

EESRINDLIKKE KOGEMUSI

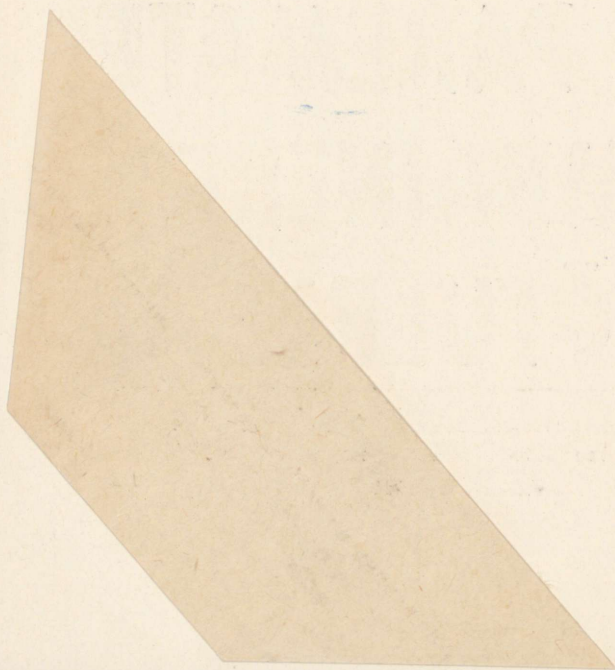
NR.

29

**PAREMATE
KOMBAINERITE
TÖÖTULEMUSI**

N^o 5 mme, E. Arch. exa.

ARIP



A-24630

EESTI NSV PÖLLUMAJANDUSSAADUSTE TOOTMISE
JA VARUMISE MINISTEERIUM

EESRINDLIKKE KOGEMUSI NR. 29

PAREMATE KOMBAINERITE TÖÖTULEMUSI

Eesti NSV Põllumajandussaaduste Tootmise ja Varumise
Ministeeriumi Teaduslik-Tehnilise Informatsiooni Büroo

TALLINN 1963

Autor: Eesti NSV Põllumajandussaaduste Tootmise ja Varumise Minis-
teeriumi peainsener uue tehnika juurutamise ja ratsionaliseerimise alal
E. Nõ m m e

Tartu Riikliku Ülikooli

Raamatukogu

57299

ARHIIVKOGU

SISSEJUHATUS

Saagi koristamine on põllumajanduses üks tähtsamaid töid, mis langeb küllaltki lühikesele ajavahemikule ja sageli tuleb seda teha halvades ilmastikutingimustes. Äärmiselt tähtis on õige koristusaeg, mida küllaldaselt iseloomustab järgmine näide.

Kingissepa rajooni Karja, Rakvere rajooni Vinni ja Rapla rajooni Kehtna näidissovhoosis koristati 1961. aastal otra erinevatel tähtaegadel. Tulemused on esitatud alljärgnevas tabelis.

Majand	Kuni 1. sept. keskmine hek- tarisaak (ts)	Pärast 1. sept. keskmine hek- tarisaak (ts)	Vahe (ts)
Vinni näidissovhoos	24,4	18,6	5,8
Karja "	19,1	12,3	6,8
Kehtna "	29,7	19,2	10,5

Saagikoristus tuleb hästi organiseerida ja tööle rakendada kogu tehnika, kusjuures maksimaalselt on vaja kasutada kombine. Kombineide kasutamine oleneb väga paljudest asjaoludest, kuid eelkõige kombineeritest.

Järelikult eesrindlike kombineerite ja majandite töökoostunde tundmaõppimine ning laialdane juurutamine on suureks reserviks kombineide paremaks kasutamiseks.

Parematest kombineeritest

Möödunud aasta oli kombineide tööks väga ebasoodne. Pidevate vihasadude tõttu muutusid põllud pehmeks ja esines tugev vilja lamandumine.

Isegi sellistes tingimustes saavutasid paljud kombineerid häid töötulemusi.

Kombaineritevahelise sotsialistliku võistluse võitis Rakvere rajooni „Kalevi“ sovhoosi kombainer Endel Aava, kes koristas kombainiga CK-3 terra- ja kaunvilja 322 hektarilt 6017 tsentnerit ning heina-seemet 22,5 hektarilt.

II kohale tulid Rakvere rajooni Vinni nädissovhoosi kombainer Voldemar Leiten ja Tartu rajooni Rannu kolhoosi kombainer Aleksander Kruuse.

III koha võitjateks osutusid Jõgeva rajooni V. I. Lenini nimelise kolhoosi kombainer Endel Kaur, Valga rajooni „Emajõe“ kolhoosi kombainer Albert Michalski, Rakvere rajooni Vinni nädissovhoosi kombainer Ivan Tervonen ning Paide rajooni Viisu nädissovhoosi kombainerid Edgar Männi ja Kaljo Lauk.



