

h. J. J. J.
L. J. J. J.
1901. J. 14. aug.

Padomādewejs

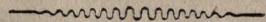
pee

lauku un plawu mehflōfchanas,

rafneegts no

Richard Thomson.

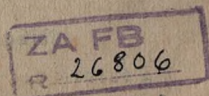
Raulu-miltu un superfōsiata fabrikas ihpafšneeka.



Rihgā, 1874.

Drukats pee brāhļeem Bufš.

No zensures atvehlets. Rīgā, 29. jūlijā 1874.



631

Skunstīgi mehslī

ir tee lihdsēki zaur fureem mehslī paspehjam teem
no mums audsešanā kopteem augeem to wjadsiņu
baribu pareisā kahrtā un mehslī pasneegt. Bet te
klast ir jaewebro, tā mehslī skunstīgus mehslī pas-
reisi isleetajam un ka tee ari to ir wehrtis, ko sem-
kopis par teem aismakka.

Kad mehslī sēhos, tā nosautus skunsties mehslī pas-
kuri nebuht nēwa skunstīgi, nepareisi isleetojam un
no teem nekahdu labumu nepanahkam, tad tur nēwa
ne ko brihnetees nēdī ari tee isleetoti mehslī jau
tuhlā nosmahdejami.

Tapat ir kad mehslī kaut kahdu rihku nēweetā
leetojam un gribam ar arslu to darht kas ezeschāi
peekriht jeb otrahdi. Zaur nepareisu amata rihku
bruhkeshānu teek puhles un spehks par wēlti isteh-
rehtis un zaur nepareisu skunstīgu mehslī pas-
teek laiks un nauda wēlti ischkeesti.

Tadehl, lai mehslī nebuhtu schkeedeji un fāwa
spehta un kapitāla wēlīgi tehretāji, mums ir jāstina
ko un zik dāuds mehslī no teem dāschdāschadeem skun-
stīgeem mehslī pas- zereht waram. Nereti atgadāhs,
kā nedomājami leelas leetas no skunstīgeem mehslī pas-
teek gaiditās; bet kad nu tik augstās zeribas nepee-
pildāhs, tad tahds zeretājs fāschluht un no skunsties
mehslī pas- tā no pawisam negeldigeem, atstahjāhs.

Zit reises nebuhsim ar tahdeem semkopeem fatikuschees, kas farunadamees par skunstigeem mehfleem, galwu fratidami fazija: „Ne, ne kaulu-miltus nedf supersosfatu es par derigeem neatfihstu un par teem ne kapeikas nedodu, bet falki, tas ir pamifam zita lecta, tee ir lehtafi un tos es ari il gadus labu teesu isbruhleju.“ Kad ta runajot dsirdam, tad ifklaufahs til pat, it ka falkis waretu kaulu-miltu un supersosfata weetu ispildiht. Bet ko gan tad fazitum, ja kahds draugs teiktu: wirtsch schodeen pusdeenu ne-ehdichot, bet — tahs weeta kreetnu karoti fahls eenemfshot un buhschot zaur to jau paehdis. — Ta falihsfnajot abi teikumi ir weenlihdfigi. Sahls ir wifai wajadfigs preefch muhsu meefas uftureschanas, kas pee ehdeena nedrihsfi truhft, tapat ka falkis pee augu baribas.

Bet gribetum mehs fawas meefas ifalkfchanu tikai ar fahli flahpeht, lai fahls zitas baribas weetu weens patf ispilda, tad jau drihs buhtu jafaka: „Draugs jums ir ahrsts wajadfigs.“ Ta pat ari ir ar augu baribu pee wiru dshwibas uftureschanas. Ja til gribam to eewehrot ko mahzibas lauka atrodam, tad drihs sinasim, bes wifas weltigas prahtofchanas, kas mums pee muhsu meefas un augu uftura ir jadara. —

Mehsflofchana naw nekas zits, ka tikai augu baribas apgabdashana. Zaur mehfleem mehs augus barojam. Semē jau gan augu bariba pa dakai atrodahs, bet ne aifweenu pareifa fahrtā un maifjumā. Ari gaisf mums pafneeds dajchas buhtes, kas pee augu uftura fagatawofchanas un pafchas dshwes ir

wifai fwarigas. Bet sinams ir, ka kad mehs tikai plaujam un semi nemehflojam, pehz gadeem nekas wairs negrib augt. — Zi scha peedfihwojuma muhsu fentschi mahzijahs semes mehflofchanu, un wifu pirms ar stala mehfleem. Kad nu wifas sinaschanas wairaf attihstijahs, tad ari semkopibas darbofchanas tika daudj panahfts; ihpafchi mehflofchana zehlahs wairaf pafihfchana un faprafchana. Papreefchu tika ispehtihfts is kahdeem weeleem muhsu arama seme un is kahdeem weeleem un buhtehm muhsu augi (ka labiba) fastahw; kahdas semes dakas atrodahs graudhs, falmhs un lapas. Tad is ka fastahw tee mehfli ar kureem lihds schim semi mehflojam u. t. pr.

