

Agr. E. NUGIS

**SUHKRUPEEDI  
KASVATAMISE JA SIIRUPI  
VALMISTAMISE ÕPETUS**

TALLINN 1942

---

---

PÕLLUMAJAND. KIRJASTUSÜHISTU „AGRONOOM“ KIRJASTUS

Agr. E. NUGIS

SUHKRUPEEDI  
KASVATAMISE JA SIIRUPI  
VALMISTAMISE ÕPETUS

№ 10: 5481

II TÄIENDATUD TRÜKK

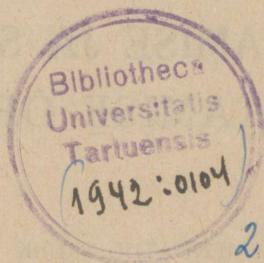
~~29559.~~

TALLINN 1942

---

---

PÖLLUMAJAND. KIRJASTUSÜHISTU „AGRONOOM“ KIRJASTUS



2-63761

A=13480

## I Suhkrupedi kasvatamisest üldiselt.

Suhkrupet on samuti kui söögi- ja söödapeetki aretatud metsikust peedist, mis kasvab Euroopas Vahemere-äärsetel maadel. Peeti kultuurtaimena kasvatati juba ammu enne Kristuse sündimist. Suhkrupedi aretamisele asuti aga alles umbes 150 a. tagasi.

Esimene suhkrufabrik rajati aastal 1802 Saksamaal. Kuni sõja puhkemiseni oli suhkrutööstus paljudes Euroopa maades, nagu Saksamaal, Prantsusmaal, Poolas, Venemaal ja mujal üheks silmapaistvaks suurtööstuseks. Ka Läti saab endale vajalise suhkru oma suhkrufabrikutest ja isegi meie põhjapoolsel naabril — Soomel — on oma suhkrutööstus.

Suhkrupedi kasvatamine on suhkrutööstuse maades põllumeestele tähtsaks sissetulekuallikaks. Suhkrupedi juurikasaagi realiseerimisest saadakse raha. Suhkrupedi pealsed ja peanutid ning suhkrutööstusest tagasiantavad kõrvalsaadused on väärtuslikuks karjasöödaks. Suhkrufabriku lähedal asuvad põllumehed saavad kasutada mitmesuguseid tööstuse jätteid väetamise otstarbeks. Suhkrupedi kultuur aitab tõsta suurel määral talu maaviljakust.

Ka ümbruskonna töölistele on suhkrutööstus heaks teenistuskohaks. Kuna suhkrufabrikud vajavad tööjõudu peamiselt hilissügisel ja talvel, siis ei ole karta, et suhkrufabriku ümbruskonna taludest kevadisel ja suvisel tööhooajal tööjõud valguks tööstusse. Suhkrutööstus vajab suuremal määral tööjõudu alles siis, kui välised põllutööd on lõpetatud. Seega aitab suhkrutööstus kaasa seni põllumajanduse alal ainult hooajaliselt tööl olnud inimeste tööjõu täielikumale ärakasutamisele ka hilissügisel ja talvel.

Kuigi meil praegu puudub oma suhkrutööstus ja ei ole ka kindlaid väljavaateid suhkrupedisaaagi transportimiseks teiste maade suhkrufabrikutesse, peab siiski soovitavaks pidama meie taludes piiratud hulgal suhkrupedi kasvatamist. Suhkrupedi on võimalik valmistada kodusel teel

siirupit, mis aitab teatud määral asendada suhkrut. Ka sobib suhkrupeet väga hästi loomasöödaks. Vähesel määral suhkrupeeti kasvatades õpivad põllumehed tundma selle kultuuri iseärasusi. Kui läheb korda tulevikus saada oma suhkrutööstust, siis on kogemused suhkrupeedi kasvatamiseks olemas.

## II Katsed suhkrupeedi kasvatamiseks Eestis.

Suhkrupeedi kasvatamise võimaluste selgitamiseks Eestis korraldas juba aastail 1884—1886 prof. M. G l a s e n a p Kuressaares ja Sangastes vastavaid katseid 5 suhkrupeedi sordiga. Iseseisvuse algaastail alustati J. A a m i s e p a poolt Jõgeval 26 sordiga ja agr. J. Ü m a r i k u poolt Arukülas 9 sordiga suhkrupeedi sordivõrdluskatseid. Kahjuks kestsid need katsed seekord ainult ühe aasta (1920. a.). Aastail 1933—1935 korraldas suhkrupeedi kasvatamise katseid Pärnumaal Pärnu Põllumeeste Seltsi juure moodustatud suhkrupeedi toimkond. Samal ajal (1934—1935) korraldati suhkrupeedi väetuskatseid 6 väetuspõhise prof. A. N õ m m i k u poolt Raadil. Kõigi eelnimetatud katsete tulemused on toodud kokkuvõtlikult tabel 1. Muidugi ei ole need andmed omavahel täiel määral võrreldavad, sest nad on korraldatud väga erinevates olukordades (katsejaamades, taludes, sordivõrdluskatseid, väetuskatseid), kuid teatud üldpildi seniste katsete kohta nad siiski annavad. 50 aasta jooksul on märgatavalt tõusnud niihästi hektaarisaagid kui ka suhkru %. Seda tuleb panna areneva agrotehnika ja sordiaretustöö arvele.

Võrdluseks olgu toodud andmeid Saksamaal suurema- viisilisel kasvatusel tegelikult saadud saakide kohta:

Aasta	Juurika saak kv./ha	Suhkurt kv./ha
1850/51	239	18,6
1913/14	318	51,0
1919/20	186	28,1
1929/30	276	46,0

1940. a. kevadel rajati Põllutöökoja juures tegutsenud maanoorte organisatsiooni kaasabil Eestis enam kui 1000 suhkrupeedi kasvatamise katset. Kahjuks ei läinud korda neid katseid lõpule viia kommunistide siiatuleku tõttu.

Käesoleva raamatukese koostamisel on kasutatud rea aastate jooksul suhkrupeedi kasvatavatelt põllumeestelt saadud kogemusi niihästi kasvatamise tehnika kui ka koduse kasutamise kohta. Nende andmete põhjal võib öelda, et suhkrupeedi kasvatamine on meie oludes täiesti läbiviidav, ja et suhkrupeedi võib kasutada heade tagajärgedega loomasöödaks ning koduseks siirupi valmistamiseks. Viimatinimetatud otstarbeks eriti seal, kus küttematerjal on odavasti kättesaadav. Siirupit võib omakorda kasutada väga mitmesuguste toitute ja jookide valmistamisel suhkru aseainena. Ka on võimalik siirupit müüa maiusainetetööstustele.

Järgnevas asume vaatlema suhkrupeedi kasvunõudeid, kasvatamise tehnikat ja saagi kasutamise võimalusi.

### III Nõuded mullastiku suhtes.

Suhkrupeed on kasvutingimuste suhtes nõudlik kultuurtaim. Ainult heades kasvuoludes annab ta kõrge ja väärtusliku saagi. Halbade kasvutingimuste juures äpardub saak peaaegu täielikult. Seepärast ei ole mingit mõtet kasvatada suhkrupeedi seal, kus talle pole võimalik häid kasvuolusid pakkuda. Sobival mullastikul võib suhkrupeed anda korraliku hoolitsemise juures kõrgemaid saake kui ükski teine põllukultuur. Seepärast tuleks talus suhkrupeedi kasvatamiseks valida kõige parem põld, maa, mis on sügavamalt haritud ja heas väetuslikus jõus.