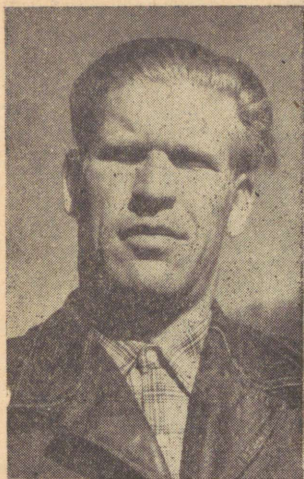
Rakvere rajooni
„Kalevi“ sovhoosi kombainer
E. Aava.



Valga rajooni
„Emajõe“ kolhoosi kombainer
A. Michalski.



Rakvere rajooni Vinni
nädissovhoosi kombainer
I. Tervonen.



Paide rajooni Viisu
näidissovhoosi kombainer
E. Männi.



Paide rajooni Viisu
näidissovhoosi kombainer
K. Lauk.

Kuidas nad saavutasid selliseid tulemusi? Vastus võiks olla üpris lühike: nad kasutasid maksimaalselt kõiki koristuspäevi, teostasid korralikult kombainide tehnilised hooldamised ja majandid omalt poolt löid kõik võimalused kombainide häireteta töötamiseks.

Eesrindlike kombainerite iseloomustavateks omadusteks on töökus, kohusetundlikkus ja mitme kutseala omamine.

Töökuse ja kohusetundlikkuse parimaks iseloomustajaks on see, et kombainerid kasutavad iga minutit vilja koristamiseks ja hoiavad seejuures kombaini hea hooldamisega töökorras.

Mitme kutseala omamine aga aitab kaasa kombaini paremale ekspluateerimisele ja võimaldab kombainerit rakendada väljaspool koristusaega teistele töödele. Nii näiteks tunneb Voldemar Leiten hästi lukksepatööd, oskab töötada treipingil. Endel Aava on autojuht jne.

Kui rääkida eesrindlikest kombaineritest, siis ei saa mööda minna ka Tartu rajooni Tartu näidissovhoosi kombainerist Karl Käkist ja Mitšurini-nimelise kolhoosi kombainerist Kuuno Indist.



Tartu rajooni Tartu
nädissovhoosi kombainer
K. Käkk.



Tartu rajooni Mišurini-
nimelise kolhoosi kombainer
K. Int.

Karl Käkki tuntakse kõigepealt kui eesrindlikku suhkrupeedikasvatajat, kes mullu üksi hooldas 70 hektarit suhkrupeeti.

Kuuno Int aga leidis möödunud aastal viisi, kuidas siis saab kombaine kasutada, kui põllud on vihasadude tõttu pehmeks muutunud. Tema täiustusele – traktoriroomikud kombaini vedavatel ratastel – järgnesid kiiresti paljud teised vabariigi kombainerid.

Selliseid kombainereid, nagu eeltoodud, leidub igas rajoonis ning nende eeskuju innustab teisi parematele töösaavutustele.

Kombainide töö organiseerimisest

Siin on kõigepealt vaja teada eeltingimusi, milledest oleb kombainide kasutamine. Need on järgmised:

- 1) kvalifitseeritud kombainerite olemasolu;
- 2) põldude korralik ettevalmistamine;
- 3) kombainide õigeaegne ja korralik ettevalmistamine tööks;

- 4) viljakuivatite ja vilja ajutiste hoiukohtade õigeaegne ning korralik ettevalmistamine;
- 5) õigeaegne vilja äravedamine ning kombainide varustamine määrdeainetega;
- 6) kombainide eeskujulik tehniline hooldamine ja kiire rikete kõrvaldamine;
- 7) tööpäeva maksimaalne kasutamine viljakoristusel;
- 8) kombaineritevahelise sotsialistliku võistluse korraldamine ja tulemuste perioodiline avaldamine.

On õige, kui igas majandis aegsasti valitakse välja põlud, kus on võimalik kombaine hästi kasutada. Kombaineid tutvuga ka ise nende põldudega.

Majandis peab olema kindel isik, kelle ülesandeks on kogu koristustööde organiseerimine ja kelle käsutusse antakse kõik vahendid.

Algul on vaja koostada koristustöödeks esialgne üldplaan, mida töö käigus täpsustatakse, sest võimatu on pikema aja peale detailselt kasvõi kombainide liikumise marsruute määrata, sest vili valmib ebaühtlaselt. Seepärast ongi äärmiselt suur tähtsus koristustööde operatiivsel juhtimisel.

Seejuures peab kombainer õigeaegselt teada saama tööülesanded, millega välditakse asjatuid seisakuid, kuid öeldu kehtib ka kõikide teiste kohta, kes koristusajal kombaini teenindavad (vilja vedajad, vastuvõtjad jne.).

On vajalik, et kombainide teenindamiseks oleksid määratud kindlad autod ja ka töölised. Auto, mis on määratud vilja vedamiseks kombaini juurest, peaks vajaduse korral kohale tooma ka kütte- ja määrdeained ning avariide korral tegema vajalikke sõite töökoja juurde.

Koristustöö käigus võib esile tulla mitmeid rikkeid ja töotakistusi, mis nõuavad kõikide abinõude tarvituselevõtmist nende kiireks kõrvaldamiseks.

