortidega täpsemalt läbi viia ja hinnata forte kuu väljakaani poolest. Tab. nr. 5 on toodud 1934. katse aasta võrdlusandmed. Kesimeses pikkuses on toodud sortide seisukindluse hindamise andmed, kus 5 tähendab hääd, 1 — halba. Parema seisukindluseliga sel aastal olid: proov nr. 73 (4+), Tonnini (5—), Wiljandi (4+) ja kõik kolm Jõgeva liini (5—). Kõige halwema seisukindluseliga oli Lochowii 130.

Lina pikkust mõõdeti sel aastal põllul ja kodus. Põllul mõõtmise järele olid pikemad järg-mised fordid: Sohenheimi (69,3 fm), J. 012.28 ja Blenda (68,3 fm), Lochowii VII (67,5 fm) ja Jõgeva 0108 (66,6 fm). Kõige lühem oli Landsbergi (55,8 fm).

Kodus mõõdeti igalt katsealalt valimata võetud proovist 100 taimet. Igal taimel mõõ-deti esiti pikkus idulehe kohalt kuni labani, siis idulehe kohalt kuni harudeni (tehnilisel osal) ja viimaks pöörise pikkus. Samuti mõõdeti igal taimel warre keskkoht warre jämedus (mm) ära. 100 taimet mõõtmisel tulid pikkuse poolest samad fordid mis põllul mõõtes esikohale ja samuti jäi ka Landsbergi lina pikkuse poolest vii-masele kohale.

Pikema tehnilise warre osaga olid: J. 0108 (59,9 fm), Blenda (57,8 fm) ja J. 012.28

(57,4 fm). Lühema tehnilise warreosaga olid aga Landsbergi (41,2 fm) ja Kaufmanni (41,8 fm). Lühema pöörise osaga olid: J. 012.28 (4,7 fm), proov nr. 73 (5,6 fm) ja J. 0108 (6,0 fm). Pikem pööris oli aga Kaufmanni (14,9 fm), Landsbergi (12,5 fm) ja Lochowii VII (12,3 fm).

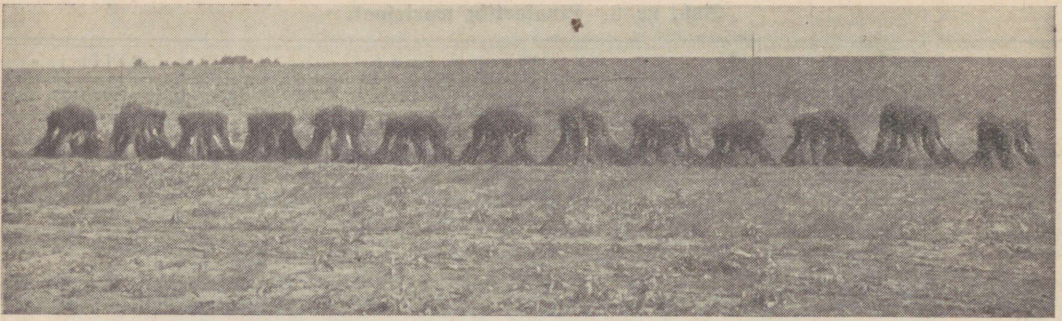
Samas tabelis on pikkuse ribade kõrval toodud warre „tehnilise osa protsent“. See näitab mitu protsenti on fogu warre pikkest tehniliseks otstarbeks sobilik. Mida kõrgem on protsent, tähendab, mida lühem pööris, seda parem lina. Kõrgema tehnilise osa protsendiga olid: J. 012.28 (92,4 prots.), J. 0108 (90,9 prots.), proov nr. 73 (90,6 prots.), J. 012.31 (88,7 prots.) jne. Madalama tehnilise osa protsendiga olid Kaufmanni (73,7 prots.) ja Landsbergi (76,7 prots.).

