

HEINO
KIHK

Taimetark



ТАИМЕТАРК





7-24555

HEINO KIIK

TAIMETARK

Meie aia-ajakiri

JAANUAR
VEEBRUAR
MÄRTS



inv. 4901

KIRJASTUS „EESTI RAAMAT” TALLINN 1968

635

K 38

Illustreerinud V. Tõnisson

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

TÄMMEKÄS

TAIMETARK NR. 1

JAANUAR

TALVISES AIAS

Kas te olete kunagi käinud suures õunaaias? Sellises, mille puudered ulatuvad kaugele ja mille keskel tunned end nagu metsaüksinduses.

Kevadel käid niisuguses aias valgete ja roosade õiepilvede vahel. Kõik ümberringi puhkeb, lõhnab ja sumiseb. Õunapuude viljastava tolmu kandmine puult puule on mesilastel üks suuremaid kevadtöid. Tasuks saavad nad õiepõhjast nektarit, et oma järglasi toita ja mesiniku jaoks kõrgedesse varu korjata.

Suure aia sügis on üksainus pikk pidu. Palju erineva näo ja maitsega õunu võib aias kõndides näha ja maitsta. On juba tuttavaks saanud lemmikuid ja on seninägematuid punapõselisi või pikergusi lambaninalisi.

Mis võiks veel parem olla kui aiast oma käega võetud aia ilusaim ladvaõun. Tavaliselt tuleb selle kättesaamiseks redelit kasutada. Küll on põnev sadadelt puudelt aia kõige ilusamat ja suuremat õuna otsida! Tasub proovida.

Kes loodust armastab, sellele pakub ka talvine aed unustamatut vaatepilti.

Praegu võimutseb jaanuaripakane ja tuul on kandnud tara äärde kõrged hanged, kuid suuskadega pääseb üle. Lähme õige koos külla laialt tuntud aedadesse, mis asuvad Viljandi rajooni lõunaosas Pollis.

Olete ehk kuulnud, et Pollis töötavad aiandusteadlased. Nad uurivad viljapuude ja marjapõõsaste elutegevust ning aretavad uusi sorte. Oma uurimistööks on nad istutanud suured puuviljaaiad.

Lähme nüüd ühte neist teadlaste aedadest. Õunapuude raagus võrad on heleda lume taustal viimase oksakeseni selgesti näha, nagu oleks kunstnik nad musta pliiatsiga helevalgele paberile joonistanud. Aastate jooksul on vilunud aednik aiakäärde abil okste kasvu suunanud ja praegu on korrapärased võrad ilusad nagu mänguasjad.

Vaatad raagus puid ja tunned looduse ilust rõõmu. Mida kauem aias liigud ja mida tähelepanelikum oled, seda rohkem saad üllatavaid muljeid.

Esialgu märkad joonsirgeid puuderidu, mis sinu juurest kiirtena igas suunas laiali hargnevad. Juba see on tore avastus: sina oleksid nagu aia keskpunkt, sest kõik read saavad alguse sinu juurest. Ja kui kummaline — read ei hargne ainult neljas suunas, nagu istutajad neid kunagi sihtisid, vaid ka vahepealseis suundades. Istutajad pole puukeste paikapanekul kübetki eksinud. Pöörad end paigal seistes ringi ja õunapuude sirged read pöörlevad su ümber nagu rattakodarad.

Kui reakiirte avastamise rõõmust küll on, siis leiab silm aega kauem üksikuil puudel peatuda. Need pole kaugeltki üksteise sarnased. Ühe rea puude oksad laiutavad nagu mõnusalt ringutades, kõrvalreas aga on võrsed jämedamad ja hoiduvad püsti, kogu puu on erksalt kikkis. Kolmandas reas sirguvad ladvad kõrgele üles, neljanda rea puudelt ei oska latva leidagi, kõigil on võrad ümmargused nagu pallid. Aga õunapuud on nad kõik. Ainult et igas reas ise sorti. See ilusa püstise võraga näiteks on «Tallinna pirnõun». Olete kuulnud või maitsnud — suured magusad õunad?

Astume veel Polli kõige omapärasemasse aeda — teist taolist ei teata olevat kogu maailmas.

Selle aia istutamisel ei võtnud teadlased ühtegi tuntud õunasorti. Nende eesmärgiks oli Eesti vanades aedades ja aiakestes kasvavate tundmatute õunapuude seast avastada sorte, mis oleksid samaväärsed või paremadki kui parimad seni tuntute ja kiidetute seast.

Teadlased rändasid läbi kogu Eesti, küsisid ja otsisid, kus kasvab heade viljadega ning külmakindlaid õunapuid ja kus mõned inimesed oma kodu-aias tegelevad viljapuude aretamisega. Kõikjal toodi pookoksi. Polli puukoolis kasvatati neist okstest korralikud noored puukesed ja istutati uude aeda. Seda istandikku hakati nimetama rahvaselektsiooniaiaks. Selektioon tähendab sordiaretust. Niisiis on see rahva poolt aretatud sortide aed.

Nüüd kasvab siin aias tulnukaid vabariigi igast nurgast. Puud on juba suured, kannavad õunu. Teadlased võrdlevad nende viljade headust ja suurust, puude tervist ja külmakindlust ja muudki. Nii tehakse kindlaks kõige paremad puud, mis saavad oma sünnikoha järgi nime ja rändavad siis Pollist edasi kõigisse teistesse aedadesse.



Eestis on elanud ja elab mitmeid aiandusehuvilisi, kes muu töö kõrval tegelevad sortide aretamisega. Neid tublisid, kes on meie aedadesse uusi viljapuu- või marjapõõsasorte andnud, nimetatakse tuntud vene sordiaretaja Ivan Mitšurini nime järgi mitšuurinlasteks.

Harju rajoonis Rael elas ja töötas mitšuurinlane Jaan Raeda (sündis 2. detsembril 1876 ja suri 23. mail 1955). Ta pidas kooliõpetaja-ametit, aga armastas väga ka aeda. Ta kasvas viljapuude istikuid ja müüs neid kõigile soovijaile.

Jaan Raeda aias, mille ta Raele asutas 1919. aastal, kasvas mitmesuguseid välismaalt toodud ja Eestist kogutud õuna-, pirni- ja maguskirsisorte ning palju erinevaid marjapõõsaid. Puid ja põõsaid tundma õppides märkas ta, et välismaa sordid on küll maitsvate viljadega, kuid puud kardavad meie talvede pakast. Istutad puu aeda, saad paaril aastal ka saaki, aga ühe

karmima talve järel sureb ta välja.

Aednik veendus, et kõige külmaskindlamad on need viljapuud, mis meil kohapeal seemneist üles kasvatatakse. Selline puu harjub juba esimesest eluaastast peale meie kliimaga, ja kui suureks saab, siis enam ei kardagi väga külma.

Seemnest kasvanud õunapuukestest hävib osa juba esimestel aastatel talvepakase läbi. Kuid osa jääb elama ja nende kohta võib siis õigusega öelda, et nad on külmaskindlad. Selliste külmaskindlate õunapuude üleskasvatamisega hakkaski Jaan Raeda tegelema.

Ainult külmaskindlusest on siiski veel vähe, et heaks õunapuuks kujuneda. Kui oled küll tugev ja terve, aga õunu annad väga vähe, ei siis ole sinuga ikkagi midagi peale hakata. Või



kui kannadki palju õunu, aga need on väikesed ja halva maitsega, ka siis pole sa seda väärt, et sind aeda istutataks.

Jaan Raeda valis paljude seemneist kasvanud õunapuude seast välja need, mis talve ei kartnud ja seejuures häid maitsvaid vilju andsid. Valimine ja väljavalitute kasvatamine nõudis juba aretaja tarkust.

Esimestel aastatel võtavad puukesed vähe ruumi ja neid võib peenral üksteise lähedal kasvatada.

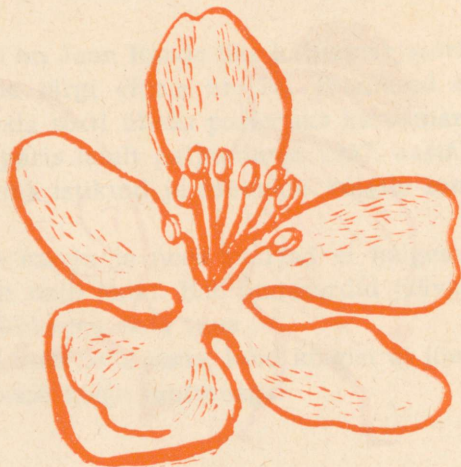
Kuid varsti jääb peenral ruum kitsaks ja õunapuud tuleb aeda laiali istutada, kus nad alles mõne aasta pärast esimesi õunu näitavad. Aias aga on ruumi vähe, kõiki sinna ei mahuta. Seepärast tegi Jaan Raeda aretustööd kahes järgus.

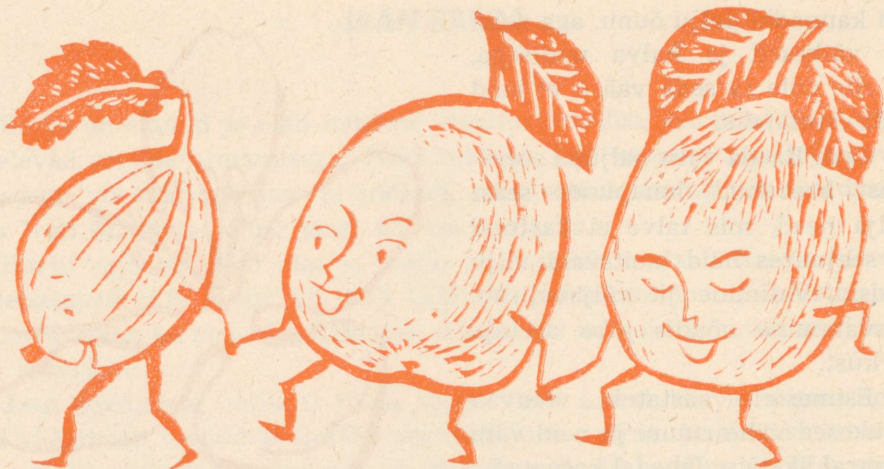
Esimestel aastatel pärast seemnest tärkamist laskis Jaan Raeda õunapuid kasvada harilikul lahjavõitu, väetamata mullal. Nende pisikeste puuvõsude seast valis välja parema näoga kasvandikud, sellised, millest ta lootis saada paremate viljade kandjaid. Paremaiks pidas ta lopsakamate lehtede ja tugevamate võrsetega puukesi. Veel teisigi tundemärke otsis ta, mis ütleksid, et see või teine puu töötab häid vilju.

