TAHAN KÕIKE TEADA

B. ALEKSANDROV

Vitamiinid taimedest

A-24658

B. ALEKSANDROV

VITAMIINID TAIMEDEST

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1962

57
A41

ORIGINAALI TIITEL:

Б. Александров

КОПИЛКА ВИТАМИНОВ

Издательство ЦК ВЛКСМ
«Молодая гвардия»
1960

TÕLKINUD L. POOTS

KAANE KUJUNDANUD E. TALI

TARTU
RAAMATUKOGU

K E V A D

Lõpuks sulatas kevadine päike lume ja me sõitsime linnast välja. Kui kerge on siin hingata! Vaatad ringi ja tunned kõigest rõõmu. Rohi tärkab harjasena. Õrnad lehekesed pistavad paisunud pungadest ninad välja. Õhk on karge. Teile avaneb looduse ärkamise võrratu pilt.

Sel ajal võib aga mitte ainult imetleda loodust, vaid ka avastada tema saladusi, kasutada aardeid, millega on täidetud isegi lihtne kaseleheke. «Teerada metsas on kõige huvitavam raamat, mida mul on tulnud elus lugeda,» kirjutas vene kirjanik, suur loodusetundja Mihhail Mihhailovitš Prišvin.

Kõnnite mööda metsaserva, imetlete kauneid põdrakanepi õisi, nopite neid, kuid lehti ei pane tähelegi. Kuid need lehed sisaldavad C-vitamiini kolm korda rohkem kui paljukiidetud troopikaviljad apelsinid. Vitamiinid on aga väärtuslikemaid inimorganismi eluks vajalikke aineid.

Lõhnava kummeliga kaetud lagendik. Mõned lapsed mängivad seal veidi ja lähevad minema. Teised aga peatuvad ja hakkavad kummelit korjama. Nad teavad, et see on väärtuslik ravimtaim. Need lapsed on õppinud lugema looduseraamatut, neile on loodus «roheline apteek».

Jah, lapsed, loodus kingib meile, loovutab tasuta oma aardeid. Teie ülesanne on ainult õppida neid korjama. Kevad aga on parim aastaaeg paljude taimede korjamiseks. Missugused taimed need on?

Näiteks p õ d r a k a n e p. Kas olete söönud põdrakanepipüreed? «Oleme söönud küll kartulipüreed, kuid põdrakanepipüreed pole proovinud,» vastate teie. Kahju, et ei ole. See püree on väga maitsev ja kasulik. Seda toitu on kerge valmistada varakevadise turismimatka puhkepeatusel põdrakanepi lehtedest ja noortest võsudest.

Põdrakanep.

Palju C-vitamiini sisaldab ka meie «niidusidrun» — h a p u - o b l i k a s. Tema meeldivalt hapusid lehti kasutatakse nii toorelt kui ka keedetult. Oblikat leidub meie niitudel külluses, kuid teda korjatakse vähe. Oblikalehti võib ka talveks kuivatada või soolata ja hapendada nagu peakapsast.

Kaugel karmil Tšuktšimaal nimetatakse viigrinahast kotte «põh-põhhideks». Selgub, et need kotid asendavad kohalikel elanikel, tšuktšidel ja eskimotel, pütte ja tünne. «Põh-põhhides» hapendavad nad endile varuks palju vitamiine sisaldavaid looduslikke taimi. Hapendatud taimedes aga säilib C-vitamiin hästi. Tšuktšimaal osatakse hinnata vitamiinirikast rohelust!

«Arstil on kolm vahendit: sõna, taim ja nuga.» Nii kõrgelt hindasid antiikaja arstiteadlased ravimtaimede tähtsust. Inimene on ravimtaimi kasutanud juba iidsetest aegadest. Praegugi on ravimtaimedel ülisuur tähtsus — eks valmistata neist ju pooled kõigist ravimitest. Mis tahes apteegis võite näha korralikke pakikesi sedelitega: «Kase-

pungad», «Nõgeselehed», «Kibuvitsamarjad», «Veiste-südamerohu lehed» jne. Nende kõrval seisavad pudelikesed piibelehe- ja palderjanitilkade, adonisiidi ja kolosassiga, rabarberist valmistatud tabletid. Kõik need on valmistatud taimedest.

Varakevadel alustatakse p o h l a l e h t e d e korjamist ja see kestab kuni õitsemise alguseni. Kõik tunnevad pohlamarju. Kuid selle taime lehed on tuntud ka raviomaduste poolest. Ei tohi korjata lehti taimedelt, mis on nakatunud seenhaigustega. Harilikult lõigatakse varred koos lehtedega ja alles pärast kuivatamist soojas ruumis eraldatakse lehed vartest. Varumispunktides võetakse vastu ainult neid lehti, mis on säilitanud pärast kuivatamist rohelise värvuse. Selleks kuivatage pohlalehti pimedas ruumis.

Ebatavaliselt vara lööb õitsele p a i s e l e h t. Sel ravimtaimel on vene keeles omapärane nimi мать-и-мачеха (ema ja võõrasema). Tema lehtedel on huvitav omadus. Lehe pealmine, läikiv pind tundub vastu põske surumisel külmana — see on «võõrasema». Alumine, tihedate karvakestega kaetud pool tundub aga soe — see on «ema».

Kokkuostuks kogutakse harilikult paiselehe lehti, harvem õisi. Paiseleht on ammust ajast vahend köha ja külmetuse vastu. Kõrgelt hindavad paiselehte mesinikud, sest ta toidab mesilasi ajal, mil teised taimed alles valmistuvad õitsemiseks. Paiselehe kullakarva õied on juba aprilli algul täidetud mesinestega.

A d o o n i s t on kasutatud hea eduga rahvameditsiinis. Talle on pööranud tähelepanu ka kaasaegne arstiteadus ja nüüd võtavad ravimtaimede varujad seda oivalist mitmeaastast taime vastu piiramatul arvul. Adoonist ei vaja mitte ainult meie

ravimitööstus, kus temast valmistatakse südamehaiguste vastu hästi mõjuvaid ravimeid, vaid adooniselehti veetakse suurel hulgal ka välismaale.

Eriti palju kasvab adoonist Ukrainas, Moldaavias, Baškiirias, Altai krais, Novosibirski, Tšeljabinski ja Voroneži oblastis ning Põhja-Kaukaasias.

Adoonist tuleb korjata õitsemise ajal. Ta on mitmeaastane taim ja seepärast ei tohi teda üles kiskuda juurtega. Lapsed peavad olema mitte ainult ravimtaimede korjajad, vaid ka truud loodusesõbrad. Kaitske meie rohelist varandust mõttetu hävitamise eest!

Põldristik.

Pärast korjamist tuleb taimed kohe kuivatada. Adoonise ravijõud peitub peamiselt tema kaunites lõhistes lehekestes. Sellepärast tuleb hoiduda, et lehed kuivatamisel ei pudeneks.

Lõbusate kevadiste päikesekiirte paistel võib korjata lõhnava piibelehe lehti, varsi ning õrnu õisi, aromaatseid kase-, männi- ja musta papli pungi, nurmenuku õisi ja lehti, põldkannikese taimi, vereva viirpuu ja põldristiku õisi, leesika ning ubalehe lehti ja muud ravimite toorainet.

Kevad on ka parim aeg sellise väärtusliku tooraine kogumiseks, nagu k o o r, p u n g a d, õ i e d. Kevadel eraldub koor puust kergesti, samuti on koor nüüd kõige rikkam raviainete poolest. Seda materjali ootavad raviainete tööstused ja apteegid. Kas teie aga teate, et peaaegu kogu selle tooraine

Põldkannike.

muretsevad noored korjajad — meie pioneerid ja õpilased? Noori korjajaid peaks olema aga veelgi rohkem! Seepärast, kes ei ole veel võtnud osa ravimtaimede kogumisest, asuge teele!

Meie metsades võib suurtes kogustes varuda harilikku lodjapuu, paakspuu- ja tammekoort.

Lodjapuu- ja paakspuukoort võetakse harilikult maharaiutud jämedatelt okstelt ja tüvedelt. Tammekoor kõlbab ravimiteks ainult siis, kui ta on võetud noortelt võsudelt. Enne korjamist vaadake tähelepanelikult tüve: sellel ei tohi olla samblikke ega pragusid.

Niisiis, lapsed, oleme kokku leppinud: niipea kui kevad avab uksed, siirduge huvitavale taimede kogumise retkele!

Ärge veetke vaba aega umbsetes ruumides! Minge metsa, põldudele! Need rännakud on kasulikud ja meeldivad. Tagasi pöördute nendelt matkadelt rikkaliku viljade, marjade, ravimtaimede ja lillede saagiga. Teie ees avaneb ka meie maa looduse kaunidus. Ja teie hakkate veelgi enam armastama oma kodumaad.

Rännakud ja töö värskes lille- ja taimelõhnadest

Ubaleht.

küllastatud õhus teevad teid tugevamaks, sitkemaks. Botaanikas aga on teile kindlustatud hinne «viis». Äraantud metsasaagi eest saate pealegi tasu.

Kuid enne kuulake meie nõuannet.

Enne, kui lähete ravimite toorainet koguma, kuulake järele kohalikus apteegis, tarbijate kooperatiivi varumispunktis, maatarbijateühistu ja rajooni tarbijate kooperatiivide liidu kauplustes, missuguseid ravimtaimi nad teilt sel aastaajal vastu võtavad.

Ravimtaimi korjates pidage alati meeles, et neid võib kasutada ainult arsti loal. Ärge neist midagi valmistage ega tarvitage, see on kardetav.

Puukoore ja pungade kogumist võib alustada ainult metsavahi loal.

Korjake ainult terveid, vigastamata taimi. Ei tohi korjata haigete taimede lehti või õisi.

Kuivatage õigesti. Kuivatada ei tohi päikese käes, vaid varjus, hästi tuulutatud ruumis. Halvasti kuivatatud, riknenud taimi teilt vastu ei võeta.

Need on üldised juhendid. Kuid paljudel taimedel on oma iseärasused. Neist räägime siis, kui tuleb jutt igast taimest eraldi.

MÜHAS KÕRGE HALAPAJU

Sa ruttad kooli. Veel üks armutu kellaosuti sammuke ning helisebki koolikell. Sul on aga veel läbi joosta terve tänav. Kus siin veel aega teed valida! Tormad läbi loikude. Oh imet! Sa ei hilinenudki. Isegi jalad ei saanud märjaks. Oled rahul, et kõik lõppes õnnelikult ja otsustad: «Homme tõusen tingimata varem üles.»

Poriloik ja vees sumanud nahkjalatsid ei meenugi sulle enam. Peaaegu iga päev astud saabastega vette, taod nendega jalgpalli ja kõnnid poris, aga neil pole midagi viga. Ning seni, kuni nad ära lagunevad, möödub palju aega.

Mispärast on see nii? Sellepärast, et sinu saabaste nahk on hästi pargitud. Parkained, millega

nahka töödeldakse, annavad talle vastupidavuse, veekindluse ja pehmuse.

Millest siis valmistatakse parkaineid? Meie maal on kõige levinumaks parkaineks pajukoor. Jah, sellesama paju, mida sa suvel näed oja kaldal. Ta lopsakas võra kummardub allapoole tiigi või oja kaldal või mõnes teises niiskes paigas.

Praegu käib meie maal võitlus selle eest, et oleks rohkem kariloomi, see tähendab rohkem nahka, piima, võid. Nahkade töötlemiseks aga läheb tarvis rohkem pajukoort. Teie, lapsed, peategi aitama varustada meie nahavabrikuid parkainetega.

Kevadel, mahlade liikumise ajal, on parim aeg pajukoore varumiseks. Siis on puud kerge koorida.

Tehke ainult enne matkale asumist endale selgeks pajude liigid. Teadlased loetlevad meie maal kuni 175 pajuliiki. Kahjuks ei anna iga paju nahaparkimiseks kõlblikku koort. Parkaine allikatena on meil hästi tuntud t u h k u r p a j u ja r a e r e m m e l g a s. Kuidas neid eraldada teistest pajuliikidest?

Raeremmelgas kasvab kõige sagedamini umbes kümne meetri kõrguse puuna, kuid vahel leidub teda ka kõrge põõsana. Tal on suured ovaalsed, peaaegu ümmargused lehed. Nad on tugevasti kortsulised ja altpoolt kaetud karvakestega. Tõmbad tüvelt koore maha ja puit hakkab nagu muinasjutus su silme all punaseks muutuma. Raeremmelgas on vähenõudlik ja kasvab meil Valgest merest kuni Musta mereni. Oma sugulaste, teiste pajude hulgas on tal «edvistaja» kuulsus — tal on ju kõige suuremad urvad.

Et koore kogumisel mitte vigu teha, paigutage oma herbaariumi raeremmelga oksi, õisi ja kooretükke.

Kuid koguda ja kuivatada raeremmelga koort — ei ole veel kõik. Teie töö on väärtusetu, kui kogute koort ja jätate ta muretult vihma kätte. Parkalid tunnevad märjakssaanud koore kohe ära, ei taha seda heameelega vastu võtta, varujad aga maksavad sellise koore eest väga madalat hinda. Koor peab olema kuiv.

Raeremmelga koort võib kasutada ka musta värvi saamiseks. «Mispärast me peaksime ise hakkama koorest värvi tootma?» küsite teie. «Mine kauplusse ja osta mistahes keemilist värvi.»

Asi on selles, et taimsetel värvidel on mitmeid eeliseid võrreldes kunstlike värvidega. Nad ei tuhmu aja jooksul, ei lähe pesus välja ega pleegi. Neid kasutatakse näiteks kõrgeväärtuslike kunstitoodete valmistamisel. Kuulsad turkmeeni vaibad ei kaota aja möödudes oma imekauneid värve, võlgnedes tänu taimsetele värvidele.

Raeremmelgast saab paremat kütust kui teistest pajuliikidest. Tema puitu kasutatakse kuuride ehitamiseks. Vitstest tehakse aga tünnivitsu, noortest tüvedest hobuse looki. Raeremmelgas on väga kaunis, seepärast istutatakse teda meeleldi majade ümbrusse. Teda võib kergesti kasvatada ka seemnetest.

Parkainetest on rikas veel tuhkurpaju, mis kasvab ainult põõsana. Põõsa kõrgus ulatub viie meetrini. Võsud on kaetud tuhkhallide karvakestega, lehed kortsulised ja mõlemalt poolt viltkarvased.

. . . Suitsutares lamab vana kuue all haige. Teda raputavad külmavärinad. Talle tuuakse rohtu — pajukoore teed. Vanasti oli see peaaegu ainsaks ravimiks palaviku vastu.

Teaduslikud uurimised on kinnitanud pajukoore ravitoimet. Pajukoor sisaldab rohkesti salitsüüli.

Eriti palju salitsüüli sisaldab p u r p u r p a j u koor. Kuni sünteetilise keemia arenemiseni olid pajud mõnede ravimpreparaatide saamise tähtsaks allikaks.

Paju on mesinike rõõm. Pikk talvitusperiood on lõppenud. Mesilased teevad esimesi ebakindlaid lende. Maa on kohati veel kaetud sulava lume halli korraga. Pajud aga juba õitsevad ja pakuvad mesilastele heldelt oma magusat nestet ning õietolmu. Õietolm on tiivulistele töötajatele hinnaliseks toitvaks söödaks. Eriti tugevad meeandjad on h õ b e p a j u, k õ r v p a j u ja meie tuttavad — raeremmelgas ning tuhkurpaju.

Ühe oblasti näitusel paelusid minu tähelepanu kvaliteetsed kalavõrgud, kõvad nöörid, kotiriie. Huvitaval kombel ei olnud nad valmistatud ei linast ega kanepist, vaid hõbepaju ja teiste pajude niinekiududest. Pajukiud ei ole üksnes tugev, vaid ka pehme. Tähendab — teda võib kedrata ja kududa kangastelgedel.

Pajud on kaunid. Ega asjata ole neist loodud nii palju laule. Üks südamlik laul algab sõnadega: «Mühas kõrge halapaju jaheda veega kohtudes . . .»

Harilik paju oma sametiste nagu karusnahksete urbadega on samuti väga kasulik. Pajuvitsad on head korvide punumiseks. Selleks kõlbavad ka paju võimsad juured, mille pikkus ulatub sageli viieteistkümne meetrini! Samuti istutatakse paju uhteorgude ja tuiskliiva kinnistamiseks. Teda saab kergesti paljundada pistokste ja tervete vitstega.

Kuid kõige kaunim oma sõsarate hulgas on l e i n a p a j u. Tema võimas võra on väga suursugune ja meenutab kujult hiiglaslikku purskkaevu.

Leinapaju kasvatatakse paljudes maades. Ta

kaunistab näiteks «Lõunakultuuride» sovhoosi tuntud dendraariumi Adleris. Leinapaju võib edukalt kasvatada ka keskvööndis. Tema leviku põhjapiir kulgeb liinil Moskva — Kuibõšev. Noored haljastajad, pöörake tähelepanu nendele rohelistele «purskkaevudele»!

Peale koore, puidu, kiu, õite ja juurte kasutatakse veel pajude oksi ja isegi pungi. Näiteks on l a p i p a j u pungad rabakanade peamiseks toiduks. Seepärast nimetatakse Lääne-Siberis seda paju rabakanapajuks. Tema lehti aga söövad meeleldi põhjapõdrad.

Vanal Venemaal oli paju armastatum materjal kalapüügiriistade (mõrrad, rüsad) ja mitmesuguste korvide valmistamiseks. Punumismaterjalina hinnatakse paju veel praegugi.

Pajud on täiesti ära teeninud, et neid rohkem istutataks.

Te üllatute, kui ütleme, et paju on tubli abiline kirurgile. Tõepoolest — kirurgile. Kuulake. Juhtus õnnetus. Jala peale kukkus raske ese. Jalg sai kõvasti vigastada. Opereerimisel võib luukillud välja võtta ja lasta luud kokku kasvada. Jalg jääb aga siis hulga lühemaks.

Et seda ei juhtuks, pandi operatsiooni ajal luumurru vahele valge pajupulgake. Seejärel asetati opereeritud jalg kipsilahasesse. Kahe kuu pärast võeti see ära ja tehti röntgenipilt. Oli, mille üle imestada! Toores pajupulk imendus ja teda asendas tugev noor luu.

Nii on paju edukalt asendanud plastmassist varbu ja metallplaate. Kui viimaseid oleks kasutatud paju asemel, oleks luu küll samuti kokku kasvanud, kuid metall ja plastmass oleksid jäänud organismi alatiseks. Sellistel operatsioonidel kasutavad paju meie sõbrad — hiina kirurgid.

PÕHJAMAINE EUKALÜPT

Meeldiv on hommikuti end healõhnalise seebiga pesta. Tuled kooli, aga tunned ikka tema värskendavat lõhna. Nii hästi lõhnab papli eeterlik õli, mida sisaldab tualettseep.

Selle aromaatse õli allikaks ei ole ei seemned, õied ega lehed, vaid paplipungad. M u s t a p a p l i värsketel vaigustel pungadel on meeldiv lõhn. Nimetatud pappel kasvab meie kodumaal peaaegu kõikjal. Tihti võib teda leida jõgede ja järvede kallastel ning üleujutatavatel luhtadel.

Tänapäeval korjatakse paplipungi põhiliselt parfümeeriatoodetele — tualettseebile, kölniveele, lõhnaõlile — hea lõhna andmiseks. Varem aga raviti pungasalvide ja -leotistega näiteks põletushaavu, reumat ja podagrat . . .

Millal on kõige sobivam pungi korjata? Varakevadel, kui nad on veel tihedad ja kleepuvad neid katvast lõhnavast vaigust. Harilikult on nad sellised märtsis-aprillis. Pungi peab korjama käsitsi, murdes neid okstelt.

Pungad kuivatage kohe pärast korjamist. Seejuures ei tohi temperatuur olla kõrgem kui 30—35 kraadi. Vastasel korral haihtub kogu eeterlik õli. Head toorainet võib saada ka pungade kuivatamisel õhu käes varjulises kohas.

Must pappel on vajalik ka mesilastele. Varakevadel annab ta neile toitvat õietolmu. Kuid mesilased ei rutta selle puu juurde üksnes õietolmu pärast.

Must pappel varustab neid ka vaiguga. Tarus lisavad mesilased taimsele vaigule vaha ja teisi lisandeid ning saavad nii taruvaiku ehk proopolist. Taruvaiguga määrivad mesilased tarudes kinni praod, kleebivad kokku raamid, katavad kutsumata külaliste, nagu tigude, putukate jt. laibad.

Proopolisel on meeldiv vaigu lõhn ja mõru maitse; värvuselt on ta rohekaspruun. Mesilastele on proopolis materjaliks, inimesele aga arstimiks. Arstiteaduses kasutatakse seda põletus- ja kuulihaavade ravimiseks.

. . . Kalurid jätsid jõkke pika võrgu, ise aga läksid rahulikult koju. Kuid võrk ei vajunud põhja. Kui sõuad võrgu juurde, siis näed sellel suuri kuppe. Need on tehtud aga sellesama papli koorest. Eks see olegi meie maa korgipuu!

Võrgukuppudeks võetakse koort ainult väga vanadelt puudelt. Puidust eraldub ta kergesti. Mida paksemad ja pikemad on kooretükid, seda suurem on nende väärtus.

Musta papli koorest võib saada ka kollast värvi. Seda kasutatakse naha värvimiseks.

«Hüva,» ütled sa. «Miks aga kannab siis jutustus paplist pealkirja «Põhjamaine eukalüpt»?» Kohe kuulete. Kauge Austraalia asukas eukalüpt on tuntud ebatavaliselt kiire kasvu poolest. Eukalüpti noortest istikutest võib võrdlemisi kiiresti saada palju väärtuslikku puitu. Häda on aga selles, et eukalüpt on väga hell. Ta ei kannata külma. Isegi meie lähistroopilistel aladel kannatavad eukalüptid tõsiselt lühiajaliste külmade läbi.

Metsakasvatajad hakkasid uurima põhjamaiseid puuliike: missugune neist kasvab kõige kiiremini? Ja kõigi maade teadlased hääletasid . . . papli poolt.

Asi on selles, et paljudes Euroopa maades tuntakse puidust suurt puudust. Ja nii hakatigi Prantsusmaal, Tšehhoslovakkias, Ungaris ja Itaalias suurel hulgal istutama paplit. Luuakse terveid paplimetsi. See osutus kasulikuks. Juba 20—30 aastat pärast istutamist võib nende puitu kasutada tööstuslikuks tarbeks.

Mõnedes maades on papli uurimiseks loodud isegi erilised teaduslikud instituudid. See üritus osutus nii tähtsaks, et Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni juures loodi rahvusvaheline komisjon paplite alal. See komisjon soodustab töökogemuste vahetamist paplite kasvatamisel ja kutsub iga kahe aasta järel kokku rahvusvahelise kongressi.

Kes on käinud Ukrainas, see ei ole saanud jätta imetlemata sihvakaid p ü r a m i i d p a p l e i d. Meeldiv on istutada selline kaunitar maja juurde. Mida kaugemale aga põhja poole, seda vähem ja

---

KEVAD:

1 — maikelluke; 2 — pappel; 3 — adoonis; 4 — nurmenukk; 5 — hiirekõrv.

1
2
3
4
5

vähem on papleid. Nad kasvavad keskvööndis halvasti, sest pappel vajab palju soojust ja päikest.

Kuid meenutagem Ivan Vladimirovitš Mitšurini sõnu: «Meie ei saa oodata looduselt armuande; meie ülesandeks on neid temalt võtta.» Nõukogude teadlased hakkasid aretama talvekindlaid püramiidpapleid ja nüüd kasvavad meil keskvööndis sambaid meenutavad sihvakad kaunitarid.

Põhjamaise püramiidpapli aretamiseks võeti meie must pappel ja musta papli püramiidvorm (viimast nimetatakse ka itaalia papliks). Itaalia pappel on väga ilus, kuid kasvab hästi ainult lõunas. Selle ristamisega aretati põhjamaised püramiidpaplid. Üks neist sai nimeks v e n e p a p p e l.

Vene pappel on väljapaistev oma ilu ja kiire kasvu poolest. Meie pakast ta ei karda. Seejuures ei osutunud vene pappel ka pinnase suhtes eriti nõudlikuks. Nende heade omaduste tõttu kasvatatakse vene paplit meeleldi meie aedades ja parkides. Tema istikud on väga nõutavad haljasaedade rajamisel.

Nii on aidanud harilik must pappel kaunistada meie põhjapoolseid linnu.

Mustal paplil on kerge pehme puit, mida on hea töödelda. XIX sajandil kandsid Krimmi elanikud musta papli puidust valmistatud jalatseid.

Seda puitu kasutatakse praegu ehitustel, tselluloosi saamiseks, kastide valmistamiseks. Koolitöökodades võib temast teha labidaid ja häid puunõusid.

KOLLASED ÕIED — KOHEVAD MÜTSIKESED

Nõlvadel, niitudel ja külateede ääres hakkasid rõõmsalt kollendama võililledе salgad. Neist lilledest punute esimese kevadpärja.

Möödub mõni aeg ja kollaseid õisi asendab pehme kohev mütsike: on valminud seemned. Kui äkki võilill muutus! Ei taha nagu uskudagi, et su ees on seesama taim.

Need lihtsad armsad lilled meeldivad kõigile. Kuid kõik ei tea veel, et võilill on väga kasulik taim. Murra temalt leht ja proovi seda keelega. Kohe tunned erilist kibedat maitset. Tema mõru maitse ei ole ohtlik. Ega asjata otsi lehmad ja kitsed teda karjamaadelt, jättes vahele «magusad» rohud.

Võilille õrnadest kevadistest lehtedest võib valmistada maitsvat salatit. Tema populaarsus salatitaimena on sedavõrd kasvanud, et mõnedes maades kasvatatakse võilille köögiviljaaedades. Aretatakse isegi uusi võilille sorte.

Meil on aga metsikult kasvavat võilille külluses. Pole vaja ei külvata ega hooldada, vaid ainult korja!

Võilille lehtede mõrusust saab kergesti vähendada. Selleks tuleb ainult lehed kupatada või asetada nad pooleks tunniks soolasesse vette. Sellele tasuta salatile on soovitav lisada nõgese- ja hapuoblika lehti ning isuäratav ja kasulik suupiste ongi valmis. Sa võid võilille lehti vabalt ka varuks koguda, sest nad hapenduvad niisama hästi kui kapsadki.

Moskvas asub Farmaatsia Instituudi ravimtaimede botaanikaaed. Selle aia külastajad märkavad imestusega, et peenardel istuvad tähtsalt võililled. Nad on väga lopsakad. Võib-olla on nad siia jäänud hooletusest? Ei neid istutati spetsiaalselt, sest meie võilille ei kasutata üksnes salatiks, vaid ka ravimtaimeks.

Vanasti suhtuti võililleesse suure lugupidamisega. Teda peeti isegi «eluleiksiiriks» ja kasutati meeleldi tervise tugevdamiseks ning raviotstarbel. Teadlased leidsid, et võilille pikad läikivad kodarikuna asetsevad lehed sisaldavad rohkesti C- ja A-vitamiini. Kuid see pole veel kõik. Vähenõudlik võilill on talletanud meile ka selliseid kasulikke mineraalaineid, nagu raua-, kaltsiumi- ja fosforisooli.

Peale selle soovitatakse võilille juurt süüa seedimise parandamiseks ja maksahaiguste puhul. Võilille õliekstrakt on ülihea vahend põletus-

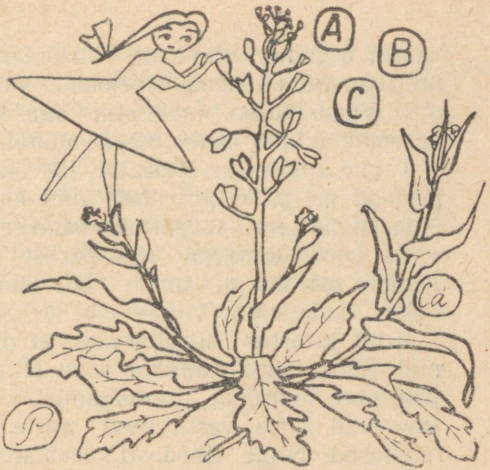
haavade ravimiseks. Niisiis — võilille kogudes ei näe te asjata vaeva.

Karbile on värvipliiatsiga hoolikalt maalitud: «Võililleko hv». Võililleko hvi valmistasid noored naturalistid. Seda jooki, kohvi aseainet, saadakse kõrvetatud ja peeneksjahvatatud juurtest.

Võilille juured kaevatakse maast harilikult sügisel, harvem kevadel. Kõige kohasem on seda teha lehtede närbumise ajal. Väljakaevatud juurtel lõigatakse maapealne osa ära, juured puhastatakse mullast, pestakse ja kuivatatakse. Enne kuivatamist tuleb juurtel lasta mõni päev õhu käes närtsida. Kui juuresse tehtud lõikest enam ei eraldu pigistamisel piimmahla, siis võib närbutamise lõpetada.

