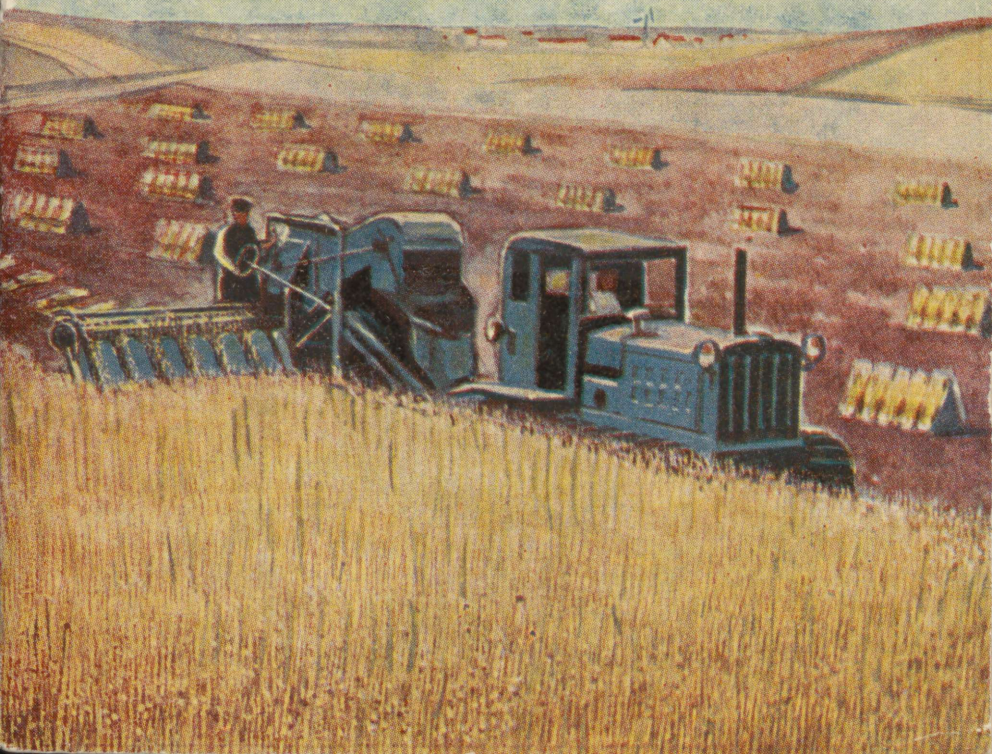


N. D. MATVEJEV

TÄHTSAMAD
AGROTEHNILISED ABINÕUD
SUURTE KIULINASAAKIDE
SAAMISEKS



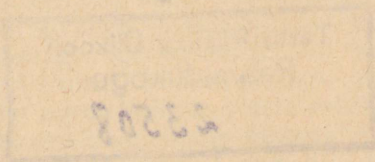
TRIP

A-20083 III

PROFESSOR
N. D. MATVEJEV

TÄHTSAMAD
AGROTEHNILISED ABINÕUD
SUURTE KIULINASAAKIDE
SAAMISEKS

*19. nov. — 2. det. 1953. a. Moskvas NLKP Kesk-
komitees toimunud oblastite, kraide ja vabariikide
ajalehtede toimetajate ja põllumajandusosakondade
juhatajate nõupidamisel peetud loeng*



ARHIIVKOGU
ARHIIVK

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1954

Originaali tiitel:

Н. Д. Матвеев.

Важнейшие агротехнические мероприятия для
получения высоких урожаев льна-долгунца

Сельхозгиз 1953

Kirjastuselt

Kuigi prof. N. D. Matvejev pidas loengu aja-
kirjanduse alal töötajaile, pakuvad selles avalda-
tud mõtted palju väärtuslikku ka maarajoonide
täitevkomiteede ja parteikomiteede töötajaile, eriti
linakasvatuse rajoonides, samuti ka agronoomidele,
linakasvatusega tegelevate kolhooside liikmeile ja
lina kasvatamist ning algtöötlemist korraldavaile
organisatsioonidele ning tehastele.

2



ARHIIVKOGU
ARHIIVKOGU

Partei ja valitsus on püstitanud tähtsa ülesande — lähema 2—3 aasta jooksul täielikult rahuldada meie maa elanikkonna kasvavad vajadused toiduainete järele ning kindlustada kerge- ja toiduainetetööstus toorainega.

NLKP Keskkomitee pleenumi otsuses «NSV Liidu põllumajanduse edasiarendamise abinõudest», mis võeti vastu 7. septembril 1953. a. seltsimees N. S. Hruštšovi ettekande põhjal, on öeldud, et praegu on olemas kõik tingimused selleks, et kindlustada kõigi põllumajandusharude järsk tõus. Pleenum näitas ära, et linakasvatuse edasiseks arendamiseks on vaja tunduvalt laiendada külvipinda, tõsta kiulina saagikust ja kaubatootlikkust, parandada linakasvatuse agrotehnikat, külvata lina paremate eelviljade järele, otsustavalt parandada olukorda seemnekasvatuse alal ja igati vähendada kadusid lina koristamisel ning algtöötlemisel, ühtlasi aga tõsta ka peamiste linakasvatuse- ja koristustööde mehhaniseerimise taset.

Võitluses NLKP Keskkomitee septembripleenumi otsuste elluviimise eest etendab suurt osa nõukogude ajakirjandus.

Linakasvatuse rajoonide ajakirjanduse tähtsamaks ülesandeks kiulinasaagi suurendamisel on iga agrotehnilise võtte õige selgitamine, linakasvatavate tähelepanu õigeaegne juhtimine agrotehniliste võtete rakendamisele vastavalt nende rahvamajanduslikule tähtsusele. Seoses sellega tahan pöörata teie tähelepanu järgmistele küsimustele:

1. Kui suurt saaki võib kiulina anda?
2. Madala saagi ja otseste saagikadude peamised põhjused kolhoosides ja toorlinavabrikutes.
3. Kiulinakasvatuse ja algtöötlemise mehhaniseerimise küsimused.
4. Peamised abinõud suurte ja püsivate kiulinasaakide saamiseks ja tootlikkuse tõstmiseks linakasvatuses.
5. Tähtsamad abinõud lina kiu- ja seemnesaagi tunduvalt suurendamiseks lähema 2—3 aasta jooksul.

KUI SUURT SAAKI VÕIB KIULINA ANDA?

Hea (kuid mitte eriti väljapaistva) kiulinataime produktiivse, s. o. hargnemata varreosa pikkus on 75—80 sm, jämedus poole kõrguse pealt 1,1—1,3 mm ja raskus 200 milligrammi ümber. Niisugustest taimedest, kasvutiheduse juures 2500 taime ühe ruutmeetri kohta ja 20%-lise kiusisalduse juures leotamata linavartes, võib saada hektarilt 1 tonn kiudu. Kui sellise kasvutiheduse juures igalt taimelt saaks ka ainult 10 seemet 1000 tera keskmise kaaluga à 4 g, siis saaksime ühe tonni seemneid hektarilt. Kuid niiviisi arvatud võimalik saak on madalam sellest, mida võib saada rajoonitud kiulinasortide kasvatamisel kõrge agrotehnika tingimustes eesrindlikes kolhoosides. Sellistes kolhoosides on kasvutiheduse juures 2500 taime ühe ruutmeetri kohta võimalik saada taimi, mille produktiivse varreosa raskus on 300—400 milligrammi, s. o. 1½—2 korda rohkem eeltoodust; linavarre kiusisaldus võib tõusta ligi 30%-ni; keskmine seemnete arv taime kohta võib tõusta 15—20-ni ja üle selle. Seega on võimalik saada ühe tonni asemel 1½—2 tonni ja isegi rohkem kiudu hektarilt.

Kas ei ole need meie arvestused siiski liiga ebatõenäolised? Ei. Pöörake tähelepanu järgnevale kolmele tabelile.

Tabelis 1 on toodud näiteid kiulinasaakide kohta katseasutustes.

Tabel 1

Linasaak Tomski tsonaalse linakatsejaama katsetes
(paljude aastate keskmised)

Sort	Saak hektarilt				
	Leotamata linavarsi ts	Linakiudu ts		Tsentner- numbreid	Seemet ts
		pikka kiudu	kokku kiudu		
<i>Tšainski kohalik</i>	40,8	6,4	8,6	73	10,5
<i>D-83</i>	58,3	8,3	12,0	113	6,6
<i>Prjadilštšik</i>	58,3	10,0	13,7	136	7,1
<i>1288₁₂</i>	51,4	9,6	11,5	133	7,8

Kriipsutan alla, et selle tabeli andmed on esiteks paljude aastate keskmised ja teiseks nad ei näita saagi suurust kasvuaegse hindamise järgi, vaid on tegelikult (olguigi küll katseasutuses ja seega väikeste koristuskadudega) koristatud saagi suuruse andmed. Järelikult need näitajad ei saa olla juhuslikud, vaid on tõepoolest kindlad, usaldatavad.

Tabel 2

Linasort *svetotši* saak mõnedes paremates riikliku sordivõrdluse katsepunktides 1950. aastal

Vabariik või oblast	Katsepõllu nimetus	Saak ts ha-lt			Pika kiuhulk kogu kiust %-des
		pikka kiudu	kokku kiudu	seemet	
Kirovi obl.	Molotovi	14,9	17,4	10,7	85,6
Leedu NSV	Biržai	13,5	15,9	8,3	84,9
Velikije Luki obl.	Opotška	12,2	14,9	8,3	81,9
Molodetšno obl.	Radoškovitši	11,2	12,4	9,7	90,3
Molotovi obl.	Karagai	11,2	12,6	7,0	88,9
Läti NSV	Ludza	10,3	10,8	8,9	95,4

Tabelis 2 on samuti toodud katseandmed, kuid kolhoosipõldudelt, riiklike sordivõrdluskatsete võrgust.

Kiulina riiklike sordivõrdluskatsete võrgu 15-aastase tegevusaja kestel on kogunenud palju näiteid taolistest kiuja seemnesaakidest mitmete aretussortide kohta meie maa väga mitmesugustes linakasvatuserajoonides.

Lõpuks on tabelis 3 toodud mõningaid näiteid linasaakide kohta eesrindlikes kolhoosides ja lülides.

Tabel 3

Linasaak eesrindlikes kolhoosides ja lülides 1952. aastal

Oblast	Rajoon	Kolhoos, lüli	Lina külvi-pind ha	Saak ts ha-lt	
				kiudu	seemet
Kalinini	Bežetski	Iljitši-nimeline	125	7,7	5,7
Kalinini	Bežetski	«Leninski Putj»	105	7,1	4,5
Gorki	Tškalovi	«Avangard»	120	7,0	3,9
Žitomiri	Baranovka	Vorošilovi-nimeline	102	6,0	3,4
Tšernigovi	Oliševka	Molotovi-nim., N. M. Kaštšenko lüli	6,7	8,0	10,2
Kiievi	Brovarõ	Hruštšovi-nim., M. A. Gurskaja lüli	4,7	9,0	8,0
Kalinini	Kašini	«Krasnõi Putilovets», K. I. Maio-rova lüli	6,0	10,6	5,7

Võiks tuua veel sadu näiteid selliste saakide kohta.

Millest kõnelevad need andmed? Esiteks sellest, et eesrindlikud lülid saavad küllalt suurtelt pindaladelt saake, mis on lähedased katselappidelt saadud parematele saakidele (esitan siin lülide poolt saadud kõrgete saakide näiteid ainult nendest kolhoosidest, kus lina kogu külvipindalalt saadi suuri kiu- ja seemnesaake); teiseks sellest, et eesrindlikud kolhoosid juba praegu saavad lina kogu kasvu-pindalalt kiu- ja seemnesaake, mis tunduvad ületavad partei XIX kongressi poolt seatud ülesandeid.

Pärast NLKP Keskkomitee septembripleenumit suurenes ajakirjandusala töötajate huvi linakasvatuse edendamise vastu tunduvad. Kuid põllumajanduse selle ala saavutuste avaldamine ajalehtedes ja nende saavutuste analüüs, mis aitaks linakasvatajaid võitluses kõrgete saakide eest, areneb tihti väga nõrgalt. Ajalehed peavad sisendama igale linakasvatajale teadmise, et NLKP XIX kongressi direktiivides kindlaks määratud linakiu ja -seemne saagitaseme näitajaid 1955. a. kohta tuleb pidada tagasihoidlikuks, võrreldes nende saagivõimalustega, mida linataim võimaldab ja mis on tõestatud uurimisasutuste katsetega ja linakasvatuse eesrindlaste praktikaga.

