

№ 2266.

Hind 25 kop.

Majapidaja käsiraamat

majas ja aias, põllul ja laudas.

Wiljapuude rawitsemisest,
kunstsõnnikute tarwitami-
sest, loomade rawitsemi-
sest, marjade keetmisest,
aiawilja kaswatamisest jne.



Ploompuu kirjastus, Tallinnas.

• • • • • W. Ehrenpreis'i trükk, Tallinnas. • • • • •



Wiljapuude rawitsemisest.

Kuidas talistab wõeriti wõi puundulit puude eest hoolitsemine wiljakandmisel?

1) Kes istutamiseahtude kaewamisel põhjast haltwa maa tagasi paneb, ei tee mitte õieti, kuna põhja rommus muld peab pandama, sest et see nagu tagawaraaidaks on, kust puu pärast toitu wõtab, kuna pealpool pärast lerge on halba maad rammutamise läbi heats teha. Laudasõnniku istutamiseahtudesse panek ei ole mitte ainult kasjuta, waid ka weel kahjulik, sest et ta sügawal käärima ei saa minna, waid seal niisuguseks muutub, et puu teda üleüldse tarwitada ei saa, kuna sõnniku käärimine ta taimedele toiduks walmistab. Wäga tulus on aga laudasõnnikust tehtud segasõnnikut (komposti) istutamiseahtudesse ja kuni pooliti maaga segatult juurte ümber panna.

2) Teine wiga, mis puud aedniku süü pärast kandmisel talistab, on liialeminew oksjade äraldamine ja kärpimine, mille juures puu õiepungade kasvatamiseks tarwilist rahu ei saa. Mõnikord hakkawad puud kohe kandma, kui nendel üks, kaks aastat rahulikult kasvada lastakse.

3) Ka liig tihedalt kaswawad oksjad talistawad puud kandmisel. Kindla plaani järele kaswatatud krooni peatoitstarbe ongi selles et päike ja õh talistamata igal pool juurde peajekswad, nii et üleliigjed oksjad igalpool ära lõigatagu.

4) Kui kõiksugu söõdituid, kes puude lehed ära söõwad, ära ei häwitata, siis ei ole ka wiljakandmisel loot. On tänawu suwel puude peal palju söõdituid, siis ei ole tulewal aastal suuremat wiljasaaki loot, sest et söõditud lehed, puu peatoitjad, ära rikuwad nii et õiepungad, mis ju tänawu suwel tulewa kewade tarwis walmis kaswawad, toidupuudusel kaswadagi ei saa. Söõditute parajal ajal ärarahwitamine on üks tähtsamatest abinõudest et puud wiljakandjateks teha.

ENSV TA
Kirjandusmuuseumi
Arhiivraamatukogu

Mis on selle põhjus, et puud iga aasta ühtewiisi ei kanna?

Suuremalt jaolt on kandmine ka ilmade mõju all. On suwel ilm wiimane ja wähe päikesepaistet, siis ei saa õilmepungad hästi kasvada. Talwel mõtab külm mõnikord osa õilmepungadest ära, kuna suurem külm õitseajal suurt kahju teeb. On õitseajal wiimane ilm, siis on õitel sugutamime wõimata ja sellega muidugi ka wilja kandmine. Mõnikord õitsewad puud küll wäga ilusaste, aga wilja omelt ei saa, mis enamiste kuiwa süü on, sest et õilme figitamise ajal wäga palju weit tarwitab. On põhjameisi kaugel ja maa kuiw, siis tuleb puud õitseajal tubliste lasta. Umbes kuu aega pärast õitsemist kulub palju noort wilja maha. See on seemnekaswatawisaeg, mil puud iseäranis rohkesti rammu tarwitawad. Kõige kohasem on siis puu juurte kohale tehtud aukudesse wirtsja walada.

Kas on wiljapuud tarwis wäetada?

On nad juurewiljaaias, kus maad iga aasta haritakse ja aegajalt ka wäetatakse, siis ei ole iseäralist wäetamist tarwis. On wiljapuud aga rohuածածես jne., siis peab tingimata wäetama.

Millega wäetakse wiljapuud?

Laudafõnnikuga, olgu see wärskte wõdi wana, luujahuga, koinitiga, thomasjahuga jne. Kõil need wäetuseained laotatakse puu juurte kohale maa peale ja künnetakse wõi kaewatakse labidaga maa sisse. Lehma- ja seafõnnikut peetakse wiljapuude wäetamisel laudafõnnikust kõige paremaks. Wäga külm maa tarwis on hobuse- ja lambafõnnik hea.

Wäga kasulil on wäljakäiguõhtadelt saadud sõnnikuga wäetamine. Wäljakäiguõhtadesse laotatakse aegajalt kuiwa turbamulda, mis selle sõnniku kuivemaks ja tema tarwitamise kergemaks teeb. See sõnnik mõjub paremini, kui laudafõnnik. Ta laotatakse ka maa peale ja künnetakse wõi kaewatakse labidaga maa sisse.

Kõitsugu jätsed aiast, õue peal ja majas kogutakse koku ning lifatakse nendele laudafõnnikut, hästi lupja ja mulda juurde. Seda segu kasutatakse wirtsuga wõi selle puudusel ka weega, kuni taft käärimise läbi maasarnane kogu saab, mida segafõnnikust (kompostist) nimetatakse. Segafõnnik pannakse sügawatesse kraawidesse ringi puu ümber, nii et juured igalpool taft osa saanud.

Wäga kasulil on ka wirts wiljapuude wäetamiseks. Wirts walatakse puu juurte kohale tehtud aukudesse, kraawidesse wõi renni-

desse, mis pärast walamist kohe finni aetakse. Et puul juured kaugede ulatawad, siis wõdetata mitte ainult tütwe ümbruses, waid ka nimelt kaugemal.

Wisnugune wäärtus on lubjal puuwiljade kaswatamisel?

Lubi on üks kõige tarwilikumatest abinõudest korralijel puuwiljade kaswatamisel. On maa sees wähe lupja, siis tuleb sinna tingimata lupja juurde muretseada.

Enne lubjatarwitamist tuleb aga järele katsuda, kas maa sees tarwiline osa lupja on wõi ei. Selleks otstarbeks ostetakse apteegist paari kopitu eest wäikühaput. Walatakse paar tilla sellest wedelikust proowiks wõdetud maa peale ja tuleb selle juures jähin kuulda wale, siis on lupja maa sees; ei kuulu aga midagi, siis puudub lubi. Kes maad korralikult katsuda tahab, ei lepi mitte ainult pealmise mullakihi katsumisega.

Ei ole maa sees lupja, siis peab teda sinna tingimata muretsema, sest et koguni ilma lubjata ükski puuwili kasvada ei saa.

Lubi wõib põletatud wõi põletamata olla. Põletatud lubi peab enne tarwitamist ära kustutatama ja nimelt nii, et ta tolmu- ja naseks saab. Selleks otstarbeks pannakse lupja aeda wälkkestesse hunitutesse ja kaetakse nad muruturbaga finni. Selle all jääb ta kuivaks, langeb aga mõne aja pärast kooft ära ja teda on siis kerge sinna panna, kuhu tarwis läheb. Weega kustutatud lubi peab ka hästi peenikene olema, kui teda tarwitatakse. Kustutatud lubi on kaunis kange ja tema tarwitamisega ei tohi liiale minna. Wõib ka peenikeseks jahwatatud kustutamata lupja tarwitada, mis pitaldasemalt mõjub ja mis nii kange ei ole.

Kunstfönnikute tarwitamisest.

Kunstfönniku ja laudafönniku wahelkorrad ei ole paljudelegi üsna selge. Laudafönnik tarwitamise juures suuremat kunsti ei nõua: tema mõjub alati saaki tõstes. Kunstfönnik sellewastu ei jassa mitte igakordse tarwitamise juures lõikust suurendada. Kunstfönnik wõib ainult siis lõikust tõstes mõjuda, kui temas taimede le puuduwat toiduainet andnud oleme. See nõuab põllumehele teadmist, osawust, kunsti. Laudafönniku suurendamise ja kokkuhoidmise eest hoolitseb põllumees, kunstfönnikute eest wabrikud. Põllumehe eestimene hool ja suure kunstfönnikute juures on otstarbekohane tarwitamine.

Selleks peab põllumees kunstõnnikuid nende omadustes ja kokkuseades lähemalt tundma. Edasi peab tema taimede toidutarvidust ja maa toiduainete rikkust üleüldistes joontes antava väetuskaine juures ostama mõõdupuutks võtta.

Wäetamise küsimuses tuttavaks saanud tähtsamate taimetoiduainete sijalduste poolest võime kunstõnnikuid järgmistesse klassidesse jagada:

1. Lämmastiku kunstõnnikud.
2. Fosforihappe kunstõnnikud.
3. Kunstõnnikud, mis korraga lämmastikku ja fosforihapet sijalduvad.
4. Kali kunstõnnikud.
5. Lubja kunstõnnikud. Et lubjal enam maaparandusline, kui väetusline tähtsus on, siis kõneleme temast kunstõnnikutest lahutades, iseäraldi.

Lämmastiku kunstõnnikud: Tshiljalpeter.

Lõuna-Amerika läänepoolses mererannas, Tshile ja Peru maadonnas, leitakse umbes 8—10 jalga maapinna all suured lademikud minerali (Calische), mis eneses kuni 50% salpetrihaput natriumi ja 20—40% teedupoola sijalduvad. Loodujeteadlased isendavad oma uurimiste põhjal, et need lademikud ühede taimede jätiised olla, mis aastatuhandete, ja võib olla isegi miljonite eest maakera peal kasvavad. Sellest mineralist saadakse sulatades ja kristalliserides määratud wäljanägemisega sool, mis kunstõnnikuna meile tuntud tshiljalpeteri nime all müügile tuleb. Tshiljalpeter sijalduvad 15,5% ($15\frac{1}{2}$) lämmastikku ja 80—83% natriumi.

Tshiljalpeter sulab rutem, kui ükski teine kunstõnnik, ja temas olewat lämmastikku ei hoiata maa mitte kinni, waid see walgub rasemate wihmade mõjul aluspõhja. Nimetatud omadust silmas pidades on põllumehel tarwitamise korral tähele panna:

1. Et tshiljalpeter mitte enne seemendamist wälja ei kilitaks, waid siis, kui taimed juba üles tõusnud, les lämmastikku ära tarwitada võiks, enne kui ta põhja walgub. Ainult wäikest osa võiks kõige warem ühes seemnega wälja kilitada.
2. Tshiljalpeterit ei tohi mitte sügawale sisse äästada, see annaks võimalust lämmastikul rutem põhja uhtuneda. Kõige julgem on teda pealiskäetuseks tarwitada.
3. Tshiljalpeter kilitagu mitmes portsjonis wahaeagadega. Ühekorrana palju andes saaks sulanud lämmastikku rohkem kui taimed ära tarwitada jõuavad, ja ülejäänud osa

wõib jälle kaotsi minna. Sealjuures ei tohi aga mitte unustada, et liig hiline salpetri and niisama kahjulik wõib olla; ta takistab wiljade walminemist.

Kui eelolewaid tingimisi hoolega silmas peetakse, wõib tsihilisalpeterit igasuguse maa peal tuluga tarwitada, wälja arwatud wahest joo mustamulla maad, mis loomupoolest ise lämmastikurikkad on. Lämmastiku põhjauhtumist kattes tuleb tsihilisalpetri tarwitamist rassematel maadel tululikkuse poolest kõige julgemaks pidada.

Sedajama wõib ka taimede kohta ütelda. Esimeses reas tajuwuse poolest tsihilisalpetriga wäetades on juurewili, siis kõrswiljad, kuid liblikõislased, kes ennast õhu-lämmastikust toidawad, tsihilisalpetri wäetust mitte ära ei taju. Süügi, kui maa õige lämmastikuwaene on, wõib ka liblikõislaste taimede juures nende esimeste elupaewade sees, kus bakteriad oma tegevust juurte sees weel alustada ei ole saanud, tsihilisalpetri head mõju märgata.

Weewlihapu ammoniak.

Weewlihapu ammoniak on gaasi-wabrikute kõrwaljaadus. Nitrofüsi sisaldab umbes 1 prots. lämmastikku. Kui nüüd kiwisütest põletusgaasi wälja aetakse, siis tõuseb sealt ühtlasi ka lämmastiku gaas, mida lubjawee seest, kus kõik gaasid kinni püütakse, destilerimise läbi teistest gaasidest ammoniaki kujul ära lahutatakse. Weewlihappega ühinedes sünnitab ammoniak soola, ja kui sellest keetmise läbi wesi wälja aurata lastakse, saame meile tuntud kunstõnniku — w e e w l i h a p u a m m o n i a k i.

Weewlihapu ammoniak sisaldab keskmiselt 20% lämmastikku. Tarwitamise juures oleks tähele panna:

1. Teatavad bakteriad peatwad weewlihapu ammoniaki maa sees ümber töötama, enne kui temas leiduw lämmastik taimedele toiduks sünnib. Sellepärast wõib weewlihaput ammoniaki julgesti ühes seemnega ehk ifegi lähikest aega enne seemendamist wälja külda.
2. Taimedele tarwisminewat lämmastiku osa wõib weewlihapu ammoniaki kujul korraga wälja külda, sest tema mõju on pifaline ja põhjauhtumise katus ei ole mitte nõnda suur, kui tsihilisalpetri juures. Weewlihapu ammoniaki mõju ulatab wähesel määdul ifegi järgnema aasta sisse, kuna tsihilisalpetri juures seda mitte ette ei tule: mis üle jääb, uhitakse põhja.
3. Weewlihapu ammoniak tuleb wõimalikul korral kohe peale wäljakülimist sisse äästada, muidu wõib üks osa lämmas-

tifku ammoniaki kujul õhku tõusta ja kaduma minna, ise-
ärانىs lubjarikaste maade peal.

Diig märja, lubjawaese ja üleliigse lubjarikka, niisama õige
rastete maade peal, kus õhu juurderääsemine puudulik on, ei pääse
weewlihapu ammoniak mitte täiesti mõjule. Tema mõju on alati
kindel kergematel maadel, wäljaarwatud mustamulla food, mis, nagu
teame, lämmastiku-puudust ei tunne.

Taimedest oleks kartul kui esimene nimetada, kes weewlihapu
ammoniaki wäetust kõige paremini ära tasub. Katsed loomatoidu
juurikatega näitawad, et nende juures ishilisalpeter saaki kõrgemale
jõuab tõsta, kui weewlihapu ammoniak. Siis võib weel kaerale ja
kõikidele teistele kõrswiljadele weewlihaput ammoniaki teatawadel
maadel heade tagajärgedega tarwitada. Bibliõislastele ei anta ku-
nagi weewlihaput ammoniaki, kui juba lämmastiku wäetust, siis õige
wähesel mõõdul ishilisalpeteri.

D u b j a - s a l p e t e r. Seda kunstõnnikut wõidakse ainult seal
walmistada, kus odawat weejõudu käepärast on, muidu tuleks lubja-
jalpetri walmistamine nõnda kalliks, et ta hinna poolest teiste läm-
mastiku kunstõnnikutega wõistelda ei jaksaks. Norramaal, kus palju
häkilise langemisega mäe jõgesid, mis wõimalust annab odawasti
elektrit walmistada, on wiimasel ajal nimetatud kunstõnnikut müü-
gile saatma hakatud. Lubja-salpeter walmistatakse elektri woolude ja
lubja abil wabast õhu-lämmastikust; ta sisaldab eneses umbes 18%
lämmastikku. Tema tarwitamine ja mõju on seesama, mida ishilis-
petri juures tähendanud oleme.

D u b j a - l ä m m a s t i k. Wiimane lämmastiku kunstõnnik wal-
mistatakse Berlinis ja umbes nõndasama, nagu lubja-salpeter: elektri-
woolu abil kaltsium-karbidiga (sõed ja lubi) õhu-lämmastikust. Lubja-
salpeter näeb soola moodi walge wälja, lubja-lämmastik selle wastu
nõekarwa must, ja sisaldab kestmiselt 20% lämmastikku.

Et wiimased kaks lämmastiku kunstõnnikut meie põllumehel
peaaegu tundmata on, ja ka mujal ilmas kuni siimaale weel laia-
lisemat tarwitamist ei ole leidnud, siis arwan paremaks nende juures
mitte pikemalt peatada.

Fosforihappe kunstõnnikud: Superfosfat.

Paljudes kohtades maakera peal leitakse kiviisarnast ainet, mis
eneses juurel mõõdul fosforihapet sisaldab. Neid nimetatakse fosfori-
tidels. Kõige rikkam fosforitidest on Põhja-Amerika, kust neid Florida
fosforiti nime all suurel määral Europasse weetakse. Peale selle lei-
takse fosforiti weel Pransusemaal, Belgias, Põhja-Afrikas (Tunis,

Algier) ja Džuna-Benemaal. Toores fosforilis leidum fosforihape ei ei sula mitte maa sees nõnda, et taimed seda vastu võtma saaksid. Minult hapude soomaade peal, nagu kaised näitavad, on tema mõju nõrgalt tunda olnud. Sellepärast oleks soovida, et põllumehed mitte Benemaalt pakutavat toorest fosforiit-jahu väetamisels ei ostaks: hoolimata odavast hinnast on tema eest välja antud raha nagu maha vijatud.

Toores fosforit on kõrge väärtusega materjal kunstisõnniku vabrikutele. Vabrikus tehtakse fosforihape sulavaks, veewiljandet fosforitidele juurde lisades. Nõnda saame enne täiesti väärtuseteta fosforiitist kõrge väärtusega fosforihappe kunstisõnniku — *superfosfati*. Fosforidi kiivid on väga mitme karvalised: ühed walljamad, teised mustemad. Nõnda ka siis nendest saadud superfosfat, ükskord walljam, teinekord mustem. Värvi ei ole superfosfadi headuse juures mitte mõõduandev, vaid wee sees sulawa fosforihappe rohus.

Superfosfati valmistatakse mitmesuguse sulawa fosforihappe rohkusega. Mii saame 13, 15, 17 ja 20% superfosfati.

Superfosfat on kõige laialisemalt tarvitatav kunstisõnnik ilma, ja nõudmine tema järele kasvab iga aastaga. See lasab fosforihappe suurt tähtsust väetusesainena märgata.

Superfosfadi tarvitamine on lihtsam, kui ühegi teise kunstisõnniku juures. Temas olew fosforihape sulab kergesti ja mõjub ruttu, ei lasa ennast aga mitte ishilisalpetri kombel põhja uhtuda, vaid maa hoiab teda finni. Sellepärast võib superfosfati korraga suuremal mõõdul välja külida, kui taimed ühe lõikusega ära tarvitada jõuavad. Mis üle jääb, tuleb järgnevate taimede juures puundumata tarvitusele, kui lämmasiti ja kali puudus takistuseks ei ole. Et ta ruttu sulab, siis on paras küllwi aeg ühes seemnega.

Kasvatel sõiwaadel, niisama kõikidel teistel kergematel maa-del, mida laudasõnnikuga korralikult väetatud on, on superfosfat kõige kohasem fosforihappe kunstisõnnik. Kergetel liiva- ja kruuia- ja soomaadel, kus laudasõnniku väetus nõrgem, tuleks raskemini sulavate fosforihappe kunstisõnnikute tarvitamist tulujamaks pidada (tomasjahu).

Nagu eespool tabelist näeme, on fosforihappe tarvitatus mitmesuguste põlluviljade juures võrdlemisi üksteisega wäheste kõikumisega. Nõnda tuleks siis fosforihappe väetust kõikidele põllutaimele ühewõrra tähtsaks pidada. Iseäranis filmas pidada tuleks taimi, millel lühike kasvuaeg (tõuuviljad), ja kiire kasvamine umbrohtudest võitu saamisels tähtis (juureviljad); neile antagu kergesti sulawat fosforihapet, tähendab superfosfati.

Tomasjahu.

Loores rauamaterjal, mida mägedest välja kaevatakse, sisaldab eneses lord suuremal, lord vähemal määral fosfori. Sulatamise ahjus lahkeb fosfor kange kuumise käes rauast ja ühendab ennast ahjus leiduva lubjaga fosforihaputs lubjaks. Neid sulatamise jäätiseid, mis ahjust välja ajades ära hanguvad, nimetatakse schlacketeks. Inglise Thomas oli esimene, kes neid schlackesid jahvatada lastis ja põllurammuks tarvitas. Et nimetatud aine fosforihapet sisaldas, siis oli mõju hea. Sellest ajast peale hakatakse nende schlackede jahu põllurammuks tarvitama, ja et tema ülesleidja nimi Thomas oli, siis nimetatakse seda kunstfönnikut, mida praegusel ajal igalpool tuntakse ja tarvitatakse, tomasjahlacke ehk t o m a s j a h u.

Wahel, mida põllumees tomasjahu ja superfosfadi wahel tundma peab, on fosforihappe sulatus. Tomasjahu fosforihape sulab aegamööda, sulab tsitronihape sees; superfosfadi fosforihape sulab kergesti, sulab wee sees.

Tomasjahu sisaldab 13—17% „tsitrat-sulawat“ fosforihapet.

Aeglase sulamise pärast on tomasjahu sünnis kunstfönnik mitmeks aastaks suuremal määral eite waruks välja külmada, näitujeks kunstheinamaadele ja mitmeaastasele ristitheinale. Töuwiljadele tarvitades peaks tomasjahu juba sügisel, ehk kewade warakult välja külma, taliwiljadele mõni nädal enne seemendamist.

Ragu superfosfadi juures juba lord nimetasin, on tomasjahu kohane fosforihape wäetus kergematele liiwa-, kruusa- ja soomaadele. Siis weel rassematele maadele, kus harimine pealiskaudne ja lauda-fönniku wäetus nõrk.

Taimedest oleks siis ristithein, kõik heinamaa taimed ja taliwili teatawatel maadel tomasjahuga wäetamisels nimetada. Tahetakse, et tomasjahus olew fosforihape ka töuwiljade juures mõjule peafels, siis peab warajast välja-külwi filmas pidama.

Küsitawaks jääb, kui kauaks põllumees tomasjahu kunstfönnikuga rehtendada võib, schlackede tagawara rauawabrikute juures lõpeb lähemal ajal, kuna juurde tulew osa tõuswat tarwitust täita ei jõua.

Kunstfönnikud, mis lämmastiku ja fosforihapet sisaldawad.

Harilikult sisaldab kunstfönnik ainult ühte tähtsat taime-toidu-ainet — kas lämmastiku, fosforihapet ehk kalit. Siin on meil tegemist niisugustega, mis eneses ühel hoobil kahte sisaldawad, nimelt lämmastiku ja fosforihapet. Neist oleks nimetada:

Kondijahu.

Mimi ise ütleb juba, misuguse kunstjõnnituga meil tegemist on — kondi- ehk luujahuga.

Peale lubja, mis suurema osa kondijahust wälja teeb, on toores kondijahus veel: 20—24% fosforihapet, 3—4% lämmastikku ja 4—6% raswa. Rasw on see osa kondijahus, mis tema wäetuselise wäärtuse wäitjeks teeb, ta takistab fosforihape sulamist. Seda halbtust saadetakse kondijahu wabrikus seega kõrwale, et bensini abil rasw wälja tõmmataks. Raswast puhjats tehtud kontidest võib kondijahu walmistada, ilma et kontides olewat liimi wälja keedetaks. Jääb terve liim kondijahusse, siis sisaldab kondijahu umbes 4—4½% lämmastiku ja 18—22% fosforihapet. On osalt liimi wälja keedetud, saab kondijahu, mis umbes 2% lämmastikku ja 24% ümber fosforihapet sisaldab. Kui liim wiimase wõimaluseni wälja keedetakse, siis ei jää kondijahusse mitte rohkem kui umbes 1% lämmastikku järele, kuna niisuguses kondijahus fosforihappe protsent wäga kõrge, umbes 30—22 on.

Kondijahu hind on seda kallim, mida rohkem temal lämmastikku leidub. Tahetakse aga peaaesjalikult fosforihappe wäetust anda, siis tuleb odawamaid kondijahu sortisid tarwitada, milles fosforihapet rohkem on. Viimirikas kondijahu sisaldab 18—32% kergesti sulawat fosforihapet ja umbes 4—5% lämmastikku. Teda võib kui kõige kindlamini mõjuwat kondijahu põllumehetele soowitada.

Kondijahu tarwitamine wõrdlemisi teiste fosforihappe kunstjõnnitutega on wäikene, mis osalt sellest tuleb, et harwa maid leidub, kus harilik kondijahu mõjule pääseb.

Kondijahu võiks tarwitada kergemate lubjawaeste maade peal. Ka näikse tema nõndanimetatud „leete“-maadel hästi mõjuwat, nagu ma seda Wõru mägijel maal tähele olen pannud.

Wili, millele kondijahu tuluga tarwitada võiks, on rutis ja talinisu, siis veel segahain lubjawaeste maade peal. Suurwiljade wäetamiseks tarwitatakse harwa kondijahu, olgu wahest juurewiljadele, millel pikem kaswuaeg.

Guano.

Guano on merelindude sõnnik. Lõuna-Amerika kalfuulisel mererannal elab miljonite kaupa mitmesuguseid merelinda üheskoos. Nende wäljajaidetest kogunewad suured sõnniku lademikud kalfude peale, ja et selles maaosas wäga wähe wihma sajab, siis seisab nende lademikkude rammu-aine aastajadaks wäljajuhumata alal. Need sõnniku-ained weetakse mereteel Europassse, tõotatakse wabrikutes ümber ja saadetakse kui kunstjõnnik guano nime all müügile. Guano

fisaldab umbes 7% lämmastikku ja 14—20% raskesti sulawat fosforihapet.

Guanot võib igasugusele maale ja taimedele, peale liblikõislaste, tuluga tarvitada.

Poudrette.

Poudrette valmistatakse suuremate linnade lähedal inimeste väljajätedest. Korralikult valmistatud poudrettes on: 6—8% lämmastikku, 1—4% fosforihapet, 3—9% kalit. Et aga wabrikud poudrette kui kunstõnniku headuse eest kunagi ei wastuta, siis saab põllumees poudrette asemel prügi, mis wabest kõigest kümnendama osa eelnimetatud taimetoidu-ainetest fisaldab.

Ka siinkohal tuleks põllumehele jälle tema kodust poudrette wabrikut meelde tuletada, mis tema kodu puhta hoiaks, ja nii mõnegi rubla, mis kunstõnniku eest välja weerema peab, kotti jätaks. Kui kodune „poudrette wabrik“ joones, siis alles võib linna poudrette ostmisest ja tarvitamisest juttu olla.

Weel on mõned wähem tuntud lämmastiku=fosforihappe kunstõnnikud olemas, nagu ka l a g u a n o, w e r e = j a h u, j a r w e = j a h u j. n. e., aga nende wäheste tähtsuse pärast ei ole põhjust, et meie põllumees neid lähemalt tundma peaks.

Kali kunstõnnikud.

Ennemalt saadi kali kunstwäetust mõnede wabrikute kõrwalproduktina ja puutuhast. Nüüd, kus Saksamaal, Saksenis, Strasfurti linna lähedal suured lademikud kalirikast soola umbes 500 kuni 8000 jalga maapinna all leitud, on wiimane ainukeseks kali kunstõnniku hallitaks. Müügile tuleb kali kunstõnnik kahesuguse nime all: k a i n i t ja k a l i s o o l.

Kainit.

Kainit näeb enamasti leedufoola moodi välja, mõnikord ka punakas, mis aga tema wäärtust ei wähenda. Kainit fisaldab keskmiselt 12,8% kalit, wastutatakse aga 12,4% eest. Peale selle leidub temas suurel määdul kõrwalsoolastid, mis wäetusliselt wäga wähe tähtsad on, ja teinekord mõistmata tarvitamise juures taimelaskwule ifegi kahjulikuts wõiwad saada. Neist nimetada oleks k l o o r ja n a t r i u m. Kainidis ou floori umbes 80%, natriumi 20%.

Just nende kihwtiste soolade pärast on põllumehel kainidi tarwitamises rohkem ettewaatust tarwis, kui ühegi teise kunstõnniku juures. Ilmasgi ei tohi kainiti ühes seemnega

wälja külida, waid kõige vähem kui aega enne seemendamist, ehk tõnuwiljadele juba sügisel. Sjeäranis örnad kainidi kihw-tise mõju wastu on rufis, nisü ja kartul.

Kainidis olew kali sulab kergesti, aga maa hoiab teda niisama hästi kinni kui fosforihapet. Nii ei ole kali põhjauhtumist mitte karta ja võib seega kainiti suuremal mõõdul korraga wälja külida. Kloor ja natrium sulawad niisama ruttu, walguwad aga wilmasel ajal sügawamatesse maa kihtidesse, ja saawad nõnda taimedele kahjutaks. Halbtuseks on ainult, et kloor sulades maapinnas leiduwa lubjaga ühineb ja ühes aluspõhja walgudes põllupinna lubjawaefeks teeb, mille tagajärjel maa pealispind kergesti koorikusse läheb. Seda halbtust saab wähenendada, kui ühtlasi kainidiga ka lupja tarwitatakse ja kainit köhe küüwi järele sügawale sisse kütatakse.

Kõik soo- ja rasked liiwamaad on kaliwaesed; siin tasub kainidi wäetus ennast ülihästi. Ehk küll ka rasketel maadel, mis loomu poolest kalirikamad on, kainidi wäetus hästi mõjub, peaks nende kainidi asemel kalisoola tarwitatama.

Kui taimede toidutarwidusi tähele paneme, siis tuleb nõnda wälja et põllumees juurewiljadele kolm kuni wiis korda rohkem kalidäetust peaks andma, kui kõrswiljadele. See wahetord muutub aga tüki maad, kui meie taimede loomulikka omadusi toiduainete wastu wõtmises tähele paneme ja nimelt: juurewiljad oma tugewa juurekaswuga jatkawad suured hulga põllupinna loomulikust kalli tagawarast enesele kätte saadawaks teha, kui maa kalirikas on, — kõrswiljad selle wastu oma nõrkade juurtega wäga wähesel mõõdul. Nõnda ei tunta pea ühtegi põlluwilja, mis kali kunstwäetust tuluga ära ei tajuks. Juurewiljasid ja liblikõislasti wäetatagu alati rikkalikult kaliga, kuna kõrswiljade juures ta natuke nõrgem võiks olla.

Katsjed näitawad, et peetide ja naeriste juures lugu ümberpöördukt kujuneb. Kuidas tuleb seda ära seletada! Peet ja naeris tarwitawad peale kali ka juurel mõõdul floori ja natriumi. Neist ainetest on kainit rikas, kalisool aga wõrdlemisi waejem. Kloori ja natriumi tarwitamist tähtsamate taimede juures tähele pannes näeme, et iga 100 osa kaali kohta tarwitab:

	Kloori:	Natriumi:
Peet	26	38
Kõrswiljad	12	11
Kartul.	6	5

Kali wäetust kainidi kujul peaks iga põllumees wõimalikult wähe tarwitama, esiteks tema rohete kihwtiste kõrwalsoolade pärast,

mis sulades maa lubjamaesjeks ja kalgiks teevad, teiseks ka kalli hinna pärast. Seft kainidis olev kali tuleb madala kaliprotsendi ja kauge wao tagajärjel 1 kuni 1½ kop. nael kallim maksi, kui kalisoola sees. Kainit jäägu, nagu nägime, mõnele loomatoidu juurikate tõuule, haritud soodele ja heinamaale, kus sammalt häwitada tahetakse tarwitada; kõrgeprotsendiline kalisool aga kõifidele teistele põllutaimedele.

Kalisool.

Kalisoola iseäraldus kainidiga wõrreldes on selles, et ta wähe- mal mõõdul kihwtiseid kõrwalsoolasti sijaldab ja tarwitades maa wiisktaliste omaduste peale nõnda halwasti ei mõju, kui kainiu. Iga 100 osa kali kõrwal sijaldab:

	Kloori:	Natriumi:
Kainit . .	250	160
Kalisool .	125	40

Teiseks, nagu juba nimetasin, tuleb kalisool põllumehele ostes hästi odawam, kui kainit. Mõnedel ei ole see ehk küllalt orusaa- daw, seft näituseks maksab ju ometi kalisoola kott 4 rubla 20 kop., kainit kõigest 2 rubla 10 kop., kuna kotid üherastused on. Põllu- mees peab iga kunstjõnniku ostmise juures seda hoolega järele reh- kendama, mis temale seal sees olev taimetoidu-aine maksi tuleb ja mitte kunstjõnnikut kotti ehk puuda järele hindama. Nõnda

ka siin: ühe kotti kalisoola (30%) sees on $= \frac{30 \times 240}{100} = 72$,

ehk ümargufelt 70 naela kalit. See maksab 4 rubla 20 kop. $420 : 70 = 6$ — üks nael kalit maksab kalisoola sees 6 kop.

Ühe kotti kainidi (12,4%) sees on $= \frac{12,4 \times 240}{100} = 29,76$,

ehk ümargufelt 30 naela kalit. Sinaaks kainidi kotti eest arwastime 2 rubla 10 kop. — $210 : 30 = 7$, üks nael kalit maksab kainidi sees 7 kop.

Kalisoola walmistatakse 30 ja 40 protsendilist. Meil tarwita- takse kuni siinamaale ainult 30% kalisoola. Wiimasel ajal tuleb ka 20% kainit Stafsurtist müügile.

Ehk kalisool küll märksa wähem kloori ja natriumi sijaldab kui kainit, siiski ei tohi teda ühes seemnega wälja külida, waid itkagi mõni nädal warem. Peaks juhtuma, et kalisoola mõnejugustel põhjustil sigel ajal kätte ei saa, siis wõib teda ka weel seemenda- mise eelewälja külida, aga superfosfadiga üheskoos. Superfosfadi sees olev lubi ja weewihape ühineb kohe kloori ja natriumiga ja nõrgestab nende põletawat mõju. Üleüldse on soovitatav kalisoola

ja fosforihappe kunstjõnnikuid koos tarvitada: kalisoolas leidub floor ja natrium kiirendab fosforihappe (tomasjahu), ja fosforihappe kunstjõnnikus olev lubi kali sulamist.

Mis kali väetuse tähtsusest üleüldistes joontes mitmesuguste maadele ja taimedele kainibi juures üteldud, maksab ka kalisoola kohta.

Lubi.