Kombaini nõuetekohaseks ekspluateerimiseks on vajalik kombaineri vastav ettevalmistus. Seepärast ongi kombainer see, kellest kõigepealt oleneb kogutud viljasaagi suurus. Kvalifitseeritud kombaineriks saamine nõuab pidevat ja visa tööd, milles oluline koht on väljaõppel kombaineri abina, kus praktilise töö käigus järk-järgult omandatakse esialgsed kombaineri tööks vajalikud kogemused.

Näiteks omandas Viisu nädissovhoosi kombainer Kalju Lauk esialgsed töökogemused 1959. aastal. kombaineri

abina sama majandi staažika mehhanisaatori Edgar Männi juures töötades. Kombainerina töötamine aasta jooksul on lühiajaline ja seepärast tuleb kombainereid rakendada ka teistele töödele samas majandis, mitte aga lahendada kombainerite küsimust hooajaliselt ajalehekuulutuste abil. Kui majandites luuakse kombaineritele vajalikud töötingimused nii koristusperioodil kui ka pärast seda töötamisel mitmesugustel teistel töödel, siis ei ole vaja karta kombainerite puudust viljakoristusperioodil.

Põldude ettevalmistamine kombainidega koristamiseks on aastatepikkune töö, kuid sellest oleneb väga palju kombainide kasutamine.

Oluline on siin põldude suurus, kuju, kivisus ja harimine.

Kui kombainiga peab koristamise ajal päeva jooksul mitu korda ühelt väikeselt põllult teisele sõitma, siis on see seotud ajakadudega. Tuleb aga arvestada seda, et üks kombainitund vastab ligemale ühele koristatava pinna hektarile.

Pööreteks kuluva aja seisukohalt on otstarbekas, kui töötatakse ristkülikukujulisel põllul, mille pikkus on laiuusest 3–5 korda suurem.

Põllud peavad olema korralikult haritud, tasandatud ja kividest võimalikult puhtad. Ebatasasel põllul on raske madalalt niita, mis on eriti oluline lamandunud ja lühikese kõrrega vilja koristamisel. Väga palju tööseisakuid on põhjustanud kivid, tekitades lõikus- ja peksumasina avariisid. Seepärast tuleb kivid pidevalt kas sügisel või kevadel koristada. Suurtele kividele aga, mida ei jõuta koristada, panna tähised, et nende asukoht oleks näha.

Korralik ja õigeaegne kombainide ettevalmistamine tööks on nende eduka kasutamise üheks põhiliseks eeltingimuseks. Selleks peab kõigepealt teadma kombaini remondivajadust, mis tavaliselt määratakse kindlaks vahetult enne remondiperioodi.

Esrindlikud kombainerid peavad aga õigeks määrata kindlaks nii tagavaraosade kui ka muude materjalide remondivajadus kohe pärast koristusperioodi lõppu, sest siis on kõige paremini teada ühe või teise mehhanismi tehniline seisukord.

Väiksemat remonti vajavad kombainid on õigem korras-
tada kohe pärast tööperioodi lõppu ja seda tehtagu koos kombaini ettevalmistamisega talviseks hoidmiseks.

On vajalik, et kombaineri ise võtaks osa selle kombaini remontimisest, millel ta töötama hakkab, sest siis võib kindel olla, et kombain töötab korralikult. Kombain tuleb hoolikalt sisse töötada.

Igale kombainile on kindlaks määratud oma sissetöötamisrežiim, millest tuleb rangelt kinni pidada. Eriti uute kombainide puhul on vaja hoolikalt kontrollida kõiki kinnitusi ja vajaduse korral neid pingutada, sest sageli ei ole seda tehastes kombaini kokkupanekul korralikult tehtud.

Kombainid peavad olema tööks ette valmistatud selliseks ajaks, et võimalikult vara saaks alustada viljakoristust, sest esimestel tööpäevadel esineb suhteliselt rohkem mitmesuguseid rikkeid ja neid on veel võimalik kõrvaldada, ilma et see põhjustaks suuri saagikadusid. Sel juhul on hiljem vähem tööseisakuid ja seetõttu on võimalik paremini kasutada tööaega täisküpse vilja koristamiseks.

Koristusjärgne vili suure niiskusesisalduse tõttu ei säili, vaid vajab järeltöötlemist, mis peamiselt seisab kuivatamises.

Viljakuivatite ööpäevane läbilaskevõime peab olema suurem kui samal ajavahemikul koristatud viljakogus või äärmisel juhul sellega võrdne. Kui see tingimus ei ole täidetud, tuleb vili enne kuivatamist paigutada hoiukohtadesse, et tagada kombainide seisakuteta töö.

