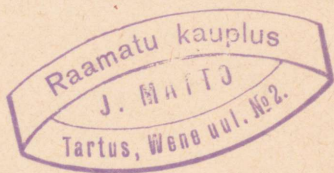


Reffir

M. J. Eisen

„Postimehe“ kirjastus

Refir ehk rammupiim
terwise parandajaks.



„Postimehe“ trüff, Tartus, 1910.

M. J. Eisen.

Kefir ehk rammupiim
terwise parandajaks.

„Postimehe“ kirjastus.

Sisu:

	lht.
Muhamedi maiusejoof	7
Rammupiimapärmi valmistamine	10
Lihtsam viis rammupiima valmistada.	14
Piim ja pudelid	17
Rammupiima valmistamine	22
Rammupiima pruukimine	24
Rammupiima keemilised ained	26
Tohtrite arvamised rammupiima kohta	28

Muhamedi mainsejook.

Enne kui Muhamed islami õpetustega platsi astus, uurinud ta hoolega selleaegsete muude uskude head ja vead läbi. Muhamedi pahandanud see nähtus, et muude uskude liikmed sagedasti palju joonud ja juues inimese väärtuse kaotanud. Uue usu põhjusemõtteid välja arvates määranud Muhamed varsti üheks islami pääõpetuseks keelu joo-
vastavaid jookisid pruukida. Islam ei oleks ial nii vägewaks jõudnud saada, kui täielik karistus ta lipufirjaks ei oleks seisnud ega ta jüngrid selle lipu all sõdinud.

Kangete jookide keeluga välja astudes mõistnud Muhamed ometi väga hästi, et ta keeld siis ainult täitjaid leiab, kui ta seniste kangete jookide asemele inimestele midagi paremat pakub. Muhamed teadnud, et inimese loomus midagi juua armastab ja et ainult wesi inimese nõudmisi ses tükis ei täida. Wiina ja muid kangeid jookisid ära keeldes hakanud Muhamed pääd murdma, mis sugust kasuliku jooki seniste kahjulikkude jookide asemele anda. Mõnesuguste katsete järele walmistanud Muhamed wiimaks joogi, mil kan-

gete jookide kahjulikud omadused puuduvad, milles aga kosutawaid, rammuandwaid ja terwekstegewaid omadusi leida on. Selle kosutawa, terwistandwa joogi määranud Muhamed islami jüingritele jänu kustutuseks. See jook kannab tavaliselt kesfiri nime; wahel hüütakse teda ta rammuandwate omaduste pärast rammupiimaks. Hommikumaa rahwad kutsuwad seda jooki ka Muhamedi terwisejoogiks, mõne korra koguni Muhamedi maiusejoogiks.

Mõnda seletatakse lugu. Kui palju kesfiri sündimise seletuses ajaloolist tõtt, jääb küsitawaks. Arwatawasti on luule seletusele rohkesti ehteid juurde kinkinud. Kui ka hommikumaa rahwad kesfiri Muhamedi terwisejoogiks nimetagu, ei tohi me ometi kindlasti tõendada, et Muhamed kesfiri üles on leidnud. Muhamedi nimega on Hommikumaa rahwad tähendatud joogi igapidi hiljemal ajal ühendusesse seadnud. Ei leidnud ka Muhamed ise rammupiima üles, võib jook ometi kõrge wanadusega hoobelda. Raua aega on Hommikumaa rahwad seda kosutawat jooki pruukinud. Nagu näha, ei ole selle pruukimine kõigil islami tunnistajatel ometi üleüldine olnud.

Europas teati koguni wahel Muhamedi terwise joogist ja pruugiti teda niisama wahel. Kaukasia rahwad oliwad need, kes rammupiima pruukimises õpetlaste filmad eneste poole pööriswad. Neilt õppis Dr. Sipowitsh seda tundma. Kaukasia rahwa jook waimustas ja hurwitas Dr. Sipowitshi nii suurel määral, et ta selle kohta 1867 pikema kirjutuse awal-

das ja Europa haritud maailma sellega tutvustas. Eesti ei pannud õpetlased Kaukasia rahwaste jooki paremalt tähele, vähemalt läksiwad tohtrid osawõtmatalt sest terwist-kojutawast joogist mööda. Negamööda tekkis ikka elawam läbikäimine Kaukasiaga ja see elawam läbikäimine Kaukasiaga mõjus rammupiima tuttawamaks saamiseks. Mõnigi tohter sattus Kaukasia rahwaste sekka, nägi sääl nende rammupiima-pruukimist, nägi ühtlasi pruukimise tähtsaid tagajärgi ja hakkas selle tõttu Muhamedi terwisejoogi kosutawaid omadusi hoolsamini uurima. Tähtsam harutamise selle Kaukasia rahwaste armsa joogi kohta ilmus tohter Dmitrijewi fulest. See harutamine leidis tohtrite hulgas rohkem tähelepanemist kui endised harutused. See harutamine pandi pea Saksa keeldegi ümber. Sellest harutamisest saiwad ka Saksa õpetlased paremini rammupiimaga tuttawaks. Suuremal mõõdul hakati Saksamaal ometi rammupiima selle järel pruukima, kui Dr. Struve 1884 Saksa keemiaseltsi rammupiima kohta tekkis põhjalikku harutust oli andnud. Need harutused awasiwad nii ütelda uksed kefirile Lääne-Europas.