Ta tad atrada, ka pee augu augfchanas ir amonijaks un falfpeters (ka flahpefka faturi), kalis, fosforafshabe, falkis, fehrafshabe, magnesija, smilts u. t. pr. wajadfigas. Kad nu mehs par to negahdajam, ka katrai labibai ari ta preefch tahs wajadfiga bariba mehflhs atrodahs, tad ari newar brijnetees, ka mas un pat fliftus graudus istulam. Stala mehfli gan teef par normal-mehfleem nosaukti, tas ir par tahdeem, kureds wif augu baribas weeli atrodahs un kas pa leelakai dakai ari ta ir. Bet waj ar stala mehfleem mehs ikreises peeteekam un kura faimneezi ba waretu teikt, ka zaur skunstigeem mehfleem ta newa warejufi fawu faimneezi bas bagatibu pawairot? Wai ari kahda faimneezi ba atrodama, kas bes skunstigeem mehfleem augstaku kahpfli ir aifneegufi? —

Bet kas tad ir tas augstakais kahpfliis semkopiba? Tas ir, kad weens semkopis ir fpehjis fawa apgabala zaur zaurim rehkinatu semes augu panahfamū, ne-

ween aissneegt, bet wairak iskult ne kà lihdsi schim tai appabalà ir notizis.

Scho kaphfli semkopis jo drihsak un lehtak war tikai zaur skunstigu mehflu pirkschanu un to pareisu isleetoschanu fasneegt. Kaulu-milti, superfosfats, Kahl-fahls un kalkis ir tee lihdselki. Bai gan semkopis brihscham tur, fur kaulu-milti waijadfigi kalkus isleeta un tur, fur kali waijaga superfosfatu bruhle un tà dauds reises famu mantu welte patehre, tad tomehr tas fina, kà schee palihdsi un nahfoschà gadà ari netihscham trahpi; tadeht schee ir un paleef tee labakee mehfli un ziti wisi, pehz wina domahm, newar ar teem lihdsinatees. — Bet, kad mehsh pehz ta dsenamees kà lai muhsu laiks, publes un kapitalis netiktu welte tehrehts, tad ari mehsh praßim fur, kad un kà skunstigi mehfli ir leetojami? —

I. Nur, jeb us kahda lanka skunstes-mehfli ir tee isdewigakee?

1) Skunstes-mehfli wifu labatus auglus isdod no mehrenas mahlu semes un ihpafchi tahdas, kas ne par sikhstu, neds ari ir par smiltainu. Pee mehrena mitra gaisa aisweenu labiba labaki smiltainà mahlà isdodahs, ne ka sikhstà. Bet, kad tomehr sikhstis mahls ir ar skunstigeem mehfleem jamehflo, tad loti jarauga kà schee mehfli teef weenahdi wis pahri iskaißti un ar aramu semi weenahdi samaißti.

2) Ir us to jaraugahs ka mehfloram lauks naw tahds kas pawisam nofuhstis un no ka tad gaida lai skunstigi mehfli brihnumus dara. —

3) Skunstes-mehfleem waijaga weenumehr ar stala mehfleem mehflorochanà mainitees un nedrihst nefad weenu un to paschu lauku ar skunstigeem mehfleem ween mehflot. Labaki ir kad skunstes-mehflus nefad weenus paschus nefehj, bet us pufehm ar stala-mehfleem; tas ir pus mehflorochana noteef ar stala-mehfleem un tad to otru pusi uskaißa skunstes-mehflus.

4) Pastahwigi flapju un stahbu semi newa wehrtis ar skunstes-mehfleem mehflot. Tahdu semi waijaga wifu pirms isgrahwot un dauds grosiht un art, tà, kà lai tai wairak gaisa war peetikst un stums un faltums to jo ahtraki isdewoschu padariht.

5) Ir katram laukam us kura grib skunstes-mehflus feht wajaga buht pehz kahrtas ruhpiigi isstrahdatam, jo til weens apdomigs un weilis strahdneeks spehj is skunstes mehfleem to augstako peknu isdihst.

6) Plehsfuma un lihdsfuma skunstes-mehfli jo labakà weeta stahw, ihpafchi kaulu-milti, un tapehz tos te leetaht ir ikweenam wehlejam.

7) Stingrakai mahlu semei ir aisweenu kaußeti skunstes-mehfli, kà superfosfati tee derigakee; tur preti melai weeglakai mahlu un truhdu semei ir kauluwaj ragu-milti geldigaki.

II. Pee skunstes-mehflu leetoschanas wehl wis-pahrigi ir ja-ewehro:

1) Ir katram skunstes-mehflu pulweram wajaga teescham pulwera dabà buht — smalkam un faufam. Kad superfosfata zeetas pikas jeb gabali atrodahs, tad tas jau ir maitajees. Kaulu-milteem wajaga

buht faufeem, putedameem un no usfkata balganeem bes nelahdas leelas smakas. Milti kam schis ih-paschibas truhst nam wairs tihri kaulu-milti. Kaulu-miltu superfosjatam wajaga ar weenu tahdai smakai buht, kas isruhguſchai mihlkai lihdsinajahs. Tomehr ja-eewehro, ka no usfkata un smakas ween ſkunſtes-mehflu labumu newar noſpreest, tapehz pirzejam wajaga uſ pahrdeweja goda prahtu palaiſtees un kad netiz, tad liktees leezibas rakſtu iſdot.

2) Wis leelafais ſwars ſtahw pee iſfehſchanas un weenahdigas ſamaiſſchanas ar aramu fahrtu. Tos ahtrakos un bagatafos auglus mehſ tad panahkam, kad tahdus mehfluſ nemam kas weegli uhdeni iſtuhſt. Tapehz ari tik leela wehrtiba teem ſmalſkafeem milteem ir pret teem rupjakeem. Kaulu-miltu superfoſſats mehds alaſchin zaur ſawu mitrumu pee-wilfdamu ſpehku un zaur lihmi kas tajâ atrodahs pintukôs ſaweltees, kas tad ir weegli ſaberſejami kad wiru ar newifai faufu ſemi ſamaiſa un leef kahdas deenas paſtahweht. Zaur tahdu ſaberſeſchanu un ſamaiſſchanu ar aramu ſemi jo labaki augli gaidami.