Tavaliste plaatkuivatite läbilaskevõimet saab suurendada, kui varustada kuivati plekkidepealne ruum ventilaatoriga, mis eemaldab niiske õhu ja aitab kaasa sooja õhu tungimisele läbi vilja. Sellise lihtsa võttega võib kuivati tootlikkust mitmekordistada, kuid sel juhul, kui ventilaator on tootlikkuse seisukohalt õigesti valitud, sest vastasel korral ta ei anna nimetamisväärset efekti. Ligikaudu peaks ventilaatori tootlikkus olema vähemalt selline, et ta eemaldaks 300–500 m³ õhku tunnis kuivati plekkide peal oleva ühe tonni vilja kohta. Suurema tootlikkuse korral suureneb aga läbilaskevõime veelgi.

Kui olemasolevate kuivatite maksimaalse kasutamisega ei lahendata kuivatamise küsimust, on võimalik väga lihtsalt, väheste vahenditega ja kiiresti mõnest hoonest kuivati kohandada. Möödunud aastal näiteks kohandati Paide rajooni „Valguse“ kolhoosis kivist laohoone viljakuivatiks mõne päevaga. Laohoone koosnes kahest ruumist. Ühte ruumi paigutati kalorifeerahi K-11A ja teine ruum kohan-

dati tavaliseks plaatkuivatiks, kuivatusplekkide kogupinnaga ligemale 40 m².

Kui aga siiski tuleb ajutiselt säilitada koristusniisket vilja, on vaja kasutada võimalusi selle kuumenemise ärahoidmiseks. Selle saavutamise üheks teeks on hoiukohta paigutatud vilja ventileerimine õhuga. Sellist võtet kasutati möödunud aastal näiteks Tartu näidissovhoosis. Teravili kuhjati vaaludena üle katusekujulise puidust renni, mille külgede laius on 40 sm.

Renni lahtine külg on hoiuruumi pöranda poole ja on sellest renni alla paigutatud puitliistude abil 8 sm võrra kõrgemale tõstetud. Rennid ühendati ventilaatori taga oleva õhukindla kastiga. Ventileerimiseks kasutati ventilaatoreid nr. 5 ja 8. Üks ventilaator teenindab 5 renni, mille pikkus võib olla 25–35 meetrit. Seejuures tuleb vilja ventileerida 2–5 tundi päevas. Ühe sellise kanalite süsteemi peale paigutati 30 tonni rukist, mille algniiskus oli 34%. Pärast 10-päevast ventileerimist oli niiskuseprotsent 29,8.

Küllaltki efektiivne võte niiske tarbevilja säilitamiseks on konserveerimine naatriumpürosulfitiga, mida on rakendatud mitmetes majandites. Naatriumpürosulfitit tuleb võtta ühe tonni vilja kohta 10 kg, mis hoolikalt segatakse. Nii viisi võib märga vilja hoida ligemale kuu aega. Adavere näidissovhoosis säilitati sel viisil näiteks 1961. aastal 100 tonni tarbevilja.

Eeltoodud lihtsad võtted on kättesaadavad igale majandile ja seepärast tuleb neid vajaduse korral kohe rakendada.

Et kombainid saaksid häireteta töötada, on vaja õigeaegselt ära vedada kombainidega koristatud vili. Seejuures tuleb saavutada seda, et vili viidaks kombainide juurest ära lahtiselt, mitte aga kottides, millede täitmine ja tühjendamine võtab küllaltki palju lisa-aega.

Transpordivahendite vajadus oleneb paljudest teguritest, nagu veokaugusest, saagikusest jt. Adavere näidissovhoosi kogemuste järgi suutis üks isekallutatav 2,5-tonnise kandejõuga veoauto ära vedada kahe ühel põllul töötava kombaini vilja. Seejuures mõlemad kombainid tühjendasid korraga vilja autokasti.

On õigem, kui samad autod, mis on määratud kombainide koristatud vilja äravedamiseks, toovad vajaduse korral kohale ka kütte- ja määrdeained. Käsitsi ämbriga tankimine on aeganõudev ja ei vasta ohutustehnika nõudeile.

Otstarbekas on tankida pumbaga. Kui monteerida kombainile kütuse tankimiseks pump ЛР-3, siis on võimalik 140-liitrine paak täis pumbata 10–15 minuti jooksul.

Kombainide töötamisel esineb mehhanismides mehaaniline kulumine, sõlmede reguleerituse halvenemine ja kinnituste nõrgenemine, mis viivad avariide ja tööseisakuteni. Et seda vältida, on vaja õigeaegselt ja kvaliteetselt läbi viia tehniline hooldamine, mis seisneb tehnilise seisukorra kontrollimises, puhastamises, määrimises, detailide ja sõlmede kinnitamisega ning reguleerimisega.

Seepärast ongi õigeaegne ja korralik tehniline hooldamine kombaini raketeta töö üheks peamiseks tagatiseks ja sellele osutavad eesrindlikud kombainid väga suurt tähelepanu.

Hoolikal tehnilise seisukorra kontrollimisel avastatakse rikked juba alguses ja nende kõrvaldamiseks kulub siis hoopis vähem aega kui hiljem, mil tekivad pisirikete tõttu avariid.

Kombaini tehnilise seisukorra kontrollimiseks tuleb kasutada iga võimalust.