Eh! lubi küll kui tingimata tarviline taimetoidu-aine tuntud on, ei ole tema väetusline tähtsus ometi kuigi suur võrdlemisi sellega, mis ta maad parandades korda võib saata. Sest harva on maid, kus lubi otsekohese toidu-ainena taimede nõudeid täita ei jõuaks (soomaa, punakas ja kollakas liivamaa). Lubja tähtsus maad parandades annab ennaft järgmiselt tunda:

- 1) Lubi kiirendab laudajõnniku, hunnuse, üleüldse kõigi organiliste ainete lagunemist maapinnas, mislubi seal sees leiduvad toiduained taimedele kergemini ja juuremal mõõdul kättesaadavaks tehta. Glava täärimise läbi, mida lubi sünnitab, tekitab palju sdehapet, mis omakorda maa mineralainete peale lõhkumalt mõjub, ja nõnda suured hulgad loodusliku kalit ja fosforihappe tagawara sulavaks teeb.
- 2) Lubi teeb maa koha daks. Iseäranis tähtis on see rasematel maadel, mis enamasti humuse puudust kannatavad ja kuival ajal kiwisarnase kaju omandavad, arvamata veel see, kui niisugusel maal suuremal mõõdul kunstjõnnikuid (lainit, tshiljalpeter) tarvitatakse. Lubi võib siin parandust tuua.
- 3) Lubi hävitab kahjulikud happed ja raua rooste (raua-oryhdul). Bacteriate tegewusel sünnib kasulikkude ainetega ühtlasi ka kahjulikka jäiiseid, mis lubja puudusel taime kasvu peale halvasti mõjuda võivad. Supjamisega võib neid nõnda ütelda tervendada ja taimedele kahjutaks teha. Raua rooste on taimedele, nimelt kultura-taimedele kahwi: lubja abil muurub ta raua-oryhdiks, millel taimede kohta enam ühtegi kahjulikku mõju ei ole.

Millest võib põllumees tunda, et põld lubja-vaene on? Seda võib mitmesuguste märkide järele, ilma et katsejaamas läbilatsumist waja olets. Näimiseks: on maa lubjarikas, siis hakkab ta, soolahapet ehk äädika ekstrakti peale walades, teema, kahjema; sijaldab ta väga wähe lubja, siis on kahjamine nõrk ja kuulduß seda ainult ülewalatud maad kõrwa juurde pannes, kuna

äieesti lubjawaese maa juures soolahape ja äädikas mingisugust kuulawat muudatust ei sünnita. Ka taimedest võib põllumees maa lubjawaesust ära tunda. Sapuoblit, nälghein on maa lubjawaesuse märg, kuna paiselehed, risiikheina ja kaunaviljade hääd kasw, maa lubjarikkusest tunnustust annavad. Ka võib weel raskeamatel maadel kergesti loorukesesse ja lampa-minekut lubjawaesuse märgiks pidada.

Lupja tarwitatakse maaparanduseks kahesugusel kujul: kustumata ja kustumata. Et kustumata lubja külwiks ettevalmistamine omajagu tülikas on (tampimine, jahvatamine), siis tuleb siin ainult wähejega rehkendada, nimelt sellega, mis põletamise juures peeneks pudeneb ja ennast kergesti purustada lasseb. Ja raskeid külma põhjaga sawimaad on need, kus ta ennast kõige paremini tasub. Wälja külida võib kas sügijel eht wara kewadel, millasgi aga ühes seemnega.

Suurema osa lubja tarwidusest täidab kustumatud lubi, eht harilik lubja-jahu. Ka teda ei tohiks mitte ühes seemnega wälja külida.

Kiikasti kustumata kui ka kustumatud lubi püütagu wõimalikult kohe peale wälja-külwi sisse künda eht äestada. Ohu käes seisites kaotab lubi oma sulawuse ja muntub niisamasuguseks, kui ta enne põletamist oli.

Küsimine, kui palju võib põllumees korraga lupja tarwitada, siis on siingi omajagu ettevaatust tarwis, eht küll waewalt karta tohiks, et keegi oma põllule lubjaga liiga teha mõtleks. Kergematel maadel tarwitatagu lupja wähem korraga ja harvemini. Kõhmu maid tuleb nõrgalt, rammujaid, humuserikkad, sügawa mustamulla soojid tugewasti lubjaga wäetada. Kes hästi wäetab, andku ka hästi lupja ja ümberpöördukt.

Nõrgaks wäetuseks tuleb kustumatud lubja juures 10—20 puuda, ja tugewaks wäetuseks 30—50 puuda Riia wakamaa kohta nimetada. Kustumata lupja wõetagu poole wähem.

Peale üleüldise maaparanduslise tähtsuse mõiks lubja mõju ükssitute taimeliikide juures weel järgmiselt eraldada: juurewiljadel aitab lubi nende tarwisminewat suurt kalihulka kergemini kätte saada, liblikõisliste taimede juures edendab ta mügarabakteriate tegevust, kõrswiljadele annab ta kõrre kõwadust ja hoitab neid nõnda mahamineku eest. Kõige ruiemini tasub lubja wäenust juurewili, siis liblikõislasel, siis kõrswili.

Gips.

Gips on weewilhapu lubi. Tema mõju seisab peamiselt jätkegi maaparandamises ja mitte otsekohesest taimetoitmises. Gipsi

sulatusline mõju on märksa suurem, kui lubjal. Teras olew weewli-
hape sulatab fosforihopet ja lubja kalit, sellest järgneb gipsi hea
mõju ristittheina ja kaunawilja põldudel, sest nendele taimedele on
fosforihape ja kali õhust wõetawa lämmasliku kõrwal kui esimesed
toiduained.

Gips wõib oma head mõju ainult raskematel maadel, mis
taimetoidu-ainetest rikkamad on, awaldada, kuna kergematel maadel
teda tomasjahu ja kalisoola kõrwal tarwitada maksab. Ristittheinal
on paras aeg gipsi kewadel, kui taimed kasvama hakkawad, wälja
külida ja, et ta mitte kauaks õhu kätte kiwistama ei jääks, siis kas
enne wihma, ehk kohe wihma järele, nõnda sulataks teda maa pea-
hispinna niiskuse rutem ära. Kaunawiljadele (ernes, uba, wikk,
pelushked) wõib gipsi kohe enne seemendamist sisse äestada. Ka
wõiks gipsi kõrgiwilja aias kasuga tarwitada. Harilik wäetus Riia
wakamaale umbes 10—20 puuda.

Mergel.

Sagedasti leidub madalates kohtades hallika soonte ümbruses
mõni jalg maapinna all lubjarikas maad, mida mergeliks nimeata-
takse. Mergel näeb märjalt hundisawi karwa hall wälja, aga mõne
nädalise seisamise järele päikese ja tuule läes läheb ta sõredaks ja
lubjakarwa walgeks. Kui keegi niisugust, mergeliks nimetatud lubja-
rikast maad oma krundist peaks leidma, siis on meil siin kõrge-
wäärtuslise maaparanduse ainega tegemist. Kas ta tõesti mergel
on, selleks wõib jällegi soolahappe ehk äädika ekstraktiga katset teha,
ehk kindlat lubja-protsenti teada saada tahtes, katsejaama läbitaju-
miseks saata.

Mergel lastakse kuhjas mõni aeg komposti kujul käärida,
enne kui teda wäetamiseks tarwitatakse. Mergel mõjub pikkamisi,
sellepärast wõib teda suuremal määral (20 kui 50 koormat a 25
puuda Riia wakamaale) korruga põllu ja heinamaa parandamiseks
tarwitada. Mergeli mõju on igasugusel maal hea, kus lubja puu-
dus ennaft tunda annab. Tasase mõju pärast tuleb teda aga soo-
heinamaadel ja kergele liitwa põldudel isearanis kõrgeks kiita.

Kunstfönnikute tarwitamisest üksikute maade juures.

Ma ei mõtle selle peal kirja all kunstfönnikute kohta mitte kind-laid eeskirju põllumehetele andma hakata, küll aga paljude laisete ja äranägemiste peal põhjendatult juhtnööriks üles tähendada, mida mõõda põllumees kergema waewa ja vähema kuluga eesmärgile võib jõuda. Kõikumata otsust kunstfönnikute tarwitamise kohta võid-wad ainult kawatindlad wäetusekatsed põllumehetele ette kirjutada. Siin leiab ta selles asjas ainult jämedad põjusjooned.

Sawimaa.

Sawimaa ei ole loomu poolest waene. Kõige enam leidub temas kalit, vähemal määral juba lämmastiku, kõige vähem fosforihapet. Et sawimaa loomulikud rammuaained rutemini sulama pääjeks, on esimene wäetus temale laudasönnik ja lubi. Kunstfönnikute hulgast kõige tähtsam sawimaale on superfosfaat, siis tsihiliisalpeter ja wiimaks alles kalisool. Kaliwäetusega võib raske-ma sawimaa juures kõige enom tagasi hoida, seal kõrwal ei tohi aga mitte taimede toidunõudeid unustada.

Sawikas mustamulla maa.

See on nüüd paljude põllumaade hulgas küll kõige rikkam, kõige parem, lahjuks leidub teda aga meie kodumaal väga vähe. See maa kannob alati head wilja, mis nättab, et siin tähtsamad taimed toidunained heas kokkukõlas üksteisega peawad olema. Sawi-
kas mustamulla maa nõuab põllumehete käest wõrdlemisi vähe: su-perfosfaati, kalisoola, ja käärimise aineteks ln pja. Kallist lämmastiku kunstfönnikut tuleb vähemal määral ja enam teatavatele taimedele tarwitada. Laudasönnikuga anname aeg-ajalt kunstfönniku ja lubja läbi wähendatud humuse jälle tagasi.

Soo mustamulla maa.

Seda maad leidub kodumaal väga palju, wähe küll haritult, aga lähemas tulewikus tootab ta meie põllumehetele küll augsaks saada. Milles seisab siis soode rikkus? Nende lõpmata juures lämmastiku ja humuse rikkuses. Soo mustamulla maad võib õigusega põllumehete tsihiliisalpetri ja laudasönniku lademikuts nimetada.

Soo mustamulla maa tunneb puudust kalist, fosfori-hapest ja lubjast. Nõnda tuleks teda wäetada kalisoola, tomasja hu ja lubjaga.

Wäetuelises mõttes oleks laudasõnnik siin täiesti üleaarne, aga bakteriate ülisuurt tähtsust silmas pidades, millest soomaa waene on, tuleb temale ka nõrka laudasõnniku wäetust tähtsaks pidada. Nõnda-
jama võib juurewilja kasvatades wääwlihapu ammoniaki wäetus
tõigiti tululik olla.

Sawikas, lubjarikas mullamaa.

Kui siin kümme põhjamesti mitte waewa ei tee, siis võib wae-
walt mõnele teisele maale nõnda suure tuluga rammuaineid wäeta-
miseks tarwitada, kui wiimasele. Sawi hoiab niiskust, lubi kiiren-
dab lagunemist, nõnda langewad niikasti loomulikud kui ka kunstli-
kult antawad rammuained ilma kahju kannatamata taimedele toiduks.
Sellest järgneb osalt wiimati nimetatud maa juures tähtsamate taimne
toiduainete ühetasajus, ja nagu katsed näitawad, annawad siin lauda-
sõnniku kõrwal superfosfaat, kalisool ja tsheelisalpeter
täielise loikuse.

Liiva- ja kruusamaa.

Nagu tuntud, on liiw ja kruus muude maade hulgas üks
tõhnematest. Temal puuduwad peaaegu kõik tähtsamad taimne toidu-
ained, vähemalt kergesti kättesaadawal kujul. Esimeses reas lä-
m a s t i k, kali, luna fosforihape, millest liiw ja kruus kõige rikkam
on, niiskuse puudusel mõjule ei pääse. Esimene abinõu liiva- ja
kruusamaa wiljakuse tõstmiseks on niiskuse alalhoidluse suurendamine
turba sõnniku, komposti abil. Kõnitsõnnikutest tarwitame
siin kainiti, weewlihapu ammoniakki ja tomas-
j a h u. Kõrswiljadele ja kartulile wõetagu kainiti asemel kalisoola.
Tali- ja iuurwiljadele võib fosfori happe wäetuseks tomasjahu ase-
mel ka kondijahu anda. Superfosfati antagu nimelt tugewa lauda-
sõnnikuga käsi-käes.

Sambla- ehk rabasoo.

Kui keegi jedaforiti maad üleüldse kulturaliseks mõtleb muuta,
siis on temal siin esialgu ühe toore organilise ainega tegemist, millest
alles mõneaastase lagunemise järele maad sünnib. Maa, mis sambla-
ehk rabasooft saadakse, on peaaegu täiesti lage l u b j a s t, k a l i s t ja
f o s f o r i h a p p e s t, tema ainutene rikkus seisab l ä m m a s t i k u s
ja h u m u s e s.

Rabasoo rutulijemaks lagunemiseks on kõige pealt tarwis tih-
dust ja bakteriaid, asjad, mis seal loomulikul alusel täiesti puudu-

wad. Tihedust saame jawi ja liitwa peale wedamisega, ehk raske rulliga, — bakteriaid toome laudasõnniku kompostiga. Siis alles, kui nimetatud eeltööd tehtud, võime wäetamise juurde ajuda, milleks lu p j a, k a i n i t i ja t o m a s j a h u tarvitamine. Rabasoo efimejel lagunemise ajajärgul on ka nõrk tsihilisalpetri wäetus tingimata tarwiline.

Üksikute wiljade wäetamisest.

Wäetusainetest üksikult kõneledes on juba möödaminnes lähidalt ära tähendanud, misjugune ühele ja teisele taimele kohane oleks ja misjugused taimed ühte ehk teist rammuainet paremini ära kasuwad. — Wäetamise küsimuses wähje edasi jõudnud põllumehel oleks wäga raske sealt enesele wäetusainete tarwitamisest üksikute taimeliikide juures ülewaatlikku pilti ette kujutada. Sellepärast arwastan tarwilikuks iga tähtsama kulturataime liigi wäetamise kohta lähikest kokkumõtet teha.

Rutis.

Sarilikult küsitakse meie oludes rutis laudasõnnikuga wäetatud musta teja peale. Ehk see küll just kõige parem wiis ei ole, on seda siiski meie linade ja palju kõrswilja kasvamise läbi wälja turnatud põldudel häfiski raske teisiti muuta. Ruffile tuleks peale laudasõnniku funtsõnnikuks anda raskematel maal: 4—6 puuda superfosfati ja kewadel pealiswähitusels $1\frac{1}{2}$ —3 p. tsihilisalpeterit. Kergematel maal: 6—9 puuda tomasjahu, 4—6 puuda kalisoola ja $1\frac{1}{2}$ —3 puuda weewlihaput ammoniaki, millest $\frac{1}{3}$ sügise ja $\frac{2}{3}$ kewadel anda tuleks. Mustamulla maal wõib lämmastiku wäetus enamasti ära jääda.

Järgneb ruffile ristitchein, siis oleks soowitaw ühes ruffi-wäetusega üks osa fosforihappe ja kali wäetust ristitcheinale ette tagawaraks anda. Nõnda wõiksime raskemale maale 9—12 puuda tomasjahu, 4—6 puuda kalisoola, kergemale maale, 6—12 puuda tomasjahu ja 6—9 puuda kalisoola tarwitada. *)

Kui ka maa lämmastikurikas peaks olema, ei tohiks nõrka tsihilisalpetri wäetust kewadel warakult, kui maa alles külm ja ruffitaimed waewalt kasvama hakkanud, ühegi maa juures üleliigselt pidada.

*) Wäetus on siin ühe Riia wakamaa kohta arwatud.

Taliniisu.

Toibu nõuetes on taliniisul wähe iseäralduft ruffliga wõrrel-des, nõnda wõime kunstijõnnikut tarwitamises nisule sedajama mõõdupuud tarwitada, mis ruffile. Tähele panna tuleb ainult seda, et taliniisu palju nõrgema juurtega on kui ruffis, mispärast temal alati suurem tagawara kergesti sulawatest toiduainetest saadawal peab olema, kui ruffil. Kali wäetusega wõib taliniisu juures natuke tagasi hoida, selle asemel olgu lämmastiku wäetus jälle seda jagu rikkalikum. Laudajõnnikutest oleks hobuse- ja lambajõnnik, ehk laudaja kanajõnniku kompost taliniisule iseäranis soowitaw.

Oder.

Odrale ei tohiks millasgi wärsket laudajõnnikut anda, tema kaswab kõige paremini juurewilja, ruffi ehk segawilja järele, kui neid laudajõnnikuga wäetatud on. Sarnasel juhtumisel tuleks odrale weel wäetuseks anda: raskemale maale 4—6 puuda superfosfati, 3—4 puuda kalijoola ja 1—2 puuda tsihiljalpetert. Kergemale maale 3—4 puuda superfosfati, 4—6 puuda kalijoola, 1—2 puuda weewlihaput ammoniakki. Superfosfati asemel wõib kergematel maadel ka tomasjahu tarwitada, mida aga kewade warakult ühes kalijoolaga wälja peab külma.

Kaer.

Kui laudajõnnikut rikkalikult kääs, wõib teda tuluga kaerale tarwitada — kaer kaswab laudajõnniku peal wäga hästi. Kaera ja odra wäetuse wahelkorras tuleb põllumehel hoolega nende taimede toiduainete üleswõtmise wõimalust silmas pidada: kaer oma tuge: wama juurekaswuga saab sealt toiduaineid kätte, kust oder seda nõr: kade juurtega mitte ei saa. Nõnda näeme, et raske ma juures kali wäetus kaeral täiesti ära wõib jääda, kuna ta odrale ka siin hästi mõjub, hoolimata sellest, et oder umbes 30 protsenti wähem kalit tarwitab, kui kaer. Kaer jaksab kergemini maa loomulikku kalitagawara enesele kätte saadawaks teha.

Kaerale kohane wäetus oleks raskemal maal: 4—6 puuda superfosfati, 2—5 puuda tsihiljalpetert. Kergemal maadel: 3—6 puuda superfosfati, (ehk 6 p. tomasjahu), 4—6 p. kaalijoola ja 1½—3 puuda weewlihaput ammoniakki. Soo mustamulla maa peal wõib lämmastiku wäetus ära jääda.

Vina.

Head kiudu saada tahes, mis ju linakaswatuse peaoostarbe on, ei tohiks seda taime mitte otsekõhe wäetada, waid kaudselt, s. t.

wäetusained peaks eelwiljadele antama. Laudafönnif 2—3 aastat. Kunstfönnif 1 aasta enne lina tegemist. Kui wanemast wäetusest mitte head linaaaki loota ei wõi, siis tuleks ifkagi orfekohe linale kunstfönnikut anda ja umbes: 6—9 puuda kainiti, 6 puuda tomasjahu ja mõlemaid wõimalikul forral sügisel ehk kewadel õige wara wälja külida. Raskele jawimaal wõib kainiti asemel kalifoola anda. Lämmastiku kunstfönnikut ärgu linale kunagi antagu, see kaswatab linale jämeda luu ja õhukeset kiuu.

Ristithein.

Ragu juba teame, kuulub ristithein liblikõisliste taimede liiki, kes oma lämmastiku tarwiduse mügarabakteriate abil wabast õhulämmastikust wõtawad, Põllumehel on ristitheina juures ainult kali, fosforihappe ja lubja wäetuse eest tarwis hoolt wanda.

Kui ruffile, millele ristithein järgneb, tugewam kali- ja fosforihappe wäetus antud, wõib ristitheinast ilma pealiskäetusega head lõikust loota. Wäga wähejed põllumehed tarwitawad meie oludes niisugust wäetamise wiisi; harilikult lastakse ristithein kali, osalt ka fosforihappe puudusel kängus seista. Kui suurt kahju põllumees just ristitheina wäetamise hooletusesse jätmise läbi saab, seda peaks ta nüüd, kus meie taimetoiduainete hinna wälja rehkendanud oleme, küll selgesti oru saama. Gespool nägime, et kunstfönniku sees 1 nael lämmastiku 30 kop., 1 nael fosforihapet 10 kop. ja 1 nael kalit 6 kop. maksma tuli. Kõige kallima aine, s. o. lämmastiku, wõtab ristithein õhust, kus ta põllumehel midagi ei maksa. Ristithein, niijama kõik teised liblikõislad, wõiwad ainult siis õhulämmastiku foguda, kui neil tarwiline osa sulawat kalit ja fosforihapet saadawal on. Gespool tabelis näeme jällegi, et 100 naela lämmastiku kogumiseks ristitheinale umbes 60 naela kalit ja 27 naela fosforihapet tarwis läheb. Sellest järgneb, et ristithein põllumehele $(60 \times 6 = 360) + (27 \times 10 = 270) = 6$ rubla 30 kop. eest kali ja fosforihappe wäetust andes $(100 \times 30 = 30,00)$ 30 rubla wäärtuses õhust lämmastiku foguda wõib, mis aga nimetatud kahe toiduaine puudumisel fogumata jääb.

Ei wõi maa loomuliku, ei ka waremint antud wäetuse läbi tõusnud kali ja fosforihappe rikkuse peale mitte loota, siis tuleks ristitheinale pealiskäetuseks anda: raskele maale 3—4 puuda kalifoola, 4—6 puuda superfosfati. Kergemale maale 4—6 puuda kalifoola ja 6 puuda tomasjahu. Kunstfönnif külitagu kas kewadel õige warakult, enne kui ristitheina taimed elule tõusnud, ehk sügisel lume tuleku eel. Sügisese wäetamise forral wõib raskele maal ka wäga hästi superfosfadi asemel tomasjahu tarwiada.

On meil raske ma, loomu poolest kalirikka maaga tegemist, siis tuleks gipsi wäetust ristitheimale kõigiti soowitada. Kergematel maadel ei ole gipsi wäetusest suuremat tulu loota.

Kaunawiljad: ernes, uba, belushke, wiff.

Asjata oleks kõifidest nimetatud liblitõislistest taimedest ükfitult kõneleba, sest nende toidu nõuetes on wäga wähe lahku minekut wõrdlemise üksteisega. Mis ristitheima juures wäetamise kohta üteldud, maksab ka siin: rikkalik kali ja fosforihappe wäetus ei tohi kaunawiljadel kunagi puududa, kuna lämmastiku eest bakteriad ja õh hoolitsewad.

Haritud põllul tunneb ristitheim harwa bakteriate puudust, kaunawiljad aga wäga sagebasti. Näituseks on „Waldgarteni“ mõisas, praeguses Rönigsbergi põllutöö instituudi katsejaamas, juba wanast ajast kindel uis maksmas olnud, et uba Weingarteni põldudel ei kaswa. Nüüd laskis prof. Hansen Waldgartenis umbes 11 wakamaad uba ühes nitraginiga maha küllida. Waewalt olen todumaa aiamaade peal nii tugevat uba näinud, kui ma Waldgartenis harilitul põllul suure wäljana kaswamas nägin. Aga enne ei kaswanud — mügara-bakteriad puudusiwad.

Wäetuseks kaunawiljadele tuleks tarwitada: raske male maale 4—6 puuda kalisoola, 4—8 puuda superfosfati. Kergemale maale 6—9 puuda kalisoola ja 6—12 puuda tomasjahu. Head mõju kaunawiljade kaswu peale awaldab weel lubja eht gipsi wäetus. Ka ei tohiks nõrka laudasõnniku wäetust kaunawiljadele mitte üleliigselt pidada.

Kartul.

Esimene wäetus kartulile on laudasõnnik. Tema ei tohi aga mitte wäga põhune ja rohke olla, mis maa üleliiga kõhedaks teeks. Laudasõnniku kõrwal tuleks kartulile kunstwäetusena weel anda: raske mal maal 3—6 puuda kalisoola, 4—6 puuda superfosfati ja 1—2 puuda weewlihaput ammoniakki. Kergemal maal 4—8 puuda kalisoola, 6—9 puuda tomasjahu ja 1½—3 puuda weewlihaput ammoniakki. Ei saa kartul mitte laudasõnnikut, siis tuleb kunstõnniku wäetus tugevam anda, iseäranis kali ja lämmastiku wäetus.

Rainiti ja tsihilisalpetroit ärgu antagu kartulile mitte: kartul ei falli neis suurel mõedul leiduwat floori ja natriumi.

Loomatoidu juurikad: peet, kaalikas, naeris, vorgand.

Loomatoidu juurikatel on toidunõuetes kartuliga palju sarnadust. Iseäranis paneb meid nimetatud taimete ülisuur kalitarvidus imeštama. Sellele järgneb lämmastik, ja kõige wiimaks alles fosforihape.

Ka loomatoidu juurikatele tuleb laudasõnniku wätustsi efimejena nimetada. Nende taimede juures wõiks küll põllumeest ennem liig rohke, kui liig wäheise laudasõnniku wätuse eest hoia-tada. Laudasõnniku wätus loomatoidu juurikatele olgu mõdukas, jaal tõrwal aga kunstisõnniku wätus tugew.

Kunstisõnnikuna tuleks loomatoidu juurikatele tarwitada:

Pectidele: 12—18 puuda kainiti (ehk õige raskel maal 6—9 puuda kalisoola), 6—9 puuda superfosfati, 4—6 puuda ishilisalpeteri.

Kaalikatele ja naeristele (turnipsidele): 4—8 puuda kalisoola, 6—9 puuda superfosfati, 3—4 puuda weewlihaput ammoniakki.

Vorganditele: 4—8 puuda kalisoola, 6—9 puuda superfosfati, 1—2 puuda ishilisalpeteri.

Ühes asjas on peet kartulile otse wastand, nimelt floori ja natriumi tarwitamises. Kartul ei kannata floori ja natriumi jugugi, kuna peet mõlemaid juurel mõedul tarwitab, nagu eespool kali kunstisõnnikutestsi kõneledes nägime. Sellepärast tuleb kainiti kalisoolast ja ishilisalpeter, weewlihapust ammoniakki peetide wätamisel paremaks pidada. Teiste loomatoidu juurikate juures ei ole floori ja natriumi tarwitamine mitte enam nõnda filmapaistew siis wõiwad ka rohkesti floori ja natriumi sisaldawad kunstisõnnikud ära jääda. Floori ja natriumi tarwitamise wahetorda kartuli ja peedi juures tuleb sellega seletada, et kartul Amerikast, floori ja natriumi poolest waejelt mägijelt maalt pärit on, kuna peedi esivanemad Greekamaa ja Hispania soolarikastel mererandedel üles on kaswanud.

Fosforihappe wätuseks wõib juurewiljadele kergematel maadel superfosfati asemel ka tomasjahu tarwitada, mida aga siis wõimolifult juba sügise wälja peats külitama. Ka fondijahu mõjub mõnede maode peal hästi. Et aga juurewiljadel just nende efimeste elupäewade sees paljude waenlastega, nagu umbrohi, kirbud, j. p. t., tegemist on, siis tuleks neile küll enamatel juhtumistel kergesiti julawat superfosfati anda.

Lämmastiku wätuseks on loomatoidu juurikatele ishilisalpeter enamasti kohasem, ainult kergematel maadel wõiks tema asemel weewlihaput ammoniakki tarwitada. Ja et naerid enamasti kergema maa peal kaswatatakse, jelles mõites olengi nendele lämmastiku

wätufeks weewlihaput ammoniakki nimetanud, kaalivate juures oleks ehk tsihilisalpétril eesõigus.

Porgandite juures ei ole lämmastitu kunstjõnnit ennaft mitte suuremal mõõdul andes hästi ära tasunud, sellepärast peaks selle juurikate liigi juures lämmastifuga nõrgemalt wäetatama.

On maa, kus juurikaid kaswatatakse, loomu poolest mustamullane ja lämmastifurikas, siis tuleks seal üleüldse kalli lämmastitu wätufega tagasi hoida.

Heinamaad.

Ka heinamaid ei wõi wäetamises ühe mõõdupuuga mõõta. Wahe seisab enam maade, kui taimede iseloomus. Leidub ju heinamaade hulgas väga palju mitmekesidust, ma tahan siin neid ainult kahets jagada, nimelt madalad soo-heinamaad ja kõrged aasa-heinamaad.

M a d a l a d s o o h e i n a m a a d. Wäetamisest soo-heinamaal wõib ainult siis juttu olla, kui ta enne kuivaks lastud ja küändmise ehk äestamise läbi maa pealispind ülesse haritud on. Ei ole seda mitte tehtud, ehk on seda üleüldse wõimata teha, siis oleks wäetamine niisugusel maal sedasama, mis raha metja pildumine.

Haritud sooheinamaa peal tuleks wätufeks tarwitada: 4—6 puuda kalisoola ja 6—9 puuda tomasjahu. Kalisoola ajemel wõib ka 8—12 puuda kainiti tarwitada. See oleks esimese aasta wätus, järgnevatel aastatel wõetagu pool eesalgsest wätufest. Tahetaks iga kolme kuni nelja aasta tagant wäetada, siis peaks esimesel aastal vähemalt 9 puuda kalisoola ja 12 puuda tomasjahu andma. Peale kali-sosforihappe wätuse tuleks veel suuremal mõõdul lupja tarwitada. Ja et bakteriatest waejele, hapule soo-heinamaale enam elu ja käärimist sisse ajada, siis ei tohiks laudasõnniku kompostiga wäetamist vähemalt iga nelja kuni wiie aasta tagant mitte unustada.

Kõ r g e d a a s a - h e i n a m a a d. Kui parandamata sooheinamaal üleliigne wesi kultuurataimi kaswada ei lasje, siis kannatawad wiimased kõrgel aasa-heinamaal alati niiskuse puudust. Tahetaks siin kunstjõnnituga ainuüksi saaki kõrgele tõsta, siis ei wõi tagajärjed kuigi hiilgawad olla. Esimene isõ kõrgel aasa-heinamaal on tema niiskust alalhoidwat jõudu suurendada, s. o. humust juurendada. Selleks tuleb iga 4—6 aasta järele tugewam tõrd komposi tarwitada, mida ühes kunstjõnnituga heina kamasse äestatakse. Ei heina lõikusel wäetamise aasta läbi tekinud hätkilist tõuju ja langemist ära hoida, siis peaks wäetataw heinamaa tingimata nõnda üelda klassidesse jagatama. Wätufeks on wäeta-

mise alla wõetaw heinamaa tükk 12 wakamaad suur, ja mõeldakse teda iga nelja aasta järele uuesti wäetada, siis tuleb esimesel aastal kõiges kolm wakamad, järgmisel aastal teine kolm wakamaad jne. wäetada. Selleläbi muutuks wäetamise töö ja kulud ühel aastal wäikeseks ja heinasaat tõuseks tasaselt.

Tahetakse kunstiõnnikut niisama 4—6 aasta tagant kord tarwitada, siis tuleks anda: 6—9 puuda kalisoola ja 9—12 puuda tomasjahu. Iga aasta wäetades: 3—6 puuda kalisoola, 4—6 puuda tomasjahu. Nagu uuemad katsed näitawad, tajub ka lämmastiku wäetus ennaft kõrgemal aaja-heinamaal wäga hästi, milleks lubja- ehk norrasalpetert ja weewlihaput ammoniaki tarwitatakse. Soowida oleks, et ka meil sellekohaseid katseid tahtaks.

Karjamaad.

Kas maksab meil karjamaade wäetamisest kõneleda? Just maksab. Ehk karjamaade ülesharimine kündes, äestades küll kõige tulujam oleks, waerwalt jatub aga selleks praegusel ajal tartwilist töödõudu. Soowitaw oleks aga küll, et meie põllumehed paremad tüki oma karjamaadest, mis juuremat kuwatamist ja tasandamist ei nõua, kahe kuni kolme wakamaa suurustes osades traats, ehk lattaedadega sisse piiraks ja wäetama hakkaks. Karjamaa wäetamise juures tuleks neidsamu tingimisi mõõdupuult wõtta, milledest heinamaade juures juba pikemalt kõnelenud oleme. Ja kui niisuguseid karjatoplisti wägemast suuruses juuremat arwul olemas on, siis wõime loomastid aegajalt ühest koplilt teise lasta, ilma et kallist rohku korraga juuremat mõõdul ära saaks tallatud.

Ühe asja tuleks meie põllumeestel karjamaade wäetamisest kõneledes hoolega silmas pidada, nimelt, et loomade wäljaheited, niihästi põllu- kui ka metsa karjamaal alati laiali laotatakse. Sellelega tõstatamine karjamaal rohukaswu ja õnniku heina puhmas, mida loomad heameelega ei söö, jääks tulemata.

Puuwiljaaed.

Enamate põllumeeste juures maksab see waade, nagu tähendaks „aiamaa“ nimi iseenesest, ilma wäetamata, juba midagi õige rammusjat. Kui aiamaa seisukohi niisugune on, et seal lauda wirts ja õue porine wesi üle walgub, siis ei ole aiamaa rammususes tarwis kahelda, kuigi seal taimetoidu-ainetes ühekülgus walitseb. Harwa hoolitseb loodus aiamaa wäetamise eest. Paljud aiamaad ja isearanis wiljapuu-aiad kannatawad teine kord juuremat toiduainete puudust, kui põllud, sest esimeste juures ei tarwitata wäetust kas

üleülbse mitte, eht kui, siis õige korratumalt, kuna põllumaadel wäetamist vähemalt korra järele toimetatakse.

Esimene wäetus wiljapuu-aias oleks umbrohu jeemnetest waba komposti muld, eht hästi kääritatud laudasõnnik. Palju tähtsam seal kõrwal on aga kali ja fosforihappe kunstwäetus, milleks kalisoola ja tomasjahu tarwitada tuleks. Lämmastiku kunstwäetus wõiks ainult kaswu poolest kõngu jäänud wiljapuudele soowitada, kuna ta elujõulisti wiljapuid enam lehti ja kaswust ajama sunniks, mis aga wiljakandmise lusti vähendaks. Eht kui tarwitada, siis wähejel mõõdul weewlihaput ammoniakki.

Wiljapuud, mis lünga wilja kaswatavad, nagu ploomid, kirssid, kreegid, murelid, jaagu peale eelnimetatud rikkalikult lupja sisaldawaid aineid wäetuseks. Selleks kohased on wana müürlubi, tuhk, põlenud sawi, eht ka kustatatud lubi mullaga segatult. Paljud aiapidajad on lubjarikaste wäetusainetega wiimati nimetatud wiljapuid wäetades imestust äratawaid lõikust saanud, kuna ennemalt neeldamad wiljapuud ainult õitsemisega uhkustasiwad.

Köögiwilja-aed.

Laudasõnniku wäetus on köögiwilja-aias üksna harilik nähtus, jagedasti isegi üleliiga rohke, nõnda et maa wäga kohedaks läheb, misläbi köögiwilja taimed püua käes kannatada saawad ja umbrohtudega wõitlemine üliirasaks läheb. Laudasõnnik on köögiwilja-aias tähtis; kui suurel mõõdul aga kunstisõnnikuid abiks wõttes ja laudasõnniku wäetust tagasi hoides, köögiwilja saaki nii headuse kui ka rohkeuse poolest tõstia wõib, jelles on ainult wähejed põllumehed arusaamisele jõudnud.

Mõõduta laudasõnniku wäetuse kõrwal tuleks köögiwilja-aias tarwitada; kalisoola, superfosfati ja weewlihaput ammoniakki eht ishilisalpeteri. Weewlihapu ammoniak annab aiawiljale parema maitse, kui ishilisalpeter. Ernestele ja ubadele ei maksa lämmastiku kunstwäetust mitte anda.

Et aiamaa hästi kääriks, mitte kampa ja koorukejeks ei läheks, siis oleks weel tähtis lubja wäetust meelde tuletada.

Põhjalikku teadmist wäetamise küsimuses leiab raamatust „Wäetamise õpetus“, kirj. Chr. Arro.

Wafikate kaswatamine.

Korrapäralise wafikate kaswatamise juures on kõige enne tarwis teada, mis otstõrbeks noort elajat kaswatatakse, kas lüpsilehmaks eht lihaloomaks. Siin seletame peaaegalikult niisuguste wafikate kaswatamist, sellest häid piimalehmi soowitakse saada.