Keemema warrega olid Petferi lina (1,14 mm), J. 012.31 (1,15 mm), J. 012.28 (1,16 mm) ja Lochowii 130 (1,17 mm). Jämedama warrega olid Sohenheimi (1,34 mm) ja proov nr. 73 (1,32 mm). Warre pikkuse mõõtmise juures on mõõdetud taimedel ka kugarate arvu loetud. Kõrgema kugaratega olid Kaufmanni (keskm. 4,79 kugarat taimet kohta), Herkuless (4,76), Landsbergi (4,51) ja Blenda (4,2). Vähem kugaraid olid Jõgeva liinidel ja proov nr. 73.

Suurema wartesaagiga 1934. aastal oli J. 012.31 (4848 kg ha-lt). Temale järgnevad Lochowii VII (4748 kg), Sohenheimi (4674 kg), J. W. S. (4650 kg) jne.

Suurima seemneanniga sel aastal olid Kaufmanni (1061 kg ha-lt) ja Landsbergi (1048 kg). Madalama seemnesaagiga olid Sohenheimi (617 kg) ja Benfingi (668 kg).

Kogu kuisaak koosneb pikast kuisa I ning II takust, mis wirriga puhastades saadud. Suu-rima kuisaanniga olid kolm Jõgeva liini (730—688 kg kindu ha-lt). Kõige vähem kuisa andis Landsbergi (416 kg) ja Benfingi (418 kg).



Katfelappidelt koristatud lina Jõgewal.

Pikka kiudu andis J. 0108 liin ha-lt kõige rohkem (611 kg). Lemale järgneb J. 012.31 liin (577 kg) ja meie proov nr. 73 (568 kg). Kõige vähem pikka kiudu andis Landsbergi (268 kg) ja Benfingi (301 kg). Parem on muudugi see sort, mis vähem takku annab. I ja II taku saagid on tab. nr. 5. ka toodud. Ülewaatliskuma pilbi annab aga taku kohta sama tabeli viimane rida, kus toodud „taku protsent fogu-ku kaalust“. Mida väiksem see protsent, seda parem sort. Vähema taku protsendiga on: J. 0108 (14,2 protf.), Blenda (15,6 protf.), Lohowi 130 (17,1 protf.), J. 012.31 (17,3 protf.) jne.

Lina juures on muudugi tähtis ka palju saadakse wartest kiudu, nimelt kiuväljaanni protf. Need andmed on tab. nr. 5 esiviimases reas toodud. Suurima kiuväljaanni protsendiga oli Jõgewa 012.28 (17,4 protf.). Lemale järgnevad vähema mahena J. 0108, Lohowi 130, Petheri, proov nr. 73 ja Wiljandi (15,6—15,0 protf.). Näib, et meieama „forbid“ enamikus parema kiuväljaannia on, kui suurem osa välismaa sorte. Vähema kiuväljaannia on Kaufmanni, Landsbergi ja Benfingi (11,1—11,6 protf.).

Kuna kiuväljaandi on ainult üks aasta määratud, siis võivad siin toodud andmed mõne fordi kohta olla mitte täpsed. Arvesse võttes aga kõiki siin toodud ja mõnda siin toomata jäätud andmeid ja katseastate jookul tehtud üldmärkefisi sortide kohta, võime võrdluses olnud sortide üle anda siiski kokkuvõtetü forti iseloomustava üldpildi.

Kokkuvõte. Üksikute sortide hinnang.

Üksikute sortide hinnangu aluseks võtame eelpooltoodud andmed. Et hinnang ühtlane saaks, selles toome viimase kolme aasta andmed, teit need on kõigi võrdluses olnud „sortide“ kohta olemas. Kõiki „sorte“ on ühtlase määdupuuga hinnatud. Kasvuaaja poolest on sorte keskmisi, kus kasvuaeg sama pikk, kui proov 73 ja sellest warasmaid ning hilisemat.