Suhkrupeedi juur tungib sügavale mullasse, seepärast tuleb põllu valikul tähele panna ka aluspõhja iseloomu. Aluspõhi peab olema nii pehme, et suhkrupeedi juur suudab tungida küllaldasse sügavusse. Paepealsed, kõva leetmulla ja kõva kruuspõhjaga põllud ei sobi suhkrupeedi kasvatamiseks. Peale kidura kasvu kipuvad

suhkrupeedid niisugustel muldadel harunema, ega anna väärtuslikke juurikaid. Ka väga tiheda savi aluspõhjaga ja kõrge põhjavee seisuga külmad mullad ei sobi suhkrupeedile.

Hästi kasvab suhkrupeet huumuserikastel saviliiva ja liivsavi muldadel, mis on sügavalt haritud ja pehme aluspõhjaga. Ka kergemad liivmullad annavad küllaldase huu-



Joon. 1. Suhkrupeet on nõudlik kultuurtaim, kuid heades kasvu-tingimustes arendab ta väga lopsakat kasvu.

musesisalduse juures rahuldavaid saake. Sügavaid soomuldi ei peeta sobivaks suhkrupeedile. Küll võiks aga katsetada tema kasvatamisega kuivendatud madalsoodel, kus mineraalpõhi ulatub künnikihini.

Välja arvatud rannaäärsed paepealsed, leidub meil kõikjal muldi, kus suhkrupeeti võib rahuldavate tagajärgedega kasvatada. Paremaid tulemusi saadakse muidugi meie viljakamate muldade valdkonnas.

TABEL 1.

Ülevaade suhkrupeedi kasvatamise katsetulemustest  
Eestis.

Katsed	Aasta	Keskmine saak kg/ha	Keskmine suhkru 0/0
Prof. M. Glasenapi katsed Kuresaares ja Sangastes .....	1884	15.272	15,23
	1885	18.000	14,30
	1886	20.220	15,32
J. Aamisepa katsed Jõgeval ..	1920	19.136	16,85
Agr. J. Ümariku katsed Arukülas .....	1920	18.016	16,49
Pärnumaal korraldatud katsed	1933	25.700	16,3
	1934	40.628	15,7
	1935	27.500	18,2
Prof. A. Nõmmiku katsed Raadi .....	1934	34.117	20,0
	1935	17.283	17,0

#### IV Koht külvikorras.

Ei ole soovitav kasvatada suhkrupeeti järjest mitu aastat ühel ja samal põllul. Säärane kasvatusviis soodustaks mitmesuguste taimehaiguste ja kahjurite levimist. Suuremaviisilise kasvatuse puhul tuleb sisse seada kindel külvikord, kus suhkrupeet võib samale põllule tulla uuesti alles neljandal aastal või veelgi hiljem.

Vähemaulatuselise kasvatuse puhul tuleks suhkrupeedile leida koht kodulähedases, intensiivsemate kultuuride külvikorras või aiamaal.

Taludes, kus ristikheinaseemet külvatakse suvivilja alla, on suhkrupeedile sobivaks eelviljaks talvvili. Talvviljale eelkäiv kesa ja sõnnikväetus loovad suhkrupeedile võrdlemisi umbrohupuhta ja heas väetuslikus jõus oleva põllu.

Taludes, kus talvviljale järgneb ristikhein, on suhkrupeedile sobivaimaks eelviljaks kartul. Ka see põllukultuur

jätab järgmisele viljale umbrohupuhta ja heas väetuslikus jõus oleva põllu.

Teises järjekorras tuleb suhkrupeedile eelviljana kõne alla juurvili, suvinisu, oder ja ristikhein ning mitmesugused kaunviljad. Kaer ei kõlba suhkrupeedi eelviljaks, kuna ta edendab mõningate kahjurite arenemist, mis võivad saada suhkrupeedile saatuslikuks.

Koduseks siirupivalmistamiseks suhkrupeedi kasvata-des ei ole tarvis selle kultuuri alla võtta suurt pindala. Enamasti aitab juba küllalt mõnest aarist.

## V Maa harimine.

Kõrgeid saake võib suhkrupeedilt loota ainult hästi ja sügavalt haritud põldudelt. Sügiskünd tuleb teostada võimalikult 25 sm sügavuselt, ühes sellele järgneva 5—10 sm sügavuse põhjakohendamisega. Muidugi on sügavküünd mõeldav ainult neil põldudel, kus on varemgi sügavam maa harimine läbi viidud. Täiesti lubamatu oleks varem õhukeselt haritud põllu puhul põhjast palju toorest mulda üles künda.

Kui suhkrupeedi eelviljaks oli teravili, siis on soovitatav teostada kohe pärast vilja koristamist kõrre koorimist, et umbrohuseemneid enne sügavküüdi idanema meelitada.

Talve alla läheb põld sügiskünniga. Kevadel, mulla tahenemisel, tuleks põldu libistada või äestada, et liiga palju niiskust ei läheks kaduma. Maikuu esimesel poolel, kui muld on juba küllalt soojenenud ja tahenenud, tuleks põldu kohendada kultivaatori või vedruäkke abil ja siis tasaseks äestada.

Taludes, kus on koheda põhjaga sügavaltharitud põlde, võiks suhkrupeedi külvata reaviisi tasasele maale. Enamasti on aga meie oludes soovitamam suhkrupeedi külvata vagudele. Selleks aetakse põllule 50-sm vahelaiustega vaod, nagu seda tehakse kartulite mahapanekuks. Vagudel on eriti suur tähtsus õhukese mullakihiga ja külma põhjaga muldadel. Vagudeksajamise puhul muutub mullakiht

suhkrupeedi kasvukohal paksemaks. Vaod võimaldavad kevadel mullal ka kiiremini soojeneda. Lõpuks oskab meie põllumees paremini harida vagudel-kasvavaid kui tasasele maale külvatud kultuure.

## VI Väetamine.

Suhkrupeet võtab mullast lühikese kasvuaja vältel rohkesti taimetoitaineid, seepärast peame hoolitsema selle eest, et neid aineid leiduks mullas küllaldasel määral ja kergesti lahustuvas olekus. Prof. A. N õ m m i k u järele võttis 1935. a. Raadil suhkrupeedi saak (22,4 tonni juurikaid + 25,7 tonni lehti) hektaarilt toitaineid tabel nr. 2 toodud määral.

TABEL 2.

