



E. Nurk

**KOGEMUSI
KARTULITE RUUTPESITI
MAHAPANEKUL**

A-20523 II

EDUARD NURK

Suunõksemplar

KOGEMUSI
KARTULITE RUUTPESITI
MAHAPANEKUL

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1955

Kaane kujundanud I. Jazõnir

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

28753

KUIDAS MINUST SAI MEHHAANISAATOR

Huvi masinate vastu tekkis mul juba noores eas, kuid kodanliku korra tingimustes puudusid võimalused isegi põllumajandustehnika lähemaks tundmaõppimiseks. Tehnika kasutamise tase põllumajanduses oli üldse äärmiselt madal ning põhilised põllutööd teostati peamiselt käsitsi või lihtsate hoburiistadega. Et keskmikuna kuidagi ära elada, oli tarvis teha rasket ja kurnavat tööd varahommikust hilisõhtuni. Hoopiski ülejõukäiv oli seejuures ajakohaste hobupõllutööriistade soetamine, rääkimata traktorist või täiuslikumast põllutöömasinast.

Alles nõukogude kord lõi uued soodsad tingimused põllumajanduse arendamiseks. Minule, samuti kui teistelegi naabruses asuvatele talupidajatele, sai selgeks, et elujärje põhjalikuks parandamiseks on ainult üks tee — liita senised piiripeenardega eraldatud maad suureks ühismajandiks. 1949. aastal astusin Mitšurini-nimelise kolhoosi liikmeks.

Kolhoosikorra tingimustes ei olnud enam uudiseks kodumaised võimsad roomiktraktorid, teravilja- ja linakombainid, kraaviadrad jne. Tänu partei ja valitsuse hoolitsusele meie sotsialistliku põllumajanduse eest alustas Mitšurini-nimelise kolhoosi teenindamist 1951. aastal uus, äsjaorganiseeritud Rõngu masina-traktorijaam. Saades kuulda, et traktorijaama juures korraldatakse uue kaadri ettevalmistamiseks traktoristide kursused, avanes mul võimalus täide viia ammu soov saada mehhanisaatoriks.

Pärast viiekuulist pingelist õppetööd sooritasin edukalt eksamid ja omandasin traktoristikutse. Tagasi kodukolhoosi tööle sõitsin juba vahetu traktoristina uhiuuel diiseltraktoril KD-35. Lühikese aja jooksul omandasin traktoril töötamiseks vajalikud praktilised kogemused. Aasta lõpuks aga kirjutati minu aastaplaani täitmise protsendiks 130.

Omandan teise eriala.

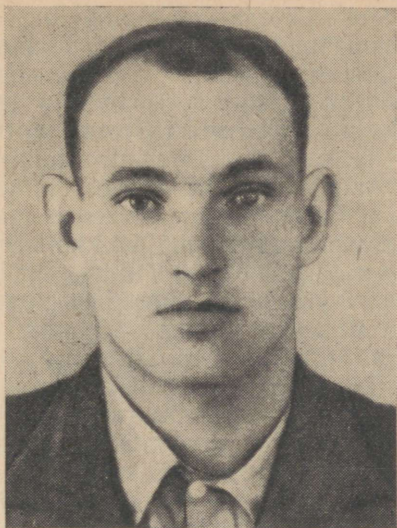
Seoses põllutööde mehhaniseerimise järsu tõusuga tekkis vajadus, et mehhanisaator omaks rohkem kui ühe eriala. Minule tehti ettepanek traktoristikutse kõrval omandada veel teraviljakombaineri-kutse. Ettepanek ei tulnud eriti ootamatult, sest olin ise juba varemalt tutvunud vastavasisulise kirjandusega. Pärast lühiajalist ettevalmistamist Helme Põllumajanduse Mehhaniseerimise Koolis sooritasin 1953. a. suvel vajalikud eksamid kombaineri-kutse saamiseks. Samal sügisel alustasin tööd kombaineriina. Koristasin vilja 232-lt ha-lt, pekstes vilja 3612 tsentnerit. Pärast koristustööde lõpetamist töötasin jälle traktoristina ja talvel masina-traktorijaama remonttöökojas remonditöödel.

Omandan kolmanda eriala

Suure tööalase vaimustusega võtsime meie, mehhanisaatorid, vastu NLKP Keskkomitee septembripleenumi otsused «NSV Liidu põllumajanduse edasiarendamise abinõudest».

Talvekuudel õppisin koos teiste seltsimeestega põhjalikult tundma ajaloolisi septembripleenumi otsusi ja sellele järgnenud partei ja valitsuse määrusi. Partei ja valitsus seadsid edasilükkamatuks ülesandeks üle saada mahajäämusest kartulite ja köögiviljade tootmises. Ka meie masina-traktorijaama tööpiirkonna mõnedes kolhoosides koguti madalaid kartulisaake, mille põhjuseks oli kartuli mahapanekuga hilinemine või mitteküllaldane väetamine, peamiselt aga halb kartulipõldude külvijärgne hooldamine ning harimine. Halva harimise tulemusena võis põldudel näha rohkesti umbrohtu — kultuurtaime peamist vaenlast. NLKP Keskkomitee septembripleenumi otsustes näidati kätte teed, kuidas lühikese aja jooksul viia kartulite ja köögivilja tootmine niisuguse ulatuseni, mis rahuldaks täielikult mitte üksnes linnade ja tööstuskeskuste elanikkonna ning töötleva tööstuse, vaid ka loomakasvatuse vajadused.

Nendeks teedeks on suurendada kartulite viljakust kogu pindalalt agrotehnika taseme tunduva tõstmise teel, kartulipõldude õigeaegne ja hoolikas harimine, väetamissüsteemi õige rakendamine, paremate kartulisortide kasutamine, seemne kvaliteedi parandamine ja täpne kinnipidamine mahapanekunormidest. Kartulite viljakuse tõstmiseks on



Eduard Nurk.

tarvis laialdaselt mehhaniseerida kõik kartulikasvatusega seoses olevad tööd — mahapanek, kartulipõldude hooldamine ja saagikoristamine.

Sm. N. S. Hruštšov, käsitledes oma kõnes NLKP Keskkomitee septembripleenumil kartulikasvatuse mehhaniseerimise küsimust, ütles, et kartulikasvatuse mehhaniseerimine oleneb eelkõige kartulipaneku meetodist, mis peab võimaldama täielikult mehhaniseerida vaheltharimise. Selliseks meetodiks, ütles sm. Hruštšov, on kartulite mahapanek ruutpesiti, kusjuures mahapanekut võib teostada mehhaniseeritult masinaga CKF-4.

Meie masina-traktorijaama tööpiirkonna kolhoosidel oli 1954. a. ette nähtud kogu kartulite alla võetavast pindalast $\frac{2}{3}$ maha panna ruutpesiti. Mehhanisaatorite ülesandeks oli sellest pindalast 330 ha maha panna kartulipanemismasina-tega CKF-4. Ülesanne meie mehhanisaatorite ees oli täiesti uudne, kuna puudusid praktilised kogemused. Ruutpesiti kartulipanek oli uudne võte ja mõnedki kolhoosnikud löid kahtlema, et kas on üldse nii tarka masinat olemas, mis meie oludes, kus puuduvad suured ja tasased põllumassiivid, suudaks kartuleid ruutasetuses maha panna.

Mehhanisaatorite hulgas algas pingeline õppus uue progressiivse meetodi tundmaõppimiseks. Traktorijaama punanurgas korraldati mitu loengut ja ettekannet mehaanikute ja agronoomide poolt, kus küsimuste ja vestluste korras saime ülevaate uuest meetodist. Selgus, et masin on suure tööjõudlusega ja hoolika käsitlemise juures tagab suure täpsuse kartulipanekul. Nii oli Moskva oblasti Ramenskoje rajoonis «Putj k Kommunistu» kolhoosis masinist P. Akinfijev pannud ühe päevaga maha 12,4 ha kartuleid, kusjuures masinat teenindas ainult 8 inimest. Sellise hulga kartulite mahapanek käsitsi hobuatradega vagude ajamisel oleks nõudnud 10 korda rohkem tööjõudu.

Suure huviga jälgisime filmi »Jutustus rohelistest ruutudest». Film andis meile palju õpetlikku, kuna nägime neljarealise ruutpesiti kartulipanemismasina CKΓ-4 tööd ja kartuli vahelharimis- ja koristustööde täielikku mehhaniseerimist. Meile sai selgeks, kui suure töö on ära teinud kartulikasvatuse mehhaniseerimise alal nõukogude teadlased ja konstruktorid. Ei leidunud enam mehhanisaatorit, kes oleks kahelnud uue progressiivse meetodi paremuses.