Eesti keeles on tänini kefiri kohta wist ainult M. Pödder kirjutanud (Oma Maa 1889), teda piimawiinaks nimetades. Ülepää tuntuks teda hoopis wähe meie pool. Nimepidi tunnawad 11 dapküet aljud, aga mõni üksik on teda pruukinud. Enesegi kohta wõin ütelda, et rammupiima ammugi nimepidi tundsin, aga midagi ligemat temast ei teadnud. Mõne aja eest juhtusin üht raamatut

kefiri kohta lugema. Raamatust õppisin ke-
firi nägelikult tundma, aga tegelikult jäi ta
mulle ometi wõõraks. Jäi wõõraks seni, kui
juhtumise wiisi kefiri maitsta sain, ja mulle
wõimalus ennast awas rammupiima kauemat
aega tarvitada. Esialt pruukisin teiste wal-
mistatud rammupiima, pärast hakkasin ise
seda valmistama. Sel valmistamise ajal
õppisin rammupiima loomu paremini tundma.
Mis ma sel valmistamise ajal tähele panin ja
mis ma veel muudu raamatutest kefiri kohta
lugenud, sest tahan eelpool pikemalt jutustada.

2.

Rammupiimapärmi valmistamine.

Rammupiima valmistatakse seentest, ei
tavalistest seentest, waid iseäralikkudest Kau-
kasia seentest. Digem ütelda, Kaukasia seeni
tarvitatakse seks, et neist pärmi saada, mis
alles rammupiima valmistab. Mäga õlle
käärima panemiseks, saia kerkimiseks pärmi
wõetakse ja õlu alles pärmi waral käärima
ja sai kerkima hakkab, niisama saab lihtpiimast
rammupiima alles pärmi waral. Kuid rammu-
piima sünnitaw pärm ei ole saia ega õlle pärm,
waid nagu enne nimetatud, Kaukasia seentest
saadud pärm. Neid rammupiima=pärmi sünni-
tawaid seeni ostetakse aptegist ehk ka rohu-
kauplusest. Umbes 30 kopika eest saadakse purgi
täis kefiri seeni, millest eelpoolseiswa õpetuse
järel rammupiima wõib valmistama hakata.

Kefiri=seened on kuivatatud seened ja
hoitakse neid tavaliselt klaaspurkides alal.

Wäljanägemise poolest on nad kollakad. Seentes leidub pärmi rakufesi ja bakteriaid. Neid kutsuvad õpetlased *dispora caucasica*. Pääle pärmirakufeste on seentes weel muid rakufesi, mis *oidium lactis* nime kannavad. Bakteriaid tuleb nende seente tähtsamateks aineteks lugeda. Pärimi hädad omadused tulewad nimelt neist bakteriatest. On seened aga rohelist karwa, annab see nähtus tunnistust, et tarwilikud *dispora caucasica* bakteriad muile bakteriatele aset jaganud ja et muud bakteriad tarwilikud bakteriad ära wõidawad. Rohelistest seentest ei tohi sellepärast milgi kombel rammupiima walmistama hakata. Roheliste seente bakteriad awaldatawad ka koguni kahjulikku mõju rammupiima kohta ehk riiksiwad talt wähemalt ta kosutawa wäärtuse.

Läbikatsumiste järel leiduwad kuiwatatud seentes järgmised jaod:

wett	11,21	0/0
raswa	3,99	"
peptonisarnaseid wees sulawaid aineid	10,98	"
proteini aineid, ammonia- niakus sulawad	10,32	"
proteini aineid, mis kaalis sulawad	30,39	"
sulamata aineid	33,11	"
	<hr/>	
kokku	100	0/0

Kui rammupiima = pärmi tahetakse walmistama hakata, walatakse kõigepäält kesiriseente pääle parajat sooja wett, nii sooja kui wanni jaoks tawaliselt wõetakse. Sellesse wette jäetakse seened neljaks, wiieks tun-

niks lignemia. Wees hakkavad seened pea paisuma. Nad kasvavad kaks, kolm, isegi vahel neli korda suuremaks kui enne olivad. Paisudes moonduvad seened sikkemaks, paenduwamaks. Ühtlasi tõusewad nad wee pääle ujuma.

4—5-tunnise lignemise järele walatakse wesi seente päält ära ja hakatakse neid pesema. Mitu korda walatakse nende pääle feedetud wett ja walatakse jälle ära. Kui seened sedawiisi hoolega ära loputatud, kallatakse piima nende pääle, piima, mis enne ära feedetud ja siis ioasoojusets jahtuda lastud. Ühe õpetuseraamatu järele tuleb kümme korda kaalu järele rohkem piima wõtta kui seened kuivast-pääst kaalusiwad. Kas sel piima raskusel suuremat tähendust olema peaks, kahtlen ma; igapidi teeb piima kaalumise asja raskemaks. Ma mõtlen, pärm saab ehk niisama häa, kui umbarwamise järele piima seente pääle kallatakse, igapidi nii palju, et seened piima sees lahedasti wõiwad ujuda.

Esimesel päewal peab piima seentega iga tunni takka korra uhtuma ja nimelt sedawiisi, et seened põhja waowad. Järgmiste päewade sees nädala jookjul uhutakse seeni ainult igal hommikul ja õhtul, kusjuures piima iga päew wahetatakse. Kui sedawiisi seeni piima sees enam kui nädal aega uhutud, ferkiwad seened päälewalatud piima pääle ja piimale tuleb warsti seente pääle walamise järele hapu lõhn juurde.