Üldiseks tehniliseks hooldamiseks on kõige õigem kasutada hommikutunde, mil vili on märg ja kombainiga ei saa töötada. Samaks otstarbeks tuleb kasutada ka vihmaseid päevi ja muid tööseisakuid.

Tööpäeva tuleb maksimaalselt kasutada vilja koristamiseks. Lühiajaliste hoovihmade puhul ei ole õige põllult kohe ära minna, sest et vili pärast hoovihma tuule käes kiiresti kuivab ja on võimalik koristamist jätkata. Võimaluse korral ärge sõidetagu ühelt põllult teisele koristusajal. Kui koristusaega täielikult kasutada, kujuneb kombaineri tööpäev pikaks ja väsitavaks. Seepärast oleks otstarbekas võimaluse korral tööle rakendada kombain kahes vahetuses.

Viljasaagi paremaks koristamiseks aitab kaasa kombainritevahelise sotsialistliku võistluse korraldamine, sest see innustab kombainereid parematele töösaavutustele, mis on üheks saagi kiire ja kadudeta koristamise tagatiseks. Lisaks eeltoodule soodustab sotsialistlik võistlus ka eesrindlike kogemuste paremat tunDMAõppimist ja kasutuselevõtmist, sest kõik on sotsialistlikus võistluses huvitatud paremate kombainerite tövötetest.

Kombainide grupiviisilisest kasutamisest

Eelmistel aastatel rakendati mitmetes majandites, nagu Rakvere rajooni Vinni ja Jõgeva rajooni Adavere näidissovhoosis ning mujalgi, kombainide grupiviisilist tööd. Olgu siinjuures märgitud, et Rakvere rajooni „Kalevi“ sovhoosi kombainer Endel Aava oli majandis üks kombainide grupiviisilise töö rakendamise initsiaatoreid. Kõigepealt on vaja arvestada seda, et kombainide grupiviisiline töö annab täit efekti suurtel põldudel. Sel juhul aga, kui põllu suurus ei ületa ühe kombaini päevast väljatootust ja üksikute põldude vaheline kaugus on suur, võib tühisõitude vältimiseks otstarbekaks osutuda saata sinna koristama üksik kombain, jättes seejuures teised kombainid töötama grupiviisiliselt.

Kombainide grupiviisilisel kasutamisel on mitmeid eelseid nende üksikviisilise kasutamise ees. Grupi sobivamaks suuruseks on 2–5 kombaini. Juhul, kui kombainid töötavad ühel tööeel, peavad nad olema ühte tüüpi. Kombainide grupiviisiline töötamine võimaldab vilja vedamisel kokku hoida ka transpordivahendeid.

Näiteks Adavere nädissovhoosi kogemuste põhjal suudab üks isekallutav veoauto ära vedada kahe kombaini vilja. Kergemini ja kiiremini saab likvideerida tehnilisi rikkeid, sest remondi vahetusfondi sõlmi ja detaile saab sel juhul ühte koondada ja otstarbekohasemalt kasutada. Kogemustega kombainerid saavad rohkem abistada algajaid, mis omakorda soodustab eesrindlike töömeetodite edasiandmist. Paremini saab välja selgitada, millise kombaini juures esinevad suuremad saagikaod ja neid on võimalik õigeaegselt kõrvaldada, sest kombainid töötavad võrdsetes tingimustes. Koristusjärgne põhu kokkupanek on hõlpsam, sest üksikutelt põldudelt koristatakse vili kiiremini. Lisaks kõigele aga saab koristustöid operatiivsemalt juhtida ja paremini korraldada kombaineritevahelist sotsialistlikku võistlust. Vaatlused on näidanud, et grupiviisilise töö puhul suureneb ka tööaja kasutamine, iseliikuvate kombainide puhul näiteks 20%.

Lõpuks olgu märgitud, et ka kombainide grupiviisilisel kasutamisel tuleb võimalikult rohkem koristada kultuuride kaupa, sest vastasel korral on raskusi vilja kuivatamisega.

Seemneheina koristamisest

Seemneheina koristamisel tavaliste, ümberkohandamata teraviljakombainidega võib esineda saagikadu 50–60%, mis on peamiselt tingitud sellest, et ventilaatori õhuvool viib aganatesse väljapeksmata seemneid. Ventilaatori tuulehoovuse vähendamisel väheneb aga seemnete puhtus punkris ligemale 10–15% võrra ja kombaini puhastusseadmed koormatakse üle.

Seega on seemneheina, eriti seemneristikheina koristamine seotud küllaltki suurte koristuskadudega.

Et kombainidega oleks võimalik seemneheina koristada, selleks on valmistatud mitmesuguseid lisaseadmeid, milledest seniste kogemuste järgi kõige sobivamaks on osutunud lisasõel kombaini puhastusseadeldises, nagu seda küllaltki hästi näitavad alljärgnevas tabelis toodud katseandmed.