Paralleelselt masina-traktorijaamas toimuvate õppustega viisid põllumajanduse spetsialistid kolhoosides agro-zootehnilistes õppegruppides ja koosolekutel läbi loenguid ja vestlusi kartulite ruutpesiti mahapaneku meetodist ja agrotehnikast.

Mehhanisaatoritele, kolhooside esimeestele, põllumajanduse spetsialistidele ja brigadiiridele korraldati masina-traktorijaamas juba märtsikuu algul praktiline õppus masinaga CKΓ-4, mis toodi selleks kohale Kambja masina-traktorijaamast. Esimesed lühikesed mahapandud mugulateread näitasid, et masin töötab laitmatult, kuid vajab vilunud ja masinat igati tundvat masinisti.

Traktorijaamal oli kartulite ruutpesiti mahapanekuks plaanitud 4 masinat CKΓ-4. Masinistide ettevalmistamiseks organiseeris Eesti NSV Põllumajanduse Ministeerium Kehtnas Kolhoosi Esimeeste Kolmeaastase Keskkooli juures ühekuulised kursused tulevastele masinistidele. Ka minule tehti ettepanek omandada kolmas eriala — õppida kartulipanemismasina CKΓ-4 masinistiks. Olin teadlik uue progressiivse mahapanekumeetodi ellurakendamise suurest tähtsusest ja andsin meelsasti oma nõusoleku kursustest osavõtmiseks. Kursustele sõitsid minuga koos veel kolm mitut eriala omavat mehhanisaatorit — Albert Jüri, Heino

Ivask ja Karl Laks. Kursustel oli loodud kõik tingimused edukaks õppetöoks. Meid paigutati hästisisustatud ühiselamusse, toitlustamine oli korraldatud eeskujulikult. Õppetööst vaba aega veetsime klubis, kus 2—3 korda nädalas demonstreeriti kinofilme, toimusid isetegevusõhtud jne.

Vilunud õppejõudude juhatusel õppisime teoreetiliselt tundma kartulipanemismasina CKΓ-4 töötamise põhimõtet, ehitust, üksikute detailide koostööd, nende töötingimusi jne. Põhjalikult õppisime selgeks tehnilise hooldamise reeglid ning masinaga töötamise võtted. Mahapanemistehnikat õppisime samuti alguses teoreetiliselt. Eraldi õppeainena, kuid tihedas seoses kartuli ruutpesiti mahapanekuga, õppisime ka kultuuride vaheltharimise tehnikat ning kultivaatorite KOH-2,8, KOH-2,8Π ja KYTC-2,8 töötamist ja hooldamist. Meie kursuse peamiseks eesmärgiks oli aga praktiliselt hästi tundma õppida masinat CKΓ-4 ja kartulite mahapanemise tehnikat. Praktilistel õppustel kooli garaazis võtsime mitmel korral masina lahti ja panime kokku. Kui masina osad ja nende omavaheline koostöö oli täiesti selgeks õpitud, algas juba tegelik kartulite mahapanek põllul.

Et kartulite õige mahapanek oleneb suuresti põllu õigest märgistamisest, siis õppisime ka selle hästi selgeks. Edasi töötasime kordamööda masinistina, traktoristina, mõõtraadi reguleerijana, kontrollijana ja masina haakijana. Kuuajalise õppimise järel õiendasime eksamid väga heade hinnetega ning meile anti kartulipanemismasina CKΓ-4 masinisti kutse.

ETTEVALMISTUSED KARTULIPANEKUKS MASINA-TRAKTORIJAAMAS JA KOLHOOSIDES

Saabunud kursustelt tagasi, tutvusin kohe eelseisvate tööülesannetega. Tööpiirkonna kolhoosid vastavalt töömahule olid jaotatud töötamiseks nelja masinisti vahel. Minu töökohaks määrati Mitsurini-nimeline kolhoos, «Säde» kolhoos ning kolhoos «Võimas Jõud». Minule töötamiseks määratud kolhooside põllumassiivid olid veidi suuremad kui teistel, kuid see-eest leidis näiteks «Säde» kolhoosi põldudel kive. Masina-traktorijaama ja kolhooside vaheliste lepingute kohaselt pidin panema kartuleid 110 hektarile, kusjuures agregaadile ettenähtud plaaniks oli 82 ha. Kolhoosides töötavad põllumajanduse spetsialistid valisid

kartuli ruutpesiti mahapanekuks varakult välja parimad põllud. Seejuures lähtuti järgmistest nõuetest:

1) et põllu pikkus oleks vähemalt 150 m, sest lühematel põldudel on masina tööjõudlus väga väike, tekivad suhteliselt laiad pöörderivad jne.;

2) et põllu reljeef oleks tasane või väikese langusega ühele poole;

3) et põldu ei läbiks kraavid, et neil puuduksid puud ja pöösad ning leiduks võimalikult vähe kive.

Lähtudes neist nõuetest, valiti välja tööks masinaga CKΓ-4 «Säde» kolhoosis 4 põldu, pindalaga 53 ha, «Võimsa Jõu» kolhoosis 3 põldu, pindalaga 33 ha, ja Mitšurini-nimelises kolhoosis 2 põldu, pindalaga 22,2 ha.

Järgmiseks ettevalmistustööks oli seemnemugulate sorteerimine. Eelmiste aastate praktika kartulite mahapanekul masinaga CK-2 näitas, et sorteerimata seemnega mahapanekul ummistub masin tihti ja tekivad tühikud. Peale selle leidub sorteerimata kartulite hulgas mugulaid, mis on kaotanud idanemisvõime, mistõttu tekivad tühikud ka pärast mahapanekut.

Veelgi olulisem on seemne sorteerimine kartulipanemismasina CKΓ-4 jaoks, sest ainult hästi sorteeritud seemne puhul paneb masin kartulid ühtlaselt ja kahe mugula kaupa ühte pessa. Nendest kaalutlustest lähtudes sorteeriti «Säde» ja «Võimsa Jõu» kolhoosides seeme aegsasti enne mahapanekut. Seemnemugulaks valiti enam-vähem ühesuurused mugulad, kaaluga 50—70 g, ja arvestusega 25—30 ts hektarile. Suuremad mugulad eraldati, poolitati ja kasutati mahapanekuks käsitsi. Mitšurini-nimelises kolhoosis aga pöörati kartuliseemne sorteerimisele vähem tähelepanu, mistõttu mahapanekul tekkis raskusi.

Masina häireteta ja korrapäraseks töötamiseks on tarvis, et kartulipanemisagregaati teenindaksid hästi ettevalmistatud kolhoosnikud ja suure vilumusega traktorist. Selleks valiti välja igas kolhoosis kaks mõõtetraadi reguleerijat pingutusvintsiga töötamiseks, mõõtetraadi reguleerimise kontrollija ja kaks haakijat. Töötajate valikul lähtuti nõuetest, et nad oleksid distsiplineeritud, kohusetundlikud ja omaksid mõningaid kogemusi masinatel töötamiseks. Põllumajanduse spetsialistid andsid vajaliku teoreetilise ettevalmistuse kolhoosnikutele, kes olid määratud tööle kartulipanemismasinal. Seesuguse ettevaimistuse tulemu-

sena oli minul hiljem töotajaid praktiliselt kergem välja õpetada, sest neile ei olnud töö enam võõras.

Kartulite õige ruutpesiti mahapaneku üheks peamiseks tingimuseks on, et kartulipanemismasin liiguks täpselt sirgjooneliselt, kusjuures samuti tuleb kinni pidada käigu-reavahede laiuusest 70 sm. Selle saavutamiseks on vaja, et traktorit juhiks suurte kogemustega traktorist. On tarvis üles seada nõue, et vähese vilumusega traktoristi ei lubataks traktorile, mis töötab kartulipanekul. Kokkuleppel masina-traktorijaama juhtkonnaga määrati alaliselt minule kinnistatud masinat teenindama КД-35 kogemustega traktorist Eduard Reichman, kes oli tuntud kui täpne ja hoolas töömees.

Hea kartulisaagi kasvatamise üheks tagatiseks on põllu korralik väetamine. Mitšurini-nimelises ja «Võimsa Jõu» kolhoosis anti kartulipõllule korduskünni või kevadkünni alla enam-vähem rahuldav kogus laudasõnnikut. Kartulipõllud said ka mineraalväetist kaalisoola ja superfosfaadi näol, kuid küllaltki tagasihoidlikes kogustes. «Säde» kolhoosi põllud said väetist väga napilt ja osa põlde jäi üldse väetamata. Väetise vähesuse peamiseks põhjuseks oli, et kolhoosides ei olnud pööratud küllaldaselt tähelepanu laudasõnniku varumisele talveperioodil.