Niijugusel korral on rammupiimapärm pruukimiseks paras. Nüüd wõib hakata sest pärmist rammupiima walmistama.

Seentega tuleb väga hoolsalt ümber käia. Vähemalt paar korda nädalas võetagu neid piimast välja, pestagu keedetud vees ja loputatagu pärast veel teises keedetud vees, kuhu vähe soodat sisse pandud. Sedaviisi hoiavad seened kaua pärmi omadusi alal ja kasvavad hästi, soodavegi hävitab aga ilmaegset hapet.

Seened kasvavad nagu muud taimed paremini kevadel ja suvel, kui sügisel ja talvel. Mida sagedamini piima vahetatakse, seda jõudsamini edenewad seened. Kahe nädala jooksul kasvavad seened kahewõrra juuremaks. Ei ole ometi hää neid liig suureks kasvada lasta. Ripuvad nad liig suureks kasvama, peab neid ettevaatlikult pooliks tehtama.

Rammupiima valmistamine nii saadud pärmi waral sünnib järgmist viisi:

Röösk piim keedetakse ära ja lastakse toasoojuseks jahtuda. Siis võetakse jälle, nagu üks juhatuselikiri õpetab, kümme kord enam seda keedetud piima kui seened kuivastpääst kaalusivad ja walatakse see jahtunud piim pärmi pääle. Pärmi pääl lastakse piim tundi 10 seista, uhutakse aga iga paari tunni takka. Sellepääle kurnatakse pärmi päält piim läbi riide pudelisse.

Urakurnatud piima asemele walatakse kohe niisama palju keedetud piima ja tehakse sellega niisama nagu esimesel korral. Tunni 10 pärast kurnatakse seegi piim pudelisse ja nüüd võetakse kolmas piimajagu käsile.

Sedaviisi saab pärmist rammupiima valmistamiseks seni juurt, kuni seened ette lõowad.

Seentelt ärafurnatud piim pandakse pudelitesse, korgitakse tinni, pandakse jahedasse kohta seisma ja uhutakse tihti päewas pudelid. Paari päewa pärast kõlbab nii valmistatud rammupiim pruufimiseks.

3.

Lihksam wiis rammupiima valmistada.

Seentest esmalt rammupiimapärmi ja siis sest pärmist alles rammupiima valmistada, teeb valmistajale rohkesti tüli. Selle tüliga peab ometi rammupiima soovija igalpool leppima, kus rammupiimapärmi hõlpsamal wiisil saada ei wõi. Kus aga wõimalik rammupiima walminud pärmi saada, jääb pruugitakse walminud pärmi rammupiima valmistamiseks. Walminud pärmi waral on kõrguni lihtne rammupiima valmistada.

Rammupiimapärmiks kõlbab nimelt valmistada rammupiim ise. Wõetakse pudel valmistada rammupiima ja jagatakse 3—5 jalku, s. o. walatakse ühewõrra 3—5 pudelisse. Külmal ajal wõib walminud rammupiima kolme jalku jagada, suwisel ajal, mil piim palju rutemalt hapneb, aga wiide jalku. Suwisel ajal paneb liig suur pärmi hulk rammupiima liig kangesti hapnema.

Kui pärm pudelitesse walatud, walatakse pärmile röösksa piima pääle. See röösk piim peab, nagu waremalt ju tähendatud, esmalt ära keedetud ja siis toasoojuseks jahtunud olema. Röösksa piima walatagu nii palju

pärmi pääle pudelisse, et umbes $\frac{3}{4}$ pudelit täis saab. Wiimaks mõetagu theelusitas ääretasa peenekstõugatud suhkrut ja pandagu see suhkur piima sisse. Soovitatakse nimelt tõugatud suhkrut võtta; see olla parem rammupiima valmistamiseks kui liht peenike suhkur.

Suhkru sissepanemise järele löödakse pudelile kork kõvasti pääle ja pandaakse pudelid jahedasse kohta pikale. Kõige parem oleks pudelitele umbes 10 = kraadiline soojus, aga tavaline tubane soojus, umbes 15 kraadi, ei tee weel liiga. Kõrgem soojus ajab piima liig ruttu hapnema ega ole seepärast kefirile üsna kasulik. Suvel palawal ajal tuleb pudelisi keldrisse wiia. Muul ajal edeneb keldris käärimine ometi liig wisalt ja pikamisi; seepärast hoitagu muul ajal pudelisi soojemas kohas, aga alati pikali.

Pudelisi tuleb umbes paari tunni takka korra uhtuda, s. o. pudelite sisuga tuleb nii ümber käia, nagu oleks pudelis wett ja tahetaks selle weega pudelit puhtaks pesta. See uhtumine takistab rammupiima tükkideks minemast.

Ehk kui rammupiim waheajal ka kokku läheb, uhtumine peab kokkuläinud tükid ometi jälle häwitama. Mida ühetasasem, ilma tükkideta rammupiim, seda parem. Ei saa alati iga paari tunni takka rammupiimapudelisi mõnesuguse põhjuse pärast uhtuda, peab neid päewas ometi vähemalt 3—4 korda uhtuma. Väheha uhtumisega ärgu lepitagu.