Juuri kuivatatakse hästituulutatud soojas ruumis või jahtunud ahjus. Ilusa ilmaga võib neid ühekordse kihina kuivatada ka väljas õhu käes.

Näete, missugune huvitav taim on meie malbe võililli!



EBATAVALINE UMBROHI

H i i r e k õ r v a kohtate kõikjal. Peenardelt kitkutakse ta kui umbrohi halastamatult välja: ega me siis sinu jaoks peenart ei teinud! Teede ja radade ääres tallatakse teda alatasa. Keegi ei hoolitse tema eest, keegi ei kaitse teda.

Kaitsta? Milleks? Kas võib siis see silmapaistmatu taim kellelegi vajalik olla? Mis on temas erilist? Vast ehk ainult nimi?

Vene ja ladina keeles kannab hiirekõrv karjasepauna nimetust kolmnurkse kõdrakese tõttu, millel on ülal sisselõige.

Asi ei seisne nimes. Selgub, et see väike taimeke on väärtuslik ravimtaim. Ta asendas apteekides taime *Hydrastis Canadensis*, mida me

varem ostsime kulla eest välismaalt. Hiirekõrva-preparaadid on head verejooksu sulgevad vahendid. Vana-Tiibeti meditsiin aga leidis, et pole paremat abinõu oksendamise puhul.

Taime kogutakse õitseajal. Hiirekõrva õitsemisperiood on pikk: kevadest kuni sügiseni. Ta on üheaastane taim, seepärast võetakse ta korjamisel välja koos juurtega, mis pärast eemaldatakse. Kõige parem on taime kuivatada varjulises kohas tuule käes.

Kuid jutustus hiirekõrvast ei ole veel lõppenud. Seda taime tuntakse hästi Hiinas, kus ta on pälvinud suuremat lugupidamist kui meil. Seal tunnevad tema vastu huvi mitte ainult rohuteadlased. Niigi tihedasti asustatud rajoonides, kus kogu vaba maa on üles küntud, kasvatatakse hiirekõrva meelsasti köögiviljaaedades.

Hea hoolitsuse korral kasvab hiirekõrv väga lopsakalt. Peenardel annab ta hästi mahlakaid lehti, mida kasutatakse hulgaliselt hiina kokakunstis. Taime lehed on väga pehmed ja maitsvad.

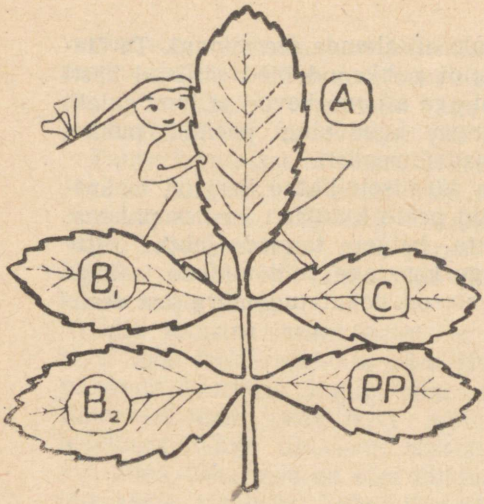
Neis lehtedes leidub näiteks A-vitamiini rohkem kui porgandis, B_2-vitamiini aga rohkem kui kapsas. Palju on neis ka C-vitamiini, samuti selliseid kasulikke mineraalaineid nagu kaltsiumi- ja fosforisooli.

Hiina perenaised praevad hiirekõrva lehti koos lihaga, lisavad neid boršile ja supile. Vanadest puitunud pealsetest saab head puljongit. Keedetud lehtedest tehakse seal püreed. Toitudele lisatakse ka kuivatatud peenendatud lehti.

See taim on vähenõudlik ja vastupidav. Veel hilja sügisel näed hiirekõrval nii valgeid õiekesi kui ka õiepungi. Õiepungi? Millal nad siis puhkevad? Täna-homme võib sadada juba

lund. Hiirekõrvale ei tähenda see midagi. Ta õiepungad ja pooleldi puhkenud õied säilivad hästi ka lume all. Kui aga saabub kevad ja lumi sulab, avanevad õiepungad kohe ning pooleldi puhkenud õied jätkavad õitsemist.

Hiirekõrva on äärmiselt lihtne korjata, ta kasvab kõikjal. Kuid peate kindlasti meeles pidama, et ei tohi korjata haigete taimede lehti. Mitte mingil juhul ärge kasutage neid toiduks ja ärge korjake taimi, mis on nakatatud mürgisest seenhaigusest.



TUHANDIK GRAMMI

Paljud teist loevad seda raamatut ja mõtlevad: «Võililile lehtedes on palju C-vitamiini. Ja mis siis sellest? Milleks meile need vitamiinid? Saame nendetagi läbi.»

Ei, lapsed, nii võisid mõelda inimesed, kes elasid mitu sajandit tagasi, kuid mitte meie. Toome mõned näited.

XV—XVI sajandil sooritati pikki merereise. Kaua aega ei saanud vahvad meremehed värsket köögi- ja puuvilja, ka värsket liha ei olnud võimalik kaua säilitada. Reisil tuli süüa peamiselt jahutoite ja soolaliha. 10. augustil 1519 läks Hispaania rannikult pidulikult merele Magalhães eskaader. Esmakordselt maailmas suun-

dus viis laeva kaugele ja senitundmatule reisile ümber maailma. Kolm kuud ja 20 päeva ei olnud vapratel meremeestel värskeid toiduaineid.

«Me toitusime kuivikutest, sõime härjanahka,» kirjutas oma päevikus üks ekspeditsioonist osavõtja. «Mõnel meeskonnaliikmel paistetasid ülemised ja alumised igemed sedavõrd, et nad ei saanud süüa mingisugust toitu. Selliesse haigusesse suri üheksateist inimest. Meeskonna kolmekümnest liikmest kannatas haiguse käes kakskümmend viis.»

Või teine näide. Suure saladuskatte all valmistasid inglased 1741. aastal ette Richard Walteri sõjaretke. Tal seisis ees tähtis ülesanne: sõita ümber Lõuna-Ameerika, suunduda Vaiksesse ookeani ja anda ootamatu löök Vaikse ookeani rannikul asuvatele Hispaania kolooniatele.

Kuid hirmuäratav eskaader ei suutnud ülesannet täita . . . meremeeste toidus puuduvate vitamiinide tõttu. Selle tagajärjel puhkes meeskonna hulgas skorbuut. Tuhandest inimesest suri 800. Laevad olid sunnitud randuma saarel. Ning ainult saarel kasvavad taimed, sidrunid ja apelsinid, päästsid järelejäänud meremeeste elu.

1819. aastal algas vene meremeeste kuulus ümbermaailmareis M. P. Lazarevi ja F. F. Bellingshauseni juhtimisel. Ekspeditsioon oli hoolikalt ette valmistatud. Reisile võeti kaasa suur tagavara vaate vitamiinirikka okkaekstraktiga ja mitmekesiseid toiduaineid.

M. P. Lazarev kirjutas ühes oma kirjas: «Pärast 138-päevast meresõitu ei ole me kaotanud ühtki inimest ega ole olnud ühtki haiget, samuti pole jälgegi skorbuudist.»

Paljud arvasid, et skorbuuti põhjustab riknenud toit. Nähti, et haiguse puhul aitab köögivili,

puuvili, värske liha. Kuid milles on asi, seda sel ajal veel ei teatud. Ning alles 1880. aastal, kui noor andekas vene teadlane Nikolai Ivanovitš Lunin sooritas oma kuulsa katse, sai see teatavaks.

Teadlane hakkas söötma kahte hiirterühma. Üht rühma toideti kunstliku piimaga, mille koosseisus olid kõik sel ajal teadaolevad piima koostisosad. Mis ained need siis olid? Rasv, valk kaseiinina, suhkur, mitmesugused soolad ja vesi. Näib, nagu polekski toit halb hiirte jaoks. Toitev, rasvane ja magus. Teist hiirterühma söödeti hariliku lehmapiimaga.

Missugune oli siis lõpptulemus? Kunstliku piimaga toidetavad hiired hakkasid kaalus maha võtma ja hukkusid peatselt. Samal ajal aga lehmapiimaga toidetavad hiired tundsid ennast ülihästi.

Lunin tegi tähtsa avastuse: peale teadaolevate ainete on piimas veel mingisugused tundmatud, kuid elusorganismidele vajalikud ained.

Just need ained saidki edaspidi nimeks vitamiinid, mis on tuletatud ladinakeelsest sõnast *vita* ja tähendab elu. Jah, vitamiinideta ei saa elada.

Iga aastaga avastasid teadlased üha uusi ja uusi vitamiine. Läks korda välja selgitada nende ainete mitmekülgne kasulikkus meie organismile. Vitamiinid tugevdavad tervist, aitavad võidelda haigustega, tõstavad töövõimet. Vitamiinide vähesus organismis põhjustab tõsiseid haigestumisi ja isegi surma.

Meie organismile vajalikud vitamiinikogused on imeväikesed. Vitamiinide kaalu märgitakse milligrammides s. o. grammi tuhandikes osades, kuid ilma nendeta läbi ei saa. Vitamiine uuri-

takse hoolikalt. Ja need salapärased ained avavad meile vähehaaval ikka uusi ja uusi imeväärseid omadusi. Praegu tunneb teadus üle kahekümne vitamiini.

Tutvustame teid kõige tuntumate vitamiinidega: C-, A- ja B-vitamiiniga.

Äsja lugesite paarist meremeestega juhtunud traagilisest loost. Laevadel puhkenud haigestumised olid tingitud C-vitamiini puudusest. C-vitamiini nimetatakse veel askorbiinhappeks.

See vitamiin on vajalik mitte ainult skorbuudi raviks, vaid ta on kasulik ka niisuguste haiguste korral, nagu gripp, leetrid, angiin, tuberkuloos, reumatism, läkaköha, kopsupõletik, difteeria, tüüfus. C-vitamiini järjekindla tarvitamise tulemusena paranevad kiiremini luumurrud ja haavad.

C-vitamiini vaesusel organism nõrgeneb, tekib loidus, unisus ja kiire väsimus. See vitamiin on väga kasulik madala töövõime ning nina ja igemete veritsemise korral. Ta on vajalik ka õpilastele suure vaimse töökoormuse puhul.

Kuid C-vitamiin on väga tundlik. Keetmisel laguneb ta kergesti. Seepärast on väga tähtis süüa vitamiinirikast aedvilja, marju ja puuvilju toorelt. C-vitamiin organismis ei talletu. Teda peab tarvitama regulaarselt. Õpilastele on näiteks iga päev vaja kuni 50 milligrammi C-vitamiini.

A-vitamiini nimetatakse kasvuvitamiiniks. Ta on tarvilik meie, eriti laste organismi kõigi rakkude kasvuks, ta reguleerib nägemist. A-vitamiini puudumisel toidus pidurdub kasv. Ta on väga kasulik põletushaavade, külmumiste, haavandite ja kõrvapõletike korral.

A-vitamiini vaesus organismis annab end väga teravalt tunda. Ta avaldub mitte ainult kasvu pidurdumises, vaid langema hakkab ka kehakaal,

isu väheneb. Te väsite kiiresti, võite kergesti haigestuda nakkushaigustesse, nägemine halveneb.

Missugused toiduained sisaldavad A-vitamiini? Teda leidub nii loomse päritoluga produktides kui ka puuviljas, marjades ja aedviljas. Taimed ei sisalda puhast A-vitamiini, vaid erilist ainet karotiini, mis muutub meie organismis A-vitamiiniks.

Nagu selgub, on taimedest eriti karotiinirikas nõges. Sajas grammis nõgeselehtedes on terveit 10 milligrammi, sajas grammis okaspaju ja pihlakamarjades — 8 milligrammi karotiini. Lepime kokku, et ka edaspidi näitame oma raamatus sellist vitamiinikogust, mida sisaldab 100 grammi taimseid aineid. Kuivades punastes kibuvitsamarjades on 5 milligrammi, kirsimarjades aga ainult 0,9 milligrammi karotiini.

Ööpäeva jooksul peab iga laps saama ühe milligrammi A-vitamiini või kaks milligrammi karotiini.

B-vitamiin on liitvitamiin. Sellesse vitamiiniperekonda kuulub enam kui kümme vitamiini. Kõige rohkem on neist uuritud B_1-, B_2- ja PP-vitamiini.

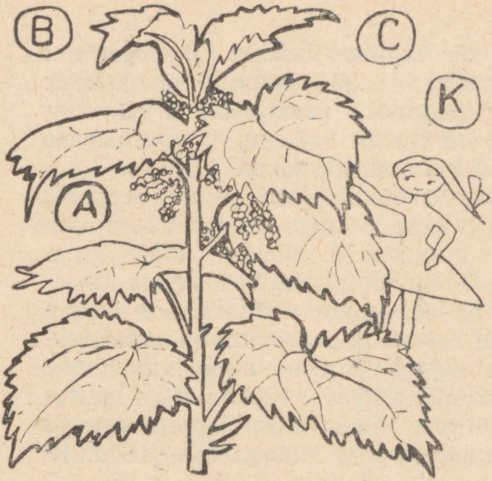
B_1-vitamiin on eriti kasulik närvilistele tasakaalututele inimestele. Ta on vajalik lastele ja täiskasvanuile, kes tegelevad pingsa füüsilise tööga. Kui organismis on B_1-vitamiini vähe, siis muutuvad lihased lõdvaks, esineb üldine nõrkus ja võib kergesti haigestuda nahahaigustesse. B_1-vitamiini kasutatakse ekseemi ja sammaspoole ravimisel.

B_1-vitamiinil on huvitav iseärasus. Organism omastab teda vajalikul hulgal, kuid varusid ei säilita. Seepärast on väga oluline, et organism saaks B_1-vitamiini järjekindlalt.

B_2-vitamiin on vajalik kasvuks ja organismi koerakkude taastamiseks. Ta on väga kasulik naha- ja silmahaiguste, närvisüsteemi, mao ja soolestiku häirete korral. Lapsed vajavad päevas seda vitamiini kaks milligrammi.

PP-vitamiini nimetatakse ka nikotiinhappeks. Kuid sel happel pole midagi ühist mürgise aine nikotiiniga, mida sisaldab tubakas. Meie organismi närvikude, nahk, magu ja soolestik täidavad oma ülesandeid ainult PP-vitamiini küllaldase olemasolu korral. See vitamiin on eriti kasulik maksa- ja südamehaiguste ning suhkrutõve puhul. Ta hävitab mõnede ravimite liiga suurte annuste kahjulikku mõju. Koolilapsed peavad saama seda vitamiini koos toiduga 10—15 milligrammi.

B-vitamiini sisaldavad paljud toiduained, nagu seened, maasikad, pirnid, õunad. Eriti rikkad on B-vitamiini poolest pärm, liha ja rukkileib.



POLÜVITAMIINSED LEHED

Polüvitamiinseteks, s. o. paljusid vitamiine sisaldavateks me nimetame n õ g e s e lehti.

«Mis roheline sõber ta mulle ikka on! See on ju pigem mu roheline vaenlane,» ütlevad teie hulgast õige mitmed. Nii mõnelegi on jäänud kohtumisest nõgesega ebameeldivad mälestused. On juhtunud sedagi, et ähvardati anda nõgesevitsu . . . Aga siiski on nõges, millesse teist suurem osa suhtub vähese lugupidamisega, tähelepanuvääriv taim.

Apteegi klaasvitriinide all on palju mitmesuguseid arstimeid. Näiteks rohkearvulised vitamiinikarbikesed. Loeme sealt pealkirju: «C-vitamiin», «A-vitamiin», «Vikasool» (K-vitamiin), «B-vita-

miin». Kui palju tööd on inimesed teinud nende preparaatide saamiseks!

Täpselt samasuguse vitamiinide valimiku võite leida ka . . . aia ääres nõgesepuhmikus. Nõgeselehed on küllastatud just nendest vitamiinidest. Nad nagu polegi lehed, vaid polüvitamiinide rohelised tabletid.

Kuid keegi teist pole nõus neid lehti murdma ja kohe suhu pistma. Mis siis ikka, on olemas hulk retsepte nõgesetoidu valmistamiseks. Väga kasulik roog on näiteks nõgese toorpüree. Seda valmistatakse kevadel, kui lehed on noored ja värsked. Lehed hõõrutakse peeneks pudruks, millele lisatakse maitse järgi soola, pipart ja taimeõli. Maitsev on seda süüa keedetud munaga. Nii ongi valmis kevadine vitamiinirikas salat.

Nõgese rikkuseks pole aga ainult vitamiinid. Tema lehed sisaldavad külluses ka meie organismile vajalikke soolasid. Neist on leitud raua-, kaltsiumi- jt. sooli.

«Taimseks lihaks» nimetatakse kaunvilju: herneid, aed- ja põlduba, sest neis on rohkesti valku. Keegi ei ülista meie nõgest niiviisi, kuid siiski on ta valgusisalduse poolest peaaegu samaväärne kaunviljadega.

Nüüd te vist ei imesta enam, et varajasest nõgesest võib valmistada maitsvat rohelist suppi.

Suviseid puitunud taimi võib aga hapendada. Hapendatud nõges on niisama maitsev kui hapukapsaski.

Kuid üksnes kokad ei kõnele nõgesest kiitvalt. Loomakasvatajad võivad meile kõnelda sellest, kui ahnelt söövad nõgeseid lehmad ja vasikad. Nõges suurendab piimaandi. Kolhooside linnukasvatajad aga varuvad nõgeseid talveks. Nad on juba kogenud, et ainult nõgese abil võib saavu-

tada talvel kõrget munatoodangut. Hoolega nokivad raviva toimega nõgest ka õrnad, udusulis tibud.

Kui me saaksime heita pilgu XVI sajandi apteeki, siis leiaksime pudelite ja kuivatatud rohukimpude vahelt ka nõgest. Ta ei sattunud sinna juhuslikult. Sajandid on kinnitanud nõgese ravitoimet. Praegugi tarvitatakse haiglates sisemiste (näiteks soole-) verejooksude vastu nõgesepreparaate. Nõges takistab verejooksu ja vähendab põletikku.

On selgunud nõgesetee huvitav omadus. Ta vähendab suhkru hulka veres. See on aga väga kasulik suhkruhaiguse ehk diabeedi all kannatavatele inimestele. Rahvameditsiinis kasutatakse nõgese juuri ja -seemneid sooleusside vastu.

Kokkuostupunktid ostavad teilt kõrvenõgese kuivatatud lehti. See taim on mitmeaastane. Meil kasvab aga igal pool ka üheaastane raudnõges. Tema lehed varujaid ei huvita, neid ei tasu korjata.

«Milline uudis!» ütlete teie. «Arvasime, et kõik nõgesed on ühesugused.» Kuidas siis eraldada mitmeaastast ehk kõrvenõgest üheaastasest, mida nimetatakse raudnõgeseks?

Esiteks ei ole üheaastane nõges nii kõrge kui mitmeaastane. Teiseks heaks eraldamistunnuseks on see, et õievarred on raudnõgesel lehevartest lühemad, kõrvenõgesel aga ümberpöördult. Et kiiremini õppida üht nõgeseliiki teisest eraldama, koguge neid taimi oma herbaariumi jaoks.

Kõrvenõgese lehti võib ravimiks koguda ainult taime õitsemise ajal. Nõgese õied on tagasihoidlikud, tavaliselt õitseb ta juunist septembrini. Kõrvetamistest hoidmiseks pange kätte vanad kin-

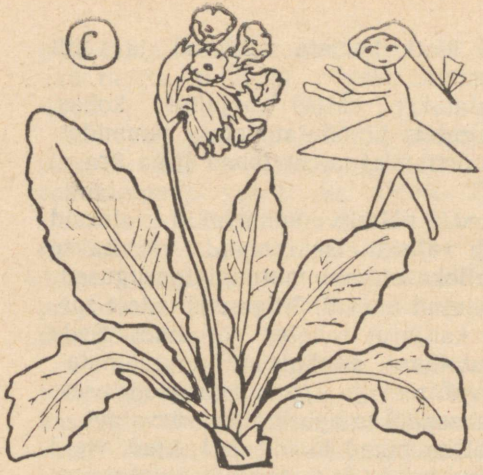
dad. Ohutu on lehti korjata niidetud ja veidi närbunud nõgestelt.

Lehti kuivatatakse väljas varjulises kohas, samuti pööningutel ja õhutatavates ruumides. Kuivatamisel tuleb jälgida, et lehed liiga ära ei kuivaks.

Et toiduained, näiteks kompvekid, oleksid maitsvad ja ka väliselt isuäratavad, värvitakse neid sageli. Selleks ei sobi muidugi igasugused, vaid ainult kahjutud värvid. Nõgeselehtedest saadaksegi täiesti kahjutut rohelist värvainet. Seda värvainet kasutatakse edukalt nii toiduainete-, samuti ka ravimite- ja parfümeeriatööstuses. Nõgese juurtest saadakse aga kollast värvainet.

Nõgese vartel on pikad ja tugevad kiud. Neid kiude kasutatakse kotiriide ja teiste vastupidavate kangaste kudumiseks, kalapüügivahendite, nööride ja köite valmistamiseks. XVIII sajandil andis Vene Vabatahtlik Ökonoomiline Selts P. I. Rõtškovile ja E. Klebenile hõbemedali töö eest, mis käsitles riide valmistamist nõgesest. Nõgesest võib toota ka paberit.

Lõpuks võivad kasutamist leida ka nõgese seemned. Selgub, et nad on väga õlirikkad, sisaldades õli üle 32 protsendi. Nõgeseõli on toiduks täiesti kõlblik.



REKORDTAIM VITAMIINIDE POOLEST

Peaaegu igal aruniidul võib kohata väheldast taime, mida nimetatakse n u r m e n u k u k s. Vaid vähesed teie hulgast vastavad õigesti küsimustele: missugused on nurmenuku õied ja lehed ning kus ta kasvab. Ometi on nurmenukk omamoodi tšempion. Looduslikult kasvavatest taimedest ei sisalda ükski rohkem C-vitamiini.

Seepärast peaksid teie kooli noored kunstnikud nurmenukku joonistama, koolifotograafid levitama ta ülesvõtteid, noored luuletajad aga looma temast luuletusi. Noored loodusesõbrad peaksid istutama teda aeda. Sul tarvitseb süüa vaid üksainus nurmenuku leht ja oledki end varustanud C-vitamiiniga terveks ööpäevaks.

Nurmenukk ei ole ainult kasulik, vaid ka kaunis taim. Kõigile tuntud roosaõieline toapriimula on ta sugulane. Nurmenukku nimetatakse veel kuldvõtmeks. Kevade lõpul ehib ta end ülikaunite kollaste õitega, mis meenutavad väikeste võtmete kimpu. Varem öeldi: «Ilmusid suve võtmekesed.»

Sellel taimel on ka juured väärtuslikud. Vanasti peeti teda rahvameditsiinis, nüüd aga ka arsiteaduses, heaks köhavastaseks vahendiks: 8—10 grammi juuri hautatakse klaasitäies kuumas vees. Kui seda teed kolm korda päevas supilusikatäis korraga sisse võtta, siis aitab see hästi bronhiidi vastu.

Inglismaal ja Hollandis võib nurmenukku sageli näha köögiviljaaedades. Seal on ta tunnustatud salatitaim.

S U V I

Märkamatult jõudis kätte suvi. Metsas on valminud rikkalik saak. Marjad, seened, pähklid, ravimtaimed — kõik nad ootavad, et teie, lapsed, neid korjaksite. Metsasaagi kogumisest peavad osa võtma pioneerid, turistide rühmad. Metsasaak ei tohi kaotsi minna!

Metsaservadel, lagendikel, põõsaste vahel ja nõlvadel valmivad lõhnavad mahlakad metsmaasikad. Nende peent aroomi ja võrratut maitset võivad kadestada meie aedmaasikate parimad sordid.

Metsas laiuvad terved lõhnavate mahlaste marjade istandused. Siin on vaarikaid, mustikaid, sinikaid ja pohli. Palju läheb veel kaugetes metsades neid väärtuslikke marju kaotsi.

Tehti huvitav kokkuvõte. Kui suure saagi võivad anda mustika ja pohla looduslikud kasvukohad? Selgus, et igal aastal võib meie maal korjata neid marju 820 miljonit tonni. See loodusliku aia tohutu saak võiks anda hiiglasuurt tulu. Niisugune aed ei vaja ju hoolitsemist ega istutamist. Ainult korja saak, ära laiskle!

Jäämere kallasteni kasvab maitsev p o h l. Teda on väga hea toorelt säilitada. Eriti rohkesti konserveeritakse pohli niiviisi Põhjas. Marjad puhastatakse, pestakse, siis kallatakse nad mõnesse nõusse või tünni ja valatakse peale pohladest väljapigistatud ja kurnatud mahl. Peale aseta-

takse vajutis. Kui marjad kokku vajuvad, lisatakse neid juurde ja tünn suletakse tihedalt. Nii tehakse pohli sisse nende enda mahlas. Võib aga talitada veelgi lihtsamalt: marjadele riputada peensuhkrut ja kallata peale küllaldasel hulgal vett. Nii võib kogu talve tarvitada maitsvat jooki.

Mitmed suvel valmivad metsamarjad ja -puuviljad on väga hapud ning mõrkjad, neid ei saa suhugi võtta. Kuid häda pole midagi. Toiduainetetööstus vajab just sellist toorainet, sest pärast töötlemist saab sellest maitsvat kompvekitäidist, mahlu, siirupit, povidlot, keedist, marmelaadi, želeed ja palju teisi maitsvaid ja kasulikke toiduaineid.

Metsikult kasvavate puuviljade, marjade ja pähklite saak (meie juba kõnelesime sellest) andke varumispunktidesse ja tarbijate kooperatiivi kauplustesse.

Aga kui palju ravimtaimi võib suvel koguda? Vaevalt aiaväravast väljunud, leidsime toreda taime. Tõsi küll, tal ei ole eredaid uhkeid õisi, vastupidi — ta on üsnagi ilmetu, kasvab sageli aiaäärtes ja jäätmaadel. Teda nimetatakse v e i s t e - s ü d a m e r o h u k s. Tal on pehmete lõhiste lehtedega neljakandiline haruline vars. Veiste-südamerohust valmistatud preparaadid ja kuivatatud taime leotis on hästi mõjuva rahustava toimega.

Juba ammust aega kasutatakse r a u d r o h t u ehk veriheina hea verejooksu sulgejana. Vanades kroonikates märgitakse, et selle taimega arstiti terveks Dmitri Donskoi pojapoeg, kes kannatas ninaverejooksu käes. Siit ka ta nimetus verihein. See taim on meie luhtade ja metsaservade alatine asukas. Raudrohu õied on enamasti valged,

lehed kaharad ja koosnevad sulgjalt paljudest peentest lehekestest. Sellest tema nimi vene, ladina jt. keeltes — tuhandelehine.

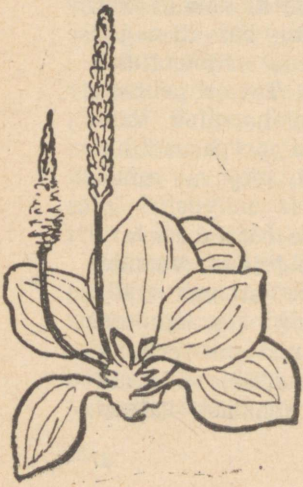
Te teate, et m a i s on suurepärane sööda-, toidu- ja tehniline taim. Kuid see ei ole veel kõik: mais ka ravib. Arstiteadus kasutab maisi emasõisi. Maisitõlvikute valmimise ajal, alates piimküpsusest, korjatakse maisi emakakaelu koos emakasuudmega. Neid kuldkollaseid või punakaid pikki niitjaid emakakaelu koos emakasuudmetega kasutatakse ammugi kuse- ja sapieritust suurendava vahendina. Leotise ja ekstraktina tarvitatakse neid maksa- ja sapiteede haiguste puhul.

Suvel käib täie hooga t e e - ehk a p t e e g i - k u m m e l i õite kogumine. Teda on meil tarvis väga palju. Kui sageli möödume temast ükskõikselt. Talvel lähed aga apteeki kummelit tooma ja sulle vastatakse: «Kummelit ei ole.»

Meil kasvab mitmesuguseid kummeleid: jaanikakar, lõhnav jaanikakar, kesalill, koerakummel. Neil puudub ravitoime. Et korjamisel teekummelit teiste liikidega mitte segamini ajada, peate meeles pidama, et tema õiepõhi on kuhikjas, koonusekujuline ja seest õõnes.

Korvõisikud koos õieraagude osakestega, mille pikkus ei tohi ületada kaht sentimeetrit, korjatakse õitsemise algul, mil valged keeljad lehed asetsevad õisikutes horisontaalselt.