Edukas töö oleneb palju sellest, kuidas on organiseeritud kartulite juurdevedu põllule. Selleks, et vedu toimuks häreteta, korrastati ja valmistati kolhoosides vankrikastid mahutavusega 400—500 kg. Kartuliseemne laadimiseks masina külvisekasti valmistati 16—20 väiksemat kasti või vakka, milledest igaüks mahutas 50 kg. Kastide abil oli võimalik vankreid kohe tühjendada ning vedajatel ei olnud vaja järge oodata. Põldude märgistamiseks valmistati vajalik arv 1—1,5 meetri pikkusi puittähiseid. Et tähised oleksid paremini nähtavad, tehti nad lauapindudest või siis peenematest puudest, mis kooriti.

KARTULIPANEMISMASINA TÖÖKS ETTE- VALMISTAMINE

Masina-traktorijaamale saabusid kartulipanemismasinad 6. mail. Senini töötasin traktoristina traktoril КД-35, kuid nüüd kutsuti mind kohe traktorilt ära ja alustasin kartulipanemismasina ettevalmistamist tööks.

Esimeseks tööks oli kontrollida masinat üldiselt, et ei puuduks osasid. Edasi kontrollisin masina kokkumonteerimise kvaliteeti. Puhastasin detailide koostöötavatelt pindadelt värvi, sest viimane takistab osade korrapärasest liikumisest. Enne kui asusin masina tööd jälgima liikumisel, kontrollisin kõigi poltide ja mutrite kinnitusi. Samuti kontrollisin külvisekasti ava siibri liikuvust üles ja alla ning selle kinnituskrivi pööramise kergust. Monteerisin masinale külge vagude kinniajamise seadised. Määrisin käigurattad, telgede laagrid, mahapanemisagregaadi sidurid, automaadi, ülekaned jne. Seejärel haakisime masina traktorile järele ja kontrollisin masina tööd käigul. Kõigepealt jälgisin hoolikalt mahapanemisagregaadi osade koostööd. Mahapanemisaparaadi ketaste pöörlemisel ei tohi lusikad riivata söötekolu külgsseinu ega renni põhja või põlle. Siis kontrollisin väetise külviaparaadile ja automaadile mineva ülekandeketi pingutust. Eriti hoolega kontrollisin hammasratasülekande koostööd seemendites. Siin tuleb jälgida ülekande loksu tõukuri (rootori) labade otstest. Loks ei või olla suurem kui 8 mm. Kui labade loksumine ületab 8 mm, on vaja reguleerida hammasratasülekande hambumist. Suurem loks põhjustab mugulate korrapärasust mahaasetamist. Automaadi ja ülekandevõlli töö juures jälgisin, et automaadi sisselülitamisel pörklind kindlalt ühenduks pörkseadise hambaga, see tähendab, et pörklingi ots istuks kindlalt pörkratta hamba põhjas.

Kartulipanemismasina kokkupanekuks, põhjalikuks kontrollimiseks ja sissetöötamiseks kulus kaks päeva, kusjuures tööpäev ei piirdunud 8 tunniga. Hoolikas masina töökohandamine õigustas end täielikult töö.

MAHAPANEMISE ETTEVALMISTAMINE PÖLLUL

8. mail sõitsin «Säde» kolhoosi, kus koos kolhoosi esimehe ja põllumajanduse spetsialistiga esmalt tutvusin põldudega, kuhu tuli kartulid ruutpesiti maha panna. Põllumassiivid olid valitud hästi, pikkusega 250—500 meetrit, tasased ning kujult riskülikud. Esimese põllu suurus, kus tuli alustada tööd, oli 11,5 ha. Siin oli läbi viidud kevadine korduskünd ja kolmekordne kultiveerimine koos äestamisega. Põllu ettevalmistamisega jäin rahule, sest künnikiht oli korralikult kobestatud ja pind tasane. Esimese põllu

ülevaatusel esitasin nõude, et kõigil järgmistel põldudel tuleb läbi viia samasugune harimine, sest hästiharitud taa-
sasest põllust oleneb mahapaneku kvaliteet ja sõltuvad hil-
jem kartuli kasvutingimused. Esitasin veel nõude, et lahku-
künni vaod tuleb libistiga tasandada.

Tutvunud põldudega, alustasin masinale määratud mees-
konna väljaõpetamist. Andsin ülevaate kartulipanemisma-
sina CKГ-4 ehitusest ja töötamise põhimõttest. Seejärel
sõitsime tühjalt mõned ringid põllul ning selgitasin tööta-
val masinal esialgu ilma mõõtetraadita, kuidas masin
töötab. Siis aga vedasime mõõtetraadi põllule ja alustasime
mõõtetraadi pingutamise õppimist. Kõik meeskonnaliikmed
töötasid kordamööda kontrollijana fiksaatori juures, mõõte-
traadi pingutajatena ja haakijatena. Olles niimoodi mitmel
korral õppinud õiget pingutamist ja fiksaatori kontrollimist,
ühendasin mõõtetraadi sõlmepüüdjaga. Enne seda võtsime
ära vagude kinniajamisseadised, kallasime külvisekasti
mõnikümmend kilo kartuleid ja alustasime kartulite proo-
vimahapanekut. Kõike seda tegin selleks, et anda igale
meeskonnaliikmele täielik ülevaade masina tööst ja et iga
meeskonnaliige veenduks masina korralikus töötamises.
Täieliku ülevaate andmine kõikidest tööoperatsioonidest
töö juures on tähtis ka sellepärast, et ühe või teise töötaja
töölt puudumise korral võib teine teda kohe asendada.

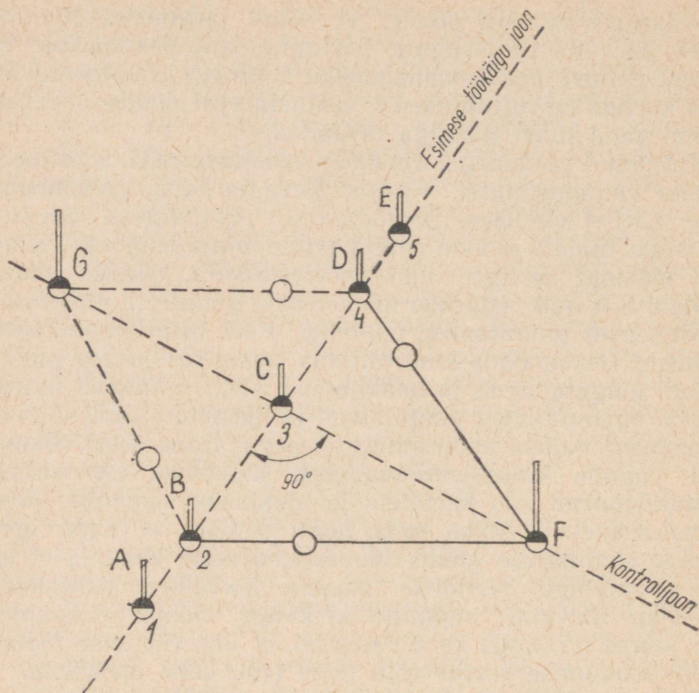
Kui igale töölisele oli antud ülevaade tööoperatsioonidest,
paigutasin meeskonnaliikmetest kaks mõõtetraadi regulee-
rijaks pingutusvintsi juurde, ühe mõõtetraadi kontrolli-
jaks ja kaks töölist haakijatena masinal töötamiseks.

Lõpuks viisin põllu äärel meeskonnaga läbi 3—4-tunni-
lise väljaõppe, kus juba iga meeskonnaliige oli omal töö-
postil.

PÖLLU MÄRGISTAMINE

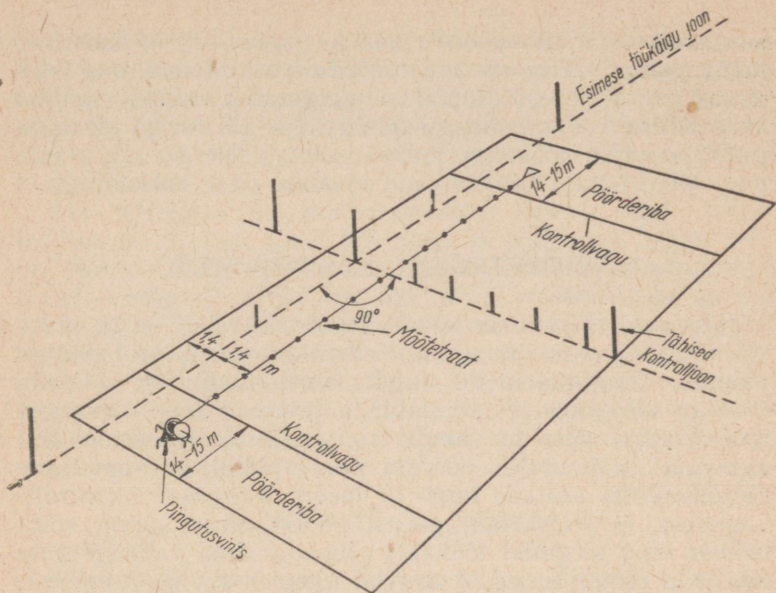
Koos kolhoosi teenindava põllumajandusspetsialisti ja
meeskonnaliikmetega alustasime esimese põllu märgista-
mist. Algul tähistasime joone kartulipanemisagregaadi esi-
meseks töökäiguks, kusjuures võtsime arvesse, et maha-
panek tuleb teostada risti põllu kündmise suuna suhtes. Tä-
histena kasutasime 1,5 meetri pikkusi sihitikke, mis aset-
sime 60—70 meetri vahekaugustega üksteisest.