Bedigree J. W. S. on Sirkmaal aretatud lina sort.

Jõgewa andmeil on tal wartesaak kaunis hää, 4,5 protf. suurem kui proov 73. Kiusaak

alla keskm., 606 kg ha-lt. Kiu väljaand nõrk, 13,0 protf. Taku protsent suur, 24,1. Seemneand keskmine. 1000-tera-kaal kerge, 4,01 g. Kaswab pikk 55 sm. Warre tehn. osa protsent kaunis suur, 87,6. Kasvu ühtlus kaunis hää. Seisutindlus nõrgavõitu. Hilisem.

Hohenheimi fordi all mõistame siin Saksamaal Württembergis Hohenheimi ülikooli fordiaretusjaama poolt välja lastud *Sinifieldist* lina sorti.

Jõgewa andmeil on Hohenheimi linal wartesaak kiusaak (616 kg) alla keskm. Kiuväljaand nõrk (13,2 protf.). Taku protsent keskmine (19,2). Seemneand oli kõige väiksem. 1000-tera-kaal kerge, 4,06 g. Kaswab pikk, 57 sm. Warre tehnilise osa protsent kaunis suur, 86,9. Kasvuühtlus kaunis hää. Seisutindlus alla keskmist. Hilisem.

Svalöfi Blendal lina on Rootsis Svalöfi fordiaretusjaamas ühest n. n. Svalöfi lina-kannust välja aretatud.

Jõgewa andmeil on Blendal wartesaak nõrgavõitu, umbes 5 protf. madalam kui proov 73. Ka kiusaak on nõrgavõitu, 576 kg ha-lt. Samuti on ka kiuväljaand nõrgapoolne, 14,2 protf. Taku protsent keskm., 15,6. Seemneand väiksevõitu. 1000-tera-kaal kerge, 3,84 g. Kaswab pikk, 56 sm. Warre tehn. osa protf. kaunis suur, 87,4. Kasvuühtlus kaunis hää. Seisutindlus alla keskmist. Hilisem.

Proov nr. 73 on pärit Petherimaalt, kus teha ühe koha pääl 45 aastat järgimööda kasvatatud.

Jõgewa andmeil on tal wartesaak keskmine (3310 ja 3307 kg keskm. ha-lt). Kiusaak kaunis hää, 652 kg ha-lt. Kiuväljaand keskm., 15,2 protf. Taku protsent suur, 22,7. Seemneasaak keskmine. 1000-tera-kaal kergevõitu, 4,19 g. Kaswab kaunis pikk. Warre tehn. osa protf. suur. 90,6. Seisutindlus kaunis hää. Kasvuaeg keskmine.

Tonnini on rüütlimõisa omaniku Steinfandi poolt Saksamaal Pommernis Pärnu linaft välja aretatud. Valiku sibits oli 1000-tera-kaal 5 g ja warrepikkus 1 m.

Jõgewa andmeil warte saak halb, umbes 11 protf. vähem proov nr. 73 omast. Kiusaak