Suhkrupeedi saak võttis ühelt hektaarilt kg:

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Ca O	Mg O
Lehed . . . . .	85,0	23,5	149,5	26,3	19,2
Juurikad . . .	46,5	25,5	65,5	9,0	17,0
Kokku:	131,5	49,0	215,0	35,3	36,2

Teiste kõrgesaagiliste kultuuride väetamiseks võib hea eduga kasutada laudaväetist, suhkrupeedile aga ei või anda värsket laudasõnnikut. Suhkrupeet kasutab küll sõnniku paremini ära kui teised kultuurid, kuid värskelaudaväetis ei mõju meie oludes hästi saagi väärtusele. Sõnniku mõjul pikeneb suhkrupeedi valmimise aeg, taim kasvatab rohkesti lehti, kuid juurikas jääb suhteliselt väikeseks. Koristamise ajal on juurikates suhkru protsent võrdlemisi madal ja suhkru kättesaamine tehniliselt raske. Ka kasvavad suhkrupeedi juurikad värskel sõnniku mõjul haraliseks. Värskelaudaväetis võiks ainult siis arvesse tulla, kui suhkrupeeti kasvatatakse peamiselt pealsete saamise otstarbel, sileerimiseks või haljastoiduna toorsöödaks.

Et suhkrupeet siiski sõnniku mõjust osa saaks, tuleb eelviljale anda tugev laudaväetis. Seepärast sobivadki suhkrupeedi eelviljaks need kultuurid, millele meil tavaliselt antakse sõnnikuväetis — talvili ja kartul.

Kunstväetistest tuleks kevadel külvata ühe hektaari kohta 2 kotti 40-protsendilist kaalisoola ja 4 kotti superfosfaati. Kunstväetised, eriti aga kaalisool, tuleb maha külvata kevadel võimalikult vara — kohe pärast seda, kui lumi on sulanud. Kunstväetise külvi ajal võib maa olla veel külmanud. Kaalisoola külvamiseks on kõige sobivam aeg aprillikuu. Hiljem külvatud kaalisoolal on suhkrupeedi kasvule kahjulikud kõrvalmõjud.

Kõrge ja väärtusliku saagi valmistamiseks on suhkrupeedile niihästi kaali- kui ka fosforväetised hädavajalised. Nende ainete küllaldane varu mullas aitab tõsta suhkruprotsenti juurikates ja võimaldab taimel valmida lühema kasvuaja kestel.

Lämmastikväetistest tuleks anda suve jooksul 200 kg tšiilisalpeetrit või samapalju lubisalpeetrit. Osa sellest tuleks maha külvata taimede tärkamise ajal ja teine osa kohe pärast härvendamist. Hilissuvine lämmastikuga väetamine pole soovitatav, sest see lükkaks taimede valmimise ja suhkru kogunemise juurikasse mõne aja võrra edasi.

Majapidamistes, kus kasutatakse virtsa pealtväetamiseks, võib salpeeterväetist asendada virtsaveega kastmisega, kuid virtsa ei ole soovitatav enam hilissuvel tarvitada.

Kuidas suhkrupeet reageerib lämmastikväetusele, selle kohta on avaldanud prof. A. Nõmmik tabel 3 toodud katseandmed Raadilt.

Sõjaolukorra tõttu ei ole paljudel taludel võimalik kunstväetisi saada, seepärast tuleb leida võimalusi, et hädakorral suhkrupeedi kasvatada ka ilma kunstväetisteta. Selleks tuleks anda suhkrupeedi põllule komposti või hästi-kõdunenud hobusesõnnikut ning külvata puutuhka. Niihästi kompost kui ka sõnnik ja tuhk tuleks põllule anda juba võimalikult sügisel. Ei olnud see võimalik, siis varakult kevadel. Tuhka võib külvata hektaari kohta sügisel kuni 1000 kg ja kevadel kuni 500 kg.

TABEL 3.

Suhkrupeedi kleinwanzleben juurikate toodangud ja väärtus 1934. ja 1935. aastal.

Väetus	1934. a.			1935. a.		
	Toorsaagid t/ha	Kuivaine o/o	Suhkru o/o	Toorsaagid t/ha	Kuivaine o/o	Suhkru o/o
1. Ainult sõnnik .....	28,8			12,2	22,0	—
2. Sõnnik + KP*) ....	30,4			11,9	22,3	16,6
3. Sõnnik + KPN <sub>25</sub> ...	32,4			17,3	22,1	—
4. Sõnnik + KPN <sub>50</sub> ...	35,4			19,0	22,1	17,5
5. Sõnnik + KPN <sub>75</sub> ...	37,9			20,9	22,1	—
6. Sõnnik + KPN <sub>100</sub> ...	39,8	Keskmiselt 26,5	Keskmiselt 20,0	22,4	22,2	—

### VII Seeme ja külv.

Suhkrupeedi sorte on väga palju. Missugused neist meie oludes on kõige sobivamad, selleks oleks tarvis pike-maajalisi sordivõrdluskatseid katsejaamades. Tabel 4 on toodud Pärnumaal Sauga mõisas 1933—1935. a. korraldatud sordivõrdluskatse andmed. Katsetamisel olnud sortidest osutus kõige paremaks kuhn P, mis andis niihästi suure juurikasaagi kui ka kõrge suhkru %-di. Kuna katse oli korraldatud väheste sortidega ja kestis lühikest aega, siis ei saa selle põhjal teha lõplikku järeldust, missugune suhkrupeedi sort oleks meie oludes kõige kohasem. Väikeseulatusliku kasvatamise puhul võime esialgu julgesti asuda kasvatama samu sorte, mida kasvatatakse praegu meie naabermaades. Üheks enam tuntud sordiks on kleinwanzleben, mille seemet on ka meie seemnekauplustes viimastel aastatel müügil olnud.

Suhkrupeedi seeme külvatakse külvimasinaga või külvikepiga vao harjadele. Väiksema põllulapi puhul võib kül-

\*) Täiendav mineraalväetis sõnnikule: K — kaalisool, P — superfosfaat ja N — lämmastikväetis. Viimase juures märgitud number tähendab puhta lämmastiku hulka kg/ha-le.

TABEL 4.

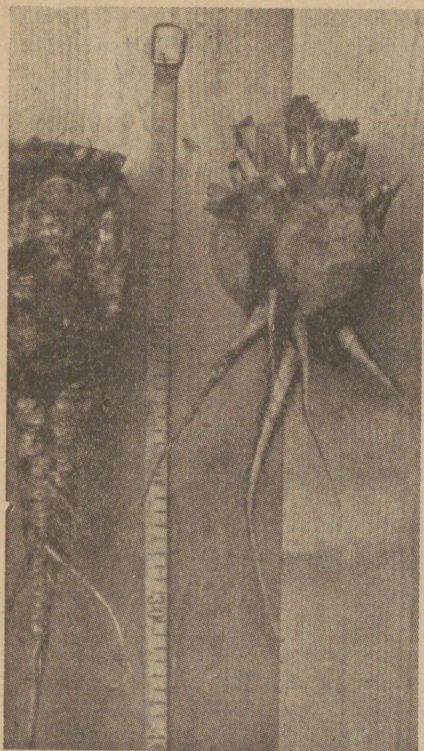
Suhkrupeedi sortide võrdluskatse tulemusi Sauga  
mõisas Pärnumaal.