MADALA LINASAAGI JA KOLHOOSIDES NING TOORLINAVABRIKUTES TEKKIVATE OTSESTE SAAGIKADUDE PEAMISED PÕHJUSED

Lina koristuskadude ja juba kogutud linasaagi suurte kadude esimeseks põhjuseks on linakasvatusele mitteküllaldase tähelepanu osutamine, kuid mõningal määral võib-olla ka linakasvatuse alahindamine paljude kolhooside juhtivate töötajate kui ka kolhoosnikute eneste poolt, samuti ka lina kasvatavate rajoonide mõnede juhtivate töötajate poolt.

Lina nagu ei etendakski tähtsat osa põllumajandusliku tootmise paljude harude hulgas. Isegi kõige ulatuslikuma linakasvatusega rajoonides ei ole lina all tavaliselt isegi $\frac{1}{7}$ osa põllupinnast, paljudel juhtudel aga on lina all ainult kaheksandik, üheksandik, kümnendik või veelgi väiksem osa põllupinnast. Kõigis linakasvatuskolhoosides on suured pindalad teravilja ja teiste kultuuride all. Teraviljad olid terve rea aastate jooksul oblasti- ja rajooni-organisatsioo-

nide tähelepanu keskpunktis. Kolhooside poolt linakuu ja -seemne varumisplaani täitmata jätmist kartsid juhtivad tegelased võrratult vähem kui teravilja varumisplaani mittetäitmist. Kolhoosnikud, kes töötasid linakasvatuse alal, ei saanud alati täielikult ega õigeaegselt kätte neile kuuluvaid rahalisi ja naturaalseid hüvitusi linavarumise plaani täitmise ja ületamise eest. Kõik see vähendas huvi linakasvatuse vastu.

Arvestades kõike eeltoodut, vaatleme tabelit 4, milles on toodud andmed kolhooside sissetulekute kohta.

Tabel 4

Tulud linakasvatusest Kalinini oblasti eesrindlikes kolhoosides 1952. a.

Rajoon	Kolhoos	Sissetulek tuh. rbl.			Sissetulek linast (%-des) kolhoosi üldisest sissetulekust
		üldine	linakasvatusest	lina külvi-pinna ha-lt	
Bežetski	«Leninski Putj»	3976	3699	35,4	93,0
	«Parižskaja Kommuna»	1660	1478	30,0	89,0
	Iljitsi-nimeline	3132	2568	20,5	82,0
Brussovo	«Moldino»	1645	1288	16,7	78,3

Nagu näeme, moodustas sissetulek linast 78—93% kolhoosi üldisest sissetulekust. Nendes kolhoosides maksti normipäeva eest (tabelis toodud järjestuses) 16 rbl. 31 kop., 13 rbl. 24 kop., 12 rbl. 19 kop. ja 4 rbl. 68 kop.

Seega tuleb kolhoosi rahaliste tulude vaatlemisel kohe ilmsiks linakasvatuse juhtiv osa.

Teine põhjus. Mitte alati ei jaotata õigesti kolhooside poolt linakasvatuse jaoks eraldatud tööjõudu ja vahendeid üksikute agrotehniliste võtete, tööde jne. vahel. Ma ei ole loendanud ajaleheartikleid üksikute linakasvatuse küsimuste kohta, kuid arvan, et ei eksi, kui ütlen, et nendele abinõudele, mis aitavad linasaaki tõsta ainult mõne protsendi võrra, pühendavad ajalehed võib-olla isegi rohkem ruumi, kui nendele tänapäeval otsustavatele abinõudele, mille abil on võimalik kahe- või kolmekordistada lina kuu ja seemnesaaki.

Tõsisemateks põhjusteks madalate linasaakide saamisel on koristamisega hiline mine, mittetäielik koristamine, linavarte murdumine ja sassimine töö kestel.

Käsitsi linakitkumist ei ole raske korraldada neis kolhoosides, kus iga töövõimelise kolhoosniku kohta ei lange eriti suurt koormust ja kus seetõttu on võimalik planeerida iga hektari lina kitkumiseks kuni 20 ja mõnikord ka rohkem inimtööpäeva. Kuid sel juhul peab kolhoos linakitkumisele rakendama väga palju inimesi, sest linakitkumise periood (muidugi siis, kui tahetakse vältida lina ülevalmimist) ei kesta üle nädala. See tähendab, et kui kolhoosil on 100 ha lina, siis ta peab eraldama linakitkumise tööle üheks nädalaks umbes 250—300 inimest. See arvutus näitab, et käsitsi linakitkumine on väga suure töökoormusega tööprotsess ja ei ole praegusel ajal paljudes kolhoosides läbiviidav, sest lina tuleb kitkuda väga pingerikkal põllumajanduslike tööde perioodil. Miks püüavad siis mõned kolhoosid veel praegugi lina käsitsi kitkuda? Ma ei räägi siinkohal kolhoosidest, kus rakendatakse lina kahekordset kitkumist, mis annab küll tehniliselt häid tulemusi, kuid ei võimalda mehhaniseerimist ja nõuab umbes poolteist korda rohkem tööjõudu kui tavaline kitkumine. Neid kolhoose on ainult üksikud. Osa linakasvatajate eelarvamuslik hoiak masinaga linakitkumise vastu on tingitud sellest, et traktorijaamad mõnigi kord ei kindlusta lepingukohast, õigeaegset ja kõrgekvaliteedilist linakitkumist.

Linakitkumismasinate ja linakombainide ebatäieliku töö peamiseks põhjuseks on nende ebarahuldav kasutamine, hilinenud ja madalakvaliteediline remont, vähese tähelepanu pööramine kuprapüüdmissaadeldisele, linakitkumismasinate masinistide puudulik ettevalmistus, marsruudi mittehoolikas koostamine, linamassiivi koristamiseks ettevalmistamatus linakombaini kohalejõudmisel. Sellised puudused linakoristusperioodil põhjustavad linavarte vigastamist, kuparde ja seemnete kadu, masina seisakuid ning masina tootlikkuse tugevat langust. Lina kasvatavate rajoonide ajalehtede väga tähtsaks ülesandeks on õigeaegselt ja energiliselt võidelda iga linakitkumismasina täieliku ära kasutamise eest, kõrge tootlikkuse eest hooajal ja linakitkumistöö kõrge kvaliteedi eest.

NLKP Keskkomitee septembripleenumi juhised alatise mehhanisaatorite kaadri loomiseks põllumajanduses toovad ka selles asjas suurt kasu. Kolhoosid omalt poolt peavad tööperioodi kestel linakitkumismasinad täiel määral kindlustama teenindava personaliga.

Suurt kahju kannatab linakasvatuse kadude tagajärjel

pärast põllult koristamist, kuivatamise ja kupardamise ajal.

Kõigepealt ei pane kolhoosid linakitkumismasina järele tööle alati vajalikul määral sidujaid, mille tagajärjel lina jääb kauaks põllule sidumatult, linavarred riknevad ja kuprad pudenevad.

Pärast masinaga või käsitsi kitkumist peodesse seotud lina tuleb kuivatada põllul. Tavaliselt asetatakse selleks peod hakkidesse; mõnevõrra täiuslikum linavarte kuivatamise moodus koonustes või harikutes nõuab palju rohkem tööd. Kuid linapeode kuivatamiseks põllul isegi püsivalt ilusa ilmaga kulub vähemalt 4—5 päeva. Seejuures enamikus linakasvatustrajoonides on ilm lina koristamise ajal ebakindel ja tihti vihmane. Sel juhul on linavarte kuivatamine hästi ja suuremate kadudeta võimalik ainult siis, kui kolhoosil on olemas katusealused või hästi tuulutatavad künnid, kuhu on võimalik põllul kuivatatud linavarsi vedada lõplikuks kuivatamiseks.

Peodesse seotud linavarte lõplik kuivatamine on võimalik ka vastavates kuivatites. On vaja jõuda selleni, et iga linakasvatuskolhoos kõige lühema tähtaja jooksul ehitaks endale vajalikul määral varjualuseid või kuivateid. Ilma selleta on võimatu vältida kadusid linavarte kuivatamise ajal. P. F. Alfimenkovi poolt Smolenski ja Kalinini oblasti kolhoosides korraldatud hulgaliste katsete andmetel läheb lina kuivatamise ajal kaduma kuni 19% seemet ja kuni 24% kiudu. Neid arve, kuigi nad on küllalt suured, ei saa lugeda liialdatuks.

Kui lina kuivatamisel ebasoodsates tingimustes linavarte osas halveneb peajasjalikult kvaliteet, siis seemnete osas jääb peale kvaliteedi madalaks ka saak seemnete ja kuparde varisemise tõttu. Ilusa ilmaga ja linapeodega ettevaatlikul ümberkäimisel on kerge vältida suuremaid seemnekadusid kuivanud linavarte veol. Lina koristamisel tuulise ja vihmase ilmaga suureneb kuparde varisemine tunduvalt. Eriti palju kupraid ja seemneid variseb seal, kus linapeod on kaua põllul seisnud. Kõige suurem aga on varisemise oht siis, kui linavarred jäetakse pärast masinaga koristamist kauaks sidumatult põllule. Palju kupraid ja seemneid variseb linavarte vedamisel põllult kupardamiskohale, kui auto või vankri põhja ei laotata presenti, samuti tekivad suured kaod ka halvasti ette valmistatud peksukohta-

des. Kuid kõik need linaseemnete kaod põllul kuivatamise ja äravedamise ajal on kergesti kõrvaldatavad.

Seega on linaseemnete tootmisel peamiseks raskuseks tohtu suured seemnekaod, mis tekivad hilise koristamise, ebarahuldavalt läbi viidud linavarte kuivatamise, linapeode või sidumata lina kauaks põllule jätmise, vedamisel linapeodega lohaka ümberkäimise ja teiste linakuparde ja -seemne kadusid põhjustavate asjaolude tõttu, millede vältimisele ei pöörata küllaldast tähelepanu. Ainult lina koristamine parimatel tähtaegadel ja teiste abinõude rakendamine seemnekadude vältimiseks võimaldab igal linakasvatuskolhoosil aastast aastasse kindlustada end lina külvi-seemnega, ning anda ka riigile suurel määral linaseemet linaõli tootmiseks, mis on tähtsaks tooraineks tervele reale tööstusharudele.

Linavarte kuivatamisel ja kupardamisel tekkivaid saagikadusid illustreerivad ilmekalt andmed tabelis 5, milles on toodud leotatud linavarte ja linaseemne keskmised saagid kiulina külvipinna hektarilt: 1) sel juhul, kui linavarred antakse toorlinavabrikusse leotatud linavartena (osaliselt ka leotamata vartena), ja 2) sel juhul, kui linavarred antakse toorlinavabrikusse leotamata ja kupardamata kujul.

Tabel 5

Leotatud linavarte ja linaseemne saak hektarilt 1) tavalisel viisil leotatud linavarte ja 2) kupardamata linavarte toorlinavabrikusse andmise puhul

Krai või oblast	Linavarte toorlinavabrikusse andmise viis	Aastad	Väljaand ts ha-lt	
			Leotatud linavarsi	Seemet
Kalinini oblast Altai krai Tõmski oblast Krasnojarski krai	Leotatud linavartena, osaliselt leotamata linavartena	1948—1952	9,5	umbes 1,5
			2,3	
			2,5	
			3,8	
Novosibirski oblast Novosibirski oblast	Kupardamata linavartena	1952 1953	4,3	umbes 1,0
(üksikud kolhoosid)			13,3	
			15,6	3,8

Linavarte kuivatamise ja kupardamise kadude täpseks kindlaksmääramiseks tabelis toodud andmed muidugi ei

kõlba. Nendele kadudele on avaldanud teataval määral mõju ka kadude erinevus erinevate leotusviiside — kolhoosides kasteleotuse ja toorlinavabrikutes soojaveeleotuse kasutamisel, millel peatume hiljem. Kuid ka sellele vaatamata ei või jääda märkamata linasaagi tohutud kaod linavarte kuivatamisel ja kupardamisel. Nende andmete alusel võime hinnata Siberis praeguse koristusviisi juures linavarte ja -seemne saagikadusid kahele kolmandikule kogusaagist ja enamgi. Kupardamata linavarte andmine toorlinavabrikusse võimaldas Novosibirski oblastis saada 1,5 korda rohkem leotatud linavarsi ja enam kui 2 korda rohkem seemet, kui said viimastel aastatel Kalinini oblasti — ühe peamise linakasvatusoblasti kolhoosid. Novosibirski oblasti nende kolhooside seemnesaak, kes andsid toorlinavabrikusse kupardamata linavarsi, oli nii suur, et siin langeb täielikult ära külviseemne puuduse küsimus, ja vajaduse korral oleks oma seemnesaagi arvel võidud lina külvipinda suurendada 1953. aastal kaks ja pool, 1954. aastal isegi 3 korda, võrreldes eelmise aastaga. Arvestades tegelikku olukorda kiulina külviseemne alal tuleb Novosibirski kolhooside kogemusi tunnistada täiesti tõhusaiks.