Peenral tihedalt kasvanud õunapuuvõsude seast väljavalitud paremad istutas aretaja aeda suuremate vahedega. Seal andis ta puudele juba hästi väetatud mulla, et nad lopsakalt kasvaksid ja nende viljad maitavamaks kujuneksid.

Alles mitme aasta pärast sai Jaan Raeda maitsta enda valitud ja kasvatatud puude esimesi õunu. Mõni puu valmistas pettumuse: viljad olid mõrud ja kõlbmatud. Kuid oli ka selliseid, mis head meelt valmistasid: nende õunad olid väga maitsvad ja ilusad. Nende heade õunapuude oks-test hakkas aretaja uusi puukesi kasvatama ja teistesse aedadesse saatma.

Nõndaviisi kasvatas Jaan Raeda seemneist üles umbes sada erinevat viljapuud ja marjapõõsast, mis näitasid oma elu esimesi vilju ja marju aretaja aias.





Teadlased ja agronoomid käisid aias uusi puid ning põõsaid vaatamas ja kiitsid, et mitmed neist on hästi maitsvate viljadega.

1947. a. sügisel viisid teadlased mitme parema õunapu uksi Polli katsebaasi, kus oksad poogiti ja kasvatati istikuteks. 1950. aastal istutati Jaan Raeda aretatud õunapuude istikud Polli rahvaselektsiooniaeda paljude teiste kõrvale.

Neljandal-viiendal aastal pärast istutamist kandsid puud juba õunu ja need olid niisama head kui Jaan Raeda aeda jäänud emapuudel, mille oksad Pollisse toodi.

1957. aastal soovitasid teadlased hakata kahte kõige paremat Jaan Raeda aretatud õunasorti levitama üle Eesti. Seda on tehtudki. Ja praegu kasvab õunasorte «Raeda suviõun» ja «Sõstraroosa» juba paljudes meie aedades.

«Raeda suviõun» on mahlane ja hea magusa maitsega. Kuna ta pikka aega ei säili, siis nimetatakse teda suviõunaks. Süüa kõlbab septembrikuus.

«Sõstraroosa» on oma nime saanud õuna toredast punasest värvusest. Õuna koorele oleksid nagu punased leegid ja jooned pintseldatud. See on üks ilusamaid sügisõunu. Ta säilib kauem kui eelmainitud sort, teda saab süüa novembrikuuni. Ta on samuti magus õun.

Kellele magusad õunad meeldivad, võib neid Jaan Raeda aretatud sorte oma aeda istutada.

Veel kuulsam kui need õunasordid on Jaan Raeda üks karusmarjasort, mille nimeks pandi aretaja kodukoha järgi «Rae nr. 1». Teadlased ei olnud kiitusega kitsid ja nimetasid seda sorti üheks paremaks karusmarjaks üldse. Sorti «Rae nr. 1» hakati päris laialt paljundama 1957. aastal. Puukoolides kasvatatakse rohkesti tema istikuid ja müüakse kõigile soovijaile.

Selle sordi põõsad annavad palju marju ja need marjad ei haigestu põõsa otsas, nende peale ei teki inetut halli katet. Kui õunasordid jäävad saamata, siis selle karusmarja võiks küll oma aeda tuua.

Jaan Raeda aias on sündinud veel hulk teisi sorte, kuid kõigist ei jõua rääkida. Seepärast piirdume nende kolme kõige tuntumaga.

VILJAPUUDE PUHKUS

Üldiselt arvatakse, et viljapuud puhkavad talvel. Et sügisel, kui lehed langevad, algab puhkeperiood ja kevadel uute lehtede tärkamisega see lõpeb. Kuid bioloogid, see tähendab teadlased, kes taimede ja loomade elu uurivad, on andnud viljapuude puhkeperioodile täpsema seletuse. Bioloogide uuritud puhkusest nüüd räägimegi.

Bioloogid peavad viljapuude puhkeperioodiks pikemat ajalõiku. Suve algul tekivad lehekaenlas pungad, mis seejärel suve, sügise ja talve jooksul uinavas olekus ootavad järgmise aasta kevadet, et siis uutele lehtedele ja õitele elu anda. Seda uute pungade pikka puhkust nimetavadki teadlased viljapuude puhkeperioodiks. Talv on ainult üks osa sellest puhkeperioodist.



Puhkeperiood jaguneb kolme ossa, või nagu teadlased ütlevad, kolme faasi.

Esimene on eelpuhkefaas. See on suve esimene pool, millal väikesed pungakesed ei saa kasvama hakata, sest puul on juba lehed. Tundub uskumatu, aga kuu aega tagasi lehe kaenlas tekkinud pungakene võib näiteks juuli algul lehe välja ajada, kui see peaks hädavajalik olema. Juhtub näiteks, et kahjurid söövad õunapuulehed ära, siis ajavad uued pungad puu elu päästmiseks enneaegselt lehed välja, kuigi peaksid seda normaalselt tegema hoopis järgmisel kevadel. Seega eelpuhkefaasis ei ole noorukesed pungad veel uinunud.

Teisena saabub suvel või suve lõpu-poolle sügavpuhkefaas. Seda võib nimetada tõeliseks puhkuseks: siis on pungad nii sügavalt uinunud, et neid pole võimalik äratada, lehti kasvatama panna. Kui sel ajal ka kõik lehed eemaldada, ei ärka pungad ikkagi.

Kui pungad ükskord sügavpuhkefaasi lõpetavad, on alles talv ja nad ei saa veel lehti kasvatada. Külme sunnib edasi puhkama, kuigi pungad on sellises seisukorras, et annaksid lehti, kui ilm oleks soe. Seda külma poolt pealesunnitud lisapuhkust, puhkeperioodi kolmandat osa nimetavad teadlased sund- ehk järelpuhkefaasiks. See kestab kuni kevadeni, millal ilmastik lubab puudel uut kasvu alustada.

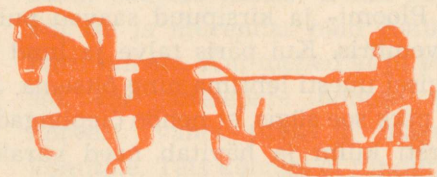
Kõige tähtsam puhkuse kolmest osast on keskmine, pungade sügavpuhkefaas,



mis on viljapuude elus väga otsustav periood. Sel ajal tekivad pungade sisemuses imetillukesed õiealgmed. Õiealgmeid tekib rohkem siis, kui viljapuu saab küllaldaselt mitmekesist toitu.

Paljude maade teadlased on asja uurinud ja ütlevad, et sügavpuhkefaasi ei suuda pungad lõpetada enne, kui puu on mõnda aega viibinud madalas temperatuuris — nii 0 kuni $+10^{\circ}$. Mõni puu peab jahedat ilma saama kauem, mõni vähem. Kui näiteks viia mõni meie õunapuu Aafrikasse, kus talvel temperatuur ei langegi nii madalale, siis seal uinuksid pungad järgmisel kevadel rahuga edasi. Ei ärataks neid kevadine soojus ega süvine kuumus. Kogu suve oleksid puud raagus. Kui nüüd sügisel nad uuesti külmemasse kliimasse viia, siis saavad nad jaheduse kaasabil sügavpuhkefaasist välja ja võivad alles järgmisel kevadel lehte minna.

Selline nähtus, et just külm peab puid uuele elule äratama, on ilmselt ka kaitsevahend pakaselise talve vastu. Oletame, et pungad võiksid soojuse pidevalt kestes ärgata ja hakkaksid mõnel pikal soojal sügisel end liigutama, pooleldi pakatama. Paisuma hakanud pungad on külma vastu õrnemad ja tulemus oleks see, et talv nad hävitab. Kevadel lehti ei ilmuks ja puu sureks.



Mis kuul sügavpuhkefaas lõpeb? Varasemal aastail oleksid isegi õpetatud aednikud vastanud, et kevade poole talve. Et jaanuari ja veebruari külmade ajal on viljapuud veel sügavpuhkefaasis. Nii mõeldi meil veel kuni 1956. aastani. Siis märkas seitsmekümne nelja aastane tuntud aianusteadlane August Mätlik oma katseid tehes, et jaanuaris ja veebruaris ei olnud viljapuud enam sügavpuhkefaasis. See oli talle üllatuseks ja ta kirjutas põllumajanduslikule ajakirjale artikli, kus kutsus teadlasi üles tegema laialdasi katseid, et täpsemalt teada saada, millal siis viljapuude sügavpuhkefaas meie kliima tingimustes lõpeb. August Mätlik suri 1956. aasta septembrikuus ja varsti pärast surma ilmus tema artikkel. Noored bioloogid said auväärse teadlase üleskutsesest innustust ja Eestis tehtigi kolmel aastal katseid puude sügavpuhkefaasi lõpu kindlaksmääramiseks.

Selgus, et õunapuud lõpetavad sügavpuhkuse enamasti detsembri lõpul. Mõnel aastal nihkub see aeg jaanuari algusesse, kuid mõnikord saavad pungad puhkemisvõimeliseks juba novembris.

Pirnipuude sügavpuhkefaas lõpeb veelgi varem — novembris ja detsembris.