3) Lai nu tahdu ſkunſtes-mehflu pulweri jo weenahdi uſ lauka iſkaiſht waretu, ir labaki, ka aiſweenu ſcho pulweri ar ſmalku melnu ſemi ſamaiſa un tad iſkaiſa. Ta druſzina wairak darba, kas zaur tahdu maiſſchanu un wairak fehſchanu notiktu, teef deſmitfahrtigi atlihdsinata. Pee kaulu-milteem tahdai ſemes peemaiſſchanai ir wehl ſawſ labums, kas paſtahw eekſch ta, ka kaulu-milti ir wiſai ſmalſki, fauſ un kuhpigi un tadehl pee iſkaiſſchanas wairak eet gaiſâ

ne kâ friht uſ ſemi. Tapehz, lai tee tik daudſ nehupetu, mini wehl ir ar uhdeni u. t. pr. apſlaginami.

4) Pehz ſkunſtes-mehflu iſkaiſſchanas tee paſchi zaur ezeſchanu ar ſemi kreetni jaſamaiſa. Tas war wiſu labaki notikt, ka tos ar dſelles ezeſchahm padſiki ee-eze. Ihpaſchi uſ to ir jaſkata ka ſkunſtes-mehfli nepaleef wirſjemes.

Superfoſſatus waijaga kahdu nedelu preekſch fehllas fehſchanas iſfehht. Labi ir, kad tee kahdu leetu dabu, jo pee fauſa laika un fauſas ſemes tee weegli dihgſus zaur ſawu fehra-ſſahbi noplauze (ſkat ſem superfoſſata).

III. **ſamahiſſhana, kâ katra ſorte ſkunſtes-mehflu ir bruſſejama.**

1) **Kaulu-milti.**

Pee mehfloſchanas ar kaulu-milteem ir ſchahdi eewehrojumi:

a. Pirms kaulu-miltus iſkaiſa, tos wajaga ar truhdu ſemi ſajaukt. Uſ weena maiſa kaulu-miltu nem 2 maiſus truhdu ſemes. Tad ſcho maiſijumu wajaga ar uhdeni jeb labaki ar laidara futru ſaſlaſiht, tâ, kâ wis tas maiſijums ir welgans. Schahdu maiſſchanu war wis labaki peedarbâ uſ zeeta plahna iſdariht un tahdâ weetâ fur leetus klahht neteef. Kad tahda maiſſſhana pareiſi iſdarita, tad war tos uſ lauka iſkaiſht. Ta karſeſhana, kâ to agraki mahzija, ir pawifam atmetama un ihpaſchi tadehl, ka ſemkopi domadami labu darot tos miltus par daudſ iſkarſe, zaur ko tee ſawu ihſtenu ſpehku paſaude. Ir ſchis maiſijums kahdas 2—3 deenas iſchupâ gulejis, tad

ir ik patriš miltu graudinšch fabreedis un wiša tšhupa-
fà usruhguš — šchiš brihdis ir taš wišu isdewiga-
fais preefšch isfchšchanas, bet pirms to dara tee ir
wehl zaur weenu feetu jalaišch lai wini wiš zauri wee-
nahdi šajauzahš.

b. Ar semi šamaišius kaulu-miltus wislabaki ar
rofu isfehji. Uš weenu puhra w. nem 6 lihds 10 pudu
tihrus kaulu-miltus, fà pilnigu mehšlošchanu, un ar
štala-mehšleem uš pufehm 3^{1/2} lihds 6 pudus. Zaur
šchahdu mehšlošchanu ar kaulu-milteem war 3 lihds
4 fehjumus noxemt un tad tomehr wehl semei paleef
špehfa deefgan, fàš wehlatōš gaddōš augeem par labu
nahf. Te klahf wehl ir japeemin, fà wišas teifšcha-
nas par to, fà ar kaulu-milteem semi isfuhzot jeb no-
pilzinajot, ir weltigas, un par peerahdišchanu fà runatajš
ne kaulu-miltu ihpašchibu nedš dabas likumus pašišf.

c. Uš kaulu-miltu eemaiššchanu semē, ihpašchi
pee faufas un šmiltainas semes ir leela wehriba ja-
leef. Tee ir waj nu fekli ee-arami jeb padšiki ee-
ezejami, tã fà wišu feklafi uš 3 lihds 4 zoli dšiki tee
semē teef eemaišiti.

d. Labi ir, kad kaulu-miltus jau ilgaku laiku
preefšch fehšchanas isfaiša un semē eemaiša, ta p. pr.
preefšch wašaraja toš jau rudenī uš laufa ir ja-
faiša. Agrã pawafari fehti kaulu-milti, kad pawa-
fariš ir šlts un mitriš, war tee itin peerehmigus aug-
lus isdot.

e. Kaulu-milti wišu bagatafōš auglus isdod pee
seemas fehjas, tad wašaraja un kartupeleem. Preefšch
kartupeleem wajaga toš aišweenu jau rudenī isfeh-
t, bet kad to ne pašpehji tad war toš ar semi šamaiš-

tus pee dehšiščhanas wagãš eelift. Ar kaulu-milteem
mehšloti kartupeli tif drišj nefašlimst un paleef daudš
miltainaki ne fã pee zitaš mehšlošchanas. Preefšch
ahbolina un wišku mehšlošchanas kaulu-miltus nexem,
bet kad rudši ar teem tifa mehšloti, tad ari wehlatōš
gaddōš to špehku pee ahbolina un wišku augšchanas
war pilnigi nolemt.