Sellest võib teha järelduse, et linakasvatusrajoonide ajalehtede üheks tähtsamaks ülesandeks on linakasvatajate mobiliseerimine võitluseks seemnesaagi säilitamise eest linavarte kuivatamise ja kupardamise perioodil, et seega ühtlasi kõrvaldada praegusel momendil väga tähtsat takistust kiulinakasvatuse arendamisel ja lina külvipindala laiendamisel — kõrgekvaliteedilise linaseemne puudust.

Suuri linakiu kadusid esineb lina algtöötlemisel. Lina algtöötlemise organiseerimises ja tehnikas leidub ka praegusel ajal palju iganenud töövõtteid. Seda tuleb kinnitada esmajoones linavarte leotamise kohta.

Praegusel ajal toimub meie maal linavarte leotamisest umbes $\frac{9}{10}$ kasteleotuse teel. Seepärast pakuvad suurt huvi linavarte mitmesuguste leotamisviiside võrdlevad andmed. Tabelis 6 on toodud mõned katseandmed selles küsimuses.

Need arvud näitavad, et pika kiu väljaand kasteleotuses on võrreldes täielikumate linaleotusviisidega keskmiselt ainult $\frac{2}{3}$ sellest pika kiu hulgast, mis saadakse täielikumate leotusviiside juures; samaaegselt langeb ka kiu kvaliteet. Seejuures ei ole arvestatud linavarte kitkumise, kuivatamise ja kupardamise kadusid. Suure töö on selles suhtes ära teinud tehnoloogid. Tuleb arvestada seda, et sobivate

Kasteleotuse kasutamisest tingitud linakuu saagikaod

Katse teostamise asukoht	Lina leotamise viis	Linavarte number (organoleptilise hindamise järgi katse algul)	Pika kuu väljaand protsentides leotamata linavartest	Pika kuu protsent-number
Lina Instituut	Kasteleotus	—	10,0	110
	Kahekordne külma- vee-leotus leotuskastides . .	1,5	13,0	132
	Soojavee-leotus . .	—	13,0	169
Leningradi tsoonaalne lina-katsejaam	Kasteleotus	—	10,0	110
	Külmavee-leotus parandatud liigudes	2,5	16,0	256
Niinkiu Uurimise Instituut	Kasteleotus	—	10,0	120
	Soojavee-leotus . .	2,0	15,0	210

kasteleotusväljade valik muutub järjest raskemaks, sest kolhoosides väheneb iga aastaga selleks sobivate maade hulk, mis ei ole ühel või teisel viisil külvikorda lülitatud. Seepärast tuleb juba praegu osa linavarsi laotada selleks vähe sobivatele kohtadele, osa häid kasteleotusvälju kasutatakse kaks korda, või laotatakse linavarred ristikusöödile, mis järgmisel aastal on ettenähtud lina külviks. Ühe sõnaga, on selge, et lähemas tulevikus tuleb kasteleotus linatootmise põhiliste protsesside hulgast välja lülitada. Seni, kuni kasteleotus leiab veel laialdast kasutamist, tuleb meie ajakirjandusel kõrvuti kolhoosnike mobiliseerimisega paremaks kasteleotuse läbiviimiseks arendada võitlust kasteleotuse asendamiseks kaasaegsete täielikumate linaleotusviisidega.

Lõpuks tuleb madala linakiusaagi põhjuseks arvata puudusi leotatud linavarte harimisel.

Linavarte harimisel kolhoosis on pika kiu madala väljaanni põhjuseks linavarte sorteerimatult harimise kõrval sageli ka murtud lina ropsimine enne taasniiskumist.

Toorlinavabrikutes on madala kiuväljaanni põhjuseks töötamine korrastamata masinatega, kõige sagedamini aga leotatud linavarte halb ettevalmistamine enne murrumasinasse laskmist.

Mõne aasta eest töötasin ma statistiliselt ümber riiklike sordivõrdluskatsete proovide analüüside andmeid pika kiu

väljaanni suhtes. Riiklik sordivõrdlus, nagu ma juba rääkin, viiakse läbi kolhoosipõldudel, välja arvatud üksikud erandid, linavarte analüüs aga Niinkiu Uurimise Instituudis soojavee-leotuse ja mehhaniseeritud harimise teel tavaliste vabriku tüüpi linaharimismasinatega.

Sordivõrdlusproovide harimise tulemuste analüüs 1946., 1947. ja 1948. a. kohta näitas, et pika kiu suhteline väljaand, s. o. pika kiu osa kogu kiu hulgast moodustas 80—85%.

Märgin siinkohal, et Niinkiu Uurimise Instituudi spetsialisti N. A. Hohlova andmetel on võimalik kogu või peaaegu kogu linavartes leiduvat linakiudu kätte saada pika kiuna. Muidugi tuleb siin arvestada mitmesuguseid erinevusi vabrikuviihilise ja laboratoorse linaharimise tingimuste vahel. Kuid ka nende erinevuste arvessevõtmise korral tuleb siiski toorlinavabrikutes töötajatelt tungivalt nõuda pika kiu suhtelise väljaanni tunduvat suurendamist. Selleks on vaja peaaesjalikult ainult seda, et leotatud linavarsi antaks masinasse hästi ettevalmistatult.

Mulle tundub, et ajakirjanduse alal töötajad peavad organiseerima kõiki linakasvatatajaid ja toorlinavabrikute töötajaid võitlusele pika kiu suhtelise väljaanni tunduva tõstmise eest, selle eest, et töötlemisele antakse ainult hästi ette valmistatud, hästi sorteeritud ja taasniiskunud leotatud linavarsi.

MEHCHANISEERIMISE KÜSIMUSED KIULINA KASVATAMISEL JA ALGTÖÖTLEMISEL

Kui kõik teaduse ja eesrindliku praktika poolt välja töötatud ja kontrollitud agrotehnilised võtted leiaksid rakendamist linakasvatuskolhoosides, siis saaksime juba nüüd niisuguseid lina kiu- ja seemnesaake, millest oli juttu minu tänase vestluse algul. Kuid mingi agrotehnilise võtte väljatöötamisest ja isegi selle kontrollimisest eesrindlikkudes kolhoosides kuni selle juurutamiseni kolhooside praktikasse on veel palju maad.

Üheks peatingimuseks enamiku agrotehniliste võtete tootmisse juurutamisel on tähtsamate linakasvatuse- ja -koristustööde mehhaniseerimine, kuid samuti ka toorlinavabrikute osatähtsuse tunduv suurendamine lina algtöötlemisel, millele juhiti tähelepanu ka NLKP Keskkomitee septembripleenumi otsuses.

Vaatleme lühidalt peamiste linatööde mehhaniseerimise seisukorda.

Kiulinakasvatuse seisukohalt on eriti suur tähtsus orgaaniliste ja mineraalväetiste, samuti ka lubja külvi (laotamise) mehhaniseerimisel, sest linataimede kasvu ühtlus põllul on tähtsaim tingimus kõrgekvaliteedilise kiu saamiseks ja linavarte väärtuse täielikuks ärakasutamiseks. Seniajani aga on mineraalväetise- ja lubjakülvimasinad ning sõnnikulaotajad linakasvatuskolhoosides olnud harulduseks.

Linamaa harimisel on väga tähtsateks riistadeks libistajad, millede abil toimub mulla hea töötlemine ja tasandamine. Neid lihtsaid maaharimisriistu peab olema küllaldaselt määral igas linakasvatuskolhoosis. Nende valmistamise eest peavad hoolitsema kohalik tööstus, traktorijaam ja kolhoos ise. Sama tuleb öelda ka rullide kohta, sest põllu rullimine enne lina külvamist kui ka pärast seda on mõningatel juhtudel väga tarvilik.

Olemasolevad lihtsad külviseemne puhtimise masinad ja aparaadid on täiesti kõlblikud ka linaseemne jaoks.

Lina saab väga hästi külvata olemasoleva traktori-külvimasinaga CJL-44 ja hobu-külvimasinaga CJL-17. Töötamisel CXT3-tüüpi ratastraktoriga on väga soovitatav traktori rattajälgede kobestamine ja tasandamine; seda tehakse vastavate töötavate osade abil, mis seatakse traktori rataste ja seemendajate vahele. Ohukummiratastel liikuva traktori «Belaruss» kasutamisel see traktoriga linakülvi puudus — rattajälgede tihenemine — on mõnevõrra väiksem. 7,5 sm reavahedega külvimasina kasutamisel langeb minu arva-tes vajadus ristikülviks juba ära. Siiski tuleb tervitada konstruktorite tööd linakülvimasina reavahede veelgi kitsamaks muutmisel.

Kui linapõldudele enne lina tärkamist tekib mullakoorik, tuleb see kerge äkkega, rõngas- või okasrulliga või rotatsioonkobestajaga purustada. Kuid kaht viimast tööriista ma ei ole kolhoosides näinud. Arvan, et agrotehnikutel koos mehhanisaatoritega tuleb lahendada nende masinate muretsemise küsimus. Kui need masinad kas või mõnelgi aastal toovad tunduvat kasu, siis tuleb taotleda, et neid rulle ja rotatsioonkobestajaid oleks kolhoosipõldudel töötamas.

Tavalistel linapõldudel ei ole taimekasvuaegsete tööde — pealtväetamise, umbrohutõrje ja taimekaitse mehhani-

seerimine kerge, sest selle juures vigastavad masinad paratamatult osa taimi. Linavarre murdumiskohal, juhul kui taim selle tagajärjel ei hukku, tekib varre paksenemine ja hiljem, mehhaniseeritud linaharimise ajal, katkeb linavars sellel kohal. Seepärast niisugusest linavarrest ei saa pikka kiudu. Kuid siiski, kui tekib vajadus tolmutamise, pritsimise, virtsaga valamise või muude taoliste võtete järele, on tulusam kasutada õhukummidel liikuvaid masinaid, kui et teha neid töid käsitsi.

Üldse aga ei ole võimalik mehhaniseerida tavaliste lina-põldude umbrohtust puhastamist. Häid keemilisi vahendeid linapõllul umbrohtude hävitamiseks ei ole ka seni leitud. Umbrohtude hävitamine masinate abil samaaegse mullakobestamisega ei ole seni isegi laia reavahega külvatud põldudel massilist kasutamist leidnud. Mõningate lina-seemnekasvatustaseme piirkonnas haritakse siiski seemnekasvatuspõldude reavaheid traktorikultivaatoriga. Peale selle leidub kohtadel selleks otstarbeks konstrueeritud hobukultivaatoreid, näiteks Morozovi poolt Kalinini oblasti ja vendade Ivanovide poolt Smolenski oblastis.

Mis puutub linakitkumise mehhaniseerimisse, siis tuletan meelde, et linakombain ЖК-7 osutub linakoristusprotsesside mehhaniseerimise täielikkuselt suurte perspektiividega masinaks. Kombaini järel saadakse peodesse seotud, leotamiseks valmis linavarred, ja kuprasasi.

Tõsi, kuparde kuivatamist sarras ei saa lugeda küllalt täiuslikuks töövõtteks. Kuid olukorda saab parandada täiuslikumate, katusealustesse ehitatavate riisardade kasutuselevõtmise teel, kus kuparde kuivatamine toimub seemnete järelvalmimist soodustavates tingimustes, mis järelikult võimaldab kõrgeväärtusliku seemnematerjali saamist. Kuparde kuivatamine kuivatis kõrgema temperatuuri juures katkestab loomuliku järelvalmimise protsessi ja on seepärast vähem otstarbekohane.

Nagu juba märgitud, saadakse kombaini järelt linavarred, mis on valmis kasteleotuseks või veeleotuseks. Kuid kasteleotuse me juba tunnistasime vananenud linaleotamisviisiks. Tähendab, lina koristamine kombainiga loob suuremad eeldused linavarte külmavee-leotuseks kohapeal. Kui aga linavarred antakse toorlinavabrikusse leotamiseks soojavee-leotusega, aurutamisega või mõne teise tööstusliku leotusviisiga, siis tuleb neid küll kuivatada, kuid see

nõuab siis palju vähem tööd ja kulu kui kupardamata linavarte kuivatamine.