Seejärel tuleb märgistada ja tähistada kontrolljoon, mis
peab asuma tööee keskkohal, tänsnurga all traktori esimese



Ristjoone märkimine põllul.

töökäigu joonega. Kontrolljoone ajamine täpselt risti esimese töökäigu joone suhtes omab suurt tähtsust, sest sellest sõltub masina CKΓ-4 töö täpsus. Ristjoone väljamärgimiseks võib kasutada ekkerit või märgistamisest, mis koosneb viiest omavahel traadiga ühendatud rõngast ja mõnest vaiast. Seesugune märkimistraat on antud tehast masinale kaasa. Mina kasutasin viimatimainitud märgistamisest järgmiselt: Tööe keskkohale tõmbasime rõngastega varustatud märkimistraadi sirgu, nii et ta asus ühel joonel esimese töökäigu tähistega. Joonisel on rõngad märgitud numbritega 1, 2, 3, 4 ja 5. Igasse rõngasse panime väikese vaia. Vaiad on joonisel märgitud tähtedega A, B, C, D ja E. Nüüd vabastasime vaiast E rõnga 5 ja vaiast D rõnga 4. Rõngasse 5 aetasime vaia D. Edasi vabastasime vaiast A ja B rõngad 1 ja 2, kusjuures aetasime rõnga 1 vaiale B, edasi vabastasime vaiast C rõnga 3. Nüüd tuleb



Põllu märgistamine.

tõmmata traat vasakule poole kolmnurka nii, et rõngas 3 jääb kolmnurga tipuks. Rõnga 3 kohta asetame vaia, mille tähistame tähega G. Siis viime rõngad 2, 3 ja 4 üle vaia C paremale poole, moodustades seega kolmnurga, mille tipuks olevasse rõngasse 3 asetame vaia ja tähistasime selle tähega F. Seega saime kontrolljoonel kolm vaia G, C ja F, milliseid läbiv joon on risti kartulipanemismasina esimese töökäigu joonega. Omandades teatava vilumuse, võib ära jätta vaiad A ja E ning kasutada ainult vaiasid B, C ja D. Eespooltoodud kirjelduse järgi kontrolljoone märgistamine võtab aega 5—8 min. Kontrolljoon tähistatakse tähistega, mille pikkuseks on 1—1,5 m, mis asetatakse 50—60 m vahekaugusega üksteisest, võttes aluseks esimesed kolm vaia kontrolljoonel.

Kartulipanemismasin vajab küllaltki palju ruumi pööramiseks, mistõttu on vaja põllu otstel eraldada pöörderiba, laiusega keskmiselt 14—15 m. Kuna pöörderibad moodustavad põllu suuruselt tihti 10 protsenti ja isegi enam (olevalt põllu suuruselt), on loomulik, et neid ei saa jätta

seemendamata. Et pöönderibadele saaks hiljem kartuleid maha panna, on tarvis ära märkida kontrollvaod, mis eraldavad pöönderibasid üldpõllust, paigutades selleks vajaliku arvu tähiseid. Kontrollvagu tähistatakse täisnurga all agregaaadi esimese töökäigu joonele samas korras, nagu eespool kirjeldatud. Kontrollvaod ajasime sisse harkadraga.

MÕÖTETRAADI PINGUTAMINE

Järgnevalt asetasime kohale mõötetraadi nii, et ta jääks 1,4 m põllu poole (paremale), arvestades esimese töökäigu joonest. Pingutusvintsid tuleb kontrollvagudest asetada 6—7 m tahapoole, et võimaldada traktoril koos masinaga tööeelt välja sõita ja vabalt tagasi pöörduda tööeele. Kui agregaat saab ümber pöörata naaberpõllul, on soovitatav pingutusvint asetada kuni 10 meetri kaugusele kontrollvagudest, et traktoristil pärast pööret oleks parem sõita tööeele ning järgmist töökäiku alustada ilma vahelejätmiseta. Kui pingutusvintsid asuvad ligemal kui 6—7 meetrit, siis võib juhtuda, et masina rattaga sõidetakse traadile, mis võib põhjustada traadi purunemist. Ühtlasi võib seejuures sõlmepüüdja riivata ka pingutusvintsi. Samuti ei ole sel juhul ka tagasipöördel võimalik masinat viia sirgjoones tööeele, mistõttu esimesed 3—4 m pannakse kartuleid maha suure käigureavahega. Kõige selle tagajärjel lähevad vao otsad kõveraks. Kui selle vältimiseks kartuli-vaod uuesti läbi sõita, siis loomulikult aetakse otstes ruudud segamini, mis takistab hiljem vaheltharimist. Pärast mõötetraadi kohaleasetamist tuleb paigaldada fiksaator nii, et toru asuks täpselt kontrolljoonel. Siin ei tohi lubada vähimatki eksimist. Kui fiksaator on täpselt kohal, pannakse pingutajate poolt traadi otstel olevad sõlmed dünamomeetrite pidemetesse. Nüüd võtab kontrollija fiksaatorile lähima mõötetraadi sõlme, asetab selle fiksaatori torusse ja annab reguleerijatele signaali traadi pingutamiseks. Mõötetraati tuleb pingutada kuni märkide ilmumiseni dünamomeetri varrastele, s. t. traat peab olema pingutatud kummaltki poolt jõuga 50 kg. Pärast pingutamist vabastab kontrollija sõlme fiksaatorist. Kui sõlm jääb täpselt kontrolljoonele, fiksaatori toruga kohastikku, siis tähendab see, et traat on pingutatud õieti. Kui aga mõötetraadi sõlm on fiksaatori torust nihkunud kõrvale, tuleb korrata pingutamist vasta-

valt kontrollija märguannetele. Mõõtetraadi pingutamisel tuleb jälgida, et traat asetseks sirgjooneliselt piki kogu töötett ega oleks kinni takistuste taga. 400—500 m pikkuste põldude juures lasin pingutajaid pingutada mõõtetraati dünamomeetri märgist 2 sm rohkem, et saada kätte vajalikku pinguliolekut.

Kui agregaat on mahapanemisel teinud ringi, tuleb mõõtetraat asetada uuele kohale põllu poole, kus kartul veel on panemata. Selleks tuleb mõõta vastava mõõdupuuga traadi viimasest asukohast 5,6 m või viimase vao äärest 2,8 m ja asetada mõõtetraat maha nii, nagu eespool kirjeldatud. Ümberpaigutamisel ei ole soovitatav traati mitte päris lõdvaks lasta, sest pingutatud seisukorras on traati hõlpsam ümber paigutada. Tuleb jälgida, et traat ei läheks keerdu ega tekiks sõlmi, mis võivad põhjustada traadi katkemist pingutamisel.

AGREGAAT TÖÖTAMAS

Kartulipanemismasinat CKГ-4 traktori järele haakides on tarvis haakeklambri kõrgus reguleerida nii, et raam asuks horisontaalselt. Esimesel töökäigul tuleb traktorit КД-35 juhtida selliselt, et radiaatori kork oleks esimese töökäigu joone tähistega ühel joonel. Esimest töökäiku lõpetades ning tagasi pöördudes tuleb töösse rakendada märgisti. Traktoril КД-35 peab märgisti, mille pikkus on reguleeritav, ulatuma masinast välja 1,4 m, arvestades masina ratta põia keskkohast. Järgmistel töökäikudel tuleb traktoristil sõita nii, et radiaatori kork ja märgisti joon oleksid kohastikku.