Kui sedawiisi üks, kaks ehk kolm päewa rammupiimaga ümber käidud, on piim pruus-

kimiseks valmis. Nja järel, kui kava rammupiim pudelis uhtumiseks seisnud, nimetatakse rammupiima ühepäevaseks, kahepäevaseks, kolmepäevaseks, neljapäevaseks jne. Pääle selle hüütakse veel ühepäevast rammupiima nõrgaks, kahepäevast keskmiseks, kolmepäevast tugeks.

Seda vahetegemist või päevade järel määramist ei või alati üsna õigeks tunnistada. Ses tükis mõjub soojus palju kaasa. Peetakse rammupiima soojas paigas, võib ju kahepäevane rammupiim kange olla. Pandakse selle vastu rammupiimapudelik kohe pärast täitmist jää pääle, peame kahepäevast rammupiima nõrgaks nimetama.

Valmib jedaviisi rammupiim, siis kõlbab kahe- ehk kolmepäevane rammupiim jälle uue rammupiima pärmiks. Võetakse valminud rammupiima niisama jälle 3—5 pudeli jaoks, valatakse röösta piima pääle, lisatakse suhkrut juurde, pandakse finni ja lastakse hapneda.

Muimoodi võib korra saadud pärmist ehk valmishapnenud 2—3-päevasest rammupii- mast kuudekaupa uut rammupiima juurde teha. Rammupiima sisse jõudnud hapatus või bakteriad kasvavad juurdelisatud rööstas piimas edasi ja teevad paari päeva jooksul sellegi niisuguseks, nagu pärm või endine rammupiim olnud.

Et seentest rammupiimapärmi valmistamine palju tüli teeb ja valmis-saanud rammupiima juureks tihti raske saada on, soovivad mõned rammupiima kefiri-tahvlitest teha. Neid kefiri-tahvlisei müüakse niisama

nagu kefiriseenigi aptekides. Neid tahvlifeesi pandakse pärmi asemel pudelitesse, walatakse piima pääle ja käidakse siis pudelitega umbes niisama ümber, nagu muul korral.

Kefiritahvlifeesi ei wõi aga milgi kombel rammupiimategemiseks soowitada. Keist tahvlifestest ei kaswa ialgi õigeid bakteriaid ega wõi need tahvlifesed rammupiimale ialgi õiget jõudu anda. Kuna õige rammupiim mõnus maitseb, tundub tahvlifestest walmistatud rammupiim tihti mõrudalt. Sel wõimata rammupiimapärmi muretseda, ärgu hakaku kefiritahvlifestega aega wiitma, niisugustest tahvlifestest saadud rammupiima kasu jääb alati liig küsitawaks.

4.

Ex bibl. miv. Tart.

Piim ja pudelid.

Rammupiima walmistamiseks kõlbab muidugi ainult terwete lehmade piim. Haigete lehmade piima ärgu seks wõetagu. Piim ise olgu folkimata, puhas piim. Solgitud piimast ei saa ialgi hääd rammupiima. Linnas teeb rammupiimawalmistamine seepärast palju enam raskusi kui maal. Linnas ei wõi tihti teada, kuidas lugu piima häädusega on. Ainult siis tehtagu linnas rammupiima, kui tegijad piima folkimata oleku poolest julged wõiwad olla.

Maal on palju hõlpsam folkimata piima saada. Seega on rammupiimawalmistamine palju kergem. Mõned walmistawad rammupiima koorega ühes. Pärast keetmist tõuseb

piima pääle koor. Segatakse jahtumat piima ühtelugu, nii et koor ei pääse suuremas tükkis piima katma. Ei riisuta siis koort päält ära, waid pandakse koor piimaga ühes pudelisse.

Teised arwawad jälle, et koort küll wõib enne pudelisse panemist piima päält ära riisuda, ilma et rammupiim seega wäärtuse poolest vähemaks jääks. Ma mõtlen ometi, et koorega pudelisse pandud rammupiimal rohkem wäärtust tohiks olla.

Iga pudel ei kõlba rammupiima alla. Rammupiima jaoks tuleb tugewaid pudelisi wõtta. Kui wõimalik, wõetagu shampanja, borshomi, emsi, karlsbadi ehk muid sarnaseid tugewaid pudelisi. Kodumaa tumedad, läbipaistmata, õhukesed pudelid ei kõlba rammupiima jaoks. Niisugused lõhkewad liig hõlpsalt. Olen ise mitu korda näinud, kuidas käärimahakkaw rammupiim õhukesed pudelid lõhki löi. Pudelid lõhkesiwad niisuguse jõuga, et tükid paari sülla pääle kargasiwad. Onnetuse eemalhoidmiseks wõetagu seepärast hästi paksud, tugewad pudelid. Ei saa kusagilt paksumid pudelisi, nii et hädapärast tuleb õhemaid pudelisi tarwitada, siis ärgu pandagu niisugustesse õhukestesse pudelitesse rohkem piima, kui pool pudelit. Leidub pudelis ainult poolest = saadik piima, jääb rohkem ruumi õhu jaoks, mis piima käärimine sünnitab. On õhul rohkem ruumi, ei lõhu ta surumine nii hõlpsalt pudelit. Igapidi pean õhukeste pudelite tarwitamist kardetawaks nimetama.