Linakitkumismasin ЛТ-7 ilma sidumisaparaadita ei ole täisväärtuslik linakitkumismasin. Selle masinaga lina kitkudes jääb käsitsitöö hulk küll tunduvalt vähemaks, kuid masinaga kitkutud linavarte sidumine nõuab mõnevõrra rohkem tööd kui käsitsi kitkutud lina sidumine. Masinaga kitkutud linavarte «linti» on raske eraldada ühesuguse suurusega peodeks. Kitkutud linavarte kauaks sidumata jätmise aga on suurte saagikadude põhjuseks.

Linavarte kupardamiseks on olemas masinaid, mis raatsivad linapeod ja seejärel kohe peksavad kuprad. Hobujõul töötava linakupardamismasinaga МЛП-1,6 saadakse kupardatud linapeod ja seemnesasi, mis nõuab puhastamist tavalist linaseemne puhastamise masinate komplekti abil. Uusim linakupardamis-peksumasin МЛС-2,5 töötab mootoriga ja annab raatsitud linapeod ning 96—98% -lise puhutusega seemne, mis nõuab veel vaid lõplikku puhastamist. Kummagagi nendest masinatest ei ole linakasvatus vajalikul määral varustatud. Paljud linakasvatuskolhoosid ruhtasid asjatult lihtsate rullidega linakupardamismasinate likvideerimisega, mis hästi kupardasid kuivi linavarsi ja neid vähe rikkusid. Seda viga on muidugi kerge kõrvaldada, sest neid masinaid on hõlpus valmistada igas kolhoosis. Linakombaini töötamisel saadud seemnesasi puhastamiseks on sobiv lina- ja ristikuseemnehõõruja ТЛК-0,8. Vajaduse korral on ka lihtne rullidega linakupardamismasin, sellele täiendavalt monteeritud puistekoluga, täiesti kõlblik linakombainilt saadud kuprasasi peksmiseks.

Siinkohal on sobiv juttu teha ka kuivatitest. Paljudes linakasvatuskolhoosides on ehitatud suitsuvaba kuivati ВНИИЛ, mis on ette nähtud leotatud linavarte kuivatamiseks, kuid seda on vähese ümberseadmise järel võimalik kasutada ka kuparde ja isegi seemnete, igal juhul aga kupardamata linavarte kuivatamiseks. Asja konstrueeritud universaalkuivatist ССЛ-ВИСХОМ on praegu olemas alles katseeksemplarid, kuid asjatundjate arvates on see väga sobiv leotatud linavarte, linakuparde ja ristikuseemnesasi kuivatamiseks.

Peksmisel saadud seemnesasi puhastamiseks kasutatakse järjekorras tuuliksorteerijat ВС-2, sorteerijat «Triumf», linalapertit nr. 5, linatriööri ТЛ-4 ja harvemini pindsorteerijat (liugjat). Teatud umbrohuseemne liikide

puudumisel linaseemnete hulgas võidakse loetletud komplektist mõned masinad välja jätta. Mõningates linaseemnekasvatustasvatusjaamadades on kasutamisel keerukas seemnepuhastusmasin «Nõukogude monitor», mida praegu enam ei valmistata, sest see on asendatud masinaga OC-1, mida kasutatakse ka varumispunktides. Linaseemne puhastamise mehhaniseerimise puuduseks on võrdlemisi suur arv kitsa ülesandega masinaid, kusjuures enamikus linakasvatuskolhoosides leidub ainult üksikuid nendest spetsiaalselt kitsa ülesande jaoks konstrueeritud masinatest.

Praegusel ajal suurema osa linavarte leotamiseks kasutatava kasteleotusviisi juures ei ole mehhanismid leidnud kasutamist.

Külmavee-leotuse jaoks on olemas seadeldised linaleotuskastide ja -restide vette laskmiseks ja veest väljatõmbamiseks. Kuid selle leotusviisi juures on veel palju käsitsi tööd ebameeldivates ja tervisele kahjulikes tingimustes.

Soojavee-leotus ja samuti viimasel ajal kasutusele võetud linavarte aurutamise viis, mis asendab lina algtootlemisel bioloogilist protsessi, on sisseseadelt palju kultuursem ja toimub soojas ruumis. Märkimisväärseks paremuks linavarte aurutamisel on leotusprotsessi kestuse lühemine kuni mõne tunnini ja suur ökonoomsus, võrreldes soojavee-leotusega.

Lina algtootlemise mehaaniline osa — linavarte murrumine ja ropsimine on põhiliselt mehhaniseeritud. Nende tööde jaoks kolhoosides on olemas murrumasin Л-12 («Udar-nitsa»), linaropsimismasinad ВНИИЛ-С ja ВНИИЛ-А kui ka linavirrid. Kolhoosidevahelistes linaharimispunktides kasutatakse murrumasinat МЛ6А, linaropsimismasinat ТЛ-40, takupuhastamismasinat КЛ-25. Tööstusmasinad — murrumasin МК-12, linaropsimismasinad ЛТ-2, ЛТ-1, МТ-530-Л ja takumasinad КА-3, КА-5 ja КП-885-Л mehhaniseerivad leotatud linavartest kiu eraldamise täielikult. Siinjuures tuleb märkida ainult seda, et leotatud linavartest täisväärtusliku kiu saamiseks need linaropsimismasinad, millel lina etteandmine ropsitrumlite harimisroobitsatele toimub transportööri lintide abil, nõuavad, et harimisele antavad leotatud linavarred oleksid ühtlased. Kuid masinaid linavarte sorteerimiseks seni veel ei ole.

Lõpuks tuleb kolhooside poolt kupardamata linavarte toorlinavabrikuisse andmise seniseid tootmiskogemusi ar-

vestades eriti märkida, et linasaagi töötlemise organiseerimiseks niisugusel viisil on suuri väljavaateid paljudes linakasvatustrajoonides.

PEAMISED ABINÕUD SUURTE JA PÜSIVATE KIU-LINASAAKIDE SAAMISEKS JA TÖÖTOOTLIKKUSE TÕSTMISEKS LINAKASVATUSES

Vaatleme algul peamisi abinõusid, mis aitavad kaasa suurte ja püsivate linasaakide saamiseks ja linatoodangu omahinna alandamiseks, ning seejärel peatume tähtsamatel abinõudel, mida tuleb linakasvatuses kohe rakendada, et juba 1954. aastal tunduvalt suurendada lina kiu- ja seemnesaaki.

Ilma suurema liialduseta võib öelda, et kui tahetakse saada aastast aastasse head linasaaki ja kindlustada kõrget töötotlikkust linakasvatuses, siis tuleb kulutada võimalikult vähe tööjõudu ja vahendeid vahetult linapõllule.

Kiulina ei ole vaheltharitav kultuur (kui mitte arvestada laiade reavahedega seemnekasvatuspõlde, mis kunagi ei ole võtnud enda alla kuigi suurt osa meie maa kogu kiulina külvipinnast; pealegi peab lähemas tulevikus nende osatähtsus veelgi vähenema kuni protsendi murdosani meie üldisest linakasvatuspinnast). Missuguseid töid on vaja linapõllul teha alates külvist kuni koristamiseni? — Mulla-koorikut purustada, kui see tekib enne linataimede tärkamist, pealtväetisi anda, taimekahjureid tõrjuda ja umbrohtu hävitada. Ei tohi unustada, et nende tööde tegemisel mingisugune osa linataimedest saab paratamatult vigastada ja hävib. Ainult pealtväetiste ja taimekaitsemürkide tolmutamisel lennukilt on võimalik toime tulla ilma taimi kahjustamata.

Kuid üldised mullaharimise võtted, milledega luuakse sõmeraline mullastruktuur ja puhastatakse muld umbrohost, vähendavad ju tunduvalt mullakoorigu tekkimise ohtu, ja mis peaasi, vähendavad tunduvalt umbrohkutkumistööd ning võimaldavad hiljem selle umbrohtunud põldudel kohusliku töövõtte täielikku ärajätmist. Suure viljakusega kultuurmullal on võimalik saada suurepäraseid linasaake ilma pealtväetiseta; tugevad ja kiiresti kasvavad taimed kannatavad vähem ka taimekahjurite all. Ainult selliselt põllult on võimalik saada head linasaaki ilma min-

gisuguste tööde tegemiseta linapõllul kogu kasvuaja kestel. Sellisel põllul on kergem vältida saagikadusid kui põllul, kus muld on välja kurnatud ja tugevasti umbrohtunud. Seepärast on põldude kõrge kultuuriseis igale linakasvatustajale äärmiselt suure, esmajärgulise tähtsusega suurte lina kiu- ja seemnesaakide saamisel ja töötootlikkuse tõstmisel linakasvatuses.

Ma ei tea mitte ühtki linakasvatuskolhoosi, kus saadaks aastast aastasse suuri linasaake ilma, et oleks sisse seatud õige põllukülvikord koos mitmeaastaste liblikõieliste ja kõrreliste heintaimede kasvatamisega, kus ei kasutata õiget maaharimissüsteemi, kus ei anta igal aastal orgaanilisi ja mineraalväetisi vastavalt põllumajandusteaduse ja eesrindliku praktika poolt üles seatud nõuetele.

Ükski külvikord ega ükski maaharimisviis ei suuda kindlustada mulla kõrget kultuuriseisu, kui ei anta väetisi. Sellega ühenduses lubage teie tähelepanu juhtida tabelile nr. 7.

Tabel 7

Põldude väetamine ja linasaak mõningates Kalinini oblasti kolhoosides (1950.—1952. a. keskmine)

Rajoon	Kolhoosi nimetus	Antud väetisi kogu põllumaale 1 ha kohta aastas		Linasaak (ts ha-lt)	
		orgaanilisi tonni	mineraalseid tsentn.	kiudu	see met
Bežetski . . .	{ Iljitši-nimeline . . .	5,3	2,2	5,9	4,7
	{ «Leninski Putj» . . .	9,1	1,3	5,5	3,7
	{ «Parižskaja Kommuna» . . .	12,2	0,8	5,5	3,4
Brusovo . . .	«Moldino» . . .	5,2	1,9	4,2	2,5
Kašini . . .	«Bolševik» . . .	4,1	0,4	3,4	2,5

Tabeli kolmandas lahtris on toodud orgaaniliste väetiste hulk, mis antakse igal aastal keskmiselt ühele künnimahektarile. Arvutame nende andmete alusel, kui palju orgaanilisi väetisi tuleb keskmiselt kogu külvikorra kestel külvikorra-välja ühe hektari kohta. Kalinini oblasti linakasvatustarajoonides on rakendatud seitsme-, kaheksa- ja üheksa-väljalised külvikorrad. Teeme siis arvestuse kaheksaväljalise külvikorra kohta. Tuleb lugeda vajalikuks anda sellises külvikorras mitte vähem kui 60 tonni laudaväetist või sellega võrdses koguses muid orgaanilisi väetisi külvikorra-

välja ühele hektarile, arvestades 40 tonni kesavälja ja 20 tonni rühvel-, silokultuuride ja nisuvälja hektarile. Osutub, et tabelis toodud viiest kolhoosist ainult 2 — «Parižskaja Kommuna» ja «Leninski Putj» annavad orgaanilisi väetisi vajalikul määral: vastavalt 97,6 ja 72,8 tonni külvikorravälja igale hektarile; Iljitši-nimeline ja «Moldino» annavad neid väetisi vastavalt 42,4 ja 41,6 tonni, kolhoos «Bolševik» aga ainult 32,8 tonni hektarile. Tabelist on ka näha, et mineraalväetisi kasutab kõige rohkem Iljitši-nimeline kolhoos. Selle tagajärjel saavad kõige suurema linasaagi tabelis toodud kolm Bežetski rajooni kolhoosi. Kõige väiksema linasaagi nende kolme aasta keskmiselt sai kolhoos «Bolševik», kus anti ka orgaanilisi ja mineraalväetisi vähem kui teistes kolhoosides.