Suhkrupeedi sort	Keskmine saak kg/ha			Keskmine juurika raskus g	Keskmine suhkru % 0/0	Suhkrut kg/ha
	Juuri- kaid	Lehti	Kokku			
1933. a.						
Kuhn P .....	38.750	36.700	75.450	591	17,1	6,626
Dippe EI .....	40.175	47.450	87.625	648	15,1	4,227
Dippe WI .....	35.025	50.225	85.250	572	17,5	6,129
Kleinwanzleben ..	35.950	42.200	78.150	608	15,1	5,428
1934. a.						
Kuhn P .....	46.450	46.000	92.450	746	16,2	7,625
Dippe EI .....	39.050	40.350	79.400	736	15,7	6,131
Dippe WI .....	39.600	60.250	99.850	649	15,6	6,178
Kleinwanzleben ..	36.700	40.450	77.150	782	15,4	5,652
1935. a.						
Kuhn P .....	25.950	23.800	49.750	536	18,7	5,053

vata ka käsitsi, siis tuleb enne kõplaga tõmmata vao harjale väike vaoke. Hästiidanevat seemet külvati normaaliajal 20—40 kg hektaari kohta. Seemne vähesuse korral võib läbi ajada ka 5—10 kg seemnega hektaari kohta. Siis aga on põllul tühikud paratamatud. Parem on külvata, kui vagudesse aetud põld on enne kergelt üle rullitud. Seeme tuleks külvata mullasse umbes 2 sm sügavusse.

Suhkrupeedi seeme tuleb suuremaviisilise kasvatusel puhul külvata otsekohe kasvukohale, mitte aga enne peenrale ja siis taimed välja istutada. Suhkrupeet ei kannata ümberistutamist nii hästi kui sööda- ja söögipeet.

Istutatud taimed kasvavad tihti haralise juurika ja annavad väikese saagi. Istutamine võib tulla arvesse siis, kui seemet on eriti vähe ja sellest tahetakse saada võimalikult palju taimi. Siis tuleb taimed eriti hoolikalt üles võtta ja uuele kasvukohale ümber istutada juurikat vigastamata.



Joon. 2. Vasakul normaalne, paremal haraliseks kasvanud juurikas. Suhkrupeet kasvab haraliseks kõva aluspõhjaga põllul, värskelaudaväetise saamise puhul ja siis, kui suhkrupeeti ei külvata seemnest, vaid istutatakse taimest.

Suhkrupeedi seeme tuleb maha külvata võimalikult maikuu esimesel poolel, niipea kui ilmastik ja põllu seisukord seda võimaldavad. Kuna suhkrupeet on pika kasvuajaga taim, siis ei tohi tema külviga ühtegi päeva asjatult viivitada.

Tabel 5 on toodud Pärnumaa suhkrupeedi kasvatamiskatsete tegelikud külviajad 1933—1935. a. Nagu näha tabelist, hilines osa katsetajaid külviga. See oli tingitud osalt seemne hilisest kättesaamisest, osalt korralikult ettevalmistatud maa puudusest.

bilist, hilines osa katsetajaid külviga. See oli tingitud osalt seemne hilisest kättesaamisest, osalt korralikult ettevalmistatud maa puudusest.

TABEL 5.

Suhkrupeedi seemne tegelikud külviajad Pärnumaa katsetes.

Külviaeg	Katsetajate arv		
	1933	1934	1935
1.—10. V .....	—	8	1
11.—20. V .....	24	13	5
21.—30. V .....	12	10	12
1.—15. VI .....	7	3	3

Kuidas külviajas hiline mine mõjutab suhkru % juurika is, seda näitab Sauga mõisas korraldatud katse, mille tulemused toodud tabel 6.

TABEL 6.

**Külviaja mõju suhkru %-le.**

Külviaeg . . . . .	4. V	22. V	1. VI
Suhkru % . . . . .	19,3	18,8	18,2

Et ära hoida mitmesuguseid haigusi, mis võiksid esineda noorte peeditaimede juures, on soovitatav seemet külvi eel puhtida, kui see ei ole enne müügile saatmist puhitud.

**VIII Hoolitsemine kasvua ajal.**

Kui vao harjad kipuvad enne suhkrupeedi tärkamist umbrohust haljendama, siis on soovitatav põld väga kerge äkkega pikuti vagusid üle äestada. Samuti on äestamine tarviline savikatel maadel kooriku tekkimise puhul pärast vihma sadusid.

Niipea kui põld on ühtlaselt tärrganud, viiakse läbi eelharvendamine. See toimub samuti kui teiste juurviljade juures. Vao harjale jäetakse umbes 5 sm pikkused reakesed taimi kasvama ja nende vahele lüüakse kõpla abil 20 sm laiused vahed.

Kui külviks tarvitati õige madalat seemnemäära ja taimede seis pärast tärkamist on küllalt hõre, võib eelharvendamine ära jääda. Esineb suuremaid tühikuid, siis võib nende täiteks istutada söödapeedi või kaalika taimi. Seemne vähesuse korral võib istutamiseks kasutada ka harvendamisel eraldatud suhkrupeedi taimi, kuid neid ei vigastata ülesvõtmisel ja istutamisel. Neist ei või aga loota nii häid juurikaid kui külvatud taimedest.

Kui taimetele on arenenud peale idulehtede veel 2 pärislehte ja suhkrupeedi juurikas on umbes õlekõrre jämedune, tuleb viia läbi lõplik harvendamine, nii et vao harjale jääksid üksikud peeditaimed 25 sm vahekaugustega.

Harvendamine toimub kas kõpla abil või käsitsi. Harvendamise eel või järel haritakse vaod läbi kas juurvilja kultivaatoriga või siiliga. Hädapärast sobib selleks ka harkader.

Pärast lõplikku harvendamist tuleb hoolega umbrohi hävitada. Selleks aetakse põld kultivaatoriga või siiliga läbi 4—5 korda suve jooksul — niikaua kui seda võimaldab veel suhkrupeedi lehtede kasv. Vao harjalt, kuhu ei pääse reavahelt harimise riista mõju, tuleb umbrohi hävitada kõpla abil.



Joon. 3. Heades kasvutingimustes varjab suhkrupeedi lehestik põllu suve teisel poolel täielikult. Pildil: suhkrupeedipõld augustikuu keskel Sauga mõisas Pärnumaal.

Heades kasvutingimustes areneb suhkrupeedil väga rikkalik lehestik, mis varjab suve teisel poolel põllu täielikult, seepärast ei ole paari viimase kasvukuu jooksul enam põllul nimetamisväärset hoolitsemistööd.

Senise väikeseulatuselise kasvatamise juures ei ole taimehaigused ja kahjurid meil suhkrupeedi kultuurile väga suurt kahju teinud. On esinenud samad haigusnähted ja kahjurid, mis kahjustavad tavaliselt söögi- ja söödapeeti.

Ka tõrjeabinõud nende kahjustuste vastu on samad kui teiste peediliikide juures, seepärast pole tarvidust siin selle küsimuse juures pikemalt peatuda.

## IX Koristamine ja alalhoid.

Sobivaks suhkrupeedi koristamise ajaks on meie oludes oktoobrikuu teine pool. Kuna suhkru kogunemine juurikaisse toimub peamiselt sügisel, siis ei tule koristamisega väga rutata. Suhkrupeedi juurikas asub üleni mullas, seepärast ei tee oktoobrikuu algul või keskel esinevad kerged külmad mingit halba.

Prof. A. N õ m m i k uuris 1935. a. suvel Raadil suhkrupeedi arenemist ja sai tab. 7 toodud huvitavad andmed.