Enne kui piima pudelisse pandakse, pestagu pudel hoolsasti puhtaks. Pesemiseks võetagu keedetud wett. Muidugi mõista ei või keewa weega pesta, waid ju natuke jah-
tunud weega, nii et wesi pudelit lõhki ei löö. Rammupiima all ju peetud pudelisi tuleb soodaweega pesta, s. o. keedetud weele lisatagu natuke soodat juurde. Wesi üksi ei tee pudelit alati küllalt puhtaks ega kaota hapatust pudelist. Jääb hapatus pudelisse, muutub rammupiim pudelis liig hapuks.

Kui võimalik, pandagu pudelisi pärast pesemist weel auru kätte, s. o. niisuguse koha pääle, kus aur kaelast sisse pudelisse woolab. Muidu mõiksimad ometi mõned wõõrad bakteriad pudelisse jääda ja piimas teistsugu käärimist sünnitada, kui rammupiim sünnitab. Ülepää läheb tarwis kõiki riistu, millega rammupiim iganes valmistamise ajal kokku puutub, kas keewa wette panna ehk auru käes hoida, et aur ehk keew wesi iga bakteria nende küljest häwitaks. Tseenesest mõista, peab rammupiima = valmistaja käed enne valmistama = hakkamist hoolega ära pesema. Täielik puhtus peab igalpool walitsema.

Soowitaw on pudeli korkisidgi enne pudeli pääle panemist keewa wette wisata. Korkideks võetagu uued korgid, vähemalt niisugused, kellele auku ei ole läbi puuritud. Korkisid tuleb kõwasti pudeli pääle pigistada, õieti taguda. Rammupiima juurde ei tohi wäljast õhku pääseda ega jeeft wälja.

Korgid seotagu nõõriga pudeli kaela ümber finni. See tähendab: esmalt seotagu nõõr pudeli kaela ümber ja jäetagu pikemad otsad ripnema. Kui nüüd pudelile fork pääle löödud, võetagu nõõri otsad ja seotagu kõvasti nii finni, et sõlm forgi pääle tuleb. Ei seota forki finni, lööb käärimahakanud rammupiim forgi hõlpsasti pudeli päält ära ja jookseb pudelist välja. Pandagu seltersipudelisi tähele ja seotagu rammupiimapudelid umbes sedasamaviisi nõõriga finni nagu seltersipudelid traadiga on seotud.

Küljelepandud pudelitel kogub õhk küll külje pääle kofku, aga külje päälgil avaldab ta nii suurt jõudu, et pudeli päält forgi ära lööb. Mitmele korrale olen näinud, et kui nõõri küllalt kõvasti kaela ja forgi ümber ei olnud seotud, kolmepäevane rammupiim soojemas ruumis forgi ometigi pudeli päält ära löi ja pudeli sisu välja kihutas. Ühepäevasest rammupiimast ega külmas kohas peetud rammupiimast ei ole niisugust juhtumist karta. Võõb aga pudel korra forgi päält ära, pritsib väljapurtstava õhk kõik kohad piima täis.

Kui hulk rammupiima korraga valmimisel, võib hõlpsalt eksitus rammupiima vanaduse poolest juhtuda. Kergesti võib niisugusel korral mõnda pudelit nooremaks ehk vanemaks pidada kui see tõesti on. Rammupiima pruukimisel läheb aga tingimata tarvis teada, mitmepäevane piim on. Et ennast eksituse eest hoida, tchtakse tavalisesti sedaviisi. Rammupiima pudelisse valades

pannakse nõõri alla pudeli kaela juurde paberilipakas. Selle paberilipaka pääle kirjutatakse kuupäew, millal rammupiim käärima pandud. Paberilipakas kuulutab alati, kas rammupiim ühe-, kahe ehk kolme-päewane, s. o. kui järele waadatakse, mis sugu- sel päewal rammupiim käärima pandud, ja sest nähtakse, kui kaua rammupiim praeguse ajani käärimas olnud. Niiviisi ei pruugi eksitust karta, kui korraga 10—20 pudeliga tegemist on.

Soojemas paigas hoidmisel käärib rammupiim kangesti. Elawalt tuletab ta shampanjat meelde. Waewalt wõetakse nõõr korgilt, kui mõnekorra nõõrist wabaks saanud korg ju iseenesest wastu lage lendab ja rammupiima nagu pritsiist laiale pritsib. Esimese pritsimise järele hakkab wagusamalt rammupiima pudelist wälja keema. Lastakse pudelist klaas täis woolata ja pandakse edasiwoolamise takistamiseks pudelile korg pääle, juhtub tihti, et kui korg teist korda päält ära wõetakse, weel teine pritsimine algab, umbes niisama nagu pudeli esimesel awamisel.

Sarnased rammupiima pritsimised rikuwad hõlpsasti pudeliawaja riided ära. Seepärast ärgu mindagu ialgi hääde riietega kahe- ehk kolmepäewase rammupiima pudelit awama. Ehk kui pudeliawaja ei taha halbu riideid selga panna, wõtku ta kangema rammupiima pudeli awamisel tingimata rüü enese ümber, rüü, mis teda kaelast kuni saabasteni katab. Plahwatab siis ka rammupiim paukudes pudelist wälja ja pritsigu ta ümberkaudu tilku

nagu vihma enese ümber, varjab rüüd ometi riideid piimaplekkide eest.