f. Plešfumōš un lihđumōš nekad daudš šoššora-
fkahbe neatrodahš un tadehl kaulu-milti te ir tee
derigakee, ihpašchi kad semē daudš truhdi atrodahš. —

g. Preefšch plawu mehšlošchanas kaulu-milti teef
tapat flaweti, bet te tee ir ar wairaf purwa semi,
fali fahli, falteem, pelneem un lopu mehšleem jafa-
maiša un tad, kad šchiš maišjums ir isruhđiš un
fatruhdejš to wed uš plawu. Lihds 7 pudi kaulu-
miltu peeteef preefšch weenas puhra weetas. Plawu
mehšlošchanu wajaga jau seemã jeb laiku pawafari
išdariht, tad ta bušš preefšch wairaf gadeem.

h. Tapat fã preefšch plawahm tahda komposta
šagatamošchana ir wišai deriga, fã ari war tahdu
kompostu preefšch tihroma semes fataišiht, pawišam
kad ir šlitiš un nefpehziš laufš mehšlošamš. Pee
wišas mehšlošchanas ar kaulu-milteem ir ja-eewehro-
fa tee šmalšaki šamalti, twaikoti kaulu-milti aišweenu
ir tee labakee, un faut tee ari buhtu dahrgaki ne fã
tee netw aikotee un putrainainee-milti. —

2) Ragu-milti.

Šchee milti ir tapat fã kaulu-milti taišiti, isšfa-
tahš tifaš društu dšeltanaki. Toš fataiša no rageem
un nageem.

a. Ragu-miltus mehds ar faulu-milteem fajaukt un tad tapat, kà jau pee faulu-milteem isteikts, kopt un isfehht. Tà kà ragu-miltòs wairaf flapekltis ne ka fosfor-flahbe atrodahs, toš nem us tahdeem laukeem fur ilgaku laiku staka-mehfli naw likri. Us weenu puhra weetu nem 3—5 pudi faulu-miltus un 5—7 pudi ragu-miltus.

b. Preeksch kartupeleem un dahrsa fatnehm nem us weenu puhra weetu 7—10 pudu Kali-faulu-miltu superfosfatu un 3½ lihds 5 pudi ragu-miltus, kas ar diwreis tif dauds semehm teef fajaukti un tad waj nu wagàs us kartupeleem jeb rudenì us at-arumeem iskaišiti. Ragu-miltòs flahpekli pehr lehtaf ne kà wišòs žitòs flahpekli faturedamòs mehflòs.

3) Kaulu-miltu superfosfats.

Šhis superfosfats teef is fšaidreem faulu-milteem taišhts, žaur fehra-flahbes peelikšhanu.

a. Superfosfati ahtraki šawu špehku isdod ne ka faulu-milti, un jau 1 lihds 2 gadòs tee ir šawu peenahšamu ispildijušchi. Tapehž kà ta eekš superfosfata atrašdamahs fosfora-flahbe jau tahdà kahrtà ir kas ahtri iskuhšt, toš ari wairs newajaga raudseht, tifai labakas isfehšhanas dehl ween ar semi šamaišht un laukà iskaišht. Bet pee superfosfata ir jašargahs velnus, kalkus un kalkainas šmiltis peešaukt, jo šhee špehž to padariht ka ta brihwi buhdama fosfora-flahbe tif weegli wairs neiskušt.

b. No šchi superfosfata leef 5 lihds 10 pudus us weenas puhra weetas.

Pee wašaraja jau ar 5 pudeem peeteef.

Lineem un kartupeleem war wehl wairaf ka 10 pudus uslikt.

c. Pee superfosfata isfehšhanas ir tas labakais, ka to kahdas deenas waj pat nedelas preeksch fehklas isfehšhanas iskaiša un ee-eze, lai ta afa fehra flahbe, kas superfosfata atrodahs jaunus afnus nenoplauze. Šadihgušchai labibai to pa wiršu kaišht naw nefad wehlejšams.

d. Superfosfats, tapat kà faulu-milti der wišahm labibas sortehm un war to dašchahdi maišht ar ragu milteem jeb kali šahli un žaur to wišai isdewigu padariht. Ihpaschi preeksch wehša mahla un ishtštas mahlu semes ir superfosfats isdewigats ne kà faulu-milti.

Superfosfats gan tif ilgi semē šawu špehku netur kà faulu-milti, bet tomehr šmagà un wehša semē tas pee pirmahs fehjas brihšam isdewigats parahdahs ne kà faulu milti; un tas ir, žaur ko, dauds leekahs šew azis apmahniht. —

4) Kali-Kaulu-miltu superfosfats.

Šhis ir tas labakais un ari wehrtigakais superfosfats šchai brihdi. Šekš ta atrodam flahpekli, fosfora šlahbi, šehraflahbi, Kali un kalki, kas wiš ir augu baribas šwarigakee weeli.

a. Šho superfosfatu war preeksch if katras labibas nemt ihpaschi preeksch lineem tas ir jo wišai derigs. Preeksch kartupeleem un dahrsa fatnehm, kà to sem ragu milteem laššjam.

Preeksch lineem to isfehž us us-artas semes rudenì un tad ee-eze. Šchahdu, ar kali-faulu-miltu super-

fošfatu mehflotu semi pawafari agrafi ne ar kamehr ta ir kreetni nosakojufe; jo ſchis supersošfats ſtubina if katra nesahles fehllianu un ſakniti dihgiti. Tikai tad, kad wiſas nesahles ir ſadihgufchas war zaur kreetnu arſhanu un ezeſhanu tahs iſnizinaht. Tas jau ſinams ka, jo no nesahlehm tibrats laufs, jo ari labafi lini aug.