TABEL 7.

### Suhkrupeedi kleinwanzleben arenemisest 1935. a. suvel

	20.VIII	30.VIII	10. IX	20. IX	30. IX	10. X	20. X
<b>Juurikad:</b>							
Toormassi t/ha ...	9,9	13,2	17,1	20,7	21,0	21,4	22,5
Kuivmassi t/ha ...	1,5	2,3	3,3	4,3	4,8	4,9	5,0
Suhkru % .....	11,2	13,1	13,6	14,0	16,6	17,1	16,1
<b>Lehed:</b>							
Toormassi t/ha ...	33,4	25,8	28,4	30,9	27,3	25,6	26,4
Kuivmassi t/ha ...	2,2	2,5	2,8	2,9	2,9	2,9	3,1

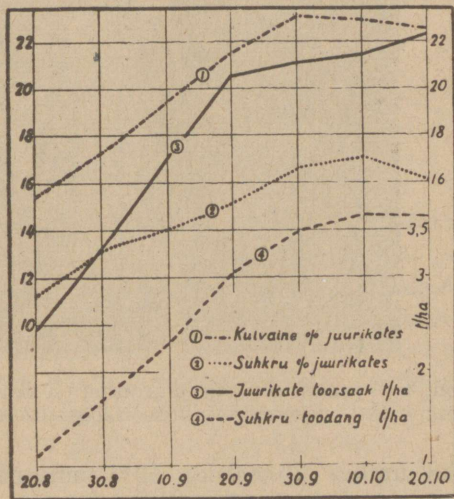
Tabelist näeme, et suhkrupeedi juurikasaak, kuivaine hulk ja suhkru % tõusevad pidevalt kuni 10. oktoobrini. Toormassi juurekasv jätkub ka veel oktoobri teisel poolel, kuid suhkru %-is esineb juba tagasimineku. Tabelis toodud andmeid kujutab piltlikult lk. 17 leiduv diagramm („Agro- noomia“ 1939. a. lk. 346).

Kergematel muldadel tulevad suhkrupeedid üles pealsetest tõmmates. Tihedamatel muldadel tuleb kasutada labida või vastava juurviljahargi kaasabi.

Pärast suhkrupeedi ülesvõtmist lõigatakse pealsed ära ja asetatakse juurikad hunnikusse. Kui juurikad saade-

takse suhkruvabrikusse ümbertöötamiseks, siis tuleb ühes pealsetega lõigata ära ka juurika ülemisest otsast 1—2 sm paksune peanutt. Viimane ei sisalda kuigi palju suhkrut, küll aga mitmesuguseid kõrvalaineid, mis takistavad suhkru tehnilist kättesaamist juurikatest.

Diagramm. Suhkrupeedi kleinwanzleben arenemisest.



Suhkrupeetide kasutamisel koduseks otstarbeks tuleb põllul ära lõigata ainult pealsed, nagu muugi juurvilja puhul. Juurika ülemine ots lõigatakse ära siin ümbertöötamiseks kasutamise eel.

Maast ülesvõetud suhkrupeedi juurikad kardavad külma, seepärast tuleb hunnikud põllul katta pealsetega kuni ärasaatmiseni vabrikusse või asetamiseni hoiuruumi.

Juurikate alalhoid toimub samuti kui muu juurvilja ja kartulite puhul.

Suhkrupeetide alalhoidmisel langeb juurikates suhkru protsent. Seepärast on soovitatav saaki kasutada mõne kuu jooksul pärast koristamist.

Suuremaulatuselise kasvatamise puhul peab olema eeldusi juurikate müügiks suhkrutööstusele. Suhkruvabrikud

ostavadki juurikaid varsti pärast nende põllult koristamist.

Keskmise kasvuaasta puhul võime loota hektaari saa-



Joon. 4. Vasakul olevatel juurikatel on ära lõigatud ainult pealsed, paremal olevatel on lõigatud ka peanutid,

giks umbes 25.000 kg 15% suhkrusisaldavusega juurikaid, mis vastab 3750 kg suhkrule hektaari kohta.

Tabelis 8 on toodud suhkrupeedi saagid hektaari kohta Pärnumaa katsetes 1933—1935. a. Tabel 9 annab ülevaate, kuidas jagunesid katset korraldanud majapidamised rühmadesse saagi kõrguse järgi.

TABEL 8.

Suhkrupeedi saagid ha kohta Pärnumaa katsetes  
1933—1935. a.

Aasta	Katsete arv	Juurikaid kg	Pealseid kg	Keskmine suhkru %	Suhkrut kg	Söötühikuid
1933	43	25.700	23.142	16,3	4.189	6.683
1934	34	40.628	40.000	15,7	6.379	10.788
1935	21	27.500	27.000	18,2	4.905	7.300

TABEL 9.

Suhkrupeedi kasvatamiskatsete rühmitamine saagi kõrguse järgi Pärnumaa katsetes 1933—1935. a.

Aasta	Katsetajate arv	Juurikasaak hektaarilt tonnides							
		alla 10	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80
1933	43	2	10	16	11	3	1	—	—
1934	34	1	2	8	6	5	7	3	2
1935	21	—	6	7	4	3	1	—	—
Kokku	98	3	18	31	21	11	9	3	2

### X Seemnekasvatus.

Suhkrupeedi seemne kasvatamine on igas majapidamises kergesti teostatav, seepärast on soovitatav seemet ise kasvatada, kui tahetakse seda kultuuri igal aastal pidada.

Suhkrupeedi seeme seisab mitu aastat idanemisvõimeline, seepärast pole väiksemaulatuselise suhkrupeedi kultuuri puhul tarvis igal aastal seemnekasvatamisega tegeleda, vaid ühel aastal on soovitatav kasvatada niipalju seemet, et seda jätkuks 3—4 järgneva aasta külviks.

Seemne istikuteks valitakse sügisel pärast suhkrupeetide ülesvõtmist juurikad niisugustest taimedest, mis on varem valminud, mis on hästi leherikkad ja mille üldine kuju vastab sordi tunnustele.

Istikutele jäetakse külge paari sentimeetri pikkused pealsete tüükad. Istikud hoitakse ületalve keldris või hunnikus koos muu juurviljaga või kartulitega.

Kevadel, maikuu algul, istutatakse juurikad heale aia- maale üleni mullasse, umbes 50-sm. vahekaugusega üksteisest.

Suvel hoitakse maa umbrohupuhas ja murtakse ära liigsed kõrvalharud, et sundida kiiremale seemnekasvatamisele. On suurem osa seemneid pruunikaks tõmbunud, siis võetakse seemnevarred üles ja asetatakse varjulisse kohta, näiteks pööningule riidele järelvalmima. Hiljem kraabitakse seeme varte küljest ära, puhastatakse, kuivatatakse täiendavalt ja asetatakse hoiuruumi.

Kuna suhkrupeet on risttolmleja taim, siis ei või ühel suvel temaga ühes aias kasvatada sööda- ega söögipeedi seemet. Teise peediliigi seemnekasvandus peab asuma eemal vähemalt 100 meetrit.