	Seisufindlus	Pikkus sm.				Sehnitise oja %	Warre jämedus m/m	Kugarate arv	Wartefinaat kg/ba	Seemnefaat kg/ba	Kiuisaaf					Seisufindlus % warte faatist	Seisufindlus % kogutuu faatist
		Põllut	Üksiktaimi mõttes	Sehnitise ojal	Põdriseel						kogutuu kg/ba	m %	püra tüübu kg/ba	tattu I kg/ba	tattu II kg/ba		
Bedigree J. B. G.	3+	62,0	62,9	55,1	7,8	87,6	1,19	2,81	4650	909	606	0,7	465	65	81	13,0	24,1
Hohenheimi	4	69,3	63,5	55,3	8,3	86,9	1,34	2,77	4674	617	616	1,6	517	45	73	13,2	19,2
Blenda	4	68,3	66,1	57,8	8,3	87,4	1,27	4,20	4048	809	576	1,0	486	41	49	14,2	15,6
Proow nr. 73	4+	64,8	59,6	54,0	5,6	90,6	1,32	2,20	4286	852	652	1,0	568	50	89	15,2	22,7
Lonmini	5-	58,9	56,0	48,0	8,0	85,7	1,22	3,02	3850	935	566	1,9	405	72	86	14,9	27,7
Kaufmanni	3+	58,5	56,7	41,8	14,9	78,7	1,25	4,79	4148	1061	462	2,4	374	34	55	11,1	19,3
Lochow VII	3+	67,5	63,6	51,3	12,3	80,7	1,27	3,77	4748	877	634	1,0	494	91	50	13,4	22,2
Petseri	4	58,3	55,7	48,4	7,3	86,9	1,14	2,90	4050	982	616	1,0	451	61	91	15,2	24,7
Herkules	3+	57,5	52,5	42,1	10,4	80,2	1,24	4,76	3650	912	512	1,8	384	55	99	14,0	30,1
Lochow 130	3-	58,3	55,7	44,8	11,4	79,5	1,17	3,02	3450	923	536	0,5	443	50	42	15,5	17,1
Landsbergi	3	55,8	53,7	41,2	12,5	76,7	1,19	4,51	3750	1048	416	1,4	268	100	45	11,1	37,1
Benjingi	3+	60,3	56,3	48,0	8,3	85,3	1,29	3,35	3600	668	418	2,1	301	52	65	11,6	23,0
Wiljandi	4+	57,5	59,1	47,8	8,3	85,2	1,31	2,76	3750	975	564	2,0	504	64	46	15,0	19,5
S. 010,8	5-	66,6	65,9	59,9	6,0	90,9	1,22	2,02	4642	822	724	0,7	611	31	72	15,6	14,2
S. 012,28	5-	68,3	63,1	57,4	4,7	92,4	1,16	2,22	4200	717	739	1,0	537	97	97	17,4	26,6
S. 012,31	5-	65,8	63,0	55,9	7,1	88,7	1,15	2,54	4840	893	688	1,0	577	37	82	14,2	17,3

nõrgawõitu, 566 kg ha-lt. Kiuwäljaand nõrgawõitu, 14,9 protf. Taku protsent õige suur, 27,7. Seemnefaat suur. 1000-tera-kaal kerge-wõitu — 14,16 g. Kaswab lühikese-wõitu, 48 sm. Warre tehnilise oja protsent kaunis suur, 85,7. Ühtlus kaunis häa. Seisufindlus häa. Kaswuaeg keskmine.

Kaufmanni lina on Saksamaal Dr. A. Kaufmanni poolt Saksenis Riias saadud lina-seemnest aretatud.

Jõgewa andmeil on Kaufmanni linal warte-faat wäike, ligi 8 protf. wäiksem kui proow 73. Kiuisaaf ka õige nõrk, 462 kg ha-lt. Kiuwälja-anni protf. õige madal, 11,1. Taku protsent keskmine — 19,3. Seemnefaat suur. 1000-tera-faat kesk. — 4,21 g. Kaswab lühikese-wõitu — 48 sm. Warre tehn. oja protf. ma-dal — 73,7. Kaswuuhtlus häa. Seisufindlus ja kaswuaeg keskmine.

Lochow VII lina on J. von Lochow poolt Saksamaal sealsest kohalikust sortist aretatud.

Jõgewa katseandmetel on sel sortil warte-faat kaunis häa, 3 protf. rohkem kui proow 73. Kiuisaaf on keskmine — 634 kg ha-lt. Kiuwälja-anni protsent warte faatist nõrk, ainult 13,4 protf. Taku protsent suur — 22,2. Seemne-and keskmine. 1000-tera-kaal kesk. — 4,29 g. Kaswab kaunis pikk — 53 sm. Warre tehn. oja protf. keskmine — 80,7. Kaswuuhtlus häa. Seisufindlus nõrgawõitu. Kaswuaega poolest hilisem.