Ploomi- ja kirsipuud saavad puhkemisvõimeliseks juba oktoobris või novembris. Kui päris talve ja lund maha ei tuleks, hakkaksid nad hilis-sügisel uuesti lehtima ning õitsema. Ja ploomipuudega juhtubki vahel, kui on pikk soe sügis, et nende õiepungad märgatavalt paisuvad. Muidugi tuleb varsti külm ja hävitab need varakult ärganud. Järgmisel kevadel õisi pole ja ploomisaak jääb ära.

Kui on soovi, võite teadlaste katset korrata. See pole keerukas. Õunapuult või soovi korral mõnelt teiselt viljapuult lõigatud oks asetatakse soojas toas otsapidi vette. Vett vahetatakse iga kolme päeva tagant. Vahe-tevahel lõigatakse oksal alt otsast lühikene jupike ära, et lõikepinda värs-kendada. Kui oks kuu aja jooksul lehti või õisi välja ei aja, siis oli puu oksa lõikamise ajal veel sügavpuhkefaasis.

Samalt puult tuuakse iga kümne päeva tagant uus oks ja pannakse samuti vette. Kui ühel järjekordselt võetud oksal ilmuvad toas vaasis lehed või õied, siis ongi selle puu sügavpuhkefaas lõppenud.

Päris lihtne katse. Nõndasamuti võib kindlaks teha vahtra, kase, pärna ja teiste ilupuude sügavpuhkuse lõppu. Ette olgu öeldud, et neil langeb see veidi hilisemale ajale kui õunapuudel, nii et katseid võib alustada detsembrikuu esimesest päevast.

JÄNES JA ÕUNAPUU

Suvel võivad jänkud pidu ja pillerkaari teha, siis on ilmad soojad ja süüa kui palju.

Talvel on täbaram. Paks lumi sadas maha ja nüüd tõmbas pakane lumele kooriku ka veel peale. Jäneseid vaevab tühi kõht. Toidu otsimine on päris raske ülesanne. Kui tahad lund laiali kraapida, et mullusuviste rohulibledega nälga kustutada, siis võid lumekoorikuga käppasid veristada.

On õnn, kui metsalõikajad mõne haavapuu maha saevad ja peenemad oksad põletamata jätavad. Haavakoor on hädapäevadel veel päris hea kõhutäide.

Varem sõitsid töömehed metsalõikusele reega ja hobune nosis siis õhtut oodates karsist heinu süüa. Sõi ise ja murendas häid ristiku-lehti lumele. Kui mehed koju sõitsid, sai jänesepere hobuse suu kõrvalt vahel tubli ja magusa kõhutäie. Täis kõhuga ei tundunud pakanegi enam nii hirmus.

Nüüd sõidavad mehed metsa auto või traktoriga, ja neist jäävad lumele vaid halvasti lehkavad õli-laigud.

Toidumure ajab jäneseid metsast välja. Vahel otsivad nad majade juurest heinaepri, vahel leiavad üles õunapuuia. Sügava lume ja suure pakasega on noore õunapuu leidmine jänesele suur õnn. Ta võib-olla tantsiksi rõõmust, kui külm liiga ei näpistaks.

Teravate hammastega nakit-



seb jänes õunapuu tüvelt ja okstelt koore nõnda kõrgelt maha, kui ta tagakäppadele püsti tõustes ulatub. Puugib õunapuukese juures kõhu korralikult täis ja läheb rahumeeli metsa oma lumepesasse puhkama. Ära minnes tunneb ehk meistriuhkustki oma põhjalikust tegevusest.

Ega jänesed tea, et õunapuu on õunte kandmiseks istutatud. Kui nad üldse mõelda oskaksid, siis ehk mõni tarkpea neist oletaks, et head inimesed on õunapuukesi soetanud just jäneste näljapäevade tarvis.

Jänes kustutas korra näljanäpistust, aga paljaks jäänud tüvega õunapuu sureb. Kevadel ei pääse elumahlad juurte ja lehtede vahet liikuma. Jänese ühe söömaajaga on puukooliaedniku istikukasvatamise- ja aia- pidaja istutamisetöö tühja jooksnud.

Asi on halb. Kuidas õunapuukeste elu hoida?

Lasta kõik jänesed maha, nii nagu huntidega tehakse — see ei sobi. Kui õunapuude koorimise patt maha arvata, on nad ju armsad kahjutud loomad.

Viia neile nüüd jaanuaris metsa ristikehina, et nad korralikult süüa saaksid? Hea mõte. Nõnda on jahimehed ja neid abistavad lapsed mitmel pool teinudki. Kuid ega või kindel olla, et mõni üksik võrukael ikkagi ei lähe õunapuu koort otsima — ei tema oska seda pahateoks pidada.

Aruta nii või teisiti, jänes jääb jäneseks ja aednik hoolitsegu ise oma õunapuude eest. Kõige kindlam abinõu jäneste vastu: tehku aednik aiale traatvõrktara ümber. Jänesed ei pääse aeda ja puukestega pole muretki.

Mõnel on vähe puid, ei tasu nende pärast tara teha. Sel juhul võib õunapuudele talveks tüve ja alumiste okste ümber kuuseoksi siduda — jänes ei lähe torkivate okaste juurest midagi otsima.

Kui oksid käepärast pole, keerab mõni aednik õunapuude tüve ja alumiste okste ümber vanu ajalehti. Ja jänesed jällegi suutäiest ilma.

Veelgi lihtsam on puukeste tüved praegu, jaanuari algul, pesuseebiga kokku määrada. Parema on seda teha pehmema ilmaga. See töö on lihtne ja seepi poes küllalt. Määritakse esmalt tüvi ja siis ka lumele lähemad võraoksad. Seep on jäneste meelest nii vastiku lõhna ja maitsega, et nad ei lähe puukeste juurde isegi jälgi tegema.





MIKS LUBJATAKSE ÕUNAPUUDE TÜVESID?

Olete kindlasti juhtunud nägema, et õunapuude tüved võõbatakse lubjaga valgeks.

Aias tekib peaaegu iga töö juures küsimus — millal on selle tegemiseks kõige parem aeg? Kui esitaksime õunapuu tüve valgendajatele sama küsimuse, küllap siis üks vastaks, et parim lupjamise aeg on sügis, teine aga nimetaks hoopis kevadkuud aprilli. Kummal on õigus?

Ja veel olete ehk märganud, et vahel harva on ka pargis ja puiesteedel kasvavail pappleil ning vahtraidel tüved alt valgeks pintseldatud. Mis mõte sellel tööil on?

Paplite pintseldamise kohta ütleme kohe, et see on tühi töö. Rikub ainult puu loomulikku ilu ja kasu ei anna midagi.

Õunapuude kohta esitatud küsimusele aga vastame pikemalt. Kõigepealt peab teadma, milleks üldse õunapuude tüvesid lubjaga valgendatakse, siis on juba päris lihtne ära arvata, millal seda tööd kõige parem teha on.

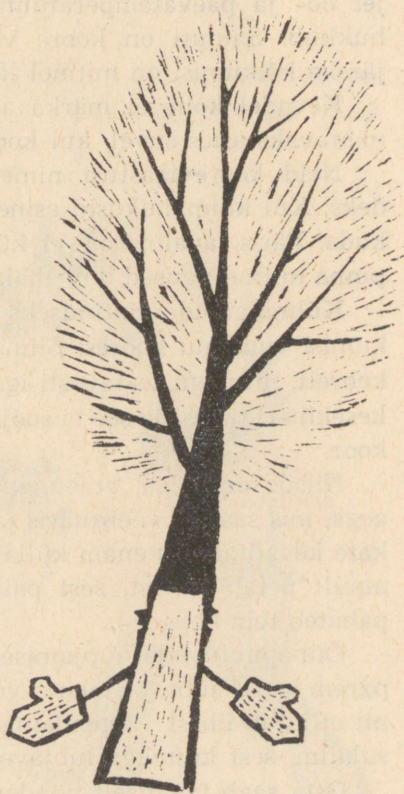
Niisiis — milleks?

Kui keelele kipub vastus, et tüvel leiduvate putukate ja haigusidude hävitamiseks, siis on teil õigus ja ei ole ka. Õigust on niipalju, et lubi võib tõesti kahjureid ja haigusetekitajaid hävitada. Kuid selleks otstarbeks on lihtsam puid pritsida taimekaitsemürkidega, mida aednikud teevadki. Lubjaga valgendamise peamine eesmärk on siiski hoopis teine.

Aedades tähelepanelikult ringi vaadates võib näha, et paljude õunapuude tüvel ja jämedamail okstel koor kestendab või on hoopis kokku kuivanud ja mustaks muutunud. Sellised suured tumedad laigud tekivad enamasti ainult tüvede lõuna- ja edelapoolsele küljele.

Teadlased ütlevad, et niisugused koorevigastused tekivad kevadtalvel temperatuuri tugevast kõikumisest puu koores.

Päikeselisel päeval soojendab päike õunapuu koort ja koorealune temperatuur tõuseb kõrgemale kui välisõhu temperatuur. Õhk on näiteks 0°, aga õunapuu päikesepoolsel küljel koore all on juba koguni kümme kraadi sooja. Seevastu tüve teisel pool, põhjakaares, kuhu päike peale ei paista, on koore all temperatuur umbes seesama mis välisõhus. Mida tumedam on õunapuu koor, seda enam ta päikese kiirte all soojeneb. Pirnipuud on üldiselt heledama koorega ja nende tüved soojene-



vad vähem. Arvatavasti sellepärast esinebki pirnipuudel koore kahjustuslaike vähem.

Pilves ilmaga on tüve lõuna- ja põhjaküljel koore all temperatuur umbes võrdne.

Kevade poole talve, veebruaris ja märtsis, on tihti nõnda, et päikeselisele päevale järgneb pilvitu ja kärekülm öö.