## XI Suhkrupeet loomasöödana.

Suhkrupeedi üldine söödaväärtus on umbes 2 korda suurem kui harilikul söödapeedil. Nimelt läheb suhkrupeedi juurikaid ühte söötühikusse 5 kg ümber. Seedidavat valku suhkrupeet siiski enam ei sisalda kui harilik söödapeet.

Suhkrupeedi võib heade tagajärgedega sööta kõigile koduloomadele, eriti aga veistele. Päevane annus suuremate koduloomade juures võib tõusta 15—20 kilogrammini. Suhkrupeedi söötmisega peab loomi harjutama, alates esialgu vähemate annustega. Suhkrupeedi juurikad on võrdlemisi tiheda koosseisuga ja küllalt kõvad närida, seepärast on soovitatav juurikad enne etteandmist peenendada.

Suhkrupeedi pealsed on mahlakad ja maitsevad loomadele hästi. Pealseid läheb ühte söötühikusse umbes 15 kg. Neid on soovitatav sööta esimeses järjekorras veistele. On pealseid eriti rohkesti, siis võib neid sileerida, samuti kui muu juurvilja pealseidki.

Seal, kus ollakse harjunud suvel sigadele haljassöödaks andma söödapeedi lehti, võiks selleks otstarbeks külvata suhkrupeedi. Viimane annab rohkem pealseid kui söödapeet ja need maitsevad sigadele eriti hästi. Muidugi ei või siis loota juurikasaaki, kui suvel pidevalt pealsed ära murtakse.

Suhkrupeet produtseerib suve jooksul pinnaühikult rohkesti sööta. Nii annab 25.000-kg juurikasaak ühes 22.000 kg pealsetega hektaarilt umbes 6500 sü.

## XII Siirupi valmistamine.

Head siirupit saab valmistada ainult enamvähem valminud suhkrupeedidest. Kasvuhoos olevad peedid sisalda-

vad suhkrut vähe, sest selle moodustumine lehtedes ja ümberpaigustumine juurikaisse toimub peamiselt septembrikuus ja oktoobrikuu algul. Poolvalminud suhkrupeedid on kibeda maitsega ja neist valmistatud siirupile jääb juurde tugev peedi kõrvalmaitse. Seepärast tuleks siirupi valmistamisele asuda alles oktoobrikuus, millal suhkrupeedid on ilmade jahenemise tõttu kasvu lõpetanud.

Siirupi valmistamiseks valitud suhkrupeedi juurikatelt lõigatakse ära ülemisest otsast õhukene keetas, peanutt ja peenikesed narvasjuured, sest need osad sisaldavad vähe suhkrut, kuid palju mitmesuguseid kõrvalaineid, mis võiksid anda siirupile halva maitse.

Peedid pestakse mullast puhutaks vee ja harja abil ning asutakse nende peenendamisele. Juurikate koorimine on küllalt tülikas ja aegaviitev töö, seepärast võib see täiesti ära jääda.

Mida peenemateks tükkideks peedid tehakse, seda paremini areneb suhkru kättesaamine. Küllaldaseks võib pidada peenendamist, kui tükikesed ei ole suurema läbimõõduga kui 1 sm.

Taluoludes on sobiv juurikaid katki raiuda puhtas puunõus tavalise juurvilja raiumise raua abil. Ka võib kasutada selleks otstarbeks juurvilja-purustajat või kapsahövlit. Väikest hulka juurikaid võib lõigata õhukesteks libledeks suure terava noa abil.

Peenendatud peetidest saadakse suhkrumahl kätte leotamise teel. Selleks on tarvis mitu keskmise suurusega alumiiniumist, vasest või rauast emailitud keedupotti. Hädakorral võib tarvitada ka rauast emailimata potte, kuid siis ei saa nii puhtamaitselist siirupit.



Joon. 5 näitab suhkru-  
sisaldavust protsentides  
juurika mitmesugustes  
osades.

Üks keedupott täidetakse veidi üle poole peenendatud peetidega ja valatakse üle keev vesi. Ühe kg peenendatud peetide kohta on soovitatav võtta umbes 1,5 liitrit vett. Keedupott asetatakse pliidile ja lastakse haududa pool tundi. Vedelikku ei ole tarvis keema ajada, küll aga peaks ta temperatuur olema vähemalt 80°, sest selles soojuses toimub suhkrulahuse imbumine läbi rakukeste seinte kõige paremini. Kõige otstarbekohasem on hoida keedupott kuumadel pliidiraudadel, mitte aga tulel. Soovitatav on segu kord või paar haudumise vältel läbi liigutada.

Pärast pooltunnist haudumist kurnatakse kuum vedelik teise keedupotti, kuhu on asetatud uusi peedilõike. Ka seda potti hautatakse kuumal pliidil pool tundi. Siis kurnatakse vedelik läbi tiheda puuvillase või linase kurna ja asetatakse otsekohe kuumalt aurutamiskatlasse.

Kord läbileotatud peedilõikudele valatakse uuesti puhas kuum vesi ja lastakse jällegi haududa pool tundi. Pärast seda kurnatakse leotis teise nõusse — värsketele peedilõikudele.

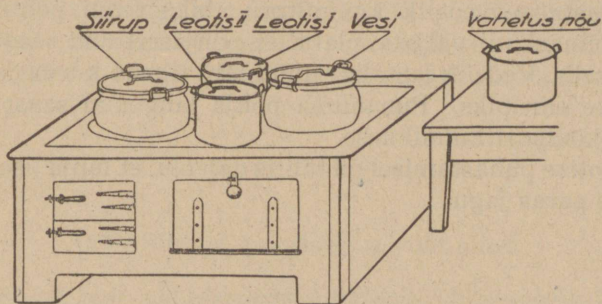
Kaks korda läbihautatud peedid tarvitatakse loomasöödaks. Nad sisaldavad küll veel mõne protsendi suhkrut, kuid kodusel teel siirupit valmistades ei tasu neid enam leotada, sest loomad kasutavad niikuinii ära peetidesse jäänud toitained.

Nii saavad kõik peenendatud peedid kaks korda haududa — esimene kord juba suhkrut sisaldava leotisega ja teine kord puhta veega.

Teine leotisvesi kogutakse aurutamiskatlasse ja keedetakse siirupiks. Ka aurutamiskatel olgu alumiiniumist, ületinutatud vasest või emailitud rauast. Muidugi ei tohi olla aurutamiskatlal kaant peal, sest see takistaks aurumist. Keetmise ajal riisutakse vaht vahukulbiga pealt hoolega ära. Keetmist jätkatakse kuni vedelik hakkab veidi venima — muutub siirupiks. Kuum siirup valatakse katlast puust või savist anumasse, milles hoitakse alal tarvitamiseni. Väga hea on siirupit alal hoida ka pudelites. Siis peab aga enne pudelite täitmist laskma siirupil veidi jah-

tuda, et pudelid ei puruneks kuuma vedeliku mõjul. Jahe-  
das keldris seisab siirup korralikult alal aastaid.

Kasutades siirupi valmistamiseks tavalist kahe paja-  
auguga pliiti, on soovitatav nõud asetada järgmiselt: esime-  
sele augule, kus kuumus kõige suurem, asetatakse siirupi-



Joon. 6. Keedunõude asetus pliidil koduse siirupivalmistamise puhul.

keetmise pott, tagumisele augule pott puhta veega. Mõle-  
mad potid peedilõikude leotamiseks hoitakse pliidi raud-  
plaadil, kus nad seisavad parajalt kuumad. Peale eesnime-  
tatud nelja keedupoti on tarvis veel viiendat, nimelt vahe-  
tusnõuks leotiste ümbervalamise puhul.