Peale teekummeli võib korjata ka lõhnavat kummelit. Tema korvõisikuil ei ole valgeid kroonlehti.



Teeleht.

Poolas näiteks tegelevad igal aastal kummelikorjamisega kooliõpilased ja isegi puhkajad. Selle meeldiva tööga tegelevad nad igal suvel. Poola vajab ju neid ravimõisi umbes 50 vagunit.

Kummelit kasutatakse laialdaselt ja mitmekesiselt. Kuivatatud kummelit tarvitatakse näiteks loputusteks; kummeliteed juuakse kui higistamis- ja krampidevastast vahendit, temast keedetakse vedelikku, mis annab juustele kullaka värvuse.

Matkal ärge unustage t e e l e h t e. Kui teie jalg on hõõrdunud, saite lõkke süütamisel põletushaavu või hammustas teid mõni putukas, siis pange haigele kohale puhas suur teeleht — ja te tunnete kergendust.

Karukold.

Selle taime lehti võib korjata kogu suve läbi. Varujatele antakse teelehed üle kuivatatult. Pärast kuivatamist on kasutamiskõlblikud ainult roheliseks jäänud lehed, seepärast peab neid kuivatamisel laduma õhukese kihina ja aeg-ajalt ümber pöörama.

Männimetsas võib sageli kohata igihaljast puhmast — l e e s i k a t. See madal taim sarnaneb väga pohlaga, ka marjad on tal punased. Kuid pistke neid suhu — ja kohe tunnete erinevust. Marjad on jahused ja maitsetud. Tõsi küll, Norras lisatakse neid sageli leivataignale.

Raviotstarbeks korjatakse ainult leesika lehti. Neid kogutakse alates kevadest kogu suve läbi. Leesikalehed on pohlalehtedest väiksemad ja

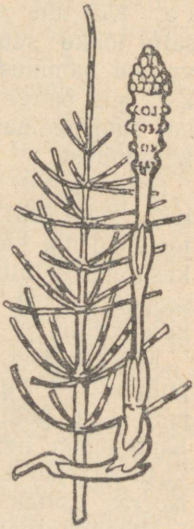
tagasipöördumata äärtega. Korjamisel lõigatakse varred koos lehtedega ja alles pärast kuivatamist eraldatakse lehed vartest.

Leesikalehed on vanast ajast tuntud arstimisvahend, mis on säilitanud oma tähtsuse meie päevini. Ravimtooraine kokkuostjad ostavad teilt neid lehti meeleldi.

Suvel on vaja korjata arnika, musta leedripuu, käokulla, pärna-, raudrohu ja iminõgese õisi.

Tervikuna korjatakse selliseid taimi, nagu kirburohi, kollane mesikas, naistepuna, maasapp, raba-kassiurb, põldosi, harilik pune, huulhein, kolmisruse ja põldkannike. Lehti korjatakse kõrvenõgeselt, koirohult, suurelt teelehelt, leesikalt ja raudrohult.

Palju läheb vaja karukolla eoseid. Selle taime eoseid tarvitatakse meditsiinis, veel enam vajavad neid metallitööstused vormide üleriputamiseks metallivalu juures. Karukolla eosed tõstavad tunduvalt valu kvaliteeti. Kadude vältimiseks on parem korjata eoseid valminud pähikutest kastega või kerge vihma ajal.



Põldosi.

Näete, kui rikas on meie loodus suvel! Et aga ta rikkusi ära kasutada, ei ole vaja näha kuigi palju vaeva.

Enne taimede kogumisele asumist valmistage herbaarium. NSV Liidu Rahvamajanduse Saavutuste Näitusel Moskvas, noorte naturalistide paviljonis noorte taimekasvatajate saalis pöörasid

Mesikas.

noored ja ka täiskasvanud külastajad tähelepanu hoolikalt valmistatud herbaariumile mustade pappkaante vahel. Sellele oli kleebitud silt «Tuula oblasti ravimtaimede herbaarium».

Avame kaaned. Paksudele paberilehtedele on kinnitatud ravimtaimed. Siin on terve apteek. On turbasammal (sidumisvahend), palderjan (rahustav vahend), pärn (higistamaajav vahend) ja palju muud. Ravimtaimede koguja vaatab niisugust herbaariumi ja edaspidi enam ei eksi. Selle huvitava herbaariumi valmistasid Tuula Suvorovi Sõjakooli noored naturalistid Serjoža Bõkov ja Saša Ševkunenko.

Nüüd aga, enne rännakut metsa, tuletagem meelde mõningaid üldisi juhendeid:

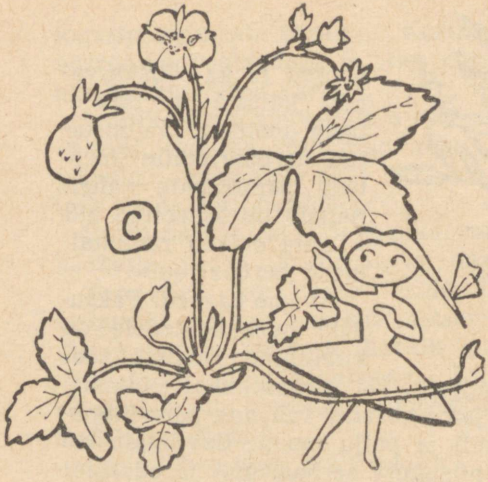
Ravimtaimi, lehti ja õisi tuleb korjata tingimata kuiva ilmaga.

Rohttaimi korjatakse harilikult kas õitsemise ajal või otse õitsemise eel.

Ravimtaimi on kõige parem kuivatada varjulises kohas ja samal korjamise päeval.

Ravimtaimede kogumisel tuleb neist osa jätta kasvama. Siis võite järgmisel aastal koguda neid taimi samast kohast.

Puuviljade ja marjade korjamisel ärge murdke oksi ega rikkuge põõsaid ja puid.



KAUNIS MARJAKE

Põõsaste all, metsaservadel ja lagendikel paistavad m e t s m a a s i k a sakilised lehed. Lükkad nad laiali ja süda läheb rõõmsaks: seal peitub magus mari. Punane valminud maasikas nagu ootaks, et sa teda nopid. Suvi möödub, sina aga meenutad veel tihti maasikalkäimist.

Imehea lõhna tõttu on maasikas saanud ka oma teadusliku nimetuse *fragaria*, mis tähendab healõhnaline.

Maasikakorjamine näib olevat väga lihtne. Kuid proovige neid korjata vihmaga. Toote märjad marjad koju ega tunne neid enam ära: korvis on teil maasikate asemel puder. Seepärast korjake maasikaid ainult kuiva ilmaga.

Korvid peavad olema väikesed. Kõige parem on maasikaid korjata hommikul, kui kaste on kadunud, või õhtupoolikul enne kastet. Kastega korjatud marjad riknevad, kuumaga korjatud aga närbuvad kiiresti.

Kui küsida, millal te esmakordselt elus käisite seenel, siis paljud teie hulgast mäletavad seda. Kui aga küsida, millal te esimest korda korjasite maasikaid, siis vaevalt saab sellele vastust. Esimese retke marjule sooritasite siis, kui alles kõndima hakkasite. Meil on maasikaid ju palju, tarvitseb vaid minna põllu- või teeveerele.

Koostiselt on metsmaasikas nagu loodud laste toiduks. Kas teate, mille poolest on see mari eriti kuulus? Kasulike rauasoolade poolest.

Neid soolasid on metsmaasikas rohkem kui õuntes ja kirssides. Selgub, et metsmaasikas on raua poolest rikkam kui kõige rauarohkemad mineraalveed. Rauasoolad on aga teile, lapsed, eriti kasulikud. Nende mõjul muutub veri paremaks. Kui aga veri on hea, siis oled sinagi terve ja tugev. Eriti kasulik on metsmaasikas verevaestele.

Puuviljade ja marjade hulgas on metsmaasikas esikohal ka kaltsiumisoolade poolest. Kaltsium kuulub luude koostisse. Kui organism ei saa teda küllaldaselt, kasvab ja areneb laps halvasti.

Metsmaasikas on ka palju C-vitamiini. Veelgi rohkem on teda maasika lehtedes.

Kuigi metsmaasikas on väike, on ta suurepärane mari! Ega siis muidu pole ta seemneid avastatud isegi kiviaja inimeste asulate väljakaevamistel. Temaga armastasid maiustada juba meie kauged esivanemad.

Kui teilt küsida, mida te teete korjatud maasikatega, siis enamik vastab: sööme toorelt. Tei-

sed ütlevad: ema teeb keedist. Ja ongi kõik. Sellele lisab veel mõni, et maasikaid on väga hea talveks kuivatada. Värsketest marjadest valmistatakse ka haruldaselt meeldiva ja värskendava maitsega aromaatset mahla.

Muuseas on need marjad ka arstirohuks. Nad on ammugi leidnud hindamist rahvameditsiinis, kus neid kasutati podagra, neeru- ja maksahaiguste ravimiseks. Vanades vene «arstimisõpetustes» osutati maasikale suurt tähelepanu. Ühes neist loeme: «Maasikamarja vesi sissevõetult on mõnus hommikul ja õhtul, segatult hariliku joogiga hävitab igasuguse kahjuliku vedeliku kehast higiga ja maksatõve ja kolletuse kehalt ära ajab ja hingamise sooned teeb lahti ja südame tugevamaks teeb ja jõudu annab ja kivi seest hävitab ja pidalitõbistele kasu toob.»

Vanasti hindasid maasikaid ka külakaunitarid. Et säilitada naha värskust ja sametpehmust, võidsid nad ööseks marjadega nägu, maasikamahlaga aga kaotati tedretähne ja sammaspoolt.

Ka aias kasvatatakse meeleldi maasikaid. Palju vaeva tuli näha selektsionääridel a e d m a a - s i k a sortide väljaaretamisel. Kõigist neist sortidest ei jõuaks jutustada terves raamatuski. Parem jutustame teile ühest teisest maasikast.

. . . Kurb on aed hilissügisel. Juba ammugi on kõik marjad ära korjatud. Sel ajal valmivad siin-seal mõned hilised õunasordid. Seal aga punetab midagi peenral. Meeldiv üllatus: siin valmivad külluses mahlased punased maasikad. Pistad neid suhu ja tunned rõõmsat suve hõngu.

Selliseid marju on meeldiv aias kasvatada. See on remontantne ehk taasviljaline, s. o. pidevalt vilja kandev maasikas. Aiapidajaid huvitab remontantse maasika suureviljaline teisend.

Meil hakati kasvatama selliseid saagikaid sorte, nagu «Sahhalinskaja», «Ammendamatu», «Ada». Nende viljad on heamaitselised, iga mari aga kaalub 15—17 grammi.

Remontantne maasikas annab esimesi marju juba üks kuu pärast istutamist. Teisel aastal annab ta aga suure saagi, mille korjamine kestab isegi esimeste külmade ajal. Tänu sellisele kestvale viljakandmisele on ta saagikus suurem kui teistel aedmaasikaliikidel.

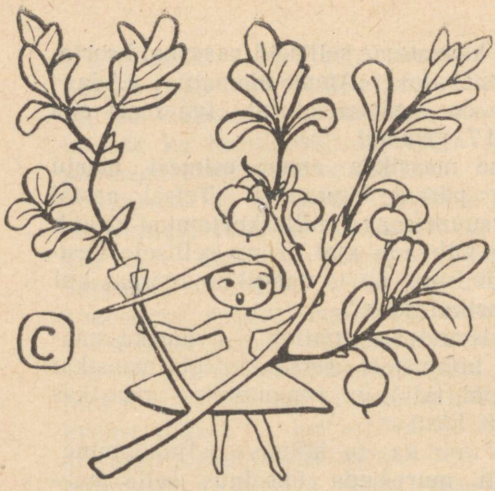
Aedmaasikaistanduste nuhtlus — vaarika-maasikakärsakas kahjustab remontantset maasikat vähe. Peenardel talvitub remontantne maasikas isegi katmatult hästi.

Huvipakkuv on ka ta hõlpus paljundamine. On vaja ainult muretseda üksainus selle maasika puhmik ja väga ruttu on teil küllaldaselt istutusmaterjali, sest teda on kerge paljundada seemnetest, võsunditest ja puhmikute jagamise teel. Meil tehakse selle maasikaga huvitavat aretustööd.

Kui teie aiakeses puudub vaba peenar, siis võite istutada võsunditeta väikeseviljalist remontantset maasikat ääristustaimena aiatee äärde. Niisugune viljakandev ääristus on väga ilus.

Talvel võib väikeseviljalist remontantset maasikat edukalt kasvatada aknalaual potis. Mineraalväetise nõrga lahusega korrapärasel väetamisel võib igas lillepotis kasvatada 160 marja, igaüks kuni viis grammi raske. Selline viljakandev põõsake on elavnurga suurepäraseks kaunistuseks.

Meie aedades on veel vähe remontantset maasikat. Tema levitamiseks võite palju teha teie, lapsed, eriti noored naturalistid.



SINISED JA MUSTAD MARJAD

Kui te elate Põhjas, Kaug-Idas või isegi Kesk-Venemaal, siis minge ükskõik missugusesse okaspuumetsa, vaadake harulise puhma kõvade lehtede alla, ja harva juhtub, et te ei avasta sinist «merd» — sajad ja tuhanded sinised marjad asuvad tihkete lehtede all. Neid marju nimetataksegi — s i n i k a t e k s. Mõnikord mitme kilomeetrini ulatuvad sinikakogumikud annavad tohutu suuri saake: kuni 400 kilogrammi marju hektarilt.

Küps sinikas on sinine, pealt kaetud kerge vahakirmega. Marja sisu on aga rohekas, meeldiva magushapu maitsega. Marjad on küllaltki suured.

Kesksuvel, kui metsas on veel vähe marju, võite korjata rikkalikult sinikaid. Sinikas sisaldab aga meie organismile vajalikke vitamiine ja rauasoolasid. Õunad ja pirnid on kuulsad oma rauasisalduse poolest. Selles metsamarjas on neid aga kaks korda rohkem.

C-vitamiini on meie sinikas rohkem kui arbuusides ja niisugustes kuulsates puuviljades, nagu seda on virsikud, aprikoosid. Põhjapoolse linna Salehardi ümbruses leiti näiteks sajas grammis sinikates 110 milligrammi C-vitamiini. Veelgi rohkem C-vitamiini sisaldavad sinikalehed.

Selgus, et sinikas on ka A-vitamiini ja seda suuremal hulgal kui lillkapsas, viigimarjas või kallis troopilises ananassis.

Kõige sagedamini tarvitatakse sinikat värskelt, eriti suvel. Kuid temast võib valmistada ka aromaatset kompotti, maitsvat kiselli ja keedist. Talvel sinikakeedisega teed juues meenub teile see tagasihoidlik puhmake.

Ka sinikate kuivatamine talveks ei ole raske. Marjad laotatakse plaatidele ühtlase kihina ning pannakse ahju või praeahju 35—40 kraadisessé temperatuuri. Varujad võtavad teilt vastu nii värskeid kui ka kuivatatud marju.

Varem kasutati maal sinikamarju kangaste värvimiseks. Kui ümbruskonnas on palju sinikaid, siis võib hakata mesilasi pidama. Sinikas sisaldab rikkalikult mesinestet ja mesilased lendavad meeleldi ta õitele.

See mari on maitsev ja kasulik. Lähete aga suvel turule ja kuulete, kuidas teda seal hüütakse: «Kes soovib joodikut! Kellele joodikut!» Imelik. Sinikas on joodik? Võib-olla ei kõlba teda süüagi?

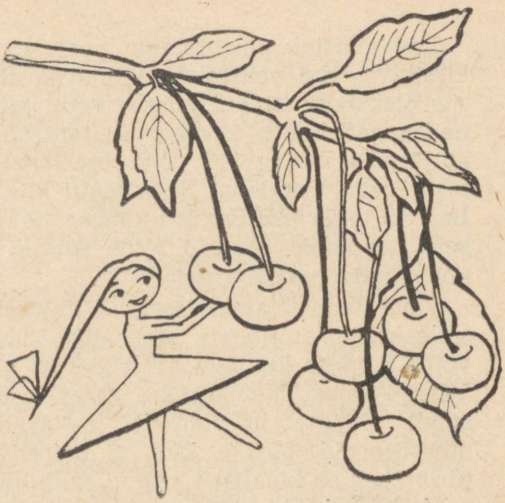
See oli sinikale vägagi solvav. Järgnesid uurimine ja kohus. Taimeriigis on uurijateks ja kohtunikeks botaanikud ja keemikud. Keemikud asusid selgitama, kas ehk ei sisalda see mari mingisuguseid kahjulikke joovastavaid aineid.

Uuriti, kontrolliti ja tehti järgmine otsus: «Ei, sinikas pole midagi joovastavat, midagi kahjulikku.» Botaanikud hakkasid kontrollima, kes on sinika naabrid, kellega ta koos elab. Ja siis sattusid nad kohe kokku vägagi kahtlase naabriga. Sinika naabriks on kõige sagedamini sookail. See on väga salakaval naaber. Sookail on ju mürgine taim. Tal on väga tugev, otse uimastav lõhn. See lõhn võib mõjuda sinikakorjajale joovastavalt.

Võib-olla on ka nii: sookailu õietolm satub sinikale või ununeb marjakorvi sookailu oksake. Sel juhul omandab sinikas oma naabri lõhna ja mõningal määral tema joovastava toime. Selliselt tuleb süütul sinikal kannatada oma kahjuliku naabri tõttu.

Väga sarnane sinikaga on teine mari — m u s t i k a s. Tema marjad on ainult mustemad ja väiksemad, puhmas aga madalam. Mustikad on mahlased ja maitsvad. Kõige sagedamini kasvab mustikas kuuse- ja männimetsas. Kuivatatud mustikamarju kasutatakse laialdaselt arstiteaduses kootava vahendina ja toiduainetetööstuses väärtusliku värvainena.

Paljud on arvatavasti söönud mustikakeedist ja -pirukat, joonud mustikatega teed, mõned armastavad küpseid mustikaid piimaga. Kõik see on hea, mis on kasulik! Ega asjata öelda, et «majas, kus süüakse maasikaid ja mustikaid, pole arstil midagi teha».



«SAKSTE TOIT»

«Head on kirsid, aga sakste toit,» niisugune kõnekäänd liikus vanasti rahva hulgas. Kirsid kasvasid mõisaaedades ning talupojad pidid neid ainult harima. Maiustamine oli aga sakste lõbu. «Nõudlik aiakultuur,» ütlete teie. Need lapsed aga, kes oskavad lugeda «looduseraamatut», parandavad: «Kirss ei ole ainult aiakultuur. Ta kasvab ka metsades, steppides. Tuntakse palju metsiku kirsi liike.»

Kirssi armastasid juba ürginimesed. Muidugi pole sellest ajast jäänud mingisuguseid kirjalikke mälestusi, ei ole ka kirsi kujutisi. Kuidas siis arvatakse, et kirss kuulus ürginimese söögisedelisse? Seda aitasid selgitada arheoloogid.

Kaevamistel ürginimese peatuspaikades leiti kirsikive. Kui neid oleks läinud korda idandada, siis oleksime näinud, missugused puud kasvasid noil aegadel. See ei olegi nii fantastiline. Sellest ajajärgust pärinevaid lootoseseemneid läks näiteks korda idandada. Seda tegid hiina teadlased. Lootos, mida imetles ürginimene, läks õitsema ja selle seemneid saatsid hiina sõbrad kingituseks nõukogude botaanikutele.

Vana-Rooma ajaloolaselt Pliniuselt on teade selle kohta, et Rooma väepealik Lucullus pärast võitu Pontose kuninga Mithridatese üle tõi kaasa Väike-Aasiast Musta mere ääres asuvast Cerasundi linnast haruldaselt maitsvad kirsi- ja murelisordid. Muide, kirsi ja mureli teaduslikud nimetused on kõlaliselt seotud selle linnaga. Kirss on ladina keeles *Cerasus vulgaris* ja murel — *Cerasus avium*.

Kuid Lucullus sai kuulsaks mitte väepealikuna, vaid pidude korraldajana. Me tarvitame praegugi väljendust «Luculluse pidusöök», kui kõneleme haruldaselt rikkalikust võõruspeost. Peene gastronoomi Luculluse lauas pakuti ka kirsse.

Metsikult kasvav kirss on levinud paljudel meie kodumaa aladel. Eriti kuulus on s t e p i - k i r s s, mida nimetatakse ka p õ õ s a s k i r - s i k s. Teda võime leida Kustanai oblastis, edasi lääne pool, Tšeljabinski oblastis, Baškiirias, Kesk-Volgamaal, Ukrainas ja Põhja-Kaukaasias.

Selle kirsi väheldasi põõsaid kohtate valgusrikastes paikades. Ta armastab kasvada metsaservades, ovraagide nõlvadel, jõeorgudes ja lagendikel. Stepikirss on väga nõudlik päikese ja vähemnõudlik pinnase suhtes. Te leiate teda nii kergetel mustmuldadel kui ka kivisel pinnasel ja isegi kaljulõhedes.

Leiate stepikirsi põõsa ja näete: ta on üle külvatud sentimeetrise läbimõõduga viljadest. Korjate kahest põõsast saagi ja korv on täis. Koju toote umbes seitse kilogrammi.

Viljade värvus on väga varieeruv, sagedamini siiski helepunane. Ka viljade maitse on erinev. Ühtedel põõsastel on viljad hapumagusad, teistel magushapud, kolmandatel hapud ja kibedad. Valmima hakkavad need kirsid harilikult kesksuvel.

Selle kirsiga töötas palju meie suur aednik I. V. Mitšurin. Ta hindas kõrgelt stepikirsi külma- ja põuakindlust, vähenõudlikkust pinnase suhtes, suurt viljakust, haigustele vastupanu, noorelt viljakandvaks muutumist ja madalat kasvu, mis kergendab hooldamist ning saagi koristamist.

Sellised tuntud mitšuurinlikud kirsisordid nagu «Poljovka» ja «Griot pirnikujuline» olid Mitšurinil saadud lihtsast stepikirsi seemnete külvist. Ta valis välja parimad istikud ja kasvatas neid.

1898. aastal pärast ebatavaliselt karmi talve tuli kokku ülekanadaline farmerite kongress. Talvekülmade tagajärjed olid kurvastavad Kanada aiapidajatele. Murelikult avastasid farmerid, et kogu maal on külmunud ameerika ja euroopa päritoluga vanad kirsisordid. Rõõmsate kirsipuude asemel olid aedades kuivanud raod. Ja ainult üks sort sooritas kergelt selle tõsise külmaeksami. See sort oli Mitšurini «Plodorodnaja» tolleaegsest Kozlovi linnast. Ivan Vladimirovitš sai selle sordi ikka sellesama stepikirsi aretamise teel.

Ka teil, lapsed, on võimalus aretada toredat uut kirsisorti. Korjake seemneid kõige saagirikkamatelt maitsvaviljalistelt põõsastelt. Enne külvi tuleb neid ainult stratifitseerida. Mis on stratifitseerimine, seda loete 8. lehekülje. Ja nüüd haevake

TARTU ÜL. KOOLI RAAMATUKOGU

ettevaatlikult välja terved põõsad ja istutage kooliaeda. Tehke nende kohta vaatlusi.

Stepikirss on õitsemise ja viljakandmise ajal väga kaunis. Teda hinnatakse kõrgelt ovraagi- ja mäenõlvade kindlustamisel. Stepikirss kinnitab tugevasti mulla igasugusel nõlval.

Sellised tuntud mitšuurinlikud sordid, nagu «Ideaal» ja «Servirovotšnaja», saadi ristamisel, kus üheks vanemaks oli seesama stepikirss. Sort «Ideaal» näiteks paljuneb väga hästi juurepistikute kaudu, mis hakkavad rohkesti vilja kandma juba teisel aastal. Kujutage endale ette, missuguse tohutu suure saagi te saaksite, kui istutaksite tervesse kooliaeda kirsi «Ideaal»!

I. V. Mitšurin soovitas katsetajatel, selektsionääridel, noortel naturalistidel töötada suurepärase stepikirsi kallal. Juba vanast ajast tundsid vene aiapidajad tema vastu huvi. Ning praegu on põhjust uskuda, et sellised populaarsed kirsisordid, nagu «Vladimirskaja», «Ljubskaja», on aretatud samast stepikirsist.

Stepikirsi vilju sööte mõnuga ja teie organism saab otsekohe A-, B- ja C-vitamiini. Metsiku kirsi keedis on omapärase maitse ja aroomiga. Juba ammust ajast on Venemaal valmistatud kirsimahla. See mahl võis kaua säilida jääl, teda veeti Moskvasse.

Jutustasime teile ainult ühest metsiku kirsi liigist. Tegelikult on neid aga mitu. Õppige neid tundma, uurige neid. Kui elate Taga-Kaukaasias, Taga-Karpaatias, Moldaavias, Krimmis, Kesk-Aasia mägirajoonides, siis leiate seal metsikult kasvava kirsi — m a g a l e p k a. Teda nimetatakse veel antipkaks ehk lõhnavaks kirsipuuks. Kesk-Aasias kasvab peale magalepka veel palju metsiku kirsi liike. Pidage neid silmas, lapsed.

LÕBUS VENE KAUNITAR

«Painuta valmis lookest nagu toomepuust loogakest», «Armastan toomingat metsas, rõõmsat vene kaunitari». Kui palju rahvalikke vanasõnu, laule, lookesi on seotud meie t o o m i n g a g a. Meil armastatakse teda.

Juba väga vanast ajast on toomingat istutatud tareakende alla ja ta sirgus seal jõudsasti. Temaga seostati vanarahva endeid. Varem näiteks kõneldi Pensa kubermangus: «Kui toomingas õitseb, siis saab latikaid.»

Aga kui toredasti toomingas lõhnab! Tuleb siiski lisada: suuri toomingaõiekimpe ei tohi ööseks tuppa jätta. Nendest võib saada tugeva peavalu.

Suurt lugupidamist osutavad toomingale fenoloogid (need on inimesed, kes uurivad elusa looduse arenemise tähtaegu: pungade paisumist, õitsemist, viljade ja seemnete valmimist, lehtede langemist jms.).

Kui fenoloogidel oleks oma embleem, siis oleks sellel kujutatud õitsev toomingas. Varajase ohtra õitsemise ja laialdase leviku tõttu on ta armastatuim taim fenoloogilistel vaatlustel. Toominga õitsemise tähtaegade kohta on fenoloogidel kogutud väga palju materjali.

Toomingat võite kergesti leida jõgede, ojade ja soode läheduses. Sageli võib teda näha ka aedades. Ta on levinud meie maa keskosas, Uraalis, Siberis.

Toominga viljad valmivad südasuvel ja nad muutuvad täiesti mustaks. Neil on omapärane maitse: magusavõitu ja ühtlasi veidi mõru. Marjade koostisse kuuluvad suhkur, õun- ja sidrunhape, C-vitamiin, mineraal- ja parkained (viimased tekitavad suus tunde, nagu läheks keel paksuks).

Varujad võtavad toomingamarju meeleldi vastu. Korjake neid! Viljade paremaks säilitamiseks peab neid koguma koos varrega, enne varumispunkti viimist tuleb aga marjad vartest eraldada. Korjamisel valige küpsete, vigastamata marjadega kobaraid.

Marju võib kuivatada leivaahjus või kuivatises. Ahjus kuivatamisel jälgige, et temperatuur oleks kuivatamise algul 40 ja lõpul 50 kraadi. Eriti rohkesti kuivatatakse toomingamarju Siberis.

Olete kuulnud, et on olemas nisu-, maisi-, rukki-, kaera- ja isegi hernejahu. Kes teist aga on kuulnud toomingajahust? Arvatavasti vähesed. Siberis on see aga väga laialt tuntud. Seal kuiva-

tatakse marjad hästi kuivaks, puhastatakse prahist ja viiakse veskile nagu teri. Marjad koos seemnetega jahvatatakse pulbriks, ja toomingajahu ongi valmis.

Mida võib siis sellest jahust teha? Pirukatäidist. Kas sellepärast ehk polegi Siberis nii maitsvad pirukad? Toomingajahu võib segada pooleks hariliku teraviljajahuga ja küpsetada sellisest jahust korpe ning küpsiseid. Toomingajahu lisatakse tee hulka. Temast valmistatakse ka karastusjooke.

Suvel ja sügisel on igasugust juurvilja ja marju külluses. Vahel on isegi raske piiri pidada maitsvate mahlaste melonite, puuvilja ja marjade söömisel. Kuid liialdusel on alati kurvad tagajärjed. Ja just siis meenub teie isadele ja emadele toomingas. See on ju hea rohi kõhulahtisuse korral. Nagu mustikaski, on ta abiks teie maole.