Wafika esimene kõige sündsam ja loonulikum toit on ema piim. Esimese 3—4 päewa sees peab piim kohe nii soojalt, kui see ema udarast tuleb, wafikale andama ja esimese korra mitte enam kui weerand toop. Jootma peab wafikast esimese 3—4 päewa jooksul 4 korda päewas; peale selle kolm korda. Kui wafikas ehitaja juua ei tahta ega osta, ei pea ta pead joogi nõuu sisse mitte suruma, sest wafika pea luud on õrnad ja talle mõib wiga teha. Kõige parem, nagu iga perenaine teab, on wafikale sõrm juhu pista ja selwiifil teda jooma õpetada.

Jootmise tabel.

Lehmwafikas.

Mitu päewa wafikas wana.	Mitu toopi röösta piima päewas.	Mitu päewas wafikas wana.	Mitu toopi päewas		Mitu päewa wafikas wana.	Mitu toopi tooriind piima päewas.
			röösta piima.	tooritub piima.		
1	1	16	4 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	29—112	8
2	1 $\frac{1}{2}$	17	4	1	113	7
3	2	18	3 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	114	6
3	2 $\frac{1}{2}$	19	3	2	115	5
5	3	20	2 $\frac{1}{2}$	3	116	4
6	3 $\frac{1}{2}$	21	2	4	117	3
7	4	22	1 $\frac{1}{2}$	5	118	2
8	4 $\frac{1}{2}$	23	1	6	119	1
9	5	24	1 $\frac{1}{2}$	7	120	0
9—15	5	24—28	1 $\frac{1}{2}$	8		

Härgwafikas.

1	1	20	5 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	36—172	8
2	1 $\frac{1}{2}$	21	5 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	173	7
3	2	22—23	5	1	174	6
4	2 $\frac{1}{2}$	24—25	4 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	175	5
5	3	26—27	4	2	176	4
6	3 $\frac{1}{2}$	28	3 $\frac{1}{2}$	3	177	3
7	4	29	3	4	178	2
8	4 $\frac{1}{2}$	30	2 $\frac{1}{2}$	5	179	1
9	5	31	2	6	180	0
10—4	5 $\frac{1}{2}$	32	1 $\frac{1}{2}$	7		
14—9	6	33	1	8		
		34	1 $\frac{1}{2}$	8		
		35	—	8		

Celolewast tabelist on näha, et wafikale esimesel päewal tuleb kõigest üks toop piima anda, siis kordkorralt igapäew pool toopi juurde lijabes, lehmwafikale kuni 5-e ja härgwafikale kuni 6-e toop

bini, sest hãrgwafikas on ifka wãhe juurem ja tarwitab fiis ka enam toitu. Lehmwafikale anname wiis toopi 9 pãewa wanadusest kuni 15 p. ja hãrgwafikale 7 toopi 15 pãewa wanadusest kuni 20 pãewani, fiis hãlkame rõõsa piima anni määra wãhendama ja selle asemele, nagu tabel näitab, kooritud piima andma. Rõõsa piima suurendamine ja pärast selle wahetamine kooritud piimaga peab natule haawal sündima, sest wafika kõht on õrn ja ei kannata õtilist muudatust wãlja. Muidugi mõista ei pruugi eelolewatest arwudest tãitisa finni pidada, waid umbes nii. Siig palju aga neist kõrwale ka ei wõi minna. Keegi hr Aug. Laas 1899. aasta „Põllumehes“ nr. 5. annab nõu 10—14 toobini sooja piima wafikatele anda. Niijugust suurt piima määra antakse üksnes nuumwafikale suurte linnade ligidalt, kus wafikas kõrge hinna eest õra müüdatakse. Kasuwafikatele, mida piimalehmaks õles kaswatada tahetakse, ei ole niiugune juur piima andmine mitte üksnes asjata piima raiskamine, waid mõjub ka tulewase lehma piimaanni kõhta hãlwaste. Sõõdetakse lehmwafikaid liig kõrke ja wãgewa toiduga, fiis kasvab hãsti liha ja rasw, piimaanni organid jääwad aga kõngu ja fiis ei ole ka lootust head piimalehma saada.

Muidugi mõista ei ole ka lehw toitmine soowitaw. Siis jãlle looma keha jãeb nõdraks ja iga haiguse wasta õrnaks. Sellepãrast peab wafikale kaswatamise juures, milledest hãid piimalehmi soowitakse saada, hãsti ettewaalik olema. — Kolmandal nãdalal wõib juba wafikale ka wãhe hãid heinu, kaera jahu ja linaseemne kookisid anda. Wiimased olgu hãsti peeneks tehtud. — Niihãsti jahu kui seemne kookisid on parem kuitwalt kui joogiga õhes anda. Peale selle peab weel wafikale teedusoola ja muid minerali aineid andma. Soolakiwi wõib wafika aeda kãina sisse panna, mille teise poole sisse ka mätta mulda muude minerali ainete jaamijeks on pandud.

Minerali aineid on noore looma luude kaswatamiseks hãdaste tarwis. Kaera jahu ja lina seemne jookisid peab ehtalgul muidugi õige wãiksel mõõdul andma. Kõmmenãdalise wafikale wõib umbes $\frac{1}{2}$ —1 naela lina seemne kookisid ja 1 nael kaera jahu anda, millede määra wãhe haawal suurendatakse, nii et aastane wafikas 1 naela lina seemne kookisid ja kaks naela kaera jahu saab. Peale selle antakse nõud, s. o. teise talwe noore elajale ka naerid, mis muu toidu hãsti sulawaks ja maitsewaks teewad. Noori loomi — mullikaid — peab wãlja wãrske õhu kãtte jooksma lastma, kõige wãhem kord nãdalis.

Hãsti hoitud mullikaid wõib umbes 20 kuu wanaduses pulli juurde lasta. Peale selle peab neid niisama kui wanu tiineid lehmi kõõtma.

Loomade nuumamine.

Piimatalituse sissejeadimine meie kodumaal ja piimalehmade pidamine on kasulikum kui lihloomade kasvatamine. Loomade nuumamist võib üksnes seal kasuga ette võtta, kus mõne aasta ajal iseäranis rohkestes toiru saada on, nii kui wiina ja ärklise wabrikute läbi. Kus seda ei ole, seal ei ole ka kasulik loomatoitu nuumamise läbi rahaks teha, waid parem piimalehmi pidada ja piimatalitust sisse jeadida. Pealegi on meie Eesti tõugu lehm enam piima- kui lihloom; ka meie oma koduste tarwituste jaoks lähed aastas palju piima ära. Korrapäralise loomadejõõtmise ja piimatalituse juures võib ka piimalehm aastas ilusa tulu tuua. Arwame, et lehm annab meile aastas 1200 toopi piima, millest 150 naela võib wõime saada. Paneme wõinaela 30 kop., siis teeks üks lehm aastas 45 rubla sisse. Sagedaste müüdatse 2—3 aastane härg lihunikule 40—50 rubla eest ehk weel odawamalt ära. Kui palju on aga niisugune 2—3 aastase looma kasvatamine maksma läinud? Wist kütll rublat 60—80, kui mitte enam. Kaswatame aga lüpsi lehmi, siis hakkawad nad 2½ aasta wanadusest meile oma piimaga kaunist tulu tooma. Siis ütleme lõpuisuse: Iga wäikepõllumees seadku kas ühes teistega ühisuse wiisil ehk üksi piimatalitus sisse ja muretsegu selle eest, et meie oma Eesti tõugu lehm kui piimalehm saaks hoiatud ja parema piimaannile kaswatatud. See saab enam tulu tooma kui meie praegune karjakasvatamise wiis, kus loomi kase otstarbe jaoks peetakse, j. o. piima ja liha jaoks pärast.

Selle peale waatamata tuleb siiski ette, et ka lüpsilehmi lihloomana ära müüa tuleb, kas weikese piimaanni ehk wanaduse pärast. Sellepärast olgu siin mõni tähendus, mis nuumamise juures on tarwis meeles pidada.

Wanu loomi ei maksa nuumata. Kui nende toit just liig tehne ei olnud, siis võib neid ilma iseäraliku nuumamiseta ära müüa. Loomade wanadus ei mõju üksnes mitte rutuse lihanemise, waid ka liha headuse peale. Amerikas ja Inglismaal arwatakse 2—2½ aastane loom nuumamiseks kõige sündsam olewat. Mõned tõendawad aga, et 20—24 kuu wanadus olla kõige parem. Nuumamise alguses ei pea mitte koge palju rammusat toitu andma, waid ford korralt looma toidu organid rohke ja rammusa toidu wastu wõtmiseks ette walmistama, seal juures aga ka seda meeles pidama, et mida lühem nuumamise aeg ja rammusam toit, seda parem, sest seltwiisil jääb see toit järele, mis muidu pifalise nuumamise juures looma elu ülewalpidamiseks tarwis oleks läinud.

Wafikate nuumamine.

Wafika nuumamine toimendatakse sel viisil, et antakse wafikale röösta ehk looritud piima nii palju kui ta ära jõuab juua. Tavaliseste nuumatakse wafikaid 6—7 nädala wanaduseni. Pilemat nuumamise aega ei arvata enam kasulikuks. Piima peab ikka 30 — 35° C. soojuselt antama. Kui tahetakse hästi head liha, siis peab üksnes röösta piima antama. Nuumamisel on parem pull- kui lehmwafikas. Pullwafikad on suuremad ja kaswawad ka rutemine kui lehmwafikad. Ülepea ei ole wafikate nuumamine kasulik, sest toop piima ei tule selviisil enam kui umbes 2 kop. maksma, kuna piima wõiks tehes ta eest palju paremat hinda saada.

Lüpsmine.

Lüpsmisel on piimaanni kohta väga suur mõju. Hea piimalehma wõib hooletu lüpsmisega jootumaks ära rikuda, kuna halwa lehma piimaandi hoolsa lüpsmise läbi suurendada wõib. Tähen-dame siin tähtsamad seadused, mis lüpsmise juures on tarwis tähele panna:

1. Enne lüpsmist saagu lehma nifad leige weega pestud ja puhta kätetükiga kuivaks pühitud. Ka peale lüpsmist peawad nifad puhta kuiva nartsuga kuivaks pühitud saama. Muidu wõiwad nifad tuule käes lõhki (pragusid täis) minna, mis lüpsmise ajal lehmale suurt valu teeb.

2. Ka lüpsja peab enese käed enne lüpsmist hoolega puhtaks pesema. Käte mustus lüpsmise ajal wõib piima folkida. Piim on iga mustuse kõige parem wastuwõtja, sellepärast on piimatalituses lehmade lüpsmisel kuni piimaproduktiide walmistamise lõpuni kõige suuremat puhtust tarwis tähele panna.

3. Meil lüpsatakse tavaliste kahe esimese sõrme ja peidлага lehma nifasid ülevalt alla poole wenitades. Mitjugune wiis ei ole mitte kiidetaw, sest lehma nifasid wenitades teeb see talle valu ja wõib udara haigusi sünnitada. Parem on terve peoga nifade pigistamise läbi lüpsmist toimetada. Esite litjutakse esimese sõrmega nija juurt, siis kord-korralt teiste sõrmedega edasi.

Alles poeginud ja paremaid lehmi peab kolm korda päewas lüpsma. Mitmekordsete katsete läbi on selgeks tehtud, et kolmekordse lüpsmisega enam ja raswafemat piima saadakse kui kahelkordsega.

5. Udar peab lüpsmise juures täitsa tähhjaks lüpsutama. Piim, mis lüpsmise alguses tuleb, on kuiwade ainete, iseäranis raswa poolest palju kehmem kui lõpu pool saadud piim. Ei lüpseta udarad

mitte hästi tühjaks, siis läheb kõige paremat piima kaduma, lehm võib varem finni jääda ja halvaks lüpsilehmaks muutuda.

6. Lüpsimine saagu iga päev ühel ja selfamal ajal toimetatud.

7. Lüpsimise ajal peab lehmaga hellaste ümber käima. Ei tohi lehma lüüa ega temaga rielda ja ta kallal karjuda, sest siis ei anna lehm kõike piima kätte ja edespäi ei lasa ta enam sugugi lüpsa.

8. Lehma ei pea kunagi äriste finni jätma, vaid ilka vähe haaval edasi lüpsma, päevas korra, siis päeva ja kahe ja kolme päeva tagant, selle piima udarast välja lüpsma, mis sinna on kogunud.

Piimalehma äratundmisest.

Geesti wanasõna ütleb: „ära pörjast fotis osta!“ — just sedasama nõuu peab küll ja küll soojalt iga lehma ostjale andma. Müügile wiidakse just kõige sagedamini need lehmad, kes wäitse piimaanniga ehk muude paha wigadega on, kuigi nad pealt üsna filedad ja moodjad välja näewad, mille tõttu siis weel kergem on ostjat „üüsfata“. Ja kindel on, kui ostja oma soowi awaldab, et tema näituseks kas Angleri tõugu looma osta tahab, et siis müüja seitsme sarwilise nimel kinnitab, et temal puhastwerd Angler olla, kui ta ka sarwa poolest süsimust ehk kirju on ja punaste Angleritega mitte karjamaalgi pole kokku puutunud. Ühesõnaga — iga ostjal peavad silmad lahti olema — mis tõugu lehma ta saab ja isegi sellest enesele wäikest eitekujutust teha, kas loom piima piima peale või nuumamiseks ja tapmiseks kõlbulit on.

Sah, kerge pole see, aga fiiski wõimulit. Piimaanni tundemärkid on enam-wähem selgelt iga lehma juures tunda, seda teab iga põllumees, iga karjapidaja. Ma jätan wäiksemad „krutskid“ igaihe oma teada ja tarwitada ja toon siin mõned tähtsamad märkused. Lehma ostja peab tähele panema ostetawa looma 1, naha oma = duft, 2, udarat, 3, piimasooni, 4, piima peegli ja 5, saba ja sarwi.

Heal piimalehmäl peab õrn ja õhukene naha olema. Kui sarvast nahka kahe näpu wahete wõtta, siis sünniwad kergesti woldid ja nahl libiseb sõrmede wahelt välja. Looma keha eespool, nagu kaela peal, kus nahl iseäranis õhuke, sünniwad kerged woldid iseenesest iga lehma kehaliigutuse korral. Kark on aga sarnasel loomal peenike ja läikiv.

Udar on tähtsamaks organiks piima walminemise juures ja

ou iseenesest mõista seda ostmise juures kõige teravamalt silmas pida. Piimalehmal on udar ruumikas, õrna, pehme nahaga ja väikeste karvadega. Ülemine jagu udarast tundub sõrmede vastu kangem ja alumine paenduvam olema. Tühja udara korral langeb see vähe koomale ja tema uhasse ilmuvad voldid, kuna täis udara juures kõik voldid ja korisud välja sirguvad. Kahaalused, udarasse viivad sooned lähewad selle juures pingule. Peale süpsmise wõtab udar aga jälle endise kottuwajunud väljanägemise. Siin peab katsuma selle läbi umbset liha ehk raswa soont piimajoonest ära tunda, et esimene ikka enne ja pärast süpsi ühesuguses „paksus“ ja kõwaks jääb. Mõnel lehmäl leidub weel tagapool harilisi nisafid paar väikest nija lüli. Wendest ei tule piima. Siisgi on nad sagedasti hea piimaandja tundemärgid.

P i i m a j o n e d. Wäga tähtjaks piima sündimise juures tuleb lehma werd, mis udarasse woolab, lugeda. Kõik toiduollused woolawad ühes werrega udara rahudesse, kus piim walmineb. Peab nüüd lehm rohkem piima andma, siis peab seda teed mõõda ka rohkelmal mõõdul werd ja toiduollusi edasi liituma, ja sarnane tegewus on ainult siis võimalik, kui lehmast udarasse awarad, ruumirikad werred ehk nõndanimetatud piimajooned viiwad.

P i i m a p e e g e l, selle nimega nimetatakse kolmenurgelisi kohta, mis igal lehmäl põskade ja tagumise udara poole wabel leidub. Piimapeegel on lehmade juures mitmesuguses suuruses ja kujus leida. Ka selle väljanägemise järele arwatakse piimaandi. Wida laiem ja awaram see peegel — seda paremaks tähenduselt loetakse ta piimaanni kohta.

S a b a j a s a r w e d. Heal piimalehmäl on kaunis pill saba ja selle otsas pikad sõhmid; sarwed ja sõrad on aga wäikse poole ja ilma wigata — nagu nad õhukese wahega lehmadel ikkagi on. Umbes need on mõned wälised piimalehma tundemärgid. On piimalehma feltfisiid, kellel need märgid wäga silmapaistiwad on, wõtame näituseks pugaftwerd Sda-Friisi lehmäd, kes korraliku södmise juures aastas 3000—4000 toopi piima annawad. Peale selle peab ka weel juurde lisama, et paha ja puudulise toitmise juures ka kõige paremad piima tundemärgid piimaandi suurendada ei aita. Peab ikka teadma, et lehmalt jaadud piim midagi muud pole, kui tema organismuses ümber töötatud temale antud toiduollused, — sellepärast: nõnda kui temale antakse — nõnda wõib temalt oodata. Gespool toodud tundemärgid finnitawad ainult teatud korral rohke piimaanni võimalust.

Pesu pesemine.

Riiete pesemine on üks tähtsamatest ja suurematest töödest, mis perenaistel majapidamises ette tuleb. Pesu pesemine peaks igal pool iseäralises pesuköögis sündima. Keeduköögis ehk koguni toas pesu pesta, on esmalt ropp ja teiseks termisele kahjulik. Ka rikub weeaur köögi- ning toamööblid ja muud majariistad ära. Pesu pesemise juures tulewad mitmesugused anumad, riistad jne. tarvitusele: pruugitakse mitmesuguse suurusega pesutoobrisi, mis kas puust ehk tsinkplekist on tehtud ja pesemise ajal kindlate, paraja kõrgusega pintide peale seatakse, nii et pesemise juures mitte ilmaaegseid kehakõrverdusi ega terwise kahjulisi ja väsitavaid kehaliigutusi waja ei oleks teha; pestud riiete ühest kohast teise kandmise tarwis pruugitakse pajuwitsteft ehk laastudeft pununud pesutorwid, milledele wastupidawuse ning kandmise wõimu suurenduseks puulliistud põhja alla on löödud. Riisamati tarwilised on pesunõõrid ja klambripulgad pesu kuivatamise juures. Kellel pesumasinat ei ole, see lastu enesele pesunühkimise tarwis pesulaua siledale, pealt ümardanud tsinkhammastega teha, mille peal pesu korraga laiemalt võib nühtida, kui palja käega. Wäga tarwiline on pesu wäänamimise masin, mille abil hästi hõlpus on wett pesu seeft wälja wäänata ehk pressida, ilma et ta riidet wigastaks, nagu käte wahel wäänamine. Masin peab aga seesuguse kokkuseadega olema, et teda tarwiduse järele kitsamale ja laiemale võib tellida ja et tal head gummiwaltsid või rullid oleks. Uuemal ajal on pesumasinad müügile toodud, mis aga mitmesuguste sistemide järele on walmistatud, nii et siin kohal wõimata on öelda, mis sugune neist kõige parem on. Mida lihtsam seesuguse masina kokkuseade on, seda parem ja hõlpsam on teda tarwitada. Nende hinnad ei ole nüüdse ajal mitte enam nii kõrge, kui esialgu, kus nad alles wälja tuliwad.

Ülemal nimetatud pesuriistade kõrwal on ka pesemise abinõud wäga tähtsad. Pea asi on pehme wesi, mis seebi tubliste wahutama wõtab ja riidet hästi puhastab. Wesi, milles seep hästi ei wahuta, on pesu pesemiseks kõwa ja kõlbmata.

Seepidest peab sinisefirjut pesuseepi jämedamale ja walget seepi peenema pesu juurde wõtma. Seebi kõrwal tarwitatakse pesemise juures iseäralisteks otstarbeks weel willaseriideseepi, soodat, boraksi ja terpentini. Willaseriideseepi võib kõige parem ise kodu järgmisel wiisil walmistada: Ambritaie leige, pehme wee sisse pannakse 40 grammid salmiakwaimu ja selle järele segatakse alalisel ümberliigutamisel wee hulka 40 grammi oleini (Olein) mida aptekides ja rohukauplustes kui paksuwõitu, kollakast raswaollust, müüakse. On olein wee sisse ära julanud, siis võib

sedawiisi valmistatud seebilehelist willase riide pesemise juures nii kangelst ehk lahjalt tarvitada, kui waja on. Minult puhast soodaat wõib pesu juurde tarwitada ja peab teda enne pesumee hulka panemist iseäranis mee sees ära sulatama. Boraks ja terpenin annawad pesule ilusa walge näo ja on täitsa kahjutumad pruukida.

Pesemist ennast talitawad perenaised wäga mitmejugal wiisil ning iga perenaine kiidab oma pesemise wiisi kõige paremaks. Noored algajad perenaised, kellele nende wanemad kaashõbed oma pesemise wiisid, mis mitmeti üksteise wastu käiwad, tarwitamiseks soovitawad lööwad kahilema, kas kõik õpetused ja nõuanemised ka õiged on ning ei tea seepärast ehistja, kus neil oma elunähtused puuduwad, misjugal õpetuse järele nad peakswad talitama. Et noorikute kahtlust kaotada ja neid elksjammude eest hoida, sellepärast awaldan siin enese kauaegse äraproowitud pesemise wiisi:

Päew enne pesemist sorteritakse pestawad riided järgmiselt ära: peenifene pesu, lauapesu, seljapesu, woodipesu, kõõgipesu, kirjupesu, willanepesu ja tikanduste pesu. Iga seltsi pesu pannakse oma ette toobrite sisse palawast weest ja seebist tehtud lehelise sisse likku. Seebilehelist peab järgmiselt valmistama: wõetakse 5 toopi keemawee, 2½ naela peeneks lõigatud finikirjuseepi ja 1¼ n. soodat. Seep ja sooda pannakse keemawee sisse ja solgutatakse niikaua keepiga ümber, et kõik ärasulab. Sellest seebi ja sooda lehelisest wõetakse siis pool osa ja walatakse 40-ne toobi palawawee hulka, kuhu sisse pesu likku pannakse. On pesu likku pandud, siis lisatakse leotamise wee hulka weel 25 grammi boraksit. Leotamise weesi peab toobri sees parajasti üle pesu tõusma, nii et pealmised riided mitte kuivale ei jää. Et weesi mitte wäga ruttu ära ei jahutaks, peab toobri pealt willase riidega kinnitatma ja rahulikult üle õõ seista lastma. Tikandusi, kirjupesu ega willastipesu ei tohi mitte enne pesemist leotada. Järgmisel päewal wõetakse pesu ükskhaawal leost wälja, wäänatakse kuivaks ja pestakse igat tükki üksikult palawas seebivees. Peale pesemist pannakse pesu lühikeseks ajaks pesukatlasse keema. Keetmine ei tee siis mitte kahju, nagu mõned kardawad, kui selle juures puhast seepi tarwitatakse ja pesu ainult lühikene aeg keedetatakse. Pesu keetmise weele pannakse niipalju peeneks lõigatud puhast pesuseepi ja pisut boraksit hulka, et see hästi wahutama hakkab. On weesi katlas keema hakkanud, siis pannakse riided lahtiselt ilma pressimata sinna sisse, nii et weesi umbes paar tolli üle pesu ulatab ja keedetatakse 20 minutit. Uue katlataie riiete tarwis peab uue mee ja seepi panema, muidu läheb pesu wanaks wees keetes kollaseks. — Peale keetmist saab pesu teist korda läbipeetud, mida ärajahutunud keeduvees läte wahel kergelt rudjudest toimetatakse. Läbipeetud riid

ded pannakse lademeleupa puhta toobri sisse ja walatakse iga lademe wahetele ning peale niipalju puhast keewawett, et see üle pesu tõuseb. Selle wee sisse jätatakse pesu mõneks tunniks klaarima, kust ta siis wälja wäänatakse ja järgimööda weel kats korda puhta külma wee sees loputatakse. Teisele (wiimasele) loputuse weele pannakse pesu sinet ainult niipaljustest hulka, et wesi sinikatarwaliselt muuub. Pesusine munakesed seotakse linase nartsuleie sisse ja solgutatakse nartsuga niikaua wee sees edasitagasi, kuuni weel tarwiline osa sinet sees on. Kane sinetamist peab aga pesu sorteerima ja lahete jalku panema: üks jagu, mis ainult sinetatud ja teine jagu mis ühtlasi sinetatud ja tärgetatud saab. Tärgetamine sünnib sinetamise wee sees, luhu paras jagu keedetud wedelat tärklifti hulka walata'se ja siis pesu ükshaawal weest läbitõmmatakse ja wäljawäänatakse. Iga ärawäänatud rindelüft saab koha lahtilöödud, korralikult kokkulapitud, pesuforni pandud (mille põhi ja küljed puhta linaga kaetud on) ja siis nõõride peale kuuwama riputatud. Pesunõõrid ja klambripulgad peawad täitsa puhtad olema, muidu jääwad pesule määrdunud nõõri jooned ja pulga ajemed sisse. Ülespanemise juures saawad kraed ja mansheid ise oma ette walgete nõõride peale tõmmatud, mis pesunõõride wahetele on ülesseatud. Minarätitud, fermiittid, käterätitud ja kõögirätitud riputatakse kaksite nõõri peale, nõnda et nimelega otsad paremat läit alla ripuwad. Seljapesu riputatakse nõnda nõõri külge, et käljed alaspidi ripuma jääwad.

Essegust pesemist tarwitawad willane pesu, kirjupesu ja tilandused.

Willane pesu pannakse ainult ühelt tunniks nii palawa seebilehelise sisse likku, mida läsi parajasti wäljalannab. Harilikult seebi asemel pandakse leotamisewee sisse ülemal õpetatud willase riideseepi. Leotamine wõtub mustuse lahti, mida siis läte wahel pigistamise, wee sees edasitagasi solgutamise ja seebiwahu sisse kastetud harjaga ühtepidi harjamise abil riide küljest ärapuhastatakse. Sel wiisil pestud willane riie saab siis katskord järgimööda puhta soojawee sees loputatud, wäljawäänatud, kuuwama ülesriputatud ja poolluivanud olekus oma endisesse wormi wäljawenitatud. Willast pesu ei tohi ei päiteise paistuses ega palawa ahju ligidal kuimatada.

Kirjupesu nõuab wärwide alalhoidmise pärast ettewaatlist ümberkäimist. Mitmewärwili riideid ei tohi peale wäljawäänamist ialgi üksteise peale panna. Kirjupesu lastakse enne pesemist mõned tunnid leiges wees liguneda ja pestakse siis nii soojas seebiwees, mida läsi parajasti wäljalannab. Seebiwets wõetakse finisekirjut pesujeepi. Wõrkfit ei pruugita. Peale pesemist peab koha

puhta weega loputama ja kuni ülesriputamiseni wee sees hoidma, kuhu tassfi täis äädikat ja peotäis soola on hulka pandud. Väga õrnad riided pestakse nišu klliide sees, mida linajest riidest kottifega wee sees tublisti läbifeedetakse. — Kirjupešu saab niisamati tärge-
datud nagu walge pesu; siisgi on soovitam, et tärge-datud pesu weel ükskord peale tärge-damist kärmesti külma wee sees läbi tõmma-
takse, mis tärklise plekkide tekkimise eest hoiab. Niisamati nagu
willastpesu, peab ka kirjutpesu warjus kuivatama.

T i t a n d u s t e pesu on kõige täbaram töö. Seda ei tohi
ialgi palawas wees pesta ning igat tükki peab üksikult ning nii
kiiresti pesema, kui iganes võimalik on. Kõheleda ega wiivitada
seal juures ei tohi. Kõigeparem on itandusi sapiseebiga (Gall-
seife) pesta ja koge kärmesti wärskes wees, millele äädikat ja
foolajulatist hulka on segatud. loputama. Kõik itandused peab koge
peale loputamist kuivamiseks ülesriputama ja warjus kuivatama, la-
sus ei tohi neid mitte seista lasta.

Mis hobuse ostmise juures tähele on panna.

M. Riisnik.

Sagadasti kuulufje põllumehi, kes laadal omale hobuse ostnud,
kaebawat, et nad müüjalt „üle löödud“ saanud. Loom, kes laada-
platfil üsna sõnakuulelik ja erk näis olema, muutub ostja kodu kas
peruks, on peataudis, nõles, kcaaskarga eht muud moodi kõlbmata.
Nfi on üsna loomulik. Hobustega kauplejajeks ja angeldajajeks
meie laadal on suuremalt jaolt paritsnikud eht weel halvemal juhtu-
misel muhilajed kes mõlemad just sellega endid elatawad, et mõõda
laatafid ümber sõito, mõnesuguste wigadega hobusid odawalt üles-
osta, iga võimaliku tembuga wead ajutiselt ostja filmale nägemataks
katsuda teha ja siis kõrgema hinna eest mõnele süüta ostjale „taela
määrida.“ Ja et rumal wana rahwa ütelse järele ifegi kirikus
pekja saada, mis weel — laadal, kus igajugu sehwtimed endi
ojawust katsuwad.

Häid, täiesti terveid hobuseid (fiin on jutt tõõhobusest) too-
dakse aga harwa laadale, olgu siis kui loomatoidu puudus, talu-
koha müük eht muud põhjused seda sunnivad.

Tõõhobune, kes talupidamise juures täiesti kõlbulik, peab su-
wel wastutõrkumata kõikfugu põllutõõd tegema, talwel aga wedude
ja wooride peal käima, juhtumise kordabel ifegi sõiduhobuse kohut

täitma— selle kõige tarwis peab ta tugewa kehaehitusega, wastupidaw ja täiesti terve olema.

Et loomaarst Sarali julest Põllutöölehe nr. 35 hea hobuse tundemärkidest pikemalt ja küllalt asjatundlikult kirjutatud on, siis toon allpool ainult mõned märkused, mis ehk hobuste ostjatele kasulikud wõiksid olla.

Hobuse ostmise juures peab igal juhtumisel filmad hästi lahti pidama ja looma peast kuni kobjani järele waatama. Ei ole tarwis selle juures müüja ehk paritsniku märkusi ehk näpunäiteid tähele panna, sest et need tihti selle tarwis tehtaksegi, et ostja tähelepanetat mõne paise pealt teistale juhtida.

Hobuse pea ei tohi tema keha kogu järele ei liiga suur ega ka wäike olla, waid kokkukõlas, nina õige ehk wähe lõhkus, otsaesine ja kõrwade wahel, niisama lõualuude wahel awar, kõrwad ergud, silmad elawad ja rõõmsad. Kael olgu lühelbane, lai, kaunis paks kuid mitte raswas. Tuttu ennem piff kui lühitene. Kind sügawa õõnsusega (rinnakastiga) ja kaunis lai. Selg lai, tasane (õõnes ehk nõdus) selg on nõrkuse tundemärk). Laudjas hästi lai ja üle ja mitte püsti. Kõht mitte wäga lahja ja õõnes kuid ka mitte punnis rippuw, mis hobuse wähejese wastupidamisest töö juures tunnistab.

Ostmise juures pole mitte wäga tähtis et loom hästi täisnumatud oleks, sest et raswaaetud hobused kõwa töö juures rutu wäsiwad, pealegi numawad paritsnikud neid müügi tarwis kunstlikult mitmesuguste kahjulike rohtudega, mille all hobuste hambad, kõht ja seedimise riistad kannatawad.

Salgade seisukord peab õige (ligilorda loobis) olema, j. o. mitte liiga wäljasirutatud ette ehk taha poole, kuid ka mitte koos kõhu all, nad ei tohi põlwele, niisama kobjade juures üksteise wastu käia, mille järeldusel õõrumine ehk äraraiumine ette wõib tulla. Salad ei tohi ka liiga peenikesed ja pikad olla, waid ennem ümberpöördukt. Kobjad olgu ennem suured kui wäikesed, alt õõnsad, pealt filedad, läkitwad ja parem püst kui lamp kobjad. Kaws talutööde tarwis on kõige kohajem kestmine, j. o. kahesi arsinasti kuni 2. arsi. 2 wersi, sest farnasele kaswule passiwad suurem jagu hobuse riistu peale, kuna liiga kõrge kasjuga loom rohkem toitu tarwitab, aga liiga wäike kõndiga rastema töö tarwis nõrk on.

Suus peab weel hobuse ostja tema wanadust ära arwata mõistma, sest et ainult noorewõitu hobune pikemaks ajaks põllutööle kõlbuliseks jääb. Kõige rohkem taganõutaw wanadus on 4—10 aastani, kuna alla seda loom noorusest nõrk ja üle selle wanadusest wäeti tahab olla. Hobuse wanadust, nagu tutawat, wõib kõige kindlaminini tema hammasest tunda (waata P. leht. nr. 35, Hobuse wana-

buse tundmine), peale selle võib longus kõrvadest, sügavatest haukudest filmade kohal, ripnevast alumisest mokaft, hallidest karvadest (kõrvi juures) j. m. ära näha, et hobune enam noor pole.

Et mitte l o n k r u t looma osta, tuleb teda teraselt kõnnile kui ka jooksele mineku juures tähele panna, sest et täies hoos jooksul seda enam märgata pole. Niisama on kasulik käigu peal kuulata, kas ta jalgade liikmed mitte ei ragise, nagu see reumatismuseliste loomade juures on. Niisama ei tohi looma iga väiksema kui toidu juures kohe raskest hingama ehk isegi lõõtsutama hakata (ninasõrmeid laiuli ajades) — mis üks pea nõrkuse tundemärk on. Sarnane lõõtsutamine on soovjal ajal kõige rohkem filmapaistew, mis pärast parisnikud sarnaseid loomi heameelega talvistel laatadel müügile toovad.

Et tööhobuste töuu parandamiseks meil veel wähe ära on tehtud, siis on mingi kindla töuu looma walik juba rassem ja pole see ka põlluharimise juures kuigi tähtis, et siin just mõni puhastwerd loom arda ees käiks. Hoopis teine lugu on sugumärade ostmise juures, j. o. kus ka sälgude kasvatamisega äri aetakse, siin peaks ostja enne katsuma kindlusele jõuda, mis tõugu mära talle müüa paturakse.

Warase kartuli kasvatamisest

andis M. Reiman „Matoõllehe“ nr. 11 1908. a. tulujaid näpunäiteid, mis austatud aiapidajaid kahitlemata katsetegemisele tihutawad. Ma omalt poolt olen ka selles asjas wäikeseid proowikatseid teinud, mis kaunis rahuloldawalt korda läksiwad. Sellepärast arwan võibmalikuks neist mõne sõnasele kirjutada. Mu waraste kartulate kasvatamise wiis läheb eespool nimetatud lehes kirjeldatud wiisist selle läbi lahku, et ma mitte ettewalmistatud kartuli seemet, waid walmis kaswatatud kartuli taimed kaswukoha peale wälja olen istutanud. Sarnase mõtte peale tulin järgmisel wiisil. 1906 kewadel külwasin eelminewa aastase kartuli maa peale wiki kaera. Talw oli pehme, sellepärast oliwad sügisel maa sisse jäänud kartulid külmas rikkumata ja tõusiwad ühes wikikaeraga üles: taimi oli üsna tublite. Kaewasin neist mõni kümnelond wälja ja istutasin õue, kus selle tarwis tüki maad üles tuhniisin, maha. Taimed juurdusiwad kenasti ja hakkasiwad ime agarasti kaswama ja oliwad sügisel täiesti tublid, wäljaand seemnest kaswatatud kartulitest märtsa parem, sellest hoolimata, et seeme, millest taimed tõusnud, küll see kõige wiletsam oli: wae-

walt turfa filma muna eht pähkla suurused, mis kartulivõtmise ajal filma paari wahele oliwad jäänud.