Enne töö algust tuleb külvisekastid täita seemnemugulatega, väetise andmise korral aga täita ka paagid väetisega. Külvisekasti siiber tuleb reguleerida niisugusesse asendisse, et söötekolus oleks kartuleid 15—20 sm paksuse kihina. Kui kartuleid kolus on paksemalt, siis lusikad tihti haaravad korraga 2 ja isegi 3 mugulat, eriti väikese seemne korral. Kui aga söötekolus on kartuleid vähem, võib jääda osa lusikaid tühjaks ja tekivad tühikud.

Juhul kui kartuliseeme on läinud idanema või ei ole teostatud sorteerimist, peavad haakijad kepikestega aitama hoida söötekolus kartuleid vajalikus koguses. Haakijad peavad seemendid alla laskma nii, et need liiguksid mullas 4—5 sm sügavuselt. Samuti peavad haakijad jälgima, et

kõik seemendite tõstehoovad oleksid alati ühes ja samas sälgus, et tagada ühtlast mahapanekusügavust.

Vagude kinniajamisseadise töösügavuse reguleerimisel tuleb arvestada, kui sügavale on kartulid seemendite poolt maha pandud. Ka tuleb siin arvesse võtta mulla ja hari-mise iseärasusi. Töötades kergetel ja kobedatel muldadel, tuleb kinniajamisseadised lasta sügavale, et saada kõrgemat vaoharja, sest kerge ja kohev muld hiljem vajub ja tekib oht, et kartulid jäävad liiga pinna ligi. Masinistil tuleb jälgida, et kinniajamise kettad heidaksid mulda selliselt, et vao hari ja kartulipesad oleksid kohastikku. Kui selgub, et kartulipesad asuvad vaoharjaga võrreldes vasakul või paremal, tuleb vastavalt reguleerida kinniajamisseadiste kettaid kas paremale või vasakule.

Sõlmepüüdja töötamisel peab jälgima, et mugulate mahapanek toimuks iga sõlme kohal. Kui kontrollimisel selgub, et mugulad asuvad sõlme taga, siis tuleb sõlmepüüdjat sama vahekauguse võrra kronsteini mööda tagasi nihutada. Kui aga mugulate pesad asetsevad eespool sõlme, siis tuleb sõlmepüüdjat nihutada ettepoole.

Kvaliteetse töö saavutamiseks peab traktor edasi liikuma mitte suurema kiirusega kui II käigul. Meie masina-traktoriijaama teiste masinistide kogemused näitasid, et traktori liikumiskiiruse suurendamisel näiteks IV või V käigule on tulemuseks ruutude segiajamine. Seda juhtus meie masinistile Albert Jürile Rõngu kolhoosis, kus traktorist, kes töötas traktoril DT-54, sõitis V käiguga. Seejärel hoiatati kohe kõiki masiniste ja traktoriste, mistõttu meie ei kasutanud ka suuremat kiirust kui see, mis tagas kartulite korraliku ruutasetuse.

Esimesed tööpäevad panime kartuleid maha ligi 3-le hektarile. Päevanormi mittetäitmine oli tingitud sellest, et reguleerisin masina tööd, õppisin veel praktiliselt ise ja õpetasin meeskonda. Töö kontrollimine näitas, et masin töötab kõigiti laitmatult ja et oleme mahapanekul saavutanud 100-protsendilise täpsuse.

Eriti huvitatud olid kartulite ruutpesiti mahapanekust ja masina tööst kolhoosnikud. Et esimene tööpäev langes pühapäevale, siis ilmusid töökohale mitukümmend kolhoosnikut, kes meie tööd asjalikult jälgisid ja kontrollisid. Rahuldustundega kuulasin agregaatide teenindava meeskonnaga lihtsate kolhoosnikute tänusõnu meie konstruktorite ja masinaehitajate aadressil. Meeskonnaliikmed lubasid

teha omalt poolt kõik selleks, et kolhoosnikud ka hiljem masina töös ei pettuks.

Järgmistel tööpäevadel alustasime tööd hommikuti kell seitse, lõunavaheaega pidasime põllul ainult niikaua, kui palju aega vajasime lõunastamiseks. Öhtul töötasime kella 9—10-ni.

Tänu sellele, et kartulite vedu oli organiseeritud hästi ja iga meeskonnaliige oli teadlik oma tööülesannetest, panime päevas maha keskmiselt 6—7 ha, kusjuures norm oli 3,7—4,8 ha. Ühtlasi sai meile selgeks, et 6—7 ha päevas ei ole veel meie oludes mingi piir, vaid seda on töö hea organiseerimise ja tööpäeva maksimaalse kasutamise juures võimalik tunduvalt ületada.

9,5 HEKTARIT PÄEVAS

Olles lõpetanud kartulite mahapanemise «Säde» kolhoosi II põllundusbrigaadis, asusime tööle sama kolhoosi III põllundusbrigaadis, kus brigadiiriks oli Stepan Kurjagin. Kartulite ruutpesiti mahapanekuks oli siin valitud põld suurusega 15,5 ha, kusjuures põllu pikkuseks oli 520 m. 7-nda traktoribrigaadi poolt oli põld haritud eeskujulikult. Brigaadi saabusime agregaadiga öhtupoolikul. Koos põllundusbrigaadi brigadiiriga, kolhoosi teenindava põllumajandusspetsialistiga ning meeskonnaliikmetega otsustasime tööd organiseerida nii, et järgneval päeval oleks võimalik maha panna vähemalt 9 ha kartuleid. Arutasime üksikasjaliselt läbi, missuguseid ettevalmistusi on selleks tarvis teha. Seejärel märgistasime põllu, asetasime kohale mõõdetraadi ning kontrollisime selle korrasolekut, kusjuures leidsime, et traat oli kahest kohast keerdutõmbamise tõttu justkui veidi mõranenud. Vahtasime need sõlmevahed välja, et järgmisel päeval ära hoida traadi purunemist. Eriti hoolikalt teostasim masina tehnilist hooldamist. Sama tegi ka traktorist traktorile. Hommikul kogunesime kell kolmveerand kuus põllule, põllundusbrigaadi brigadiir oli meist veelgi varajasem. Viis kartuliseemnega koormatud hobuveokit juba ootasid. Põllu otstele paigutasime kartulivakad. Kell kuus algas töö, mis kestis lõunani. Lõunaks oli maha pandud ligi 5 hektarit kartuleid. Pärast pooletunnilist lõunavaheaega kestis töö poole kümneni öhtul. Tehtud tööd üle mõõtes selgus, et maha pandud on 9,5 ha kartuleid.

Kui küsida, mis tagas päevanormi kahekordse täitmise, siis võib sellele kokkuvõttes vastata järgmiselt:

1) täielik koostöö kartulipanemisagregaati teenindava meeskonna ja kolhoosi põllundusbrigaadi liikmete vahel;

2) iga meeskonnaliige täitis täpselt ja oskuslikult temale määratud tööülesande;

3) agregaadi häireteta töö ja

4) tööpäeva täielik ärakasutamine.

«Säde» kolhoosis töötasime kokku 8 tööpäeva, pannes selle ajaga maha kartuleid 53 ha. Üldse pandi nimetatud kolhoosis kartuleid 60 ha.

TÖÖST TEISTES KOLHOOSIDES

Täitnud kartulite ruutpesiti mahapaneku ülesande «Säde» kolhoosis, sõitsime edasi «Võimsa Jõu» kolhoosi, kus tuli kartuleid maha panna 33 ha. Enne agregaadi kohalesõitmist tutvusin põldudega ning nende iseärasustega. Esimese põllu suurus, kus tuli alustada tööd, oli 23 ha. Põld oli kaks korda kultiveeritud ja äestatud, kuid hoolimata sellest ei olnud harimise kvaliteet rahuldav. Leppisime kokku kolhoosi esimehega, et põld kultiveeritakse ja äestatakse veel kolmandat korda, mida ka tehti. Kartuliseeme oli sorteeritud ja ühtlane. Siis asusin välja õpetama masina teenindamiseks määratud meeskonda, sest meeskond, kellega töötasin «Säde» kolhoosis, koosnes kolhoosnikutest, kes jäid tööle oma kolhoosi. Kaasa sain tuua ainult kontrollija sm. Nütsaku. Omades ise rohkem kogemusi, läks mul uute tööliste väljaõpetamine kiiremini. Tänu kolhoosi teenindava põllumajanduse spetsialisti abile organiseeriti kartuliseemne juurdevedu häireteta. Kooskõlastatud töö tulemusena suutsime ligi kolme päevaga panna kartuleid maha 23 hektarile. Üldse töötasin kolhoosis 5 päeva, pannes selle ajaga maha 33 hektarit kartuleid.