Päikese käes tugevasti soojenenud koore rakud ja ka koore all asuvad rakud elustuvad, mahl hakkab neis liikuma, sest petlik temperatuur tõusis nende juures kevadiselt kõrgele. Kui nüüd järgneb kohe pakaseline öö, siis raku mahl jäätub ja osa neist rakkudest, mis ennatlikult alustasid hoogsat elutegevust, hukuvad. Mida suurem on tüve päikesepoolsel küljel öö- ja päevatemperatuuri vahe, seda rohkem rakkusid seal kooses hukub. Samuti on koore vigastus suurem, kui selliseid temperatuuri järske kõikumisi on mitmel lähestikku päeval.

Kevadel kohe ei märka aednik puu tüvel midagi, vigastused saavad nähtavaks alles suvel, kui koor kestendama hakkab või laiguti ära sureb.

Neid koorevigastusi nimetavad aednikud külma- ehk päikeselaikudeks. Kui külmalaikusid esineb väga palju, siis võib isegi kogu puu hukkuda. Päris tavaline on, et külmalaikudest rikutud kooses leiavad soodsa pinna mitmesugused taimehaigused.

Külmalaikude vältimiseks on vaja ära hoida temperatuuri järske kõikumisi õunapuud kooses. Siin aitabki lubjaga valgendamine. Valgendatud koorelt, nii nagu teatavasti igasuguselt heledalt pinnalt, peegelduvad päikesekiired tagasi ja see ei soojene päikese käes nii tugevasti kui lupjamata koor.

Niisiis on selge, et õunapuud peavad saama lubjatud enne ohtlikku aega, mis saabub veebruaris ja märtsis. Kui lubjata sügisel, siis pole lubikate kevadtalveks enam küllalt hele. Aga kes lubjab alles aprillikuus, see ainult petab ennast, sest päike ja pakane on selleks ajaks ammu oma pahateo teinud.

Õunapuutüvede lupjamise aeg on seega hiljemalt veebruari algul, parem siiski juba jaanuaris või detsembris. Lubi püsib küllalt hästi peal, nii et aitab ühest valgendamisest. Ainult et selleks tööks on tarvis valida sulailm, sest külmaga lubjavesi jäätub ja variseb tükkidena maha.

Osta saab tavaliselt nõndanimetatud kustutamata lupja. See lubi kustutatakse vee pealevalamisega. Sellist värskelt kustutatud lupja võetakse

1—1,5 kg ühe pangetäie vee kohta. Saadakse piimast veidi paksem valge vedelik. Et lubi puukoorel kauem püsiks, lisatakse pangele veele 200 grammi väetist, mille nimi on kaaliumkloriid. Lupjamisvedelikku tuleb tihti segada.

Lubjapiimaga pintseldatakse üle nii õunapuude tüved kui ka võraokste alumised osad. Läbi tiheda sõela kurnatud lubjapiima võib tüvedele lasta ka aiapritsiaga.

KÜLVAME PORGANDI LUMME

On alles jaanuar, aga raadios öeldi, et Tadžikistanis alustati juba külvi-tööd. Naljakas on sellist sõnumit kuulata, kui akna taga möllab meie talve tugev tuisuilm.

Ent kui mõtlema hakata, ega siis midagi imestada olegi, sest Tadžikistan on ju soe lõunamaa. Talv on seal vahel selline, et lumi tuleb vaid paariks päevaks maha ja sulab siis jäljetult. Mis viga jaanuaris või veebruaris külvama hakata. Külvad porgandit ning teisi köögivilju jaanuaris maha — ja saak juba suveks käes, pole vaja sügiseni oodata. Suvi on seal väga kuum.

Aga kui meiegi külvaksime porgandiseemne praegu, jaanuaris? Mis sellest külvist välja tuleks?

Küllap mõnele tundub, et ühel mõistlikul inimesel ei saa nii hullu mõtet — jaanuaris aeda külvama minna — pähegi tulla. Et see oleks ainult seemne raiskamine. Ja kuidas sa külvadki: lumi peaaegu põlvini.



See on tõsi küll, et külvata on tülikas, lumi segab. Aga seemne raiskamine? Ärgem seda asja nii ennakult otsustagem. Ega tühja vaidlust ole mõtet alustada, teeme hoopis ise oma aias porgandi talvise külvamise katse ja vaatame, mis sellest naljast välja tuleb.

Külvata saab jaanuaris mitut moodi. Kel on tahtmist rohkem jännata, see võib külvikoha lumest ära puhastada ja siis labidaotsaga jäätunud mullasse väikse külvivaokese raiuda. Seeme poetatakse jäätunud mullaklibu hulka. Võib veel veidi kuiva turbapuru peale puistata.

Võib külvata ka jäätunud mullale, ilma et enne vaokest tehtaks. Seemned kaetakse õhukeselt turbapuruga ja lumi aetakse tagasi.

Ka võib seemned otse lumme külvata. Selleks tallatakse lumme kitsuke rada või lükatakse labidaga vagu. Vao põhja lausa lumele külvatakse porgandiseeme. Kevadel lume sulamise ajal langeb seeme niiskele mullapinnale. Kui muld veidi tahenenud, segatakse seeme raudreha või kobestaja abil mulda.

Põnev küll, kuidas see porgandile meeldib, kui te ta südatalvel oma aeda külvate?

Pole saladus ja ma võin öelda, et sellist nalja on meil juba tehtudki. Ja kes on teinud, see on näinud, et jaanuaris külvatud porgand tärkab kümme päeva varem kui kevadise külvi porgand. Varem tärganud taimed ei karda nii väga umbrohtusid, sest jõuavad kasvus neist ette.

Muidugi tuleb reavahesid harida nagu tavalisel porgandipõllul.

Talvel külvatud porgand saab kümme päeva kauem kasvada, seepärast poleks midagi imestada, kui katserea kasvandikud annavad sügiseks suurema juurika kui kevadise külvi taimed. Eks võrrelge.

Igatahes seda ei tasu karta, et külm või lumi porgandiseemnele midagi paha teeb.

ROHELINE PÕLD TOAS

Vitamiinid tulevad talvel meie lauale kartuli, köögivilja, mooside ja mitmesuguste salatitega.

Kes suvel ja sügisel marju, õunu, ploome ja värsket köögivilja hea laseb maitsta, selle tervis on hea. Talvel aga on aiakraami vähem saada.



Pealegi väheneb neis säilitamisel vitamiinide hulk. Nõnda jääbki talvel ja kevadel meie toidus vitamiine väheks.

Kui talvel oleks ka külluses päris värsket, vitamiinirikast aedvilja võtta! Eks meie vabariigi kasvuhooneaednikud selle poole püüagi. Kuid praegu kohe võime ise kodus söögilaua jaoks vitamiinirikast rohelist kasvatada. See ei käi sugugi üle jõu. On ainult vaja ettevõtmist, ja varsti haljendab toas kastis nagu orasepõld.

Kõige lihtsam on kodus kasvatada rohelist sibulat.

Rohelise sibula kasvatamiseks ehk sibula ajatamiseks, nagu aednikud ütlevad, sobivad tavalised lillepotid või siis õhukestest laudadest kokkuloõdud kastid.

Kast võiks näiteks olla 33 sentimeetri pikkune, 25 sentimeetri laiune ja 8 sentimeetri kõrgune.

Kasti täitmiseks võib kasutada ükskõik millist mulda. Oleks väga hea, kui saaks kasti põhja panna sõrmepaksuse kihi turbapuru, mis aitab niiskust hoida. Turbamadratsi peale puistame ainult 4 sentimeetri paksuselt mulda, sellest piisab. Hea on turbapuru ka mullasse segada, et see

oleks kobedam ja mahutaks korraga rohkem kastmisvett. Väetisi pole vaja, sest sibul kasutab pealsete väljaajamiseks peamiselt oma varuaineid.

Istutamiseks võtame keskmise suurusega sibulad, mille läbimõõt on 3—4 sentimeetrit.

Roheliste pealsete kasvama hakkamist saab kiirendada sibula lõikamisega. Sibula ülaotsast lõigatakse umbes poole sentimeetri pikkune või veidi pikem tükk ära, et õhk paremini juurde pääseks ja lihavate sibulasoomuste sisemusse peitunud idud ärkaksid rutem talveunest.

Pealt kärbitud sibulad laome kasti mullale tihedasti külge külje vastu. Lõigatud otsad peavad muidugi ülespoole jääma. Nõnda mahub kasti viiskümmend sibulat või rohkemgi. Kui kaaluga arvestada, siis ligemale poolteist kilo sibulaid.

Sibulate vahele jäänud augukesed täidame mullaga. Kui on käepärast turbapuru, siis paneme seda (jälle sõrmepaksuse kihina) sibula lõigatud otste peale — ikka niiskuse paremaks säilitamiseks. Turba lisamiseta tuleks ajatamisel hoopis tihedamini kasta.

Nüüd on meie kast ääreni täis ja tuleb hoolet kanda, et ta oleks kogu aeg päris soojas paigas, 20—25-kraadises temperatuuris: soojas kasvavad pealsed rutem.

Mulda kastame kohe pärast kasti täitmist tublisti sooja (30—35°) veega ja kasti paneme kas ahju või keskkütteradiaatori juurde. Kümme-kond päeva võib ta päris pimedas olla. Siis aga on idud juba välja tunginud ja meie põld tahab rohkem valgust; paneme kasti akna juurde.

Kel on tahtmist väetamisega jännata, see võib lahustada 5 grammi ammoniumsalpeetrit ühes liitris vees ja sellega kasta sibulapõldu kord iga kümne päeva tagant.

Vähem kui kuu ajaga kasvavad sibulapealsed üle kahekümne sentimeetri pikkuseks ja neid võib kasutama hakata.

Kui teha kolm sellist kasti, nagu eespool kirjeldatud, siis on kogu talve jooksul roheline sibul omast käest. Tarvitseb ainult iga paari-kolme nädala tagant uus kast täita.

Täpselt samuti saab sibulat ajatada lillepottides. Ainult et viiekümne sibula mahutamiseks läheb vaja palju potte.