„Pea kinni —“ mõtlefin ma, „kui seejuguسته taime räbalatest juba nii kenad kartulid kasvawad, siis peawad need kasvataid taimedest niisama ka wäljawõrsjuma ja kui taimed weel warakult saawad joetatud, siis peab tingimata ennemini uued „tuhlid“ kätte saama, kui see harilise kasvatusewiisi juures võimalik on. Tarmis proowi teha!“ Teisel kewadel löin lauapindadest paar modalat kasti koku, täitsin mullaga ja istutasin worase kartuliseeme sinna aprillikuu algul maha ja paigutasin kasti lööki, kus sooja ja walgust küll oli. Mõne päewa pärast tõusiwad taimed üles. — Mai algul, kui ilmad soojaks läksiwad, istutasin taimed kaswu kohale, milleks ma warjulise sooja põhjaga maakohta walisin. Paari päewalise seisaku järele hakkasiwad taimed lopjatalt kasvama ja kui harilisel ajal ja wiisil istutatud kartulid weel üles tõusiwad, oliwad neil juba die nupud wäljas, ning nelipühi ajal oli mull uue „uhli“ supp käes. Sellega siis ei ole mu mõte mitte petnud: nägin, et selle läbi, kui kartuli taimed warakult soojas kohas, kas toas, löökis eht lawas, walmis kasvatakse ja siis kaswu kohale ümber istutakse, kõige wähemalt nädalat kolm-neli aega wõita ja kartulid warem kätte saada wõib. Muidugi teada, on taimede kasvatamine ja ümberistutamine seda wõrd tülikas ja ajawiitlik töö, et seda suurel wiisil wiist keegi ette wõtma ei hakka. Aga na nalja pärast paari peentra peale on see üsna huwitaw, — kastis eht soojas lawas wõib ühe ruut jala peal kuni 16 taime kasvata ja wälja istutades wõime keskmiselt ruut jala peale ühe taime arvata, nii jaaks kolme ruut jalla suuruse peentra uhlesti täis, mis igatahes paar külimati kartulid kasvatab, kõigewähimast olen ma seda saanud. —

Waimaks tahaksin weel mõne sõna kartula seemne ette walmistamise s. o. idanemise kohta ütelda. Nagu tutaw on idud üli kerged wiga saama, iseäranis, siis kui seemet mitu korda ümber peab tõstma, isegi korwist wõttes tahawad nad sõrmede ette jääda ja karki murduda. Selle wastu wõin igale ühele, kes warase kartuli seemet idandamise läbi ette soowiwad walmistada, järgmist lihsjat abinõu meelde tuletada: ettewalmistataw seeme pandagu selle jaoks muresejenu korwide eht kastide sisse, — mis nii suured on, et neid mahapanemise juures käes wõib kanda. — aga võimalikult nii, et idu augud nimelt alla korwi põhjapoole tulewad. On korw täis, siis pandagu korwile laua tükk peale ja pöördagu kummuli ja jäetagu kõigel idanemise ajal sedawiisi seisma. Nii kasvawad idud korwi eht kasti põhja poole. Sõuab nüüd maha panemise aeg kätte, siis pöördagu korw jälle dieni — ja kõik idud on allpool, warjatud: pole kartagi, et nad katti murduksiwad ja töd läheb lõbusasti edasi.

Rabarberi kasvatamisest ja tarvitamisest.

Waremalt tarvitati rabarberit tema tihedaste kasvatate suurte sädamefujuliste lehtede pärast aia ilustamiseks. Selleks on tal peale lehtede veel pikad walged diekobarad kõigiti kohased. Ka arsiiruhuts saadeti meile Rest-Nasiast kuivatatud rabarberijuuri. Tema kui majapidamises kasuliku taime kasvatamine oli alles hiljuti veel tundmata; alles mõne aastakümne jooksul on ta tarvitusele wõetud, nii et nüüd rabarber waevalt veel kuskil aias puudub.

Eöögiks tarwitatakse rabarberi paksusid lihawaid lehevarsi, mida me kewadel warakult hak'ame saama kui meil aiatwilja talwetagawara otsas, ehk ta oma maitse kauase seismise teel on kaotanud, kuna wärsket wilja ja marju weel kaua oodata tuleb.

Rabarberist saab hea maitsega suppi, kompotti, marmeladi ja scheleed walmistada.

Rabarberi kasvatamine ei nõua palju tööd, ta tahab aga rammust, sügawa põhjaga, kaunis niisket maad ja wäikset päikesepaistelist paika. Et rabarberi juured sügawamale tungiwad, siis peab maad wähemalt pooleteise jala sügawuselt kaewama, fergitama ja head laudasõnnikut tubliste juurde jegama.

Kui rabarberit seemnest tahetakse kaswatada, siis peab seemendamist kewadel warakult lahtiiste peenarde peale toimetama. Nastased taimed istutatakse järgmisel kewadel ümber, kusjuures iga taime wahet 4 jalga jääb, et laialt kaswawad lehed paraja jao ruumi saaksid. Esimene aasta peab istutatud taimedele armu andma, et nad tugewat pöösast kaswatama hakkaksiwad; sellepärast ei lõigata nende küljest lehti waid hoolisetaske ja toetatakse nende kaswamist selle läbi, et taimed umbrohust puhtad hoiakske ja maad kohendatakse. Paksud diekobarad, mis weel lahki ei ole lõõnud, lõigatagu kohe ära. Neid wõib joola wee sees keeta ja lilletapsa moodi süüa.

Sügisel kui lehed kollaseks läinud, kaetakse rabarberipöösad seisnud laudasõnnikuga kaelaiuselt finni. Taimede wahel wõib teda ka mulla sisse kaewata.

Kõige sündsam on rabarberit oktobrikuul istutada. Selle tarwis ostetagu head selisi aastaseid taimi, millest juba järgmisel kewadel saati saab. Üks parematest rabarberisortidest on punaste wärgtega „Wiktoria rabarber“; tal on kõige pealt see hea omadus, et ta juba wara kewadel tugewaid punaseid warsi kaswatab, mille liha õrn, sahwtine ja pehme on, nii et temast toitu walmistades wähe suhturt ära kulub.

Rabarberi kasvatamine ei ole mitte ainult sortide paremaks tegemise poolest edenenud, waid teda püütakse ka wõimalikult kauakestwalt tarwitada.

Hariliku rabarberi tarvitamise aeg kestab aprillist juunini. Esmesed rabarberivarred maksavad head hinda. Sellepärast sunnitakse väljas kasvavaid taimi kiiremale ja juuremale kasvule; selles asjas jõutakse sihile, kui juba sügisel puust ehk punutud toed üle taimede seatakse ja neid 20—30 sentimeetri paksuselt lehtedega ehk kuiva sõnnikuga talveks kinni kaetakse. Ka väljapoole tehakse ümber taimede kraav, mida laudasõnnikuga kuhjana tuleb täita, kuna muld kõige peale pandakse, nii et kraavi niiskust koguks. Veebruarikuus, kui enam külmasid ei ole, võib kraavi sõnnikuvett valada. Umbes sel ajal võetakse tugede pealt sõnnikuford ära. Et sinna täit valgust juurde ei lasta, siis kasvab rabarber walge.

Isaaranis kalliväärtusline on see rabarber, mis selle jaoks ehitatud ruumides kasvatatakse, näituseks heas keldris, kus liig külm ei ole.

Rabarberi tulutoov kasvamise-aeg vältab 6—8 aastat. Varred võetagu väljatõukumise puhul üksitult üsna alt finni ja tõmmatagu tugema liigutusega välja. Harilikult kooritakse paksud varred enne tarvitamist ära ja lõigatakse sõrmpatsusteks tükkideks.

R o m p o t i tegemiseks segatakse kooritud rabarberitükide jekka suhkurt, raputatakse, kuni sahvi välja tuleb, ja lastakse ühes sibroni-koore ja kaneeliga keema hakata; pehmeks saanud tügid jahutatagu sahvi sees ära.

R a b a r b e r i m o o s i jaoks lõigatagu väiksed tügid, keedetagu suhkruga pudruks ja sõrutagu läbi sõela. Selle moosiga valmistatakse r a b a r b e r i s u p p i; selleks lisatakse talle walget weini juurde ja keedetakse üles. Seda suppi söödale ka pruuniks tehtud saiatükkestega või bistwidiga.

Rabarberitükkiid ja moosi tarvitatakse veel kookide täitmiseks ja pealekatmiseks.

Riisiga keedetult ja vahukslöödult ning wormides ärajahutatult maitseb rabarber imehea. Seda toitu söödale piima ehk vaniljeseostiga.

Kui ta steriliseritud ja hästi finnipandud klaasides on, siis seisab ta niisama kaua kui teised moosid.

Peale muude võib rabarberist n.-n. rabarberiveini teha.

Puuwiljade alalhoidmine.

Puuwilja- ja marjashalee valmistamine.

Puuwilja-shelee valmistamise juures tekiv keemialine protsess on suuremale jaole teetjatele tundmata. Paksud talitavad saadud

õpetuste järele käies pimedast peast; jellepärast tuleb nii sagedaste toitude rikkiminekut ette. Palju kergem on muidugi siis töötada, kui teada on, miks ühte asja tuleb teha ja teist mitte. Sellepärast toome siin lühikeste seletuste puuvilja- ja marjasahwtis tartlit (galleriit) sünnitawa olluse üle.

See ollus on juba toorestes kõwades marjades ja puuviljas olemas; ta ei jula wee, eetri ega alkoholi sees ja keemifused nimetatavad seda tartli-ainet pektosiks. Kui nüüd wili walguse, soojuste ja õhu mõjul küpsneb, muutub pektos wedelaks olluseks, mida pektiniks nimetatakse, ja see mudab puuvilja ja marjalihha pehmeks. Pektinil on omadus keetmise läbi paksums saanud puuvilja- ehk marjasahwti külmaks saamisel kangeks sheleeks muuta. Kui wili aga üleliia küps on, siis kestab muudatus pektini waral edasi ja siis kaotab ta oma kangeksegewa omaduse.

Mida loodus pikalbase küpsemisega täide saadab, seda wõime meie kuumuse läbi keetmise puhul lühikeste ajaga kätte saada. Ka siin muutub pektos wedelaks, kõwad marjad ja puuwili saawad pehmeks, kui me aga wilja liig kaua keedame või kuuma käes hoiame, siis kaotab pektin täitja oma fikelstegewa omaduse. See on põhjuselks, miks wiljasahwt sagedaste „jurnuks“ keedetakse, aga ometi mitte sheleeks ei lähe.

Seda filmas pidades wõime shelee walmistamist nüüd täie arusaamisega toimetada. Sheleed wõib küpsedest ja toorestest marjadest teha, ei tohi selle juures aga mitte liig küpsenud wilja wõtta, sest et selles tartlit sünnitaw ollus puudub. Sahwt tuleb kohe peale wäljapressimist keema panna, sest et ta muidu käärima hakkab ja siis keemilised muutused sünnitawad. Keetmist peab wõimalikult kiireste toimetama, sest et liig kaua tuel seismine jällegi sahwti pärast paksums ei lasse minna. Keetmiselks peab madala, laia nõu wõtma, kus wedeliku wälja-auramine suurem on ja keemine kiirem sünnib. Olgu weel tähendatud, et nõnda walmistatud sahwt tumedaks ei jää.

Kui me nende seaduste järele teeme, siis wõime ka suhtruga kofkuhoidlikud olla, wõime sheleed isegi ilma suhtruta walmistada, ja see on meile kasuks, sest suhkur teeb shelee kalliks ja rohke suhtruga segatud sahwtitoit kaotab oma iseloomulise maitse. Küpsedest marjadest shelee on iseenesest magusam kui torestest puuviljadest.

Lõpuks on weel huwitaw teada, et tartlit sünnitawat pektini mitte kõigis wiljasoriides ühel mõõdul ei ole. Pirnid, õunad, sõstrad sisaldawad pektini rohkesti. Magusatel ja hapudel firssidel on jellewastu wäga wähe pektini; kui nendest head tugewat sheleed tahetakse saada, siis lisatagu sinna juurde sõstrasahwti.

I. Moosid.

Neid võib valmistamise viisi järel mitmesse liiki arvata:

a) Harilik moos. Dunad ja marjad keedetakse umbes sama- võrra suhkruga. Marjad, mis mitte väga hapud ei ole, keedetakse vähema suhkruga ja pandakse selle asemel vähe salicilhaput (pool grammi toobi marjade kohta), kui moos peaaegu valmis on saanud. Moos ei ole siis liiga magus, on tervele süüa ja ei hakka ker- gesti käärima.

b) Marmelad. Puuviljalihha, kust seemned ja koored on välja võetud ja 100 protsenti suhkrut sekka pannes poolkõvaks keedetud.

c) Sülbid. Suhkruga keedetud puuvilja ehk marja-sahwtid, mis jahtudes ära tarretavad.

Kui niisuguseid moosid keedetakse, kus marjad üsna terveks peavad jääma, siis ärgu neid kunagi suhkrutette pandagu, enne kui see üsna selgeks on keenud. Mõned marjaliigid jäävad paremine terveks, kui mõne tunni enne keemist suhtru wee sees ligunewad. Kui marjad puruks peavad keema, pandakse suhkur alles siis, kui marjad täiesti puruks on keenud. Moos seisab kõige paremine kinnipandud klaaspurkides. Kõige parem on just nii väikest purkist võtta, kui moosi korraga ära tarvitatakse. Purgid peavad täiesti puhtad ja kuivad olema, kui moos sisse pandakse, ja ka moos pandagu kuumalt purkidesse. Sahtumise ajal peab purkist raputa- tama ja alles siis kinnipandama, kui moos täiesti jahtunud on. Moosi pinnale peab siis paraja tüki kange konjaki sisse lastetud vahapaberit panema, jelle peale peab purk pealt vahapaberiga ja kõige viimaks vahariidega kinni siduma, et õh sisse ei pääeks. Ohutindlad purgid peavad moosi kõigeparemine alal. Moosi peab keetma tinutamata vask-kastrulis ehk tuld kannatavas portselani- kastrulis. Liigutada võib ainult hõbelusikaga ehk puulusikaga, mis igast muust, iseäranis rasvast, täiesti puhas olgu. Keedetud suhtru- weit peab alati järel-katsuma, kas see küllalt paks on. Selleks võetakse theelusika täis välja jahtuma.

Bunafesõstra-moos.

Wõta pool toopi wett kahe toobi marjade peale. Tambi marjad puunuiaga puruks ja pane tullele külma wee sisse, sega ringi kuni keema hakkab ja lasje umbes kümme minutit leeda. Wala sahwt läbi riide nõrguma, kaalu niimoodi saadud sahwt ära ja võta katk naela suhkrut kahe ja poole naela sahwti peale. Pane suhkur ja

jahwt ühekorraga moosikatlasse, aja ruttu keema ja lasse 10—15 min. teeda. Dase jahwt portselanriista sees ära jahutada ja pane see järgmisel päeval hästi puhastatud ja kuivatatud pudelite sisse, forgiga ja waiguga õhukindlalt kinni, ja hoi a külmas kohas alles. Nii võib jahwti ka teistest sõstratest ja ka waarmarjadest walmistada. Sääraniis heamaitselist jahwti saab segatud sõstratest ja waarmarjadest.

Wabarna-marmelad (moos).

Täiesti wäljafaswanud ja wärsked wabarnamarjad hõõrutakse läbi jõhwsõela ja mõõdetakse ära. Pandakse nüüd jahwtikatla sisse ning lisatakse iga naela moosi peale nael ja weerand head peeniseft, ehl peeniseftis lõigatud peasuhkurt, keedetakse nüüd wäljalase tule peal, wahtu ära riisudes ja ümber segades, kuni hästi pakis moos keeb ja wahtu sugugi enam peale ei tule. Pandakse nüüd kaunis kuumalt purtide ehl ilusasti klaasuuritud, wäikeste pottide sisse. — Paluks eesõpetust lugeda.

Suna moos (marmelad).

Skooritakse tarwilit jagu magushapusiid õunasiid ära, lõigatakse katki, pandakse katla sisse, lisatakse wett alla, kaetakse kinni ja keedetakse, wahete peal ümber segades, pehmeis. Hõõrutakse siis läbi jõhwsõela kausi sisse ja mõõdetakse niisama palju suhkurt juurde, niisama ka kaks riivitud isitronikoort ja jahwt kahest isitronist, mis läbi sõela lastakse, et seemned sekka ei lähe, ja keedetakse hästi paksuks ja selgetis pudruks. Pandakse nüüd kohe kuumalt klaasuuritud potti sisse, ja lastakse hästi külmaks minna. Nüüd seotakse kinni ja hoitakse nii moodi, kui eesõpetuses on juhutatud.

Maasika-moos ehl marmelad.

Maasikad hõõrutakse läbi jõhwsõela, mõõdetakse nüüd see läbi-aetud moos ära, pandakse jahwti-katla sisse, iga naela moosi peale lisatakse kaks naela suhkurt juurde ja keedetakse nüüd wäheise tule peal ja wahtu wõttes hästi kaua ja hoolega, nii et enam wahtu peale ei tule ja kaunis pakis on. Seda täidetakse kaunis kuumalt purtide sisse, nii kui eesõpetuses on juhutatud.

Pohlamarja-pudru.

Keeda üks toob puhastatud pohlakaid weega ühes. Kui keenu on, siis kurna läbi sõela koored ära, pane siirupit ehl peeniseft

suhkurt maitse järele juurde, ka wähe kartulijahu ja mannatangu, mõlemaid ühesugune osa. Niisama keedetakse pudru mustikatest jõhvikatest ehk muudest marjadest. Kes veel ilusat walget putru tahab, kloppigu seda (talwel) niikaua õues lume peal, kuni see üsna wahuks läheb.

Sunte tagawaraks hoidmine.

Moos: Koori õunad, lõika tükkideks ja wõta seemned wälja. Keeda wäheste weega pehmeks. Pane kõigewiimaks wähe salicilhaput hulka, siis seisab paremini. Pane moos tuliselt puhtate ja ka kuiwade purkide sisse, lasse ära jahtuda ja kata wahapaheriga kinni. Moos saab parem ja seisab kauem rikkumata, kui moosi hulka pooljagu sunte raskusest suhkurt pandakse. See keedetakse esiteks wäheste weega, õunad pandakse hulka ja keedetakse ettewaatlikult, et põhja ei kõrbe.

Kuiwatamine: Koori õunad, lõika need kildudeks ja wõta seemned wälja. Laota õhukeselt pleki peale ja kuiwata soojas ahjus, ehk riputa lõngaga päikesepaistele kuiwama.

II. Sahwtid.

Sahwtisid wõib suhkruka ja ilma suhkruka walmistada. Niisama on ka keedetud ja keetmata sahwtidel wähe wahel. Wiimane peab eneselt enam õrna, wärskesuuwilja-maigu ehk marja lõhna aga hakkab kergemalt käärima. Kui sahwti keedetakse, siis peab suhkurt külma sahwti sisse panema ja siis äkitselt keema ajama. Kui sahwt kuumaks aetakse, enne kui suhkur seltsa pandakse, siis kaob õrn puuwiljalõhu ja ka maitse, kuna selle wastu külmalt seltsa segatud peenise suhkur lõhna ja maigu alal hoiab. Kõige paremine seisab sahwt pudelites, mis hästi korkitud ja kinnilatuud on. Head marjasahwtid on wõrdlemata maitsewad sõõkide lisandused ja weega segatult iseäranis karastawad joogid.

Klaar õuna sahwt.

Koorimata õunad lõigatakse 2—4 tükkis, wõetakse jüdamed wälja, keedetakse siis natulise weega wäikse tule peal pehmeks ja hõõrutakse läbi sõela. Siis mõõdetakse niipalju suhkurt kui seda moosi on, pandakse ühlaasi moos ja suhkur sahwtikatlasse, ja keedetakse ühtelugu ümber liigutades. See moos lastakse 2—3 korda külmaks minna ja jälle üles keeta, siis saab ta magusam ja seisab

lauem. Lastakse, nagu harilikult, ära jahtuda ja siis tuleb purki panna ja wahapaberiga pealt finni siduda.

Paks metsamaasika-sahwt.

Pandakse jahwti-katla sisse kahetja naela suhkrut ja pool toopi wett ja keedetakse siirupiks, lisatakse nüüd sinna juurde kahetja naela ilusaid wälja-olstitud metsamaasikaid ja keedetakse wäiklase tule peal pikkamisi, hoolega wahu wõttes, nii kaua, kuni marjad koost ära hakkawad minema. Wõetakse nüüd marjad wahulusikaga tasakesiti wälja, pandakse kausi sisse ja keedetakse siis seda siirupit nii kaua, et ta wenib, kui lusika pealt maha jookseb. Siis kallatakse kuumalt üle marjade. Ka võib keetmise ajal kang waniljet juurde lisada. Lastakse kausi sees ära jahtuda ja kallatakse nüüd purkide sisse, nii kui eesõpetuses üteldud.

Wabarnasahwt mustajõstratega.

Keedetakse 10 naelast suhkrust ja toobist weest paks siirup jahwtikatla sees wäikese tule peal, sinine wahu wõetakse pealt ära. Lisatakse nüüd sinna juurde neli naela ilusaid, hästi walminud ja puhastatud mustijõstraid ja lastakse natukene aega keeda, siis lisatakse kuus naela ilusaid metsawabarnaid juurde ja keedakse, wahu ära riisudes, niisama moodi walmis, kui paksu metsamaasika-sahwti. Purkidesse panemise, tinnisidumise ja hoidmise juhatus on eesõpetuses.

Wabarnasahwt punasejõstratega.

Kolm toopi hästi jahwtiseid metsawabarnaid ja kolm toopi punaseid-jõstraid pigistatakse puhta kausi sees, puhta puunuiaga katti, pandakse walge linase koti sisse ja lastakse wedelik kausi sisse nõrguda. Pandakse nüüd wedelik jahwtikatlasse ja lisatakse niisama palju klaasid suhkrut juurde ning keedetakse wäiklase tule peal, wahu ära wõttes, arwata ½ tundi. Täidetakse nüüd hoolega puhastatud ja kuivaks nõristatud pudelite sisse ja lastakse hästi külmaks minna; paks riie peab üle nende pudelite laotama, et tolm ei lähe. Võetakse nüüd uued korgid kindlasti peale, tehtakse kaelaotsad jula-latiga ja hoitakse see sahwt kuivas keldris. Ka võib üksnes wabarnaid nii moodu sisse keeta. Äärele jäänud paksu sahwti juurde lisatakse ärariisutud jahwtiwahut, segatakse weega läbi, lastakse läbi jõela ja keedetakse kistelli.

Mustajõstra-sahwt.

Kümme naela ilusaid, dielehtedest puhastatud ning hästi terweid, walminud mustijõstraid pandakse pestud jahwtikatla sisse ja

walatakse nüüd nii palju puhast wett sinna peale, kuni need marjad kaetud on. Keedetakse nüüd wäiklase tule peal nii kaua, ei marjad pehmed on, wõetakse siis puhta wahalusitaga wälja, lisatakse kümme naela head suhkurt selle leeme juurde ja keedetakse hästi paksums, weniwaks siirupiks. Pandakse siis marjad sinna sisse tagasi ja keedetakse, wahtu ära riisudes, weel lühikene aeg ja kallatakse kofe kaufi sisse jahruma. Kui neid marju siirupiga kaua keedetakse, siis tõmbawad marjad lõwaks ja sahwit ei maitse hea. Kuda moodu purgi sisse panna, kinni siduda ja hoida, on eesõpetuses juhatatud.

Segamarja-sahwt.

Pandakse kolm toopi suhkurt ja pool toopi wett jahwitkaila sisse ja keedetakse, finist wahtu pealt ära wõttes, paksums, weniwaks siirupiks. Nüüd lisatakse sinna juurde toop ilusaid, õielehedest ja warrest puhastatud punaseid sõstraid, üks toop ilusaid, puhtaid waarimmarju, ja kaks toopi kiwidest puhastatud, hästi walminud ja ilusaid kirsimarjafid, ja keedetakse nüüd niisama moodi walmis, kui pakš metsjamaasika-sahwt.

Tikerberi (karmarja) sahwit.

Wiiel naelal rohelistel tikerberi-marjadel wõetakse seemned puu-pilpakesega ilusti wälja, loputakse need marjad külma weega ära, ning pandakse sõelapõhja peale nõrguma. Selle wahpeal pandakse jahwitkaila sisse 8 naela suhkuri ja 6 klaasi wett ning keedetakse, finist wahtu wõttes ja segades, paksums siirupiks, pandakse nüüd marjad sisse ja keedetakse wahtu wõttes kuni marjad pehmed, siis wõetakse marjad wahalusitaga wälja, pandakse kaufi sisse ja keedetakse wedelikku weel nii kaua, kuni hästi weneb, ning kallatakse keewalt üle marjade. Nüüd lastakse wahete peal ümber liigutades ära jähutada. Täidetakse siis puhtate klaaspurkide ehk waabatud potikesie sisse. Muud edespidist talitust paluks eesõpetusest järele waadata. — Niimoodi wõib ka poolwalminud punastest tikerberimarjadest sahwiti teeta.

Kirsimarja-sahwt, pakš.

Muhatel, punastel kirsimarjadel wõetakse puuwardatesega kiwid wälja. Siis kaalutakse need kirsimarjad ära. Wõetakse nüüd iga naela marjade peale nael suhkuri, pandakse katla sisse ja lisatakse iga naela suhkru peale pool õlleklaasi äärt keewa, puhast wetti juurde ja keedetakse, finist wahtu ära wõttes, hästi weniwaks siirupiks. Lisatakse siis marjad juurde ja ka neljandit osa kiwifid, ehk 20 kiwi iga naela kohta, ja keedetakse nüüd wäikele tule peal, wahtu ära

wõttes ja katlaga raputades kuni hästi wenib. Eht wõetakse marjad wahpeal wahulusifaga wälja, lastakse wedelik paksuks, weniwaks siirupiks minna, pandakse marjad togasi ja keedetakse weel forid läbi. Müüd kallatakse kausi sisse ja segatakse wahetewahel ümber, kuni hästi külmaks läheb. — Paluks eesõpetust läbi lugeda.

Marjade j. t. tagawaraks hoidmine.

Jõhwikad.

Sahwt: Pigista küpsed jõhwikad tatti ja pane riidest koti sisse wälja walguma, pigistada ei tohi. Pane sahwt pudelite sisse ja kork waiguga õhufindlalt finni. See sahwt seisab mitu aastat rikkumata. Koti sisse järelijäänud segu pane keema, $\frac{1}{2}$ toopi wett ühe toobi segu kohta, pigista selle seesst sahwt wälja ja pane pudelitesse. Seda ei wõi kaua alles hoida ja peab sellepärast esiteks ära tarwitatama.

Terwelt: Puhasta ja pese marjad ja laota riide peale kuivama. Pane sellejärele puhtate, kuivade pudelite sisse, kork peale ja waiguga finni. Keldris hoides seisawad nad kaua alles.

Rabarber.

Noori noori rabarberi warssi, lõika tollipikkusteks tükkideks ja pane puhtate, kuivade pudelite sisse. Kalla keedetud ja ärajahutunud wett peale, pane korgiga ja waiguga finni ja hoiu külmas kohas alles.

Palukmarja sahwt (Pohlamarjad).

Pestakse 16 toopi ilusaid, purust, lehtedest ja halvadest marjadest puhastatud palukmarju hästi puhtaks, pandakse sõelasse ja lastakse wesi ära nõrguda. Ka wõib neid enne keema wee sees hoida ja siis sõelasse kallata. Müüd pandakse neid sahwtikatta sisse, lisatakse 8 naela juhkurt, tang waniljet ja tüükene kaneeli juurde ning keedetakse, wäikeste tule peal segades ja hoolega wahtu riisudes, kuni hästi paksuks ja klaariks moosiks on keenud. Kui soowitakse, siis wõib ka, kui marjad juba poolpehmed on, kooritud ja tükkideks lõigatud hapusid õunasid, arwata paari toopi, juurde lisada ja mõlemad koos pehmeks, paksuks moosiks keeta. Niisama wõib ka õunade asemel kooritud ja libludeks lõigatud jahwtiseid pirniseid ühes keeta. Pirniseid peab waremalt kui õunasid juurde panema, sest need keewad kauemini. Kui need pehmed ja moos paks on, siis pandakse kuumal waabatud poti eht klaaspurgi sisse. Kui külmaks läheb,

fiis pandakse wahapaberi-ratas jahwoti peale ja seotakse teise wahapaberiga finni.

Bohlarjarju toorelt hoida.

Wõetakse hästi lõwa ja kindel ning hoolega puhtaks pestud ja hautatud weiniwaadikene. Pandakse see nüüd ilufasti pestud, puhastatud ja sõela peale kuivaks nõristatud palumjarju täis. (Sellel waadil olgu teise otsa sees juur kandiline aut, mida pärast finni lööakse). Sinna wahale wõib ka kooritud ja libludeks lõigatud hapusid õunafid riputada, fiis kallatakse niipalju puhost külma wett peale, et need marjad üleni sees on ja wesi waadist wälja ulatab. Nüüd lööakse aut finni ja hoitakse külmas, kuivas kohas. Ka wõib neid marju niimoodi pudelite sees hoida, millele korgid peale lööakse ja kaelaotsjad sulalirjalatiga finni tehtakse. Neid marjafid wõib ka enne seisma panekut keewa wee sees hoida, sõelasse kallata ja fiis waadisse eht pudelitesse panna.

Kuremarjad toorelt hoida.

Pandakse ilusad kuremarjad puhta puu-anuma sisse, kallatakse külma, puhast wett üle ja hoitakse külmas, kuivas kohas. Kui tarwis, fiis wõetakse.

Mustikaid talweks hoida.

Tarwitik jagu ilusaid, purudest puhastatud mustikmarju pestakse puhtaks, pandakse sõela peale ja lastakse kuivaks nõrguda. Nüüd pandakse neid jahwitikata sisse ja keedetakse, lusikaga ümber liigutades, arwata kolmweerand tundi, nii et kaunis paks moos saab, ja kallatakse juure, puhta kausi sisse. Kui nüüd külmaks on läinud, fiis pandakse puhtaks pestud kuwade pudelite sisse, torgatakse iga kaela sisse tükitene piirituse eht konjaku sisse kastetud puuwillu, lööakse kindlad korgid peale, tehtakse kaelaotsjad sulalirjalatiga ja hoitakse külmas, kuivas kohas.

III. Salatid.

Sellega tähendatakse puuwiljasid, mis juhtruga eht äitlaga sisse keedetakse ja praetud lihafõtkide kõrwal salatiks tarwitatakse.

Bunase-fõstra salat.

Wõta üsna terwed ilusad marjad, nõnda et need kõik warre külles on, sea nii moodi, et nad kui wjnamarja-koharad wälja näewad, ja seo niidiga finni. Keeda fiis äitlast ja juhtrust paks

siirup (poole toopi ätitat, nael suhkurt). Kalla see purti, ja kui jahunud on, siis pane sõstramarja-kobarad sinna sisse. Kõida pealt vahapaberiga, ja hoi a kuivas, külmas kohas. Sõddakse salatiks iga lihatoidu juurde.

Pohlamarja-salat.

Kui paremat pohlamarja moosi prae kõrva tahetakse, leedetakse marjad suhkruga, umbes weerand naela toobi marjade kohta. Suhkurt leedetakse esiteks wähe aega üsna wäheste weega, marjad pandakse juurde ja lastakse leeda, kuni nad selgetks ja läbipaistwaks lähewad. Maitsetks wõib wähe taneeli panna, nektsid ehk pome-rantfi-koorefid.

Marjade sissekeetmine.

Marjade keetmise asjus on järgmised üleüldised reeglid maks-wad: Marjad peawad võimalikult kollasest wasest nõude sees leedeta-ma, ehk kui neid ei ole, siis emaljeritud nõude sees. Muud nõud annawad leedistele wõõra maigu. Wastnõud tulewad enne tarwita-mist hapu piimaga ja walge liiwaga puhtaks küürida. Keediste liigutamiseks ja tõstmiseks wõetagu hõbe- ja emaljeritud lusikad. Kõige pealt tuleb tarwisminew suhkur wäheste weega siirupiks leeta, mida jellest ära wõib tunda, kui keew suhkruwedelit lusikast kallates wenib; siis peab marjad kohe sisse panema. Marju ei tohi keetmise ajal lusikaga segada, sest siis lähewad nad puruks, waid peab ainult leedunõu ettewaatlikult kõigutama, et marjad segamine lähessid. Kui keedise peale wahtu kogub, siis korjatagu see sel wiisil ära, et lusika põhi wahu sisse kastetakse; see on parem kui lusikaga pealt tõstmine, sest selle läbi hoitakse marjad terwed ja ei lähe sahwii asjata raisku. Kui marjad keenud on, siis tõstetakse nad wahulufikaga ettewaatli-kult kausi sisse ja lastakse sahwit weel 5 minutit leeda. Siis wala-tagu sahwit marjatele juurde. Enne purgi sisse panemist lastagu keedis hästi ära jahutada. Purgid seotagu pergamentpaberiga tinni ning pandagu külma kohta seisma. Wäga hea on keedisepurktsid suwel ahjus hoida. Harilikult wõetakse toobi marjade kohta toop suhkurt ja üks korter wett ning leedetakse need läbisegi 20 minutit. Allpool nimetame mõned marjasordid, mille keetmine harilikusti keet-misewiisist mõnes tükis lahku läheb.

Kirsid el tulewad seemned wälise juulsenõela otsaga wälja wõtta. Seemned tambitakse katki ja pandakse tuumed riidetüki sees ähes siirupiga teema. Kirssid leedetakse 15 minutit.

Punastel sõiratel tuleb 9 klaasi marjade peale 8 klaasi suhkrut ja 3½ klaasi wett panna.

Marjadest kompott. Wõetakse 1—2 toopi rummi, keedetakse hästi läbi, lisatakse 4—5 naela suhkrut juurde ja lastakse weel läbi keeda. Siis pandakse wiin jahutama ja walatakse pärast suure sawinõu sisse. Sinna juurde pandakse siis segamine kõiksugu marju ja puuwilja tüktides. Kõige pealt aiamaasikaid, kaarraid eht murakaid, muululaid, mustikaid, kui saada on, siis ka weel waarmarju, punaseid, muste ja walgeid sõstraid, pehmeid tikerberisid, mõned wõitwad ka poolpehmed oka, siis pohli, jõhmikaid, wiinamarju, õunte, pirnide, arbuside ja melonide tütka, ploomisid, kirsksid, murelid tiwibega, persikuid, ananasiüüka, aprikosid, apfelsinüüka jne. — Kõik ilma keetmata. Need pandakse segamine ja keetakse nõu wahapaberiga pealt kinni. Seda kompotri antakse liha juurde salatiks; teda wõib aga ka magusa jõdgi asemel anda.