Petseri lina on harilik turukaup, mis selle nime all müügil.

Jõgewa andmeil on tal warte-faat nõrga-wõitu, umbes 5 protf. madalam kui proow 73. Kiuisaaf alla keskmise — 616 kg ha-lt. Kiuwäljaand kesk. — 15,2 protf. Taku protsent suur — 24,7. Seemneand suur. 1000-tera-kaal kesk. — 4,25 g. Kaswab kesk. pikkusega — 51 sm. Warre tehn. oja protsent kaunis suur —

86,9. Kaswuuhtlus ja seisufindlus kaunis häa. Warasem.

Svalöfi Herkules lina sort on Rootsis Svalöfi sortidirektoriaamas ükshivaliku teel Benest saadud lina-proowist aretatud.

Jõgewa katse andmeil on tal warte-faat halb, üle 10 protf. madalam kui proow 73. Kiuisaaf on wäike — 512 kg ha-lt. Kiuwäljaand nõrga-wõitu — 14,1 protf. Taku protsent suur — 30,1. Seemneand suur. 1000-tera-kaal kerge-wõitu — 4,1 g. Kaswab lühikese-wõitu — 48 sm. Warre tehn. oja protf. kesk. — 80,2. Kaswuuhtlus, seisufindlus ja kaswuaeg kesk-mised.

Lochow 130 on Saksamaal Petkusis J. von Lochow poolt ühest sealsest kohalikust lina-st ükshivaliku teel aretatud.

Jõgewa katse andmetel on tal warte-faat halb, ligi 12 protf. madalam kui proow 73. Kiuisaaf on ka wäike — 536 kg ha-lt. Kiuwäljaand kesk. — 15,5 protf. Taku protsent kesk. — 17,1. Seemneand suur. 1000-tera-kaal kesk. — 4,27 g. Pikkus on sel sortil lühikese-wõitu — 49 sm. Warre tehnilise oja protsent madalawõitu — 79,5. Kaswuuhtlus kaunis häa. Seisufindlus nõrk. Kaswuaeg kesk-mine.

Landsbergi lina sort pärit Preisi-maalt. On Preisi katse ja uuringu asutuste Sortidirektoria institutsioonis Landsbergis aretatud.

Jõgewa katse andmeil on tal warte-faat halb, 12 protf. madalam kui proow 73. Kiuisaaf on õige nõrk — 416 kg ha-lt. Kiuwäljaand wäike — 11,1 protf. Taku protsent õige suur — 37,1. Seemneand suur. 1000-tera-kaal kerge — 4,09 g. Kaswab lühike — 45 sm. Warre tehn. oja protf. madalawõitu — 76,7. Kaswuuhtlus häa. Seisufindlus keskmine. Hilisem.

Benjingi lina on Lääne-Preisi seemne-ühingu poolt Danzigis alalise ükshivaliku teel

loha peal kaenemat aega kasvatatud linast aretatud.

Jõgeva andmeil warte saak halb, umbes 12 protf. madalam kui proow 73. Riisaak õige nõrk — 418 kg ha-lt. Riuwäljaand õige wäike — 11,6 protf. Taku protf. õige suur — 28,0. Seemneand wägewõitu. 1000-tera-kaal ferge — 3,94 g. Kaswab kestm. pikkusega — 50 sm. Warre tehnilise oja protfent kannis suur — 85,3. ühtlus hää. Seisukindlus alla kestmist. Hilisem.

Viljandi lina on wõrdluse jaoks Wiljandiist saadud lina proow.