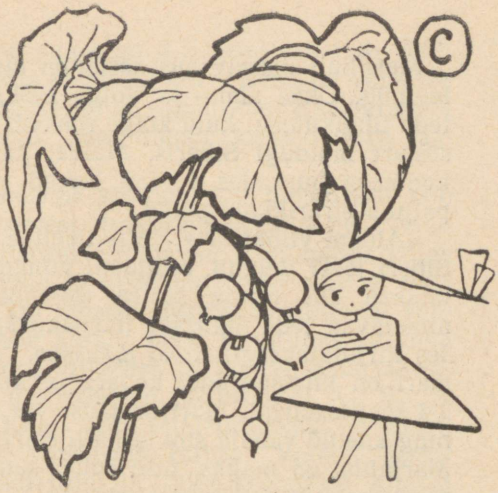
Toomingalehed ja -pungad on teaduses laialt tuntud. Nad eristavad suurel hulgal aineid, mis hävitavad baktereid, ja mitte ainult baktereid, vaid ka putukaid. Need ained said nimeks fütontsiidid.

Näiteks ainult üks kümnendik grammi toomingapunga putru surmab puugi 10—15 minuti jooksul. Toominga fütontsiidid hävitavad armutult ka kärbseid, parme ja kihulasi. On huvitav, et vanasti «suitsutati» Uraalis taresid toomingaõitega. Osutub, et see vahend hävitab hästi tüütuid lutikaid.

Mõned teie hulgast mõtlevad: see on vist küll ainuke taim, mis on end kindlustanud kõigi kahjurite vastu, hävitades ise kärbseid, puuke ja kihulasi. Kuid ei. Ilmneb, et ka toomingal on oma vaenlased: vaatamata fütontsiididele närivad teda halastamatult toomingakoi aplad röövikud. Seda

röövikut on kerge avastada võrkumässitud söödud lehtede järgi. Jah, paljude põlvkondade vältel on putukas kohastunud toominga iseärasustega. Teadlased nimetavad seda bioloogiliseks kohastumiseks.

Varem kasutati laialdaselt ka toomingapuitu. Toomingavitstest punuti Venemaal lihtsate sõidukite keresid.



MUSTANAHALINE TUHKATRIINU

Nüüd aga räägime m u s t a s t s õ s t r a s t — metsade ja aedade asukast. Noored taimekogujad võivad metsast tuua palju rohkem neid väärtuslikke marju, kui kasvab kooliaias. Niisuguse saagi jaoks tasub muidugi organiseerida terve ekspeditsioon. Toodud korvitäied musti sõstraid — need on korvitäied tervist, reipust ja jõudu. See vähenõudlik «must tuhkatriinu» annab ju väga palju vitamiine.

Kust siis otsida seda imepõõsast? Kus ta eelistab kasvada? Te leiate teda niisketes kohtades, nagu jõekallastel, orgudes, niiskevõitu pinnasega metsades. Teda võib otsima minna hilissuvel.

Metsikult kasvav must sõstar on meie maal väga levinud. Okaa alam- ja Volga keskjooksul leiate teda tihnikutena, kuid kõige rohkem kasvab musta sõstart muidugi Siberis. Muide, ka teistes meie kodumaa nurkades võivad lapsed teile juhatada palju sõstrarikkaid paiku.

«Aldani viinamari». Mis imeline viinamari on Siberi jõel? Selgub, et aldani viinamarjaks nimetatakse üht musta sõstra teisendit. Teadlased nimetavad teda dikušaks (metsikuks). Ladina keeles kirjutataksegi: *Ribes dikuscha.* Aldani viinamari on kirsisuurune, kobara pikkus ulatub aga 14 sentimeetrini. Mari on must või mustjaspruun ning kaetud vahaja sinkjashalli sametise kirmega. Marjaliha on magus, otse sulab suus. Leidub ka magushapude marjadega põõsaid.

Aldani viinamarja levila algab Baikali järve tagant ja ulatub kauge Kamtsatka ja polaarjõe Anadõrini. Seda viinamarja laseb endale hea maitsta isegi polaarrebane.

Selektsionäärid on juba ristanud aldani viinamarja hariliku musta sõstraga. Järglased said ülihead. Neis ühinesid õnnelikult kolm väärtuslikku omadust: siberi külmakindlus, saagiohtrus ja varajane valmimine. Kuid see on alles aldani viinamarja suure selektsiooni algus.

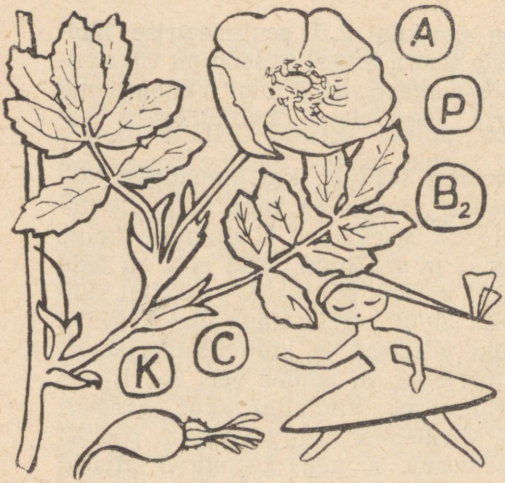
Musta sõstraga seisab ees veel määratu hulk aretustööd. Kuipalju võib veel teha metsiku musta sõstra ja kultuursortide õnnestunud ristamisi! Võib lihtsalt metsikutest tihnikutest välja valida suure saagikuse ja magusate marjadega põõsad. Teadlased, aednikud, asjaarmastajad ütlevad siis noortele naturalistidele hea sordi eest südamest suur aitäh.

Aias ei ületa musta sõstra marjad läbimõõdult 1,5 sentimeetrit, metsiku sõstra marjad Mägi-Al-

tai oblastis on aga kuni 2,5 sentimeetrise läbimõõduga. Musta sõstra Siberi teisend on väga viljakas. Üks põõsas annab sageli kuni 8 kilogrammi maitsvaid marju. See ületab kultuursõstra saagikuse.

Praegu kõneleme sõstrast kui hinnalisest kultuurist. Tõepoolest, temas on väga palju C-vitamiini. Puuviljadest sisaldavad C-vitamiini kõige rohkem sidrunid ja apelsinid, kuid neis on teda palju vähem kui mustas sõstras. C-vitamiini suhtes jääb ta alla ainult meie Kaug-Idas kasvava liaani aktiniidia viljadest ja kibuvitsamarjadest. Ta mustades marjades on peidus veel A-, B_1- ja P-vitamiini. Kogu see vitamiinirikkus avastati mustas sõstras võrdlemisi hiljuti. Varem pöörati talle vähe tähelepanu ja alles keemikud aitasid kindlaks teha selle mustanahalise marja ebatavalise vitamiinirikkuse.

Nüüd oodatakse seda marja haiglates, lasteaedades, sanatooriumides ja apteekides. Ta on aukülaline pidulaudadel. «Andke rohkem sõstraid,» — palutakse kondiitritoodete tööstuses. Arvestage nende palvet, noored naturalistid!



VITAMIINIDE HOIUKARP

On suve lõpp. Varsti algab kooliaasta. Ja kui te sel ajal kavatsete sooritada väikest matka, siis ärge unustage korjata . . . Mõistatage, mida?

Nende marjadega põõsast kohtate kindlasti, kui teie rännak kulgeb mööda noort metsa, metsaserva, jõekallast või mäenõlva. Ta on torkiv.

Tarvitseb süüa vaid kaks-kolm marja ja juba oletegi varustanud end C-vitamiiniga täielikult ööpäevaks. Temas on C-vitamiini tunduvalt rohkem kui kuulsas mustas sõstras, apelsinis ja sidrunis. C-vitamiiniga on küllastunud nii selle põõsa viljad kui ka lehed. Need viljad on otsekui vitamiinide hoiukarp. Peale C-vitamiini leidub siin veel A-, B_2-, K- ja P-vitamiini. Nad sisalda-

vad rikkalikult ka mitmesuguseid mineraalsoolasid ja kasulikke happeid.

Lugesite raamatust mõnest väärtuslikust taimest. Häid omadusi on tal kuhjaga. Kui neid imelisi vilju aga maitsta tahtsite, siis selgus, et nad kasvavad meil ainult kasvuhoonetes, kaugel lõunas, soises tundras või jälle ligipääsmatutes mägedes. Seepärast, ohanud korra, sulete raamatu ja unustate samas need taimed.

See-eest kasvab aga põõsast, millest on praegu jutt, rikkalikult kogu meie maal — Kaukaasiast ja Kesk-Aasiast Jakuutia ja Kamtšatkani.

Kes teist on aga külastanud NSV Liidu Rahvamajanduse Saavutuste Näitust Moskvas, see pidi nägema Tarbijateühistute Keskliidu paviljonis suurt fotot, millel on grupp Vladimiri oblasti kooliõpilasi nende põõsaste vilju korjamas.

Mis ravitoimega viljad need siis on? Paljud teie hulgast juba aimasid, et jutt on kibuvitsast.

Kibuvits on sugulane ülikauni roosiga, mille ilu on ülistanud kunstnikud ja poeedid; ta on meie metsik roos. Dekoratiivse kibuvitsa (teda kasvatatakse aedades ja hüütakse siis pargiroosiks) väärtuslikud omadused nagu külmakindlus ja vähenõudlikkus õrnadel roosidel puuduvad.

Kibuvits on hea valvur. Istutage teda tihedamalt ümber aia ja te saate kindla okkalise tara. Sellist tara pole tarvis värvida ega parandada. Vahete-vahel ainult kastke ja väetage. Siis on sealt raske läbi tungida igasugustel kutsumata külalistel. Kui nad aga hakkavad läbi ronima, satuvad teravatele ogadele. Oma venekeelse nimetuse «šipovnik»[1] saigi see põõsas ogade

[1] Šipovnik — ogaline. *Tõlk.*

tõttu, millega ta oksad on tihedalt üle puistatud.

Kahjuks ei armasta iga dekoratiivpõõsas elada linnas. Suurem osa neist talub halvasti tolmu, suitsu ja autogaase. Kibuvits on aga tubli. Teda istuta kas või keset elava liiklusega magistraali, ikka ta õitseb ja kannab vilja. See iludus kasvab väga jõudsalt. Seepärast tuleb teda rohkem kasutada linnatänavate ja -väljakute kaunistamiseks. Pidage ainult meeles, et kibuvits on valguslembene taim.

Vabas looduses, metsades ja suurtel lagendikel võite näha kibuvitsapõõsastikke. Suve lõpp ja sügise algus on parim aeg tema viljade korjamiseks. Värvuselt võivad viljad olla oranžid, punased, tumepurpurpunased ja mitmesuguse varjundiga punakaspruunid. Meil kasvab ju palju kibuvitsaliike. Seepärast on viljade värvus ning kuju ja suurus väga mitmesugune. Ühed viljad meenutavad miniatuurset muna, teised on nagu kerakesed. Ühtede suurus ulatub viie sentimeetrini, teised on nagu herneterad. Siiski peetakse kõige rohkem C-vitamiini sisaldavateks punaseid ja oranže vilju (eriti n õ e l j a o g a n e r o o s ja m e t s - k i b u v i t s). Just neid tulebki anda varumispunktidesse.

Kibuvitsapõõsad annavad head saaki, seepärast võite oma korvid kiiresti täita. Vahel korjatakse ühelt põõsalt isegi kuni 6 kilogrammi marju.

Korjama peab ainult terveid, riknemata marju. Kuigi nad pole nii õrnad nagu näiteks vaarikad, ei tohi neid siiski korjamisel vigastada ja kõvasti muljuda. Vigastatud kibuvitsamarjad lähevad kiiresti hallitama.

Viljad ripuvad okste küljes kaua ega varise ka pärast valmimist. Kui te juhtute leidma sellise

üleküpsenud ja seetõttu eriti pehmete marjadega põõsa, siis võib marjade korjamisega viivitada. Nende järele on parem tulla siis, kui nad on okste küljes veidi kuivanud.

Kibuvitsamarju võib süüa ka toorelt. Kuid neid kasutatakse enamasti kuivatatult. Niisugustest marjadest võib valmistada maitsvat ja kasulikku vitamiinirikast teed.

Kibuvitsatee valmistamine on väga lihtne. Peske marjad külmas vees. Siis kallake supilusikatäiele marjadele klaas kuuma vett ja keetke kinnises nõus 10 minutit. Saadud leem lastakse 24 tundi seista, mille järel kurnatakse läbi riide. Pool klaasi niisugust jooki sisaldab päevase annuse C-vitamiini.

Kui hakkate korrapäraselt iga päev seda teed jooma, siis tunnete, kuidas muutute reipamaks ja tugevamaks. Gripp, angiin ja teised haigused hakkavad aga teist kaugelt mööda käima. Eks satu ju selle joogi iga lonksuga teie organismi vitamiine ja teisi kasulikke aineid — haiguste kindlaid vaenlasi. Asjatult ei müüda meie apteekides kibuvitsamarju.

Kibuvitsamarja pulbriga võib vitaminiseerida kodus valmistatud kotlette, putrusid, pirukaid ja küpsiseid.

Kibuvitsamarjadel on võib-olla ainult üks viga: neis on väga palju seemneid. Kuid selgub, et ka seemneid võib otstarbekalt kasutada. Kui seemned ära praadida ja peeneks hõõruda, siis on see heaks kohvi lisandiks, andes sellele peene aroomi ja meeldiva maitse.

Jah, juba vanast ajast kasutatakse kibuvitsa meditsiinis. Venemaal näiteks tarvitati XVI sajandil tema marju skorbuudi, mao-, südame-, silma- ja isegi närvihaiguste arstimiseks. Tema seemne-

test valmistatud õliga arstiti põletus- ja külmahaavu. Nagu näete, kasutati kibuvitsa laialdaselt ja hinnatakse kõigil aegadel. Mitmed kibuvitsa tarvitamisviisid on ununenud, kuid ka praegu kasutatakse tema preparaate edukalt näiteks maksa- ja sapipõie haiguste ravimisel.

Hiina meedikud tegid juba iidsetel aegadel kindlaks, et isegi kibuvitsajuurel (hiina keeles mu-sjan) on imeline omadus. Hiinas kasutatakse teda kui seedimist soodustavat ja paelussi väljaajamise vahendit.

Venemaal saadeti kibuvitsamarjade korjamiseks välja terved ekspeditsioonid. Neist võtsid osa isegi streletsid. Nõuti, et kibuvitsamarjade ja kroonlehtede korjamine viidaks läbi «suure hoolikusega».

Kibuvitsa ja teiste metsikult kasvavate taimede korjamisele rakendati ka talupoegi. Kui marju oli vähe korjatud, mis juhtus ikalduse korral, peksti korjajaid keppidega. Näiteks 1662. aastal saadi Moskvas Jaroslavlist ettekanne, et «valitseja maksude ja marjade ikalduse pärast jooksid talupojad laiali».

Poolpehkinud paberilt loeme ühe bojaari korralduse kibuvitsamarjade varumise kohta: «Ja tuleb käskida sind, Levonti, katkuda kibuvitsamarju ja käskida kuivatatult saata Moskvasse; koguda neid üks kaheksandik.»

Nagu näete, on bojaari tellimus küllaltki suur. Kaheksandik on vana vene pudedate ainete mõõt, mis võrdub 105 liitriga. Kui Levonti poleks kor-

---

SUVI:

1 — rass; 2 — kibuvits; 3 — huulhein; 4 — sinikas; 5 — teekummel.

1
2
3
4
5

raldust täitnud, oleks temagi saanud maitsta bojaari malka.

Kaasanisse saadeti korduvalt «valitseja ukaasi» kohaselt kibuvitsa vastu vahetamiseks selliseid hinnalisi kaupu, nagu sooblinahku, sametit ja atlassi.

Kui juba sel ajal ei laiseldud kibuvitsamarjade korjamisel, siis seda rohkem tuleb neid korjata praegu, mil teadus on tõestanud tema viljade ravitoime. Pioneeridel ja õpilastel on vaja leida kibuvitsa kasvupaigad ja korjata saak nii enda tarvis kui ka üleandmiseks varumisorganisatsioonidele. Kibuvitsamarjade (nagu teistegi taimede) eest saate varujatelt raha, mille eest võib näiteks muretseda pioneerirühmale spordiinventari.

Teie korjatud kosutavatest viljadest valmistatakse farmatseutilistes tehastes vitamiine ja mitmesuguseid arstimeid. Neelates mõnusalt hapusid C-vitamiini tablette, meenutavad paljud noori kibuvitsamarja korjajaid.

LEHT, MIS ÕGIS PUTUKA

Et putukad lehti söövad, on tavaline nähtus. Putukaid õgivat taime võib ehk kohata ainult lopsakas ja salapärases troopikas. Nii mõtlevad paljud.

Proovime siirduda meie harilikku samblasoosse. Viljatul rabapinnal võib näha peenikesi jõhvikaniidikesi, sammalt ja harvalt mände. Sambla keskel märkame väikest punakat taimekest. See taim on h u u l h e i n. Teda võib kohata meie maa igas osas.

Väljanägemiselt on huulhein väga õrn. Tema lehed on kopikast väiksemad. Peenikese varre otsas asetsevad valged õiekesed. Need on väga tujukad. Avatud on nad ainult päikesepaistel.

Kui aga ilmuvad pilved, sulevad need soohellikud solvunult oma õied.

Ümarlehise huulheina lehed pole suured, kuid niivõrd ebatavalised, et neid tasub suurendusklaasiga tähelepanelikult uurida. Leht on kaetud punakate karvakestega. Lehe äärtel on nad pikemad kui keskel. Iga karva ots on jämedam. Nagu kaste sädeleb päikesepaistel vedelikutilk. Tšehhid nimetavadki seda taime «päikesekaste», «päikesekasteke».

Kastest ligimeelitatuna laskub lehele sääsk. Ja samas ta avastab, et jahe kastetilk osutus paksuks kleepuvaks limaks. Pettunud sääsk tahaks ära lennata, kuid kus sa sellega! Lima hoiab teda kindlalt jalgadest. Ja siis nagu käsu peale hakkavad karvakeste otsas tilgad — «kaste» — suurenema. Karvad kummarduvad sääse poole. Veel hetk ja sääsk on tugevasti haaratud lähimate karvakeste poolt.

Kuid see ei ole veel kõik. Karvad lükkavad saagi lehe keskpaiga poole. Siin haaravad teda üksmeelselt kõik karvakesed ja leht kurdub. Nüüd sarnaneb leht saagi haaranud röövelliku kaheksajalaga. Samal ajal eritavad karvad energiliselt kleepuvat vedelikku — kõrvetavat sipelghapet ja erilist lahustavat ainet.

Päeva-paari jooksul on sääsk lahustunud ja lehte imendunud. Pärast seda ajab leht end sirgu, ta «kõht» on täis. Nüüd on ta täiesti kuiv. Ta puhkab pärast toitvat einet. Varsti tekib lehe pinnale jälle «kaste» ja algab uus jaht.

Arvatavasti tahaksite nimetada seda taime «verejanuliseks kaheksajalaks», «kurjaks metsaliseks», kuid . . . osutub, et ta on kasulik. Huulhein ei pälvi meie tähelepanu ainult mitmesuguste putukate ja sääskede hävitamisega.

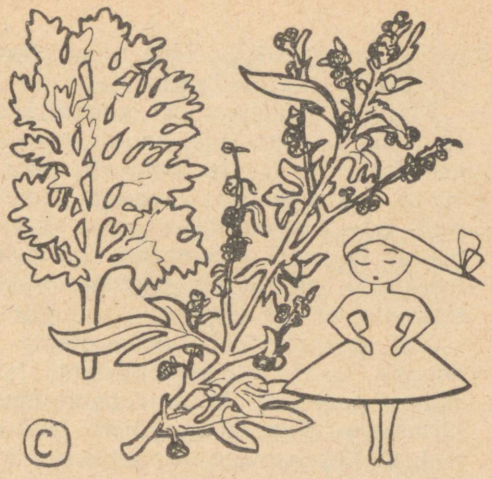
See meie vesiste soode ja rabade asukas on ka ravimtaim. Temast valmistatakse mitmesuguseid arstimeid. Ühed neist aitavad läkaköha, teised kopsutorude katarri ja kroonilise kähisemise korral. Rahvameditsiinis tarvitatakse huulheina mahla soolatüügaste kaotamiseks. Kuivatatult kasutatakse teda külmetushaiguste vastu. Selleks hautatakse huulheina kuumas vees.

Seda ravimtaime korjatakse õitsemise ajal tervikuna — koos lehtede ja õitega. Kuivatada tuleb päikese eest varjatud õhurikkas kohas.

Meie kodumaa mõnes oblastis puhastatakse selle taimega piimanõusid. Huulheina lehed sisaldavad ainet, mis lahustab piimajäänuste väiksemaidki osakesi nõu praokestes ning isegi savipottide poorides. See taim puhastab piimanõusid paremini kui ükski hari.

Meie huulheinal on sugulane — kääbushuulhein. See on kõige väiksem õistaim maakeral. Ta lehtede läbimõõt on kõigest kaks millimeetrit, varre kõrgus aga ulatub . . . 1—2 sentimeetrini. Kääbushuulhein kasvab Tasmaania saarel, mis asub Austraalia lähedal.

Tuntud inglise teadlane Charles Darwin tundis suurt huvi putuktoiduliste taimede, eriti huulheina vastu. Ta tegi sellega mitmesuguseid katseid. Huulheinale meeldis maiustada munarebuga, toore ja praetud lihaga. Selle toidu väikesed tükikesed ja piimatilgad seedis ta ära jäägitult.



KÕIGE MÕRUM TAIM

Missugune on kõige hapum rohi? Paljud vastavad kohe, et oblikas. Kui aga küsida, missugune on kõige mõrum, siis paljud ei vasta õigesti. Sellised taimed ju huvitavad teie hulgast väheseid. Siiski toovad ka nemad kasu. Taimedest pole vist ühtki, mis oleks koirohust mõrum. Koirohi on küllaltki kõrge taim; lehti ja varsi tihedalt katvate karvakeste tõttu on ta üleni hallikas, nagu tolmuga kaetud. Lehed on sulgjagused, tõmpide tipmetega, korvõisikud on koondunud pöörisesse.

Koirohi on rahvameditsiinis väga populaarne. Teda tarvitati palaviku vastu, sapierituse suurendamiseks ja paelussi vastu. Veel praegugi, kui mõni kaebab isupuuduse üle, võib talle arst kir-

jutada koirohutilku. Need tilgad äratavad isu ja soodustavad ka seedimist.

Koirohtu hindas ka XI sajandi Idamaa kuulus arst Abu Ali Ibn-Sina, kes oli eurooplastele rohkem tuttav Avicenna nime all. Oma tuntud raamatus «Arstiteaduse kaanon», mida õigusega peeti tolle aja meditsiiniliseks entsüklopeediaks, pööras ta suurt tähelepanu koirohule. Muuseas märkis ta, et koirohi takistab südamepöörituse tekkimist «merd sõitjal».

XIX sajandi lõpul Baraba stepis rändav akadeemik A. S. Middendorff märkis näiteks, et suurem osa neist, kes olid haigestunud sellisesse hirmsasse tõppe, nagu siberi katk, päästeti sel teel, et lõikehaavale asetati erliliselt valmistatud koirohu tuhka.

Kuulus hiina meditsiin, mis kolm veerandit kõigist oma arstimitest valmistab ravimtaimedest, peab koirohtu palavikuvastaseks ja verejooksu sulgevaks vahendiks.

Ravi otstarbel korjatakse koirohu lehti ja võsude latvu kuiva ilmaga just õitsemise eel. Neid kuivatatakse õhu käes varjulises kohas või pööningul, kõige parem aga hästi tuulutatavas ruumis. Viiest korvitäiest lehtedest saab pärast kuivatamist ühe korvitäie. Selle taime lehti veetakse suurel hulgal välismaale, kus neid kasutatakse likööri valmistamiseks.

Koirohul on terav lõhn. Ta sisaldab ju palju eeterlikku õli. Koirohus on nii C-vitamiini kui ka vaiku ja palju teisi aineid.

Mõnedes maades peetakse koirohu lehti heaks toidulisandiks. Eriti hästi sobib koirohi rasvaste roogade juurde. Sageli vürtsitatakse koirohu lehtedega praetud hane.

Stepialadel asendasid hoolsatel perenaistel koi-

rohuvihad kasevihtu. Nad tegid kodu niisama hästi puhtaks kui kasevihadki. Peale selle pelgasid sellist lõhnavat vihta tüütud kirbud. Koirohi aitas paremini vabaneda kirpudest kui need hõbedast lõksud, mida kasutasid tähtsad daamid.

Kogu meie maal kasvaval koirohul on palju sugulasi. Näiteks tumepunaste vartega harilik puju. Tal on meeldiv vürtsine lõhn ja veidi mõrkjas maitse. Seepärast kasutatakse teda meeleldi mitmesuguste toitude lisandina.

Sidrunpuju, mis kasvab ainult Kesk-Aasias, on tuntuim vahend paelussi väljaajamiseks. Välismaal makstakse meile selle puju puhkemata õite iga tonni eest 3000—3500 dollarit.

Pöörispuju ja pontiline puju on aga väga sobivad madalate roheliste hekkide ja äärististe rajamiseks aedades ja parkides. Nad kasvavad jõudsalt, võsuvad lopsakalt ja taluvad hästi pügamist.

Kui korralikuks ja kauniks muutub pujuga ääristatud aiatee! Pärast pügamist võib aga pöörispuju võsusid ja lehti pakkuda küülikutele toiduks. Jänesed söövad neid meeleldi. Taga-Baikali rahvameditsiinis kasutati varem seda taime närvihaiguse — langetõve ravimiseks.

Metsikult kasvavat puju — estragoni kasvatatakse meil aedades nagu vürtsitaime. Istutage puju oma kooli aeda, hooruge kuivatatud lehed peeneks ja te saate lõhnavat pulbrit vürtsitamiseks kogu talveks. Kui isuäratavalt hakkavad lõhnama küpsised, soolatud kurgid, seened, supid, kastmed! Estragoni lehed sisaldavad rikkalikult C- ja A-vitamiini.

Metsikult kasvavat estragoni leidub Siberis, Kaug-Idas ja Kaukaasias. Kaukaasias nimetatakse teda tarhuniks. Lillepotis võib estragoni kasvatada ka toas.

HIRMUÄRATAV LILL

Purjesid paisutades lahkus Kaukaasia rannikult väike laev. Tema laadimisruumid on täis vilja. Seal veetakse ka rasva ja mitmeid teisi toiduaineid — viljaka Kubanimaa ande. Laeva hiired ja rotid pistsid rõõmsalt piiksuma: on, mida süüa.

Laadimisruumi laskus madrus värske rohusülemiga. Mõned tuustid viskas ta kambüüsi, sahvri juurde, pistis pragudesse, viskas laiali tekile. Mis see siis on? Laadimisruumist hakkasid üksteise järel välja ronima hiired ja rotid ning leidmata pääsu, kadusid lainetesse.

Milles oli siis asi? Asi seisnes rohus, mille teravat lõhna närilisd ei talu. Mis eriline taim see

on? Võib-olla tõi teda Christoph Kolumbus kaugest Ameerikast? Või toimetasid teda esmakordselt siia karavanid muinasjutulisest Indiast?

See taim on r a s s. Teda nimetatakse veel koerakeeleks, botaanikas aga — *Cynoglossum*'iks. Te võite teda näha kasvamas meie maa kesk- ja lõunaosas prahihunnikutel ja teede ääres.

Rass on mitmeaastane taim. Ta õied meenutavad kujult lõosilmi. Rassi liike on palju. Neist kõige ilusamaid istutavad aiapidajad lillepeenardele. Väga ilus on näiteks siniste lõhnavate õitega ja valgete või helesiniste õitega rass.

Rassi huvitavat omadust võivad edukalt kasutada meie noored loodusesõbrad. Kuulake, milliseks truuks abiliseks osutus rass K. A. Timirjazevi nimelise Põllumajanduse Akadeemia lillekasvatajatele. Siin, dekoratiivse lillekasvatuse jaamas, istutatakse rassi talvituvate lillede kaitseks. Meenutame, et hiired tekitavad talvituvatele lilledele, viljapuudele ning marjapõõsastele oma röövretkedega suurt kahju. Nad närivad varsi ja koort.

Rassi kaitse all näiteks ei saanud kannatada nelgid ja kannikesed. Neil maatükkidel aga, kuhu ei olnud rassi istutatud, ulatus lillede hävimine näriliste läbi kuni 70 protsendini.

Hakkate muidugi huvi tundma selle taime vastu ja soovite teda endale saada. Selleks kaevake ta üles ja viige oma kooli maatükile. Või korjake rassi seemneid, kevadel aga külvake nad oma noorte loodusesõprade maatükkidele.