Kangema rammupiima pudeli juures ei või pritsimise poolest palju enne lõppu julge olla. Mõne korra ei pritsi pudel lahtitegemisel sugugi. Pudelist valatakse klaas täis ja pandakse pudelile fork pääle. Avatakse natukesel aja pärast fork, et teist klaasi täita, tuleb mõne korra kange pritsimine. Ssegi kolmanda klaasi täitmisel pritsib vahel natuke.

Seepärast läheb kangema rammupiima pudelist väljavalamisel alati ettevaatamist tarvis, et riided ära ei rifutaks. Nii mitu korda olen näinud, et millal ma midagi paha ei kartnud, pudelist toleda jõuuga piima välja plahvatas.

5.

Rammupiima valmimine.

Nagu pärm õlle käärima ja leiva hapnema paneb, nii paneb kefiripärm ehk rammupiimajuur ta pääle valatud piima hapnema, käärima. Mida kauem rammupiim pudelis seisab, seda kangemini ta käärima hakkab. Ühtlasi püüab piim ennast pudelis kofku tõmmata. Koffutõmbamist peab sage uhtumine takistama. Käärimisele ei ole aga tarvis tõfkeid teha, olgu siis, et pudelisi liig soojas ruumis peetakse, kus käärimine liig ruttu edeneb. Niisugul korral võib käärimist seega takistada, et pudel külma kohta viidakse.

Varsti pärast pärmiga kookupuutumist hakkab piim ennast kofku tõmbama, paksemaks minema. Nõrk rammupiim on tavalisest pakks, fange aga wedel. Nõrk rammupiim on pääle selle pisut hapu, fange rammupiim kõwa hapu. Melja- ja wiiepäewane rammupiim moondub juba õieti wedelaks ja hirmus hapuks, nii et see wähelele enam maitseb.

Hästivalmistatud rammupiim wahutab fangesti, tuletab petipiima mao poolest meelde, lõhnab nagu hapu koor ja maitseb pruukides wäga kosutawalt.

Seistes jaotab ennast rammupiim kahte jalku: paksem osa ferkib pääle, wedelam jääb põhja. Enne pruukimist tuleb rammupiima seepärast alati hoolega läbi uhtuda, et mitte esmalt pakku ja pärast wedelat ei maitstaks. Jook peab täiesti ühesugune olema. Kruua klaasis seisemiselgi lahutab pakks ennast wedelikust. Ei ole soovitam, rammupiima kauemaks klaasi seisma jätta, kallatagu ainult nii palju klaasi, kui pea ära pruugitakse.

Hästivalmistatud rammupiimas leidub rohkesti söehapet. Söehape kipub pudelist wälja ja tahab rammupiimagi kaasa wiia. Kolmepäewane rammupiim awaldab umbes sedasama loomust, mis tulele pandud keemamineu piim: tahab ära põgeneda. Kolmepäewasel rammupiimal on ometi palju tugewam jõud kui keema hakkawal piimal.

Kange rammupiim tuletab omast kohast feltersi meelde, wähemalt söehappe awalduste poolest. Rammupiimaga läheb ühes hulk söehapet meie kehasse, kus söehape kõhu ilanah-

lõike kohta oma mõju avaldab. Eöhappe
püüab ometi wangist wälja saada. Wahel
awab ta enesele nina kaudu äkisti nii suure
wäega teed, et kogu nina wäriseb. Nõrk
rammupiim niisuguseid söehappe purtskamisi
ninaast ei awalda. Mida kangem rammupiim,
seda kangemad purtskamised.

Walmisolew rammupiim peab wäikesel
lofutamise pääle pudelis wahutama hakkama,
kuid mõne minuti pärast peab waht jälle ära
kaduma. Pudelist wäljawalatud rammupiimal
ei kao waht nii kergesti. Kui käärimine öieti
kange, on esimene klaas mõne korra peaaegu
üsnä wahu täis, mis alles aegamööda
alaneb.

6.

Rammupiima pruukimine.

Enne nimetasin, et on ühe-, kahe-,
kolme- jne. päewast rammupiima ehk nõrka
ja kanget rammupiima olemas. Neid pruuk-
gitakse selle järele, kuidas kellegi loomus seda
nõuab. Kel wiisa seedimisega ehk finnise
kõhuga wõitlemist, joogu nõrka rammupiima.
Nõrk rammupiim awab finnise kõhu. Kes
selle wastu lahtist kõhtu kannatab, see joogu
kanget rammupiima. Kange rammupiim,
kolmepäewane kesir, paneb kõhu warsti finni.
Kahepäewane rammupiim avaldab kõhu
kohta wähem iseäralikku mõju. Kahepäewast
wõi keskmist rammupiima tuleb sellepärast
joowitada neile, kelle kõht täiesti korras on.
Kelle kõht aga ennast halvast küljest tunda
annab, peab tingimata kas nõrka ehk kanget

rammupiima jooma, muidugi mõista ikka selle järele, mis suguse halva omaduse poole kõht kalduv.

Olgu mis sugune rammupiim tahes, nõrk ehk kange, ikka tuleb teda nagu terwisewett juua. Terwisewett joodakse alati lonksu wiisi, ei ialgi klaasi täie wiisi korraga. Niisama tuleb rammupiimaga ümber käia. Rүүpa suutäis ära ja käi siis natukene. Selle pääle rүүpa uuesti ja liiguta ennast jälle. Nii tee edasi, kuni klaasitäis ära joodud.