Mulla orgaaniliste ainetega rikastamise tähtsuse kohta toon ilmekaks näiteks ühe tähelepaneku, mille tegin 1939. aasta väga põuase suve lõpul, külastades riiklikke kiulina sordivõrdluskatsepunkte. Kirovi oblasti Zujevka rajooni Stalini-nimelises kolhoosis oli sel aastal nii vähe laudaväetist, et põllumaa iga hektari kohta tuli keskmiselt ainult 0,8 tonni sõnnikut. Kui igal aastal oleks antud nii väike kogus sõnnikut, oleks tulnud 8-väljalise külvikorra juures ühe külvikorravälja hektari kohta ainult 6,4 tonni sõnnikut. Seega oleks iga külvikorraväli agrotehniliste normide järgi ette nähtud 40-tonnilise väetisekoguse saanud iga 50 aasta järel, 60-tonnilise normi aga kord 75 aasta järel, selle asemel et sellist kogust 8 aasta järel saada. Missugust saaki olekski võimalik loota niisuguste normide juures tugevasti leetunud mullalt? Ja tõesti, ma ei ole varem kunagi näinud nii armetuid ja haletsemisväärseid suviviljapõlde kui selles kolhoosis. Suurtel massiividel oli lina, kaer ja oder ainult 25—30 sm pikkune. Ainukesel kupral, mida ei olnud kaugegtki igal linataimel, oli moodustunud ainult 4—6 kölujat seemet. Kaerapöörised ja odraped, mida ei olnud ka iga kõrre otsas, sisaldasid ainult 5—8 ja veelgi vähem kiduralt arenenud tera.

Kuid selle masendava pildi foonil eraldus igal põllul üksikuid lappe, kus taimed arenesid väga hästi ja jõuliselt. Üksikutel juhtudel olid need kohad, kus aasta või paari eest oli olnud sõnnikupatarei, sagedamini aga kohad, kuhu aasta-paari eest oli sattunud loomade väljaheiteid. Väga heas seisukorras olid lina, oder ja teised põllukultuurid ka hästi väetatud põlluosadel. Sellest võib järeldada, missuguse

rikkaliku saagi oleks see kolhoos saanud isegi tollel eba-soodsal aastal, kui kogu põld oleks saanud vajalikul määral orgaanilist väetist.

Ajakirjanduse organid peavad pidevalt tegema selgitustööd mitmeaastaste kõrreliste ja liblikõieliste heintaimede segu täielikuks sisseviimiseks kolhooside külvikordadesse; õige maaharimissüsteemi rakendamiseks, mille juures oleks erilist tähelepanu pööratud umbrohu hävitamisele kesavälja kultiveerimise teel, kõrrekoorimise teostamisele pärast teraviljade, tangukultuuride, kaunviljade, lina ja üheaastaste heintaimede koristamist ja künnikihi süvendamisele vähemalt 20—22 sentimeetrini; väetamise parandamiseks kolhoosides, nii et nad koguksid vähemalt 7—8 tonni sõnnikut põllumaa iga hektari kohta aastas, et anda külvikorras sõnnikut kesale 40 tonni ning peale selle veel rühvelviljade või suvivilja väljale 20 tonni hektarile, koguksid kokku kogu tuha ja linnusõnniku ning kasutaksid selle väetamiseks, annaksid mineraalväetisi linale, taliviljale, kuid samuti ka heintaimedele pärast iga niitmist. Et enamik linakasvatuspiirkonna muldadest on happelised, siis on väga tähtis propageerida happeliste muldade lupjamist, kuid samuti ka fosforiidijahu andmist, eriti just mitmeaastase põldheina katteviljale.

Spetsiaalset käsitlust nõuab küsimus, kuidas kasutada sõnnikut ja muid orgaanilisi väetisi, kui kolhoosis neid veel ei jätku ettenähtud määral kogu kesaväljale. Kõige õigem lahendus oleks sel juhul anda mitte vähem kui 30—35-tonniline sõnnikumäär hektarile nii suurele kesa pindalale, kui sõnnikut jätkub. Ülejäänud osa kesast tuleb aga lubjata ja väetada nii hästi kui võimalik mineraalväetistega, eriti fosforiidijahuga. Mineraalväetistega väetatud põlluosal on väga soovitatav künnikihi süvendamise asemel läbi viia põhjakohendamine. Kui mahajäänud kolhoos saab sõnnikuga väetada ainult kolmandiku kesaväljast ja suudab sellel osal kindlustada ka korraliku maaharimise ning anda sinna vajalikul hulgal mineraalväetisi, siis võidakse sellelt põlluosal saada järgmisel aastal 20—25 tsentnerit rukist hektarilt, rukki järel head saaki põldheinaväljalt ning sellele järgnevalt linapõllult 6—7 tsentnerit kiudu ja 4—5 ts seemet hektarilt.

Seega võib kolhoos ainult sellelt ühelt kolmandikult põlluosal saada sama suure kiusaagi kui ta seni sai kogu põllult, ja seemet küllaldaselt selleks, et katta oma seemne-

tarvidus kogu põllu või peaaegu kogu põllu seemendamiseks. Ka talivilja hea tera- ja õlesaak sellelt põlluosalt, samuti tubli heinasaak järgmisel aastal võimaldab kolhoosil peale teravilja riigile andmise ja normipäevade eest tasumise parandada loomade söödabaasi, suurendada sõnniku hulka. Järelikult kolhoosides, kus orgaanilisi väetisi ei leidu küllaldasel määral, aitab tunduv saakide suurendamine sõnniku koondamise teel ainult ühele osale põllust luua kindla aluse normaalselt väetatava kesavälja-osa suurendamiseks aastast aastasse ja peatselt selle osa viimiseks kuni 100% -ni.

Ajakirjanduse terava tähelepanu osaliseks peaksid saama ka järgmised kaks takistust põllunduse, eriti aga linakasvatuse taseme tõstmisel.

Esimeseks ja kõige tähtsamaks takistuseks põllunduse arenemisel lina kasvatavates rajoonides on mitmeaastaste heintaimede seemne puudus. NLKP Keskkomitee septembripleenumi otsuses nõutakse abinõude rakendamist selleks, et iga kolhoos kindlustaks ennast omakasvatatud mitmeaastaste heintaimede seemnega.

Mitmeaastaste heintaimede seemnekasvatus ei ole just keerukas asi. Selle küsimuse põhjalikum käsitlemine ulatuks aga kaugele üle käesoleva keskustelu raamide. Kuid ma tahaksin teile ainult meelde tuletada nii liblikõieliste kui ka mitmeaastaste kõrreliste heinte ruutpesiti külvi, mida edukalt kasutatakse heintaimede sordiaretuse-seemnekasvatuse asutustes. See külviviis võimaldab igal kolhoosil rajada seemnepõllud, enesestkimõista hästi ette valmistatud maale, kusjuures näiteks ristikuseemet kulub ainult 0,8—1 kg, timutiseemet 200—250 g hektarile. Kasutades mahakülvatud seemnete katmiseks kõdusõnnikut ja kindlustades järgnevalt tõusmete ja noorte taimede hea hooldamise, on võimalik toime tulla veel poole vähema seemnekogusega.

Teiseks veelgi kergemini kõrvaldatavaks põhjuseks on külviplaanide mittevastavus sisseseatud külvikordadele. Isegi sisseseatud külvikorrast tunduvalt erinevat külviplaani on võimalik ära mahutada ilma külvikorda oluliselt rikkumata. Siin on tähtis kinni pidada põhimõttest — mitte rikkuda sisseseatud külvikorda või sisseseadmisel oleva külvikorra puhul külvikorrale ülemineku plaane ja paigutada kultuurid selliselt, et saaks võimalikult kiiresti täielikult tagasi pöörduda kindlaksmääratud külvikorra

juurde. Tõeline külvikorra rikkumise oht esineb tavaliselt siis, kui hakatakse väljaspool külvikorda planeeritud kultuuride jaoks valima paremaid eelvilju, mõtlemata seejuures tulevikule. Ma muuseas just seepärast ei sea teravalt üles isegi kiulina eelviljade valiku küsimust. Külvikorras peab lina järgnema ristikule; ka head söödi- ja uudismaad on sobivad lina kasvatamiseks. Kuid linale paremate põlluosade valimisel ei tohi rikkuda külvikorda (on olnud juhtumeid, et selleks isegi põldhein on enneaegselt üles küntud), sest see vähendaks edaspidi nii lina kui ka teiste põllukultuuride saake. Olen veendunud, et iga agronoom ja kolhoosi juhtiv tegelane on võimeline õigesti paigutama kultuurid külvikorda ka plaanilise ülesande mõninga erinevuse korral külvikorrast. Kuid ühtlasi ei tohi ilma tungiva vajaduseta lubada külviplaanides printsipiaalseid kõrvalekaldumisi vastuvõetud külvikordadest.

Järgmisena käsitleme linasaagi koristamist. Koristumasinaid tuleb täiustada; linakitkumismasinad tuleb varustada sidumisaparaadiga, kuna linakombainide ja kitkumismasinate konstruktsiooni tuleb täiendada selliselt, et nad annaksid tasase tüvega, väljavenitamata ja minimaalsel määral sasilina sisaldavad linapeod, samuti et väheneks kuprakadu ja suureneks masina töötamiskindlus, s. o. esineks vähem seisakuid töö juures.

Pikkuselt ühtlase kasvuga, hea ja umbrohuvaba lina kasvatamine ja linakombaini ning kitkumismasina täiuslik töö — see on ainuõige tee tingimuste loomiseks mehhaniseeritud, õigeaegsele ja kõrgekvaliteedilisele linakitkumisele, saagi koristamisele kadudeta.

Äärmiselt tähtis abinõu linasaagi suurendamiseks on kitkutud linavarte kuivatamise kindlustamine ebakindla ja vihmase ilmaga. Üldiselt võttes toimub peamistes linakasvatusrajoonides ainult ühe kolmandiku linasaagi koristamine ilusa ilmaga, kuna kaks kolmandikku tuleb koristada halva ilmaga. Pärast seda kui 1952. ja 1953. aastal linasaagi koristamisel paljudes rajoonides halva ilma tagajärjel läks tunduv osa heast linasaagist kaotsi, sai enamik linakasvatajaist aru, kui vajalikud on kolhoosis katusealused ja linavarte kuivatid. Katusealuste olemasolu põllukülvikorra iga välja läheduses (kusjuures see ei tähenda, et katusealuseid peaks olema külvikorra iga välja jaoks, vaid piisaks kogu külvikorra piires kahest, kolmest või neljast katusealusest, mis oleksid paigutatud selliselt, et

võimalik oleks saaki igalt väljalt kiiresti varju alla vedada) hõlbustaks tunduvalt mitte ainult lina, vaid ka kõigi teiste kultuuride koristamist vihmade ilmaga.

Kui igal linakasvatuskolhoosil oleks 1952. ja 1953. aastal olnud võimalus põllul kuivanud linavarsi paigutada varju alla, kasutades selleks vihmavabu päevi, siis oleksid linakasvatajad nendel aastatel saanud tunduvalt suurema ja kõrgema kvaliteediga kiusaagi, oleksid üle saanud külviseemne puudusest ja isegi oleksid võinud anda riigile rohkesti linaseemet õli tootmiseks.

Väga tähtis linakasvatuse arendamise seisukohalt on lina algtöötlemise küsimuse igakülgne ja läbikaalutud lahendamise, ja nimelt selliselt, et see kindlustaks linavartest täiel määral kogu kiu väljatöötamise. Selle küsimuse lahendamiseks on venitatud palju aastaid. Ometi tekib kolhoosidel praegugi veel suuri kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid kadusid linavarte kuivatamisel pärast kitkumist ja kasteleotamise ajal, millisel viisil, nagu juba eespool märgitud, leotatakse üheksa kümnendikku kogu linavartesaagist. Ka toorlinavabrikud ei kasuta vastuvõetud linavarsi linavarte töötlemisel kuigi täielikult, lastes tekkida suuri kadusid. Masinate konstrueerimine linavarte sorteerimiseks, mis tunduvalt aitaks vähendada neid kadusid, on üheks tähtsamaks masinakonstruktorite ülesandeks. Kuid üksikute praegu kasutatavate töövõtete täiustamine ja mehhaniseerimine ei tohi edasi lükata lahenduse leidmist ammu üles kerkinud küsimusele, kuidas kogu lina algtöötlemise organiseerimist ja tehnoloogiat põhjalikult parandada, et saada linavartest kiudu kätte ilma suuremate kadudeta. Mulle näib, et praegu on tarvis viia läbi lina algtöötlemise iga perspektiivse variandi juurutamise organisatsiooniliste ja majanduslike tingimuste sügav ja igakülgne võrdlev uurimine meie maa linakasvatuse tsooni piirides vastavalt eri rajoonidele, kuivõrd üksikute rajoonide jaoks on tõenäolised selle probleemi erinevad lahendused. Uute linaharimisvõtete rakendamise tehnilisi ja organisatsioonilisi kogemusi tuleb ajakirjanduses käsitleda näiteks nii, nagu seda õigesti tegi ajaleht «Selskoje Hozjaistvo», kes avaldas 21. novembril 1952. a. sm. Voronovi artikli juba eespool mainitud Novosibirski oblasti kolme toorlinavabriku kogemustest kupardamata linavarte toorlinavabrikusse vastuvõtmisel ja harimisel.