Jõgeva andmeil on tal wartesaak halb, 10 protf. madalam kui proow 73. Riisaak on nõrgawõitu — 564 kg ha-lt. Riuwäljaand kestm. — 15 protf. Taku protf. kestm. — 19,5. Seemnesaak kestmine. 1000-tera-kaal kestmine — 4,26 g. Kaswab lühike — 48 sm. Warre tehnilise oja protfent kannis suur — 85,2. Kaswu-ühtlus kannis hää. Samuti on ka seisukindlus kannis hää. Warajem.

Jõgeva Sordikaswandusel aretusel olewatest liinidest olid fortidega wõrdluses kolm liini: 0108, 012.28 ja 012.31.

Käesolewa katse andmeil andis J. 0108 liin õige suurt wartesaaki, 9,5 protf. suurema kui proow 73. Riisaak oli ka õige hää — 724 kg ha-lt. Riuwäljaand kestm. — 15,6 protf. Taku protfent wäike — 14,2. Seemneand wäikefewõitu. 1000-tera-kaal kestm. — 4,23 g. Kaswab kannis pikk — 54 sm. Warre tehn. oja protfent suur — 90,9. Seisukindlus ja kaswuaeg kestmisel.

Jõgeva 012.28 liinil on wartesaak kannis hää, 3,8 protf. suurem kui proow 73. Riisaak õige hää — 730 kg ha-lt. Riuwäljaand õige hää — 17,4 protf. Taku protfent õige suur — 26,6. Seemneand wäikefewõitu. 1000-tera-kaal fergewõitu — 4,12 g. Kaswab pikk — 57 sm. Warre tehn. oja protfent suur — 92,4. Seisukindlus ja kaswuaeg kestmisel.

Jõgeva 012.31 liinil on wartesaak õige hää, 8 protf. suurem kui proow 73. Riisaak on hää — 688 kg ha-lt. Riuwäljaand nõrgawõitu — 14,2 protf. Taku protfent kestm. — 17,3. Seemneand kestmine. 1000-tera-kaal rasfewõitu — 4,32 g. Kaswab kannis pikk — 54 sm. Warre tehn. oja protfent kannis suur — 88,7. Seisukindlus hää. Kaswuaeg kestmine.

Lõpusõna.

Ragu neist äfsikute fortide hinnanguist selgub, ei leidu wälismaa fortide hulgast ühtegi, mida otse kasvatamiseks soowitada wõiks.

Meie oma lina proowide hulgas leidub küll

häid, mis on paremad kui suurem oja wälismaa fortidest. Lina aretustöö näib meie oludes olewat tulemusrikas. Puudulise jaagiwäärtuse hindamise pärast on veel wäga Jõgeva liine soowitada.

Wahepääl on wälisriikides hull nuffi forte aretatud, neid tuleks meil wõrdlusele ja hindamisele wõtta.

Flax varieties.

At the Plant Breeding Station, Jõgeva, were carried out from 1929—1934 comparative trials with 16 varieties of flax originated: 1 in England, 2 in Sweden, 7 in Germany and 6 in Estonia. Of the last named 3 were local samples and 3 bred at the Plant Breeding Station, Jõgeva.

Size of plots 4,5 m², replications 4—5, sowing done with the planet, 450 germinated seeds per 1 running m.

The weather conditions, especially in the last years, were not favourable for flax cultivation (droughts). Table 1 shows temperature of the air and rainfalls during the trial years. Table 2 — height of the varieties measured in the field, table 3 — yield of stems, table 4 — 1000 seed weight, and table 5 — height of the varieties, yield of stems, seed and fiber in 1934.

Only in the last trial year it was possible to determine the yield of fiber.

The highest flax gave: Pedigree IWS, Hohenheim, Blenda and Jõgeva lines. The shortest — Landsberg. The highest yield of stems gave: IWS, Hohenheim, Lochow VII and the Jõgeva lines. The lowest — Bensing and Landsberg. The heaviest 1000 seed weight had: one local (Viljandi) variety, Lochow 130, Tonnin, IWS, the lightest — Blenda and Bensing. The highest yield of fiber gave the 3 Jõgeva lines.