Tahetakse rammupiimast abi saada, tuleb rammupiima rohkel mõõdul tarwitada. Ometi mitte algusest saadik. Alguses hakatagu pisikuga pääle. Alguses joodagu ainult pudel rammupiima päewas, s. o. umbes weinipudeli suurune pudel. Negamööda aga joodagu rohkem, ejiti kaks, pärast kolm ja wiimaks koguni neli pudelit päewas. 3—4 pudeli rammupiima joomisel ei wõi jooja muidugi enam muid jookisid juua. Muude jookide asemele astub niisugusel korral alati rammupiim. Väheks liiaks, kui keegi 3—4 pudeli rammupiima kõrwal weel kohwi, theed ehk muid sarnaseid jookisid tahaks juua. Igapidi on kasulik, et ühe pudeli päält 3—4 pudeli pääle päewas aega mööda mindakse. Rohke rammupiimajoomine alles saadab oodatud häid tagajärgi.

Kui kaua aega rammupiima pruukida, ei wõi milgi kombel ette kirjutada. Mõni wõib kauemat aega pruukida, mõni lühemat. Nii kaua wõib julgesti rammupiima juua, kui ta

joojale maitseb. Muutub rammupiim aga pruufijale wastifuks, jäetagu joomine tingimata järele. Siis on küll. Kui aga mõne aja pärast pruufija rammupiimal enam wastifut magu ei tunne olemat, võib ta uuesti rammupiima pruufima hakata.

7.

Rammupiima keemilised ained.

Rahel kujul avaldab piim iseäranis oma mõju terwise kohta: kumõssi ja kesiri näol. Kumõssi valmistatakse märapiimast, kesiri lehmapiimast. Kumõssi ja kesiri võime nagu weniaga ja õega wõrrellda. Wend astub nooruse jõuul täis elu ja rammu maailma, õde argsemalt, nõrgema jõuga, vähema võimuga. Kumõss avaldab suuremat wäge, kesir vähemat jõudu. Kumõssi on rassem kätte saada, kesiri võib igauks kergelt valmistada.

Rammupiim ehk kesir valmistatakse, nagu tuttan, lehmapiimast. Rammupiim läheb kõige rohkem emapiimaga ühte, ehk teise sõnaga üteldes, seisab emapiimal kõige ligemal. Lehmapiim seisab iseenesest emapiimast palju kaugemal, aga käärimise waral läheneb ta emapiimale. Piim on ülepea weest, sooladest, munawalgeainetest, raswast ja suhkrust kokku pandud. Munawalgeaineid hüütakse kaseiniks, albuminiks ja keemialbuminiks. Oma paljuse poolest wahetawad need piimades. Mõnda ainet on lehmapiimas rohkem kui emapiimas, mõnda ainet emapiimas

jälle rohkem kui lehmapiimas. Schmidt
uurimise järele on:

lehmapiimas 87,3 prots. kaseini,
emapiimas 45,7 " "

Selle vastu on albumini ja keemialbu-
mini hulk lehmapiimas palju vähem.

Lehmapiimas 8,2⁰/₀ albumini ja 4,5⁰/₀ keemialbumi-
emapiimas 45,7⁰/₀ " ja 30,1⁰/₀ "

Lehmapiima kohta avaldab kesiripärm
suurt mõju, ütleb Dr. Bogoljubow. Nagu
tuttaw, leiduwad pärmiss pärmirakud, dis-
pora caucasica ja oidium lactis. Igauks
neist aitab rammupiima sünnitada. Esimene
purustab piimasuhkru alkoholiks ja tsioilihap-
peks; teine jagu piimasuhkrut moondub oi-
dium lactis mõjul piimahappeks. Viimane
mõjub piimas sulanud kaseinisse ja kiskus ta
kokku. Et piimahape aegamööda sünnib,
sünnib kaseini väljatõukaminegi aegamööda,
nimelt väikestes, õrnades tükkides. Pääle
selle mõjub tekiw piimahape selsamal ajal
sulatawal wiisil ennatlahutawasse kaseinisse,
teda keemialbuminiks ehk peptoniks moonda-
des. Ühtlasi avaldab dispora caucasica
munawalge muude osadegi kohta oma mõju.

Sedawiisi tekitab lehmapiima kesiripärmi
mõjul: söehape, piimahape, alkohol, keemi-
albumin ja pepton, kuna kasein peenikes-
tesse tükkidesse kokku minnes raswa-piisku
katab, mis jagedal rammupiima uhtumisel
weel peenemaks lähewad. Mida peenemad,

pisemad osad, seda hõlpsamini leiavad nad teed weresse.

Dr. Weberi uurimise järele on 100 osas rammupiimas järgmised ained:

	2—3-päewases	3—4-päewases.
Munawalgeaineid	3,30	3,25
laktoosi	1,93	0,80
raswa	2,25	2,25
piimahapet	0,35	0,63
alkoholi	0,53	1,30
soola	0,70	0,70
j. n. e.		

Rõdiki osasid ei leia ma üles pandud olewat. Nagu sest tabelist näha, kahan-
dab käärimine mõnda ainet, teisi kaswatab
ta aga.

8.

Tohtrite arwamised rammupiima kohta.