Dekoratiivset, samuti metsikult kasvavat rassi, külvatakse otsekohe. Tema kasvatamiseks ei ole tarvis ei lavasid ega istikuid. Aedrass õitseb rikkalikult. Külvatuna 25. aprillil hakkab taim õitsema juuli lõpus. 25. mail külvatuna õitseb

ta augusti keskpaigas. Lillekasvatajad armastavad seda taime ta vähenõudlikkuse pärast pinnase ja hooldamise suhtes. Ka paljundada on teda väga kerge. Rassi jaoks on vaid tarvis valida hästi päikesepaistelised kohad.

Vaieldamatult on see taim huvitav, kuid pidage meeles, et teda ei tohi mingil juhul kasutada kui vitamiinitaime. Tema lehti ärge pange suhu. Rassi peetakse mürgiseks.

Vanade aitade ja kuuride juures võib sageli näha punase leedripuu põõsaid. Selgub, et see pole juhuslik. Milles asi seisab? Selles, et leedripuid istutati eriti aitade ja kuuride juurde. Meie leedripuu, mida paljud asjata peavad kasutuks nagu rassigi, kuulub ju näriliste poolt põlatavate taimede hulka. Hiired ja rotid väldivad aitu, mille läheduses kasvab leedripuu.

Ja mitte ainult selle poolest pole leedripuu kasulik. Ta on väga kiiresti kasvav ja vähenõudlik põõsas. Hilissügisel ja külmal talvel on leedripuu väikeste punaste marjade kobarad toiduks mõnedele kasulikele lindudele. Meie tiivulised sõbrad ehitavad meeleldi pesi selle põõsa tihnikusse. Leedripuu mahalangenud lehed aga lagunevad kiiresti ja annavad head lehekõdu, mis on nii vajalik lille- ja köögiviljakasvatajatele. Meie vajame igasuguseid puid ja põõsaid. Las kasvab ka punane leedripuu!

S Ü G I S

On saabunud kuldne sügis. Tasa langevad lehed koltunud rohule. Päevad jäävad lühemaks ja lähevad vilumaks. Siiski pole noortel naturalistidel, loodusesõpradel sel ajal tegemist vähem kui kevadel ja talvel. Metsas, põllul, lillepeenardel, aias ja köögiviljaaias — kõikjal on rohkesti tööd.

Tore on kooliaias. Sügisel on kõige meeldivamaks tööks saagi koristamine. Kuid mine lähemal pühapäeval metsa ja sa ei kahetse. Meenub Puškini värsirida:

On sügis, kaunis silmadele...

Jõhvikas.

Linnast väljas naudid sa kuldse sügise ilu ja võid korjata rikkaliku saagi. Sind ootavad pihlakas, lodjapuu, türnpuu, sidrunväändik, metsõunapuu, pirn jt.

Erilist tähelepanu osutage j õ h v i k a l e. Piiramatul hulgal ostavad varujad teilt jõhvikaid. Ta säilib ju imehästi ja tema järele on väga suur nõudmine. Või veel! Kisselli, keedist, džemmi, povidlot, morssi, mahla ekstrakti, kompvekitäidist — kõike võib sellest marjast valmistada. Eriti palju võite

Pirn.

jõhvikaid korjata, kui korjamisel kasutate lihtsat kühvlitaolist abinõu.

Kühvel kujutab endast eest avatud karpi, millele kinnitatakse alla etteulatuvad ja ülespoole painutatud pikad piid. Kühvliga «kammitakse» jõhvikapuhmaid; marjad veerevad piide vahele sattudes karpi. Kühvlile võib alla panna rullid ja taha käepideme, et seda oleks mugavam käsitseda.

Terved pirnipuumetsad laiuvad Kaukaasias, Kurski ja Voroneži oblastis, Kesk-Aasias, Kaug-Idas.

P i r n i p u u on üks saagirikkamaid puid. Ühelt puult võib korjata poolteist tonni vilja. Kaks sellist puud, ja saagi äraviimiseks on vaja autot.

Kuivatatud pirne võtavad varujad vastu meeleldi. Neid on tarvis meie toiduainetetööstusel. Pirnikisselli ja -teed kasutatakse ammugi kui head kootavat vahendit. Eriti on hinnatud pirni puit. Temast valmistatakse kõrgekvaliteedilisi joonlaudu ja kolmnurki, hinnalist mööblit ja muusikariistu.

Sidrunväändik.

Juba vanal ajal pidasid Kaug-Ida jahimehed kohaliku taime s i d r u n v ä ä n d i k u vilju kosutusvahendiks. Jahile minnes võtsid nad tingimata kaasa sidrunväändiku kuivatatud marju. Peotäis marju andis neile jõudu ja reipust.

Pärast seda võisid nad puhkamata küttida terve päeva.

Selle vääntaime vilju kasutatakse laialdaselt ka hiina meditsiinis. Ta viljad ja seemned tõstavad töövõimet, kaotavad unisuse, lisavad reipust ja rõõmuküllast meeleolu.

Sidrunväändik kasvab hästi ka aias. Teda hakati meie maal laialdaselt kasvatama. Valminud viljad on oranžpunased. Varujad võtavad teilt vastu nii vilju kui ka sidrunväändiku seemneid.

Kalmus.

Tedremaran.

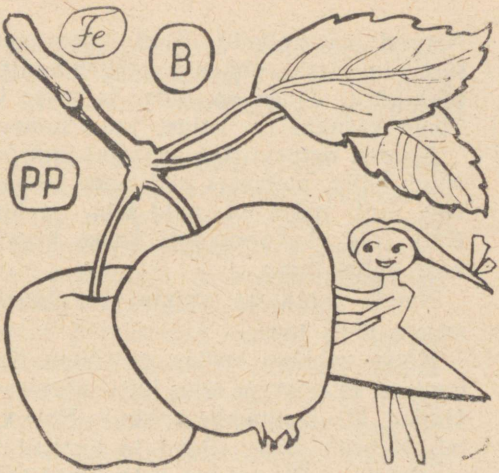
Sügis on kõige kohasem aeg ravimtaimede j u u r t e ja m u g u l a t e korjamiseks. Sel ajal on nad kõige mahlakamad ja rikkamad ravimainete poolest. Neid maa-aluseid rikkusi peab välja kaevama ettevaatlikult, nii et neid labidaga ei vigastaks. Väljakaevatud taimeosad puhastage hästi mullast, peske kiiresti jooksvas vees, laske närtsida ja kuivatage.

Sel ajal hakatakse välja kaevama palderjani, tokkroosi, kalmuse, bergeenia, aedvaagi, tedremarana, kikkaputke, vahulille, ehhinopaanaksi, punanupu, maraalijuure, värvipuna-põõsa, võililles, ussitatra, hobuoblika ja teiste taimede maa-aluseid osi.

Sügisel tuleb korjata puude ja põõsaste seemneid. Mida rohkem neid seemneid on, seda rohkem on meil põllu- ja teeäärtes metsaribasid, uusi metsaistandusi. Las ulatuvad rohelised teeäärsed lindid koolist koolini, kolhoosist kolhoosini, linnast linnani! Siis ei eksi sa lumetuisuga teelt. Kuumal suvepäeval leiad siit aga varju ja jahedust.

Põhjamaa, Kaukaasia, Siber, Kaug-Ida ja teiste paikade kooliõpilased ütlevad meile, et neil kasvab palju C-vitamiini sisaldavaid murakaid, põldmarju, karastavaid lillakaid, hapeterikkaid kukerpuumarju, magusat aromaatset küdooniat, A-vitamiini-rikkaid aprikoose, õrnu mureleid, mõrkjaid astelpihlakaid, amuuri- ja metsviinamarju, kontpuid, kullakaid mandleid, pistaatsiaid, pöökpuu pähkleid, vesipähkleid, kastaneid jt.

Missugused taimed pööravad siis endale sügisel meie erilist tähelepanu? Kuulake meie jutustusi.



METSÕUNAD

Sombused ja udused on novembripäevad. Pilvisest hommikust hoolimata otsustasid noored naturalistid korraldada ekskursiooni metsa. Missugune on ta praegu? Kuigi pole lund, piitsutab kõle tuul ühtejärge nägu.

Lapsed jõudsidki metsa. Ta võttis neid vastu ebatavalise vaikusega: ei häält ega krõbinat. Närbunud rohi on kaetud langenud lehtede pehme vaibaga. Raagus okstel säravad valminud pihlakamarjakobarad ja tulipunased lodjapuumarjad.

Vaikseks jäid noored naturalistid mõtlikus metsas. Jutud lõppesid. Kõik sammuvad tasa.

Äkki välgatas metsõunapuu alt midagi valget.

Noored naturalistid isegi võpatusid ootamatusest. Ja samas ohkasid kergendatult: see on ju pikk-kõrv. Jänes on juba talveks valmistunud. Tema kasukas on valge, kuid lumevaip hilineb.

Noored naturalistid vaatasid metsõunapuu alla. Nagu näha, maiustas pikk-kõrv siin metsõuntega. Näe, kui palju on neid siin maha langenud! Kõik tõid ekskursioonilt kaasa korvitäied kollakasrohelisi õunu.

Nende väikeste õunte haruldaselt meeldiv aroom levis toas.

Kõige rohkem korjas metsõunu Nataša. Neid maitses ka noorem õde, kuid sülitas suust välja. Hapud, kisub suunaha kokku! «Pole viga,» rahustab Natašat ema. «Sead ja lambad söövad neid meeleldi.» «Ei, ega ma neile õunu toonud,» vaidles Nataša vastu. Koolis võtab Nataša osa kodundustundidest ja teab, nagu teisedki noored naturalistid, milleks võib kasutada metsõunu.

Kõigepealt lõikasid nad õunad tükkideks ja eraldasid seemned. Need lähevad külviks. Suurema osa õuntest otsustasid lapsed kuivatada ja varumispunkti anda. Nad teavad, et kuivatatud õunu lisatakse kompotile. Kui te pole proovinud metsõuntest kompotti, olete palju kaotanud.

Nataša sõbrad teavad, kuidas õunu kuivatada. Kuivatamise eel tuleb õunad lõigata õhukesteks viiludeks ja seemned välja võtta. Kui õunaviilud jätta lõigatult seisma, siis tõmbuvad nad varsti mustaks ja nende välimus pole isuäratav. Et õunad oleksid valkjad (nagu neid kauplustes müüakse), kastsid lapsed neid kohe vähesoolasesse vette (ühe liitri vee kohta pannakse pool teelusikatäit soola). Soola võib asendada ka sidrunhappega. Pärast kallatakse vesi ära.

Õuntest, mida ei antud varujatele, valmistasid

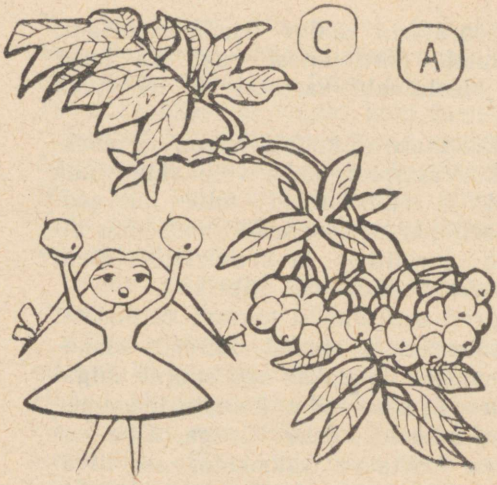
Nataša ja ta sõbratarid kodus õunamarmelaadi, želeed, pastilaad. Metsõuntest saab ka head pirukatäidist. Meeldivalt karastav on metsõuna mahl.

Selgub, et kulinaare ei kohuta hapud ja mõrkjad metsõunad. Vastupidi, neist võib valmistada aromaatsemaid ja maitsvamaid toite kui aedõuntest. Just sellepärast ostavadki metsõunu nii meeleldi meie kondiitri- ja konservitööstused, karastavaid jooke valmistavad vabrikud.

Hoolsad noored naturalistid teavad, et õuntest väljavõetud seemned kaotavad kiiresti idanevuse. Neid seemneid vajatakse aga suurel hulgal viljapuukoolides. Et seemned ei kaotaks idanemisvõimet, segatakse neid niiske liivaga. Ühe osa seemnete kohta võetakse kaks-kolm osa liiva. Seemnete ettevalmistamist külviks liivakihtide vahele asetamise teel nimetatakse stratifitseerimiseks. Stratifitseeritakse kastides, mis asetatakse keldrisse. Järgmiseks kevadeks on noortel naturalistidel kõrgeväärtuslikud õunaseemned.

Kevadel, kui maa on tahenenud, kaevake ta hästi läbi. Vagudesse külvake metsõuna seemneid. Vahekauguseks vagude vahel jätke 15 sentimeetrit ja seemnete vahel vaos 5 cm. Seemned katke huumusega segatud mullaga. Niiviisi võib külvata õunapuid.

Suure linna tänavatel võite kõige sagedamini näha pärna ja paplit. Kuid vähesed teavad, et linnatänavad on sobivaks kasvukohaks metsõunapuule. Mitte iga puu ei lepi linna tolmu ja suitsuga, metsõunapuu aga on selles suhtes väga leplik. Noored loodusesõbrad võivad julgesti istutada seda ilusat kaharat puud linna parkidesse, aedadesse ja tänavatele. Ümar õunapuukroon on eriti kaunis õitsemisajal.



ARGE TEDA UNUSTAGE

Tulena leegitsevad valminud pihlakakobarad. Ilu ja rahulikkust õhkub sellest puust. Ega muidu ei ülistata pihlakat vene rahvalauludes sellise armastusega. Kui palju luuletusi on temast loodud! On huvitav, et vanasti peeti pihlakat perekonna heaolu sümboliks.

Ja nii astubki mõni teist pihlaka juurde ja haarab peotäie või teise marju. «Paras maiuspala rästale puuris,» ütleb ta. Kuid pihlakas on õigusega ära teeninud, et tema marju korjatakse teadlikult. Pihlakaviljadega on rahul nii kulinaarid kui arstid. Pihlakakoorest on huvitatud parkalid, õisi hindavad mesinikud, lehti aga köögiviljakasvatajad.

Mille poolest on siis ta viljad huvipakkuvad? Selgub, et neis on palju A-vitamiini, samuti C- ja P-vitamiini. Seemned on õlirikkad.

On väga soodne, et pihlakamarju võib korjata pika aja vältel. Nad ei pudene maha nagu mustad sõstrad, ei kuiva ega lähe mädanema nagu maasikad. Isegi pakane ei kohuta neid. Vastupidi, külmast «näpistatuna», veidi külmununa muutuvad nad veelgi maitsvamaks.

Noh, hüva, oletegi nõus pihlakamarju korjama! Võtkem korvid ja läki! Kuidas neid korjata? Kõige parem on koguda marjad koos varte ja lehtedega. Siis marjad ei lömastu ja neid võib kartmatult vedada kaugele ning säilitada kaua.

Korjatud pihlakamarju on hea hoida pööningul või kuuris. Paremaks säilitamistemperatuuriks on 0 kraadi.

Metspihlaka marjad on väga maitsvad. Paljud armastavad neid süüa toorelt. Igaüks teie hulgast joob mõnuga teed pihlakamarjadest valmistatud keedise, marmelaadi ja pastilaaga.

Tihti kuivatatakse pihlakamarju. Niisugustest marjadest võib valmistada jahu nagu teraviljastki. Seda marjajahu lisatakse kakkudele ja küpsistele, et anda kodustele toodetele paremat aroomi.

Kuivatatud pihlakamarjadest valmistatakse kisselle ja kompotte.

Tee. Kõik armastavad seda jooki. Kuid on ka «puuviljatee» eelistajaid. Teda võib valmistada nendestsamadest pihlakamarjadest. Selleks kuivatatakse marju 70-kraadisel temperatuuril ning seejärel kõrvetatakse veidi. Pihlakatee on aromaatne, maitsev ja ilusa väljanägemisega.

Vanad kreeklased ja roomlased tarvitasid arstimiseks mitmesuguseid taimi. Maohäirete puhul kasutasid nad eriti tihti pihlakaid. Rahvameditsiinis on pihlakamarjad tuntud skorbuudivastase, maokorrastamise ja diureetilise vahendina.

Aga kui palju on pihlakal sulissõpru! Neid ei jõua lugedagi. Noored linnusõbrad peavad neid marju rohkem korjama lindude talviste söögilaudade jaoks. Pihlakamarjad on oluliseks toiduks niisugustele väärtuslikele jahilindudele nagu tedred ja laanepüüd. Need linnud on jahimehe uhkus ja perenaiste rõõm. Pihlakamarju armastavad väga ka meie elegantsed tutilised siidisabad, punarinnalised leevikesed ja hallrästad.

Pihlakamarjadega prooviti kostitada kanu talvel ja eesrindlike kolhooside linnufarmides hakati varuma pihlakamarju: nad meeldisid kanadele. Kui juhtub olema suur pihlakamarjade saak, siis võib neid anda koos soolaga koduloomadele, näiteks lammastele — nad on sellega väga rahul.

Pihlakamarjad meeldivad meie aednikele. Vähe on õuesid-aedu, kus ei näe seda armast puukest. Talle pööras tähelepanu ka Ivan Vladimirovitš Mitšurin. Tema taidurlikest kätest tulid sellised imetletavad pihlakasordid, nagu «Dessertnaja», «Likjornaja», «Granatnaja» ja «Burka».

Kas olete näinud kirsisuurust pihlakamarja? Just niisuguseid pihlakamarju saate teie, kui istutate kooliaeda sordi «Granatnaja». Sellise suuruse päris ta ühelt oma vanemalt — viirpuult. Viirpuu ja pihlakas — neid on isegi raske ära vahetada, kuid Ivan Vladimirovitš oskas neid

sugulaseks teha ja nende järglased omandasid meeldiva magushapu maitse.

Vastupidavuse ja suure talvekindluse poolest on silmapaistev «Burka». Ka saagikus on sel sordil kõrge.

Kõige rohkem tundis uhkust Mitšurin tema poolt aretatud «Dessertnaja» üle. Maitse on tal haruldane. Marjad on meeldiva magusa maitsega. Selle sordi vanemateks olid pihlakas «Likjornaja» ja astelpihlakas. Eriti rõõmustav on see, et esimese saagi võid saada juba aasta või paari pärast peale istutamist.

Väga kuulus on meil Nežini pihlakas; ta õige nimi on «Nevežini». Kuidas see nii juhtus?

Vladimiri kubermangus Nevežino külas kasvatati ammugi suurte maitsvate marjadega pihlakaid. Need pihlakad on väga saagirohked. Üks puu võib sageli anda kuni 100 kilogrammi marju. Mitte igas aias ei saa korjata nii suurt saaki, kui annab üks selline puu!

Ettevõtlik ärimees ja veinikaupmees Smirnov taipas, et niisugune pihlakas on veini valmistamiseks odav ja ülihea tooraine. Ta korraldas tootmise, ja varsti hakkas levima tema nastoika kuulsus. Koonusekujulisi alt mustriga ääristatud pudeleid võis leida nii Venemaal kui ka välismaal.

Selleks et kindlustada tootmist, et keegi ei saaks tema rikkuse allika jälile, nimetas ta oma nastoikat «Nežini pihlakas», aga mitte «Nevežini». Nimi jäi püsima. Seda enam, et Nežini linn oli andnud nime maitselt ületamatutele kurkidele. Ja siiani kutsutakse Nevežini pihlakat Nežini pihlakaks.

Te kõik tunnete pirnipuud. Leidus osav selektsionäär, kes ristas pirnipuu pihlakaga. Seda tegi

selektsionäär A. S. Tihhonova 1939. aastal. Ristamisel saadud haruldastele sortidele andis ta nimeks «Krassavitsa» ja «Rubinovaja».

«Krassavitsa» marjad on 1,5 sentimeetrise läbimõõduga ja igaüks neist kaalub umbes 1,5 grammi. Mõrust maitsest pole neis jälgegi. Magus pirn kõrvaldas teise vanema puuduse ja nende järglastel on meeldivalt karastav hapumagus maitse. Sordil «Rubinovaja» on aga juba päris magus maitse.

Näete siis, missugused võimalused on peidetud pihlakasse. Ja kes võib teada, missuguseid ristamisi tehakse veel edaspidi, et saada uusi, maailmas enneolematuid vilju! Siin peate ka teie, noored loodusesõbrad, oma sõna ütlema!

Pihlakal on väga kõva ja raske puit. Ta lõhestub halvasti. Seda omadust kasutatakse ära ja valmistatakse sellest näiteks masinaosi.

Te kõik teate, kui tugev on bambusroog, kuid kahjuks kasvatatakse meil bambuspilliroogu vähe. Ta vajab ju palju soojust ja niiskust. Seetõttu võib bambuspilliroog kasvada ainult vähestes paikades, nimelt lähistroopikas.

Pihlakas aga kasvab meil igal pool. Ta oksad ja peenikesed tüved on väga sitked ning neist saab väga head punutud mööblit, korve jms. Seda materjali on kerge hankida, sest iga pihlaka tüvi on ümbritsetud sihvakate noorte võsudega. Isegi kui puu maha raiuda, ajab end kännust varsti välja rohke noorpõlv — noored pihlakad. Niisugune elujõuline ja tänulik puu on pihlakas.

Pihlakakoor aga sisaldab väärtuslikke parkaineid. Õitsev pihlakas on rikkalik neste ja õietolmu allikas mesilastele. Pihlakamett võib kohe

ära tunda meeldivast lõhnast, peale selle on see jämedateraline ja punakas.

Pihlakas aitab säilitada kartuleid. Selgus, et peenestatud pihlakalehed hoiavad kartulit riknemise eest. Hoidlasse paigutatud saja kilogrammi kartulite säilitamiseks on piisav, kui võtta ainult 300 grammi pihlakalehti ja puistata need kartulitele.

LODJAPUUKE

Lodjapuud armastati vanasti väga. Rahvas lõi temast laule ja muinasjutte. Ta on üks kõige armastatumaid taimi. Ja seda mitte põhjuseta: ta on tõepoolest väga kaunis. Õitsemisajal seisab lodjapuu pidulikult oma valges õiterüüs nagu pruut. Sügisel aga kaunistavad teda ilusad marjad. Vanasti oli kombeks asetada pulmapeol pruudi ja peigmehe ette kimp lodjapuu õisi. Teda peeti ilu ja armastuse sümboliks.

Vene rahvale on lodjapuu kallis. Lugematud külad kannavad ta nime (Kalinovo, Kalinka, Kalinovka).

Lodjapuu kasvab jõgede ja järvede kallastel, okaspuumetsades. Ta eelistab niiskemaid paiku.

Ega asjata meenutata muinasjuttudes «lodjapuu sildu». Need ei ole tõelised lodjapuust ehitatud sillad. «Lodjapuu sillad» on läbi lodu viivad teed, mis on sillutatud selle põõsa okstega. Niisuguse tee jaoks on lodjapuu peaaegu alati käepärast.

Lodjapuu suurte marjade helepunased kobarad meelitavad ligi. Vilju kannab ta ohtralt. Lodjapuu marjad on koondunud kobaraisse. Võtke üks ja maitske. Nad on mahlakad, kollakal sisul on mõrkjas magusavõitu maitse.

Mõrkjas kõrvalmaik väheneb, kui külm näpistab marju. Lodjapuu viljad võivad kaua püsida okste küljes isegi pärast lehtede langemist. Mõru maitse kaob ka keetmise või hautamisega. Seepärast kasutataksegi lodjapuu marju kulinaarias. Mõnedes oblastites valmistatakse neist pirukate ja korpide täidist. Hea on lodjapuu marjadest kissell.

Kuid peamine, mida neis marjades hindavad kulinaarid, on see, et neist saadakse kõrgeväärtuslikku želeed. Želee on aga marmelaad, pastilaa. Kiiresti sulab suus lõhnav ja õrn lodjapuu marmelaad.

Iseäranis sobiv on lodjapuud ühendada tema metsanaabri pihlakaga. Nad täiendavad teineteist suurepäraselt. Lodjapuu viljad mahendavad pihlaka kibedust, pihlakas aga omakorda parandab värvust ja annab toidule maitset.

Kuni käesoleva ajani on lodjapuust huvitatud arstid. Ta on ravimtaim. Raviotstarbeks kasutatakse lodjapuu koort.

Lodjapuu koort võtavad meeleldi vastu ravimtooraine varujad. Koort korjatakse kevadel mahlajooksmise ajal. Meenutame, et koort võib korjata ainult metsavahi loal. Korjatud koort on kõige

parem kuivatada varjus. Sageli kuivatatakse teda pööningutel ja teistes õhutatavates ruumides. Jälgige, et kuivatamisel koor ei määrduks ega tolmuks.

Lodjapuu koorest valmistatakse verejooksu sulgevat ekstrakti. Varem imporditi meile Ameerikas kasvava ploomilehise lodjapuu koort. Hiljem aga avastati, et meie kodumaine lodjapuu mõjub välismaa omast paremini ja on mitu korda odavam.

Kunagi kasutati lodjapuud valuvaigistava vahendina, tema lehtedest ja võsudest aga valmistati leotist näärmetiisikuse vastu. Külmetuse korral kasutati õie- ja kooreteed. Marjatee meega on hea abinõu köha vastu.

Ka lodjapuu puit ei lähe raisku. Ta on väga kõva ja kõlbab seetõttu saapatikkudeks.

Seda suurte ilusate lehtedega põõsast kaunistavad kevadel ülikaunid õied, sügisel aga sädelevad kirkad marjad ja punetavad lehed. Lodjapuu on aia ehteks. Asetad mõned niisuguste lehtedega oksad vaasi, ja kohe muutub su tuba helgemaks.

Pole imestada, et lodjapuud kasvatatakse meeleldi aedades. Ta kasvab jõudsalt, talub kergesti varju. Mitte iga põõsas ei pea vastu varjulises kohas, kõrge puu all või umbse tara ja seina ääres.

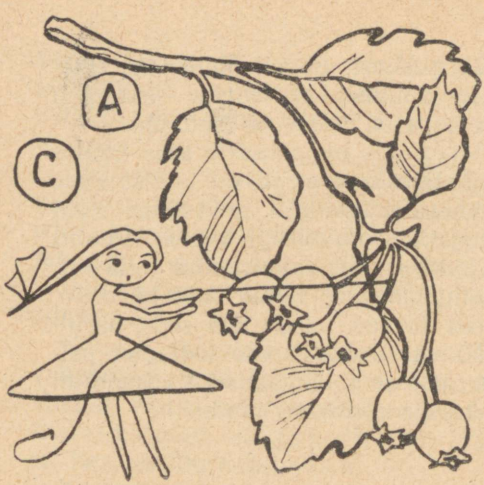
Üldiselt on lodjapuu vähenõudlik. Sageli teised taimed hävivad, kui neid istutada tehase või vabriku territooriumile või tiheda autoliiklusega maantee äärde. Lodjapuu aga ei karda niisugust naabrust. Seepärast haljastajad teda nii armastavadki.

Lodjapuud on kerge paljundada võsunditest, võrsikutest ja seemnetest. Ta kasvab igasuguses

mullas, armastab niiskust. Sageli võib näha tihedaid ilusaid lodjapuuhekke. Õitsev lodjapuu annab mesilastele palju nestet ja õietolmu.

Aga kas te teate, kes on põõsaste seas kuulsa roosi võistleja? See konkurent on täidisõieline lodjapuu ehk lumepall. Tõsi küll, ta ei lõhna, kuid see-eest on lumepall ebatavaliselt kaunis. Puhuti näib, et mitte loodus pole valmistanud seda õit, vaid seda on teinud meistri taidurlikud käed.

Vanasti istutati terved aiad täis seda haruldaselt ilusat põõsast. Dekoratiivne lodjapuu paljuneb kergesti põõsaste jagamise, võsundite, võrsikute ja roheliste pistokste kaudu.



KINDLUS OKSAL

Asjalikult askeldavad varblased — mammad ja papad — röövikute ja liblikate jahil. Neid ootavad kodus kannatamatult aplad pojad. Suuri vaevu leidis vana varblaseema rohelise rööviku. On, millega lapsi rõõmustada. Ta ruttab oma pesa poole. Kuid äkki on ta kohal kurjakuulutav vari. Varblaseema põikas ühte kanti, teise kanti, siis põõsasse. Kivina langes kõrvale röövlind. See oli raudkull. Kuid põõsasse, kus varjas end ehmunud varblaseema, ta ei järgnenud.

Ja kuhu sa ronidki. Kogenud varblaseema peitis end ju v i i r p u upõõsasse. Selle okkad on aga raudkulli küüntest kõvemad. Ja järeldub, et viirpuu on tõeline lindude kindlus, mis turritab

kutsumata külalistele — kullidele, kassidele jt. — vastu oma terava pistandtara. Tömplehise viirpuu tugevad okkad on näiteks kuni 14 sentimeetrit pikad.

Just sellepärast armastavadki viirpuutihnikuis pesitseda paljud kasulikud linnud: rästad, punaselgõgijad, lehelinnud, kanepilinnud, aga ka punarinnad ja lepalinnud. Näete siis, millisele mitmekesisele sulisseltskonnale annab varjupaika see tore põõsas.