### XIII Siirupi puhastamine.

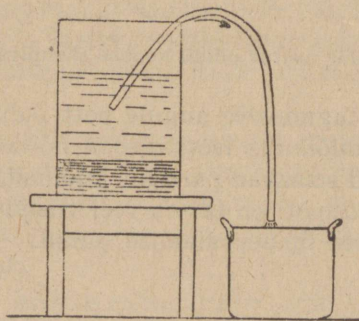
Eespool oli kirjeldus kõige lihtsama ja odavama siirupi  
valmistamise viisi kohta. Nii valmistatud siirup sisaldab  
võrdlemisi palju kõrvalaineid ja omab kaunis tugevat peedi  
kõrvalmaitset.

Need, kes tahavad siirupi valmistamisega veidi rohkem  
vaeva näha, võivad valmistada paremat ja puhtama mait-  
sega produkti. Sel puhul tuleb suhkrupeedi leotis enne sii-  
rupiks keetmist puhastada.

Selleks kogutakse siirupikeetmise katel suhkrupeedi  
leotist peaaegu täis, lisatakse juurde värskelt kustutatud

lupja ja lastakse veerand tundi keeda. Pärast seda valatakse segu ilma kurnamata kitsasse ning kõrgesse puust anumasse, segatakse kord hästi läbi ja jäetakse mõneks tunniks rahulikult seisma. Lubi neutraliseerib peedis leiduvaid happeid ja viib settides anuma põhja endaga kaasa vedelikus hõljuvad kõrvalained. Pärast mõnetunnilist seismist lastakse vedelik kummitoru abil sifooni põhimõttel puuanumast nii välja voolata, et põhjasettinud saast üles ei tõuseks. Vedelik lastakse nüüd läbi tiheda kurna ja keedetakse siirupiks. Puuanuma põhja langenud saast visatakse kompostihunnikusse.

Leotise puhastamisel on tähtis asjaolu, et lupja lisatakse juurde paras jagu.



Joon. 7. Lubjaga puhastatud suhkruppeedileotis lastakse voolata kummitoru kaudu keedupotti.

Tarvisminev lubja hulk oleneb lubja kui ka suhkruppeedi mahla kangusest, seepärast ei saa anda päris kindlat kaalu vahekorda, vaid seda tuleb iga kord töö juures selgitada. Selleks ostetakse rohupoest või apteegist pakikene lakmuspaberit. Lakmuspaberi tükikene võtab suhkruppeedi mahlas enesele heleroosa, lubjalahuses aga sinise värvuse. Lupja tuleks suhkruppeedileotisele niipalju juurde lisada, et lakmuspaber ei lähe enam punaseks. Selleks kulub üks kuni

mitu teelusikatäit peenikest lupja ühe ämbritäie suhkrupeedi mahla kohta. Lupja ei tohi niipalju panna, et mahl värviks lakmuspaberi siniseks, sest sel juhtumil jääb siirupile vastik lubja maitse juurde. Kui lakmuspaber ei lähe punaseks ega siniseks, vaid võtab vahepealse — violetse — värvuse, siis on lupja lisatud paras jagu.

Sääraselt lubjaga puhastatud suhkrupeedileotisest saab valmistada võrdlemisi puhast ja heamaitsemist siirupit, milles tekivad soojas ruumis seismisel puhtad suhkrukristallid.

#### XIV Siirupi kasutamise võimalusi.

Kodusel teel valmistatud siirupile jääb juurde veidi peedi kõrvalmaitset, seepärast ei saa teda kasutada täiel määral suhkru aseainena.

Nii ei kõlba suhkrupeedi siirup tee ja kohvi magusaks tegemiseks, kuna siin suhkrupeedi kõrvalmaitse eriti teravasti esile tuleb.

Hästi sobib suhkrupeedi siirup hapudest marjadest, puuviljast ja rabarbrist valmistatud toitude magusaks tegemiseks, samuti ka mitmesuguste küpsiste ja piparkookide valmistamiseks.

Sügisel võib suhkrupeedi siirupit tarvitada suhkru asemel marjadest keediste valmistamisel. Eriti head keedist saab suhkrupeedi siirupi abil palukatest koos kõrvitsaga. Kui marjade sissetegemise ajaks ei ole veel suhkrupeedi siirupit valmistatud, siis võib esialgu marjadest (mustikad, palukad, sõstrad) keeta hapu keedise, mis sügisel või talvel suhkrupeedi siirupi juurelisamisel veel kord läbi keedetakse.

Suhkrupeedi siirupi kasutamise võimalused koduses majapidamises on seni veel süstemaatiliselt uurimata. Oleks soovitatav, et perenaised sellel alal ise katsetaksid ja avaramaid kasutamisevõimalusi leiaksid.

Allpool on toodud mõningaid retsepte suhkrupeedi siirupi kasutamiseks toitude valmistamisel. Retseptid on koostanud tegeliku katsetamise põhjal Salme N u g i s.

Seal, kus kütteaine on eriti odav, võib suhkrupeedi siirupit valmistada ka müügiks maiusainetetööstustele.

## **XV Toiduretsepte suhkrupeedi siirupiga.**

### **Palukakeedis.**

Ained: 2 liitrit palukaid, 1 liiter siirupit, 1—2 liitrit tükkideks lõigatud kõrvitsat.

Palukad puhastatakse, pestakse ja pannakse koos siirupiga ja kõrvitsatükkidega keema. Keemise ajal riisutakse vahtu ja segatakse, et keedis ei kõrbeks põhja. Valmis keedis valatakse kuumalt purkidesse.

### **Rabarbrisupp.**

Ained: 1 kg rabarbrivarsi, 2 kl. siirupit, 2½ liitrit vett, 3 supilusikatäit kartulijahu.

Rabarbrivarred puhastatakse, lõigatakse tükkideks ja pannakse koos veega ja siirupiga keema. Kui rabarber on pehme, lisatakse juure külma veega segatud kartulijahu ja lastakse veelkord keema minna. Süüakse kas soojalt või külmalt, piimaga või ilma.

### **Mustikasupp.**

Ained: 1 liiter mustikaid või ½ liitrit hoidise mustikaid, 2 liitrit vett, 2 supilusikatäit kartulijahu, 1—2 klaasi siirupit, 1 klaas haput marjamahla.

Mustikad pannakse koos veega, siirupiga ja marjamah-  
laga keema. On marjad pehmed, lisatakse juure külma vee-  
ga segatud kartulijahu. Kui segu uuesti keema läheb, võe-  
takse supp tulelt ära. Soovikorral võib supisse panna mõne-  
suguseid klimpe või saiatükke.

### **Marjavaht (roosa-manna).**

Ained: 1 liiter paras-haput marjavede-  
likku, 1 klaas siirupit,  $\frac{3}{4}$  klaasi mannat.