Pehz lineem war nu beſ mehfleem feht ko ween tik grib, if katra labiba labi iſdoſees. Uj weenu puhra weetu jaxem 6 lihds 10 pudi.

b. Preeſch meeſheem, kartupeleem un wiſas mafaraja fehjas ir ſchis supersošfats aiſ weenu rudeni, ap Mikeleem iſfehjamš; tapat ka te pee lineem dara.

c. Kudseem tas jafehj tahda wiſje, ka to jau pee kaulu-miltu supersošfata teizam. Te klahſt wehl ir japeemin, ka lai gan ſchis supersošfats ir tas dahrgakais, tad tomehr tas pehz ſawa augu baribas ſatura ir daudj wehrtigaks ne ka tas wiſu lehtakais, kas war buht ſem 60 kap. pudā teek pahrdots. Kad nu wehl to aprehkinajam, ka kaut lai gan pee lehteem supersošfateem mehš daudj leelaku un ſmagaku maiſu par lehtaku zenu dabujam ne ka pee teem dahrgakajeem, jo tee ſtahw weens pret otu, ka brandwiſns pret ſpirktu, tad atrodam, ka gribedami lehti pirkt tomehr dahrgi eſam aiſmakkajuſchi un ſawus ſirdſinus ar leelu ſwara (weſumu) weſhanu uſ mahjahm nepareiſi nomozijufchi. Waj tadeht kahds brihnumš, kad ſkunſtes mehflu fabriku lungi un tirgotaji drihš bagati paleek. Semkopi paſchi to wehlahš, par newehrtigu prezi augſtatu zenu makkadami. Ta tad pee mums wehl

noteek, ka tas leelakais lauſchu pulks nepraſa wiſs pehz ta, ko tas pirkt, ziſ makkā weena mahzina ſošfora-ſkhabbe, ſlahpeklis, kali u. t. p. jeb ziſ prozentes eekſch teem jeb ſcheem ſkunſtes mehfleem ſošforuſkhabbe u. t. p. atrodahš, bet tikai pehz ta: „No makkā weens maiſs?“

5) Superſoſfati iſ kaulu pelneem un kaulu gruſchahm ar amonijaka peemaiſſhanu.

ſchis supersošfats ſawā pateeſā wehrtibā ir loti daſchahds un tapehz to fabrikanti tikai pehz prozentehm ween pahrdod. Zaur uſſtatu ween iſſkirt newar kurſch ir labaks un dahrgaks un kurſch atkal newehrtigaks un lehtaks, tapehz ſemkopolam ir waj nu jaleek kemikam to iſproweht, jeb ir pilnigi uſ pahrdeweju japaſaiſchahš. No ſcha supersošfata makkā weens maiſs, no 6 pudi ſwara, no 3 rubli lihds 7 rubleem; un tas jau deesgan peerahda ziſ daſchahds tas ir. Ta iſleetaſchana ir tahda pate, ka pee kaulu-miltu supersošfata mehš to mahzijamees.

6) Superſoſfati iſ ſošforita atmineem, jeb tee tā noſauktee anglu supersošfati.

ſchais supersošfatōš zits it nefas neatrodahš ka tikai ſošfora ſkhabbe. Ta, ka ari ſošfora ſkhabbe zita 100 mahzinas tikai 8 mahzinas un zitōš atkal 15—16 mahzinas atrodahš ir ari wianu zens loti neweenahds. ſchis ari teek jo wiſu wairak pee mums preeſch ſemas fehjas bruhlets un ir aiſweenu kahdu nedelu preeſch fehklas fehſchanaš iſfehjamš un ee-ezejamš.

Bawifam pee Angku supersosfateem tas ir wifai eewehrojams, jo tajos atrodahs weena afa stabbe, kas weegli dihklus un asnu noplauze.

7) Kali fahls.

Kali fahls teef Stafsurtē un Leopoldshalle, Bahzija is semes rakts, schkaidihts un preefch meh-flofchanas sagatawots.

a. Stafsurtes Kalifahls ir weetahm preefch meh-flofchanas par wifai derigu atsihts; ihpafchi tas par labu ir parahdijees us ahbolina, wihkeem un wifseem lopu baribas sehjumeem (ka plawahm). Us firneem, pupahm un lineem to alafch mehds usflaweht. Kalifahls ari newa wis weena gada mehflis, bet tahds, kos wehl pehz gadeem fawu spehku parahda.

b. Kalifahls teef tapat ka supersosfati no fabrikahm pehz prozentehm pahrdoti, jo tai wairaf labums atrodahs jo tas dahrgaki makfa. Pehz prozentehm tas war buht no 18 lihds 96. — Pee isfehshanas tas ir jau labi agri preefch fehklas fehshanas ja-issehj; wifu labaki ir ka tas preefch pawafara sehjas jau rudeni teef issehts. Tahs stiprafas faites ir aistweenu agrati sehjamas un semē eemaifamas jo tahm wajaga dauds laifa preefch atlafchanahs.

c. Kalifahli ar kaulu-milteem jeb ar supersosfatu famaiiht un tad ar scho maiifjumu semi nomehflot ir tas wifu riktigafais. Weens patš wifsch nekad augeem ta par labu nenahs, ka schahda pee-maifjumā.