Marjajupp. Wõetakse aiamaasikaid, metsamaasikaid, tikerberisid, kirsksid, waarmarju jne. ja keedetakse kõik hästi läbi. Selle supi juurde wõib, kui see wedel on keedetud, wäikseid biskwiitid eht magusaid wanilje-weebakkid anda; on aga supp wähe patsem, siis wõib rõõs'a koort, mis wahuks löödud, juurde anda.

Tikerberi limonad. Wõetakse 3—4 toopi tikerberisid, poolwalminuid eht tooreid, ja lastakse nad pehmeks keeda. Siis lastakse läbi sõela, lisatakse wedelikule suhkrut ning sidronisawoti juurde ja lastakse mõni päew seista. Wõib enne ka wähe pärmi juurde lisada, mis ta rutemine käärima ajab. See limonad on hästi maitsew ja suwel palawatel päewadel karastaw juua.

Aiamaasikatest pudding. Wõetakse 2 toopi häid walminuid aiamaasikaid, pestakse üle ja pandakse puddingiwormi sisse, mis enne juba munawalgega eht sulatatud wõiga üle on wõinud. Sinna sisse pandakse siis üks lord aiamaasikaid, riputatakse peent suhkrut, millesse waniljekoort on riwitud, ja wähe sidronisawoti juurde, siis teine lord maasikaid, ja nii edasi, kuni worm täis saab. Siis walatakse weel munawalget üle ja lastakse pudding ahjus küpseda. — Niisamuti wõib puddingit ka metsamaasikatest, tikerberidest ja muudest marjadest valmistada. Nende juurde wõib rõõs'a koort, piima eht wahu koort anda. Wõib puddingi jaoks ka mitmeid marju segamine wõtta.

Marjade tagavaraks hoidmine kinni- joodetud karpide ja pudelite sees.

Kardkarpide kinni jootmine.

Sagedasti ei tahta perenaesed konserveid valmistamist sellepärast ise ette võtta, et väikeste arvude karpide kinnijootmise tarvis waja on karasappa kutsuda. Kui tähele paneme, et just naisterahwastel mitmesuguste tööde tegemise juures, nagu triikimises, wäljaõblemises, pitside heegeldamises jne. iseäralik kärmus ja osawus on, siis peab arwama, et nad niisama kergesti ka karpide kinnijootmise wõivad ära õppida. Sellepärast õpetan ma seda tööd põhjalikult ja arusaadawalt ära, nõnda et see perenaisele raskuseks ei oleks ja temale wõimalikuks saaks ilma kahjuta seda tööd korra saata.

Jootmise juures on kõigepealt järgmisi asju tarwis: jootmiselabli ehk kolm, *) tinajootmise tarwis, salmiak, haamer, wiil, kaks märga lappi (närtsu), wäikene pintsel ja wesi jootmise tarwis.

1) Jootmise-kolm tehtakse wasest, sest et see kaua aega ilma soendamata palaw seisab ja tina wõib sulatada. Ta peab hästi kerge ja kohane olem; kõige parem on teda kotsiga kõetawas ahjus palawaks ajada, ehk küll selle tarwis ka hõõguwaid puusüsa wõib tarwitada.

Jootmise-kolmi ots aetakse enne tarwitamist kuumaks sellepeale wiilitakse ta tera wiiliga siledaks, hõõrutakse salmiakuga üle ja ühendatakse jelsamal ajal ka tinaga. Kui jootmise-kolmi ots nõnda üle on tinutatud, siis sulab tina ühetasaselt ära ja ühendab end joodetawa kohaga. Et tina kerra külge paremini kinni jääks, pruugitakse ka weel jootmise-wett — piirituse sees leotatud kampwoli-segu.

2) Head jootmise-tinapulgad, walgjad — läikivad ja nende peal on lillefarnased kaunistused näha.

Tinapulgad peawad wõimalikult peenikesed ja kitsad olema, sest et siis tina rohkem ühetasoliselt ära sulab.

3) Solmiagul on peaaegu niisamasugune mail kui foodal ja teda pruugitakse jelle tarwis, et kolmi otsa hästi ära puhastada ja sellele tina külgehakkamise-wõimu anda.

Salmiak hoitakse paberi sisse mähitud kuiva koha peal.

4) Haamer peab hästi wäikene olema; kui karpide kaan peale

*) Jootmise ehk tinutamise kolmi wõib igakõrs korbseppade juures näha saada.

on pandud, siis koputatakse haamriga karbi ääre pihhta, et kaan igalt poolt ühetaja peal oleks.

5) Wiil. Wiiliga puhastatakse aeg-ajalt jootmise-kolmi ots külgehafranud purudest ära, mis tina külgehafranist võivad taltistada.

6) Raas riidelappi: väitene, siledalt kottupandud, karbi kaante ja äärte ülekuiwatamiseks ja, teine suurem, jootmiskolmi pühkimise tarvis, kui see tulest välja võetakse; see lapp peab wähle niiske olema.

7) Pintsliga tõmmatakse

8) Jootmise-weega finnijoodetavad kohad üle, et tina paremine ligi lähelks.

Jootmise-weeks pruugitakse piiritust, mille sisse peenikeseks hõõruud kampwoli riputatakse.

Nüüd oleme kuulnud, misjugušid asju karpide finni-jootmise juures pruugitakse. Namal anname täieliku juhatusje, kudas jootmist toimetatakse.

Karp, millele kaan juba peale pandud, pandakse afna lähedal teiswa loua peale, istutakse ije kaunis kõrge tooli peale, wõetakse pintsel, kastetakse kergelt jootmise-wee sisse ja tõmmatakse jeda kohta mööda, kus karbi kaan karbiga ühineb. Siis wõetakse pahemasje kätte tinapulk ja paremasje hästi palawaks aetud jootmise-kolm, puudutatakse selle otšaga tinapulga külge ja sulatatakse ristamisi finni-jootmise koha peale neli iilka. Et nüüd wõimalik oleks karki selle põhja peal ümber keerata, pandakse tinapulk käest ära ja tõmmatakse jootmise kolmi-otšaga ühe tilga juurest teise juurde, misläbi tina ühe-taolijelt laiati lähel.

Nüüd tõstetakse käega karp kõrwa äärde, nõnda et finnijoodetud kaan wastu kõrwa on. Kui nüüd kerge sifimine kuulda on, siis tähendaš see, et õht finnijoodetud kohast läbi tungib; niijugusel forral peab weel teist korda jootmist ette wõtma.

Kui nüüd weelgi mõni koht on jäänud, kust õht läbi tungib, siis on see keetmise juures koha näha; selle koha peale tekiwad weepinnale wäikesed wullikesed. Niijugune karp tuleb weest koha wälja wõtta ja uuesti üle joota.

Aiawilja karp-karpide sees hoidmine.

Šjalguline keetmine.

Selle tarwis kallatakse aiawiljad keema wee sisse ja keedetakse neid mõni minut aega. Selle juures peab kõiš karwapealt tehtama. Šeäranis ettemaatlit peab õrnade aiawiljade keetmise juures olema; kui üksainus minut ülearu keedetakse, ei wõi tagajärje peale enam julge olla. Wäga tähtjas tingimine on, et pärast keetmist aiawilja-

dele, kui neid sõela peale pandakse, nii kaua külma wett peab peale walama, kuni nad täitsa külmaks on läinud; alles siis võib neid karpide sisse panna. Karbid peawad enne seda läbi keedetud ja hoolega puhtaks kuivatatud jaama. Karpide täitmise juures tuleb tähele panna, et neid mitte ääre taja täis ei või panna, waid üks sentimeeter pealt tühjaks jätma. Kui nendesje aga weel rohkem tühja ruumi jäetakse, siis jääb nende sisse liig palju õhku, mis konserwidele kahjulik on: jääb aga vähem ruumi tühjaks, siis ajab karbi siju jootmise tarwis pealewalatud tina liig ruttu külmaks, mis läbi karp halvasti joodetud võib saada ja tema siju rikkesse minna. Mõni tund enne seda tehtakse:

Walamise wesi walmis.

Toobitäre wee hulka pandakse lood lauajoola, keedetakse ära, lastakse weepuhastamise-sõelast läbi, walatakse kiwinõuu sisse ja kaetakse pealt kinni. Kui wesi nüüd ära jahtub, siis võib seda karpide sisse walada. Peale selle joodetakse kaan kinni ja pandakse karp lohe leewa wee sisse. Seda tööd nimetatakse:

Lõpulikuks keetmiseks.

Karbid lastakse selle wee sees umbes tund aega ehk weel enam keeta, kuni arwata võib, et palawus karbi keskohta on tunginud. Weele, mille sees neid keedetakse, pandakse nii palju joola sisse, et õige joolane maik on (umbes 4—5 naela joola 10—12 toopi wee peale). Kui wesi tubliste joolaseks on tehtud, siis võib ta kuni 110° Cels. palawaks minna ja niisugune palawus häwitab kõik ollused ära, mis karbi siju wõiwad rikkuda ja halvaks teha. Kui keetmine lõpetatud, nähtakse sagedasti, et karpidel, kui nad külmaks on läinud, põhjad sissepoole kumeraks on tõmmanud, kuna nad enne täiesti õiged oliwad. Niisugusel korral võib julge olla, et karbid täieste kindlaste on kinni joodetud ja konserwide tegemine soowitawal wiisil korda läinud. On aga näha, et karpide kaaned, kui nad juba mõnda aega seisnud on, wäljapoole kumeraks ajawad, siis ei tähenda see mitte head; sellest tuleb järeldada, et wäheje keetmise tõttu kõik halvaks minewad ollused ära ei ole häwitatud ja toidu-
produktiide seas käärima on hakanud.

Kui karbid pajast wälja wõetakse, pandakse nad külma wee sisse; wett tuleb nii kaua wahetada, kuni karbid täitsa külmaks on läinud; siis kuivatatakse nad hästi ära, hõõrutakse saepuruga läikima ja hoitakse kuiva loha peal.

Wabarnad.

Wabarnad, mis sissetegemiseks määratud, ei tohi mitte liig walminud olla; kõige paremini tõlbawad kollased jorbid, sest et

punased oma wärwi kaotawad. Marjad kallatakse karpidesse ja walatakse järgmiselt walmistatud siirupiga üle: keedetakse toop wett nelja naela peenikese suhkruga õige nõrga tule peal ära. Widelikku keedetakse nii kaua, kuni ta täiesti selgeks läheb. Et teada saada, kas suhkur paras jagu on, kallatakse natufene siirupit taldrifu peale ja lastakse ära jahtuda. Nüüd kastetakse juletüwi sinna sisse ja tõstetakse aega mööda üles. Kui siirup sulle otjast langewate tilkade järele lähimaste kiududena maha wenib, siis on teda paras pruukida. Wenib aga siirup pikkade kiududena maha, siis peab wett juurde lisama. Siirup kallatakse marjade peale, joodetakse karbid koha kinni ja keedetakse — seft ajast arwatud, kui wesi uuesti teema hakkab — suuri karpisid 8, wäikseid 6 minutit.

Sõstrad.

Õõigeparem on walgeid sõstraid sisse teha. Tahetakse punaseid sõstraid sisse teha, siis peab siirupile mõne tilga karmini ehk kosheniljet juurde lisama, et nad oma wärwi ei kaotaks. Marjad korjatakse ettevaatlikult ja kõik lõhtised wiisatakse ära. Siis walatakse sõstrad karpide sisse, walatakse niisamasugust siirupit peale kui wabarnatele ja keedetakse, kui karbid kinni on joodetud, suuri 12, wäikseid 10 minutit seft ajast arwatud, kui wesi uuesti teema tõuseb. Wäljamõend karbid pandakse koha külma wee sisse ja lastakse nii kaua seista, kuni nad täitsa ära on jahtunud.

Kirsid.

Kirsid peawad hästi lihawad ja pruunid ehk mustad olema. Puhastamise tarwis on iseäraline masin, mis luud wälja rusub. Widelik, mis puhastamise juures marjade seest wälja tuleb, walatakse siirupi sisse, mis just niisama walmistatakse, kui wabarnategi tarwis. Et wärw punane oleks, pandakse mõni tilk koshenili juurde. On karbid täis, kallatakse siirup koha peale, joodetakse karbid kinni ja lastakse suuri 13. wäikseid 9 minutit teeda (seft ajast arwatud, kui uuesti teema tõuseb). Karbid peawad minuti peal wälja wõtama ja koha külma wette pandama; wett tuleb niikaua wahetada, kuni karbid täiesti ära on jahtunud.

Tikerberid.

Tikerberid ei tohi mitte liig walmid olla. On marjad ära pestud, siis kuivatatakse nad hoolega kuivaks. Karpidesse panemist, siirupi peale-walamist ja karpide kinni joomist toimetatakse just niisama, kui eespool kirjeldatud; seetmise juures peab hästi ettevaatlik olema, seft et tikerberid tergesti lõhki lähewad. Sellepärast ei panda

karpisid mitte keeva, vaid külma wee sisse. Kui wesi keema hakkab, jäetakse suured karbid weel kümneks, wäiksed seitsmeks minutiks wee sisse. Siis wõetakse nad wälja ja jahutatakse ülemal kirjeldatud wiisil ära.

Ploomid.

Suured, pikergused ploomid puhastatakse warteist ära ja lastakse ühes sõelaga wette, mis 50—60° R. soojaks on aetud. Selle wee sisse jäetakse nad 2 minutiks; nis wõetakse nad wälja ja kooritakse ära. Niipea kui ploomid koor ära wõetakse, pandakse ta koha külma wee sisse, et ta oma wärwi ära ei kaotaks. Kui kõik ploomid ära on puhastatud, wõetakse nad wee sees wälja ja pandakse sõela peale, et wesi sees wälja jooksaks. Siis pandakse nad karpide sisse ja tehakse niisama, kui teiste puu-wiljadega. Suurte karpide keetmine wältab 10, wäikeste keetmine 8 minutit. Pea tingimine kõigi ploomisortide juures on see, et karbid keetmise järele wõimalikult ruttu ära peawad jahutatama.

Dunad.

Dunade sissetegemiseks kõlbawad ainult magus-hapud sordid. Wäikesed dunad pruugitakse terwelt, suured lõigatakse lõhki ja wõetakse süda ühes seemnega wälja. Kõik muu tehakse niisama kui pirnide juures. Dunade tarwis wõetakse ka juured karbid ja keedetakse neid 12 minutit.

Mustikad.

M o o s: Puhasta ja pese marjad. Keeda üsna wäheste weega moosiks, mis aga mitte wäga paks ei tohi olla. Pane tuliselt puhata pudelite sisse, korgi ja waiguga kinni, ja hoi a keldris alles. Tarwita seda musta-pirulate sisse, supiks, kirjelliks j. n. e.

K u i w a t a t u d: Puhasta ja pese marjad. Laota ahjupeldi peale õhufeselt kuivama. Wõib kas päikesepaiste läes ehk leiges ahjus kuivatada. Seisawad mitu aastat alles.

Pohlakad.

W e e j e e s: Puhasta ja pese marjad; parem on, kui nad weel mitte täitja küpsed ei ole. Keeda üks jagu nendest katti ja kalla terwete marjade peale puuriista sisse, ja wett niipalju, et marjad hästi kaetud on. Wesi peab keedetud olema. Kata riist kinni ja hoi a külmas hoones. Seisab wäga hästi üle talwe.

Moos: Tambi marjad katti, teeda nendest kolmas jagu wäheste weega, laje ärajahtuda ja pane muu moosi jekka. Puuriista sees külmas kohas peab alles hoidma, wõib jäätadagi, siis seisab paremini.

Aiawiljade tagawaraks hoidmine.

Kõige parem wiis aiawiljafid sisse teha, on nende keetmine õhufindlates purfides. Nõnda tagawaraks pannes jääb neile wärste mail ja nende toiduwäärtus ei wähenene. Wõib ka harilikka plektoosifid tarwitada, aga kui nad täis on, peab kardsepp kinni tinutama. Lillekapsaid, spargelid, suhkruherneid ja kõiksugu seeni wõib järgmisel wiisil sisse teha: Purgid pandakse kolmweerand täis. Niisama kõrgelt walatakse külma wett peale, purgid pandakse hästi kinni ja keedetakse siis wee sees 1—2 tundi, jahutatakse ära ja hoitakse külmas keldris alal. Spinatid ja ube on kõige parem soolaga sisse teha.

Siht-spargelid.

Viig peenikesed spargeli-warred, kui ka ülemised otsad, mis liig kaua maasolemise läbi punatakse ehk rohelisteks on läinud, ja need, mis puhastamise juures katkenud, saagu järgmisel wiisil sisse tehitud: Spargelid lõigatakse tükkideks katti ja tehakse niisama sisse, kui ülemal kirjeldatud; eesalgulisteks keetmisteks on kaks ja pool min. küllalt. Karbid, mille sisse nad pondakse, wõiwad madalad olla. Sissepanemise juures tuleb karpi kergesti laua wastu pörutada, et ütid hästi üksteise ligi lähets.

Serned.

Õstmise juures tuleb neile hernestele, mis alles kaunade sees on, eesõigus anda; ühe koha pealt teise wedamise juures ei hõõrdu nad ära ega hakka kõdunema. Kõik hernesordid ei ole konserwide walmistamiselks ühesõlbulised. Kõige parem on nõndanimetatud roheliisi herneid tarwitada, s. o. niisugused millel terad ka küpselks saades rohelisteks jääwad. Kui herved kõigist purudest ära on puhastatud, siis hakatakse neid sorteerima. Seda toimetatakse järgmisel wiisil: Wõetakse selle tarwis walmistatud sõel, mille augud mitmesuguse suurusega on, ja aetakse sellest läbi; nõnda saadakse wäikesteid, keskmisi ja suuri üksteisest ära lahutada. Tseenesest on arusaadaw, et

igast liigist iseäranis peab teetma, sest juuremad on enam täiskasvanud ja tahavad peaaegu minuti aega rohkem teeda kui vähemad.

Wastnõuu, mille sees neid teedetakse, peab enne hoolikasti liiwaga ära puhastatama, et herneistel nende roheline wärw wõimalitult alles jääks.

On herved ära pestud, kallatakse nad ühe sõela peale wälja (sõel peab parajasti kastruli sisse mahutama, mille sees teedetakse), ja pandakse ühes sõelaga keewa wee sisse. Kümne pudeli peale pandakse 4 loodi lauasoola. Aeg, mille jooksul neid teedetakse, on mitmesugune. Suuremad herved lastakse wiis minutit tubliste teeda, kus juures jagedasti waht pealt ära wõetakse. Keetmise ajal peab herneid lufikaga ümbersegama, sest et ka kõige karedamal keemise ajal testpaigas herved nii ei kee, kui nõuu äärtes. Tähendatud minutil wõetakse herved wälja ja kallatakse koha puhta külma wee sisse, kus nad ära lastakse jahutada. Nüüd lastakse wesi nende sees wälja jookssta ja pandakse nad karpide sisse. Wiimased peawad enne teedetud ja hoolega ära kuivatatud saama. Et hästi palju herneid karpi lähets, põruatatakse sissepanemise ajal karbipõhjaga laua wastu. Käega ei pea mitte surutama, sest niisugusel korral wõiwad herved ära pigistatud saada. Wesi, mida peale walamiseks pruugitakse, peab — nagu juba waremalt öeldud — enne walmis olema. Kahe pudeli wee peale pandakse, niisama kui spargelite tarwisgi, 1 lood lauasoola, aetakse wesi puhastamisesõelast läbi ja walatakse siis herneestele peale, nõnda et wesi pool tsentim. alla-poolte karbi äärt jääb. Edasi tehtakse niisama kui spargelitegagi, ainult suured karbid (kahe pudelilised) peawad tund aega, vähemad (ühe pudelilised) 60—55 minutid teema. Kõik see idö peab ruttu ja wahepidamata tehtama. Jahutatakse ja kuivatatakse niisama, kui spargeli-karpisidgi.

Seened.]

Sissetegemiseks wõib ainult wärskelt korjatud seeni tarwiada. Täwi lõigatakse selle koha pealt ära, kus ta enam liiwane ei ole. Seened pestakse wiie wee sees hoolega puhtaks ja pandakse siis keewa wee sisse. Nüüd teedetakse neid 4—5 minutit, wõetakse siis wälja ja kallatakse sõela peale, kus neile niitaua külma wett peale walatakse, kuni nad jahedaks on läinud. On wesi nende sees wälja jooksnud, pandakse nad karpide sisse, nõnda et enam kui kolm-weerand karpi täis on, ja walatakse siis wesi peale. Edasi toimetatakse just niisama kui spargelite sissetegemise juuresgi. Suured karbid peawad 50 minutit, wäiksemad 45 minutit teema.

Seente⁷soolamine.

Ükskõik misugused jõõdavad seened puhastatakse, pestakse, kupaatakse soolaveega ära, nõristatakse kuitvaks, pandakse siis walge kotiga kahe laia laua wahele, kuhu raske kiviwajutus peale tuleb panna; kui niiviisi üks päew on seisnud, siis pandakse neid walge, puhta puuanuma sisse, tublisti soola wahele raputades. Seatakse nüüd lauad ja kivi wajutus peale ja hoitakse jahedas, kuitvas kohas.

Jookide walmistamine puuwiljadest, marjadest jne.

Mesijook.

Nael mett, 9 toopi wett, 1—2 tsitroni, jõõgilusika täis presspärmi. Keeda mett, wett ja kildudeks lõigatud tsitroni umbes tund aega. Kui mesi keedes on wähenenud, siis lisa keewa wett juurde. Jahuta jook ära. Pane pärm sekka, kata riidega kinni ja jäta siis järgmise päewani. Siis kurna pudelitesse ja pane korgid latiga hästi kinni. Hoia külmas paigas alal. Jook on walmis 5—6 päewa pärast, aga seisab mitu nädalat hea.

Mõõn.

Loop mett, 9 toopi wett, peotäis humalaid, kaks tsitroni, 10 grammi ingweri, jõõgilusika täis presspärmi. Keeda niisama nagu mesijook, humalaid ja peenikest ingweri juurde lisades. See peab 3—4 päewa külmas paigas käärima ja siis wast kurnatakse ta tihest kurnamise-riidest läbi pudelitesse, millel korgid hästi kinni latitakse.

Dunajook.

Wõetakse kõige paremaid fibulaõunu, pestakse nad koorimataalt puhtaks, lõigatakse iga õun neljaks lõhki, pandakse need tülid sawipoti sisse, riputatakse nauke suhturt peale, walatakse siis keewa wett nõnda palju juurde, et pott ääreni täis saab, ja lastakse kinnikaetult mõned tunnid soojas kohas seista. Selle järele walatakse wedelik õunte pealt ära, mida nüüd joogiks tarwitatakse ja ka haigetele hea, kosutaw keeleksie on.

Soome kali.

Kats naela ruffilinnasid, 15 toopi wett, näputäis humalaid, natuke pärmi, mõni rosin, wähe suhkurt. Keeda linnaseid kahe toobi weega umbes 16 minutit. Pane pada õõjets sooja ahju. Lisa järgmisel hommikul üks toop külma wett ja humalad ligi ja siis lasse jälle umbes 10 minutit keeda. Kalla siis kõit määratud wesi hultka (12 toopi), mis üsna keew peab olema. Lase jahutada ja lisa siis pärm ligi. Kui käärima hakkab, siis pane pudelite sisse ja korgi kõwasti finni. Enne pane pudelite sisse natuke suhkurt ja paar rosinat. 5—6 päewa jooksul on jook walmis ja wõib seda juua.

Kasemahl.

Kewadel, kui kasemahl ära on korjatud, pandakse see puhtate pudelite sisse, lisatakse nüüd igasse pudelisse üks isitron ilma seemneteta, aga kõige koorega, kuus suurt seemnetega rosinat, herneitera juurane tükitene wiinatimi. (Weinstein, saada rohupoodist), theelustika täis suhkurt ja theelustika täis konjakit ehk piiritust. Löödakse nüüd kindlad, puhtad korgid peale, tehtakse kaelaõisad sula-kirjalatiga ja hoitakse arwata poolteist kuud keldris. Siis on hästi käärima lõõnud ja wõib juua. Selle jorgi juurde wõetakse hästi tugewad, pudelid, sest kui ta käärima läheb, siis lõõb õhufesed pudelid lõhki. Kõige paremad on wahuwiina pudelid. Ka ulewad korgid nõõri ehk traabiga finni kõita.

Mulgi-taar.

Kümnest naelast rukkijahust, näputäiest soolast ja joojast weest segatakse leiwadanuma sees wedelik tainas ja lastakse sooja koha peal hästi hapuks minna. Nüüd lastetakse sinna juurde arwata 10 n. linnatse-jahu, nii et hästi sitke tainas saab. Sellest wormitakse hästi õhufesed ja wäikesed pätsikesed ja küpsetatakse leiwahjus nii, et nad hästi pruunid ja läbikuiwad on. Nüüd pandakse sügawa tõrre sisse ristamisi kandelised puud, mis enne hoolega puhtaks on pestud ja hamatud ning nende peale paks kord parajaks lõigatud ja hoolega puhjaks pesitud pikki hõlgi, sinna peale pilad puuwardad, et hõled mitte ülesse ei tõuseks; allpool hõlgi, tõrre külje sees, olgu auk, kus puu- ehk tina kraan ees on. Nüüd murtakse need leiwapätsid kaiti, pandakse tõrde ja sinna wahetele wõib mõni tera kure- ehk pihlala-marjasid riputada. Nüüd keedetakse neli kuni wiis pangi puhast wett ja kallatakse kaunis kuumalt üle nende leiwade. Kaetakse finni, ja kui paras hapu, siis lastakse kraanist ja joodakse. Kui soowitakse, et sel taaril magus maitse peab olema, siis wõib wähe suhkurt juurde lisada.

Hea kalli.

☞ ☞ Kuitwata 12 naela jämedat leiba ära ning wala talle poolteist pange keewa wett üle. On wesi peal ära jahtunud siis pane 6 kop. eest pärmi ja 5 kop. eest piparmündi-theed sinna selka. 3—5 päewa pärast suru see segu läbi linase riide, pane 2 naela suhkurt selka, wala pudelitesse ja pane iga pudeli sisse 2—3 rosinamarja. Kui rosinad ümmarguseks paisunud, siis on jook walmis. Pudelikid tuleb muidugi hea korgi all hoida.

Kohwi keetmine.

Kümme theelusika täit põletatud ja peenisejeks jahwatatud kohwi ja wiis theelusika täit põletatud ja peenisejeks jahwatatud figurid pandakse riidest kohwikotiletega kohwimasina sisse ja kallatakse arwata kolm toopi keewa wett läbi selle jahukoti masina sisse; siis peab weel paar korda läbi kallama, et kõik rammu jahu seeft wälja tuleb. Nüüd pandakse mõni tuline süfi masina sisse ja lastakse keema minna. Ka võib seda jooki puhtast kohwijahust keeta, mis weel parem maitseb. Mida kallimad kohwi-oad ostetakse, seda parem kohwi saab. Kes kangemat kohwi juua tahab, see kallab wähem wett juurde, kes nõrgemat kohwi tahab, see võtku rohkem wett ja vähem kohwijahu. Kohwi joodakse rõõja koorega ja suhtruga, wahel ka kohwilikõõriga. Juurde antakse suhkrusaiad ehk suhkrutoogid, ehk ka lihtne wärste sai wärste wõiga. Ka maitseb wärste ruffileib wõiga kohwi juurde ütle mata hea. Kui rõõska koort ei ole, siis wõetakse rõõska piima. Kui suuremale seltskonnale on tarwis kohwi keeta, siis aetakse tarwilik jagu wett suure kastruli ehk katla sees keema, mis enne hoolega puhtaks on pestud: pandakse nii palju kohwijahu sisse, et paras lange saab, keedetakse kord ülesse, tõmmatakse tulelt ära ja lastakse mõni minut selguda. Siis lastakse läbi suure kohwikoti ehk läbi puhta, walge riide ja antakse kuumalt tassidega ümber, ehk võib ka suurte, walgete kannudega lauale anda, kus joojad ise tassidesse kallawad.

Chokoladi keetmine.

Meli toopi head rõõska piima keedetakse puhta kastruli sees ühe ehk kahe kangi lõhkitõmmotud waniljega ülesse. Lisatakse sinna juurde üks nael, ehk kui soowitakse, poolteist naela, riivitud shokoladi ja sulatatakse ära. Selle wahepääl hõõrutakse kausti sees nael peenifest suhkurt, 12 munakollasega ja nelja terve munaga puulustiga hästi wahule, segatakse sinna juurde pool toopi seda keewa

piima, kallatakse nüüd suurema jao piima juurde kastruli sisse ja keedetakse siis mõni minut, puurviispliga tõvasti kloppides, nii et hästi tumniline ja vahul on (leeta ei tohi, siis tõmbab kokku). Seda antakse siis kohe tassidega lauale, kuna suhkruloogid ehk suhkrurajajad juurde antakse. Ka võib suure kannuga lauale anda, kus jookjad ise tasside sisse kallavad. Ka maitseb hea, kui iga tassi peale theelusika täis kangelst vahuks lööb ja vaniljejuhkruga magusaks tehtud vahukoort pandakse. Šokoladi keedavad mõned ka ilma suhkruta ja munadeta; siis paneb igaüks oma tahmise järele suhkrut toosiga lauale. Vanilje-tükid võetakse enne lauale andmist šokoladi seest välja.

Theewesi.

Theewett ei keedeta mitte, vaid theed pandakse paar theelusika täit theekannu sisse, kallatakse hästi puhta anuma sees keedetud keewa, selget wett üle, pandakse kannule kaan peale ja lastakse kuuma koha peal mõni minut tõmmata, aga mitte keema lasta minna, siis ei tõlba. Nüüd kallatakse läbi theesõela natukene seda theed klaasi ehk tassi sisse ja kallatakse keewa wett nii palju juurde, et klaas ehk tass täis on. Üleliiga kange theewesi ei ole mitte terwe juua. Thee tarwis pruugitaw wesi on parem, kui ta pehmlane jõe-ehk kaewu-wesi on; kõwa hallikawesi ei ole hea. Theed juuakse jutruka, kuna marjajahwiti, tsironisjahwiti ehk rööskka koort soowi järele juurde võib segada. Ka meie kodumaa-theed, nii kui maasika-õie, maasika-lehe, wabarna, kaneeli, pärna-õie ja weel muud kodumaa-theed on väga kasutatavad ja kasulituid joogid.

Jookide walmistamine.

Wana-Cestlaste joogid.

Alalooft teame, et meie eestlaste rahwuslik jook m õ b u oli, mida igasuguste koosolekute ja pidude peal joodi. Mis ajast saadit ja miks pärast selle kasuliku joogi pruul meie eestwanemate käest kaduma läks, seda ei nimeta meile ajalugu. Wist kaotas seda orjapõlwe ja tõi selle asemele uimastawa õlle ja kahjuliku tulwiina pruugi, mis nüüdse aja eestlaste juures mõnel pool ülekäte kiuw minema. Et joomise pruuki pidude ja koosolekute pealt täitsa ära kaotada, on wõimata asi, aga joomist teiste jookide peale juhtida, on siis küll wõimalik, kui jookajatele endiste kahjulikude jookide asemele teised kasulikumad saawad kätte antud. Sellepärast oleks meie jook,

et mõdu, kui efitwanemate rahvuslik jooft, praegufte eefilafte õlle-
joogi afemele uuefti rahvuslikuks joogiks lõfttetaks. Kui meie wap-
rad efiifad felle joogi juures pidubel wõiftiwad rõõmsad olla, tõftft
õhimeelt pidada ja õhifeid wahwufetegufid teha, miß fiis mitte meie,
nende järeltulejad, ei wõifts feefugufe joogiga nüüdsel ajal omad pi-
dud ärapidada!?

Wõaga kahju aga, et kußkilt enam teada ei faa, kuidas wanad
eefilafed mõdu walmiftafid! Peaß mõnel wirgal wanawara korja-
jajal õnnelß minema, kußgilt wanema inimeße læeft wanaaegfe mõ-
duwalmiftamise eefkirja kätte faada, fee oleß wõga tähtjas afi. Wa
muude wanade rahvuslikfude jooftide ja jõõftide eefkirjad oleßiwad
kui wanawara, wõga tähtjad. Meed eefkirjad, mida fiin mõduwal-
miftamise kohta anname, on kõit uuema aja maitfe järele kofufeatud,
aga muudu wõga kõlbulikud.

1. Katlaße kallataße 12 toopi wett ja mõõdetatße puu-
pulgaga felle jõgawus üles ning tehtaße pulgale märk peale.
Siis walataße weel 4 toopi weet ja 2 toopi mett finna hulka,
teedetatße häfti läbi ja riiftutatße waht ära. Peale feda pannatße
finna hulka ka wõifene peotõiß humalaid ja teedetatße nendega õhes
niifaua, kuni weft endifele mõõdetud kõrgufele on äraauranud. Siis
kallataße teedis puhta puunõu fiße jahtuma ja segatatße fiis, kui
ta weel leige on, 4 fupilufika täit ülesleotud pärmi hulka, kaetatße
nõu riidega pealt finni, laßtatße 48 tundi wagufalt feißta ning
kurnatatße pärast kõit wedelik läbi jõreda rätiku ja täidetatße antru-
ßife. Nüüd lõigatatße 4 ftitroni õhufetelß rataßtelß ja pandatße
antrußife mõdu hulka, niifama ka 2 loodi kaneeli, 1 lood kardamoni
ja mõned wõrißneglid, mida kõit peenelß tõugatult õhufefeft riidelt
kotikeße fiße pannatße ja nõõri otßas antrußife mõdu fiße riputa-
tatße. Nõõri teift otßa prundi fiifemiße otßa fiße lõõdud traat-aafa
külge kinniftiduda. Antrule lüüatße pruni kõwasti peale, wiitatße
14-nelß päewatß keldriße, kurnatatße peale feda mõdu läbi õhu-
keße linatße riide ja täidetatße pudelitesße, mida findla kõrgi all
külma, kuiwa kohta feißma pannatße ja ära pruugitatße.

2. 8 naela mett aetatße keema, riiftutatße waht pealt ära ja
kõfataße 16 toopi wett, 1 lood ingliffwõrißi, 1 lood ingweri, $\frac{1}{2}$ loodi
kardamoni, $\frac{1}{2}$ loodi kaneeli ja kaks tüükift violajuurft (Violen-
wurzel) hulka, teedetatße 1 tund aega fuure tule peal, laßtatße ära-
jahuda ja segatatße fiis 2 lufita täit pärmi fiße. 12 tunni pärast
kurnatatße wedelik läbi jõreda riide, täidetatße antrußife ja wiitatße
14 päewatß antruga külma kambriße feißma. Peale feda täidetatße
mõdu pudelite fiße, miß külmas keldris findla kõrtide all mitu
aastat hea feißab.

3. 4ja ftitroni kõõred õõrutatße jußkuga ära, preßtatße

4-ja tšironi jahwi wälja, wõetakse 4 naela mett ja 2 naela suhkurt sinna juurde, segatakse kõik hästi segamini ja kallatakse 8 toopi wärsket külma wett sinna peale. On kõit korrapäraselt koksusegatud, siis täidetakse wedelik antrusse, lüüakse prunt kõwaste peale ja wiiakse antur keldrisse. 14-ne päewa pärast täidetakse jook pudelitesse, mida hästi kinniforgitult keldris alahoitakse.