Marjavedelik pannakse koos siirupiga keema, klopitak-  
se manna hulka ja lastakse 15 minutit keeda. Siis pannakse  
segu jahtuma ja klopitakse kõvaks vahuks. Süüakse rõõsa  
piimaga või ka ilma.

### **Marjapuder rukkijahuga.**

Ained:  $2\frac{1}{2}$  liitrit parashaput marjave-  
delikku, 2 klaasi rukkijahu, 2 klaasi siiru-  
pit, 1 supilusikatäis kartulijahu,  $\frac{1}{2}$  tee-  
lusikatäit soola.

Marjamahl koos siirupi ja soolaga aetakse keema. Lisa-  
takse rukkijahu ja keedetakse tasasel tulel, kogu aeg sega-  
des,  $\frac{3}{4}$ —1 tund. Kui puder on vedel, lisatakse hulka külma  
veega segatud kartulijahu. Süüakse külmalt, rõõsa piimaga.

### **Marjapuder mannaga.**

Ained:  $1\frac{1}{2}$  liitrit parashaput marja-  
vedelikku,  $1\frac{1}{2}$  klaasi siirupit,  $1\frac{1}{2}$  klaasi  
mannat, tükk kaneeli, pisut soola.

Marjavedelik ühes siirupi ja mannaga aetakse keema,  
lisatakse manna ja keedetakse pudruks. Soola lisatakse  
maitse järgi. Valatakse vormi jahtuma, süüakse rõõsapii-  
maga.

## Leivasupp.

Ained: 1 liiter kuivi leivatükke, 3 liitrit vett, 1½ klaasi siirupit, 1 klaas haput marjaleent, 1½ klaasi kuivatatud õunu või 10 haput õuna.

Külma veega pannakse tulele leivatükid ja õunad ning keedetakse kuni need purunevad. Leem hõõrutakse läbi sõela, lisatakse juure siirup ja marjamahl. Süüakse leigelt või külmalt.

## Nisujahu küpsised.

Ained: 1 klaas võid või rasva, 1 klaas siirupit, 1 klaas piima, 1 teelusikatäis soodat, 1 teelusikatäis kremortartarit, 2 klaasi kartulijahu, 3 klaasi nisujahu.

Või hõõrutakse vahule ja lisatakse juure siirup. Klopitakse veel ja lisatakse siis juure soojendatud piim ning jahuga segatud sooda ja kremortartar. Taigen segatakse hästi läbi ja rullitakse laual õhukeseks kihiks, millest võetakse vastava vormi või koogiratta abil väikesed koogikesed. Koogikestele võib soovikorral kahvliharude abil teha peale kirjad. Küpsised küpsetatakse paraja soojusega ahjus helepruuniks.

## Lihtsad piparkoogid.

Ained: 1 kg siirupit, 2 teelusikatäit soodat, 100 g võid, 1 kg nisujahu, 2—3 teelusikatäit piparkoogi maitseainet. (Piparkoogi maitseaine valmistamiseks võib võtta võrdsetes osades kaneeli, nelki ja pomerantsi koort.)

Siirup tehakse soojaks ja lisatakse juure maitseained peenendatult, sula või ja sooda. Segu klopitakse veidi, lisa-

takse juure jahu, kastetakse hästi läbi ja lastakse üks kuni mitu päeva seista. Rullitakse taigen laual õhukeseks kihiks, võetakse vastava vormi abil väikesed koogid ja küpsetatakse harilikus soojas ahjus.

### **Head piparkoogid.**

Ained: 2 klaasi siirupit, 300 g võid, 3 muna, 2 teelusikatäit soodat, 1 kg nisupüüli, 1—3 teelusikatäit piparkoogi maitseainet. (Viimase valmistamiseks võib võtta 1 osa kardamomi, 2 osa pomerantsi koort ja 2 osa kaneeli.)

Kuumale siirupile lisatakse maitseained ja või ning klopitakse hästi läbi. Segatakse juure munad, sooda ning jahu ja lastakse seista järgmise päevani. Siis rullitakse taigen laual õhukeseks, võetakse vastavate vormidega mitmesuguse kujuga koogid, võietakse pealt munaga ja küpsetatakse parajas soojas ahjus.

### **Palukakeedis suhkrupeediga (salatiks).**

Ained: 3 liitrit palukaid, 2—3 liitrit peeneks lõigatud suhkrupeete.

Suhkrupeedid kooritakse, lõigatakse peeneks või aetakse läbi lihamasina ja pannakse koos marjadega keedupotti. Keedetakse vahtu riisudes kuni keedis on valmis.

### **XVI Suhkrupeedi-joogi (õlle) valmistamine.**

Mitmes talus on meil suhkrupeeti kasvatatud pidevalt peamiselt suhkrupeedi-joogi või õlle tarvis. Nimetatud jook on lihtne valmistada, odav, toitev ja küllaltki maitsev.

Suhkrupeedi-joogi valmistamisel saadakse suhkrumahl kätte leotamise teel samuti kui eespoolkirjeldatud siirupi-

valmistamise juures. Siin aga tarvitatakse leotamisel enam vett, ja kurnatud leotist ei aurutata mitte siirupiks, vaid asetatakse pärast 15-min. keetmist puhtasse emailitud, tinutatud või ka puunõusse. Kui vedelik on jahtunud, lisatakse juurde pärmi (umbes 1 g iga liitri vedeliku kohta) ja lastakse mõni tund käärida. Sellejärele villitakse jook pudelitesse või vaadidesse ja asetatakse jahedasse ruumi järelkäärima.

Soovikorral võib joogile maitse andmiseks juurde lisada humalaid (100—500 g iga 100 l suhkrupreedileotise kohta) : need asetatakse riidest kotikesega enne keetmist koos leotise katlasse.

Käärimisel väheneb peedi kõrvalmaitse ja kaob peaaegu täiesti. Jahedas ruumis seisab jook kaua tarvitamiskõlblikuna, soojas ruumis on karta pikemal seismisel hapuka maitse tekkimist, eriti siis, kui ei ole tarvitatud humalaid. Seepärast ei ole soovitatav suvisel ajal teha palju jooki tagavaraks, kui puudub jahe hoiuruum.

Suhkrupeedi jooki saab juurikatest valmistada sügisel ja talvel. Teistel aastaagadel valmistatakse seda siirupist. Selleks lahjendatakse 1 liiter siirupit kuni 10 l veega ja saadakse nii vedelik, mis vastab eespoolkirjeldatud suhkrupreedileotisele.

## Sisukord:

	Lk.
1. Suhkrupeedi kasvatamisest üldiselt .....	3
2. Katsed suhkrupeedi kasvatamiseks Eestis .....	4
3. Nõuded mullastiku suhtes .....	5
4. Koht külvikorras .....	7
5. Maa harimine .....	8
6. Väetamine .....	9
7. Seeme ja külv .....	11
8. Hoolitsemine kasvuajal .....	14
9. Koristamine ja alalhoid .....	16
10. Seemnekasvatus .....	19
11. Suhkrupeet loomasöödana .....	20
12. Siirupi valmistamine .....	21
13. Siirupi puhastamine .....	23
14. Siirupi kasutamise võimalusi .....	25
15. Toiduretsepte suhkrupeedi siirupiga .....	26
16. Suhkrupeedi joogi (õlle) valmistamine .....	29

---

A-13480

2