d. Us plawahm kalifahls ir rudeni jafehj, bet ari te tas wairaf labuma darihs, kad to pee komposta fataifshanas nem, un ar kompostu plawu nomehflo. Ja grib winu tapat seht, tad tas ir laiku rudeni, tuhliht pehz atahla plauschanas jaisdara. Us weenu puhra weetu nem 3 lihds 15 pudi kahlifahls; no ta stiprafā ar 3 pudi pilnigi peeteef un no ta schwafaka ari wairaf ka 15 pudi nedrihst nemt.

e. Kad grib ahbolina spehzigaku padariht, tad ir tapat jadara, ka to pee plawahm mahzijamees; rudeni tuhliht pehz pehdigās plauschanas ir laufs ar kalifahli nosehjas. Wehl labaki kad to preefch fehshanas ar semehm famaiifa; bet tilai ar faufu semi.

f. To kahlifahli ko par Rainit fauz mehds ar laschleteem kalkeem famaiiht un tad reisu reisehm ar to kuhtris isfaiiht. Us weena puda Rainit nem 6 mahrz, kalku. Zaur to lopu-kuhtris weseeligš gaisš rodahs un mehflis teef dauds bagatafi un isdewigafi.

g. Dafchi semkopi Bahzija mehds kalifahli us pusehm ar dedinateem kalkeem famaiiht. Schahds maiifjums weetahm loti labus auglus isdodot un tapehz buhtu labi, ka ari pee mums tee semkopi, kas jau ar kalkeem puhlejahs, ta mehginatu.

h. Ta, ka muhsu widu weetahm kahlifahls wehl deesgan semē atrodahs, newaru semkopus us leeliflu un wifspahrigu kahlifahls bruhkofchanu ftubinaht; bet turpreti tos usaizinaju papreefchu masumā isproweht waj tai semei ari kalifahls ir wajadsigs jeb ne.

8) Dedſinati kalki.

a. Titai laſchloti kalki, kaſ ir ſmallâ pulweri ſadrupuſchi, teel preeſch mehſloſchanaſ nemti. Kalku laſchloſchanaſu jo labati un pareiſi iſdara, kad kalkuſ eeleel weenâ wizu kurwi un tad ſcho kurwi eeleel uhdenſ batâ, tâ, kâ kalki ir ſem uhdena. Tâ darot ſahl uhdenſ burbuluſ meſt, bet pehz 3 lihds 4 minutehm ir wiſſ atkal meerâ un ſchi nu ir ta ſihme kâ kalki ir til daudſ uhdeni ſewi uſnehmufchi zil preeſch to laſchleſchanaſ bija wajadſigſ. Tad ari ir kurwiſ iſ balâſ iſjelamſ un tee kalki iſchupâ ſaberami, kur tee tad pehz $\frac{1}{2}$ ſtundas pulweri ſadruhſ. 100 mahrz. ſauſi dedſinati kalki dod 132 mahrz. laſchketu kalku pulweri, kaſ ir ſmallſ un ſauſſ.

b. Jo ahtrati kalki laſchlejahſ, wairaf ſakarſi un leelatu ruhmi peenem, to teeſu tee ari preeſch mehſloſchanaſ ir labati. Uri daſchi leeſi kalki, taſ ir tahdi, kur daudſ magnetiſia ir klahſt, ir derigi preeſch mehſloſchanaſ, kad tee til ir weenahdâ ſmallâ pulweri ſadrupuſchi. Kalki kaſ weenahdâ ſmallâ pulweri neſadruhſ un waj nu leelatuſ jeb maſakuſ alminuſ atſtahj, preeſch mehſloſchanaſ naw til derigi.

c. Ja kalki ir ilgatu laitu japaglaba eekam toſ preeſch mehſloſchanaſ iſleeta, tad war toſ tapat nelachketuſ uſ lauka no 3 lihds 4 birkawi leelâſ iſchupinâſ, kuraſ kreetni ar ſemi apſedſ paglabahſ. Bet te ari tee ir reiſu reiſehm ja-apluhſto un kad kaut kahdâ weetâ plaiſaſ ſahl raſtees tad tahſ tuhdaſ ar ſemi ir aiſmetamaſ. Pehz kahdahm nedelahm kalki te buhſ iſlaſchlejufcheeſ. Bet, kad wehl kahdi zeeti

gabali atraſtoſ, tad toſ wajaga til ar uhdeni apſlazihſt.

d. Kalku iſſehſchanaſ noteel waj nu ar rolu jeb ar maſu leeſchleri, pee wiſai rahma un ſauſa laika. Titai uſ to jarauga kâ tee teel wiſſ pahſ lauka weenahdi iſkaiſiti.

e. Labi ir, kad kalkuſ jau rudeni uſ rugajeem iſlaiſa un tad toſ paſelli-eear. Ziti mehds toſ ari pawaſari ſeht, bet tad ir jaſehj jau pahri nedelaſ preeſch ſehklaſ un kad ſeme ir kreetni noſuſejuſe.

f. Uſ weenaſ puhra weetaſ nem no 25 lihds 35 pudi dedſinatuſ kalkuſ. Wiſweenu labati ir, kad ſemi iſ 6 gaduſ reiſi kalko, ne kâ kad weenâ reiſâ to wiſai ſtipri ar kalkeem noſaiſa. Stipra kalkoſchanaſ war pehz gadeem ſemi pawifaſ neſpehzigu padariht.

g. Stingra poda mahlu ſeme aiſweenu wairaf kalkuſ paneeſ ne kâ weegla ſmilts. Ar purwa ſemi kopâ kalki ſawu ſpehlu wiſai diſchani rahda, titai uſ to newar daudſ palaiſtees, jo wiſſch ir leelſ ſcheklemiſ. Kad zuhtu aſchki, poliſchi un ihpaſchi ſſahbeneſ papilnam uſ aramaſ ſemeſ aug, tad ſini ka ſchai ſemei kalku mehſloſchanaſ ir wiſai wajadſiga.