Muidugi ei hinda me viirpuud ainult sellepärast, et ta kaitseb meie sulissõpru. Õppeaasta algul valmivad ta pehmed, magusad veidi jahused marjad. Harilikult on nad väikesed, kuid vahel leiate põõsaid, mille viljade läbimõõt on kuni kolm sentimeetrit. Värvuselt on viljad väga mitmekesised: oranžid, punased, pruunid ja mustad. Meie maal leidub umbes poolsada metsikult kasvavat viirpuuliiki.

Viirpuu annab head saaki. Mõni puuke annab kuni 75 kilogrammi marju. Marjad on maitsvad ja paljud armastavad neid.

Kas mõni teist on söönud viirpuumarja keedist? Kisselli? Enamik vastab, et ei. Nii keedis kui ka kissell on aga väga maitsvad. Viirpuumarja jahust magusad koogikesed meenutavad kondiitrikooke. Viirpuumarja teel on väga ilus värvus, peale selle on ta ka väga tervislik.

Viirpuu on ravimtaim. Arstid hindavad eriti verevat viirpuud. Teda leidub meie maa Euroopaosas, Lääne-Siberis ja Kesk-Aasias. Selle ebatavalise nime sai see viirpuu viljade värvuse tõttu. Veel enam kui vilju, hinnatakse arstiteaduses ta õisi ja õiepungi. Ka lehed leiavad kasutamist. Kõiki neid tarvitatakse mitmesuguste preparaatide valmistamiseks, mida kasutatakse

edukalt südametegevuse tugevdamiseks ja rahustava vahendina. Viirpuuviljad olid juba ammugi ka iidse tiibeti arstiteaduse ravimtaimede arsenalis.

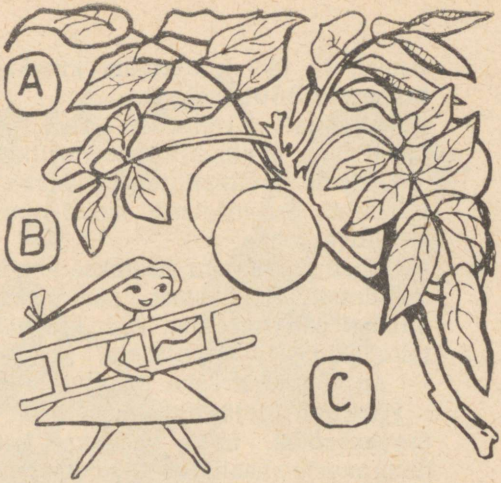
Näete siis, missugune on meie viirpuu. Teie leiate teda metsaservadel ja valgusküllastes lehtpuumetsades, jõekaldail ja mäenõlvadel. Ta kasvab kas põõsana või väheldase puuna.

Koguge viirpuu õisi ja vilju. Vilju korjake ilma varteta. Varujad võtavad hea meelega vastu seda ravimite toorainet. Viirpuumarju kuivatatakse õhu käes või kuivatites, kus nad laotatakse õhukese kihina ja segatakse tihti.

Viirpuud võib sageli näha aedades ja parkides. Väga kaunis on täidisõielisi roose meenutav dekoratiivne viirpuu. Ta on ohtralt õitega üle külvatud. Nende värvus on enamasti helepunane, roosa või valge.

Kindel ja täiesti läbipääsmatu on viirpuu hekk. Tema okkad kaitsevad truult teie aeda. Sellele võib lisada, et viirpuu on väga vastupidav, pinnase suhtes vähenõudlik ja põuakindel. Ta talub hästi pügamist, mis on hekil väga hinnatav omadus. Viirpuu eluiga on aga üle 300 aasta.

Viirpuul on väga tihe ja kõva puit. Tema töötlemiseks kulub palju vaeva, kuid see-eest ei vea valmistatud esemed alt. Viirpuust valmistatakse näiteks käepidemeid. Tema puitu kasutatakse ka mitmesuguste esemete nikerdamiseks.



KOMBINAATPUU

Leidub taimi, mis on pälvinud suurt armastust kõigis maades ja kõigil aegadel. Nende hulka kuulub k r e e k a p ä h k l i p u u. Vanad kreeklased näiteks kinkisid teda eriti pidulikel juhtudel.

Kreeka pähklid on suured ja maitsvad. Aga kas te teate, et taimeriigi kõige toitvam saadus on pähkel? Ega asjata nimetanud I. V. Mitšurin neid «tuleviku leivaks». Pähkleis on rohkesti valku, rasvu ja teisi inimesele vajalikke aineid. Kõik need ained on inimorganismile kergesti omastatavad. Pähklid on väga kaloriterikkad. Kalorsuse poolest ületavad pähklid parima sealiha. Nad annavad inimesele palju energiat.

Annab ju üks kilogramm kreeka pähkli tuumi inimesele 8500 kalorit.

Valmimata, rohelised, veel pehmed kreeka pähklid on C-vitamiini looduslikud kontsentraadid. Peale C-vitamiini sisaldavad nad A- ja B_1-vitamiini. Aromaatsed ained annavad pähklile meeldiva lõhna.

Rohelisi pähkleid lisatakse kondiitrikookidesse, tortidesse. Rohelistest pähklitest valmistatakse ülihead pähklikeedist. Aga kui palju rahvuslikke toite lõunas — tšuhtšhela, gosinahh, koshalvaa — on seotud kreeka pähklitega.

Pähkliõli ei jää oma omaduselt maha kuulsast provanksõlist, mida saadakse oliividest. Maailma suurte maalikunstnike möödunud sajandite looming on säilitanud käesoleva ajani värvide ilmekuse ja lopsakuse. Ka selle eest oleme tänu võlgu pähkliõlile. Nende kunstnike värvid olid lahustatud selles õlis. Läbipaistev, kiiresti kuivav pähkliõli annab maalidele ebatavalise puhtuse ja ilu.

Kreeka pähklit võib nimetada «kombinaatpuuks». Selgub, et mitte ainult pähklid, vaid ka iga osa puust on inimesele kasulik. Ta lehtedest võib saada lõhnavat eeterlikku õli. Lehtedes on ka parkaineid, millest saadakse värvi, samuti palju C-vitamiini.

Kreeka pähkli lehtede keeduvett kasutati varem ekseemi ja teiste nahahaiguste ravimiseks, Ungaris lisati seda vanniveele nahatuberkuloosi raviks. Näärmetiisikuse puhul joodi pähkli lehe-

---

SÜGIS:

1 — jõhvikas; 2 — pihlakas; 3 — viirpuu; 4 — metsõunapuu; 5 — kreeka pähklipuu.

1
2
3
4
5

teed. Valmistati ka kuristamisvedelikku angiini vastu jne.

Kreeka pähklipuu lehtedest valmistati varemalt tuntud preparaati «Carion», mida kasutati edukalt naha-, luu-, kurgu- ja silmatuberkuloosi arstimisel. Pähkliõli tarvitati põletus- ja raskesti kinnikasvavate haavade määrimiseks.

Kuulus vanaaja arst Hippokrates valmistas pähklite rohelistest koortest keeduvett paelussi väljaajamiseks. Samal otstarbel kasutatakse keeduvett ka rahvameditsiinis Kaukaasias.

Tarvitamist leiab ka juurte koor. Kuivatatud peenekshõõrutud koort kasutatakse kui nõrka kõhulahtistajat, mis ei tekita valusid. Kreeka pähklipuu on tõeline kombinaatpuu. Tal on kõik, ladvast kuni juurteni, kasutamiskõlblik.

Me ei maininud veel kreeka pähklipuu puitu. Sellest võib kirjutada terve raamatu. Kontserdisaalis voogavad ülikaunid klaverihelid. Ilus ja kallis mänguriist. Klaverikere on aga valmistatud kreeka pähklipuust. Seda puitu kasutatakse ka teiste muusikariistade valmistamisel, lennukitööstuses ning jahipüssi päradeks.

Pähklipuu puidul on palju häid omadusi. Ta on vastupidav, tugev, samal ajal aga kergesti töödeldav. Pähklipuud saab suurepäraselt poleerida ja ta ei pragune. Teda ei riku ka kahjurid ning tal on väga ilus süü. Seepärast kutsub pähklipuust mööbel esile üldise vaimustuse.

Kreeka pähklipuu tüvedel tekivad sageli paksendid — pahad. Neid hinnatakse veelgi kõrgemalt kui tavalist puitu. Nende pahkade töötlemisel saadakse imetlusväärne süü. Eriti kuulsad on pahkade poolest Kirgiisia pähklipuud.

Seda võimsat hõbevalge tüve, kahara võraga, suurte sulgjate lehtedega iludust võib näha Tad-

žikistanis, Turkmeenias, Usbekistanis, Kirgiisias, Kaukaasias ja teistes meie maa lõunarajoonides. Seal kasvab ta aedades, ja mis veelgi tähtsam, ka metsikult, metsades.

Loodus on meie vastu olnud helde: raske on maailmas leida selliseid võimsaid pähklipuumetsi, nagu need meil on Kesk-Aasia mägedes. Näiteks Lõuna-Kirgiisias võtavad pähklimetsad enda alla tervelt 40 000 hektarit.

Missugune rikkus see on, kui palju on siin väärtuslikke toitaineid! Eks või ju ainult ühelt hektarilt korjatud pähklid asendada 2400 kilogrammi liha või 10 000 liitrit piima. Seal nad on — need muinasjutulised piima- ja lihametsad. Kogu selle rikkuse ärakasutamiseks loodi Kesk-Aasia pähklipuumetsades mitu sovhoosi.

Pähklisovhoosid koristavad väärtusliku saagi. Kõik muu töö kasvatamisel ja hooldamisel on võtnud enda hooleks loodus. Need metsikult kasvavad pähklid on palju maitsvamad kuulsatest prantsuse pähklitest, mida kasvatatakse seal erilistes istandustes. Selliseid pähklimetsi Prantsusmaal ju ei ole.

Kesk-Aasias, Kaukaasias, Moldaavias ja Ukrainas kasvatatakse kreeka pähklipuud meeleldi aedades ja parkides. Teda nihutatakse edukalt põhja poole. Looduslikult kasvavatest pähklitest on juba aretatud mitmeid kultuursorte.

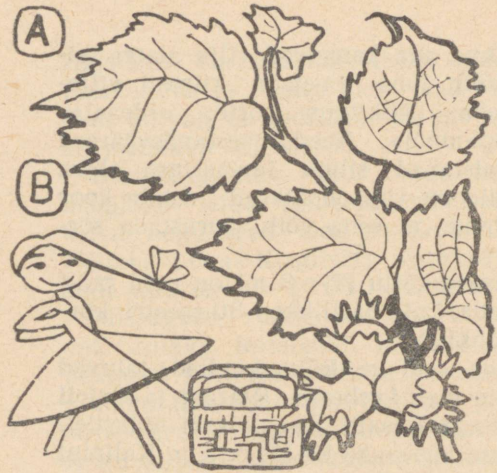
Näiteks avastasid Taškendi oblastis (Usbekistanis) Bostandõki katsepõllu teaduslikud töötajad kohalikes aedades kreeka pähkli sorte, mis hakkavad vilja kandma juba esimesel aastal.

Meenutagem, et aedmaasikas, mis on tuntud kiiresti vilja kandma hakkava kultuurina, annab saaki ju alles teisel aastal. Esimesest aastast hakkavad vilja kandma poogitud pähklipuud, nende

pähklite seemikud aga kannavad vilju alates teisest aastast. Võib juba nimetada kiiresti viljakandvate kreeka pähklipuu sorte: «Ideaal», «Usbeki skoroplodnõi». Need imestamisväärsed pähklipuud paistavad silma iga-aastase ohtra saagiga. Pähklid on väga maitsvad, nende koor aga niivõrd õhuke, et seda võib purustada sõrmede vahel.

Madalama kasvu tõttu (7—8 m) on neid puid kergem hooldada kui harilikke, 30-meetri kõrgusi kreeka pähklipuid.

Peale selle on nad ka külmakindlad; taluvad hästi talve meie maa keskosas (Rjazani ja Orjoli oblastis ning isegi Uraalis Sverdlovski oblastis). Need pähklipuud kasvavad ka Moskva ja Kalinini oblastis ning Altai krais.



MEIE METSALEMMIK

Sarapuu ehk metspähkli õitsemisaega peavad oma kohuseks ära märkida kõik fenoloogid, kõik loodusesõbrad. Kui leiate võimaluse jalutada lähimasse metsa märtsis, siis näete niisugust pilti: õhk on täidetud pungade vaiguse aroomi ja sulava lume värskusega, kuid mets ei ole veel leherüüs, teda kaunistavad ainult sarapuu-, lepa- ja haavaurvad.

Pikad sarapuu-urvad paistavad paljastel okstel hästi silma. Vähimagi rappumise korral lendub neilt kollane tolmupilveke. Urvad ilmuvad nädalat kolm enne lehti. Asjalikult sumisevad urbade ümber esimesed mesilased.

Urvad on isasõied, emasõied aga asetsevad samadel põõsastel ja sarnanevad väga pungadega.

Ainult nende ülemistest otstest paistavad välja punased niidikesed. Emasõis oleks nagu hoolikalt mähitud soomustega kaitseks kevadiste külmade eest. Tolmlemine toimub tuule abil. Kui õitsemise ajal ilm on kuiv ja soe, siis võib oodata head pähklisaaki.

Sarapuu kasvab meie maal kõikjal. Suurte pähklite poolest on kuulus Kaukaasia. Eriti tihti võib sarapuud leida sega- ja tammemetsades. Ta armastab metsaservi: see põõsas on ju valguslembene.

Suve lõpul muutub sarapuumets elavaks. Võib alustada pähkli korjamist. Ka teie ärge viitke kodus aega, nii võite pähklitest ilma jääda. Neid ju armastavad väga linnud, oravad, metssead, karud. Pähklid on väga toitvad. Neis on palju rasva, valku, vitamiine. Maitsest ei pruugi pikalt rääkida: kõik teavad seda.

Kõige parem on pähkleid korjata kuiva ilmaga. Neid kuivatatakse harilikult päikese käes. Selleks laotatakse pähklid õhukese kihina kotiriidele. Kui pähkleid on paksult, siis võivad nad minna hallitama. Hea ilma puhul kestab kuivatamine ühe nädala.

Valmimata pähkleid ei maksa korjata. Neid ei saa kaua säilitada, nende tuum tõmbub varsti kipra ja rikneb. Valmimata pähklites on vähe toitaineid ja ka maitse on palju halvem kui valminutel. Kahjuks aga paljud teie hulgast ei hooli sellest ja toovad metsast pehme tuumaga tooreid pähkleid. Valminud pähkleid on kerge ära tunda: nad on pruunikad või helekollased.

Sarapuupähkli õli on toitev ja väga maitsev. Tal on meeldiv lõhn. Õli väljapressimisest järelejäänud kuivainet kasutatakse maitsva halvaa val-

mistamiseks. On huvitav, et õli ei sisalda mitte ainult pähklid, vaid ka sarapuu koor ja lehed.

Pähklite kasulikud ained omastatakse meie organismi poolt hästi, eriti kergesti aga siis, kui pähklid hästi peeneks närida. Kiirest neelamisest on vähe kasu. Kasulikest ainetest sisaldavad pähklid valku, raua- ja kaltsiumisooli, B_1- ja A-vitamiini.

Pähklitest valmistatakse mitmesuguseid maitsvaid tooteid. Sageli kasutatakse neid näiteks idamaiste maiustuste valmistamiseks. Ka teie võite hõlpsasti valmistada maitsva maiuspala, milleks on küpsetatud pähklid.

Pähklite korjamisel torkab teile silma niisugune iseärasus: kui põõsas asetseb lagedal ja talle langeb palju valgust, on tal pähkleid väga palju. Tihe sarapuupadrik valmistab aga teile meelehärma. Siit saate väikese saagi. Et seda ei juhtuks, hakati näiteks Taga-Karpaatides sarapuutihnikuid harvendama. Harvendatud aladel tõusis kohe saak ja pähkli suurus.

Kollased kingad ja sarapuu oksad. Mis ühist on neil omavahel? Niisugune ülesanne ei ole vist kergesti lahendatav. Selgub, et sarapuu koor sisaldab kollast värvi. Selle värviga võib värvida nahka, millest valmistatakse jalatseid.

Sarapuulehed on heaks söödaks tammekedrikule. Seetõttu võib peaaegu igal pool kergesti organiseerida noorte siidikasvatajate ringi.

Igaüks teist suudab sarapuuoksa looka painutada. Tema puit on pehme. Sellepärast tehakse sarapuust sageli näiteks tünnivitsu. Teie kodukolhoos vajab ju palju tünne kurkide, roheliste tomatite ja seente soolamiseks. Neid tünnivitsu võite ise teha. Sarapuu kõlbab ka hästi sõelte

valmistamiseks. Sarapuupuidust saadakse sütt, mida hindavad väga maalikunstnikud.

Sarapuu peentest okstest punutakse väga häid korve. Jämedatest okstest võib aga teha põimitud varbtara. Lõigake metsast sarapuuoksi ja tehke oma kooliaia ümber varbtara. Möödub palju-palju aega, teie kasvate suureks, kuid sarapuust tara on ikka alles — ta on väga vastupidav.

KÖÖGIVILJAAIA UUDIS

Hiina linnade turgudel on maiustuste üliküllus. Müügilauad on alati ümbritsetud lastest. Lootose suhkrustatud juuretükikeste, karamelli ja kompvekkide hulgas on näha suhkruga ülepuistatud juuri. Mis need on? Need on l u p a a n i juured. Nad on magusad ja maitsvad.

Lupaan. See on kindlasti haruldane troopiline taim. Meil teda küll ei kasvatata. Kuid te eksite. Lupaan on meie t a k j a, kõige tavalisema takja lähedane sugulane! Tõsi küll, hiinlased ei korja lupaani jäätmaadelt või prügimäelt, vaid kasvatavad teda istikutest köögiviljaaedades.

«Räägite, et lupaan on meie takja lähedane sugulane, järelikult on ka takjas söödav?» küsite

teie. Jah muidugi. Kaevake sügisel välja suure takja lihavaid aastasi juuri. Takjas on kaheaastane taim. Esimese aasta taimi on kerge ära tunda: neil puudub vars valmivate seemnetega. Kaevake juured välja ja te võite neid toorelt süüa. Veelgi parem on neid küpsetada või praadida.

Takjast on lihtne keedist valmistada. Selleks keedetakse peenekslõigatud juuri kas hapupiima, hapuoblika või äädikaga; tänu sellele kombinatsioonile muutub inuliin, mida rohkesti sisaldavad takjajuured, suhkruks. Kahetunnilise keetmise järel on teil takjakeedis valmis. Määrige teda leivale või jooge teega.

Takjast küpsetatakse kakke ja leiba. Takjajahu võib valmistada nii: peske juuri veega, kaapige neilt maha koor ja kuivatage väljas õhu käes või tuulutatavas ruumis. Väga jämedad juured lõigake pikuti lõhki. Hästi kuivanud juured tunnete kohe ära: pealt on nad hallikaspruunid, seest aga valkjashallid. Kuivatatud ja jahvatatud juurejahu segage hariliku nisu- või rukkijahuga. Sellest võib küpsetada maitsvaid kakke.

Takjas on mitte ainult maitsev, vaid ka kasulik. Rahvameditsiinis on tal juba vanast ajast hea kuulsus. Neile, kel juuksed kasvasid viletsalt, langesid välja või peas oli palju kõõma, polnud parimat vahendit, kui takjajuure keeduvesi, millega pesti ettevaatlikult pead. Ka praegugi on müügil juuste tugevdamiseks takjajuureõli. See õli on peenendatud takjajuurte leotis provanksõlis.

Takja keeduvett, salve ja leotisi kasutati mitmete haiguste (nahahaiguste, reuma, podagra, maohaavade) korral. Suu limanaha põletiku puhul

loputati suud takjajuure keeduveega. Seda joodi ka külmetuste korral.

Kesk-Aasias tarvitati takjalehtede mahla koos taimeõliga haavade parandamiseks. Hiina arstiteaduses aga kasutatakse takjaseemneid kui diureetilist vahendit.

Rahvaveterinaarias kasutati takjajuure keeduvett koduloomadel ekseemi arstimiseks, sügelemise ja karvade väljalangemise vastu. Hobustel paranesid haavad kiiresti, kui neile pandi peale takjalehti.

Õitsvad takjad annavad mesilastele rikkalikult nestet. Takjameel on tugev ja meeldiv lõhn, ta on paks ja tumeoliivikas. Takjaseemned on aga talvel heaks toiduks ohakalindudele.

Jutustasime teile takjast. Nüüd hakkate temasse suhtuma suurema lugupidamisega. See umbrohi juba koputab noorte naturalistide väravale. Ta peab kasvama teie peenardel.

TALV

Lumevaip on katnud metsad, niidud ja põllud. Märkamatult möödusid kevad, suvi ja sügis. «Nüüd pole meil enam midagi teha,» lausuvad mõned loodusesõbrad. Nad eksivad. Selgub, et ka talvel leidub tegevust teadmishimulistele.

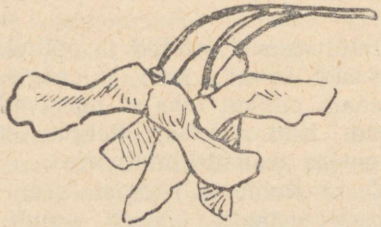
Sel ajal võib jätkata puude ja põõsaste seemnete kogumist: kuuselt, männilt, lehiselt, nulult, tatari ja saarvahtralt, saarelt, okaspajult, pärnalt jt.; võib korjata kaseseent, lepapähkleid (puitunud urbi), männi- ja kasepungi, vitamiinirohkeid okkaid jm.

Arvatakse, et ainult päike ja soojus on taimedele soodsad, et ainult nende tõttu kogunevad taimedesse väärtuslikud ained. Kuid ilmneb, et vahel mõjub niisama soodsalt ka külm.

Juurdlevad keemikud tegid kindlaks järgmise iseärasuse. Alates esimestest külmadest toimub okaspuude (männi, seedermänni, kuuse, hariliku

Nulg.

kadaka) rohelistes okastes imeline muutus: neis tõuseb järsult C-vitamiini sisaldus. Ja suvel, vastupidi, väheneb selle vitamiini sisaldus okastes. Loodus nagu ütleks: «Nüüd leiate ka okasteta palju vitamiine, sest on valminud juur- ja puuviljad.»



Vaher.

Kuidas aga tarvitada neid kasulikke okkaid? Kas peaks neid sööma otse puust, nagu seda teevad metsised talvel? Ei, see pole kuigi maitsev.

Igaüks teist võib kerge vaevaga valmistada kodus maitsva vitamiinirikka joogi okastest. Selleks ei vajata keerulisi aparaate ega erilist oskust. Koduse vitamiinivabriku sisustus koosneb klaaspurgist või emaileeritud kastrulist.

Pärn.

Värsked rohelised okkad puhastatakse oksakestest. Toas hoidmisel kaob C-vitamiin kiiresti. Seepärast on neid vaja hoida kas väljas külma käes või külmutuskapis. Kõige parem on aga murtud oksad kohe ära kasutada. Okkad hõõrutakse peeneks puhta kiviga või klaasist uhmrinuiaga. Ärge ainult kasutage selleks raud- või vaskesemeid: nende mõjul C-vitamiin laguneb. Peenekshõõrutud okkad kallatakse üle kuuma veega ja lastakse tõmmata kaks tundi pimedas ja jahedas kohas.

Annuste vahekord on harilikult järgmine: 50 grammi okaste kohta võetakse 2—3 klaasitäit kuuma vett. Saadud jook sisaldab ühele inimesele ööpäevas tarvismineva C-vitamiini koguse. Vitamiinjoogi peab ära kasutama tema valmistamise päeval. Et joogi maitse oleks meeldivam, lisatakse talle suhkrut ja veidi sidrunhapet.

MARJAD OKASTE VAHEL

Paljudele teist on marjad okaste vahel kaunis haruldaseks pildiks. Et seda näha saada, tuleb minna lähemasse okaspuumetsa. Seal me näemegi küngastel ja nõlvadel marjadega okastaime. See taim on h a r i l i k k a d a k a s. Meie maal kasvab ta keskvöötmes ja Põhjas.

Kadaka viljad on erilised — need on muundunud käbid. Kuid neil puudub soomuskate. Nad meenutavad väga marju. Seepärast neid kutsutaksegi kõige sagedamini marjadeks. Viljad on herneterasuurused ja asetsevad lühikese varre küljes. Neis on palju suhkrut ja nad on väga aromaatsed. Paned suhu ja tunned meeldivat magus-vürtsikat maitset.

Kadakas ei ole kuigi kõrge, kuid nagu öeldakse — väike, aga tubli. Eakuselt võib ta võistelda paljude puudega. Mõnikord elab ta kuni kaks tuhat aastat vanaks!

Sel ilusal igihaljal põõsal on oma mõistatus. Te astusite kadakapõõsa juurde talvel või hilissügisel. Mis see siis on? Te näete põõsal üheaegselt nii musti kui ka rohelisi marju. Mitte igaüks ei taipa kohe, milles on asi.

Asi aga seisneb selles, et kadakamarjad valmivad ei vähem ega rohkem kui kaks aastat! Pikaldane iseloom on meie rohelisel sõbral. Esimesel aastal on marjad rohelised. Ja alles teisel aastal saavad nad tumepruuni või päris musta värvuse ja helesinise kirme. Ainult selliseid marju tulebki korjata.

Torkivate okaste tõttu on marju parem korjata vanades kinnastes. Korjata võib nii suvel kui ka talvel, kuni ei ole veel suuri hangesid tuisanud. Mõnus on tagasi tulla mööda lumeteed, värsked marjad korvis.

Igaüks teist on korjanud korvitäie kadakamarju. Mis siis nendega edasi teha?

Tõite nad tuppa ja kohe levis seal meeldiv kadakamarja lõhn. Neid lõhnavaid marju on kasulik lisada küpsistele ja pirukatele. Kokad vürtsitavad nendega praetud looma- ja linnuliha. Marjade lisamisel muutub paremaks marinaadide maitse. Ja asi ei ole ainult lõhnas. Kadaka eeterlikud õlid soodustavad organismil toidu omastamist.

Külmetuste korral pakutakse teile sageli vaarikateed. Selgub, et selleks otstarbeks ei kõlba mitte ainult vaarikas. Rahvameditsiinis kasutatakse kadakamarju edukalt higistama ajava vahen-

dina. Elatanud inimesed aga kasutavad neid reuma, podagra ja vesitõve korral.

Kadakamarjade järele on rahvusvahelisel turul suur nõudmine. Varumispunktid võtavad neid vastu piiramatus koguses. Äraantavad marjad peavad olema hästi kuivatatud. Nende hulgas ei tohi olla rohelisi marju, oksakesi, rohukõrsi ega muid lisandeid.

Korjasite kadakamarju. Hoolikalt puhastasite neid prahist, kuivatasite, kuid apteegis vastu ei võeta. Öeldakse: «Praak.» Küll on kurb! Milles on asi? Selgub, et kadakamarju ei tohi kuivatada ahjus. Seepärast kuivatage neid ainult õhu käes. Kui marjad on hästi kuivatatud, siis ei jäta nad vastu peopesa hõõrudes märga jälge. Nad säilivad väga hästi.

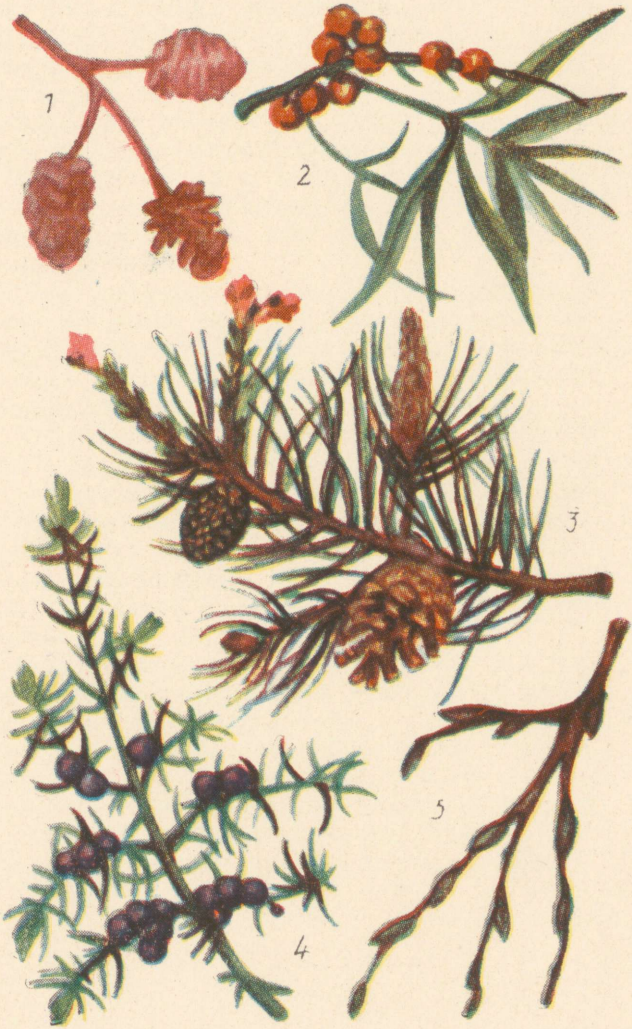
Kadakamarju armastavad ka meie linnud. Selle poolest on eriti kuulus meie kaunitar männileevike. Seda kuldnokasuurust lindu võib sageli näha kadakapõõsastes. Teda on kerge ära tunda ta vaarikpunase sulestiku järgi.