Edasi jätkus töö Mitšurini-nimelises kolhoosis. Siin jäid meie töönäitajad madalateks. Kartuliseeme oli halvasti ette valmistatud või üldse sorteerimata. Osa seemet oli läinud kasvama. Kartulite juurdeveol esines häireid. Põldude ettevalmistamatuse tõttu ootasime 2 päeva. Vigade ja puuduste tulemusena suutsime 5 päevaga maha panna ainult 18 ha kartuleid. Lõpetanud töö Mitšurini-nimelises kolhoosis, olin minule määratud plaanilise ülesande täitnud. Et kar-

tulipanemismasin ei jääks tööpuudusel seisma, suunati meid tööle naabruses asuva masina-traktorijaama tööpiirkonda Viljamsi-nimelisse kolhoosi, kus panime kartuleid maha ruutpesiti 29 hektarile. Oma piirkonna «Kalevi» kolhoosis panime kartuleid veel lõpuks 6,0 ha.

Kokku töötasime, alates 9. maist, 24 tööpäeva, kaasa arvatud ka poolikud tööpäevad, ja selle ajaga panime maha kartuleid 139 hektarile.

MASINA TÖÖ KONTROLLIMINE

Masinist peab jälgima, et pesakujundamiseseadised täpselt töötaksid, määrates kindlaks häired tõukuri töös helide järgi. Pidevalt tuleb kontrollida pörklingi tööd. Pörklingi terav ots peab hambuma täielikult automaadi pörkratta hambasse. Iga kahe töötunni tagant kontrollisin, kas kõik neli mugulapesa, mis pannakse maha tõukurite pöördumisel, asuvad ühel joonel. Samuti umbes iga kahe töötunni järel kontrollisin, kas mugulad pannakse maha täpselt mõõtetraadi sõlme kohta.

Kontrollijoonel võeti kontrollija poolt lahti iga mahapanud kartulipesa ja tähistati vaiadega, et avastada ristsuunas kõrvalekaldumisi.

Alustades tööd uue meeskonnaga, tuleb algul hoolikalt kontrollida, kas haakijad paigutavad seemendite ja kinnijamisseadiste reguleerimishoovad õigesse asendisse, et kartulite mahapanemissügavus oleks ühtlane.

Peab märkima, et ka masina-traktorijaama juhtkonna poolt kontrolliti meie tööd üsna sageli. Masina töö oleneb suuresti ära pörklingist. Pörklingi ots on harilikult 12—16 ha töötamise järel kulunud. Kulunud pörklingiga töötades ei hambu lingi ots hammasratta iga hambaga, vaid libiseb üle, mille tulemuseks on tühikud. Pörklingi otsa on tarvis teritada smirgelkäial õigeaegselt. Et vähendada pörklingi kulumist, tuleb vähemalt kaks korda päevas puhastada kartulipanemismasina tõukuri labasid mullast, et nende tööd kergendada.

Hea töökvaliteedi eest võitles kogu masinat teenindav meeskond. Töökvaliteedi kontrollimisel aitasid meid kolhoosi teenindavad põllumajanduse spetsialistid, brigadiirid ja kolhooside esimehed. Mitmekülgne töö kontrollimine aitas vältida vigu.

MIS TAGAS 139 HA KARTULITE MAHAPANEKU

Päevanormide täitmine ja ületamine ei olene ainuüksi masinisti tööst, vaid kogu agregaatide teenindavate töötajate ühistest jõupingutustest ja sellest, kuidas tööprotsess on ette valmistatud.

Püüan anda lühikese kokkuvõtte neist tegureist, mis aitavad meil saavutada 139 ha kartulite mahapaneku.

1. **Põldude õige valik ja harimine.** Põld peab olema mitte väiksem kui 2 ha, võimalikult ristküliku- või ruudukujuline, ilma kraavideta, puudeta ja põõsasteta, võimalikult kivideta ja muude takistusteta, reljeefilt ühtlane või kallakuga ühele poole. Harimisel tuleb silmas pidada, et künnivaod oleksid korralikult tasandatud ja et põld pärast harimist näeks välja täiesti tasane. Selleks tuleb põld vähemalt 2—3 korda kultiveerida ja üks või kaks korda äestada.

2. **Agregaati teenindava meeskonna väljaõpetamine.** Tuleb saavutada seda, et enne töö alustamist iga meeskonnaliige tunneks masina CKF-4 ehitust ja töötamise põhimõtet ning teeks praktiliselt läbi kõik tööoperatsioonid, enne kui spetsialiseerub ühele kindlale tööloigule. Iga meeskonnaliige peab aru saama, et tema hoolikast ja täpsest tööst on kogu agregaadil töökvaliteet.

Masina-traktorijaama kartulipanemismasinat CKF-4 masinistide nimel tuleb tervitada Eesti NSV Põllumajanduse Ministeeriumi algatust selles, et kartulipanemise ajaks suunati masina-traktorijaama 10 õpilast Vana-Võidu Loomakasvatustehnikumist töötamiseks kartulipanemismasinatel CKF-4. Need õpilased olid juba tehnikumis saanud vastava ettevalmistuse ning väga hästi töötas näiteks 5-st õpilasest koosnev grupp Valguta kolhoosis masinist Heino Ivaski juhtimisel.

3. **Märgistamise õigeaegne ja õige teostamine.** Põllu märgistamisel tuleb rangelt kinni pidada põhimõttest, et märgistamisest on kogu töö kvaliteet. Tuleb meeles pidada, et põllu märgistamisel eksimine tähendab ruutude segiajamist. Märgistamist on soovitatav masinistidel läbi viia koos kolhoosi põllunduse spetsialistiga või mõõtetraadi kontrollijaga. Sõites tööle uuele põllule, peab märgistamine seal olema läbi viidud lühikest aega enne seda, et meeskonnaliikmed ei peaks märgistamise taga ootama.

4. **Kartuliseemne veo organiseerimine.** Kartuliseemne peab olema tingimata sorteeritud, enam-vähem ühtlase mugulate

raskusega 50—70 g. Ei tohi lubada töötamist idanenud ja porise kartuliseemnega. Seemnemugulate vedu tuleb organiseerida nii, et ei tekiks seemnest puudust. Kui põllu pikus on 250—500 m, peab selle mõlemal otsal asuma 8—10 kartulikasti, milledesse oleks võimalik korruga mahutada 400—500 kg, s. o. hobusekoorem kartuleid. Kartuliseemne laadimist külvisekasti teostavad haakijad.

5. Kartulipanemismasina ettevalmistamine tööks ja tehniline hooldamine. Enne kui asuda masinat ette valmistama järgnevaks tööks, peab masinist koos haakijatega masina ja samuti ka mahapanemisseadised põhjalikult puhastama. Mustuse-, tolmu- või porikorruga kaetud masina juures ei ole võimalik avastada detailide liigset kulumist või mōranemist. Puhastamine — see on masina ülevaatus, kus on võimalik avastada tekkinud defekte. Hoolikalt tuleb kontrollida mutrite ja poltide kinnitusi, sest ülemäärased lõtkud on tihti vigade ja avariide põhjusteks. Edasi tuleb kontrollida veokettide ja survevedrude pingutust ja vajaduse korral neid reguleerida. Hoolikalt tuleb kontrollida automaadi korrasolekut. Pärast põhjalikku kontrollimist, kinnituste pingutamist ja reguleerimist tuleb õlitada masin järgmiselt:

- 1) mahapanemisaparaatide sidurid — neli õlituspunkti — avtooliga;
- 2) käigurattad — kolm õlituspunkti — solidooliga;
- 3) telgede laagrid — kolm õlituspunkti — solidooliga;
- 4) mahapanemisaparaatide puksid — neli õlituspunkti — solidooliga;
- 5) vagude kinniajamise seadised — kaheksa õlituspunkti — solidooliga;
- 6) märgistite kettad — kaks õlituspunkti — solidooliga;
- 7) automaat — seitse õlituspunkti — solidooliga;
- 8) ülekanded — 22 õlituspunkti — solidooliga.

Korraliku määrimise korral aitab hommikusest määrimisest, välja arvatud mahapanemisaparaatide puksid, mida tuleb määrada kaks korda päevas.

Kartulipanemismasina korraliku ettevalmistamise ja nõuetekohase tehnilise hooldamise tõttu püsib masin kogu tööperioodi vältel täielikult korras.

6. Mõõtetraadi katkemine. Ebaõige on arvamine, et mõõtetraat katkeb 10—15-kilogrammise ülepingutuse tagajärjel. Esimestel tööpäevadel esines traadi katkemist ka meil. Mõõtetraadi hooletul ümberpaigutamisel järgmisele tööeele

võib traat, eriti siis, kui ta on lastud täielikult lõdvaks, minna keerdu või sõlme. Panin tähele, et traat katkeb kohalt, kus oli esinenud pingutamisel keerd. Katkemine ei toimu kohe, vaid alles poolepäevase või päevase töötamise järel. Edaspidi vältisin traadi katkemist töö ajal sellega, et aegsasti eemaldasin vigase sõlmevahe. Kui traat läks keerdu pärast lõunat, siis järgmisel hommikul traadi kontrollimisel võtsin keerdunud sõlmevahe välja, et mitte raisata tööaega. Sellise võtte tulemusena ei esinenud ka enam traadi katkemist töö ajal.