h. Leeſu ſemi naw wehrts ar kalkeem mehſlot, bet tahdu kaſ ir jau gadeem eeſuhdota un kurâ taſ tâ noſauktaiſ „weſſ-ſpehſ“ wehl atrodahſ. Kalki gan wairaf gaduſ pee augu baribaſ ſagatawoſchanaſ ſtrahda, bet to til newajaga domaht, kâ tee jau mehſlu weetu iſpilda.

i. Preeſch ſeemaſ ſehjaſ mehds ahbolina lauku, kad taſ noſkautſ jau rudeni kalkot tapat mehds preeſch

wafaraja jau rudenî kalkus isseht. Ihpafchi firri un ahbolinsch weetahm pehz kalkofchanas ihsten kreetni fahf augt.

k. Uri us plawahm, kad tahs ne ir par faufahm, kalki ir par leelu palihdsibu.

Suhnas zaur kalkofchanu pasuhd un jauna trekna sahle to weeta atrodahs. Bet pee plawu mehflorchanas aisweenu ir labaki ka kompostu taifa, ka to pee kalifahls mahzijamees. Kad ar purwa semi fa-taifa un faraudse kaulu-miltus, kahlfahli un kalkus, tad fchee ir tee labakee mehflorchanas preeksch plawahm.

l. Daschureis purwa tuhwmâ atrod nedfili sem torfa smalku un baltu kalku pulweri, kas ne reti ir tihrs oglu fshahbes kalkis. Schis kalkis ir wisai derigs preeksch komposta taifschanas un dod tapat labus mehflus preeksch laukeem, ka ari preeksch plawahm.

m. Gluhda (glibda, silais mahls, mergels) newa zits ne kas, ka ar mahlu maifhts kalkis, un kas us tahdas semes listis furai kalku truhkums aisweenu ir par leelu auglu augfchanas weizinataju. Sihfsta mahla semi un purwa semi war aisweenu stipraki ar gluhdu nobehrt ne ka smilts semi. Kad semi pehz fahrtas ar stala mehfleem mehflorchanas un tad reisu reisehm ar gluhdu nowed, tad naw neso baiditees, ka seme zaur to tiks noplizinata.

9) Gipsis.

a. Gipsis ir fehra-fshahbs kalkis, kas us ahbolina, firneem, wihkeem un pupahm kaifhts weenumehr teem par labu ir. Zur preti pee ziteem augeem zaur to

masu labumu mana; zits gan mehds teift, ka pehz labi gipsota ahbolina nahfoshu labiba kreetnaki augot. Tapat us plawahm wihsch lihds schim nekahdu labumu newa rahdijs.

b. Preeksch mehflorchanas nem aisweenu smalki famaltu un nededfinatu gipsi. Dedfinats gipsis paleek weegli pikains un mitra semê tas nedara nekahda labuma bet wehl ir par fshahdi.

c. Us ahbolina mehds gipsi weenu paschu iskaifht un nem 7 lihds 10 pudi us weenu puhra-weetu. Bet labi ir, kad pee ta peemaifa pelnus jeb ari kalifahli. Beesaka mehflorchana, ka mineta ir newajadsiga un pawisam welta.

d. Gipsa iskaifschana noteek Aprila beigâs jeb Mai m. eefahumâ, tad, kad ahbolinsch fahf lapot. Wezi semkopi mehds ahbolinau tad gipsot, kad tas fahf stipraki peenemtees un kad filts un mitris gais is ir. Bet, ta ka kahdu reis gipsis nekahdu labumu nerahda, tad ir japrowe to jau rudenî isseht, jo tad tik tas par labu esot.

e. Siltâ un truhdainâ mahlu semê gipsis aisweenu sawu spehku israhda. Zur preti flapjâ, wehsâ un fshfsta mahla un faufa smilts semê no gipsa nekahdu labumu newar fagaidiht. Pehz pateefibas tikai us labi eekoptas semes war no gipsorchanas kreetnu palihdsibu gaidiht, tas ir, kad semê ta preeksch ahbolina wajadsiga bariba atrodahs.

f. Zaur gipsi war stala-mehflus wisai palabot, ihpafchi kad to lopu kuhfhtis reisu reisehm us fshahdeem sikaifa. Zaur to teek kuhfhtis gais fshahdrotis un

amonijaks fuhdōs faturehts. Ari fuhdi pehz fawas dabas paleel dauds labaki, tee fatruhde ahtraki, bes fadegfchanas u. t. pr.

Beigas.

Semkopiim nestahw manta til leelâ wehrtibâ, kâ flaidra galwa, gaischa azs un weens zaur mahzibahm un peedfihwojumeem, flaidrots un attihstihst pahrfkats. Scho mantu schais laikōs semkopiim toti ir wajadsigs un tas, kam ta truhfst newar pastahweht. — Nu wairs newar tã dshwot, kâ tehwi tehwi dshwoja, nedrihst wis tã laist lai eet, kâ eedams un bes apdomas to pakal dariht ko ziti dara jeb to, ko schis jeb tas mahza. Tikai ar flaidru faprafchanu un stingru apdomafchanu war semkopis us preekschu tift; tikai tad, kad winsch prot tahs augstakhs intereses no laukeem un plawahm panahkt; bet tahs atkal tikai tad tas panahkt, kad tas fahl ar mahzibahm puhletees, kas to rahda, kas ir darams lai seme paleel fpehzigaka, augligaka un isdewigaka. Kad to isdibina, kâ lai tai weetâ, fur lihds schim weens falms jeb weena wahrpa auge, nu diwi salmi jeb diwas wahrpas, ar wairak graudeem, jo dischanaki aug.