Kes sibula ajatamise ette võtab, see näeb, et töö polegi nii keerukas, kui esialgu näib. Ja lisaks kõigele valmistab roheline põlluke südatalvel aknalaual suurt rõõmu silmale.

UUS VILJAPUU – EBAKÜDOONIA

Ebaküdoonia on tegelikult pisikene põõsas, umbes viiekümne sentimeetri kuni ligi meetri kõrgune. Teda on meie aedades kasvatatud madala ilupõõsana, sest tal on kevadel rohkesti suuri säravaid telliskivipunaseid õisi. Ka õuna meenutavad kuld-kollased viljad on ilusad.

Toiduks kõlblike viljade pärast on seda ilutaimet viimastel aastatel hakatud viljapuuna kasvatama.

2,5—3,5-sentimeetrise läbimõõduga viljad on väliselt õunte moodi, kuid rohkem muhklikud ja kõvad. Viljadel on meeldiv tugev lõhn, maitseks on nad hapud. Vitamiine on neis rohkemgi kui õuntes, kuid värskest söömiseks on nad õuntest hulga halvemad.

Ebaküdoonia hapude ja vitamiinirikaste viljade väärtus on selles, et neist saab valmistada mahla, jooke, keedist ja marmelaadi.

Pärit on see meile sisserännanu Jaapanist, Hondo ja Kiu-šiu saarte mägedest, kus ta kasvab päikeselistes metsades ja põõsastikes.

Ka meil tahab see mägielanik päikesepaistelist kasvukohta. Varjus ei tule tal õisi ega vilju külge.

Meie vabariigi mitmed puukoolid on hakanud ebaküdooniat paljundama ja teda on võimalik hankida. Mõnel pool on katseks



isegi esimesed ebaküdoonia aiad istutatud, kust saadud viljad antakse konservitehastele.

Kui te tahate seda jaapani rändurit oma aeda tuua, siis pange ta esialgu ilupõõsa kohale. Ta kindlasti rõõmustab teid nii kevadel kui sügisel oma värviiluga. Viljad aga saate pealekauba ja võite neist katseks mahla või keedist teha.

KÄÄBUSMÄND AKNALAUAL

Aednikud tavaliselt püüavad taimi hoogsamalt kasvama panna ja suu-remaks kasvatada. Kuid Jaapanis on vanaks rahvuslikuks tavaks kasvatada tillukesi ilupuid. Mitmekümneaastased männid, tammed või kirsipuud on põlvkõrgused. Õuenurka moodustatakse sellistest puukestest iluaed, mis on nii pisikene ja madal, et pöidlapikkustel nukkudel oleks sealsete puude all paras mängupaik. Ka tubades on jaapanlastel pottidesse istutatud kääbuspuid.

Sellised kääbused on üles kasvatatud tavalise puu seemnest või pistoksast. Nende kasvatamine aga nõuab oskust ja aega.

Vaatame siin lühidalt, kuidas saab puud sundida kääbuseks jääma. Kellele asi meeldima hakkab, võib püüda järele teha. Sellisteks saja-aastasteks, nagu on Jaapani kodude nukupuud, nad meie aknalaual muidugi ei kasva. See pole ju meie tava ja vaevalt jätkub visadust, kui suured lopsakad aiad ümberringi. Kuid nende kasvatamine lühemat aega annab ikkagi häid kogemusi, kuidas taimede kasvu oma tahtmist mööda suunata. Oma käe järgi kasvatatud kunstipärane jaapani puukene aitab sügavamalt mõista, milline võim on inimesel elava looduse üle.

Näitena võtame männi kasvatamise. Umbes niisamuti kasvatatakse ka kadakat, lehist, tamme ja teisigi puid.

Männi seemned külvatakse hästi pisikesse potti. Mida pisem pott, seda parem. Päril hea on näiteks 3 cm läbimõõduga portselanpotikene, mida keemialaboratooriumis kasutatakse. Sellisele potile tuleb ainult augukene põhja teha, et muld õhku saaks. Võib külvata mitu seemet ühte potti, et tärgranud tõusmeist hiljem ühe või kaks pisemat kasvama jätta. Soovitav

on tuua muld männimetsa alt ja lisada sellesse peenikest kivipuru, et ta oleks taime jaoks toiduvaesem. Muld tambitakse potti kõvasti kinni ja seda kastetakse hoopis harvemini kui tavalisi toataimi.

Külvatakse kas hilissügisel või praegu, talvel, või siis varakevadel.

Kui tõusmed mullast väljas, kastetakse ikka harva, et kasvu pidurdada. Väetisi sellisele kääbusele muidugi ei anta.

Et pisipotis kasvaval männil ükskord aastate pärast oleks jässakas, vana männiga sarnanev kuju, selleks kärbitakse tema oksid lühemaks ja painutatakse kõveraks. Kui vaja, seotakse kõveraks painutatud oksad ajutiselt nõoriga kinni, et nad uuesti ei sirguks. Kõik hoogsamalt kasvama hakanud oksad lõigatakse lühikeseks.



Paari aasta vanusel puukesel võib mõne juure mullast ettevaatlikult kaares välja kergitada. Mullapinnale väljatoodud juurekaare alla pistetakse kivikene, et juure selg jääkski nähtavale.

Niiviisi kehval toidul, vähese kastmise ja lõikamise ning painutamise abil kasvabki pisitillukene, aga päris vana puu väljanägemisega mänd. Mida aasta edasi, seda huvitavamaks ta kujuneb. Õigesti hooldatud männikene võib lillepotis kasvada kümneid aastaid. Ja kui ettevõtte õnnestub, siis võite ükskord olla kõige haruldasema jaapanipärase puu omanik.

Pikemaajaliseks kasvatamiseks tuleb mänd iga nelja aasta tagant ümber istutada eelmisest paari sentimeetri võrra suurema läbimõõduga savipotti. Kui külvati kolmesentimeetrise läbimõõduga potti, siis esimene ümberistutus viib ta viiesentimeetrisesse potti. Alles paarikümne aasta vanune männikene saab sellise poti, millistes lillekauplused müüvad alpi-kanne.

Ümberistutamisel tuleb vahel endine pott puruks lüüa, et juured viga ei saaks. Osa mullapalli külgedel väljaulatuvaid juuri võib lühemaks kärpida. Juured koos endise mullapalliga istutatakse laiemas potis värskesse mulda.

Istutamine toimub pärast talvist puhkeperioodi. Pärast istutamist hoitakse potid mõned päevad pimedas.

Võimaluse korral viiakse kääbuspuu talvel paariks kuuks jahedasse (+2°) pimedasse keldrisse, et puhkeperiood oleks sügavam. Suvel võib taime koos potiga ajutiselt aeda mulda istutada.

Toas tahab kääbustaim üldiselt jahedamat kasvukohta.

PUUTUHK VÄETISEKS

Puudega köetavaist pliitidest ja ahjudest koguneb tuhka. Mõnel pool visatakse tuhk lihtsalt minema. Kuid puutuhk on aia jaoks väga vajalik väetis. Temas on mitmeid taimedele kergesti kättesaadavaid toitaineid. Kõige rohkem on kaltsiumi.

Kirsi- ja ploomipuud nimetavad aednikud luuviljalisteks, vastupidi õuna- ja pirnipuule, mida nimetatakse seemneviljalisteks. Luuviljaliste



seeme on kaetud viljaluuga. Mõni ütleb ploomiseemne kohta isegi — ploomikivi. Viljaluu kasvatamiseks kulutab puu palju kaltsiumi. Seepärast tuleb luuviljalistele väetistega rohkem kaltsiumi anda kui seemneviljalistele.

Puutuhk ongi väga hea väetis kaltsiumi andmiseks ploomi- ja kirsipuudele. Vilju kandvatele puudele antakse igapähele 1—2 kilo puutuhka. See külvatakse mullale ühtlaselt kogu võra alla ja veidi laiemalegi kui võraoksad ulatuvad. Päris tüve juurde pole vaja tuhka panna, sest vanemal puudel pole seal peenikesi juuri, mis toitu vastu võtavad. Päris noortele puudele aitab poolest kilost

puutuhast. Parim väetamise aeg on septembri lõpul või oktoobri algul. Sel ajal antakse ka teised väetised ja kõik koos kaevatakse või küntakse mulda. Puutuhka võib anda näiteks iga kahe aasta tagant.

Puutuhas on ka kaaliumi, mis on samuti väga tähtis taime-toitaineline. Teame, et viljapuudele antakse kaali-, fosfor- ja lämmastikväetisi. Kui anname puutuhka, siis sel sügisel pole kaaliväetist vaja anda, tuhast on selleks küllalt.

Puutuhas on pisut fosforit, kuid fosforväetist peab ikkagi lisaks andma. Lämmastikku pole tuhas üldse, seepärast antakse lämmastikväetist tavajärgi norm. Kuid väetamisest üldse räägime hiljem.

Praegu aga võtame oma hooleks, et puutuhk asjatult raisku ei läheks. Kõige parem on kuuri või keldrisse paigutada kast, kuhu me terve aasta jooksul puutuhka kogume. Pole karta, et teda liiga palju saab. Kui luuviljalistest üle jääb, võib tuhka kasutada ükskõik millise viljapuu, marjapõõsa või köögivilja väetamiseks. Kartulgi on puutuhha eest tänulik.

NIMELIPIK AIAS

Aednikul on tavaliselt tegemist väga paljude erisuguste taimedega. Kasvuhoones külvab ta erinevatesse kastidesse mitmesuguseid seemneid. Vahel külvab sama seemet mitmel tähtajal. Kui ta igat külvi kuidagiviisi ei märgistaks, siis läheks lõpuks kõik nii segi, et ta ei teaks enam üldse, mida üks või teine kast sisaldab. Tähistamiseks pistab ta otsapidi mulda lipiku, millele märgib taime nimetuse ja külviaja.



Kevadel peenrale külvamisel toimib aednik niisamuti, et alati oleks tehtust hea ülevaade.