7. Ohutu töötamine. Õnnetuste ärahoidmiseks töötamisel tuleb täpselt täita ohutustehnika nõudeid. Agregaati teenindavat meeskonda on tarvis instrueerida enne töö algust ohutustehnika küsimustes. Rangelt peab masinist nõudma järgmiste eeskirjade täitmist:

Töötamise ajal ei tohi masinalt maha tulla ega masinale minna. Agregaat tuleb peatada masinisti märguandel, või kui peatumiseks on tarvidus traktoristil, peab ta sellest andma märku masinistile ja haakijatele. Masinat puhastada töötamise ajal ei ole lubatud. Töötamisel ei tohi masinat varustada seemne ega väetisega. Platvormile ei tohi lubada kõrvalisi isikuid, eriti aga lapsi.

8. Meeskonna distsipliinist. Edukalt saab töötada ainult siis, kui meeskond on distsiplineeritud ja allutatud masinisti kui agregaaadi juhi korraldustele. Distsipliini saavutamiseks on vajalik:

a) meeskonnaliikmete valikul lähtuda nõuetest, et nad ise sooviksid töötada masinal CKГ-4, omaksid kogemusi masinatega töötamisel ja oleksid varem töös näidanud end distsiplineeritud töötajatena. Distsipliini loomise huvides tuleb masinat teenindava meeskonna liikmeteks valida töötajaid, kes ei ole seotud otseselt igapäevase koduse majapidamisega.

b) on soovitatav, et agregaaati teenindaks alaline tööliste koosseis.

c) masinist peab kehtestama kindla päevakorra, kusjuures lõunastamine tuleb organiseerida põllul. Ühise koostöö tulemusena tuleb saavutada seda, et põllundusbrigaadi liikmed, kes töötavad kartuliteveol, kohandaksid samuti oma tööpäeva vastavalt agregaaadi töötamise päevakorrale.

d) meeskonna liikmetel tuleb selgitada töö tasustamise korda, et nad oleksid tööst materiaalselt huvitatud. Olgu siinkohal tähendatud, et mõõtetraadi reguleerijatele ja kont-

rollijatele kehtestati 1954. a., võrreldes teiste kolhoosi liikmetega, kõrgendatud töötasu kolhoosi teenindava masinatraktoriijaama poolt.

9. **Koostööst kolhooside juhatuste ja põllundusbrigaadidega.** Eduka töö üheks peamiseks põhjuseks tuleb lugeda ühelt poolt masinisti, traktoribrigaadi brigadiiri, põllundusspetsialistide ja teiselt poolt kolhooside juhatuste ja põllundusbrigaadide head koostööd. «Säde», «Võimsa Jõu» ja «Kalevi» ning samuti Viljamsi-nimelises kolhoosis loodi juhatuste ja põllundusbrigaadide poolt kõik võimalused edukaks tööks. Minu poolt tehtud märkustele ja nõudmistele reageeriti viivitamata. Koostöö saavutamiseks aitasid palju kaasa väikesed nõupidamised, mis korraldati harilikult igal õhtul pärast töö lõpetamist kas põllul või kolhoosi kontoris. Siin arutasime läbi töös esinenud vead ja puudused. Tihti võtsid nõupidamisest osa kõik meeskonnaliikmed ja ka masina-traktoriijaama töötajad. Sellised väikesed 15—30-minutilised nõupidamised aitasid operatiivselt lahendada töös esinevaid kitsaskohti.

SOTSIALISTLIK VÕISTLUS

Enne traktoriijaamast töökohale sõitmist organiseerisime kartulipanemismasinade CKΓ-4 masinistide sotsialistliku võistluse. Võtsin endale kohustuseks panna kartuleid maha 110 hektarile. Töö esimestest päevadest alates organiseeris traktoriijaama parteialorganisatsioon ja kohalik ametiühingu komitee võistluse tulemuste teatamise kõigile osavõtjatele. Algul asus võistlust juhtima masinist Albert Jüri, kes alustas tööd mõned päevad varem.

Sm. Jüri pani kartuleid keskmiselt 5—6 ha päevas, kuid mõne päeva möödudes suutsime meeskonna ühise pingutuse tulemusena sm. Jürist mööduda. Peab märkima, et traktoriijaama juhtkonna poolt teiste masinistide töökogemuste edasiandmine ja sotsialistlikus võistluses saavutatud töötulemuste sagedane teatamine aitas tunduvalt tõsta meeskonnas tööalast aktiivsust. Lõppkokkuvõttes panime 4 masinaga CKΓ-4 kartuleid maha ruutpesiti 306 hektarile.

KARTULIPÖLDUDE HOOLDAMINE JA VAHELTHARIMINE

Kartulite ruutpesiti mahapanek on alles esimene osa tööst suurte kartulisaakide kasvatamisel. Eeliseid, mida annab ruutpesiti kartulite mahapanek, võrreldes harilikul viisil maha pandud kartulitega, peab täielikult ära kasutatama kartulipõldude hooldamisel ja ridadevahelisel harimisel.

Vaheltharimise eesmärgiks on luua kõige soodsamad tingimused kartulite kasvuks ja arenemiseks ning hävitada umbrohtu. Kartuleid tuleb vahelt harida kindlaksmääratud agrotehnilistel tähtaegadel ja igal üksikul juhul ettenähtud sügavusel.

Kõiki neid nõudeid saab täita siis, kui vaheltharimise läbiviimisele pööratakse küllaldaselt tähelepanu ning kui on olemas vastav tehniline baas tööde teostamiseks.

Tänu üha suuremale abile, mida vennasvabariigid meie vabariigi põllumajanduse mehhaniseerimisel osutavad, täienes Rõngu masina-traktorijaama traktoripark 1954. a. mitme uue vaheltharimistraktoriga XT3-7 ja Y-2 ning vaheltharimise kultivaatoritega KOH-2,8. Seetõttu osutus võimalikuks igasse kolhoosi, kus minu juhtimisel pandi maha kartuleid, saata tööle üks vaheltharimistraktor koos vastava harimisriistaga. Arvestades kartulikasvatuse suurt tähtsust, suunati vaheltharimistraktoritele kõige paremad ja suurt tööpraktikat omavad traktoristid.

Ülevaate saamiseks kartulipõldude vaheltharimisest vaatleme siin harimistöde käiku «Säde» kolhoosis. Nagu eespool märkisin, pandi «Säde» kolhoosis kartuleid mehhaniseeritult 53 ha. Vaheltharimine viidi läbi traktoriga XT3-7, mida juhtis suure staažiga traktorist Artur Liiv.

Kaks nädalat pärast kartulite mahapanemist äestati kartulipõlde selleks, et kobestada mullakihti ja hävitada vaoharjadele tekkivat umbrohtu. Äestamiseks koostati kergetest äketest koosnev ligi 10 m pikkune agregaat. Sellise agregaadiga äestati pikisuunas kuni 25 hektarit päevas. Põldudel, kus oli märgata umbrohu kiiremat kasvu, viidi läbi kaks üksteisele järgnevat äestamist.

3—4 päeva möödumisel närbusid äkete poolt üles rebitud umbrohud ja kaotasid eluvõime. Nüüd teostati kõigil kartulipõldudel esimene pikisuunaline vaheltharimine kultivaatoriga KYTC-2,8, mis oli varustatud muldamiskorpustega. Esimest muldamist ei teostatud kuigi sügavalt, sest äesta-

misel oli osa mulda vaoharjadelt viidud vagude põhja. Töö lõpetati 10. juuniks.

Esimesele muldamisele järgnes 3 päeva möödumisel jällegi äestamine vastavalt umbrohtumisele, kas üks või kaks korda piki vagusid. Teistkordse äestamise järel tulid nähtavale esimesed kartulipealsed, kuid need ei võimaldanud veel läbi viia ristsuunalist vaheltharimist.

Äestamise järel alustati kohe teistkordset vaheltharimist, kuid nüüd juba veidi sügavamalt ja selliselt, et muld ei kataks vaoharju üleni. Teistkordne vaheltharimine lõpetati 17. juuniks. Kahe päeva möödumisel teostati kolmas äestamine piki vagusid. Pärast kolmanda äestamise lõpetamist peeti kartulipõldude harimisel 3-päevane vaheaeg. Nüüd olid kartulipealsed sirgunud juba 8—15 sm pikkusteks.