Schis mahzibas fwarigakais gabals ir tas, kas semkopi eeradina ar wisu fpehku un usihtibu us to luhkot, kâ fainneeziabâ no augu baribas ne kas un pat tas neezigakais, bojã ne-eet. Ta ir mehflu taupifchana un kopschana, ihpafchi to mehflu, kas paschu

fainneeziabâ rodahs un zaur gahdibu war rastees. Pee pareifas lopukopschanas un rittigas baribas isleetafchanas tas ari noteek; bet ar to ween nepeeteek.

Semkopiim ir jawed rehkins par il katru leetu ko tas is semes nem un us ahreeni pahrdod un tur preti tapat, par to ko tas preeksch fawas fainneeziabas pehrt, waj ta nu ir labiba jeb lopubariba jeb ar mehfli wis weena alga. Kad semkopis tahdu grahmatu wedihs, tad tas ari gada galã panahkt zil skunstes mehfli ir pehrkami, lai waretu to truhkumu kas no semes ir wairak nemts un aiswests, ne kâ tai dots, islihdstinaht. — Nemeenai fainneeziabai newar stingri nofaziht, kâ schis jeb tas ir tã un ne zitadi idarams. Ne il katra fainneeziaba weena otrai ir lihdsiga un tapat ne il katra arama seme. Kas weenai der tas neder otrai u. t. pr. Tapehz wajaga semkopiim flaidras galwas un gaischas azis. Tapat ir ar teem skunstes-mehfleem un ihpafchi schais laikōs, fur tee no daudseem teek peefoliti un isdashahdahm fabrikahm pee mums pahrdoti. Scholair skunstes-mehfli, ihpafchi supersosjati teek til lehti pahrdoti kâ wehl ne kad; bet waj ari tee ir ikreisēs to wehrtis un waj pateesi semkopis ir jau lehtaki tos pirzis, kad tas zere, kâ tee kas lehti teek pahrdoti jau ir lehti, — to til weenigi wajaga semkopiim pascham isschirt. Flaidra galwa un gaischas azis mihlo semkopi ir leelaka manta ne kâ rubli kulē. Grib semkopis tikai zaur isproweschanahm gudris tapst tad tam wajaga ilgu muhschu dshwot. Prowesfchana ir weena teizama leeta bet ne il katru usdewums un ari ne il katram idarams. Tapehz atkal

ir tam pahrlifchanaſ un apſpreeſchanaſ ſpehkan
tik leela wara. Tur, kur ſemkopiſ juht, kà wina
ſpehki nepeeteel tam wajaga raudſiht pee tahda ſpehka
preeſteetes, kaſ to war ſiuteht. Te nu wajagu buht
uſtizibai, bet ſemkopiſ ari wajaga ſinaht kam winſch
ſawu uſtizibu dahwa. —

Schòſ padomus ihſi paſneegdamſ zereju, kà
ſemkopi toſ laipni uſnemſ un kà tee daſcham un
daſchà weetà par ſkabhdi nebuſ. Zhpafchi ſkunſteſ-
mehſlu leetà daudſ peeteel ko teikt, pawifam ſchai
laità, kur tee ikweenam ruhpiſgam ſemkopiſ jo tuwaki
ſpreeſchahſ. — Ne ween pee mumſ bet jo wairaf
zitàſ ſemèſ ſcho laiku teel daudſ par teem runahtſ
un ſpreeſtſ. Ne weena ſemkopiſ ſapulze neteel no-
tureta, kur par ſkunſteſ-mehſleem neſpreeſch. Jo
lai gan daſchòſ widòſ tee ir wiſai paſihſtami un
jau ſen apraſti, tad tomehr wehl deefgan atleek ko
iſſkaidrot. Tapehſ ari preeſch mumſ buhtu loti
wehlejamſ un daudſeem par labu, kad ſemkopiſ iſ
ſawaf praktikaſ par teem laika rakſtòſ ſabktu pah-
runaht. — Muſhu uſdewumſ dſihwè ir weenam ſtra-
daht preeſch wiſeem un wiſeem preeſch weena, un
to lauku, pee ka eſam ſecti ir katram jakopiſ pehſ
eeſpehjaſ.

C.

Richard Thomſona

Kaulumiltu un ſuperfoſfata fabrikà,
Rihgà,

pahrdod:

1. Kaulumiltuſ.
2. Nagumiltuſ.
3. Wilasmiltuſ.
4. Kaulumiltu ſuperfoſfatu.
5. Kauluogtu ſuperfoſfatu.
6. Amonijaſ-kaulu ſuperfoſfatu (kaulu-mehſluſ).
7. Kali-kaulumiltu ſuperfoſfatu.
8. Linu mehſluſ,
9. Superfoſfatu iſ atmenecem.
10. Iſchili ſabli.
11. Sehraſkabbu amonijaku.
12. Kahlſi-ſabli:
 - a. Kali-mehſluſ (Rainit).
 - b. Sehraſkabbu kali-magneſiju.
 - c. Trihſfabrtigu kali-ſabli.
 - d. Iſchetrfabrtigu kali-ſabli.
 - e. Beeſfabrtigu kali-ſabli.
 - f. Rubitſ kaifamo kali-ſabli.
13. Kaulu rauluſ, kaſ ir ta labaka maſchinu-ſmehre.
14. Kaulu lihmi.
15. Sehraſkabbu.
16. Gute maiſuſ.