Kaera joogid.

Et kaerte sees suur hull närwide (peajaju) toitu warjul seisab, seepärast oleks alamal õpetatud kaerajoogid kõigile waimuwäljal isõhtojatele tungiwalt soowitawad. Joogid ise on niihästi terwetele ja tugewatele, kui ka haiglastele ja nõrkadele inimestele ühtemiihi head, terwilikud, rammuanadjad ja janulussuutawad. Neid soowitawad niihästi wäljamaa taimetoilaste: kui ka karstlusefelfsid igalpool pruugile wõtta, seepärast toome alamal paar eeskirja nende walmistamise kohta, mida igauks kergesti järele wõib teha.

1. Kaera jook terweteft kaerteft.

Wõetakse 2 naela hästi puhtaid kuiwi kaeru, pestakse puhta weega sõõla sees ja pannakse waabatud katlaga 10-ne toobi weega tulele keema. (Kui 5 toopi wett sai katlasse kallatud, siis mõõdetagu selle kõrgus puupulgaga ära ja märgitagu üles ning kallatagu pärast mõõtmist teist 5 toopi katlasse). Nüüd lastakse seda niikaua lahtiselt keeta, kuni pulgaga mõõtes nähaiks, et pool wett keemisel on wäljaauranud ja katlas weel 5 toopi wedelikku järel on. See kurnatakse läbi puhta rätiku, tehakse maitse järele pisut mee ehk suhkruga magulaks, aetakse weel natukeseks ajaks keema, kallatakse siis iawipoti sisse ja lastakse kinniforgitult 24 tundi keldris seista. Siis kallatakse klaar wedelik tasakesi põhjawaatse pealt ära, täidetakse pudelitesse ja hoitakse kindla korki all alal. Pruukimise ajal wõib joogile pisut tšironi ehk jõhwikasahwi sissepanna.

2. Kaera jook kaera- ja hudeft.

See on palju lihtsam walmistada, kui terweteft kaerteft. 1 nael kaerajahu liigutatakse natukesi külma weega paksums kõrdiks, walatakse jahukõrdile 8 toopi keewawett peale ja pantakse $\frac{3}{4}$ naela peenikeft suhkurt hulka. Pruukimise ajal liigutakse wedelik segamini. Alalhoidmine olgu külmas kohas, et ta mitte hapnema ei lähets. — Inglismaal on kaerajahu jook wäga laialt mooduks saanud ning mõnes kohas koguni kohwi, tee ja kakaoo jookide asemele astunud, sest ta on suwel soojal ajal wäga tulus jook, mida piima puudusel heina- ja lõikusetõõ juures ka leima peale wõib rüübata. Siin

ülesantud paljus on juurema perekonna päewajeks pruutimiseks arvatud. Tahab aga perenaine seda oma perele hommituse kohwi-
jooigi asemele walmistada, siis wõitn ta $\frac{1}{4}$ naela kaerajahu, $2\frac{1}{2}$
toopi keewatwett ja 4 supilusika täit suhkurt, siis on paras jagu.
Suwel juuakse seda jooki enamiste külmalt, talwel aga soojalt.

Tä h e n d u s : Nr. 1-he all õpetatud, terwetest kaertest keedetud jooki wõib ka kui arstirohtu ehk terwisewett neerude- ja põiewigades, kõigesugustes jookswahaigustes, närwide- ja igasuguste palawiku haiguste ajal, niisama kehama-
lade, were jne. rikkumise wastu puuukida. Ta jahutab, ıoidab, parandab ja uuendab werd ja muud kehama-
hlast ning edendab ollustenuutust ja ilmaaegsete olluste wäljaheimist keha seesi. Seda pruutides läheb inimese waim wirgats ja ärtsaks, tal tuleb hea söögi-isaldus ning öösel rahuline uni. Kui terwisewett, peab seda kas külmalt ehk pisut leige-
tehtult pruutima. Umbes 4 kortelt päewa jooksul ära juua on paras jagu. — Tema pruutimist õpetas juba wanal ajal kuulus Greeka arst Hippokrates ning minewal aastasajal pruutis kuulus Prantsuse arst Dr. med. J o h a n n e s d e C a t h a r i n a seda kui elu-
pikenduse wahendit iseenele juures, mille läbi ta, nagu ta ise ütles, 120 aastat olla wõinud wanaks elada. Ta pruutis seda jooki kui terwisewett 3 lorda aastas, igakord 2 nädalat ühtejärgi ja jõi hommitul unest tõustes paar klaasi niisamati ka paar tundi iga söögi eel paar klaasi täit ära. Tema pruutimise ajal olidwad kewadel märtsi lõpul ja aprilli hakatusel, keskswel nõnda-
nimeratud „koerakuul“ (j. o. Jakobi päewast. Pärtli päewani) ja sügisel talwetuleku ajal. Aga ta õpetas, et seda jooki niisamati ka terve aasta läbi wõib pruutida. Tema käest õppis Inglise arst, Dr. Richard Lower seda jooki tundma, kes seda mitte ainult enese, waid ka paljude haigete juures proowis, aga eluaeg üksi oma saladuseks pidas. Kaks aastat enne jurma awaldas ta selle kuulsa salarohu walmistust ja nime, mille läbi ta tuhandeid haigeid oli õnnelikult arstinud ja omas tegevuses ise kuulsaks ning õsitawaks arstiiks jaannd, oma raamatus „Bromographia“ ning sest saadil sai see rohi inimesesoo üleüldiseks omanduseks. — Et kaer meie juures pool-
põlatud wilja kirjast seisab ja ainult elajate toiduks peetakse, seepärast oleme siin awalikult näidanud, mis lugu õpetatud mehed meie põlgtud kaerast oskawad pidada. Niisama tulustad ja tarwilikud on ka kaerast walmistatud jöögid, milledest, kah-
jult, siin kohal ruumi pole rääkida.

Wene kaljad.

1. Wahutam-kali.

5 naela linaksejahu segatakse sooja weega puunõu sisse ja pannakse pisut soola hulka; peale selle pannakse weel 10 naela jämedat jõõlutud rufijahu ja 1 nael tatrajahu nõu sisse ja walatakse niipalju teema wett peale, et jellest wedel taigas saab. Nüüd lastakse mõned nules punaseks aetud puhtad raudkiwid taigna hulka ja liigutatakse puuga alati tagasi, et kiwid nõupõhja ära ei põletaks. Pärast pannakse niipalju külmatett juurde, et taigas üsna wedelaks läheb, küüakse 1 nael niujahu poolekorili pärmiga üles ja pannakse sinna hulka. Kui ta täitsa ära on auranud, siis kurnatakse kõik läbi sõõla ja aetakse wedelik antru sisse. Niipea kui see antru sees käärima hakkab, küüakse punn kõwaste peale ja wiitakse ankur teldrisse jääde peale seisma. Ka võib wedelikku kofe tugewate shampanja pudelite sisse täita, mida hästi kinniforgitakse ja jääde wahel alalhoitakse. See on väga mõnus jook, mida külmsuppide juures iseäranis armastatakse.

2. Lih-kali.

30 naela ruffilinnaksid, 15 naela odralinnaksid 15 naela rufijahu, 4 naela niujahu ja 4 naela tatrajahu segatakse kõik üheskoos sooja weega sawipoti sisse ja pannakse 4—5 tunniks kuuma ahju küpsema. Pärast küpsenud wõetakse pott ahjust wälja, pannakse pruuniks küpsenud paks segi puutõrde ja walatakse alalise ümberliigutamise all 3 toobri täit keewatett peale. Siis kaetakse tõrs pealt finni, ja kui wedelik rööpapiima soojuseks on jahtunud, pannakse pisut sellejama wedelikuga üleslöödud pärmis sinna hulka, segatakse kõik hästi läbi, kaetakse tekiga pealt finni ja lastakse niilaua soojas kohas seista, kuni wedelikule kerge walge wahuford peale tekib. Nüüd on kali joomiseks walmis, mis antru ehk waadi sisse täidetakse ja kindla prundi all milus kohas alalhoitakse. — Seejugune kali on palju mõnusam ja terwem juua, kui Gesti odralinnakstest hapendatud kali, mis wärskelt nõrgaseedimisega inimestele jugugi ei sõlba juua ning wanalt, kui mädanenud wesi, ka terwele inimesele kahjulit on.

3. Leiwakali.

Tahetakse 20 pudelit kalja saada, siis lõigatakse 5 naela haput ruffileiba wiilutateks ja lastakse praeahjus läbi ja läbi pruuniks kuiswada. — Siis pannakse pange täis wett keema ja wõetakse kofe peale keema hakkamist tulelt maha ning lastakse esimene aur äraaurata. Leiwad pannakse nüüd puhta puuriista sisse (mis enne tawliste keewaweega ära pesti ja auutadi, nii et ta kalja sisse puu-

maitu ei anna), walatakse keew wesi peale, lastakse 10—12 tundi seista ja kurnatakse läbi sõõla. Palsu pole kurnamise juures mitte waja pressida. Siis segatakse 4 loodi pärmi ja 2 lusikatäit nisu-jahu pistu leiwawee hulka, nii et see jahusupi paksuseks jääb ja pannakse sooja kohta kerkima. Ühtlasi keedetakse 3-me kopita eest piparmündilehti mõne toobi wee sees hästi ära ja pannakse selle hulka $1\frac{3}{4}$ naela suhkurt. On pärm juba hästi kerkinud, siis kallatakse ta leiwawee hulka, niisamati ka keew, läbi sõõla kurnatud piparmündi-tee, liigutatakse kõik hästi segamini, kaetakse riist linaga pealt kinni ja lastakse niitaua soojas kohas seista, kuni wedelikute paks wahukord peale tekib, mida nii hoolsalt pealt ära riisutakse, et jellest midagi wedelikku hulka ei jää, mis seda pärast pudelite sees wäga kangessti käima ajab. Siis walatakse wedelik nii tasakessti, et põhjapaks üles ei saa segatud, läbi sõõla, millele walge rätik peale on seotud ja täidetakse pudelite sisse. Pudelikud jäetakse pealt piisut tühjaks, korgitakse tugewaste kinni ja pannakse külma kohta seisma. — 12-ne tunnilise seisamise järele võib juba kalja pruutida.

4. Tsitroni-kali.

5 loorimata tsitroni lõigatakse katki ja wõetakse seemned seest välja. Tsitroni tükkidesed pannakse puhta riista sisse, kuhu 4 naela suhkurt ja 1 nael rosinaid juurdelistatakse ja 15 toopi keewawett peale walatakse. Riipea, kui wesi riista sees ära jahtunud, liigutatakse $\frac{1}{4}$ nael pärmi ja 3 lusika täit jahu 1 kortli leigewee sisse ja kallatakse kalja hulka. Teisel hommikul walatakse weel 3 toopi külma-wett. Riipea, kui tsitroni tükkid ja rosinad wedelikku pinnale tõusewad ja sellele wahukord peale tekib, riisutakse need ühes wahuga pealt ära, kurnatakse kali läbi linase riide, täidetakse pudelite sisse, pannakse igasse pudelisse 2—3 rosinamarja ja mõned riisiterad, korgitakse hästi kinni ja hoitakse jääkeldris alal. 8 päewa pärast kõlbab kali pruutida ja seisab nädalate kaupa hea.

Wilja-kohwi.

Et päris-kohwi inimese närwide-ühiskonna peale kahjulikult mõjub, sellepärast oleks soowida, et seda wiljakohwiga segataks ehk tema asemel ainult puhas wilja-kohwi pruugitaks. Ülemaal oleme juba mõnesuguseid jootisid soowitanud, siin õpetame, kuidas niisust, rukki ja odrast võib wiljakohwi valmistada.

Puhas wili kõrwetatakse kohwikõrwetaja sees parajalt pruuniks, jahwatatakse kohwikeskis jämedaks jahuks ja keedetakse niisamati kohwiks, kui päris-kohwi. Sga toobi wee peale võib umbes 5 teelusika täit wiljakohwi-jahu wõtta, siis saab jook paras kange.

Ka võib wiljalohwi hulka tammetõru, pihelga: ehk kibuwitsa-kohti segada, ehk ka kuivatatud ja pruuniks kõrvetatud õunajaõhu hulka panna, sedamööda, kuidas kellegi maitse soovib. Odrakohwi on rinnahaigetele väga soovitatav jook, niisamuti ka linajekohwi.

Uiatöö kalender.

Tähtsamate toimetuste ülevaade aasta jooksul.

1. September ja oktober.

Wiljapuude alt mulla ümberkaevamine. Koorekõnna maha-kaapimine wanemate puude küljest ja ärapäletamine. Haawade wäl-loomine ja määrimine wiljapuude küljes. Wiljapuu-tüwede ja jämedamate oksste lubjapiimaga ülemäärimine. Wiljapuude kinnivarjamine jäneste ja teiste närijate elajate eest. Wiljapuu krooni puhastamine.

2. Detsember ja jaanuar.

Kasulikkude lindude eest hoolitsemine ja nende söötmine aias. Kehmeie ilmadega wiljapuude puhastamine liblikute muna-pesadest ja nende ärapäletamine puude küljes.

3. Weebruarist kuni märtsini.

Wiljapuude noore krooni loomine ja puhastamine kuni mah-lajooksu ajani. Sidurate wiljapuu-kroonide noorendamine ja wäetamine. Nooremate puude alt mulla kohendamine krooni loomise järele. Kastikeste ülesseadmine aeda kasulikkude lindude pesaehituse jaoks.

4. Märts ja aprill

Wiljapuude krooni oksste loomine. Kõiksugu rööwikute pesade ärakawitamine põletamise teel. Talwe jooksul sündinud wiljapuude põletiku- ja külma-haawade parandamine.

5. Mai.

Põuasitilgate korjamine. Lehetäide vastu võitlemine ja nende häwitamine rohu-priitimiste ja tolmutamiste läbi jne. Dieelõikaja-

mardifu läbitorgitud dienupufeste äraforjamine; ülejäänud kahjulikkude putukate ja röövikute ärahävitamine igat viisi.

5. Juuni ja juuli.

Kahjulikkude liblikute ärahävitamine wiljapuu-aiast. Wihmade ilmade järele wiljapuude liimi-rõnga uueste määrimine, et wihma läbi maha uhitud rööwikud mitte uuesti puude otsa ei pääseks. Sehetäide wastu wõitlemine. Järelewaatamine ja usfitanud puuwilja äranoppimine ja ärahävitamine.

Sähtsamad aiawilja waenlased ja nende häwitamine.

Mõndasama kui mitmesugused jõdditud meie wiljapuid ja põsajaid taga liusawad, ei ole ka meie aiawiljadel teiste samasuguste kuisumata wõõraste eest palju armu leida. Aedniku hool ja mure olgu neid ka siit ajawiitmata minema kihutada, kui tema töö head wilja kandma peab.

Maakirbud. Kui loodus kewadel uuele elule ärkab ja noored taimeseised oma esimesed õrnad lehekesed mulla pinnast wälja pistawad, siis on just maakirbud harilikult esimeste rüüstajatena platsis. Karjade kaupa, mustendates, ajuwad nad lehtede kallale ja kuskutawad seal oma nälga, kuni arutihiti noortest taimedest ainult raatfikud lehejooned weel püsti seisma jääwad. Nad liusawad agarasti weel kõige enam taimede idu-lehti ja nende järele puhkewaid esimesi warre-lehti taga. Kuitwad ja soojad suised päewad on kirpudele kõige enam meele järele: siis figinewad nad arwamata hulgal ja rüüstawad terwed aiad lagedaks, kui neile mahi antakse talitada. Külma ja niiskuse on aga nende suurel arwul figinemise loomulikkus takistajaks.

Oleks asjata maakirpuid nende wäljanägemise poolest kirjeldada, kuna neid igauks ju isegi õige hästi tunneb ja nad aednikule jeda rohkem weel tuttawad peatsiwad olema; palju tähtsam aga oleks nende elu ja figimist meie aia-wilja peenratel ja häwitamise abinõuustid lähemalt waadata ja tundma õppida.

Meie maakirpudest on iseäranis kaks tõugu tähelepanemise-wäärt: metalliläitega rohetas-sinine (haltika olerakea) ja triibuline (h. nemorum) maakirp. Mõlemad elawad nad lehtede ja taimeläti all, kuitwade kiwide, puukoorte, müüride ja puupragude wahel ületalwe. Sooja kewadega ilmuvad nad wara wälja. **Ena-kirbud**

munetvad oma munad ütsfult taime-lehtede peale, kust neid aga võimata on ära tunda. Umbes poolteise nädala pärast sünnivad nendest tõugud (rõõvilud), kes altpoolt lehele sisse tükivad ja kõverad käigud naha ja lihahubede vahele sõõvad. Kui rõõvil täiskasvanud, tükib ta lehe seest välja ja heidab mulla sees tuppe, et mõne aja järele kirbuna uuesti oma hävitavat tööd alata. Üleüldse 6 nädalat kulub selleks aega, et kirbu munast täis kasvanud noor firp kasvada suudab. Suve kuumus ja põud, nagu õelbud, on firpude siginemisele väga tähtsad.

Esimene nendest firpudest on väga ahne sõõdij ja häbemata rüüstaja. Mitte ülli väiksete taimede noored idu- ja warre-lehed ei võta ta omale roaks, vaid tikub isegi mitmetele puu- ja pöõjaste-juhtidele kallale. Kapsad, kaalid, naerid, hernerid jne. on noores põlvnes selle kirbu mausroog.

Teine nendest — triibuline maakirp — elutseb enamalt jaolt põlvubel ja ei jäta seejuures ka wilja-aeda mitte rahule. Ta on esimesest aiawiljade rüüstamises sedawõrd weel kahjulikum, et tema rõõvil just kapsa lehti sõõmiks wälja walib ja nende peal elutseda armastab, kuna esimese maakirbu rõõwilud aga enamalt jaolt meeliskute taimede kallal ja peal asumas on leitud. Kahjulikud on nad aga mõlemad ja iga aedniku ja teise hool ja mure olgu neid kõiki-pidi hävitada tarjuda.

Maakirpude vastu võitlemiseks on arutu palju abinõusid olemas. Mõnede mõju on arukordne, teistest aga ei taha kirbud üleni midagi teada jne. Enam-wähem tähtsamateks tulewad aga järgmised lugeda: Aia-wilja peenrate üleriputamine tuhaga ehk peenikese tuba katolmuga, siis nende kastmine ehk üle-walamine haisewate wedelikkudega, nagu wirtsaga, kusega jne., palawa kiwisõde tõrwa sisse kastetud laastude üles seadmine peenratele, kus kirpudid märgata; peenrate pritsimine, kastmine nõe-weega jne. Siin juures olgu tähendatud, et iga wihma järele ka nende abinõude mõju kaduma võib minna ja seda siis uuesti ette võtma peab. Kõige kohasem, fergem ja mõjusam maakirpude hävitamine on wist küll õigusega aiawilja peenrate tubli niisutamine ehk kastmine palawate ja kuiwade ilmadega ja nende warjamine tõrwetawate päikese-kiirte eest, kõige pealt seni, kui taimed kõwemaks kasvada on suutnud ja kirpude sõõdaks vähem sõlbawad.

Ka fibulate istutamist aiawilja wahele peenratele kiidetakse maakirpude eemalhooidmiseks kui mõjuwat abinõu. —

Kapsja-kärjakas — (ceutorhynchus sucicollis) on väike, munasarnane, kumer, pealt must mõne halli triibuga, alt walge triibuline mardik. Tema tõuk on kollakas-walge, jalgadeta väike usfikene. See väike mardik ühes oma tõuguga on sagedasti meie kapsa-aias kõige tigemad waenlane, seda kardetawam weel, et ta oma häwitawat äri mulla all kapsa juurte kallal ilma takistamata ajal, tuhü aedniku film nägema ega käsi aitama ei ulata.

Kapsa-kärjaka ema muneb omad munad noorte kapsa-juurikate sisse ja nimelt nõnda, et enne oma kärjaka soomitawale kohale augukese ette torkab ja siis munad sinna paigutab. Warsti ilmuvad noored tõugud nendest wälja ja hakkawad oma ümbrust jõhgiks tarwitama. Seejuures kaswawad sinna kohta kapsa-juurikate külge paistetuse jarnased munad ja lõppels muudab terve kapsa-juurikas ennaft kärbi-liseks tõmbuks, kus sees kärjaka-tõugud hulgana elutsewad: ok. ehk now.-kuuks on tõugud juba täis kaswanud ja poetwad juurikust wälja mulla sisse ja heidawad tuppe. Järgmisel kewadel ilmuvad nad walweis-kärjakatena wälja, et oma laastamise-tööd uuesti alata. Mõnikord elutsewad tõugud ka kapsa-juurikus ületalwe ja ei karda seejuures kõige kangemat talwe külmagi.

Ainukene abinõuu nende wastu on, sarnaseid paistetanud kapsa-juurikaid mitte peenrale jätta, waid ärapsletada ja sageda-mini kapsa-aias aset wahetada.

Ka lubjatalmu tarwitatakse nende wastu ja ripulatakse peen-rate peale, kus kärjakas pestanud.

Siinjuures peab tähendama, et kapsakärjaka tõukude läbi rikutud juurikal mitte ärawahetada ei tohi ühe teise kapsa-haiguslega, mis peaaegu sarnane wälja näeb, nimelt:

Kapsa-juuriku paistetusega. Meie rahwas nime-tab seda haigust „kapsa-kelladeks“ (Wiljandimaal). Kui kapsa-aias mõnikord kapsad ära närtsiwad ja kuivama hakkawad, siis tähendab see pea alati juure-haigust. Kui meie maast ühe niisuguse kapsa ülestõmbame, siis leiame sealt alt paistetunud juurika. See haigus tekitab harilikult liiga rammusa kapsa-maa tõttu ja isekranis weel siis, kui maa wärskte laudasõnnituga ehk wirtsjaka kõwasti wäetatud sai. Sarnasel wäetamise korral lööb üks seene-tõug kergesti kapsa-juuriku külge ja sünnitab paistetuse munasid. On ilmad pilwisjed, wõib see haigus iseenesest ära kaduda ehk paraneda, kuna kuumade ilmadega ta jõudjasti edeneb ja harilikult kapsa ära-närtsimisega lõppeda wõib. On seda haigust märgata, siis on parem kohe iga üfikü kapsa-juure ümbrust lubjapuruga ärariputada, waremini mullata ehk jälle istutatatse kapsaste wahle salati-taima, mis maad üleliia wäest rutem lahjendada aitawad.

Walged kapsjaliblikad. Kapsjaliblikad on harilikumad kahjulikkudest kapsa-aias waenlastest. Iga laps tunneb neid õige hästi. Nasta jookkul sünnib neid 2 pesakonda juurde. Wiimane ehk teine pesakond astub suurel arwul wälja ja sünnitab meie aiawiljadele toledat kahju. Tõugud teisest pesakonnast heidawad talwets tuppe ja waliwad jelleks harilikult niisugused kohad wälja, kus nende wälimus nii kergesti igauhele filma ei torla, nagu: korbastepuutuwede, wanemate aedade, plankide, müüride ja seinade külge. Kewadel wara ilmuwad nendest tuppudest juba kapsjaliblikad wälja, ja ei nii wara kapsaaias neil ühtegi teha pole, munewad nad oma munad ümberingi metsikusse loodusesse ja nimelt niisuguste taimede külge, kus rõõwikutel toitu küllalt saadawal oleks. Kui need rõõwikud täiskaswanud, heidawad tuppe, kust nad umbes juulikuu poole peal liblikatena uuesti ärtawad. Müüb on ka kapsa-aias juba noored kapsad waheajal lopsakalt kaswama lõõnud, millede kallal emaliblikad koge oma munemise tööd algawad. Juuli-kuust kuni oktobri-kuuni munewad nad suure õhinaga oma arwamata hulga mune kapsaste, jne. lehtede külge ja kõi see aeg figinewad siis ka alataja noored kapsa-ussid juurde. Kapsa-uss on imelärmas munast wälja wõrsuma, kui aga ilmad wähegi seda lubawad. Niisuguse jõudsa figinemise juures näib kapsakaswatamine üleüldse wõimata olema ja oleks seda tõepoolest ka, kui mitte kapsa-ussil juba looduses eneses, putukate seas, weriwaenlasti ei oleks. Digi $\frac{2}{3}$ kõigist kapsa-ussidest ja nende tuppudest langeb neile saagiks. Ka ilmade niiskus ja külm surmawad neid hulga kaupa.

Kapsjaliblikaid on 3 perekonda: 1) Kapsjaliblikas (*Pieris brassicae*), selle tõugud õreda karwaga, kollaste, sinikas-roheliste pituti joontega, wäikeste, mustade, karwaste kääsnadega uskitesed on. Nad armastawad kapsaid, rõikaid, rediseid jne. kõige rohkem häwitada. 2) Kaeriliblikas (*Pieris rapae*) sigitab sinikas-rohelise, peenise, walge-karwase, kollase selja-joonega ja kollaste täppi-joonelise jalgadega ussi, mis enamasti nendesamade aiawiljade peal elutseb, nagu kapsa-uss. 3) Kapsjaliblika (*Pieris napi*) tõul on pealt ristiriibuline, kahwatu sinikas-roheline, kitsaste, kollaste jalgtriipudega, musta- ja walge-kääsnaline ussitene, mille pea ümber ja kahel pool külgesid mööda hallid karwad kaswawad.

Kapsjaliblika tõugud on nõnda wisad häwitada, et õiget rohku nende wastu weel olemasgi pole. Ainukene abinõuu on, neid kapsalehtedelt juba munadena häwitama hakata ja nimelt on iga kahe päewa tagant lord seda puhastamist ette wõtta.

Ka kapsa-ussi tuppesid peab ärähäwitama, nii palju kui neid üleni filma puutub, jelle juures ei tohi aga nendesse tuppudesse puutuda, kus peal ehk sees wäikesed tõugukesed hunitus walge loori

all leida on. Need tõugukesed ei ole mitte kapsa-ussi munad, nagu rahvas arvab, sest rõõwikud ei mune üleüldse mitte, vaid ühe pisti-keste waablase munad, kes need kapsa-ussi kehasse munes, kus nad kasvama peavad ja seejuures kapsa-ussi tühjaks võivad imeda; nendest väikestest waablase-tõutudest sünnivad jälle waablased, kes nagu kapsa-ussi ja selle sugu hävitajateks loodud on.

Walged kapsaliblikad on päevalinnud, kuna kapsarüüstajate seas veel õõliblikaid leidub, nagu:

M u s t j a s k a p s a l i b l i k a s (mamestra brassicae). Seda liblikat ei tunta mitte nõnda hästi, sest et ta ainult õõ ajal ümber lendab ja muneb, seda rohkem aga on tema rõõwikud meile tuntu- wad. Need sõowad endid kapsa-peade sisse ja lehtede wahel, ja määrivad oma sõõdamaa musta sõnnikuga kofku, mis wihma ajal wälja hakkab imbuma. Ümargune augufene kapsalehe ehk pea sees näitab, et sealt musta kapsaliblika uss sisse on pugunud ja südamas närib. Need tõugud on noorest pärast helerohelised ja elawad siis kapsa-lehtede peal, kuna wanemast pärast nende karw tumedamaks muutub ja nad siis ka kapsa peade sisse tükivad. Ka neid tõutusi wõib ärakorjamise teel häwitada.

Ka p õ u a s i t i k a s oma tõuguga on aiawiljale juureks häwitajaks, nii juurewiljale kui ka lehtedele. P o r g a n d i - k ä r b e s (psila roseae) oma tõuguga wõib sagedasti porgandid nõnda ära häwitada, et midagi järele ei jää.

Nõndasama hädaohtlikud on kaalidele, peetidele ja naeristele kõwakoorelised, siledad, walged ilma jalgadeta k ä r b e s - t õ u g u d ja w i l j a p õ r n i k a (lõksulõõja) tõugud ehk juure ussid. Abi- nõuu nende vastu on, nimetatud juurewiljast mitte wärskte sõnni- fuga wäetatud maa peale istutada ega küllida. Aiawilja ei tohi mitte paksult kaswatada. Kus neid kärpse ja mardika tõufe peenrate sees on märgatud olema, aitab nende vastu ka seebiweega peenrate kaftimine.

T u h a t j a l g n e (Julus falax ja guttulatus) on aiawil- jade, nagu ubade, kartulite jne. esimeste narmasjuurte suur rüüstaja ja kõikide kõõgikaswude juurte rikkaja. Mõni tõug nendest, nagu guttulatus, hävitab juurel hulgal maasika-taimi ja walmid maasi- kaid himufalt. Tuhajalgne on pikk, hulgalüliline, paljude jalgadega ussikene, kes oma munad maa sisse muneb, milledest noored ussike- sed kewadel wäljatulewad, kelledel harilikult ainult kolm paari jalgu on. Neid on üleni 200 jelsi, milledest ka meie juures mitu seltsi ette tuleb. Need ussikesed on kõwad, traadisarnased ja tikuwad en- nast puhtades rõngasse kofku.

Nad elavad maa sees kive vahel ja sambla sees. Neid võib jellel teel hävitada, et nad ennast sööboga kottu meelitada lasewad. Kartuli tükkides ja ära rikunud maasitad on neile kõige paremaks sööbaks.

Kurkide kasvatamisest

H. Kiviõid.

Mõni hea aasta on sellest möödas, kui „sibulavenelased“ külalänavates rändasivad ja talunaestele sibulaid rufiste, õunte, räbalate ja muude asjade vastu wahetasivad, ehk ka puhta raha eest müüsid. Meie maal siis sibula elust midagi ei teatud ja paljudgi arvasivad, et neid meil sugugi võimalik ei ole kasvatada. Siit ja sealt kogutud teated ja katsed aga näitavad, et sibul meie päikese all sugugi halvemalt ei kosu, kui Peipsi kaldal. — Sibulavenelased kadusivad aegamööda, sibul aga jäi meie kõõgivilja aidadesse edasi elama ja tunneb ennast seal üsna kodus olema. Praegusel ajal rändab meile Venemaa poolt kurkide pruukimine siisse, olgugi et „kurgivenelased“ meile just liiga tuttavaks saanud ei ole. Saatade peal oleme neid siiski näinud. Rahilemata ei kao ka kurgid mitte jäädavalt meie aedadest, vaid lagunewad ühtelugu laiemale. Küll on kurkide meie kliimas hoopis rassem kasvatada, kui sibulaid, siiski, kui hoolt, head tahtmist ja wiisadust ei puudu, võibwad nemad pea igal aastal meie laual oma osa etendada ja linna, juurituspaiga ehk supeluskoha lähedal elanikule oma jao rahalist kasu tuua.

Kurgi (*Cuhumis sativus* L.) ijamaaks loetakse palawat Indiamaad. Sealt on ta aastasadade jooksul pikkamööda põhjapoolse rändanud ja wiimati Läänemere kaldale ja kaugemalegi jõudnud. Suwitaw ja õpetlik oleks selle üle mõtteid mõlgutada, kuidas palawa tropikacliima taim aegamööda oma elutingimisi nii palju on muutnud, et ta ka meie karedas kliimas kosuda võib. See wiiks aga liiga kaugele kõrwale. Pöörame sellepärast kurkide juurde tagasi.

Kurkide kasvatamiseks peame kõõgivilja aias sooja, külma tuulte eest kaitstud koha walima, kuhu terve päew oisa päikene takistamata võiks paista. Madalad kohad, kus sagedasti udu seisab, on kahjulikud, ka sawimaa ei ole soowitaw, iseäranis sellepärast, et ta liiga kaua külm seisab. Maapind olgu tublisti haritud liivakas-sawine must muld, millele rohkesti mädanenud hobuse sõnnikut, komposti, lehe- ja puuprügi mulda juurde tuleb lisada.

Kewadel oleks väga hea kurgimaale tubli tord värstet hobuse sõnnikut anda ja sügavalt sisse kända ehk laevata. Selle sõnniku peatähitus ei ole mitte rammutus, vaid mulla pinna soojendamise. Kurgide kasvatamises on soojus elulisim. 5°R. juures ei tõue kurgi seeme jügugi üles ja võib pillamööda ära mädaneda. Nii samati surevad ka ülestõusnud taimed tähendatud temperatura juures ajajooksul ära. 8—10° soojusega edeneb kurt üsna viletsalt ja kui külmad tuuled ja vihm kauemat aega wältawad, siis jääwad taimed jagedasti elu ja surma peale pödemä. Kui aga maapind sisse küntud ja mädanema läinud sõnnikust, olgugi wähe, sooja lisats saab, siis ei külmata taim juured mitte nii ruttu ära ja kurt võib hoopis kauem halwade ilmade mõjude wastu panna. Kõige rõõmsamalt edenewad kurgid, kui õhu soojus 15—20° ümber seisab ja soe vihm ei puudu. Üksikud jahedad päewad ja öökülmad 0—1° ei ole kurtidele mitte eluradetawad, kui taimi fessel ajal jugu kaitse da ehk rawitse da.

Kurgide istutamise aega on raske kuupäewa peale määrata, see sündigu siis, kui öökülmad juba kadunud on ehk ainult harwa wõiwad juhtuda, seega suuremalt jaolt mai-kuu lõpul ehk Juuni-kuu esimestel päewadel, kui kewade hiline on. Selle juures peaks ka looduse edenemist tähele panema: kui puudel noored lehed otjas on, siis võib lootä, et ka kurgid kasvada wõiwad. Korralikkude ilmä dega wältab warasemate sortide kasvuaeg kuni esimese wiljakandmiseni 1¹/₂—2¹/₂ kuud ja selle järele kestab wiljakandmise aeg weel enam kui kuu aega. Kõnda tarwitawad warasemad kurgid 3—4 sooja kuud. Keed oleksiwad juuni-, juuli- ja augusti-kuu, ning lija tuleks wahel weel mai- ja septembri-kuudelt. Siit näeme, et meil lahtise peenra peal kasvatamiseks ainult kõige warasemad sordid kõlbawad. Kui hilised sordid, mille kasvuaeg üksi juba kolm kuud kestab, on meil lähitese suwe tõitu liiga raskest kaswatada ja sellepärast läheme edaspidi nende isäraldustest waitides mööda, olgugi, et õppinud aednikud, kellel kõitsugused abinõuud ja harjumine käepärast, nendest jagu saawad. Lähitese suwe ja muutliku sügise pärast oleme sunnitud, mida warem seda parem külma ja jagedasti ka külwi uuesti kordama, kui esimene külw öökülma ehk muul põhjusel ei õnnestanud. Uuesti külwates peab ettewaatlik kõõgivilja kaswataja katsuma möödaläinud aega tagasi wõita, et taimel ikka weel tarwilik aeg kasvamiseks ja wiljakandmiseks üle jääks ja ta mitte sügisel halladele ohwriks ei langeks. Sellepärast peab aednik kardedawal ajal filmad hoolega lahti hoidma ja nõuu leidma, kuidas igatsugu kimbatustest wälja jaada.