Ma olen mõne tohtriga rammupiima
kohta rääkinud ja neilt nende arwamisi selle
kohta küsinud. Tohtrite arwamised rammu-
piima mõju kohta läksiwad wähe lahku.
Kahjulikuks ei tunnistanud ükski tohter
rammupiima, ehk olgu siis, kui rammupiima
niisuguse haiguse korral pruugitakse, mil teda
kuidagiwiisi ei tohi pruukida. Mõni arst
arwas ometi rammupiima wähem kasu saat-
wat. Teised selle wastu tunnistasiwad ise-
äralikkudel kordadel rammupiima wäga kasu-

lijeks. Et ma tohter ei ole, ei wõi ma rammupiima mõju kohta nägelikka wäiteid üles tähendada. Ma wõin ainult seda tunnistada, mis ma tegelikult läbi katsunud. Ka minu otsus on: rammupiim on mu terwist palju parandanud ja mind rohkesti kosutanud.

Vanem siia mõne tohtri arwamise rammupiima kohta üles:

Dr. Feodorow kirjutab rammupiima mõju kohta pikemalt. Lühidalt kokku wõttes teeb Feodorow järgmised otsused:

1. Seedimise tegewus edeneb, isegi kõige nõrgematel seedimise elunditel.

2. Keharaskus kasvab ruttu ja suurel määdul.

3. Punaste verekehakeste arv suureneb rohkesti.

4. Kopsu- ja kõhugaiguste walud annawad järele.

5. Magamine muutub rahulisemaks ja kosutavamaks.

6. Kehawormid moonduwad ümargusemaks.

7. Rahwatanud jumi kaob.

8. Neerugaiguste juures on rammupiima tagajärg tähelepanemiseväärt.

9. Rammupiim on seega üks kõige mõjuwam ja õigem abinõu kehajõuu tagasihaamiseks ja alalhoidmiseks.

Omalt-poolt wõin Dr. Feodorowi 1., 2. ja 5. punkti nähtuse järele tõeks tunnistada. Esimese lüu aja jooksul, mil rammupiima

pruufisin, kaswas mu teharaskus 11 naela, järgmistel kuudel vähem. Oleks liiale läinud, kui teharaskus ikka sellamal mõödul oleks kaswanud.

Dr. Maksimow kirjutab rammupiima kohta:

„Põhjalikkude katsete ja rohkete teaduslikkude tähelepanemiste pääle on kindlaks tehtud, et rammupiim kõige parem kõigist tuttawatest toiduainetest on.“

Dr. Maksimow tunnistab rammupiima seega kõigi paremaks toiduaineks. Misfugusel korral kasulik rammupiima pruufida, ütleb Dr. Thyn.

Dr. Thyni otsus on järgmine: Tähelepanemiste ja katsete järele on rammupiim mõnusaiks toiduseks ja terwiserohuks hulga haiguste korral, nimelt aga nõrkust, werewaesust ja neurasteniast põdejatel, iseäranis maksa ja kõhu, soolikate ja tiisikusehaigusel.

Teises kohas ütleb Dr. Thyn, et rammupiima toiduainete ihaks tuleb arvata, sel on pääle muu see edu, et kõige nõrgem kõht, mis muud piima wälja ei kannab, seda hästi wälja kannab ja seedib.

Dr. Stern kirjutab: „Hulga rohtude seas tiisikuse wastu on rammupiimal eesõigus; mõnikord teeb ta koguni imet. Sellele otsusele jõuan ma paljude tähelepanemiste waral.“

Seda Dr. Sterni wäidet ei tohi ometi nii mõista, nagu kaotaks rammupiim tähendatud haigust ära. Seda ärgu loodetagu;

ei kaota teda kumõs ega kefir täiesti ära. Kergitust ainult võivad nad tuua.

Dr. Lepine avaldab rammupiima kohta järgmise arvamise:

„Ma olen rammupiimaga palju katseid teinud kõhulaienemise korral; üks isikut, kes niisugust kõhulaienemist põdesivad, said ainult rammupiima pruukimise varal niikaugele, et nad uuesti muid toitusid võisivad sööma hakata. Kõhu wähhajhaiguse ajal on rammupiim kõige paremaks toiduseks.“

Baraku ei ole mul meie kodumaa arstide trükitud arvamisi rammupiima kohta käepärast ega või ma seega meie oma arstide arvamist lugejatele ette panna. Võin omelti tähendada, et meie omagi arstid mulle rammupiima mõju kohta ainult kiitust on avaldanud.

Lühidalt: rammupiima tuleb tähtsaks terwise parandajaks ja kosutajaks pidada. Ürgu loodetagu ometi, et ta iga haiguse vastu abi annab, nagu mõned meie aja soolapuhujad seda oma rohtudest kiidavad. Si paranda siis rammupiim iga haigust, küll aga avaldab ta oma kosutavat mõju tohtrite ütlemise järele pikaldaste närvi- ja kopsuhaiguste ajal, werewaesust ja nõrkust põdejatel, neeru ja maksahaiguste ajal, iseäranis aga kõhu- ja soolikakatarride korral. Niisama tuleb rammupiima soovitada neile, kes kurnawa haiguse, nagu soojatõbe,

kopsupõletiku, leetrid jne., läbi teinud ja pärast haigust kosumist tarwita-
wad. Selnimetatud haiguste eneste ajal
ärgu rammupiima tarwitatagu, waid alles
siis, kui haigus ju mööda läinud.

Igapidi tuleb rammupiima väga mõnu-
saks terwise kosutajaks kõikidele soowitada,
kes rohkem jõudu ja rammu ihaldawad.



172
Hind-20 kov.
2/27