Seemneheina koristamine mitmesuguste lisaseadmetega täiustatud kombainidega

Näitajad	Lisaseadmed				
	Lisasõel		ПТС ком- bainil C-4M	34-108 ком- bainil CK-3	OK-253 kombainil CK-3
	C-4	CK-3			
Seemnete puhtus punkris (‰-des)	69,44	63,92	23,68	51,44	64,31
Seemnete väljahõõ- rumine (‰-des)	98,57	98,23	83,42	91,42	96,27
Seemnete kadu (‰-des)	5,89	5,4	6,64	8,64	17,33
Seadme kaal (kg)	10,5	10,5	15	35	35
Seadme montaažiks kuluv aeg (tundi)	1,5	1,5	32	16	24

Olenevalt koristatavast kultuurist tuleb kasutada vastavate avadega sõelu. Seemneristiku koristamisel on vaja kasutada sõela, mille avade läbimõõt on 2,3 mm, timuti puhul 1,7 mm ja mesika puhul 2,5–3 mm.

Täpne juhend lisasõela kasutamise kohta kombainil seemneheina koristamiseks on toodud 1961. aastal ilmunud A. Palmi brošüüris „Seemneheina koristamine kombainiga“.

Lisasõelaga varustatud kombainiga on seemneheina koristatud paljudes majandites, kuid kõikjal ei ole lisasõela ikkagi laialdaselt kasutusele võetud. Selline võtte on küllaltki lihtne ja otstarbekas ja võimaldab saada ühelt hektarilt ligemale 50 kg enamsaaki. Praktikas on kõik majandid suutnud end ristikuseemnega varustada ainult siis, kui seemneristik koristati lisaseadmega täiusstatud kombainiga. Ristikuseemne iga teise koristusviisi puhul esinevad hilisemad saagikaod ja just sellest tingituna ongi paljud majandid ka heade koristusilmadega ristikuseemnest ilma jäänud.

Lamandunud vilja koristamisest

Lamandunud vilja on halb koristada, sest löikeparaat ummistub, esineb üksikute viljakörte kahekordset löikamist, haspel ei anna korralikult viljamassi heedriale ette jne. Seega on lamandunud vilja koristamine seotud teatud raskustega ja saagikadudega. Nagu näitavad eesrindlike kombaineriite kogemused, võib ka lamandunud vilja kombainiga koristada, kui kombain vastavalt ette valmistada.

Kõigepealt tuleb tutvuda põllu seisukorraga ja määrata kombaini liikumise suund põllul. On vaja arvestada seda, et liikumissuund ei langeks kokku lamandumise suunaga, vaid moodustaks 25–50°-se nurga.

Lamandunud vilja koristamiseks sobivad kõige enam kombainid C-4M, CK-3, CK-4, ПК-2 ja CKГ-4, sest nende löikusmasin on varustatud ekstsentrilise haspliga, mille kammid lamandunud vilja üles tõstavad ja suunavad ta edasi löikeparaadile.

Löikeparaadi löikekõrgus peab olema võimalikult madalam. Hasplite kammid seatakse alguses tahapoole nii, et nad moodustaksid horisontaaltasapinnaga 45°-se nurga, mida pärast reguleeritakse vastavalt lamandumisastmele.

Haspli etteulatuvuse suurus oleneb vilja lamandumisastmest ja liikumissuunast. Vähesese lamandumise korral on haspli etteulatuvus 25–30 sm, suure lamandumisastme korral pikakõrreliste kultuuride koristamisel aga 50–70 sm.

Kui kombain liigub lamandumise suunas, siis suurendatakse haspli väljaulatuvust, vastassuunas liikumisel aga seatakse haspel võimalikult vikati lähedale.

Haspli pöörlemiskiirus tuleb valida nii suur, et ei jääks lõikamata vilja ja niidetud massi ei visataks üle heedri tuulekaitse. Tavalisi haspleid peab lamandunud vilja koristamiseks täiustama. Selleks on vaja labadele kinnitada 16–20 kammi, mis on valmistatud 5–7 mm läbimõõduga terasraadist, laiusega 75 mm ja pikkusega 148 mm.

Kammid on vaja painutada 20–30° võrra haspli pöörlemise suunast tahapoole. Väga tugevasti lamandunud ja tuulest sasisitud vilja koristamisel tuleb lõikemehhanismile monteerida 25–30 spetsiaalset kõrretõstjat.

Pehmetel põldudel töötamisest

Pehmetel põldudel töötamiseks tuleb kasutada roomik- ja poolroomik-käiguosaga kombaine. Ka tavalisi kombaine saab kasutada pehmetel põldudel töötamiseks, kui rakendada mitmesuguseid võtteid ja täiustusi.

Kombainide läbivust on võimalik suurendada mitmel viisil. Lihtne moodus on olemasolevatele veo- ja juhtratastele lisarataste külgemonteerimine, mis sageli on andnud häid tulemusi.

Kombaini läbivust saab mitmekordselt suurendada, kui veoratastele paigutada traktori DT-54 roomikulülidest valmistatud lindid. Niimoodi täiustasid kombaine Tartu raiooni Mitšurini-nimelise kolhoosi kombaineri Kuuno Indi eeskujul paljud kombaineriid.