Töötasin sel ajal traktorijaamas kombainide remontimisel. Oli saabunud aeg mahapaneku kvaliteedi kontrollimiseks. Vaatamata sagedasele töö kontrollimisele mahapaneku ajal ei andnud süda siiski rahu. Ikka tekkis küsimus, kas kartulid asuvad ruudus või ei. Võtsin end kaheks päevaks töölt vabaks ja teostas kontrolli kõigis kolhoosides, kus oli minu juhtimisel kartuleid pandud. Kontrollimine näitas, et minu kahtlused olid ilmaaegsed. Kõikidel kontrollitud põldudel kasvasid kartulipealsed ruutasetuses. Eriti meelde jääv oli «Võimsa Jõu» kolhoosis 23 ha suurune kartulipõld. Ligi 800 m pikkuselt kulgesid siin kartulite korrapärased ristsuunalised read.

Kuid jätkame kartulipõldude vaheltharimise käigu vaatlemist «Säde» kolhoosis. 25. juunil teostati siin esimene kartulite ristsuunaline vaheltharimine. Selleks, et kergendada traktori liikumist ristsuunas ja vähendada vagudest ülesõitmisel traktori hüplemist, on tarvis enne ristsuunalist vaheltharimist kartulipõld korralikult maha äestada, kuid ikkagi ainult kergete äketega. Koruste kolhoosis teostati enne ristsuunalist vaheltharimist kartulipõllu äestamine raskete äketega, mille tulemusena umbes 10% kartuleid kisti maast välja.

Nüüd mullati kartulipõlde ilma vaheaegadeta kuni õitsemiseni kord risti-, kord pikisuunas. Iga järgnev muldamine, võrreldes eelmisega, teostati sügavamalt, nii et muld variseks kartulivarte alumistele osadele 5—8 sm paksuse kobeda tasase kihina.

Üldse mullati 53 ha kartuleid, mis ümberarvestatult ühele korrale vastaks ligi 300 ha vaheltharimisele, kusjuu-

res enamikul põldudest teostati 3—4 pikisuunalist ja 2—3 ristsuunalist vaheltharimist. Selline vaheltharimine osutus küllaldaseks, et hoida kartulipõlde umbrohtudest puhtad ja kobestatud. Arvan siiski, et parem oleks antud põllul teostada korraga piki- ja ristsuunaline vaheltharimine, mida aga kahjuks teostati vähestel põldudel. 1954. a. toimus vaheltharimine peamiselt nii, et hariti järgemööda kolhoosi kõik kartulipõllud pikisuunas ja siis ristsuunaliselt.

Analoogiliselt kartulipõldude harimisele «Säde» kolhoosis teostati vaheltharimistööd ka kõigis teistes kolhoosides, kus kartulid olid minu maha pandud.

Kartulipõldudelt kadus kultuurtaime vaenlane — umbrohi — ning seega olid loodud parimad tingimused taimede edukaks arenguks.

Lõpetades kartuliharimise käsitlemise, tahaksin rõhutada veel kord, et äärmiselt suurt tähtsust omab kartulitele vajalike kasvutingimuste loomisel õigeaegne ja korralik äestamine. Ei tule karta kahju 15 sm ja isegi pikemate kartulipealsete äestamisel kergete äketega. Tuleks üles seada nõue, et kartulipõlde äestataks vähemalt 2—3 korda.

ESIMESE AASTA TULEMUSED

Juba esimesed koristatud hektarid näitasid, et ruutpesiti maha pandud kartulid olid kasvanud palju paremini kui harilikul viisil maha pandud põldudel, hoolimata sellest et põllud olid kevadel võrdsest väetatud. Keskmiselt oli igas kartulipesas 13—20 mugulat. Ei olnud eriti haruldased ka pesad, kus oli 20—30 mugulat. Üksikutes pesades leidis aga kuni 40—46 mugulat. Toon siin nelja ühesugustes tingimustes olevate «Säde», «Võimsa Jõu», Mitšurini-nimelise ja Valguta kolhoosi kartulisaakide võrdlevad andmed, olenevalt mahapaneku viisidest. Andmetest nähtub, kui suure enamsaagi andis ruutpesiti maha pandud kartul juba esimesel aastal, kus puudusid veel igasugused pikaajalised praktilised kogemused nii mahapanekul kui ka harimisel.

Mahapaneku viis	Pindala ha	Kartulisaak tsentnerites hektarilt
Käsitsi vakku	75,3	86
Masinaga CK-2	25,0	113
Masinaga CKГ-4	138,7	115

Vaatamata ebasoodsatele kasvu- ja ilmastikutingimustele koguti, tänu ruutpesiti kartulikasvatusele, nimetatud kolhoosides küllaltki rahuldavad kartulisaagid, mis võimaldasid kolhoosidel moodustada 1955. aastal täielikult kartuliseemne fondid, anda üle riigile müügikohustuste, masinatraktori jaama naturaaltasu ning riikliku kokkuostu korras sajad tonnid kartuleid ja luua vajalikud kartulisööda fondid ühisloomakasvatusele.

*

Ruutpesiti kasvatatud kartulite tunduv enamsaak näitab, et selle uue, progressiivse meetodi rakendamine on otstarbekas ja täiel määral õigustatud. 1954. a. kevadel leidis veel kahtlejaid, kes arvasid, et mis see kartulite ruutpesiti kasvatamine ikka annab — pesade vahed on suured ning kartuleid saab seetõttu vähem jne. Kõige paremaks veenmisvahendiks osutus sügisel üles võetud kartulisaakide võrdlus. Nüüd võis juba iga kolhoosnik oma silmaga näha, missuguseid tulemusi on andnud ruutpesiti kartulikasvatus, võrreldes harilikul viisil vakku maha pandud kartulitega.

Praegu on kolhoosnikute ja kolhooside juhatuste üksmeelseks sooviks 1955. aastal panna ruutpesiti kartuleid maha niipalju kui vähegi võimalik. 1954. a. töötulemuste põhjal on saanud kõigile selgeks ruutpesiti kartulikasvatuse eelised. Need eelised ilmnevad mitte üksnes märgatavas saagi suurenemises, vaid ka sadades inimtööpäevades, mis on kokku hoitud kartulite mahapanekul ja harimisel, ning mida nüüd on võimalik ära kasutada muudel, veel vähe mehhaniseeritud töödel.

Minu juhtimisel 1954. a. kevadel maha pandud 139 ha kartuleid ei ole meie oludes mingi ületamatu saavutus. Õigeaegse tööks ettevalmistumise, töö hea organiseerimise, kartulipanemismasina CKΓ-4 alati töökorras hoidmise ja tööpäeva maksimaalse ära kasutamise tulemusena võib kevadperioodi jooksul kartuleid ruutpesiti maha panna 200—250 hektarile. Kasutades ära möödunud aasta kogemused, loodan, et 1955. aastal ületan tunduvalt eelmise aasta töösaavutused.

SISUKORD

Kuidas minust sai mehhanisaator	3
Ettevalmistused kartulipanekuks masina-traktorijaamas ja kolhoosides	7
Kartulipanemismasina tööks ettevalmistamine	9
Mahapanemise ettevalmistamine põllul	10
Põllu märgistamine	11
Mõõdetraadi pingutamine	14
Agregaat töötamas	15
9,5 hektarit päevas	17
Tööst teistes kolhoosides	18
Masina töö kontrollimine	19
Mis tagas 139 ha kartulite mahapaneku	20
Sotsialistlik võistlus	23
Kartulipõldude hooldamine ja vaheltharimine	24
Esimese aasta tulemused	26

Нурк Эдуард Хансович
ОПЫТ КВАДРАТНО-ГНЕЗДОВОЙ ПОСАДКИ КАРТОФЕЛЯ

На эстонском языке.

Обложка И. Язынин.

Эстонское Государственное Издательство
Таллин, Пярну маантээ, 10.

*

Toimetaja A. Ora. Kunstiline toimetaja H. Keigo
Tehniline toimetaja T. Mitt. Korrektorid S. Kõiv ja E. Valdna.

Ladumisele antud 15. IV 1955. Trükkimisele antud 3. V 1955. Paber 54:84, ¹/₁₆. Trükipoognaid 1,75. Formaadile 60:92 kohaldatud trükipoognaid 1,44. Arvutuspoognaid 1,47. Trükiarv 5000. MB-07786. Tellimise nr. 1381.

Trükikoda «Ühiselu», Tallinn, Pikk tn. 40/42.

Hind 45 kop.

45 kop.

A-20523

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00392959 5