Ühenduses linavarte kasutamise põhjaliku parandamise

küsimustega suureneb vajadus leotamata ja leotatud linavarte hindamise täpsete meetodite väljatöötamiseks, mis võimaldaksid nende kiusisaldust ja kvaliteeti õigesti hinnata. Ainult sellise hindamise meetodi puudumise tagajärjel võis juhtuda, et mõned toorlinavabrikud, kus sugugi täiemääraliselt ei kasutatud linavartes leiduvat kiudu, võisid saada leotatud linavartest isegi üle 100% nendes hinnatud kiu hulgast. Jääb täiesti arusaamatuks, kuidas võidakse saada linavartest kiudu rohkem, kui nad sisaldavad. Kui aga toorlinavabrik töötlemisel siiski saab rohkem kiudu kui linavarred kiudu sisaldavad, siis see tähendab, et ta hindab toormaterjali madalamalt selle õigest väärtusest. Selline olukord tuleb võimalikult kiiresti likvideerida ja rakendada toorlinavabrikutes linavarte vastuvõtmisel õiged hindamismeetodid.

TÄHTSAMAD ABINÕUD LINA KIU- JA SEEMNESAAGI TUNDUVAKS SUURENDAMISEKS LÄHEMA 2—3 AASTA JOOKSUL

Linakasvatuskolhoosid, kus rea aastate kestel on rakendatud agrotehnilisi võtteid, mis aitavad kaasa nende põldude kultuuriseisundi parandamiseks, naudivad juba praegu oma mitmeaastase töö vilja. Nad saavad järjest suuremaid linasaake ja töö linakasvatuses muutub järjest produktiivsemaks. Need kolhoosid saavad linast suuri tulusid ja maksavad suurt tasu normipäevade eest. On arusaadav, et nad ka edaspidi aastast aastasse arendavad oma linakasvatust. Nendel linakasvatuskolhoosidel aga, kus linakasvatuse kultuuri tõstmisele asuti hiljem, on selle töö tulemused seda väiksemad, mida hiljem nad sellega alustasid ja mida vähema visadusega nad seda teevad. Ka toorlinavabrikutes ei toimu linavartest kiu väljatöötamine ühesuguse edukusega. Seepärast on vaja praegu püstitada mõned niisugused nõuded, mis esiteks on enam-vähem jõukohased igale linakasvatuskolhoosile ja toorlinavabrikule ja mis teiseks kiiresti ja tunduvalt suurendavad lina kiu- ja seemnesaaki nii eesrindlike kolhooside ja toorlinavabrikute töö paremustamise kui ka kõigi teiste kolhooside ja toorlinavabrikute eesrindlaste tasemele tõmbamise arvel saagitaseme otsustava tõstmise ja linavartest kiu väljatöötamise suurendamise teel.

Esimeseks ülesandeks on säilitada kogu seemnematerjal ja valmistada see külviks ette kõige paremini. Kui kuskil peaks veel leiduma linaseemet kupardamata linapeodes, peksmata kupardes või pekstud, kuid puhastamata seemnesasina, tuleb see kohe peksta ja puhastada, kuivatada kuni konditsionaalse niiskusemäärani ning säilitada seemnete hoiuruumis. Tuleb rakendada kõik abinõud seemnete riknemise ärahoidmiseks, koristusjärgse järelvalmimise kindlustamiseks ja idanevuse tõstmiseks. Hoolitsust linaseemnete säilitamise eest ei tule ühekski päevaks nõrgendada seni, kuni seeme on maha külvatud.

Teiseks ülesandeks on hoolikalt koguda, säilitada ja kasutada lina väetamiseks kõiki kohalikke väetisi, mille hea mõju linale on teaduslikult kindlaks tehtud ja praktikas kontrollitud. Esmajoones kuuluvad selliste väetiste hulka tuhk ja linnusõnnik. Ei ole sugugi liialdatud, kui öelda, et külvielse kultiveerimise alla antud 6—8 ts tuhka või sama kogus linnusõnnikut tõstab kiu- ja seemnesaaki vähemalt 10—20% võrra.

Orgaaniliste väetiste varude suurendamiseks on väga tähtis turba varumine ja selle kasutamine allapanuna loomadele ja lindudele.

Peale kohalike väetiste tuleb linale anda tööstuslikke mineraalväetisi, andes olenevalt mullaviljakusest 45—90 kg toimeainele¹ vastav kogus fosfor- ja kaaliumväetisi ja 20—45 kg-le vastav hulk lämmastikväetisi hektarile. Fosfor- ja kaaliumväetised ning tuhk, mis on ka põhiliselt kaaliumväetis, tuleb anda linale sügisel sügiskünni ajal. Kui aga seda ei ole tehtud, siis tuleb kevadel enne kultiveerimist anda kõiki eespool nimetatud väetisi, kuid kõige väiksemas ulalnäidatud annustes, kasutades niipalju kui võimalik granuleeritud väetisi. Ülejäänud osa antagu hiljem pealtväetisena. Lina külvamisel tumedavärvuselistel muldadel tuleb anda boorväetist, arvestades 3—6 kg booraksit hektarile. Kiulina saagi kiireks tõstmiseks on eriti tähtis vastavate tööstuslike ja kohalike väetiste andmine vahetult linale.

Järgmiseks ülesandeks on linamaa hea harimine. Õigesti läbi viidud ja kõrgekvaliteediline maaharimine kiulinale on

¹ Toimeaineks nimetatakse vastavas mineraalväetisaines sisalduvat taimetoitainet, näiteks fosforväetistes P_2O_5 , kaaliumväetistes K_2O ja lämmastikväetistes N. 20%-lise fosforväetise iga 100 kg sisaldab 20 kg P_2O_5 , 60%-line kaaliumväetis vastavalt 60 kg K_2O jne. Toim.

linaseemne kõrge põlluidanevuse saavutamise otsustavaks eelduseks. Nagu teada, tuleb linaseeme külvata tihe-
dasse, kuid pehmeks haritud pealispinnaga mulda. Igal konkreetset juhul tuleb valida niisugused maaharimisriistad ja niisugune külvielse maaharimise süsteem, et seemnete külvisügavus oleks hästi haritud põllul 1,5—3 sm, olevalt mulla füüsikalistest omadustest. Sügavamale kui 3 sm ei ole ühelgi juhul lubatud külvata.

Lina tuleb kindlasti külvata reaskülvimasinaga ja parimal külviajal. Kui lina külvamiseks kasutatakse 7,5 sm reavahedega traktori- või hobu-reaskülvimasinat, siis ei ole ristikülvi tegemine vajalik, seda enam, et kiulina parim külviaeg kestab ainult mõne päeva. Tõsi, praegu kostab mõnikord häält hilisema linakülviaja kasuks, et saada sellega võimalust umbrohu hävitamiseks enne linakülvi. Kuid teised külviaja hilinemisega seotud negatiivsed nähted, nagu mulla pealispinna kuivamine, mis on takistuseks lina ühtlasele tõusmisele, linakirbu kahjustuse ohu suurenemine, seemnesaagi vähenemine, linavarte kiusisalduse vähenemine ja kiu kvaliteedi alanemine ei luba järele anda kiusatusele linakülvi edasi lükata isegi siis, kui selle õilsaks eesmärgiks on põllul umbrohtu hävitada enne linakülvi.

Ajakirjanduse ülesanne lina külvielse maaharimise ja kiulina külvi küsimustes seisab üldiselt selles, et linakasvatatajaid mobiliseerida lina jaoks maad hästi ette valmistama ja kiulina õigeaegselt ja kõrgekvaliteediliselt külvama, mis aitab kaasa mitte ainult linasaagi, vaid ka külviseemnete fondi suurendamisele 15—20% võrra.

Läheme üle lina kasvuaegse hooldamise vaatlemisele.

Mõnikord juba enne tõusmete ilmumist tekkiva mullakooriku hävitamine on sel juhul ainukeseks normaalsete tõusmete saamise abinõuks. Nagu juba märgitud, ei ole linakasvatuskolhoosides praegu kõige täiuslikumaid riistu mullakooriku hävitamiseks — okasrulli ja rotatsioonkobetajat. Kuigi äke rikub idanevaid seemneid kaunis palju, tuleb siiski kasutada äestamist kerge äkkega kohe, kui on märgata, et tõusmed ei suuda kooriku tõttu mullapinnale tõusta.

Ohtlikuks vaenlaseks lina tõusmetele ja noortele taimedele on linakirp. Mõnikord tekitavad linaöölane, lina-nirplane, lina-põisjalg ja mõned teised kahjurid linapõldudele suurt kahju. Linakirbu tõrjevahendid (naatriumsilikofluo-

riid, kaltsiumarsenaat, heksakloraan või DDT) tuleb igas linakasvatuskolhoosis õigeaegselt varuda. Taimekaitsemürkide käsitsi puistamist marlikotikestest tuleb püüda asendada põllumajanduslike kahjurite tõrjepreparaatide mehhaniseeritud tolmutamisabinõude kasutamisega. Vajadust linakahjurite tõrje teostamiseks ei ole igal aastal, kuid õigeaegse ettevalmistuse tegemata jätmine võib maksta suure osa linasaagist.

Erilise tähtsusega linakasvatuses on umbrohu kitkumine linast. Umbrohud võivad linasaaki tunduvalt alandada; tugeva umbrohususe korral linasaak langeb poole võrra või enamgi. Peale selle langeb tunduvalt lina kvaliteet. Seepärast peab põldude kultuuriseisundi tõstmine koos umbrohtude hävitamisega õige maaharimissüsteemi abil õiges külvikorras olema alatise tähelepanu ja hoolitsemise objektiks igas linakasvatuskolhoosis. Kui aga lina on juba külvatud umbrohtunud põllule, siis on ainukeseks linapõllu päästmise abinõuks umbrohu kitkumine. Kuna paljude kolhooside põllud ei ole veel umbrohust vabad, siis olenevad linasaagi tõstmise võimalused lähema 2—3 aasta jooksul peaasjalikult umbrohu kitkumisest.

Vaevalt leidub sellist raamatut või kirjutust, milles kirjeldatakse kiulinakasvatust, kuid milles ei ole juttu umbrohu kitkumisest. Seejuures märgitakse õigesti, et linast tuleb umbrohtu kitkuda siis, kui ei saja vihma, tuleb käia palja jalu või pehmetes jalaõudes, liikudes vastu tuult; märgitakse ära ka seda, et umbrohi tuleb kõrvaldada koos juurtega ja põllult välja kanda põlle või korviga; et umbrohu kitkumist tuleb alata kohe, kui umbrohtu saab juba käega haarata; et tarviduse korral tuleb umbrohu kitkumist korrata kaks või isegi enam kordi, nii et põld oleks kogu aja umbrohust puhas; et viimane umbrohu kitkumine oleks lõpetatud hiljemalt 10—15 päeva enne õitsemist. Kuid tegelikult kitkutakse umbrohtu linapõldudel kahel, veel vähem aga kolmel korral ainult vähestes kolhoosides; suurem hulk kolhoose ei vii täielikult läbi isegi esimest kitkumist. Umbrohu kitkumise kvaliteet ei ole ka alati rahuldav.

Töökulu linast umbrohu kitkumisel ei ole sugugi väiksem kui linakitkumise töö ja seepärast tuleb sellele tööle eraldada umbes 1—2 inimest linapõllu iga hektari kohta 2—3 nädalaks. Kuid mitte iga linakasvatuskolhoos ei ole võimeline toime tulema lina umbrohu kitkumisega ainult

oma jõududega. Et umbrohu kitkumist linast korralikult ja õigeaegselt läbi viia, tuleb aegsasti selgitada tööjõu tarvidus selleks, pidades seejuures silmas, et umbrohu kitkumise tagajärjel kiulina saak suureneb vähemalt 20—25%, paraneb saaduste kvaliteet ja lina koristamine ning algtöötlemine muutub hõlpsamaks. Ajakirjandus peab üles tõstma küsimuse, et traktorijaamade ja kolhooside juhtivad töötajad, agronoomid, aga ka partei- ja komsomoliorganisatsioonid ja kogu elanikkond linarajoonides võtaks endale kohustuse mitte ühtki hektarit kiulinapõldu jätta ilma umbrohu korraliku kitkumiseta.