Sel juhul on vaja kombaini rattad pöörata kumerusega sissepoole. Üksikud traktori roomikulülid ühendatakse paarikaupa 22 mm läbimõõduga ümarterasest valmistatud 800 mm pikkuste poltidega. Mõõtudega 14" × 21" kombainikummi korral tuleb roomikulülide vahele asetada 60 mm pikkune puks. Siis mahub kummi protektor roomikulülide juhtribide vahele ja ei ole karta kummi protektori vigastumist. Kui aga kombainidel kasutatakse kumme mõõtudega 15" × 24", ei või vasakpoolsele kummile asetada roomikut, millele on puks vahele asetatud. Sel juhul on vaja kummi protektori vigastamise vältimiseks ühelt poolt maha lõigata roomiku juhtribid.

Roomikute pealepanekuks tuleb kumm õhust tühjaks lasta. Pealepanekul asetada roomikute alla ratastele ratta ümbermõõdust 20 sm võrra pikem 30–40 sm laiune tükk

vana transportöörilinti. Täispumbatud kummis peab õhurõhk olema 3–4 atmosfääri, mistõttu roomik hoitakse kindlalt kummi peal.

Lihtne täiustus tehti möödunud aastal Põlva rajooni V. Sassi nimelises sovhoosis. 5–6 mm paksusest terasplekist valmistati 80 sm laiune riba, mille pikkus võrdub ratta ümbermõõduga. Riba kumbagi otsa tuleb keevitada rattale kinnitamiseks 80 sm pikkune tükk nurkrauda, millesse puuritakse 4 auku kinnituspoltide jaoks. Laiendi välispinnale on vaja keevitada poolpõiki nurkrauast krihvid pinnasega paremaks haardumiseks. Pealepanekuks lastakse kumm õhust tühjaks. Laiendi otsad ühendatakse kummi peal poltidega. Pärast seda pumbatakse kumm õhku täis kuni normaalrõhuni. Sellised laiendid on mõnevõrra kergemad roomikutest valmistatud laienditest. Peamine on aga see, et ei ole vaja karta kummi protektori vigastamist. Siinjuures olgu märgitud, et eelnimetatud terasplekist valmistatud laiendid ei püsi kitsaste kummide tõttu kombaini C-4 ühekordsetel vedavatel ratastel.

Läbivuse suurendamisel on vaja täiustada ka juhtrattaid. Sel puhul on lihtsamaks võtteks see, kui olemasolevate juhtrataste kummide asemele paigutada sõnnikulaotaja ППТ-2,0 kummid. Eriti pehme põllu korral tuleb valmistada terasplaadist suusk, mis kinnitatakse tagarataste telje alla.

Väga pehmete põldude koristamisel kasutati möödunud aastal paljudes majandites sellist moodust, et kombainide lähedale paigutati tööle roomiktraktor, millega vajaduse korral nii kombaine kui ka vilja äravedavaid autosid abistati.

Erijuhtudel oli määratud roomiktraktor kombainide ja autode abistamiseks viljakoristamise ajaks.

Paremad kombainerid 1962. a. koristusperioodil

Jrk. nr.	Kombaineri nimi	Tootmisvalitsus	Majand	Kombaini mark	Koristatud tera- ja kaunvilja		Märkused
					ha	ts	
1	E. Aava	Rakvere	"Kalevi" sovhoos	CK-3	322	6017	I koht
2	V. Leiten	"	Vinni näidissovhoos	CK-3	354	5315	II "
3	A. Kruuse	Tartu	Rannu kolhoos	C-4	292	4635	II "
4	E. Kaur	Jõgeva	V. I. Lenini nim. kolhoos	CK-3	332	5360	III "
5	A. Michalski	Valga	"Emajõe" kolhoos	C-4	292	3249	III "
6	I. Tervonen	Rakvere	Vinni näidissovhoos	CK-3	337	5059	III "
7	E. Männi	Paide	Viisu näidissovhoos	CK-3	309	5500	III "
8	K. Lauk	"	"	CK-3	308	5621	III "
9	E. Pentjärv	Rakvere	Vao sovhoos	CK-3	314	4706	
10	L. Jüriso	Paide	"Õiguse Võidu" kolhoos	CK-3	285	5019	
11	H. Tint	Põlva	"Aurora" kolhoos	CK-3	301	4523	
12	H. Nigulas	Jõgeva	"Kevade" kolhoos	CK-3	290	4500	
13	J. Didrichson	Paide	"Viisaastaku" kolhoos	CK-4	316	4155	
14	H. Arro	Rapla	Hõreda sovhoos	CK-3	279	4024	
15	A. Pärna	Põltsamaa	"Liidu" kolhoos	CK-3	306	3756	
16	O. Lanksberg	Võru	Lepassaare sovhoos	CK-3	333	3009	
17	V. Jõemets	Pärnu	"Niidu" kolhoos	CK-3	255	2252	
18	F. Sabre	Jõgeva	V. Kingisepa nim. kolhoos	PK-2	130	2030	