Meie turistid, kes on käinud Indias, toovad tihti kaasa mälestusesemetena sandlipuust kujukesi, mis lõhnavad hästi isegi pika aja vältel. Niisugune imeline omadus on sel troopikapuul. Meie kadakapuidust valmistatud esemed on samuti väga meeldiva lõhnaga.

Kui meeldiv on vaadelda kaunist lakeeritud kastikest! Selgub, et ka siin on kasutatud kadakat. Tema vaiku kasutatakse ju kõrgeväärtusliku laki valmistamisel.

TALV:

1 — lepp; 2 — okaspaju; 3 — mänd; 4 — kadakas; 5 — kask.


1
2
3
4
5

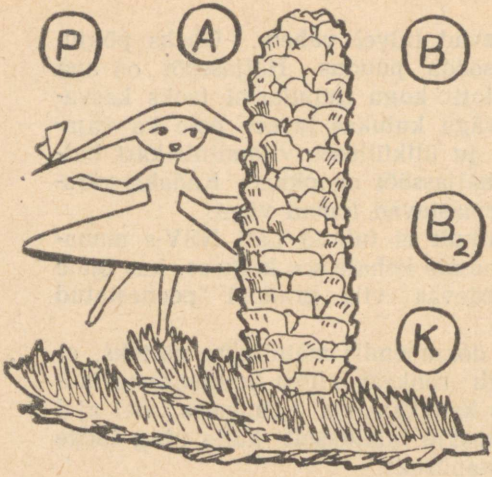
Kanad munevad talvel vähem. Üheks põhjuseks on haljassööda puudus. Haljassööt on aga vitamiinid. Salatit kogu linnufarmi jaoks kasvatada on aga väga kulukas ja see pole ka vajalik: metsas on ju üliküllus vitamiinirikast haljassööta. See haljassööt on okkad. Kadaka värskeid okkaid armastavad kanad väga.

Mitte juhuslikult ei tulnud Läti NSV-s munatoodangus esimesele kohale see kolhoos, kus igale kanale anti päevas viis grammi peenestatud kadakaokkaid.

Ühes vanas dokumendis mainitakse näiteks, et iidse Novgorodi rohkearvuliste kaupmeeste hulgas oli ka üks kadakamarja kaupmees. Sel ajal kasutati neid marju laialdaselt kalja ning teiste jookide valmistamiseks.

Vanal Venemaal kasvas nõudmine ravimtaimede järele iga aastaga. Seepärast algas nende korjamine vojevoodkondades juba XVII sajandi keskpaiku; kogutud tooraine saadeti Moskvasse maksude katteks. Seejuures kujunes rajoonide spetsialiseerumine üksikute tooraineliikide järgi. Nii näiteks varustas Moskvat kadakamarjadega Kostroma.

Oma jutustuse lõpus kadakast peame teid, lapsed, hoiatama: mitte mingil juhul ei tohi toiduks tarvitada kasakakadaka marju — nad on mürgised. Kasakakadakas on madal maadjas põõsas, hariliku kadaka põõsad on aga püstsed. Kasakakadakat kasvatatakse aedades dekoratiivtaimena. Looduslikult leidub teda Lääne-Siberis, Kesk-Aasias, Kaukaasias ja teistes meie maa osades.



OKKALINE AARE

«Ülihea arstim skorbuudi vastu.» See vaimustatud hinnang tuntud vene akadeemikult Peter Pallaselt, kes pühendas palju aastaid kodumaa taimestiku uurimisele, ei kuulu mitte troopikataimele või haruldasele köögiviljale. Nii kirjutas teadlane 1785. aastal männi- ja seedermänniokastest. Reisides Põhja-Siberis kuulis ta, et selle karmi maa meresõitjad ja kütid kasutavad neid okkaid skorbuudivastase vahendina. Neil aegadel aitasid okkad põhjapoolseid meremehi skorbuudist vabaneda, samuti nagu päästis lõunameredel sõitvaid meremehi sidrun.

Hiljem kinnitasid teaduslikud uurimised täielikult okaste ravitoimet. Meile nii hästi tuntud

okkad osutusid mitmesuguste vitamiinide imelisteks varalaegasteks. Neis on rohkesti C-vitamiini, mille pidevat juurdevoolu meie organism vajab. Meenutagem, et C-vitamiini meie organism varuks ei säilita.

Okkad on rikkad ka A-vitamiini poolest. Neis leiduv K-vitamiin näitab oma imelisi võimeid haavade juures. Tänu temale kiireneb haavade kinnikasvamine, veri hüübib kiiremini.

Okastes on leitud ka teisi vitamiine, nagu B_1-, B_2- ja P-vitamiini. P-vitamiin tugevdab veresoonte seinu ning hoiab seega ära verejookse. Seepärast on see vitamiin eriti kasulik vanematele inimestele. Okastes on rohkesti ka muid kasulikke mineraalaineid.

Kas te teate, mis on talvel metsisel peamiseks toiduks? Selgub, et ta armastatuimaks roaks on männiokkad. Põdrad aga ajavad talvel ahastama metsavahte. Põtrade maiusroaks on ju sel aastaajal noorte mändide ladvad. Metsloomade hulgas on palju männiokastehimulisi.

Kuid mitte üksnes metsloomad ei armasta okkaid. Neid söövad heameelega lehmad, hobused, lambad. Kanadele ja põrsastele antakse okkaid harilikult jahvatatult. Vitamiinirikas lisatoit on kõigile karjalaudas meele järele.

Okkaleotis aga on imeväärselt hea rohi loomadele. Ühes farmis arstiti vasikaid, kes ei suutnud vitamiinide puudusel ja nõrkuse tõttu jalgele tõusta, terveks ainult okkaleotisega. Lammastel suudeti okkaleotisega ravida kopsu- ja silmahaigusi.

Väga hea on kasutada loomadele lisasöödana okkajahu. Okkajahu on hõlpus vedada, hoida ja muu sööda hulka segada. Pealegi omastab looma organism seda kergesti. Nisu-, maisi- ja rukki-

jahu hindavad pagarid, roheliste okaste jahu aga loomakasvatajad. Tõsi küll, seda on keerulisem valmistada kui näiteks okkaleotist. Kuid siin tulid appi mehhanismid.

Kes käis 1959. aastal NSV Liidu Rahvamajanduse Saavutuste Näitusel Läti NSV paviljonis, see pööras tähelepanu okkajahu valmistamise agregaadile. Ta on ehituselt lihtne ja kättesaadav igale kolhoosile. See pneumaatiline kiirkuivati võib üksnes ühe tunni jooksul valmistada tervelt sada kilogrammi okkajahu! Ta eraldab okkad okstest, kuivatab neid ja jahvatab peeneks. Omades niisugust seadeldist võib iga kolhoos kindlustada oma farme väärtusliku lisasöödaga.

Okkajahu toimel hakkavad loomad kiiresti kaalus juurde võtma, nende tervis tugevneb, tõuseb produktiivsus. See aga tähendab kolhoosi tulude kasvu loomakasvatusest, kolhoosi jõukuse tõusu. Mitte asjata ei nimetata okkaid «torkivaks aardeks». Peale selle on see jahu veel kindel vahend sooltehaiguste vastu.

Talv on möödas. Kuid huvi männi vastu ei lange. Männimetsa ilmuvad loomakasvatajate asemele ravimtooraine korjajad. On ju mänd ravimtaim. Teda kasutatakse ammust aega rahva- ja teaduslikus meditsiinis. Temast võib valmistada väga mitmesuguseid ravimeid: tärpentinõli, männitõkatit, kampolit.

Männipungade korjamine algab varakevadel. Neid kasutatakse raviotstarbeks ilma erilise töötlemiseta. Suur apteeker — loodus — on männipungades tabavalt ühendanud nii vaigu kui ka lõhnava eeterliku õli, tärklise ja mineraalsoolad.

Missuguste haiguste puhul võib neid pungi tarvitada? Külmetuse korral võib sisse hingata nende keetmisel tekkivat auru. Mõnes kohas

juuakse männipungateed kroonilise bronhiidi, reuma ja vesitõve vastu. Varem kasutati pungade leotist piirituses tuberkuloosi ravimiseks. Kuid selleks, et pungad oleksid kasulikud haigetele, peab neid korjama enne puhkemist. Seepärast neid korjataksegi varakevadel. Peab olema väga tähelepanelik. Kui punga ülemised soomused on juba avanenud, siis see tähendab, et olete korjamisega hilinenud. Neid pungi pole vaja korjata.

Puhkemata pungi tuleb lõigata tervete «kroonikestena», koos puidukilluga. Kui aga «kroonike» laguneb osadeks, siis ei võta varujad neid teilt vastu.

Selle ravimtooraine korjamisel ei tohi unustada väga tähtsat reeglit: ärge lõigake pungi noorte mändide ladvast. Lõiganud maha ladva pungad, teete männile parandamatut kahju. Ajapikku kasvab sellest pika sihvaka tüve asemel suur inetu värdjas. Mets on meie suur sõber, seepärast suhtuge temasse suurima lugupidamisega. Pungi võib korjata puudelt ainult metsavahi loal.

Kui palju te ka ei tegeleks kasulike töödega, olete te siiski suured mänguasjade sõbrad. Noh, mis sellest, see ongi tore. Mänguasjad on ju huvitavad ja köitvad.

Jah, aga milleks on siin jutt mänguasjadest? Ajasime asjalikku juttu männi üle ja äkki — mänguasjad! Asi on selles, et niisugune tähtis puu nagu mänd, mis ravib, soojendab, annab toorainet, võib anda rohkesti ka mängukanne. Männil kasvab palju mänguasju. Jutt on käbidest, korbast ja juurtest.

Igaüks teist on hingelt natuke kunstnik. Natuke fantaasiat, natuke liimi, mitmevärvilisi sulgi ja värve — ja käbist valmibki mänguasi. Korbast on kerge välja lõigata laevu ja mitmesuguseid

kujukesi. Juurtest tulevad teil aga ehtsad skulptuurid. Saimegi teada, et käbid pole kõlblikud ainult kütuseks ja korp ainult õngekorgiks.

Ajage juttu seenelistega ja nad kõnelevad kiitvalt männimetsast. Meie kaunid männid annavad ulualust niisugustele väärtuslikele seentele nagu puravikud. Puravikku nimetatakse aga ta toreda maitse, toitvate omaduste ja isuäratava välimuse pärast «väepealikuks» seente hulgas. Mändide all kasvavad harilikult kivikõvad tumedamütsilised puravikud.

Männikus peidavad end ka riisikapered. Nad on siin erilised — oranžid. Nii neid nimetataksegi — «männiriisikad». Nad seisavad puravikkude järel teisel kohal. Pole soolatult maitsvamat seent kui riisikas! Siin te leiate ka üksmeelseid võiseeni. Mida rohkem on meil männimetsi, seda rohkem on maitsvaid seeni.

Männipuit ühendab endas nii palju hinnalisi omadusi, et ta on oodatud külaline nii ehitusplatsidel kui ka tööstuses. On küllalt kui mainida, et allmaa-söekaevandustes kasutatakse tugipuudeks männiposte. Laialdaselt tarvitatakse tema puitu ehitustel. Männipuidust maja võib seista 150 aastat. Temast ehitatud laevad olid varem kuulsad oma vastupidavuse poolest.

Männipuust saab hinnalist sütt, mida kasutatakse mitmesuguste vedelike puhastamiseks. Söekihist läbikurnatud vedelik saab puhtaks kõigist lisandeist. Sedasama sütt kasutatakse ka gaasitorbikutes.

Paljud teist armastavad viiuli õrnu helisid. Just mänd sobibki selle toreda muusikariista valmistamiseks. Nagu ütles luuletaja, «näib nagu elustuks viiulis saetud männi tumm süda». Ülihead viiulid valmistati Armeenias männist, mis

oli lamanud maa all tervelt kolm tuhat aastat! Sageli hõõruvad viiuldajad enne esinemist millegagi viiulikeeli. Ka see on männi produkt — kampol.

Suusatajad teavad: kui soovid, et suusad libiseksid ja peaksid kaua vastu, tõrva neid talve jooksul kolm-neli korda. Suusa alumise poole tõrvamist toimetatakse kuuma pliidi kohal 30 minuti kestel. Pärast seda hõõrutakse suusad kuivaks. Niisugused suusad sind juba alt ei vea. Ja selle eest võlgned sa tänu männitõrvale.

Kuid männitõrvast ei ole huvitatud mitte ainult suusatajad. Meil on olemas värske vaigu kogumiseks terve tööstusharu. See meenutab veidi kautšuki kogumist troopikametsades.

Keemia-metsamajandite töölisi, kes löövad täkkeid männitüvedesse, nimetatakse vaigutajateks. Ühe vaigutaja teenindada on mitu hektarit metsa. Teised töölised koguvad kannudesse tilkunud vaiku. Kogutud vaik saadetakse vabrikutesse, kus sellest eraldatakse tärpentin, kampol ja teised hinnalised ained.

On huvipakkuv, et ainult ühest männist saadud tärpentinist ja kampolist toodetakse niipalju hinnalisi aineid, et nad maksumuselt ületavad kolm korda männi enda hinna.

Kampol on vajalik mitmele tööstusharule. Ka teie kohtate teda iga päev. Tulid näiteks kooli, istusid pinki ja hakkasid tindiga kirjutama. Ilma kampolita ei tuleks sul midagi välja: tint jookseks paberil laiali.

Tärpentinist valmistatakse ravimeid, sealhulgas ka kamprit. Samuti kasutatakse tärpentini tööstuses.

«Arhangelski linnal valmistada vaiku külluses, nimelt: et igal aastal oleks 40 tuhat vaati.»

Nii öeldakse ühes 1716. aastaga dateeritud dokumendis. Juba 1723. aastal veeti välja ainult Arhangelski sadama kaudu 60 000 vaati vaiku. Vene vaigul oli maailmaturul hea kuulsus. XVIII sajandi algul hakkas Venemaal jõudsasti arenema tööstus ja kaubandus. On teada, et juba 1562. aastal veeti Venemaalt vaiku Hollandisse.

Kuldsed seedermänni pähklid. Nii nimetatakse neid mitte ainult värvuse, vaid ka meeldiva maitse ja kõrge toiteväärtuse pärast. Neis on palju valku, rasvaineid, suhkrut. Oleks neid aga rohkem! Aga jälle on häda: meid nendega varustav seedermänd on väga aeglane. Külvad, tema aga sirgub esimesel eluaastal kolme sentimeetri kõrguseks.

Siin astuski appi harilik mänd — seedermänni sugulane. Männil on see hea omadus, et ta kasvab kiiresti. Selles suhtes jääb ta okaspuude seas maha ainult lehisest.

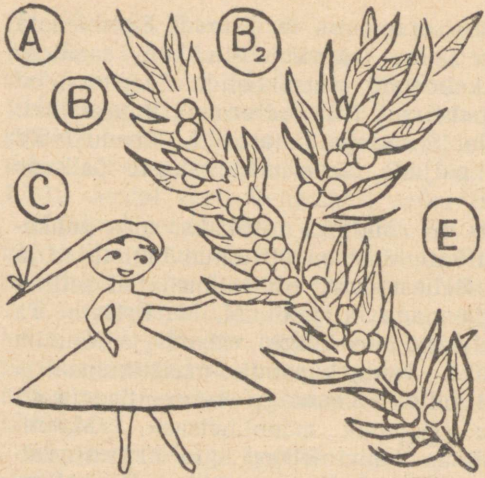
Siis tegid nõukogude teadlased huvitava ettepaneku: kasvatada aeglast seedermändi kiiresti kasvaval harilikul männil. Selleks tehakse lihtne pookimine. Viljakandvalt seedrilt lõigatakse oks ja poogitakse männile. Männilt aga lõigatakse latv maha ja asetatakse lõhesse seedermännist pistiku kiil. Paremaks kinnikasvamiseks on kasulik pookekoht leukoplastiga kinni mähkida. See side tuleb katta pealt hästi veel samblaga. Neid pookeid on lihtne teha hulgaliselt.

Kahe-kolme aasta pärast hakkab männijalgne seeder juba vilja kandma. Tavaliselt aga ilmuvad seedermänni pähklid alles puu 20.—25. eluaastal. Nii kiirendab mänd seedermänni viljakandmise algust. Ja kui igaüks teist teeks kas või kaks-kolm niisugust pookimist, kui palju oleks meil siis seedermände!

Männimetsa aroom on tervistav. Ega asjata asu männimetsades tuberkuloosihaigete sanatooriumid, puhkekodud, metsakoolid. Seepärast on nii suur populaarsus Riia mereranna kuurortidel, Dnepri kaldal Sosnovka kuurordil, Leedu NSV Palanga ja paljude teiste männirikaste paikade kuurortidel.

Männimets on naudingu allikaks, tore puhkekoht. Männi kaunidust on ülistanud luuletajad ja kunstnikud. Sellest puust oli vaimustatud selline loodusetundja nagu kirjanik M. M. Prišvin. Ta kirjutas, et mänd on kõige vabam ja kaunim puu. Vaadake vene kunstniku-maastikumaalija I. I. Šiškini pilte. Meenutage tema niisuguseid maale, nagu «Hommik männimetsas», «Männimets», «Allikas männimetsas», «Päikesest valgustatud männid». Seda kunstnikku võib nimetada männilaulikuks.

Lõpuks ei saa ütlemata jätta, et vaatamata oma väärtustele, on mänd vähenõudlik puu. Ta on näiteks vähenõudlik pinnase suhtes. Sageli võib teda näha kasvamas kivisel pinnal. Ta on ebatavaliselt külmakindel. Meenutagem M. J. Lermontovi luuletust «Metsikus Põhjas seisab üksi paljal mäetipul mänd». NSVL Teaduste Akadeemia Füsioloogia Instituudi kunstliku kliima jaamas sooritatud katsed näitasid, et Moskva lähistel kasvavad männid võivad taluda 65-kraadist pakast. Mitte asjatult ei pea soomlased mändi elu sümboliks.



SIBERI ANANASS

Nii nimetatakse sageli laialt levinud siberi põõsa p a a k s p u u l e h i s e o k a s p a j u vilju nende troopilist ananassi meenutava lõhna tõttu. Kõige rohkem kasvab okaspaju Siberis. Kuid teda võib kohata ka Uraalis, Kasahstanis, Altais ja Kaukaasias.

Okaspaju oksad on viljadega otsekui üle külvatud. Õrnad mahlakad viljad lühikeste varte otsas suruvad end tihedasti üksteise vastu. Vilju on nii palju, et sageli oksad nende raskuse all murduvad.

Põõsad hakkavad vilju kandma nelja-aastaselt. Seejuures kannavad nad igal aastal. Põõsad võivad elada aga terve sajandi. Nii pikaealisi põõsaid on vähe leida.

Okaspaju viljad on suure pihlakamarja mõõtmetega. Nad on lõhnavad ja mahlased, oranžid, valged või mitmesuguse punase varjundiga. Nad on täis vitamiine. Siit me leiame C-, A-, aga ka B_1-, B_2- ja E-vitamiini. Tore kombinatsioon. On huvitav, et C- ja A-vitamiini ei sisalda mitte üksnes viljad. Nende poolest on rikkad isegi okaspaju lehed.

Niisiis, Siberi ananassi hinnatakse ta lõhna ja vitamiinide pärast. See pole aga veel kõik. Okaspaju on ka õlirikas. Huvitav iseärasus on sel siberlasel. Harilikult saadakse õli seemnetest. Nii saadakse näiteks virsiku-, mandli- jt. õlisid. Okaspajul on aga palju õli nii seemnetes kui ka viljalihas.

Okaspaju õlil on väga meeldiv lõhn. Ei saa nagu uskudagi, et selle «valmistas» Siberimaa karm loodus. Õli on aromaatne ja tervistav. Teda kasutatakse juba vanast ajast arstiteaduses. Tema abil arstitakse mitmesuguseid raskeid haigusi, nagu näiteks nahatuberkuloosi, silmahaigusi ja põletushaavu.

Okaspaju õli järele on suur nõudmine. Kuid kodusel viisil ei saa teda suuremal hulgal valmistada. Seepärast ehitatakse varsti Burjaatias okaspaju õli tootmiseks eriline tehas. See autonoomne vabariik on ju kuulus laialdaste okaspaju tihnikute poolest. Eriti rikkalikult kasvab okaspaju karge jõe-kaunitari Selenga orus.

Okaspajule on avatud lai tee meie kondiitrivabrikutesse, kaupluste lettidele, apteekidesse ja kööki. Siberlased valmistavad temast hulga maitsvaid roogi. Siin on nii kissell kui ka tarretis ja keedis. Aga missugune tore moos! Või kodune pastilaa! Maitsev on ka okaspaju vitamiinirikas mahl.

Okaspaju on päris metsaapteek. Ravimtaimena sai ta palju varem kuulsaks kui toiduainena. Ammust ajast kasutatakse okaspaju viljade keedist paljude haiguste puhul. Hulk rahvameditsiini vanu retsepte on säilinud meie päevadeni. Mõnel pool Siberis kasutatakse okaspaju keedist mao tugevdamiseks ja nahahaiguste ravimiseks. Tema lehtede ja viljadega arstitakse seal reumat. Okaspaju seemnete keedis on hea kõhulahtistaja.

Aga kas te teate, kuidas tõlkida okaspaju teaduslikku nimetust? Tõlgituna vana-kreeka keelest on selle põõsa nimetus «hobune» ja «läikiv». Milles on asi? Miks niisugune mõttetus? Ärge kiirustage järeldustega. Selgus, et Vana-Kreekas kasutati hobuste ravimiseks okaspaju lehti ja isegi noori oksi. Pärast ravi hobused paranesid ja nende karv hakkas läikima. Sellest nimetuski.

Südid prantsuse lambakasvatajad söötsid üksvahe spetsiaalselt okaspaju lehtedega lambaid, et anda nende villale läiget.

Okaspaju lehed sisaldavad peale vitamiinide veel parkainet, mis on nii vajalik meie nahatööstusele. Selleks otstarbeks võib lehti korjata sügise keskpaiku.

Harva on leida niisuguste õnnelike omadustega põõsast: viljad on head ja ka lehed ei lähe kaotsi. Kuid see pole veel kõik. Varakevadel, kui okaspaju lööb lopsakalt õitsele, on mesilastel tööd. Õied pakuvad neile rikkalikult nestet. Sellepärast mesilased kiirustavadki nii selle põõsa õitsvasse tihnikusse.

Paljud teist on vist kuulnud kurba lugu kukerpuust. Tema marjad on meeldivalt hapud, neis on ka vitamiine. Marjad on väärtuslik toormaterjal töötlemiseks. Sellele vaatamata on kukerpuu

põõsastikele langetatud otsus: «Maha raiuda, neid põldude lähedusse mitte istutada!»

Asi on selles, et kukerpuu on roostehaiguse koldeks. See teraviljakultuuride hirmus haigus paljuneb kukerpuul. Tuuleiilidega lendavad nähtamatud vaenlased — rooste eosed — kukerpuu põõsalt nisu- või rukkipõldudele.

Teised põõsad annavad jälle varjupaika tiivulistele kahjuritele.

Okaspaju aga ei nakatu ise haigustesse ega anna neid edasi teistele. Ta ei paku ulualust ka kahjulikele putukatele.

Missugune on okaspaju puit? Selgub, et ka see pälvib meie tähelepanu. Väga hinnatud on sellest puidust valmistatud jalutuskepid, pitsid ja teised nikerdatud esemed. Tal on meeldiv, elevandiluud meenutav värvus. Okaspajust valmistatud tooted on kuulsad oma vastupidavuse poolest. Väga ilus on pahkadega tüve puit. Meeldivale värvusele lisandub siis kaunis looduslik muster.

Vanasti, kui ei olnud veel keemilisi värve, kasutati okaspaju laialdaselt värvide saamiseks. Värsketest lehtedest ja noortest okstest valmistati pesukindlat musta värvi. Kui aga siberi moedaamil oli vaja värvida villane või puuvillane kleit kollaseks, siis läksid mängu okaspaju viljad.

Teie rajasite kooli juurde aia või köögiviljaaia. Tegite hoolikalt peenrad, külvasite, kastsite ning panite sedelid juurde. Tulete aga hommikul ja teie meelehärmaks on noored tõusmed maha tallatud, peenrad segamini löödud, sedelid maha aetud. Jälgede järgi teete kindlaks süüdlased. Siin on olnud lehmad ja sead. Nüüd algavad

vastastikused etteheited: oleks pidanud järjekindlalt parandama tara jms.

Muidugi, hea oleks tara, mis ei laguneks, vaid läheks aasta-aastalt kindlamaks. Aga kus on sellised tarad? Kas ainult muinasjuttudes? Ei, niisuguseid tarasid on olemas, neid võite, lapsed, ise luua. Meenutage elavtara-hekki. Kasvavatest põõsastest tara muutub aasta-aastalt tihedamaks ja tugevamaks. Tuleb ainult taraks valida kõige sobivam põõsaliik.

Okaspaju just sobibki niisuguse tara rajamiseks. Okaspaju põõsad harunevad hästi, iga põõsa ümber ajab palju juurevõsusid. Okaspaju tara on tihe ja kindel. Kui te aga istutate teda kaheltkolmelt realt, siis ei pääse sellest läbi inimene ega loom. Ärge unustage, et peale selle on okaspaju iga oks üle külvatud asteldega. Okaspaju on väga vähenõudlik ja tara hooldamine äärmiselt lihtne.

Okaspaju on kahekojaline taim. Selleks, et ta kasvataks vilju, tuleb mitme emasõitega põõsa kohta istutada üks isasõitega põõsas või pookida.

Okaspaju kinnistab hästi tuiskliiva ja luiteid mererannal. Ta leiab lahket vastuvõttu paljudes meie vabariikides. Selle taime üle tunnevad rõõmu kõik. Ta kasvab hästi nii jõeorgudes kui ka merekaldal, metsas, kõrgetel mägedel ja liival.

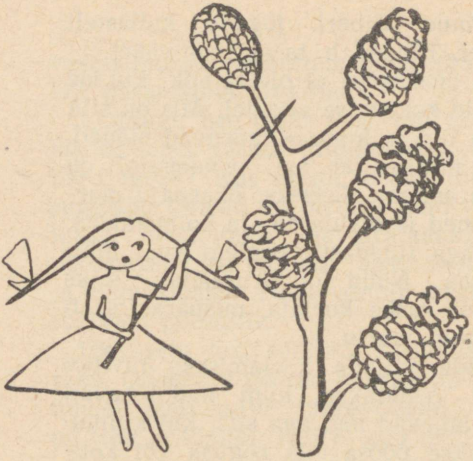
Seepärast pole imestada, et meie siberlanna vastu on hakatud huvi tundma ka teistes maades. Artikleid tema kohta leiate saksa aiandusajakirjades. Teda istutavad aedadesse Skandinaaviamaade elanikud. Ning sellised okaspajuaiad ulatuvad kuni põhjalaiuse 67 kraadini. Teda kasvatatakse meeleldi Prantsusmaal ja Hollandis. Tema

kuulsus on levinud Siberi jõgede kallastelt Atlandi ookeanini. Tähendab, ta on seda väärt.

Jutustus siberi ananassist ei ole täielik, kui me ei peatu ta viljade korjamise viisidel. Mis on siin jutustada? «Astu ligi ja korja,» lausuvad mõned. Aga vaadake, milles on asi. Okaspajul on astlad — see on esiteks. Teiseks: okaspaju marjad on väga pehmed ja mahlased. Ja kolmandaks: nad asetsevad väga tihedasti, pealegi veel lühikeste varte otsas. Nüüd on arusaadav, miks okaspaju marju on raske korjata, mispärast saab palju purukslitsutud marju.

Siberis on nende viljade korjamiseks huvitav viis. Kõigepealt oodatakse, kuni nad lähevad kõvaks. Kõvaks lähevad nad aga siis, kui külmuvad. Siis laotatakse põõsa alla rogusk või kotiriie. Oksad painutatakse alla ja kepiga pekstakse marjad maha. Siberis korjatakse neid hilissügisel ja isegi talvel.