Kurgide külwamist toimetatakse mitmel wiisil: niisutatud ja niisutamata seemnetega otsekohe peenrasse wõi esialgselt klaas-lawas,

triiphoones eht taas kasvatatud idudega ja taimedega. Niisutamata seemnete otsekohe peenrasse külwamine on oma lihtsuse pärast kõige kergem, pole ju siin mingisuguseid iseäralikke efsialgseid toimetusi tarwis ette võtta. Sagedasti ei lähe ta aga mitte korda, olgu et seemned piimale läkfiwad ja üles ei tõusnud, eht õõkülmad idulejed ära rikkufiwad. Niisutamata seemneid võib mõni päew enne oodatavate õõkülmade kadumist külwata, siis tõusewad nad kohe külmade järele üles ja sellega võib daine sügisel mitu päewa. Harilikult tõusewad kurgid 5—8 päewa pärast külwamist üles, wõiwad aga külma maa sees ka kaks nädalit tarwitada. Niisutatud seemned tõusewad hoopis rutem üles, selle järele kuidas majasoojus on ja kui kaua niisutamine eht idandamine kestis. Niisutamine sünnib kõige paremini niiste wildi sees 15—18°R soojuses, nii kaua kui efsimejed juure otjad ilmuvad. Selle juures tuleb hoolega tähele panna, et seemned ja wilt mitte ajuti ära ei kuiwa, mille läbi seemned kergesti idanemise wõimu ära wõiwad kaotada. Niisutatud ja idanenud seemneid peame aga hiljemalt soojema maa sisse külma, sest külma ja märja maa sees lähewad nad sagedasti mädanema. Taimede kasvatamises lähew juba klaaslawa tarwis. Selles tuleb keft mai-kruud eht pisut warem wäike osa harilikku poolsooja lawa wõimalikult kõige kergema mullaga täita (mädanenud lehemuld; kuiwadest lehtpuu metsadest korjatud päälmine õhukene mulla kord, kust mädanemata lehed, puuprügi ja pulgad wälja on jõelatud) ja, kui muld paar päewa on soojenenud, sinna kurgi seemned üsna pakfult külida, et mitte asjata ruumi raisata. Niipea kui taimed üles tõusewad, tulewad nad otsekohe peenrasse istutada ja pole sugugi tarwis nii kaua oodata kuni tinalehed (idulehed) täiesti lahti on lõõnud. Noored idud kannatawad hoopis kergemini õmberistutamise ja õhu muutuse ära ja peale selle on idul sellel ajal alles üks pääjuur olemas ja kõrwalised harulefed koguni wäikesed, mille tõttu teda hoopis kergem on wigastamata lawast wälja wõtta ja peenrasse istutada. Kurf ei jalli kõigewähemat juurte wigastust ja sellepärast tulewad kõit wigasaanud taimed istutamise juures wälja wijata, et mitte ilma asjata aega ja maad raisata. Lawast wälja istutamine sünnib järgmiselt: taimed tulewad kõige suurema ettewaatuslega wäikele puust labidaga wälja kaewata ja talbreku peale wee sisse lasta, et nad enne istutamist mitte ära ei närtfik. Selle järele pistetakse enne walmis rehitsetud peenra sisse terawa orgiga paras auk, kuhu wõimalik oleks lähedasti idulese juurt kuni tinalehtedeni lasta ja wajutatakse muld, uue orgi pistega efsimefe augu kõrwa juure wastu finni; selle juures ei tohi mitte mulda liiga kõwasti juurte wastu muljuda, et õrn taim wiga ei saaks. Peale istutamist on tarwis peenart peene jõelafesega kastekannust walada

seba tähele pannes, et ühed taimed mitte mullaga kinni aetud ei jääts. Esimestel öödel pärast istutamist on väga soovitatav taimesid üle mattidega ehk ümber kallatud tühjade lillepottidega kinni katta ja päeval heleda päikese ja iseäranis külma tuulte eest kaitseada. Klaaslawas puudusel võib idusid ka soojas toas kasvatada. Selle tarwis kälitakse seemneid juure lillepoti sisse saepuru jekka, kusjuures pool potti saepurude all mullaga tuleb täita. Kui idud üles tõusevad, siis tuleb nendega niisamati toimetada, kui eespool kirjeldatud. Suuremaid kurgi taimeid kasvatatakse triiphoores, klaaslawas ja kui neid ei ole, ka kaitstud sõnniku-lawas, ning häda korral väiksel arvul kas toas akna peal. Selle tarwis võetakse tarwilist arvu 2—2½ wersjokilist lillepottisid, täidetakse mätta mullaga *), kuhu juurde kolmas osa lehemulda, mädanenud sõnnikut ja sugu liiwa on lisatud, ja kälwatatakse igasse potisse 3—4 enne walmis idandatud seemne tera. Muidugi ei pea unustama iga poti põhja enne mullaga täitmist poti tüükilene panna, et wee aul ära ei umistaiks. Sellel mätta mulda käepärast ei ole, see peab muidugi hea kõõgivilja aia mullaga leppima. Peale külwi walatakse pottisid 10—25°R. weega, nii et wesi alt wälja jookseb ja hoitakse neid 15—18° soojuses. Walgust ei ole ehtoja mitte tarwis, aga kui seemned üles tõusevad, siis peab potid võimalikult klaaside lähedale asetama ja hoolega wärsket õhku andma, et taimed mitte walguse ja õhu puudusel wälja ei weniks. Walamiseks ja priisimiseks tarwitatagu ikka ülemaltähendatud soojusega wett. Edaspidi, kui taimed edenewad, tulewad nõrgemad wälja liikuda ja igasse potti 1—2 tüükli jätta. Sarnasel wiisil võib triiphoores ja klaaslawas kurtisid terve kuu aega warem enne peenrasse istutamist külida ja kasvatada, seega aprilli-kuu lõpul ehk mai-kuu hakatusel. Kaitstud sõnnikulawas ja toas kaswatades peame aga hiljemalt külida, umbes paar nädalat enne istutamist. Enne peenrasse istutamist peab taimesid pottide sees lahtise õhuga ära harjutama, mis seega sünnib, et nädalat poolteist enne istutamist taimesid jahedamalt hoitakse ja nendele ühtelugu rohkem ja rohkem wärsket õhku antakse ja wiimati raamid ehtoja päewal, pärast ka õhseti pealt sootumaks ära jätetakse. Sagedasii võib näha, kuidas soojas ja kinnises õhus üles kaswanud taimed peentra peal nii wiletsalt edenewad, et nendest midagi wälja

*) Arumaade pealt lõigatud mullatord, 1½—2 wersjoti paksune, umbes niisugune, mida haudade ülestegemiseks surnuaial pruugitakse. Sarnased mättad tuleksiwad juba kewadel walmis lõigata ja sõksteise peale rohi allapoole labuda. Hea oleks iga mätta korra wahel tord sõnnikut panna. Sõgise poole tulewad labidaga peeneks hakkida ja kui wõimalik veel wirtsjaga rammutada ja tublisti läbi segada. Sarnane muld ei peaks ühelgi aiapidajal puuduma, kellel kõõgiviljadega ja lilledega triiphoores ja lawades tegemist on.

ei tule, eht paremal korral jääb nende wiljakandmine weel hiljemaks, kui otsekohe peenrassa külitud ja seal üles kastwanud kurtidel.

Wälise õhuga harjutatud taimed aga hakkawad kohe jõudsasti kasvama ja kannawad vähemalt kaks nädalat warem wilja, kui teised kurgid. Istutamise ise sünnib järgmiselt: pott-taimega pööratakse parema kääse sõrmede peale kummuli, kusujuures taimet wass läbi sõrmede alla lastakse ja löödatakse parema kääse pätaga nii kaua alt üles wastu poti äärt, kuni pott ülesse kargab ja taim ühes mullaga peo peale jääb. Sealt istutatakse ta ühes mullaga veenrassa ja walatakse peale istutamist harilikul wiisil. Eestimisel öödel pärast istutamist tulewad taimed tühja pottidega kinni katta ja õhtutel 20—25° weega pritsida. Kui ilmad halwad on, siis on parem mõni päew oodata ja istutamiseks ilusamad ilmad walida.

Enne külwi eht istutamist kui maa kurtide tarwis walmitis on rammutatud, ümber kintud eht kaewatud ja mõni päew soojenenud, tulewad peenrad walmitis teha. Peenarde laius on harilikult 1 $\frac{1}{2}$ —2 arshinat ja wagudel pool arshinat. Kõige enne mõõdatakse peenrad ja peenra waod wälja ja märgitakse puurikudega peenarde ja wagude otsanurgad ära, siis tõmmatakse nõör pikuti üle peenra ühest nurga märgist teise ja wiisatakse wagu nõõri mõõda labidaga puhtaks. Üle kolme werssoki sügawaid wagusid teha ei maksa, olgugi et kõrgemad peenrad soojemad on kui madalad. Selle wastu kardawad kõrgemad peenrad rohlem kuiwa, raistawad maad ja tarwitawad rohlem tööjõudu. Üleüldiselt tulewad waod siis sügawamad teha, kui ma weisjepoolne ja külm on ja madalamad — kui maa fergesti kuiwa fardab. Madala kohtade peal, kus karta on, et wihma weel wahel maa peale seisma juhtub jääma, tulewad waod nii ajada, et wesi ära wõiks jooksta. Sarnastele kohtadele oleks juba parem kurtisid mitte istutada, sest et seal õhjeti palju kastet heidab ja õf külmad wara juhtuwad. Kui waod walmitis on, siis täksitakse peenrad kõblasega eht labidaga nii sügawalt läbi kui wõimalis ja tehtakse sellejuures kõik suuremad mullatükid peeneks. Siis töötatakse weel raudrehaga, kusujuures mullatükid, mis peueks ei taha minna, kiwid ja rohu juured wao sisse riisutakse. Löpels tõmmatakse nõör weel kord risti üle kõige peenarde otsade ja tehtakse nad kõik ühte liini; niisama parandatakse ka wagude küljed peenarde wahel rehajeljaga ära, nii et nendel ühesugune wiisakas wäljanägemine oleks ja koristatakse wagudest kõik mulla tükid, kiwid ja rohu juured parajale paigale.

Poolteise arshina laiuse peenra peale külwatatakse kaks rida kurtisid, mida järgmiselt wimetatakse: üle peenra, kuus werssoki äärest laugel, tõmmatakse pikuti nõör ja tehakse nõõri kõrwa kõblasega 1—2 werssoki sügawune wagu; selle järele tõstetatakse nõör peenra teisele äärele jälle peenrawaosti kuus werssoki ja tehtakse teine wagu,

mis esimesest seega 12 werssoti kaugele seisab. Kahe aršfinalise peenra peale mahutatakse kolm rida, nõnda et read üksteisest ja peenravagudest ühetasa 8 werssoti kaugele tulewad. Muromi kurgi taimede wahela üksteisest reas jäetakse 3—4 werssoti, Borowsti, Wäsnikowi j. m. poolwarastel kurlidel aga 5—6 werssoti ruumi. Idandamata ja idanenud seemneid külitalse 3—4 seemne tera ligistiku ülemal tähendatud wahedega, kuni terve peenar täis on. Peale külwamist kaetakse seemned kompostiga ehk lehemullaga tollisügawuselt kinni, et taimel kergem oleks ülesse tõusta, kui harilikult mulla alt. Iseäransis tuleb jeda siis tähele panna, kui maapind sarnane on, siis wiimade ehk walamiise järele kergesii kooritese peale tõmbab. Walamist tuleb ainult siis ette wõtta, kui maa liiga kuiv on, muidu aga mitte. Iseäransis kuiwa kardawad idanenud seemned. Alaaslawades kaswatatud idud ja taimed istutatakse niisamajuguste ülemaltähendatud wahedega peenrasse, esimesi 2—3 tükki, teisa üks ainus, harwa 2 tükki ühte kohta. Walamine on siin juba tingimata tarwilik, nagu eespool tähendatud.

Enne külwamist ehk idanemist on fajulik tarwilik oja seemneid mõne weeriista sisse kallata ja seal niilaua neid segada, kuni kõik seemned märjaks on saanud, siis langewad kõik head seemned põhja ja kõlud jääwad peale. Sarnaseid kõlusi on sagedasti väga palju, iseäransis Borowsti kurgi seemnetes, nendest ei ole aga ialgi kurki loota ja tulewad sellepärast ära wifata. Üksi põhja langenuid seemnetest on tugewaid taimesid loota.

Peale selle on parem 2—4 aastaseid seemneid pruulida, nendest kaswawad wiljakamad taimed kui üheaastasest seemnelest. Wiimased kaswawad sagedasti liiga lopsakalt ja kannawad suuremalt jaolt isaseid õisa, millest wilja ei kaswa. Kui võimalik ei ole wanaemaid seemneid muretseda, siis peame nooremaid seemneid talwel, ahju lähedale riputades, tublisti kuivatama, et nad rutem wanaeksiwad ja selleläbi wiljakamaks saaksiwad.

Kewadel, kui kurgid istutatud ja sagedasti ka ilusti kaswama on läinud, ei wõi meie jugugi julged olla, et õökülmad jäädawalt mööda läinud on, waid sagedasti just kõige ilusama kewadise päewa järele näpsab külmetaat meie lootused ühe õõga ära. Kui aeg warajem on, siis wõib uuesti istutades weel asja parandada. Hiljemalt ei aita seegi enam, sest uued taimed sattufiwad sügisele halla läite. Nõnda häwitaks hiline külm meie wiimase lootuse. Selle õnnetuse ärahoidmijeks peame juba talwel tarwiliku oja õlemattisid walmis tegema, millega võimalik oleks terweid peenraid, õökülma kartes, kinni katta. Kudas õlemattisid walmistada, siin kohal kirjeldama hakata, oleks natulene raske ja wiiks liiga kaugele, olgugi et see töö nii lihtne on, et igauks, kes seda kord filmaga on näinud,

ka neid teha oskab. Kõige parem oleks naabrimõisa aedniku juurde minna ja teda paluda näidata, kuidas mattisid seotakse. Matid tulevad sugu pisemad teha kui kurgi peenar lai on, et üleliigsete ojadega võimalik oleks ka peenra küljed finni katta, et külm tuul mitte alla ei peaseks. Peale kurtide istutamist tulevad peenarde peale teivastest 3—4 werssoti kõrged telingud teha, mille peale tarbeksorral matid laotatakse, ilma et nad taimi puruks teekiwad. Olemattidega katmine on wäga mõnus ja wõib nendega lähilise ajaga suure tüki maad finni katta ja lahti wõtta. Päewal, kui peenrad lahti seisawad, tulewad matid teivaste najale ümber kurgi peenraid püsti lahti laotada külma tuulte eest kaitseks ja et nad ise ka paremini kuiwaks. Kui matid tubli nõõriga on seotud ja mitte ilma asjata wihma käes ei wedele, iseäranis hunikus maas, siis wõiwad nad kergesti kolm kewadet oma kohust täita. Kui wiimati õõkülmad jäädawalt kadunud on, siis tulewad matid päewa käes põhjalikult ära kuitatada ja kuhugile katuse alla kuni tulewase kewadeni seisma panna*). Sügisel ja talwel on tarwilik mattisid mõni kord läbi waadata, et näha, kas hiired mitte nende kallale ei ole asunud. Mattide puudusel wõib kurgi taimi ka kummuli pööranud tühjade lillepottidega finni katta. Nendega on aga hoopis tülikam toimetada kui mattidega ja juuremad taimed ei mahu wiimati enam pottide alla. Roguni wilets wiis on lahtiste õlgedega ja okstega peenarte katmine, kusjuures palju taimi wigastada saawad, peenrad risu täis aetakse, asjata aega rajatakse ja wiimaks taimed ifka külmaft ära lastakse wõtta. Dts-tarbekohasem oleks weel rogustisid pruukida, need raitsewad ainult nõrga külma eest ja oleks kõige mõistlikum neid sügise poole tarwitada esimeste hallade ajal. Rogustitega on weel kergem toimetada, kui mattidega ja ei tarwitaks nad sügisel mingisuguseid telinguid, waid neid wõiks otsekohe wäikeste ettewaatusega peenra peale laotada. Kui õõkülmad möõdas on, siis tulewad kõik nõrgemad üleliigjed taimed wälja kituda ja iga koha peale 2—3 tükki jätta. Suwe jooksul tulewad kurgid lastu ajal paar korda mullata, kuiwal ajal tublisti walada ja rohust puhtad hoida. Kitumise ajal ei pea mitte warfi ühest kohast teise nihutama, jellepärast et mulla peal seiswatest warre sõlmedest sagedasti uued abijuurekesed ilmuvad ja omalt poolt taimetele liisa toitu muretsewad, mille läbi kurt jõudsamini edeneb. Kuigi neid juurekest ei ole, siisgi ei falli kurt warte liigutamist ja wõib selle tagajärjel põdema jääda; igatahes jääb lastu paariks päewaks seisma, kuni lehed endisesse seisukorda päikeste poole on pööranud. Wahel juhtub et peenrad mingisugusel põhjusel rohkem

*) Suwiste hallade ajal juuli- ja augustikuudel peab muidugi ka peenrad mattidega finni katma, see on niisama tähtis kui kewadel.

ära rohtuda on saanud, kui see just soovitaw on, siis ei pea mitte neid umbrohtusid wälja kistuma, mille külge kurgi wäaned ennast on põiminud, ainult nende latwu wõib murda et nad liiga tugewaks ei lähe ja kurtisid ära ei lämmata. Kui kurgid enne õitsemist parajal wiisil edenewad, siis ei ole mitte tarwis neid rammuweega ehk kunst-
 sõnnifuga kiiremale kaswamisele sundida, küll aga siis, kui nad ilusa ilmadega wiisalt edenewad. Kurl on, nagu teada, sarnane taim, millel ühed õied isased ja teised, — emased on. Õtotsa ilmuwad isased õied ja mõni päew hiljem wõib ka emaste õite nuppused näha, mida sellest kergesti ära wõib tunda, et õie punga all tulewane kurt juba näha on, muidugi koguni wäikene. Rahja maa peal juhtub sagedasti, et emaseid õisa rohkem ilmub, kui nõrk taim neid lenda jõuab, siis on wäga tarwilik peenari wirtsaweega kasta. Sagedasti juhtub emaste õite rohkus weel wilude ilmade pärast kurgi kaswu ajal; jarnajel korral edenewad kurgi taimed suwe jooksul wäga pik-
 kambõda ja lähewad wiimaks paari kuu pärast emasid õie nuppused täis, siis ei aita ka rammutamine midagi, waid warred lähewad ühes õitega kollaseks ja surewad wiimaks sootumaks ära. Terwelt peenralt nopime siis ainult 3—4 poolwigast kurki. Siiga rammusa, isearanis wärske elaja sõnnifuga rammutatud, maa peal ilmuwad kurgi lihawatel wartel suuremalt osalt ainult isased õied ja wäga wähe wiljadisi, siis on juba kasulikum warja ühest kohast teise wihutada ja abijuured ära häwitada. Sellega takistame kurgi kaswu ja sunnime teda wiljadisi looma.

Õitsemise ajal ei tohi kurtisid mitte priisida, ka kastmisega peab ettewaatlikult toimetama ja mitte liiga palju õisa märjaks tegema. Wihmased ja ubused ilmad on sellel ajal isearanis kahjulikud, sest nad takistawad suurel määral õite tolmamist. Ilmade wastu on aga raste wõidelda. Wäikese peenra peal wõiks katsuda taimeid pikemate wihma wahetaegadel, kui õied weest ära on tahenunud, kunstlikult sugutada ehk tolmutada. Selle tarwis tulewad walminud isased õied enne toas tarwilikult ära kuiwatada. Kunstlik õite tolm-
 tamine tarwitab aga tubli osa asjatundmist ja wiidab aega, selle-
 pärast on wist asjata seda siin kohal pikemalt kirjeldada. Need aed-
 nikud, kellel klaaslawad on, teewad kõige paremini, kui nad õitsemise
 ajal peenrad klaasraamidega pealt kinni katawad, et wihma wesi
 ligi ei peaseks, muidugi nii et õhk takistamata alt läbi wõib läia.
 Ka wõiks selleks otstarbeks majade teisi afnaid tarwitada, kui pere-
 isa nõuus on. Wihmastel aegadel on kasulik kurtidele puulaastukesi
 ehk muud sellefarnast alla panna, et nad mitte wastu märga maad
 ei puutuks ja selle tõttu mädanema ei läheks.

Kellel soow on kurgi seemneid kaswatada, sellel tuleks järguiski
 näpunäiteid tähele panna: Wäikeses töögiviljaaias ei pea mitte roh-

sem kui ühte sorti kurtlifid kasvatama, et jorbid mitte ristamisi tolmamise läbi segamini ei läheks. Sellel rohkem sortiifid on, kui üks, see peats kurgi jorbid üksteisest sülda 30—40 kaugele istutama ja võimalikult weel nii, et nende wahel puud ehk pöösad. Seemnete tarwis tulewad esiotja köid need taimed ära märkida, mis kewadel halvade ilmade ajal teistest paremini edenesiwad ja iseäranis öökülmadele vastu paniwad. Nende seast tähendatakse pärast jälle need taimed ära, mis kõige enne õitfema hakkasiwad ja wiimats walitakse lõpulisult need wälja, mis kõige enne ja teistest rohkem täewormilisi kurtlifid kannawad. Sarnase waliku järele wõime loota, et meie kurgi pidamine mitte tagurpidi ei lähe; waid ajajooksul paraneb ja kindlama aluse saab. Iga wäljarwalitud taimpeale ei pea mitte rohkem kui 3—4 seemneturki jätma, ja köid pärast ilmunud öied tulewad wälja lõigata, et taim köid oma jõuu ainult seemnete walmistamiseks wõiks tarwitada. Seemneturgid märgitagu punase riide tükkisega ehk mõne muu filmapaisiwa märgiga ära, et neid pärast mitte ära ei unustataks ja kurtlifid korjates kogemata üles ei nopitaks. Seemneturgid jätakse niikaua kui võimalik peenra peale, kuni warie kuitwamiseni. Kui aga öökülmad ilmuvad, siis peame nad enne ära korjama, jst kahegraadiline öökülm rifub sagedasti kurgi seemnete idanemise wõimu sootumaks ära*). Korjatud kurgid tulewad kuhugile päikese paistele laiati laotada, kus nad aega mööda walmiwad. Kui ilmud kül mats lähewad, siis pandagu nad jooja tupppe afnaaluse laua peale päikese paistele edasi walmima. Mõne nädali pärast, kui kurgid pehmeks on läinud, ehk kõige wähemalt lõhti lõigates jeeft weifft ilataolist haisewat lima täis on, tulewad nad noaga pituti lõhti lõigata ja seemned ühes limaga weeriista sisse lasta, kuhu nad mõneks päewaks hapnema jääwad. Kui seemned warem ehk hiljem soojuse järele waadates segust ära hakkawad lahtuma ja põhja langede, siis on aeg käes neid puhtraks pesta. Selleks wiidagu segu kuhugile juurema wee augu ääre ja derutagu lima läbi jõela miimefordje weega pestes seemnetest wälja. Et töö jõudsamini läheks, wõib seemne segu enne pesemist liiwaga ehk tuhaga deruda, siis lähes lima seemnetest hoopis rutem lahku. Kui pesemine lõpetatud, siis wajutagu jõel seemnetega weel ford ettewaatlikult, et seemneid üle ääre wälja ei kalla, poolest saadit wee alla, segatagu seal seemned paar forda läbi ja antagu nendele natukene aega jõela põhja peale langeda, siis wajutagu jõel aga üleni wee alla ja lastagu peale jäänud kõlud seemned wette jääda, nendest ei ole midagi loota, olgugi

*) Siin räägitakse koguni hiliste öökülmade üle, kui juba warfi lund on oodata. Muidugi ei tohi warase öökülmaja ajal, kui seemneturk alles roheline on ehk kollasets hakkab minema, neid ära korjata, waid peame taimese hoolega, õlemattibega kattes, ksilma eest kaitsema.

ei nad üsna ilusad wälja näewad. Lõpulikult puhtaks pestud seemned tulewad riide peale õhukeselt laialt laotada ja päikese paistele kuivama panna, milleks 9—7 sooja päewa ära kulub. Pilwise ilmadega peab neid wäheõdetud rehetoa ahju peal pikkamisi kuivatama. Kuivatatud seemned hoitakse kuivas soojas kohas alal, kuhu hiired ligi ei pease, kes nende peale väga maiad on. Paaritud seisnud seemned proowitakse idanemise wõimu poolest ära, et teada oleks, kui suur nende kaswu protsent on. Hästi hoitud kurgi seemned wõiwad 8—10 aastani seista, enne kui nad idanemise wõimu taotawad.

Kurgi sortidest esimesel kohal tuleb „Muromi kurgi“ nimetada, mis oma warajuse, wäljakannatuse ja wiljakuse pärast laialt kuulsaks on saanud. Põhja- ja Keikwenemaal kaswatatakse teda väga palju. Kaswu poolest on ta nõrk, lühikeste wariega, wäikese lehtedega ja mitte üle 1½—2 wersjoki pikkade peaaegu munataolise wiljaga. Wili kõlbab väga hästi toorelt jõõmimiseks ja soolamiseks. Natukene hilisem ja kaswu ja wilja poolest sugu tugevam on „Borowski kurt“, mis ka halwade ilmade mõjudele wastuseisimise pärast kuulsaks on saanud. Wiljakuse poolest jääb ta Muromi kurgist taha. Väga hea soolamiseks.

„Wäsnikowi kurt“ walmib juba paar nädalit Muromi kurgist hiljem. Wili on hästi suurem ja maitsewam. Selle wastu tarwitab see sort hoopis paremat maad ja ilmafid ning äpardab sagedasti sootumaks, kui esimesed weel rahulolawalt wilja kannawad. Soolamiseks peab wähemaid kurtifid tarwitama, sellepärast et suuremad soolatudpeast pehmeks ja seeft tühjaks lähewad.

Peale nende kiidetakse weel „Aljeli“, „Täistandjaid kobar-kurtifid“ rohelisti ja walgeid, mis kõik Muromi kurtidega pea ühel ajal walmiwad ja suuruse poolest Muromi kurgid üle lõõwad, siisgi on kääritaw, kas nad Muromi kurtifid kõrwale jõuawad tõrjuda. Sõnawenemaal on „Aljeli“ kurt tõesti palju wäärt oma kuivakannatuse ja kauawältawa wiljakandmise poolest. Peale nende ilmuwad kaupluste katalogides ühtelugu paremad ja weel paremad sordid, mida aga ettewaatlik kõbgiaednik ainult isiklikkude katsete järele uskuda wõib.

Kurtide talweks siis se soolamine sünnib suuremalt osalt augusti-kuul millal neid kõige rohkem saadawal on. Soolamiseks pruugitakse ühesuguseid rohelisti kurtifid ja ei pea neid mitte kollaseks lastama minna. Ilusa ilmadega kaswawad kurgid väga ruttu, nii et neid iga 2—3 päewa tagant peame korjama. Korjatud kurtifid ei ole mitte sünnis liiga kaua seista lasta, waid parem on neid kohe siis se soolata. Kui aga wõimata on ühekorraga nii palju korjata, et soolamise tarwis määratud nõuu täis saaks, siis peame

need kurgid, mis enne said korjatud, külmas niiskes kohas nii kaua alal hoidma, kuni tarwilik osa käes on. Enne soolamist lastagu kurgid mõni tund külma puhta wee sees seista ja pestagu nad selle järele üks hoatval puhtaks, kus juures kõik warre otjakesed, mis korjamise ajal külge juhtusiwad jääma, ära tulewad murda. Balmis pestud kurgid lastagu sõela sisse, et wefi ära wõiks nõrguda. Kurfide soolamiseks sõlbawad igasugused tonnid ja waadikesed, mis täiesti weefindlad on. Enne soolamist tulewad nad tublisti ära pesta ja keewa weega, kuhu wäga hea oleks mitmesuguseid lõhnawaid rohtusid juurde lisada, ära kupaatada eht hautada. Kurfide soolamiseks tarwitatakse järgmist hästi lõhnawaid rohtusid: Estragon (*Artemisia Dracunculus L.*), tseber (*Satureia hortensis L.*), Inglis münt (*Mentha piperita L.*), dill*) (*Anethum graveolens L.*) j. m. Peale nende weel suuremal määdul pruugitakse ramme, mustasõstra ja kirjilehta, kuhu sagedaste peeneks lõigatud mädarõikaid (*Cochlearia armoracea L.*) juurde liitatakse.

Soolamine ise sünnib järgmiselt: Tonni eht waadi**) põhja peale riputakse peotäis soola ja kaetakse ülemal tähendatud lehtedega ja lõhnawate rohtudega kinni. Nende peale laotakse kord kurka püsti üksteise kõrwa, jelle järele jälle peotäis soola, lehtesid ja kurka nii kaua kui nõuu täis on. Täitmise järele kallatakse kurgitonna nii palju soolast, teedetud ja ära jahutatud wett peale, et kurgid wee alla jääwad. Soola antakse iga 10-ne toobi wee peale $2\frac{1}{2}$ —3 theeklaasi täit. Wiimaks kaetakse tonn jarnase kaanega pealt kinni, mis parajasti tonni sisse mahub ja pandakse kaanele kergepoolne kivi peale, et kurgid mitte kuitwale ei jääks. Alalhoidmiseks tuleb kurgitonn jäfeldrisse wiia, kellel jeda ei ole, peab lihtja kartuli feldriga leppima. Waadi sisse soolates peab enne ära wõetud põhi tagasti pandama ja wiisab oma kohale aetama, siis alles tuleb soolwefi oherdi augu läbi kurfidele peale walada ja aul pärast pulgaga kõwasti kinni lüüa. Waat tuleb niisama feldris alal hoida. Teda wõib aga ka wäga hästi kaewu põhja lasta, kus kurgid kaua head seisawad.

Suwel pruugitakse söömiseks nõndanimetatud poolsoolatud kurfid, mida niisama sisse tehtakse, kui ülemal kirjeldatud, — ainult

*) Ülemal tähendatud taimedest on ainult dill meile juba rohkem tutawaks jaanud. Teised aga on koguni wõerad, siisgi wõib neid igas kõõgiatas kaswatada ja pole jugugi neid tarwis kuitwatatud peast mitmesuguste worstirohtude nime all osta. Dill ja tseber on ühe aasta taimed ja tulewad sellepärast igal kewadel uuesti kaswatada. Teised aga on mitmeaastased ja wõib neid sellepärast põesaste jagamisega laiali laotada.

**) Waadi teine põhi tuleb enne soolamist wälja wõtta.

soola pandakse poole vähem ja, et kurgid rutemini soolduks, lõigatakse nendel mõlemast otjast sugu koort ära. Sissetegemiseks pruugitakse suuremalt jaolt klaaspurkfid ehk muud väikesid nõusfid. Purk seotakse pealt paberiga ehk puhta riidega finni. Iga kahe nädala tagant tuleb uus purgi täis soolata, et tagavara ühtelugu paras värste oleks.

Sõnnikust potid.

Sõnnikust pottide tähtsus aiapidamises on suur, aga nende tarvitamine üleüldse väike, sellepärast pole see mitte ülekohtus, kui siin nende walmistamisest ja tarvitamisest kirjutame. Iseäranis suur tähtsus on neil suilille taimede kasvatamise juures ja vähem tuluksid pole nad paljude kõõgivilja taimede ettewalmistamise poolest, näituseks waraste kurtide, kõrwitsa, arbusi, meloni, lamakurtide, lama lillekapsa ja waraste pealapsaste taimede kasvatamise juures.

Lilled ja kapsa seeme külitakse selle tarwis esmalt seemne kausidesse, lastidesse ehk sõnnikulawasse, kust nad warsti peale ülestärkamist üks haawalt sõnnikust pottidesse istutakse ja siis jahedasse lawasse kuita aluse peale tihedasti üksteise kõrwale paigutatakse, kuhu nad kuni wälja istutamiseni jääwad.

Tropeolum, ricinus, ipomea, cannabis, lupinus, Jaapani tapp, phaselus, latyrus, zea, cobaca, aolicos, mina ciclantera, kurgid, arbusid, melonid ja kõrwitsad külitakse 2—3 tera haawalt pottidesse, sest et need ümber istutamist ei jalli. Kõrwitsa jelsi taimed seatakse soojaesse lawasse edasi kasvama.

Peale selle võib sõnnikust pottidesse paljude lillede wõrsastikkusti kasvatada, nagu: alternanthera, iresine, amaranthuse, coleusi, begonia, georginide ja teiste wõrsastikkusti, mis wälja peenrale tulewad istutada.

Sellepärast teenitwad sõnnikust potid palju rohtem tähelepanemist, kui see neile harilikult on osaks saanud. Kes neid kord on tarwitanud, see neist enam ei taha lahkuda. Seal juures or nende walmistamine hõlbus ja tulewad odawad maksma, mispärast nad igale aia sõbrale kergesti kättejaadawad on.

Sõnnikust poti wäärtus seisab ka ühlasel selles, et toim ühes potiga tema päris seisutõhale maha istutakse. Seal juures ei tunne taimed vähemadki taistust edasi kasvamises, sest et nende juured wigastamata jääwad; selle wastu tungiwad juured kasvades poti seinadest läbi, kust nad rohkesti toidust leiawad, misläbi taim kii-

reži ja loftarwalt kaswama hakkab. Ainult seda tuleb tähele panna, et taimed enne wäljaistutamist waba õhu wastu harjutatud saakfiwad.

Sõnnikust pottide walmistamine sünnib järgmiselt: Üks pange täis puhast, see on ilma õlgedeta wärsket weise sõnnikut puistatakse selleks walmistatud kasti sisse; sellele lisatakse harilikku aia mulda, ehk ka mulda ja sawi mõlemaid nii palju juurde, et see parajaks taigaks muutub. See on ka, kui sellele taigale weel turba pulbrit ja natukene tuhka juurde lisatakse. Mida rohkem ja mida hoolisamini tainast segatakse, seda paremad saawad potid. On tainas pakis juhtunud, siis võib talle natukene weti juurde lisada, on ta aga wedel, siis võib weel mulda panna.

Pottisid walmistatakse jelle tarwis teha lastud, ehk selleks osretud wormi abil, mis järgmistest jagudest on kokku pandud: soowitawa poti suurune ja kujukiline plekist nõuu, mille sisse niisamajugune puust nui lahkesti ära mahub, millega poti õõnsus sisse litjutakse; raud ora, mille otsas plekist ratas seisab, mille abil wärsk potid wormi seest wälja lükatakse. Parema on seda aia ärides järele waadata ja siis ise teha, ehk küla sepal teha lasta. Sga walmis tehtud poti järele tuleb wormi wee sisse kasta, sest et tainas kuima wormi külge kinni hakkab, mis töötegemist palju takistab. Üks tööline teeb päewas niisuguseid pottisid 400 tükki walmis. Pottisid kuimatatakse parajas soojuses, aga mitte wäga tule ligidal, sest et nad tuld külge wõtawad. Kolme päewa pärast on nad nii kõwaks kuimanud, et neid juba tarwitada võib. Raua kaupluses maksawad niisugused poti wormid 75—150 kop., kuna ta ise walmistades küla sepa abiga kõigest 40—50 kop. maksma läheb. Kõige rohkem pruunitawad on 1/2 werssoli kõrged potid.

W. R e i m a n n.

Tähtsamad tööd wiljapuu aias.