SISUKORD

Sissejuhatus	3
Parematest kombaineritest	3
Kombainide töö organiseerimisest	6
Kombainide grupiviisilisest kasutamisest	12
Seemneheina koristamisest	13
Lamandunud vilja koristamisest	14
Pehmetel põldudel töötamisest	15
Paremad kombainerid 1962. a. koristusperioodil	17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ЛУЧШИХ КОМБАЙНЕРОВ

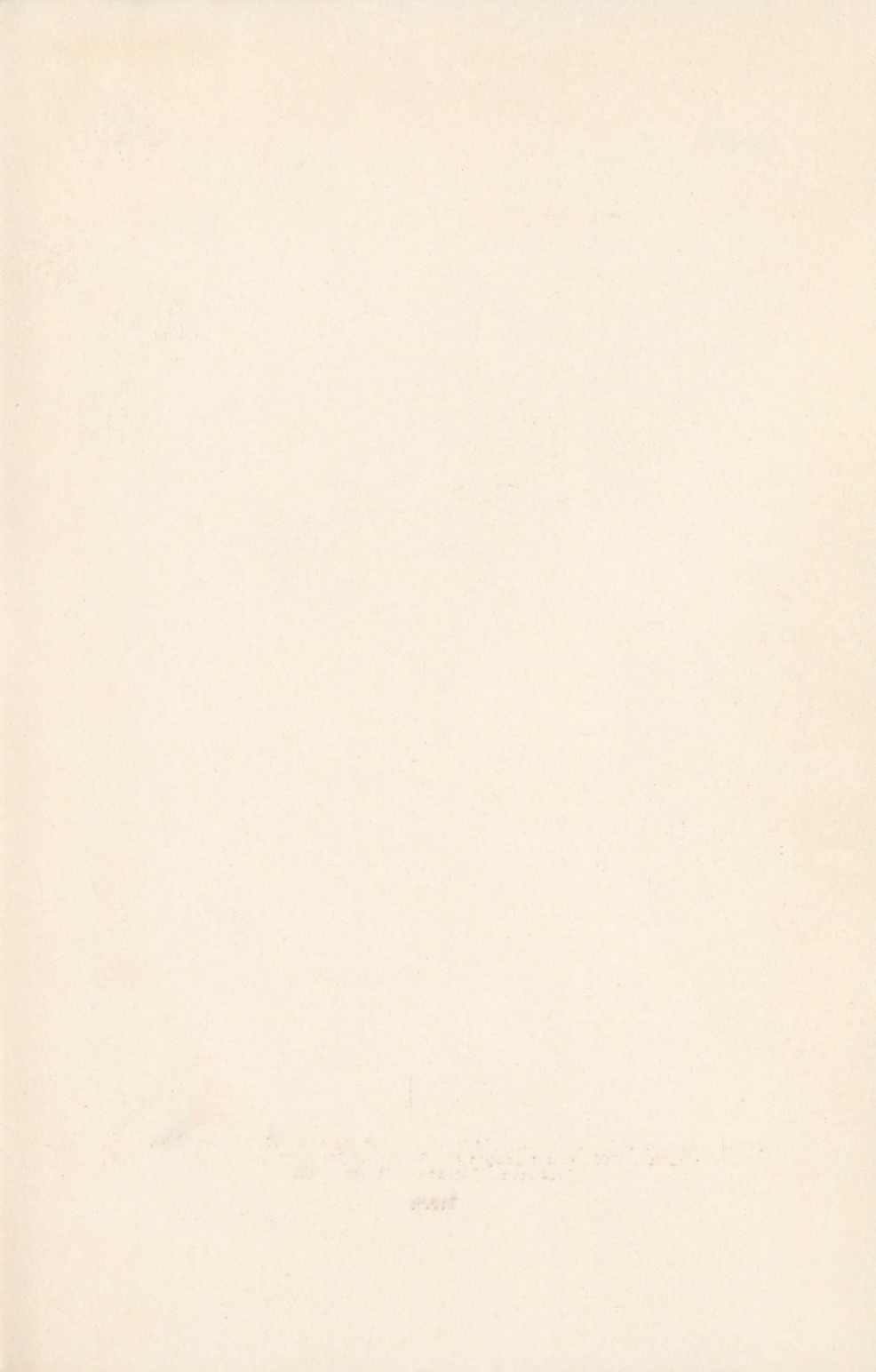
На эстонском языке

Бюро научно-технической информации
Министерства производства и заготовок
сельскохозяйственных продуктов Эстонской ССР
Таллин, ул. Харью, 11

Toimetaja E. Kalamees
Tehniline toimetaja O. Ellandi
Korrektor E. Zereteli

Ladumisele antud 22. 07. 1963. Trükkimisele antud 13. 08. 1963. Paber 60×90, 1/16.
Trüklarv 3000. Arvestupoognaid 0,88. MB-07803. Tellimise nr. 1119.
Trükikoda „Oktoober“ Tallinn, 1963.

Tasuta



TASUTA

A-24630

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00463901 1