Toob ta puukoolist õunapuu, kirsipuu või karusmarjapõõsa istikuid, siis seob nimelipiku oksa külge, et pärast teaks, millisesse sorti üks või teine istik kuulub.

Nimelipiku kasutamine on aednikel hea komme. Meie, asjaarmastajate jaoks on ta veel kahekordselt hea.

Võtame näiteks viljapuude ja marjapõõsaste istutamise. Ostame kevadel aprillikuus seitse õunapuud, kolm ploomipuud, kolm karusmarjapõõsast ja kaks valge sõstra põõsast. Et ükskord saaks rohkem erisuguseid vilju ja marju maitsta, ostame kõik istikud ise sordist. Kui me nüüd ostmise juures iga istiku-

oksa külge ei seoks lipikut, millele on kirjutatud sordi nimetus, siis me koju tulles ei teaski, mida maha istutame.

Mõned sordinimed on meie jaoks päris uued. Suvel on siis puude ja põõsaste lipikuilt hea neid nimesid ära õppida. Iga aedniku auasi on, et ta teab kõiki oma kasvandikke nimepidi tutvustada.

Edaspidi tuleb meil juttu pistokste lõikamisest ja peenrale panekust —

seal on jälle vaja nimelipikuid. Neid lipikuid tuleb mainida veel mitmel korral.

Et teil alatiseks oleks selge, milline üks korralik nimelipik välja näeb, vaatamegi neid siinkohal lähemalt.

Kõige tavalisemad on puust vestetud lipikud. Võtame kahe sentimeetri paksuse lauatüki, saame selle otsast kümne sentimeetri pikkuse klotsi ja hakkame tugeva noa või terava kirve abil klotsi küljest parajaid pilpakesi lõhestama. Pilpakese paksus võiks lõhestamisel olla 3—4 millimeetrit, et ta pärast mõlema külje siledaks vestmist jääks 2—3 millimeetri paksuseks.

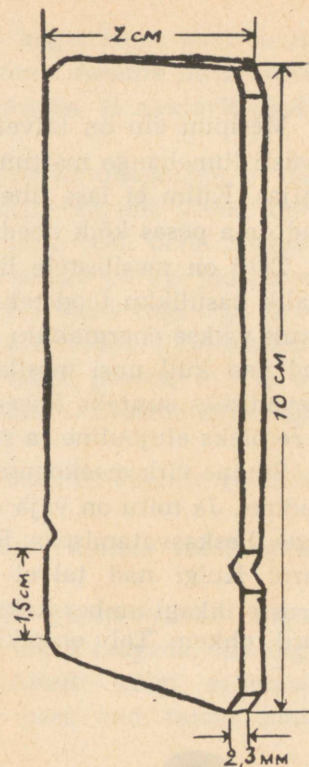
Valmis nimelipiku pikkus on siis 10 sentimeetrit, laius 2 sentimeetrit ja paksus 2—3 millimeetrit. Sellist lipikut võib kasutada nii nõoriga oksa külge sidumiseks kui ka otsapidi mulda pistmiseks. Esimesel juhul lõigatakse ühe otsa lähedale lipiku servadesse sälgud (1,5 cm kaugusele otsast), et seotav nõör ära ei libiseks. Nööri mõlemad otsad jäetakse ka umbes 10 sentimeetri pikkused.

Mulda pistmiseks lõigatakse lipiku üks ots teravaks, sälkusid siis ei tehta.

Soovi korral võib nimelipikud valge õlivärviga üle värvida. Sobib muidugi ka kollane, beež, oranž või mõni muu hele õlivärv.

Nimi kirjutatakse lipikule tingimata hariliku pliiatsiga või mõne sellise värvipliiatsiga, mis kergesti ei kustu ega valgu niiskuses laiali. Tinti ja tindipliiatsit ei tohi kasutada, sest esimene vihm uhuks kirja minema.

Talvel on rohkem aega puutööd nokitseda, seepärast võiks juba praegu nimelipikud kogu aastaks valmis vesta. Kui palju neid teha? Eks igaüks ise arvesta. Kuid poleks paha, kui neid tükki viiskümmend alati varuks on.



MESILASED TALVEL

Mesipuu elu on talvel soikunud. Olete muidugi näinud aedades poolenisti lumehange mattunud tarusid. Mõnikord on ainult katused hangest väljas. Külm ei lase ühelgi mesilasel nina tarust välja pista. Aga mida nad oma pesas kõik need pikad talvekuud teevad?

Talv on mesilastele lihtsalt üleelamisperiood. Neil pole sel ajal võimalik kasulikku tööd teha. Seepärast mesilased püüavadki talvel võimalikult väikse energiakulu ja söömisega läbi ajada. Talve lõpupoole hakkavad nad küll uusi mesilasi üles kasvatama ja siis toidutarve suureneb. Kevadiseks suureks öitseajaks peab peres palju noori mesilasi olema, et pere oleks elujõuline ja suudaks rohkem mett koguda.

Suvine virk meekogumine ongi mesilaspere põhiline töö. Mesi on nende toiduks. Ja toitu on vaja suvel elamiseks ning ikka uute ja uute põlvkondade üleskasvatamiseks. Pikaks talveks on samuti vaja koguda päris suur varu. Kuigi nad talvel elavad kokkuhoidlikult, jätab mesinik igasse tarusse ikkagi umbes kakskümmend kilo mett — mõnikord vähem, mõnikord rohkem. Talv on pikk ja mesilasi palju, pisikese varuga ei tule välja.

Üle ehk elavad vähemagagi, kuid siis võib pere nõrgaks jääda ega suuda suurel öitseajal täie eest töötada, ei suuda enesele järgmise talve varu koguda, rääkimata andamist mesinikule.

Mesinik ju õieti kasutabki ära mesilaste instinkti, mis sunnib neid talveks suurt meevaru koguma, kogu suve usinasti õielt õiele lendama. Mesilased koguvad kärjed head kevadist mett täis, kaanetavad kärjekannud õhukese vahakorraga ja võiksid peaaegu kogu suve muretult elada, ilma et nad talvevarudele rohkem tähelepanu pühendaksid. Siis aga tuleb mesinik, võtab tarust rasked kärjed välja, vurrrib need meest tühjaks ja annab tarusse tagasi.



Mesilased leiavad, et kärjed tühjad, et talvemee kogumiseks veel ruumi küll, ja hakkavad uue hooga kärgi täitma. Nii võtab mesinik mitu korda mett ja mesilaste kogu suvi möödub väsimatus lennus, et nektarit piiskhaaval tarru kanda ja seal meeks muuta.

Mesiniku ja mesilaste vahekord pole muidugi ainult ühepoolne, et üks võtab ja teised tehku tööd. Mesilastel on mesinikust ka abi. Tema kaitseb neid haiguste, õnnetuste, hiirte ja sipelgate eest, teeb neile mugava mesipuu, aitab seda talve eel soojemaks seada ja annab paraja jao talve-toitu. Mesinik on ju väga huvitatud, et mesilaspere oleks tugev ja terve ning elaks hästi ületalve, sest siis on temalt võimalik rohkem mett saada. Ja loomulikult on mesilasperele endale samuti kõige parem, kui ta on tugev ja talvel otsa ei saa. Nii et mesiniku ja mesilaste koostöö käib väga üksmeelselt ühes suunas.

Ega mesilased peagi mee korjamist ja õielt õiele lendamist raskeks. See töö on nende elu suurim rõõm ja lust.

Olgu nii palju sissejuhatuseks. Nüüd vaatame, kuidas mesilaspere karmi talveaja üle elab.

Kui mesilased talvel tarus laiali jookseksid ja igaüks endale nurgakese või platsikesse otsiks, et nõnda omaette talve maha magada, siis kogu pesaruum jahtuks ja mesilased külmuksid. Ainult kõigi mesilaste üksmeelsel ettevõtmisel ja ühisel jõul suudab pere end talvel sooja hoida.

Sooja hoidmiseks kogunevad kõik mesilased taru keskele kärgedele ühisesse talvituskobarasse. Seest on see mesilastekobar hõredam. Kobara koor aga on üsna tihe, siin on mesilased jalgadega üksteisest kinni hoides moodustanud soojapidava katte. Välimise kihi mesilastel on jahedam, kuid talvituskobara sees ei lange temperatuur kunagi alla 12 kraadi. Tavaliselt on seal ikka üle 25 kraadi sooja, talve lõpul aga enam kui 30 kraadi. Sellises soojuses hakkab emamesilane kevade poole talve kärjekannude põhja mune munema ja töomesilased hakkavad uut põlvkonda toitma, et kevadel oleks palju töölelendajaid.

Talvituskobara keskel asuvate mesilaste ülesandeks on liikudes sooja tekitada, väliskihi mesilased aga moodustavad nagu paksu vaiba, mis peab sooja hoidma.

Mesilased vajavad hingamiseks õhku, seepärast jätab mesinik isegi talveks taru lennuava osaliselt lahti. Lennuavast tulnud külm värsked õhk

liigub kobara alt selle sisse, et sisemised mesilased saaksid hingata. Mesilaste kihist läbi minnes õhk soojeneb.

Kobaras olevad mesilased liiguvad kogu aeg ja sellest liikumisest tekib vaikne ühtlane sumin. Kui talvel kõrv tihedalt vastu taru seina panna, siis võib kobara suminat kuulda. Kogenud mesinik oskab tarust kostva hääle järgi ära arvata, milline olukord sees valitseb. Mõnel mesinikul on taru häälte paremaks kuulamiseks sentimeetri jämedune kummivoolik, mille ühe otsa ta lennuavast sisse pistab.

Mesilaspere talvituskobara sumin võib olla tugevam või nõrgem. Tugevama sumina korral taipab mesinik, et temperatuur kobara sees on hakanud langema ja mesilased liiguvad rohkem, et tekiks küllalt soojust. Suurema liikumisega tekib tugevam sumin. Kui temperatuur kobara sees on tõusnud 28 kraadini, jääb sumin aegamisi vaiksemaks, sest liikumise järele pole enam nii suurt vajadust.