Lina kitkumise õigeaegse ja kvaliteetse läbiviimise organiseerimiseks minimaalsete kadudega on väga tähtis, samuti kui umbrohu kitkumise juures, üksikasjaliselt planeerida kogu tööde hulk (seejuures peab ette nägema ka halva ilma võimalused) ja õigeaegselt ette valmistada kogu inventar. Iga traktorijaam peab viima kogu oma linakitkumismasinate pargi täielikku valmisoleku seisukorda ja täielikult kindlustama kaadri hea ettevalmistuse. Iga kolhoos peab mehhanismidega linakitkumise kohta traktorijaamaga sõlmitud lepingu ja graafikute alusel aegsasti koostama kolhoosis linakitkumisel vajaliku tööjõu tarviduse plaani vastavalt ettenähtud koristusviisile.

Lina koristamisel kombainiga tuleb ette näha vajalikul määral inimesi kuparde sarda panemiseks või kuivatis kuivatamiseks, kuid samuti ka linavarte koheseks kastelikku laotamiseks, vesileos leotamiseks või (juhul kui linavarred saadetakse toorlinavabrikusse) nende kuivatamiseks.

Linakitkumismasina kasutamisel tuleb kolhoosil eraldada vähemalt 20 inimest masina järele linavarte sidumiseks. Praktika on näidanud, et lina kitkumine masinaga, kui seejuures ei järgne linavarte sidumine samal päeval, on ohtlik asi. Linakitkumismasina järele lindina maha jäävates linavartes algab kiiresti ebaühtlane kasteleotusprotsess ja mädanemine. Kuparde ja seemnete kadu seejuures tõuseb ka väga kiiresti.

Masinaga linakitkumise ettevalmistamiseks tuleb masiivi nurkadelt lina käsitsi kitkuda, sest kui seda ei tehta, siis tallab masin palju linavarsi maha. Seemnete varisemise ärahoidmiseks tuleb kuprapüüdjatesse kogunenud kuprad sealt õigeaegselt välja võtta.

Linakitkumise hooajal, samuti kui umbrohu kitkumise ajal linast tuleb mobiliseerida kogu kolhoosi enda töövõi-

meline elanikkond, kuid vajaduse korral pöörduda abi saamiseks ühiskonna laialdaste kihtide poole.

Lina koristamist ei saa lugeda lõpetatuks, kuni linavarred ei ole kasteleoks laiali laotatud, vesileos leotatud või toorlinavabrikusse saadetud, kuni seemned ei ole pekstud, puhastatud, kuivatatud kuni konditsionaalse niiskuseni ja paigutatud hoiuruumi. Kõigi nende tööde kiire ja hoolikas läbiviimine on otsustava tähtsusega kitkutud linasaagi säilitamisel. Nagu eespool juba näidatud, peab selleks olema küllaldaselt hulgal vajaliku pindalaga, hästi tasaseks tallatud muldpõrandaga katusealuseid, transpordivahendid peavad olema varustatud presentidega kuparde ja seemnete varisemise ärahooldamiseks vedamise ajal, ja tuleb eraldada vajalikul hulgal töökäsi kogu linakoristuse ajaks. Katusealuste ehitamise küsimuse peaks juba praegu ajakirjanduses üles tõstma.

Linavarte kuivatamisel, kupardamisel ja peksmisel ei tohi unustada, et nende töödega pannakse alus seemnefondile, tehakse lõplikult kindlaks saagi suurus ja külvi-seemne kvaliteet. Just sel perioodil peab ajakirjandus täie järjekindlusega tõstma üles küsimuse kiulina seemnefondide moodustamise kohta, mitte aga hilja sügisel või talvel.

Tuleb taotleda, et intensiivsemalt toimuks traktorijamade varustamine kupardamismasinatega MJC-2,5, hakataks uuesti tootma kupardamismasinat MJII-16 ja alustataks lihtsate valtsidega kupardamismasinatega tootmist sel määral, et kogu linasaaki oleks võimalik nende masinatega hiljemalt 1,5—2 nädala jooksul kupardada ja peksta. Igas kolhoosis peab olema täielik komplekt seemnepuhastusmasinaid, kuid samuti ka kuivati linakuparde ja -seemnete kuivatamiseks.

Seemnekadude vältimine lina koristamise kõigil etappidel, kupardamise, peksu ja seemnete puhastamise juures, kõigi tööde õigeaegne teostamine — see on kõige lihtsam ja õigem meetod, mille abil iga kolhoos võib alates 1954. a. kindlustada täielikult oma kiulina seemnefondi loomise ja riigile suure hulga seemnete andmise.

Nagu juba mainitud, aitab linavarte sorteerimine kaasa leotamata ja leotatud linavarte täielikumale ärakasutamisele. Linavarsi tuleb sorteerida kogu linakoristustööde kestel igal selleks võimalikul juhul. Ma ei või praegu soovitada kolhoosidele kahekordset linakitkumist, kuna seda

töövõtet nähtavasti ei ole võimalik mehhaniseerida. Kui aga kolhoosil on võimalik teostada kahekõrdset kitkumist, kas osaliselt või kogu linapõllu ulatuses, siis tuleb seda ainult tervitada. Selle koristusviisi juures saab kolhoos riigile anda rohkem kõrgemanumbrilist lina ja suurendada oma sissetulekut linast. Masinaga linakitkumisel ei tule põlata linavarte peodena sorteerimist. Kombainiga linakitkumisel tuleb juba kupardatud linapeod sorteerida kohe kombaini järel. Linakitkumismasinaga või tavalisel käsitsi kitkumisel tuleb linavarsi sorteerida linavarte peodeks eraldamise ja sidumise ajal ja hiljem juba kupardatud linavarte peodena. On arusaadav, et kui linavarte lahtiselt või peodena sorteerimine on juba kord hästi läbi viidud, siis teist korda tööprotsessis sorteerimiseks soodsa momendi saabumisel ei ole seda mõtet enam korrata. Linavarte sorteerimine koristustööde kestel vajab kindlasti ajakirjanduse poolt eraldi käsitlemist.

Linavarte algtootlemisel on võimalik lähema 2—3 aasta jooksul kogu linakiu üldtoodangut kõige efektiivsemalt suurendada ja kvaliteeti parandada kolme järgmise tingimuse täitmise järel: 1) õigeaegne kolhoosis leotamisele tulevate linavarte kasteleotusse laotamine või külmavee-leotuse teostamine, 2) leotamata linavarte sorteerimine enne kasteleotuseks laotamist või veeleotuse teostamist, kuid samuti ka leotatud linavarte sorteerimine kuivatatult ja 3) võimalikult suure osa linavarte leotamisel senise üldiselt kasutatava kasteleotusviisi asendamine täielikumate leotusviiside — külmavee-leotuse või tööstuslike leotusviisidega.

Arvestades seda, et linavarte leotamine toorlinavabrikutes pidevalt suureneb ja et parandatud linaligude ja leotuskastide ehitamine külmavee-leotuse jaoks kolhoosides võtab ka kaunis palju aega ja kulusid, väheneb ka kasteleotuse osatähtsus pidevalt rea aastate jooksul.

Kadude vähendamiseks kasteleotuses tuleb peale varajase laialilaotamise (s. o. mitte hiljem kui 15—20 päeva pärast õigeaegset linakitkumist) tähelepanu pöörata leotusväljade valikule, linavarte laotamise korralikkusele, laotatud linavarte kaitsmisele loomade ja lindude eest, õigeaegsele ja korralikule linavarte kasteleotusväljalt ülesvõtmisele, hoolikale järelkuivatamisele koonustes ja uuesti sorteerimisele.

Leotamisele järgnevad linaharimisprotsessid masinate abil toimuvad praegu osalt toorlinavabrikutes, osalt kol-

hoosides ja kolhoosidevahelistes linaharimispunktides. Kuid NLKP Keskkomitee septembrileenum seadis üles nõude arendada toorlinavabrikute juures leotustsehhide, linavarte kupardamise ja seemnepeksu tsehhide ehitamist sel määral, et juba 1955. aastal kindlustada 85—90% kogu lina kaubatoodangu harimist toorlinavabrikutes. See kujuneb suureks edusammuks kiulina algtöötlemise ja linaharimisviiside organiseerimisel, mis juba lähema 2—3 aasta jooksul tunduvalt parandab linavartest linakiu väljatöötamist. Seepärast ei tohi linakasvatuserajoonide ajakirjanduse tähelepanuringist kõrvale jääda ükski võimalus lina algtöötlemise parandamiseks. Linavarte murdmine ja roppimine vahetult kolhoosides, kolhoosidevaheliste linaharimispunktide ning soojavee-leotuse ja linaaurutamise tsehhide töö, linavarte sorteerimine ja taasniiskumine, toorlinavabrikute ehitamine, linavarte sorteerimiseks masinate konstrueerimine — see kõik peab olema ajakirjanduse lakkamatu tähelepanu keskuses. Peamiseks ülesandeks on ka siin kogu sisseseade, masinate ja riistade kordaseadmine, kvalifitseeritud kaadri ettevalmistamine ja kogu töö õige organiseerimine.

Kupardamata linavarte toorlinavabrikusse andmise korral kujuneb lina koristustöö kolhoosidele kõige kergemaks. Sel juhul langeb nii kogu lina algtöötlemise mure kui ka suurem osa tööst linaseemnesaagi täieliku kättesaamise ja kõrge kvaliteedi kindlustamisel toorlinavabrikutele. Sel juhul saavad kolhoosid keskendada kogu tähelepanu oma peaülesandele — tööstuse jaoks suure ja kõrgekvaliteedilise lina saagi kasvatamisele, ning anda linavarred toorlinavabrikusse kupardamata kujul. Järgmiseks aastaks vajaliku külviseemne saab kolhoos toorlinavabrikust pärast seda, kui seeme on pekstud ja puhastatud.

Enne kui asuda käesoleva vestluse kokkuvõtte tegemisele, lubage vastata mulle esitatud küsimustele.

Esimehe küsimus. Missugune võimalus peale põldheinakamara on veel olemas püsiva sõmralise mullastruktuuri loomiseks?

Suure koguse orgaaniliste väetiste andmine koos lupjamisega, kui viimane on vajalik. Heaks näiteks on suure viljakusega vanad aiamaad — mitmeaastaseid heintaimi ei ole siin kunagi kasvatatud, kuid mullastruktuur on hea. Kahjuks aga ei võimalda orgaaniliste väetiste vähesus kolhoosides, piiratud transpordivõimalused ja teede halb sei-

sukord enamikus linakasvatuspriirkonna kolhoosides lahendada antud küsimust põllukülvikorra muldade orgaaniliste väetistega rikastamise teel.

NLKP Keskkomitee septembripleenumi otsuses on juhitud tähelepanu sõnniku, turba, virtsa, mitmesuguste kompostide ja teiste kohalike väetiste koguse 1,5—2-kordse suurendamise vajadusele lähema 2—3 aasta jooksul, võrreldes 1952. aastaga. Mineraalväetiste tootmise ja kasutamise tunduv suurendamine lähema 10 aasta jooksul, laialdane põldude lupjamine, maaharimise parandamine ühenduses põllumajanduse mehhaniseerimise tugevdamisega ja loomakasvatuse edasine tõus — kõik see on aluseks tunduval saakide suurenemisele ja põldude kultuuriseisundi paranemisele suurte koguste orgaaniliste väetiste andmise arvel.

Ühtlasi on pleenumi otsuses öeldud, et iga kolhoos peab endale ise kasvatama mitmeaastaste heintaimede seemned. Ei ole kahtlust, et paljude aastate jooksul mitmeaastaste kõrreliste ja liblikõieliste heintaimede segu külv jääb linakasvatuse tsoonis teiste agrotehniliste abinõude kõrval erakordselt tähtsaks mulla struktuuri loomise ja järelkultuuri viljakuse tõstmise abinõuks. Kuid seejuures tuleb märkida, et ilma heinakultuuride alla minevate põldude väetamiseta, ilma lupjamiseta ja fosforiidijahu andmiseta, ilma umbrohutõrjeta mitmeaastaste heintaimede kasvatamisel ei ole võimalik saavutada mulla kõrget viljakust ja head kultuuriseisu.

T e i n e k ü s i m u s. Selgitage palun, miks ei soovitata lina ristikülvi.

Ma juba rääkisin, et olemasolevad linakülvimasinad on küllalt kitsa reavahega — 7,5 sm. Selliste reavahede juures ei kaalu ristikülvist saadud paremused üles sellega seoses olevaid negatiivseid külgi, nagu teistkordsel külvil ühe osa esimesel korral külvatud seemnete mullast väljatoomine või liiga sügavale mulda viimine, ja külvitööde mahu kahekordistumine, mis nõuab kas külvimasinate arvu kahekordistamist või siis pikendab külviaega kaks korda.

K o l m a s k ü s i m u s. Kas ei olene linakiu peenus otseselt linataimede kasvutihedusest põllul, s. o. külvimäärast, ja kui see nii on, kas siis on otstarbekohane vähendada lina külvimäära?