Vahel korjatakse okaspaju vilju nii: oksad viljadega lõigatakse ära ja seejärel kolgitakse. Külmunud viljad langevad maha, neid tuulatakse ja pannakse korvi. Sellise korjamisviisi puhul rikutakse tugevasti põõsaid. Seepärast peavad noored naturalistid ja loodusesõbrad selgitama korjajatele, et on aeg loobuda niisugusest korjamisest. See tekitab okaspaju istandikele kahju.



TAGASIHOIDLIK SÕBER

Kui jalutuskäigul metsas küsida ükskõik kellelt teie hulgast: «Näita, kus on lepp?» määravad vähesed teda õigesti. Ühed näitavad haavale, teised sarapuule, kolmas aga ei kujutle üldse, mis puu see on.

Siiski on l e p p sageli esinev puu. Eriti kerge on teda leida talvel. Kõnnite metsas mööda lumist rada või piki jõge. Puude raagus okstel pole näha ainsatki lehte. Ja äkki märkate ühel puul väikesi käbikesi (puitunud urbi). See ongi lepp.

Samas lendavad teiselt puult alla seemned ja segamini pekstud käbikesed. Sinna on kogunenud lõbusate siisikeste lärmitsev parv. Lepaseemned

on nende maiusroog. Neid seemneid armastavad väga ka urvalinnud, meie keskvööndi metsade talvised külalised. Nii siisike kui ka urvalind peaksid olema teile hästi tuntud. Neid võib ju sageli näha kooli elavnurkades.

Juba vanast ajast on leppa hinnatud rahvameditsiinis. Tema käbisid, koort ja lehti kasutati edukalt paljude haiguste, nagu külmetuse, liigesereuma ja podagra vastu.

Suure Isamaasõja aastail vajati eriti palju ravimeid. Arstid hakkasid huvi tundma lepa vastu. Leppa kasvab meil ju ohtralt. Ja alates 1942. aastast hakati meil edukalt kasutama lepakäbisid maohaiguste puhul kootava vahendina.

Lepp kuulub ravimtee koostisse. Paljud meenutavad seda puud tänuga.

Arstid hindavad eriti valge ehk hariliku lepa käbisid. Meie metsades võib kohata kaht lepaliiki: harilikku leppa ja musta leppa ehk sangleppa. Nad on väga sarnased, kuid neid võib siiski eraldada. Hariliku lepa käbide korjajatel on see aga lihtsalt hädavajalik.

Lepakäbisid korjatakse sagedamini kas talvel või sügisel. Talvel on lepp raagus, seetõttu on hõlpsasti näha, kuidas käbid okste külge kinnituvad. Sanglepa käbid ripuvad poole kuni sentimeetripikkuse varre küljes. Hariliku lepa käbidel vars puudub.

Teiseks erinevuseks on koor. Sanglepa tüvi on must, koor harilikult lõhenenud, hariliku lepa koor on sile ja tuhkhall.

Harilik lepp on puuliik, mis esimesena asustab raiestiku või põlendiku. Ta kasvab väga kiiresti ja annab palju juurevõsusid. Teil tuleb seda arvestada. Seepärast, kui on vaja kinnistada

põlde hävitavaid ovraaginõlvu või jõekaldaid, istutage harilikku leppa. Ta pole kapriisne.

Huvitaval kombel ei juurdu harilikul ja sanglepal kergesti mitte ainult pistoksad, vaid isegi teibad. Mitte iga puuliigi teivas pole suuteline elustuma. Lepal aga kattub ta varsti õrnade roheliste lehekestega ja ajab juured alla. Ning sa näed, kuidas lepateivastest tara hakkab lopsakalt rohetama.

Täiskasvanud hariliku lepa kõrgus ulatub sageli 15 meetrini, tihti kasvab ta suure põõsana. Sanglepp on aga harilikust lepast palju kõrgem. Kuigi harilik lepp kasvab sanglepast kiiremini, ei saavuta ta siiski kunagi sellist jämedust ja kõrgust kui ta sugulane.

Harilik lepp on sanglepast külmakindlam. Seetõttu ulatub tema levila kuni karmi tundrani. Kaukaasias tõuseb harilik lepp julgesti mäekülgi mööda kuni kahe kilomeetri kõrgusele ja kasvab hästi ka Lääne-Siberis. See-eest ei näe te teda steppides.

Sanglepp aga on nõudlikum, karmi kliimat ta hästi ei talu. Kaugele põhja ta ei tungi, kuid Lõunas kohtate teda isegi steppides, Krimmis ja Põhja-Kaukaasias. Need erinevused aitavad teid kergesti määrata, kas on teie ees sanglepp või harilik lepp. Lisame juurde, et sanglepal on lehed tömbid, nagu kärbitud, isegi sälk on sees, hariliku lepa lehed on piklikud, teravaotsalised.

Kuidas on kõige lihtsam korjata hariliku lepa raviva toimega käbisid? Väga hõlpus on seda teha raielankidel, korjates käbisid maharaiutud puudelt. Kasvavatelt leppadelt lõigatakse käbidega oksad sageli maha aiakääridega. Oksi tõmmatakse alla ka konksude abil.

Seejärel eraldatakse valminud käbid okstest ja

pannakse korvi. Veelgi hõlpsam on neid ära lõigata kääride või noaga. Käbisid kuivatatakse ahju peal, kusjuures neid tuleb tihti segada. Mahalangenud käbisid ei tohi korjata maast või loikudest — neid kasutatakse ju haigete ravimiks.

Mõlemal meie lepal, nii harilikul lepal kui ka sanglepal, on üks iseärasus — nad hakkavad kõigist teistest puudest varem õitsema. Õitsev lepp on looduse ärkamise kuulutaja. On sügis. Lehed langevad, lepal aga ripuvad urvad. Võib arvata, et ta valmistub õitsema. Kuid ei, urvad talvituvad ja alles kevadise päikese kiirte all hakkavad nad rutakalt pikenema ning lähevad jämedaks. Need on isasurvad. Emasurvad on aga päris väikesed, käbikujulised.

Tihti kohtate leppa niisketes paikades, jõe- ja järvekaldal ning metsas.

Missugused taimed on suutelised rikastama mulda lämmastikuga? Suurem osa teist kostab nii: see toime on liblikõielistel, nagu hernel, oal, lupiinil, aedoal ja lutsernil. Nii see on. Kuid mulda rikastab lämmastikuga ka lepp. Pealegi lagunevad mahalangenud lepa lehed kiiresti ja annavad head lehehuumust, mida vajatakse puu- ja köögiviljaaias.

Kui kõnnite raielangil mööda värskelt maharaiutud puudest, siis pöörake tähelepanu mõnede kändude lõikekoha ebatavalisele värvusele. Lõikepinna värvus on oranžpunane nagu porgand. Selline värvus on lepa toorel puidul.

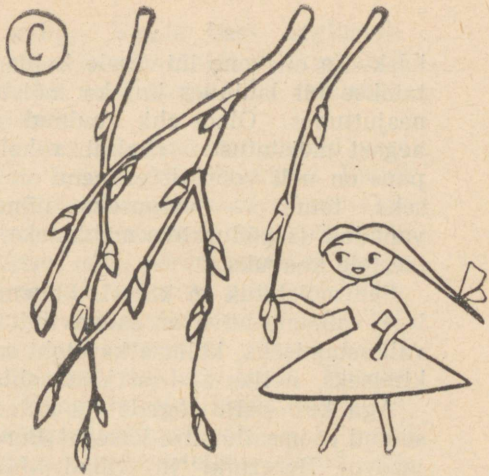
Kuivatatud lepapuit on helepruun. Seda on kerge lõhestada. Lepapuud nagu kasepuudki on väga levinud. Lepapuit praguneb kergesti, kaardub ja murdub. Tema kohta on loodud isegi kõnekäänd: «Vähehaaval painutad lepagi, järsult võid künnapuugi murda.»

See-eest on ta väga vastupidav vees ja niiskes pinnases, mille tõttu on lepp nõutav puust kaevurakete, veerennide ja -torude valmistamiseks ning vaiadeks.

Kõmatavad kogupaugud. Värvilistes mundrites vene soldatite koondread löövad tagasi vaenlase rünnakuid. Sõdurite näod on püssirohusuitsust mustaks tõmbunud . . . Sõda — ja lepp! Mis on neil ühist? Asi on selles, et Venemaa riiklikud või — nagu neid varem nimetati — kroonu tehased valmistasid püssirohtu lepasöest. See süsi süttib kergesti, ta on kerge, pehme ja teda võib hõlpsasti pulbriks hõõruda.

Kodusõja raskeil päevil ei jätkunud paberit, tinti, pliiatseid. Õppimishimu oli aga tohutu suur. Seepärast tuli õpilastel olla imeväärselt leidlikud. Lepakäbidest näiteks hakati valmistama tinti. Seda tehti ka jõhvikast, peedist, nõest.

Lepakoort võib kasutada edukalt ka nahaparkimiseks. Samuti valmistati lepakoorest musta- ja helepruuni värvi. Kamtšatkal aga värviti lepakoore abil vanasti naiste nahkriideid ilusaks punaseks. Kalurid leotasid võrke mädanemise vastu lepakoore vees. Näete, kui mitmekesiselt kasutavad inimesed leppa!



SELLEL PUUL ON MITU VOORUST

Kontserdisaalis vaatab publik võlutuna lavale. Kõiki paelub vene rahvatants. Laval on lõbus, kirev tütarlaste ring. Siin esineb kuulus ansambel «Berjozka» [1]. Missugune tabav nimetus vene rahvatantsu ansamblile!

Kui suur vene helilooja M. I. Glinka pöördus tagasi kodumaale, siis, ületanud piiri, peatas ta oma sõiduki, astus sellest teele ja kummardas sügavalt valge kase nagu oma kodumaa sümboli ees.

On teada, et ühelgi maal pole niipalju kaski kui meil. Juba hallis minevikus tungis meie elu-olusse

---

[1] Berjozka — vene keeles «kaseke».

kask. Ta on vene inimesele kallis. Kaske meenutatakse nii lauludes kui ka mõistatustes ja muinasjuttudes. Olete ehk kuulnud niisugust vanaaegset mõistatust: «Seisab roheline puu; selles puus on neli voorust: esimene on haigetele terviseks, teine — valguseks pimeduses, kolmas vanadele ja põduratele mähkmeks, neljas aga inimestele kaevuks.»

See mõistatus on kasest. Lahendus on aga selline: esimene hüve on saunaviht, teine peerg tare valgustamiseks, kolmas kasetoht savipottide mähkimiseks, neljas aga on kasemahl.

Aga kui palju jõgede ja külade nimesid on seotud rõõmsailmelise kasega! Berezina jõgi, Berjozovo, Berezniki jt. külad. Jah, meie rahvas armastab oma rohelist kaunitari tema ilu ja kasu pärast, mida ta annab.

Vanasti teadsid pärisorjad-talupojad väga hästi, milles on kasepunga jõud . . . Sünge pärisorjuse aeg. Mõisnike tallides vihisevad vitsad, karjuvad piinatavad . . . Selgadel on verised vorbid . . . Millega leevendada metsikut valu? Kuidas parandada kiiremini veriseid vorpe? Külades on ainus vastus: k a s e p u n g a d e g a. See kättesaadav vahend aitab hästi parandada haavu ja vaigistada valu. Selleks leotati pungi viinas. Enne haavale panemist kasteti linased lapid leotisega. Varsti valu vaibus ja haavad kasvasid kinni.

Rahvameditsiinis valmistatakse veel praegugi kasepungaleotist liigeste valu korral sissehõõrumiseks ja haavade ravimiseks.

Pungadest on huvitatud parfümeeriatööstus. Neid ostavad meilt meeleldi välisriigid. Pungi on vaja palju.

Millal ja kuidas korjata kasepungi? Ärge korjake pungi noortelt väikestelt kaskedelt. See teki-

tab neile palju kahju. Nende kasv aeglustub. Pungi korjatakse harilikult ainult täiskasvanud kaskedelt. Hõlpus on neid korjata ka raielankidel mahasaetud puudelt.

Linnades ja alevites tõusevad kojamehed vara ja pühivad tänavat. Neil on käes kaseluud. Luudi läheb vaja palju. Mitmetes kolhoosides varutakse talvel selleks otstarbeks suurtes kogustes kasevitsu. Just neid vitsu, mida pärast seotakse luudadeks, kasutagegi esmajärjekorras pungade korjamiseks. Selleks tuleb luuad viia sooja ruumi. Soojas eralduvad pungad kergemini. Vitsu kolgitakse, tagudes neid vastu pinki või lauda. Pungad langevad maha. Pungade järelkuivatamine toimub mitte väga kõrges temperatuuris — 15—20 kraadi piires. Kõrges temperatuuris võivad pungad avaneda ja muutuda kõlbmatuks.

Pungi korjatakse ainult kuni nende puhkemiseni. Eriti hinnatud on kevadel pungade paisumise ajal korjatud vaigused lõhnavad pungad.

Talvel on lumevaiba eredal taustal hästi nähtavad mõne kase küljes kasvavad pahad. See on kuulus kaseseen ehk -pahk. Kasepahk omab ravitoimet. Seepärast teda ostetakse varumispunktides.

Varem kasutati kasepahakeedist ainult rahvameditsiinis. Hiljem on uurimised näidanud, et ta on tõesti kasulik. Seepärast tarvitatakse praegu kasepahapreparaate leotisena, paksu ekstraktina või tablettidena pahaloomuliste kasvajate ravimiseks. Eriti soovitatakse seda seent mao- või kopsuvähi korral. Kasepahk parandab raskete haigete enesetunnet. Ta kergendab ka maohaavanditega haigete seisundit.

Vahel kasvab pahk suure arbuusi suuruseks. Korjamisel ärge vahetage kasepahka taelaga.

Kasetael on hobuserauakujuline; neid pole tarvis korjata. Pahk lüüakse kirvega kase küljest lahti. Pealt on ta must, seest aga tubaka värvi. Lahtilöödud pahkadelt kõrvaldatakse terava noa või kirvega puit, kasetoht ja pehmed valkjaspruunid ning kollased osad.

Enne kuivatamist pahk tükeldatakse. Talvel kuivatatakse teda ahju peal, suvel pööningul. Kuivatamisel ei tohi temperatuur ületada 60 kraadi.

Kask mitte ainult ei ravi, vaid ka joodab sind. Kevadisel mahlaliikumise ajal on hõlpus saada kasemahla. Mida kõrgemale tüvesse puuritakse auk, seda magusam on mahl. Ärge tehke suuri auke, sest suur haav paraneb ju kauem. Kui kask on sind kostitanud ja mahl lakanud jooksmast, siis löö auk tihedalt puupunniga kinni, et puu ei hakkaks mädanema. Mahla ei tohi lasta linnaparkides kasvavatelt kaskedelt.

Hea on pakasel talveõhtul istuda toas sooja ahju ääres. Tihti olete kuulnud kiitust kasehalgudele. Need annavad palju sooja. Kvaliteedilt on need puud meil parimad. Kuid kasepuit on niivõrd hinnaline, et seda püütakse mitte põletada, vaid kasutada tööstuses. Kasepuitu ootavad ka mööblivalmistajad ja tislerid. Kasest tehakse head vineeri ning suuski. Temast saab masinatele kuullaagreid.

Selline on siis meie armastatud kaunitar! Vaatad teda — kui õrn ja armas ta on. Kui aga tarvis, siis võib ka metalli asendada.

Aga toht! Nii nimetatakse pealmist kergestl eraldatavat kasekoore kihti. See on valmis looduslik paber. Vanasti kasutati seda laialdaselt kirjutusmaterjalina. Nõukogude arheoloogid on iidses Vene linnas Novgorodis teostatud väljakaevamistel leidnud tohutu suurel hulgal kasetohust üri-

kuid. Kasetohule kirjutasid meie esivanemad ka isiklikke kirju ja majanduslikke dokumente. Neid kirjutati luu- või vaskvarda abil.

Aga kui palju tõkatit saadi vanasti kasetohust! Loodi isegi kõnekäänd: «Toht on valge, kuid tõkat must.»

Idaslaavlased, kes elasid Dnepri ääres, Volga ülemjooksul ja Okaa ääres, kasutasid igapäevases elus laialdaselt kasetohtu. Sellest valmistati näiteks nõusid toidu ja vedelike hoidmiseks ning kandmiseks, karpe ja korve. Isegi andameid koguti vanasti kasetohust korvidega.

Siberis kasutatakse maal veel praegugi tohtkarpe. Perenaised on nendega väga rahul. Neis võib ju hästi säilitada keedist, soolatud seeni ja vett.

Meie põhjarahvad aga (evengid, handid, neenetsid) valmistasid varem tohust oma elamuid — tšumid. Nemad ja jakuudid kasutasid laialdaselt kergeid kasetohust paate, mis olid madalaveelistel jõgedel asendamatud. Neist mõned istusid vees ainult viie sentimeetri sügavuselt. Muidugi on sellise ebastabiilse paadi kasutamine suur kunst.

Mari ANSV kolhoosnikud ja Kirovi linna noored naturalistid kasutavad kaske uutviisi, nad õppisid tammekedriku röövikuid kasvatama kaselehtedel. Tammekedrikule hakkasid kaselehed meeldima. Kaselehtedel üleskasvatatud kedrikute kookonite siid on väga ilus. Noorte naturalistide ringid võivad hakata harrastama tammekedriku pidamist. See on huvitav ja kasulik üritus.

Kaselehtedes on rikkalikult C-vitamiini. 100 grammi värskeid lehti sisaldab kuni 300 milligrammi C-vitamiini, kuid kuivades lehtedes on seda väga vähe. Suve algul korjatud lehtedest võib valmistada head värvi villase ja puuvillase

riide värvimiseks. Noored oksad on heaks söödaks koduloomadele.

Selgub, et paljud seened armastavad kasvada kaasikus. Nende hulka kuuluvad kivipuravik, kaseseen, haavaseen, pilvik ja eriti kaseriisikas. Paljud peavad asjata kaseriisikat väheväärtuslikuks seeneks. Teda kasvab ohtrasti ja ta on soolatult väga maitsev. Enne soolamist peab teda aga üle valama kuuma veega ja hoidma selles 30 minutit.

Kaunitari kaske istutatakse sageli parkidesse ja aedadesse. Tema juures märgati huvitavat iseärasust. Erinevalt teistest puudest ei taba kaske peaaegu kunagi välk. Seepärast võib külas sageli näha maja kohale hoolitsevalt kummardunud kaske. Ta nagu kaitseks maja.

TÄHTSAMATE RAVIMTAIMEDE KORJAMISE KALENDER.

KEVAD

Korjatakse pungi: kasel, harilikul männil, mustal paplil.

Õisi: paiselehel, nurmenukul, piibelehel, vereval viirpuul, mustal leedripuul, põldristikul.

Lehti: palukal, piibelehel, ubalehel, nurmenukul, leesikal.

Rohelisi taimeosi: adoonisel, põldkannikesel, vereurmarohul.

Koort: tammel, paakspuul, lodjapuul.

Juuri, juurikaid: aedvaagil, kikkaputkel, tedremaranal, harilikul võilillel, siledal lagritsal, uraali lagritsal.

SUVI

Korjatakse õisi: arnikal, käokullal, vereval viirpuul, mustal leedripuul, põldristikul, piibelehel, pärnal, saialillel, teekummelil, lõhnaval kummelil, roosal ja pärsia püreetril, raudrohul.

Lehti: ubalehel, kõrvenõgesel, piibelehel, paiselehel, nurmenukul, koirohul, suurel teelehel, leesikal, raudrohul.

Rohelisi taimeosi: adoonisel, kirburohul, kollasel mesikal, piibelehel, hiirekõrval, koirohul, veiste-südamerohul, ümarlehisel huulheinal, rabakassiurval, raud-

rohul, põldkannikesel, nõmme-liivateel, kolmisruskmel, vereurmarohul.

Vilju, marju: mustal leedripuul, metsmaasikal, sidrunväändikul, vaarikal, mustal sõstral, mustikal, nõeljaogasel roosil, mets-kibuvitsal.

Eoseid: karukollal.

SÜGIS

Korjatakse vilju, marju: vereval viirpuul, mustal leedripuul, sidrunväändikul, harilikul kadakal, harilikul lepal (käbisid).

Juuri, juurikaid: kalmusel, tokkroosil, palderjanil, emajuurel, aedvaagil, kikkaputkel, tedremaranal, suurel ja villtakjal, harilikul võilillel, siledal ja uraali lagritsal.

TALV

Korjatakse pungi: kasel, harilikul männil.

Vilju, marju: harilikul kadakal, okaspajul, harilikul lepal (käbisid).

RAAMATUS ESINEVATE LOODUSLIKULT KASVAVATE TAIMEDE NIMESTIK

Adoonis; tulikalised 5
Aedvaak; korvõielised 77
Aktiniidia; aktiniidialised 59
Aprikoos, harilik; roosõielised 78
Arnika; korvõielised 40
* Arukask; kaselised 133
Astelpihlakas; roosõielised 78

Bergeenia, paksulehine; kivirikulised 7

Ehhinopaanaks; araalilised 77
Estragon; korvõielised 71

* Hapuoblikas; tatralised 4
* Hiirekõrv; ristõielised 21
* Hobuoblikas; tatralised 77
Huulhein, kääbus-; huulheinalised 68
* Huulhein, ümarlehine; huulheinalised 40, 66

* Iminõges, valge; huulõielised 40

* Jaanikakar; korvõielised 38
* Jaanikakar, lõhnav; korvõielised 38
* Jõhvikas, kanarbikulised 75

Kadakas, kasaka-; küpressilised 113
* Kadakas, harilik; küpressilised 111
* Kalmus; võhalised 77
* Karukold; kollalised 40
* Kassiurb, raba-; korvõielised 40
Kastan, söödav; pöögilised 78
* Kesalill; korvõielised 38
* Kikkaputk; putkelised 77
* Kirburohi, harilik; tatralised 40
* Kirss; roosõielised 49
* Kibuvits, mets-; roosõielised 60, 62
* Koirohi; korvõielised 40, 69
Kollajuur; tulikalised
* Kolmisruse; korvõielised 40
* Kontpuu; kontpuulised 78
* Kummel, lõhnav; korvõielised 40
* Kukerpuu, harilik; kukerpuulised 78

* Tärnikesega on märgitud Eestis kasvavad taimed.

* Kuusk, harilik; männilised 107
* Käokuld, harilik; korvõielised 40
Küdoonia; roosõielised 78

Lagrits, sile; liblikõielised 139
Lagrits, uraali; liblikõielised 139, 140
* Leedripuu, must; kuslapuulised 40, 74
* Leedripuu, punane; kuslapuulised 74
* Leesikas; kanarbikulised 39, 40
* Lehis, dauuria; männilised 107
* Lehis, siberi; männilised 107
* Lepp, harilik e. valge; kaselised 107, 128
* Lillakas; roosõielised 78
* Lodjapuu, harilik; kuslapuulised 7, 88
Lodjapuu, ploomilehine; kuslapuulised 90

* Maasapp, harilik; emajuurelised 40
Maraalijuur; korvõielised 77
Mandlipuu; roosõielised 78
* Mesikas, kollane; liblikõielised 40, 41
* Metsmaasikas; roosõielised 36, 42
* Metspähklipuu; kaselised 100
* Metsviinapuu; viinapuulised 78
* Metsõunapuu; roosõielised 79
* Murakas; roosõielised 78
* Murelipuu; roosõielised 50, 78
* Mustikas; kanarbikulised 48
* Mänd, harilik; männilised 107, 116

* Naistepuna, harilik; naistepunalised 40
* Nurmenukk; nurmenukulised 34
* Nõges, kõrve-; nõgeselised 30, 40
* Nõges, raud-; nõgeselised 32
* Nõmme-liivatee; huulõielised 140

Okaspaju; hõbepuulised 107, 122

* Paakspuu; paakspuulised 7
* Paiseleht; korvõielised 5
* Paju, hala-; pajulised 9
* Paju, hõbe-; pajulised 12
* Paju, kõrv-; pajulised 12
* Paju, lapi; pajulised 13
* Paju, leina-; pajulised 12
Paju, purpur-; pajulised 12
* Paju, tuhkur-; pajulised 12
* Palderjan, harilik; palderjanilised 77
* Pappel, must; pajulised 6, 14
* Pihlakas, harilik; roosõielised 82
* Piibeleht; liilialised 5, 6
* Pirnipuu; roosõielised 76

* Pohl e. palukas; kanarbikulised 5, 36
* Puju, harilik; korvõielised 71
Puju, pontiline; korvõielised 71
Puju, pööris-; korvõielised 71
Puju, sidrun-; korvõielised 71
* Punanupp; roosõielised 77
* Pune, harilik; huulõielised 40
* Põdrakanep; pajulillelised 3, 4
* Põldkannike; kannikeselised 6, 40
* Põldmari; roosõielised 78
* Põldosi; osjalised 40
* Põldristik; liblikõielised 6
Pähklipuu, kreeka; pähklipuulised 95
* Pärn, harilik; pärnalised 40, 81, 107
Pöök, harilik; pöögilised 78

* Raeremmelgas; pajulised 10
* Rass; mailaselised 73
* Raudrohi, harilik; korvõielised 37, 40
* Roos, nõeljaogane; roosilised 62

* Saar, harilik; õlipuulised 107
* Sanglepp; kaselised 130
* Sarapuu; kaselised 100
* Seedermänd, siberi; männilised 120
Sidrunväändik; magnoolialised 76
* Sinikas; kanarbikulised 46
* Sookail; kanarbikulised 48
Stepikirss; roosõielised 50
* Sõstar, must; kivirikulised 57

* Takjas, suur; korvõielised 104
* Tamm, harilik; pöögilised 7
* Tedremaran; roosõielised 77
* Teekummel; korvõielised 38
* Teeleht, suur; teelehelised 39, 40
Tokkroos (altee); kassinaerilised 76
* Toomingas, harilik; roosõielised 53
* Türnpuu; paakspuulised 75

* Ubaleht; emajuurelised 6, 7
* Ussitatar; tatralised 78

* Vaarikas; roosõielised 36
Vaher, tatari; vahtralised 107
Vahulill, siberi; vahulillelised 77
* Veiste-südamerohi; huulõielised 37
* Vereurmarohi; magunalised 139
Vesipähkel; vesipähklilised 78

Viinapuu, amuuri; viinapuulised 78
Viirpuu, verev; roosõielised 6, 92
Viirpuu, tömplehine; roosõielised 93
* Võilill, harilik; korvõielised 18, 78
Värvipuna-põõsas; madaralised 77

SISUKORD

Lk.

KEVAD

Mühas kõrge halapaju 9
Põhjamaine eukalüpt 14
Kollased õied — kohevad mütsikesed . . . 18
Ebatavaline umbrohi 21
Tuhandik grammi 24
Polüvitamiinsed lehed 30
Rekordtaim vitamiinide poolest 34

SUVI

Kaunis marjake 42
Sinised ja mustad marjad 46
«Sakste toit» 49
Lõbus vene kaunitar 53
Mustanahaline tuhkatriinu 57
Vitamiinide hoiukarp 60
Leht, mis õgis putuka 66
Kõige mõrum taim 69
Hirmuäratav lill 72

SÜGIS

Metsõunad 79
Ärge teda unustage 82
Lodjapuuke 88
Kindlus oksal 92
Kombinaatpuu 95

Meie metsalemmik 100
Köögiviljaaia uudis 104

TALV

Marjad okaste vahel 110
Okkaline aare 114
Siberi ananass 122
Tagasihoidlik sõber 128
Sellel puul on mitu voorust 133
Tähtsamate ravimtaimede korjamise kalender . 139
Raamatus esinevate looduslikult kasvavate taimede nimestik 141

Александров Борис Алексеевич
КОПИЛКА ВИТАМИНОВ
На эстонском языке
Оформление Э. Тали
Эстонское Государственное Издательство
Таллин, Пярнуское шоссе, 10

*

Toimetaja J. Metsar
Kunstiline toimetaja H. Tikand
Tehniline toimetaja E. Lumet
Korrektor E. Bitter

Ladumisele antud 13. IV 1962. Trükkimisele antud 2. VII 1962. Paber 70×90/32. Trükipoognaid 4,625 + 4 lisa. Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 5,56. Arvestuspoognaid 5,46. Trükiarv 8000. Tellimise nr. 3761.
Hans Heidemanni nim. trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I

Hind 35 kop.

2—8

Sarjas

«TAHAN KÕIKE TEADA»

on varem ilmunud ja müügivõrgus saadaval:

1. A. Aarna, E. Arumeel — **Lihtsaid katseid keemias**
2. I. Artemjev — **Esimene kunstlik Päikese kaaslane**
3. G. Miškevitš — **Nähtamatu meister**
4. V. Aleksandrova — **Maa jõud**
5. J. Rjabtšikov — **Vimplid Kuul**
6. A. Emmo — **Huvitavaid katseid füüsikas**
7. J. Saparina — **Sputnik maamõõtjana**

35 kop.

A
24658
7024880

TÜ RAAMATUKOGU
1 0300 00702488 0