Suure külma puhul tuleb tarust vahel sellist suminat, et kostab kõrva juba taru juures seistes. Mesilased on päris aktiivseks muutunud, et külmast jagu saada. Mesinik siis mõnikord kitsendab veelgi lennuava, et tarusse vähem külma õhku pääseks. Suur liikumine häirib pere talverahu ja pealegi söövad mesilased suurema liikumisega sooja tehes rohkem mett.

Kui märtsikuus juba soojemate ilmadega on tarus pidevalt suur sumin, siis võib oletada, et kobara sees kärgedel on vaja kõrgemat temperatuuri hoida kui tavalise talvitumise juures — see tähendab, et peres on hakatud järglasi kasvatama. See rõõmustab mesinikku. Ainult ta peab hoolitsema, et varakevadest söödast puudu ei tuleks. Kui vaja, paneb ta aprillis ühe või kaks meekärge tarusse juurde. Kõrge temperatuuri hoidmine ja järglaste toitmine nõuab rohkem toitu kui südatalvine vaigse suminaga puhkeperiood.

Mõnel mesinikul on kombeks talvel mesilaste kontrollimisel kõrv vastu taru panna ja siis sõrmenukiga koputada. Kui mesilased koputusele kohe reageerivad sumina suurenemisega, siis on asi korras. Juhtub aga, et tarust kostab ainult nõrka kahinat ja koputamine vastu taru seina ei erguta kobarat elavamale suminale, siis on asi halb. Sel juhul võib oletada, et meevaru oli väike, mesilased on näljas ja võib-olla paljud neist juba hukkunud. Surnud mesilased langevad taru pesaruumi põrandale. Lennuava asub just põrandale kõrgusel. Kahtluse kontrollimiseks võib mesinik lennuavast sissepistetud traatkonksuga põrandale langenud



prahti ja surnukehasid välja tõmmata. On hukkunuid palju, siis näib asi tõesti kahtlane.

Liiga soe pesaruum pole talvitumisel ka hea. Kui õhk kobara ümber on 10—12 kraadi soe, siis mõned välimise kihi mesilased jätavad oma koha maha ja lendavad või ronivad tarus ringi ning pirisevad. Selline oma-pead kolama minek nõuab suuremat energiat kui ühises kobaras soojuse hoidmine, seega kulub ka rohkem mett söögiks. See pole hea. Kui mesinik taru hääli kuulates tabab üksikute mesilaste pirinat, siis taipab ta, et taru sees on puhkeperioodi jaoks liialt soe. Ta võtab lennuavast toppeid vähe-maks — pool lennuava saab lahti ja rohkem välisõhku pääseb pesaruumi jahutama.

Eks looduslikult elades suudavad mesilased oma instinkti abilgi enamasti üle talve elada, kuid aias hea mesiniku hoole all on nende elukäik siiski kindlam.

SIDRUNIPUUD KASVAVAD MAA SEES

Reisijutt

Kui otsime kaardilt üles Tadžikistani, siis näeme, et ta on värvitud suuremalt jaolt pruuniga. Pruun värv kaardil näitab kõrgmäestikku. Mäestikkude vahel paikneb heledam laik, seal on madalamad ja üsna tasased maad. Kogu Tadžikistani põldudest ja aedadest on suur osa rajatud neile madalikele.

Suvi on siin madalikul väga kuum ja vihmavaene, talv aga lühike. Lund näeb harva. Kuid talveöödel võib temperatuur langeda alla null kraadi. Päeval küll käib päike kõrgelt ja soojendab jälle, aga öise külma pahandust ei suuda ta heaks teha. Külma võib viljapuid näpistada — muidugi mitte piri- või õunapuid, vaid sidrunipuid. Granaatõunapuud, viigi-puud ja viinapuud kasvavad ka väljas põllul, neile lühikesed öised kül-mad veel häda ei tee. Aga sidrunipuu on õrnem, tema neid öökülmasid üle ei elaks.

Pikk soe suvi aga on nagu loodud sidrunipuude kasvatamiseks. Kui neid talveöid ei oleks...

Tadžikistani kaardil selle heledama laigu keskel leiame linna Kurgan-Tjube. Käisin kord detsembrikuus Tadžikistanis ja sõitsin ka sinna linna. Linna servas asus Karl Marxi nimeline kolhoos, kus oli palju puuvilja-aedu. Nägin selles kolhoosis mõndagi huvitavat. Jutustan siin ainult ühest puuviljaaiast — see asus maa sees.

Astusin aiaväravast sisse ega osanud kuidagi uskuda, et see on puuviljaaed. Maa peal olid pikad, lameda katuseharja taolised lavaakende read. Pidasin neid esimesel pilgul tavalisteks lavadeks, milliseid meilgi küll ja küll nähtud.

Vana aednik Dodoboi Dushmanov kutsus mind oma maa-alust kuningriiki vaatama. Laskusime trepist alla ja sattusime nagu pika kasvuhoonete rea vahekäiku. Selle vahega siiski, et seni nähtud kasvuhoonetes on seinad klaasist, siin aga olid need rammusast pruunikast mullast. Ja ülal mullakaeviku kohal kerkis vastamisi paigutatud lavaakendest madal klaaskatus. Need katused paistsidki väljast lavadena.

Vahekäigust hargnesid kummalegi poole viiekümne meetri pikkused kõrvalkäigud, kus ridamisi kasvasid mehekõrgused sidrunipuud, mõned neist nagu kuldkollaste viljade sülemid. Kokku kaks ja pool kilomeetrit selliseid paari meetri sügavuse ja niisama laia kraavi põhja istutatud viljapuuridasid. Tuhat viissada kandeeas sidrunipuud.

Miinus 10 kraadi on siinse talve jaoks harva esinev öine pakane, kuid sidrunipuud ei ela seda väljas üle. Klaaskatusega kaetud kütmata muldkraavis aga ei lange temperatuur ühelgi ööl allapoole nulli. Ja päeval kütab päike klaasialuse jälle soojaks.

Suvel pole katust vaja, siis võetakse aknad pealt. Kuid aiaväravast sisenejale ei paista ikkagi ühtki puud. Alles püstseinaliste kraavide vahel kõndides näeb maa seest rohelisi võrasid ja valmivaid vilju vastu vaatamas.

«Kraavi põhjas pole ju viljakat mulda, kuidas nad seal kasvavad?» küsisin aednikult.

«Mida sügavamale kaevata, seda parem muld tuleb,» sain vastuseks. Eestis on viljaka mullakihi sügavus näiteks kolmkümmend sentimeetrit, aga siin oma paarkümmend meetrit. Vesi on selle aastamiljonite jooksul mägedest alla kandnud.

Väetisi antakse puukestele siiski tublisti, et igaüks neist annaks rohkem sidroneid.

Vihma on vähe, seepärast tuleb puid kasta. Käsitsi ei hakata seda tööd

tegema. Käikude põhja on kaevatud väike, kümne-viieteistkümne sentimeetri sügavune kraavike. Peakäigust lastakse vesi voolama ja see jõuab ise iga sidrunipuuni. Nõnda kastetakse puid kuusteist korda aastas.

Muud hoolt on ka palju, sest sidrunipuud kasvavad edasi nii suvel kui talvel, nad ei lase lehti kunagi maha. Seitse korda aastas kobestatakse mulda, kuigi umbrohud pole siia alla kaeviku põhja teed leidnud. Kobestatud mullast saavad juured paremini toitu kätte.

Kolm korda aastas lõikab vana Dodoboi Dushmanamedov sidrunipuude oksid lühemaks. Mitmel korral suve jooksul näpistab ta rohelisi kasve tagasi, muidu kasvaksid puud nii suureks, et ei mahuks kraavi ära. Pealegi annavad sidrunipuud siis rohkem vilju, kui neid pidevalt kärpida.

Aednikul on viis abilist, kes ka kõiki selles kummalises aias vajalikke töid oskavad.

On leitud hea sidrunisort, mis maa-aluse eluga hästi lepib. Mõnel päkapikul on juba esimesel aeda istutamise aastal üks või kaks sidrunit küljes. Aga seitsmeaastase puu rekordsaak on ligi viissada vilja. Selline mehele rinnuni ulatuv, vaksapikkuse tüvega puukene on nagu üksainus sidrunihunnik.

Ühel aastal sai kolhoosi aednik maa-alusest aiast 120 000 sidrunit, aga järgmisel aastal oli neid ainult 50 000. Puude iseloom on selline, et ühel aastal pingutavad end suure saagiga üle ja järgmisel peavad siis jõudu koguma. Kuid ka kehvem aasta on kolhoosile kasulik. Raha saab kolhoos ka 50 000 sidruni müümisest rohkem, kui ta aiale aasta jooksul ära kulu-
tas.

Seda viljakat sidrunisorti on siin hakatud nimetama «Tadžikistan».

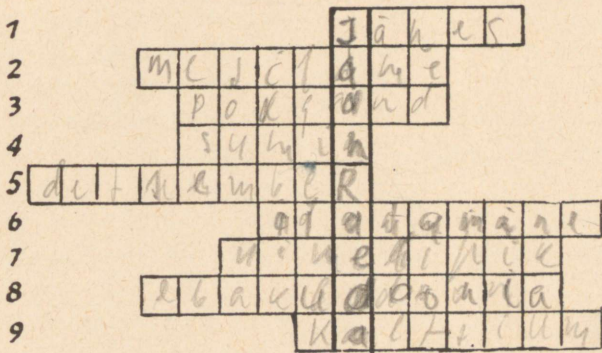
Küllap noorelt vilja kandma hakkav «Tadžikistan» sobib ka toas potis kasvatada. Kahju, et mul veel pikk teekond ees oli, — muidu oleksin sealt kohe ühe istiku kaasa võtnud.

Kui nüüd Tallinnas poest sidrunit ostan, siis meenub kauge soe Tadžikistan ja vana tõmmunäoline tadžikk Dodoboi Dushmanamedov, kes oskab maa sees ilusaid suuri sidruneid kasvatada.