Peenikeses linavarres on kiud peenem kui õige jämedas, kuid väga peenikestes linavartes, mille jämedus on alla 1 mm, hakkab teiste võrdsete tingimuste juures poole pro-

duktiivosa pikkuse pealt kiusisaldus vähenema. Väga peenikeste linavarte juures on raskem läbi viia nii bioloogilisi kui ka mehaanilisi lina algtöötlemise protsesse. Küllap oli juba põhjusi, miks Pihkva linakasvatajad sajandite jooksul on külvanud kiulina seemet ainult 6 ja isegi 5 puuda dessatinile, s. o. umbes 90 kg hektarile või veelgi vähem. Mulle tundub, et väga paljudes kolhoosides kiulina külvimäära suurendamine, võrreldes vana pihkva külvimääraga, läheb suuremalt osalt seemne mitte küllalt kõrge kvaliteedi, külvielse maaharimise ja umbrohutõrje puudulikkuse katteks. Ma ei ole selle vastu, et suuremas osas kolhoosides kasutada külvimäära 120—130 kg ha-le, kuid veel suurema külvimäära pooldajaks masskülvide jaoks, arvestades muidugi esmaklassilist seemet, ma ennast, vabandage väga, küll lugeda ei saa. Kas on linakasvatajaile vähe pahandust ja ebameeldivusi toonud lamandumine? Muidugi võib viidata sordiaretusele ja isegi viidata tegelikult olemasolevale Smolenski Sordiaretusjaamas aretatud väga lamandumiskindlale kiulinasordile L 1120, mis on rajoonitud Smolenski oblasti mitmes rajoonis. See sort annab suurt kiu- ja seemnesaaki. Linaketrustööstust see sort aga ei rahulda, sest selle kiud on kõlblik ainult kuivketruseks võrdlemisi jämeda lõnga jaoks, kuid tavalises märgketrukses esineb rohkesti katkemist. Ma ei usu, et pehme, elastse kiuga lamandumiskindla lina saamine oleks lahendamatu ülesanne. Kuid kahtlen väga, kas selles suhtes on võimalik saavutada täit edu. Vastava agrokompleksi kasutamine, eriti iga rajooni ja iga kolhoosipõllu jaoks õigesti valitud külvimäär, lina lamandumiskindlust suurendavate kaaliumväetiste andmine — see on kindlam tee täisväärtusliku linakiu saamiseks, ilma et seejuures võimalik kiulina lamandumisoht kujuneks sagedaseks ja tõsiseks ohuks lina-saagile.

Viimane, neljas küsimus. Jutustage lina sordiaretuse perspektiividest.

Lina sordiaretust tuleb intensiivsemalt jätkata. Kahjuks pean ütleva, et Lina Instituudis aretatud väga kõrge kiusisaldusega liine, milliseid oli 1950. aastal juba mitusada, ei ole seni veel kasutatud kõrge kiusisaldusega ja ka muude omaduste poolest kõrgeväärtuslike sortide tootmisse juurutamiseks. Mulle paistab, et linakasvatuse seisukohalt on kiusisalduse suurendamine sordiaretuse teel palju tähtsam kui ainult teatud omaduste (näiteks lamandumiskind-

luse, närbumistõvekindluse) poolest väljapaistvate, kuid teiste tähtsate omaduste poolest (nende omaduste poolest, milleks kiulina just kasvatatakse) mitte täiesti rahuldavate linasortide väljalaskmine. Olemasolevad rajoonitud lina-sordid on võimelised andma suurtel pindadel 6—7—8 ja enam tsentnerit kiudu ning 4—5—6 ja enam tsentnerit seemet hektarilt; katsetes on nad aga andnud isegi kaks korda suuremat saaki. Tähendab, linakasvatuse praeguse mahajäämuse põhjuseks ei saa kuidagi olla olemasolevad aretussordid.

Teiseks mainin mahajäämust kiulina seemnekasvatuse alal, millele on tähelepanu juhitud ka NLKP Keskkomitee septembripleenumi otsuses. Seemnekasvatuse terminit kasutatakse meil sordiseemnekasvatuse mõttes, kuid ka üldse külvisseemnekasvatuse mõttes. Olen kindel, et kui igal linakasvatuskolhoos saaks igal aastal tavalistes külvides mitte vähem kui 2 tsentnerit seemet hektarilt ja seemnekasvatuskülvides mitte alla 3—4 tsentneri seemet hektarilt (igale linakasvatatajale on selge, kui lihtne, täiesti olenemata kasvatatavast sordist, seda täita on), siis ei tekiks mingisuguseid tõsiseid vastuväiteid kiulina praegusaegse sordiseemnekasvatuse ja sordivahetuse vastu, mis omal ajal lühikese aja jooksul võimaldas sordita seemned kõigis linakasvatusrajoonides asendada sordiseemnetega. Praktika näitas selle täielikku kõlblikkust ja elulisust mainitud seemnesaakide juures. 1—1,5-tsentneriliste seemnesaakide juures ei saa aga mingisugune seemnekasvatuse süsteem neid aidata. Seepärast tuleb peatähelepanu pöörata seemnesaagi suurendamisele.

Ettekande lõpuks lubage kokkuvõtlikult korrata selles avaldatud mõtteid.

Otsustavateks abinõudeks lina kiu- ja seemnesaagi järsuks suurendamiseks lähema 2—3 aasta jooksul on:

1) tööstuslike ja kohalike väetiste andmine vahetult linale;

2) lina paigutamine külvikorras paremate eelviljade järele ja seal, kus võimalik, lina kasvatamine heal uudismaal;

3) linamaa hea külvieelne ettevalmistus ja kvaliteetne linakülv;

4) õigeaegne ja hoolikas umbrohu kitkumine linast, laiade reavahedega (hõrendatud) külvide puhul peale selle veel reavahede harimine;

5) lina õigeaegne ja kvaliteetne kitkumine masinaga ja käsitsi ning linavarte peodesse sidumine samal päeval;

6) õigeaegne lina kupardamine, seemne peksmine, puhastamine, vajaduse korral ka seemne kuivatamine, ja kupra- ning seemnekadude vältimine lina koristamise ajal; need abinõud aitavad kiiresti seemnesaaki suurendada ja loovad eeldused seemnekasvatuse parandamiseks ja lina külvipinna laiendamiseks kuni ettenähtud määraneni;

7) meie maa linavarte kogusaagist võimalikult suurema osa leotamine täiustatud külmaveeligudes ja töötlemine toorlinavabrikutes, kusjuures linavarte vastuvõtmine vabrikusse peab toimuma leotamata linavartena kupardatult või kupardamata;

8) seni kõige suuremal määral kasutatava bioloogilise leotusviisi — kasteleotuse eduka teostamise kõigi tingimuste maksimaalne täitmine;

9) kõigi leotamata ja ka leotatud linavarte sorteerimine, nii et murdmisele ja ropsimisele ei läheks mitte ühtki sorteerimata, tasandamata ja väljaveninud peod; linavarte taasniiskuda laskmine enne murrumasinasse etteandmist.

Seda abinõude miinimumi on võimalik täita igas kolhoosis, kolhoosidevahelises linaharimispunktis ja toorlinavabrikus, tingimusel, kui neid juhitakse konkreetselt ja kui kolhoose ning punkte abistavad traktorijaamad tööde mehhaniseerimise ja organiseerimise osas, kui kolhooside, toorlinavabriku ja punktide vahel on loodud pidev tihe kontakt, kui ajakirjandus õigeaegselt ja kõige aktiivsemalt kaasa lööb ja linakasvatusrajoonide ühiskondlikud organisatsioonid seda toetavad.

Paralleelselt sellega tuleb pühendada lakkamatult tähelepanu peamistele abinõudele, mis aitavad luua tingimusi suurte ja järjest suurenevate lina kiu- ja seemnesaakide saamiseks ja nende omahinna pidevaks alandamiseks.

Kõrgete, aastast aastasse suurenevate lina kiu- ja seemnesaakide saamiseks, nende kvaliteedi parandamiseks ja pidevaks tootlikkuse suurendamiseks linakasvatuses tuleb tõsta linatootmise taset, pidada kinni õigest külvikorrast; kasutada laialdaselt kohalikke orgaanilisi ja mineraal- ning tööstuslikke väetisi, kuid samuti ka lupja; rakendada õige maaharimissüsteem, mis peab eriti kindlustama umbrohtude hävitamise ja künnikihi süvendamise; moodustada igal aastal heinaseemnete fondid ja vajalikud seemnekindlustusfondid.

Linavarte täiemääralise kasutamise otsustavaks abinõuks on kogu lina algtöötlemise organisatsioon ja tehnoloogia täielik ümberkujundamine, ühenduses sellega lähemas tulevikus lina leotamisel kas leotusviisi kasutamise täielik lõpetamine või selle viimine teisejärgulise tähtsusega kohale. Väga tähtsaks tingimuseks lina algtöötlemise tehnoloogia täiustamisel tuleb lugeda leotamata ja leotatud linavarte kui linakiu tooraine hindamise (kvaliteedi määramise) täpsete ja objektiivsete meetodite väljatöötamist.

Nendele tähtsamatele abinõudele peab ajakirjandus süstemaatiliselt pühendama pidevat tähelepanu. Tuleb kogu aeg alla kriipsutada, et võitlus põldude viljakuse suurendamise eest, nende umbrohupuhtuse eest on võitlus kogu taimekasvatuse, sealhulgas eriti linakasvatuse ja ühes sellega kogu kolhoosi ühismajandi edasise arendamise eest, põllumajandussaaduste omahinna alandamise eest.

Linakasvatuse arendamise abinõude vaatlemisel ma ei rääkinud teile ei linapõllu kastmisest lahjendatud virtsaga kastekannude abil, ei kahe saagi saamisest samal aastal, ei lina sordisisesest ristamisest, ei põldude väetamisest mangaani ja molübdeeniga ega veel paljudest teistest taolistest abinõudest, seehulgas ka isegi mitte minu poolt kõrgelt hinnatud multšimisest, ja seda sugugi mitte sellepärast, et ma oleksin uute meetodite väljatöötamise ja kasutuselevõtmise vastu. Vastavates tingimustes igaüks neist võtetest võib olla kasulik. Kuid ma tean kindlasti, et kui võtta kõik need abinõud kasutusele halvasti küntud ja umbrohtunud põllul ja lisaks kõigele lasta kaduma minna teatud osa saagist, siis ka nende võtetega midagi head ei saavutata. Seepärast ma püüdsingi kogu aeg teid agiteerida selleks, et teie omakorda agiteeriksite masse linapõldudel ja toorlinavabrikutes ette võtma kõike seda, mis praegusel momendil on kõige tähtsam. Kui mõni linakasvataja võtab linasaagi suurendamiseks peale selle miinimumi veel midagi kasulikku ette, siis see on väga hea. Kuid kuidagi ei tohi unustada kõige tähtsamat, otsustavat, ei tohi ära vahetada tingimata vajalikku soovitatavaga, põhilist täiendavaga, ei tohi suunata teisejärgulisele tööle rohkem jõudu kui peamisele — see on põhiseisukoht, millest tuleb kindlalt kinni pidada, asudes iga juba tuntud, kuid uuesti esile tõstetava abinõu rakendamisele linakasvatuse arendamisel.

SISUKORD

Kui suurt saaki võib kiulina anda?	4
Madala linasaagi ja kolhoosides ning toorlinavabrikutes tekkivate otseste saagikadude peamised põhjused . . .	6
Mehhaniseerimise küsimused kiulina kasvatamisel ja alg- töötlemisel	13
Peamised abinõud suurte ja püsivate kiulinasaakide saami- seks ja töötotlikkuse tõstmiseks linakasvatuses . . .	18
Tähtsamad abinõud lina kiu- ja seemnesaagi tunduvaks suurendamiseks lähema 2—3 aasta jooksul	25

Toimetaja H. Sarv.

Tehniline toimetaja E. Plaks.

Korrektorid

E. Toots ja H. Nassar.

Ladumisele antud 28. IV 1954.
Trükkimisele antud 4. VI 1954.
Paber 54×84 sm, 1/16. Trükiarv
3000. Trükipoognaid 2,5. For-
maadile 60×92 kohaldatud trüki-
poognaid 2,05. Arvutuspoognaid
2,22. Tellimise nr. 1457. MB-10870.
Trükikoda «Ühiselu», Tallinn,
Pikk 40/42.

На эстонском языке.

Hind 55 kop.

4

A
2000 O

1000

1000

1000

1000

55 kop.

A
A-20083

III

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00380636 3