Töö kardab meistert, ütleb wanasõna, ja seda peame alati meeles pidama, kui meie wiljapuu aiaist tahame seda kasu kätte saada, mis ta meile mõistliku hooletandmise juures võib anda. Oletaks ehk aeg, kus wiljapuu aiad mitte ainult hobuste ja wafikate kopli aset ei täidaks, waid ühels peafisjetuleku hallitaks oleks. Minul on Tuula kub. aidasid teada, millede eest aastas 12—15 tuhat rubla renti maksetakse, see on ometigi summa, mille ees mõisadgi punasrama lööwad.

Minu eesmärk on siin kohal paar tegelikult läbitatutud näpunäidet tähtsamate tööde kohta anda. Esimene töö, wiljapuude aias

aias lewadel, wõi ka talwel niiste ilmaga ette peab wõtma, on puude ja mblasti puhtaks kaapimine. Kaapimiseks on kõige sündsamad traatharjad, mida igast juuremast jeemne kaupluselt wõib osta, häda korral wõib puust nugadega ehk plekitiifkidega läbi ajada. Muud kui wiimastega töötamine wõtab palju aega, iseäranis oksjade juures. Teine töö on puude lupjamine. Walgeid puu tüwesiid wõime praegugi aedades näha, halb wiga on ainult see, et alati ükskõik misugusti lupja pruugitakse, weel segatakse sinna mitmeugusti prahti jekka. Puude lupjamiseks kõlbab ainult wärskelt kustutatud lubi, mis kõige rohkem paar päewa enne pruutimist ära on kustutatud. Ainult niisugune lubi puhastab puu koort ja häwitab kahjulikud putukad ja nende munad. Pean kordama, et wana, ammu kustutatud lubi puude määrimiseks ei kõlba. Wärske lubja segu tehakse mõne suurema nõu siisse walmis ja kantakse pärast wähemate nõudega soowitawale kohtadele. Lupjamist on kõige odawam ja hõlpsam jellestariwis walmistatud priisiga toimetada, ehk kui seda ei ole, siis roguusksti pintsliga, mis pita lepi otja on finnitatud. Peab katsuma puu tüwe ja kõik oksad mis kuidagi wõimalik on, üle määrida. Wärske lubjaga priisimine häwitab ka rohkesti dienuppude jöödikuid: Psylla mali, ehk mesitaid ära. Mesitai on rohelistest lehetäist natute pisem ja pruuni karwa. Rewadel, weel enne kui dienupud lahti lööwad, jöök jee wäikene putukas nad kõik wigaseks. Died on wigased ja pruunid ja tihti süüdistatakse külma õite rikujaks. Mesitai wastu wõideldakse mitmet moodi, nimetan siin ainult lubjaga priisimist sel ajal, kui neid röökikuid läbiwaatamise juures õite nuppude peal on leida. Lubja priisimiseks on wist kõige kohasem aiapriis Pomona, Senela nimelise toru otsaga.

Kolmas töö on maa kohendamine. See töö näitab wäga lihtne olewat, aga tal on ka oma tehnikalised küljed, mida tõesti tähele tuleb panna. Kes meist ei oleks näinud, iseäranis mõisa aedades, kus rohkem töörahwast käepärast on, kui hoolega puude ümber maa labida sügawuseni ümber kaewatakse. Aga ometi wõib meid niisugune kaewamine korralikult puutwilja saagist ilma jätta. Sügawalt kaewada ei tohi, sellega rikukime kõik peenikesed narmas juurekesed ära, mis just dienuppude ja wiljakaswaniseks toidust imewadki. Kaewamist on kõigeparem kõblas-rauaga suwe jooksul 3—4 korda toimetada, nii et puude alune alati kobe oleks, siis pääseb õht ja niiskus paremini juurte juurde. Nii läbi kohendatud aiast wõib iga aasta korralikult wilja saada. Kaewada ei tohi mallasgi üle paari wersfoki sügawuse.

Kaewamisega täsi käes käib rammutamine ehk wäetamine. Koduseks rammutamise aineks on minu aronagemise järele kõige parem wana latwa sõnnikut ehk komposii mulda pruutida.

Wärsket, iseäranis hobuste ja lammaste laudasõnnikut, ei wõi millasgi rammutamiseks pruukida. See sõnnik wõib käärimist ja soojust sünnitada, mis juuri wigastaks. Riisama halb on ka lehmasõnnik; teda on halb maa sisse kaewata, et juured wigaga ei saaks, peal maa kuitwab ta aga ära, nii tuleb rammutamise asemel rohkem kahju kui kasu. Suur tähtsus on ka kunstisõnnikul, millest waitides mööda minna ei tohi. Nagu teada ajab lämmastik puud kangesti kaswama, kuna fosforihape rohkem wiljapungade ja wilja kaswamiseks mõjub. Kes soowib et tal puud esimese järgu wilja kannaks, peab neid kaini, ehk kaalisoolaga rammutama. Kalisoolaga rammutatud puude wili on palju ilusam ja peenema aroma ja maisega. Iga mõistlik aednik peab teadma, misjuguft rammu ta puudele tarwis on. Oleks mõistmata tegu, kangesti kaswawale puule veel lämmastikku anda, see ajaks puu liiga kaswama ja talwine külm näpistaks mahtlaseks jäänud oksad ära. Rammutamise juures peab tähele panema, et puud, mis wähe kaswawad ja lehed mitte rohelist wärwi ei ole, lämmastikku nõuawad. Uga puud, mis muidu küll hästi kaswawad, aga wilja ei kanna, fosforihapet ja kalisoola tarwitawad. Wiljapuid on kõige parem sügisel järgmistele ainetega rammutada. Thomasjahu, 30% kalisoola ja lupja iga 3—4 aasta tagent. Rewadel wäetatagu tshiljalpetriga, esimene kord, kui lehed hakkawad lahti minema, teine kord juuni-kuus. Kunstisõnnik kilitagu puude alla. On wale arwamine, et puu juured ja oksad ühe kaugusele ulatawad, järele waadates wõib toidust korjawaid juuri palju kaugemal leida, jellepärast kilitagu kunstisõnnikut ka laiemalt kui puu kroon ulatab. Pärast saagu rammu kablirauaga 2—3 wersst. sügawuseni maa sisse kaewatud. Kui rewadel wäga kuitwad ilmad on, wõib tshiljalpetrit ka wee sees üles sulatada, ehk maad pärast rammutamist tublisti walada.

Suuremates aedades tehtakse nii: aednik käib kõig puud korraft läbi ja waatab järele, misjuguft rammu ja kui palju keegi puu nõuab, kinnitab iga puu oksa külge laua ja kirjutab peale, palju nhte wõi teist rammu anda.

Tema järele käiwad töölised, mõne ustawama töömehe juhatusel, rammutawad puud, kabliraud mulda ja nii edasi.

Kunstirammu peab alati ustawast kohast ostma, kus ostmise juures kindel wõib olla, et head kaupa saab. Tihti juhtub seda, et kunstisõnniku asemele raba ostame, ka „sõbra“ poestki. Panen siin J. Pusorowsky järele rammutamise tabeli iga 5 ruut arshina maa kohta ligi, seda wõib häda korral pruukida, ta on kõige rohkem meie olude kohane ja tegelikult meie naabruses, Pihtwa kub. heade tagajärgedega proowitud.

Duna- ja purnipuudele

Terge maa peal.

Komposti	20 n.
Thomasjahu	1 "
30 % Kalisoola	1 "
Tshilifalpetr.	1/2 "
Supja	1 "

Kaske maa peal.

Komposti	30 n.
Thomasjahu	3/4 "
30 % Kalisoola	1/2 "
Tshilifalpetr.	1/8 "
Supja	1 "

Bloomidele ja kirsidadele

Terge maa peal.

Komposti	10 n.
Thomasjahu	1/2 "
30 % Kalisoola	1/4 "
Tshilifalpetr	1/4 "
Supja	1 "

Kaske maa peal.

Komposti	10 n.
Thomasjahu	1/4 "
30 % Kalisoola	1/4 "
Tshilifalpetr.	1/8 "
Supja	1 1/2 "

Töö mis kõige rohkem harjumist ja teadmist nõuab, on lõikamine. Lõikamist wana puude juures toimetatakse kolme otstarbe pärast.

Esimene lõikamine on hartwendamine. Sel korral lõigatakse wesiwõsjud ja muud oksjad, mis muudu õhku ja walgust takistawad puu kroonisse tungimast, ära. Puu hartwendamise kasu on, et puu hakkab wilja kandma. Iga oks nõuab puu käest toidust. Kui meie kasjata oksjad laseme kaswada, kulutab puu palju oma jõudu nende peale ära, wili kaswab halb ja turul ei makseta ta eest mingisugust hinda. Teine lõikamine on wana puu noorendamine. Puu, mis noorendamist nõuab, ajab koledasti wesiwõsjud, ja tuletab meie jellega meelde, et wanu oksjad on tarwis kõrwale toimetada. Noorendamiseks lõigatakse puulatwadel pöidla jämedused tüüdid otsast ära, aga itka nii, et mõni noor oks üks toll maad allapoole lõike kohta kaswama jääks, millest pärast uus ladwa oks kaswab.

Kolmas lõikamine wõetakse siis ette, kui puud tahetakse sunnida igal aastal rohkesti wilja kandma, lõigatakse juuni-kuus igal oksal tüükised otsast ära, millega oksa kasw kinni pandakse ja puu wõib rohkem jõudu sienuppude kaswatamiseks tarwitada. Bloomi- ja kirsipuu lõikamisega peab väga ettevaatlik olema, need puud juuremai lõikamist ei nõua, ja hooletu lõikamine toob kasu asemel kahju. Lõikamist peab tase ja targu talitama, ühelorruga palju jämedamaid oksid ära lõigata ei wõi, see paneb puu põdema ja mõni pikalifema kaswuga kuwab mõne aastase kiratsemise järel koguni ära. Lõikamise juures hoitagu pahema käega lõigatawast oksast kinni, et murdumist ja loore rebimist ette ei tuleks. Lõikamise riistadeks olgu saag ja nuga. Käärid lõikamiseks ei tõlba. Kääridega lõigatud oksa ots on pigistatud ja kaswab halvasti kinni. Saetud lõikehaawad filutagu noaga üle. Lõigatagu nii emakja wõi puu lähedalt, et mingisugust lenda järele ei jääks. Lõikamise juures olgu pehme taldadega saapad, wõi pastlad jalas, et ronimise juures puukoort ei wigastaks. Et üles waadates puru filma ei kuluks, kantagu nahk-wõredega prillid, mis ka lupjamise juures kasulikud lenda on.

„Meie Aastafada“

Tartus.

„Safala“

Wiljandis.

„Meie Kodumaa“

Pärnus.

Kaks korda nädalas ilmuvad poliitika, majanduse ja kirjanduse ajalehed.


Lehtede pääsiht on Eesti rahvusline kultura, mis eestlaste ajalooliselt kujunenud iseloomu ja omaduste peal põhjeneb, ja selle kultura edendamise kõigis rahwahihtides ühtewiisi ühistondlise õigustuse põhjusmõttel. Sellepärast seisawad kõik meie lähema kodumaa elusse puutuvad küsimused meie lehtede esimejel kohal: Üleüldine algharidus ja rahwakoool ning tema täienduseks edasiharimise- ja erakoolid; kohaline kogukondline omawalitsus ja tema korraldus; seltstondlik isetegewus ja ühistetegewus; seisuste ja liitude wahelorra õiglane harutamine, ja kõigi nende eluawalbuste toetamine, mis eestlaste rahwa- ja kultura-iseloomu edenemisest tunnustust annawad, nagu meie kirjandus, kujutatud kunst, muusika ja teater. Ilukirjanduslike ja teaduslike osa peale pandakse ka tulewikus suurt rõhku. Lehtede toimetusest wõtawad osa hulk Eesti awalika tegelasi, kes oma tööga seltstonnale õiglase lugupidamise ära on teeninud.

Lehtede selja taga seisab juurem ringfond mehi mitmetest elututsetest — haritlastest, ärimehest, põllumehed, keda soow ühendab, igast kinnisest ja ühetülgsest partei seisukohast waba ja igapidi iseseiswat häälekanajat luua, selle tööks oleks: ajanähtuste õiglane hindamine ja arwustamine, ja ülesehitam kaastöö meie rahwa tulewiku fallal.

Lehtede wälja-andjaks on Kõige kõrgemalt poolt kinnitatud Eesti kirjastuseühitus „Meie Aastafada“

Lehed ilmuvad juures kaustas. Iga numbriga on ilukirjandusliked ja teadusliked lisad kaasas. — Põllutöö-kulurja „Talu“ (384 lk. a.) jaawad aastarellijad wäikesele juurde maksu eest.

	Aastas	postiga 3.50 kop.,	postita 3.00 kop.
Tellimise hind:	1/2 aastat	1.75	1.50
	kuus	35	30
		Üksik numer 3 kop.	



Tellimisekirjale ehk rahasaate-laardi adr. tarwitseb ainult lehe ja linna nime kirjutada. —  **Kuulutustel on meie lehtedes hea mõju.**

Ilma postirahata jaawad:

Meie aastafada wallad ja mõisad, kes oma postisaadused Tartust, Elwast, Jõgewalt, Põltsamaalt ja Wõrust ära wiivad.

Sakalad wallad ja mõisad, kes oma postisaadused Wiljandist, Hallisteist, Abjast, Alustwerest, Suure-Jaanist ja Wõhmast ära toowad.

Meie Kodumaa wallad ja mõisad, kes oma postisaadused Pärnust, Wõlmetist ja Moiseküllast ära wiivad.

Tellim. adr.: Meie Aastafada — г. Юрьевъ, Лифл., Safala — г. Феллинь, Meie Kodumaa — г. Перновъ.  **Broowinumbrid hinnata.** 



Kuld uurid Chronometer 56 proowiga.



200 rbl. kuld tasku kella asemel, soowitan mina 4 rbl. 70 kop. eest „Chronometer“ taskukella, mis moodi ja iluduse poolest

kuld kelladest sugugi maha ei jää, nõnda et ka kõige parem eriteadlane suure waewaga nende ja päris kuld kellade wahel wahet teha wõib. Kellad on õhukesed, hõbe rubla paksused (waata pilt) eht Amerika uuest kullast, ei kaota ialgi oma alguskuju.

„Chronometer“ kellad meester., kui ka naisterahwa omad, on sellepoolest kõige paremad et nad alati õieti käiwad ja päris anker kellad 15 kiwiga on. Üles keerata 40 tunni järele. Et ma oma kaupluse nime laiemale tuttawaks teha soowin, annan ma hinnata premiaks iga kella juurde 20 hinnalist asja: 1) kett, päris Amerika kullast, 2) ripats kinematograf huwitawa piltidega, 3) seemisnahka kotikene, 4) kella hoidja wargate eest, 5—8 tasku kotike nelja wäga tarwiliku asjaga, 9) nahk portmane, wäljamaa töö, 7 wahega, 10) stempel tellija nime, isanime ja sugunimega, 11) pudelike wärwi stempli jauks, 12) pitseri sõrmus Amerika „Duble“ kullast, 13) Parisi Plastograf, näitab täpi pealt loomulikult igasuguseid waatepilda loodusest, 14—19) 6 wäga huwitawat pilti senna juurde, 20) teatri pikksilm 4-ja wärwi ja harilise mõõdulise klaasidega. Ligendab wäga kauge maa tagant, kõigest 4 r. 70 k., 2 kella 9 r. 20 k., niisamasugused kinnised 5 r. 70 k., 2 kella 11 r. 20 k. 6 aastase wastutusega saadetakse kätte. järelmaksuga ilma käsirahata. Saatmine 40 kop., Siberisse 75 kop.

Adr.: T-во „ПАТЕНТЪ“, Варшава, Св. Креста № 48, отд. 28.

Ialgi weel enne olnud.

Ainult
2 r. 95 k. eest



saadame alamal pool nimetatud wäärtasju: 1) tore ja tugew meesterahwa taskukell „Anker“ (mitte tsilinder) mustast Inglise terasest, nupust üles keerata 36 tunni sees üks kord, kõlaw kõik 15 kiwi peal, 2) tore kett, uus fason (naisterahwale kaela kett) 3) brelok-kinematograf pikandliste waadetege ehk kompas, 4) seemisnahast kott, uuri rikkimineku eest hoidmiseks, 5) tore sõrmus Amerika „Duble“ kullast Parisi kiwidega. 6) teatri pikksilm 4-ja wärwi harilise mõõduga klaasidega. Ligendab wäga kauge maa tagant, 7) taskukella kaitsja waraste eest, 8) Parisi plastograf näitab täpisealt loodusest igasugu maa-kohti, 9—14) 6 wäga huwitawat pilti senna juurde. Hind



terwe garnituri eest ainult 2 r. 95 k., 2 garnituri 5 r. 50 k., 4 garn. 10 r. 50 k. Nii-sugune garnitur taskukellaga, mis 3-me kinnise kaanega on 1 rbl. kallim.

Ülewal pool nimetatud garnitur kõige paremad sorti taskukella ja asjadega 3 rbl. 95 kop., 2 garn. 7 rbl. 40 kop., garnitur naisterahwa tsilinder taskukelladega 3 rbl. 70 kop. Saatmine kuni 2 tükki eest 40 kop. (Siberisse 75 kop.) Kellad saadetakse minuti pealt õiged, wastutusega 8 aasta peale järelmaksuga ilma käsirahata ära.

Adr.: T-во „ПАТЕНТЪ“, Варшава, Св. Креста № 48, отд. 28.

Kes on Mulkuto?

Esimene Solingeni wabrik, walmistab kõige paremaid habemenuge ilmas. Minewal aastal maas wabrik umbes 50,000 habemenuga. Ei ole waja seda asja enam pikemalt seletada. Igatks wõib kergesti ja julgesti ka pimedas enesel sellega habet ajada.

Habemenuga Mulkuto“ hind on ainult 3 r. 50 k.

Hinnata lisatakse weel juurde: rihm — teritamise iaoks, nikeldatud wahutopsike, pinslike, karbikse seebi pulbrid ja karbikse puudrit. Kõik need asjad kokku on ühe

futleri sisse korralikult kokku pakitud. Saatmine 40 kop. (Siberisse 75 kop.) Saadetakse järelmaksuga.

Adresserida: 1-во „ЗАРЯ“, Варшава, отд. 28.

Soowitame kõige asjakohasemaid ja paremaid, juukse- ja habeme pügamise masinaid 8 pikkuse jaoks 2 r. 50 k. eest, kõige parem wäljawalik 3 r. 50 k.



45 hinnalist asja ainult 5 rbl. eest,

aga paremat jetti 5 rbl. 50 kop. ja 6 rbl. eest. 1) ilus meester-tastulust must okstist teras anker, kivihe peal, ilma võtmata üles keerata 46 tunni järel, minuti peal digets seatub käiguga 6 aastase vastutusega, 2) tore teit, 3-8) tore ripats uneft hõbeaft, 9) päris tuld vormus 56 prooviline, 10) nahk portmant 8 wahega, 11) kaitfchuti ftempel, tellija nime, ifanime ja jurgunimega, 12) klaafikene ftempel wärwiga, 13) feemisnahta kotte tella hoibimifets, 14) moodne tikutoos, 15) päris teraseli wäljamaa habemenuga „Solinger“ I forit, 16) habemenuga hoibimifets tarbite, 17) habeme pinfjel, 18) ritfelt. kausite, 19) tasku peegel, 20) tasku firjutufe nõud, 21) stereofkop (Panorama) heasti juuretegetega klaafibega, näitab nagu käega katfjuda kõtfjugu piltifid, 22-45) 24 kunstifult täendatud lahetorbled pilti jelle jaaks. Kõiki neid asju wõib ainult jelle tõttu 5 rubla eest jaata, et neid wäga palju ja laialt tarwitatafse. Paremad foriti 5 rbl. 50 kop. ja 6 rbl. — Kinnifite ja nafterahwa uribega 1 rbl. tallim. Hõbe tellabega 84 proowilifed kinnife folme labafjuga anter 15 fivi peal 12 rbl. ja 18 rbl. Saabetafse järelmaksuga kätte.

Saatmine 40 kop., aga „Ufa-Benemole ja Sibirifje“ 75 kop.™

T-во „ПАТЕНТЪ“ Варшава, Св. Креста № 48, отд. 28



Kuld nurid 56 proowiga.

Nõudke digeid ja wastupidawaid nurifid.

Uge jootste teiste odawate tastul-lade järele. Seabel tellabel on alati oma wäärtus. Wilmane Pariif unibis. „Chronometer“ fistemiline tastulell ja 18 asja 6 rbl. 25 kop. eest. 200 rbl. kuld tastul-lade afemel, idowitan mina „Chronometer“ fistemilifi tellafid, mis moobi ja omadufte pooteft kuld tellabefi jagugi maha ei jõe. „Chronometer“ tellade heade omadufte ja metalli headufe eest wastitan 6 aastab. Reed tellab on eht Schweififi unest kullaf, kinnifed meefter. eht nafterahwas-



tele tugewa kaantega, unibist 40 tunni järel korb üles keerata, 15 fivi peal, fõuke sed nagu pilti naha, wäga laialt terwes Europas tarwitufjel. — Reed tellab faabetafje kõige kaas-annetega, mis järgmiftefti asjadest koos on, igale tellijale kätte: 1) tore 2 jürguline Amerita kullaf teit, 2) moodne ripats ja feemisnahtne raha kott, 3) tellahoidja wargate eest, 4) nahafi wäljamaa portmane 7 wahje ja mehanifalifje lutuga, 5) kaitfchutifit ftempel tellija nime, ifanime ja jurgunimega, 6) Pariif plastograf, näitab puniti peall loonutifult kõtfjugu maakohti, 7-12) 6 wäga huwitawad pilti jelle jaaks, 13) tore kivihega vormus Amerita „Duble“ kullaf, 14) tasku firjutufe nõud, 15) habemenuga a la „Gillet“, abinõu kellega igakõs wõib kergeste ilma haba-oiuta habet ajada, 16) habemenuga tupp, 17) pinfjel, 18) kausite. Hind 6 r. 25 f. 2 garnituri 12 rbl. Mitfamafugune garnitur kinnife Amerita „Duble“ kullaf tellaga, palju tulla forraga fae-tud, ilmafti ei lähe mustaks, fa eriteablatifet, afjatunbjatel on wafte jelle ja päris tulla wahel wahet teha, 10 aastase wabrifu wastufuge metalli tugewufe eest, tingimata dige kätt, anter 18 fivi peal. Hind 8 rbl. 50 kop. 2 garnituri 16 r. 50 f. Hinnad on jellepärast odawad, et igale wõimalufst anda neid tellafid tarwitada. Tellimifed faabetafje järelmaksuga kätte. Kellab faade-tafse minuti pealt digets seatut 6 aastase wastufugega wälja. Kahtje ei ole karta: kui kaup ei meeldi, faabetafje taga jään.

Atreft:

T-во „Аккуратность“, Варшава, отд. 28.

8 rublalifje premia hinnata

jaab iga telliffo fift, kui meile kauba wäljaofimife teade kätte jõuab.

!!! Kõmtegetew XX aastafaja unibis !!!

Kontsert mänguriist „Simplex“. Ainult 1 r. 75 f. eest.

Soowitame kõikidele nuti ülesleidufst omandada. Uns üles-leidus ja patenteritud kontfiet muufifariifit „Simplex“, mängufvunnit pealt diett kõtfjugu muufifariifit. — „Simplex“ teeb igale tellif meelehead. Iga üts wõib maksuta kaafas olema ife õpetaja abil, ilma õpurinatamifeta, mõne tunni jootful kõtfjugu mängu kättfifid kergeste ära õppida. Mänguriifit on oma wälj-mufe dooleft wäga toredaste õhitatud. Heal wäga meeldit ja fõlaw. Surepäralfit wabrifu kätades, et meile oma efitufe on arnuud, on meil wõimalus jeba 25 õpenootibega ja toreda



wontleriga ainult 1 rbl. 75 kop. eest müüa, 2 kätti 8 rbl. Saatmine kuni 2 kätt eest 40 kop. (Sibirifje 75 kop.). Saaban järelmaksuga kätte.

Abreft: Единственный представитель.

T-во „ПАТЕНТЪ“, Варшава Св. Креста № 30 отд. 28



Taskukell „Moseri“.

Dige kelladel on suur väärtus.
Mis nõutakse kelladest?

Kella ostes unistab iga alati ainult ühest: kas kell on vastupidav ja dige, et temaga mitte tarvis ei oleks sagebaste uurmaakti juure jooksta. Sellepärast kuulutame: et tõesste kenad ja diged kellad ainult kuulsa Schweitzi „Moseri“ firma I sorti kellad on. Tabrik kes neib tellost väljaannab, on meile nende müügi ehituse usalannud, nende headuse üle orjusele sõudes, soovitame igale oijale tõesste seda ilusad ja praktikalisi tella osta.



Nõudke ainult „Moseri“ kellasid. 2 rbl. 75 kop. eest. 2 tükki 5 r. 4 tükki 9 r. 50 kop.

Samajugused natserahma omad 3 rbl. 75 kop. Samajugused meesterahma hõbekellad 84 proovilised 5 rbl. 75 kop. 2 tükki 11 rbl. kuulsa „Moseri“ wabriku meesterahma kellad on wäga moodjad ja ihutefed, pafjus mitte palju rohkem kui hõberahma ihkil, on eht mustasid oisiteritud terafest kätib 15 kiwi peal, nupust 40 tunni jooksul üles teerata, wäga luulelise seerilauaga.

Dige käigu eest wastuuis 6 aastad. Riisamajugused, tefel tingimata wäga dige kät on ja oma tultiduse poolest teistest ära eraldada on, antur 28 kiwi peal 5 rbl. 50 kop. 2 tükki 6 rbl. 50 kop. 4 tükki 12 rbl. 50 kop. Samajugused hõbekäsi 84 proovilised 6 rbl. 75 kop. 2 tükki 13 rbl. Kellad jaabetafse minuti pealt digeks featult 6 aastafse wastutufega järelmaksuga kätte.

Hinnata antafse kaasa iga kellale itus ja moodne kahe järguline leht eht Amerika tullaft, mis ialgi mustasid ei lähe ühes prelotiga ja seemisnahta fotiga. Saatmine 2 tükki eest 40 kop. (Siberisfe 75 kop.) Käit ülerealmimetatud finnisef kellad 3 lapsliiga 1 rbl. kallimad.

Adress: T-во „ЭЛЕКЦИОНЪ“ Варшава отд. 28.

Hinnata premia 8 rbl. wäärtufes jaad iga tellija siis kui meile kauba wälja ostmufe teade kätte jõuab.

Kauplus on kulaurahade ja auristiga kroonitud.

Igawene wäärtus!

Hõbe taskukell ja 18 asja ainult

7 r. 25 k. eest. Hõbe on ikka raha.

Soovitame ilusaid meesterahma taskukellasid 84 vr. hõbekäsi. Wäga ihutefed uuemoodilised toreba fajoniga kätib 15 kiwi peal. Luulelise metallist numbrilauaga, 40 tunni järele nupust üles teerata „remantuar“ kettina wärgliga dige paremat jeltist ilmatuulisa wabrikust Schweitzi. Need kellad on ära tunda nende digest käigust ja toredast wäljatõstamisest. Koaned on wäga torebaste kraveritud. Kellad jaabetafse kätte ühes garnituriaga, mis järgjografi, näitab punkti pealt loomukult kõrguiga maafotit, 7—12) 6 wäga huiwatawat pilti selle jauts, 13) tore sõrmus päris Amerika tullaft „Duble“, 14) tasku kirjutuse nõud, 15) habemenna a la „Gilet“, selle abil iga üks wõib ilma häbaohuta habet ajada, 16) habemenoa fary, 17) pinset, 18) kausfite. Hind ainult 7 rbl. 25 kop. — 2 garnituri 14 rbl.

mistest asjadest koos on: 1) tore 2 järguline Amerika tullaft leht, 2) moodne ripats ja seemisnahtne fotife, 3) kella wargade eest hõidja, 4) nahast wäljamaa portmane 7-uahega ja mehanikalife lutuga, 5) kausfunkt kempel tellija nime, isanime ja sugunimega, 6) Pariisi Plastografi, näitab punkti pealt loomukult kõrguiga maafotit, 7—12) 6 wäga huiwatawat pilti selle jauts, 13) tore sõrmus päris Amerika tullaft „Duble“, 14) tasku kirjutuse nõud, 15) habemenna a la „Gilet“, selle abil iga üks wõib ilma häbaohuta habet ajada, 16) habemenoa fary, 17) pinset, 18) kausfite.

Meie nõuanne: tellige omale ainult hõbe kell ja Teie saate meid tänama. Kellad jaabetafse minuti pealt digeks featult 6 aastafse wastutufega järelmaksuga kätte. Saatmine 40 l. Siberisfe 75 l.

Adress: T-во „Патентъ“ Варшава.
Св. Креста 48, отд. 28.

8 rubalise hinnata premia jaad iga tellija siis kui meile kauba wälja ostmufe teade kätte jõuab.



Prouadele ja preillidele.

Imestamise wäärt kingitus.

Wiimase moodi uudis, Kaukasia wõõ, täieste eht platteritud hõbedast, „Kaukasia“ kraveritud eht Kaukasia emaljega, käib odakesega kinni. Hind 1 r.

95 kop. 2 tükki 3 r. 40 k. Meesterahwale sellesama hinnaga. 4-ja wõõ saatmine 40 kop. Siberisse 75 kop. Saadetakse järelmaksuga kätte.

Adress: T-во „ЭЛЕКЦИОНЪ“, Варшава, отд. 28.

■ Waadake! ■ Inet! ■ Undis! ■

Elawa panorama mõis igauks oma torterisise saada, kes meie täest suure toitu pandava panorama „Diostopi“ mureteb, kes punkti peal töitfugu maatobti loomutruult näitab, nagu: maatohad mitmest ilma nurgast Darisi mu-seumid, linnad Berlin, Schweitsi, London, Paris, Milano, Wenetsia, Florenzia, Neapol, Rooma ja palju teisi wäga huvitawaid linnasid.



Seie saate üliwaimustatud,

jest et pildid nii wäga elaw-loomulitüd näita-wad, et waataja ennast päris ära unustab ja temale näitab, nagu seisaks ta waadatawast lin-nas ja näets tema elu ja liikumist. Kellel mitte jõudu ja wdimalnst ei ole Schweitsise, Itaaliasse ja teiste ilma-tohtadesse sõita, et looduse ime piitidest löbu tunda, jellel on wiibimata tarwitit panorama „Diostop“ tellida, kes täieliku mul-jendi töitfujest annab.

Hind 2 rbl. 50 kop.

Igale „Diostopile“ antakse hinnata 6 fee-riad-huwitawaid elawaid päewapiltisid taasa. Kätte saadetakse järelmatsuga. Saadawal on 100 mitmesugust feeriad; hind 3 feeria eest 75 t. 6 feeria eest 1 r. 25 t. 12 feeria eest 2 r. tätte saatmine 40 kop. (Siberisise 75 kop.)

Adress: Т-во „ЗАРЯ“, Варшава отд. 28.

↑↑↑! Sähelepanemiseväärt uudis !!!

Wenemaal enne nägemata.

Seinakellad barometri a termometriga 23 rubla asemel ainult 5 rbl. 75 kop. eest. Samasugused kellad paremad sorti wäga hea mehanismusega, hind 6 rbl. 75 kop.

Soredad ja wastupidawad seinakellad termometriga, näitawad oieti temperatuuri kõrgust, ja barometriga, näitawad 24 tunni ette, mis-fugune ilm saab tulema. Kellad antru wärgiga, üheskeeramine 40 tunni järele luuletelise sejarilauaga, taht tammepuust wäga toredas stiilis „Modern“ kõige uuem fasong, wäljamaa töö. Kellade iseadal-dus on nende õige käit ja nad on toredats ehtets seinale. Meteoroloogial on inimese elu kohta suur tähtsus, mis igale teada on ja sellepärast on meie termometri ja barometriga seinakellad wäga tarwititüd ja saab iga tellija alati meile tänulit olema.



Kätte saadetakse minuti peal õigets seatulit 6 aastase wastutu-fega ja järelmatsuga. Saatmine 60 kop. (Siberisise 120 kop.)

Adress: Т-во „АККУРАТНОСТЬ“
Варшава отд. 28.

Premia 8 rbl. wäärtuses hinnata

saab iga tellija siis, kui meile pati wäha õitmisje teate tätte jõuab.

Enne olemata uudis 3 rbl. eest



tõhsti rõdmi ja meelalabutust oma tuttawate ringtõndades annab meile uueste ülesleitüd isemängija kontsert-klawer „Simfonia“, mis tõlawalt ja tauu ilusaid lusstilita muusita tütta — waltisid, marsisid, polkastid ja mitmesuguseid rah-wa laulusid mängib. Klawer „Simfonia“ on toredaste tau-nistatud, polsandrü wärwi wärwilisets poleritüd. Klawer mõib iga wõerastetna eht kabinetis taunimats ehtets olla.

Saadetakse järelmatsuga ilma käpirahata tätte. Saatmine 50 kop. (Siberisise 90 kop.)

Adress: Т-во „ЗАРЯ“, Варшава, отд. 28.

Kompanija Singeri õmblusmasinaid

müüakse ainult kompanii oma magasiinides.

Järelmaks

1 rublast

peale hakates.

Soibke järelehtute
eest!



Magasini fikt.

Käsimasinad

25 rublast

peale hakates.

Magasiinid kõigis
Venemaa linnades.

Thee

„Sergei Wassiljewitsh
PERLOW“

soovitatakse asjaarmastajatele.

Saada igast kauplusest ja kolonial ärist.

Wärwige kodus

ainult eht

Heitmanni

wärwidega.



Zuba 25 aasta eest miljon korda heaks kiidetud ja mitu korda auhinda saanud, wiimasel korral 1908. a. B o c h u m 'i lin-
nas (Saksamaal) kuldauraha.

Eht Heitmanni wärwid

on wärwimise-töökodades tingimata tarwilikuks saanud.

Iga perenaine wõib kergelt ja odawalt

ühelkordse teetmisega

hästi ja kauniste ise wärwida.

riideid, lõnga, kõiksugu ülikondasid, nagu: naisterahwaste
ja laste riideid, bluuksid, suklastid, kaelasiidemeid, akna
eesriideid jne.

◆◆ Ei ole tarwis üles harutada. ◆◆



Heitmanni



riidewärwid,

puuwilla ja kanga
wärwid,

40 isewärwis, kalewi, pool-
willase, siidi, poolsiidi, puu-
willa ja kanga tarwis,

19 isewärwis, ainult linase
kanga, siisi ja multoni tarwis
on pakikeses saadawal ühes õpetusega, tudas wärwida ja mis-
suguse pakikesega wõib hästi ja ilusalt naela riidet ära wärwida.

== Käed ja nõud ei määrdu wärwiga! ==
Õstmisel tuleb tungiwalt eht Heitmanni wärwisid küsida,
kaitsemärgiga:

„Rebase pea tähe sees“.



Iga teistsugune pakike on wõltsimine ja
ei tule wastu wõtta.

Linufesed wabrikandid:



Wenakfied Heitmannid, wärwibabrik Riias
ja Kölnis.