MÕISTATAMIST NR. 1

Kui põikridadesse kirjutada õiged vastused, siis saab püstreas lugeda ühe mitšuurinlase nime.

Põikread: 1. Noorte õunapuude vaenlane. 2. Kes kannab õunapuude õietolmu õielt õiele? 3. Juurvili. 4. Mis kostab talvel mesipuust? 5. Kuu, millal lõpeb enamasti õunapuude sügavpuhkefaas. 6. Kuidas nimetavad aednikud roheline sibula kasvatamist talvel? 7. Mis seotakse aednikult ostetud õunapuuistiku oksa külge? 8. Vähetuntud tillukene viljapuu. 9. Millist ainet sisaldab rohkesti puutuhk?



ARTIKLID KÕRVALDAMISEKS

TAIMETARK NR. 2

VEEBRUAR

ALEKSANDER KURVITSA PIRNISORDID

Viljapuusortidega on meil aegade jooksul järjest olnud ühesugune mure. Tood sa lõuna poolt välismaalt mõne väga maitsvate viljadega pirnivõi õunasordi, siis võtab meie talvepakane ta varsti ära. Istutad aeda mõne oma metsast või aia äärest leitu, siis saad küll külmakindla puu, aga viljad ei kõlba kuhugi. Nokk kinni, saba lahti, nagu öeldakse ühes rahvajutus.

Õunapuude osas on murest hakatud üle saama. Meil kasvab päris mitmeid Eestis aretatud sorte, mis on üsna külmakindlad ja seejuures väga maitsva viljaga. Ka paljude välismaiste seast on leitud üksikud, mis meie talvele küllalt hästi vastu peavad.

Pirnidega on lugu keerulisem. Aastakümneid tagasi toodi meile Lääne-Euroopast maitsva viljaga pirnisorte, kuid väga suur osa neist hukkus 1940. aasta suure veebruaripakase tagajärjel.

Tartus elab mitsuurinlane Aleksander Kurvits. Tema tegeles juba enne pakasetalve oma vabast ajast aretustööga. Teda huvitasid varem eriti ploomid.

Pärast 1940. aasta pakasetalve aga tellis ta kevadel Saksamaalt 35 uut pirnisorti, et nendega katsetada ja neilt ükskord aretamiseks head seemet saada. Talle oli selge, et pirnikasvatust saab laiendada siiski peamiselt meie kliimas aretatud külmakindlamate puudega. Tuleksid ainult need aretised seejuures ka maitsvate ja suurte viljadega!

Aleksander Kurvits külvas 1946. ja 1948. aastal parematelt välismaiselt pirnipuudelt võetud seemned maha. Ta hoolitses tärganud puuvõsukeste eest hästi, väetas neid ja kasvatas rammusal mullal.

1956. aasta veebruaris oli erakordselt tugev pakane. Jälle hävisid Aleksander Kurvitsa aias nii nagu mujalgi peaaegu kõik välismaised pirnisordid. See kinnitas veel kord aretaja juhtmõtet, et Eestis peab kasva-



tama meie kliimas aretatud pirni-sorte. Kui seda ei tee, siis on aegade katastroofilised hävimised külma tõttu vältimatud.

Ka enamik aretaja enda poolt seemneist kasvatatud puukesi hukkus 1956. aasta külmal talvel. Iga nelja puu kohta jäi ellu vaid üks. Kuid need, mis jäid, olid seega läbi teinud külmakindluse karmi eksami. Nendest võis loota, et nad suureks kasvades ka vastupidavad on. Kuid veel polnud vastust küsimusele, kui väärtuslikud tulevad nende viljad.

1958. aasta oli aretaja jaoks õnnelik aeg. Üks tema kasvatatud puukene õitses ja andis sügisel esimese vilja — üheainsa. Ta võttis pirni oksalt ja hoidis seda toas, et see parima küpsuseni valmiks. Siis saabus päev, mil aretaja võttis noa, et vilja küljest maitsmiseks tükki lõigata. Oma aias sündinud uue sordi esimene maitsmine... Kes ise pole aretaja, vaevalt see suudab ette kujutada, mida selline silmapilk tähendab.

Maitses hästi!

Aleksander Kurvits oli oma elus väga paljusid häid välismaa päritoluga pirne maitsnud. Omakasvatatud puukese esimene and polnud neist sugugi halvem. Vaikides, kuid säraval näol jagas aretaja oma pere rahvale ja tuttavale pirniviilukesi ning oli ütlemlata rõõmus, kui kõik üksmeelselt selle ainsa vilja maitseti kiitsid.

See rõõmuvalmistaja oli pirniseemik nr. 10. (Seemneist üleskasvatatud puukesi nimetavad aednikud seemikuiks.) Et paljude seemikute seas vahet teha, ristis aretaja nad numbritega ühest alates.

Ja siis tuli veelgi parem sügis — aastal 1960. Nüüd näitasid esimesi vilju juba mitmed pirniseemikud. Number kaheteistkümnel oli otsas 65 ilusat suurt vilja. Number kolmeteistkümnel luges aretaja 40 ja number neljateistkümnel 35 vilja. Aga pirniseemik nr. 10, mis paari aasta eest jõudis ainult üht pirni näidata, oli nüüd juba väljas täie viljapuu eest: tema okstel ilutses tublisti üle saja ahvatleva rohekaskollase pirni.

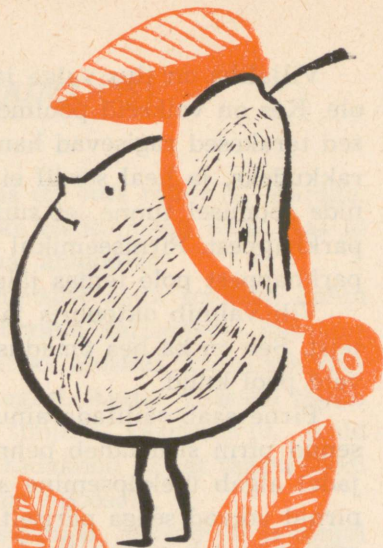
Suurim rõõm oli see, et pirniseemiku nr. 12 viljad olid veelgi maitsvamad kui kahe aasta eest üllatanud number kümnel. Neile mõlemale ennustas Aleksander Kurvits suurt tulevikku. Nüüd on aastaid möödunud, teisedki asjatundjad on neid pirne maitsnud ning oma sõna öelnud. Üksmeelselt kinnitatakse, et nii häid pirniseemikuid kui need kaks pole enne keegi Eestis aretanud. Ja välismaa headega võistlevad nad ka päris kindlalt.

Õpime neid kahte Tartu üllatuspirni veidi lähemalt tundma.

Pirniseemik nr. 10 on üles kasvatatud pirniseemik «Marguerite Marillat» seemnest, mis külvati 1948. aastal.

Puu on kultuurpirnipuu välimusega: lehed suured ja paksud, kasvud jämedad, pungapadjandid tugevad. (Pungapadjandiks nimetatakse oksa jämenenud osa, millest pung välja kasvab.) Pirnipuudel on tavaliselt püstjas ehk püramiidne või siis haraline võra. Number kümnel on haraline võra ja see kasvas aretaja aias küllalt hõre — nii polnud vaja oksa välja lõigatagi. Üldse on puu hoogsas kasvuga ja ei haigestu kergesti. Seda pirnipuud hakkasid asjahuvilised kohe pookimise teel paljundama.

Pirniseemiku nr. 10 vili on keskmine kuni suur, kui välismaiste sortidega võrrelda; läbimõõt umbes 6,5 sentimeetrit. Vilja koor on rohekaskollane, aga päikesekiired annavad ühele küljele ilusa punase tooni.



Viljaliha on ilus valge ja lausa sulab suus. Vilja sees kivisrakukesi ei ole. Kes on väikseid poolmetsikuid pirne söönud, see teab, et mingisugused terakesed ragisevad hammaste all. Neid terakesi nimetataksegi kivisrakkudeks, ja heal sordil ei tohi neid olla. Samuti on poolmetsikute pirnide söömisel tunne, et suu tõmbub veidi «paksuks» — see on tingitud parkhappest. Pirniseemikul nr. 10 ei ole mingisugust halba kõrvalmaitset, parkhappest pole temas jälgegi. Tal on hoopis eriline meeldiv maitse.

Vili valmib oktoobris ja säilib siis puult mahavõetuna kuu või poolteist. See on ka hea omadus, sest mõned head välismaised pirnid säilivad vaid pool kuud.

Pirne saab säilitada ainult senikaua, kuni nad üle küpsevad. Üleküpsenud pirni sisu läheb pehmeks ja hakkab rikkema. Mõnede sortide viljadel algab üleküpsemine südames ja seda pole algul pealt märgata — pirnid võivad seega päriselt rikneda. Pirniseemiku nr. 10 viljade üleküpsemine annab esmalt tunda välispinnal, seepärast on kerge avastada riknemisohu lähedust.

Küllap olete näinud, et õunapuude ja pirnipuude all on sügisel tuuliste ilmadega palju vilju maas. Selle pirniseemiku juures pole niisugust häda karta, tema viljad ripuvad tugevasti okste küljes, tuul neid maha ei aja.

Aina kiitvad sõnad. Nimekski on talle antud «Kurvitsa lemmik».

Pirniseemiku nr. 12 kohta võib öelda kõik needsamad head sõnad ja mõnes osas saab veel rohkemgi kiita. Nimi on tal «Eesti pirn».

Ta külvati samuti 1948. aastal, ainult et seeme võeti pirnisoridi «Tongre» viljast.

Puu kuju on teistsugune: võra on püramiidjas ja oksad kasvavad tihedamalt; aretajal tuli neist kolm 1957. aastal välja lõigata.

Vili on niisama suur kui seemikul nr. 10, ainult päikesepoolse külje puna on roosakam. Viljaliha on väga valge ja veel parem, erilise, ainult temale omase maitsega ning hästi magus.

Viljad on okste küljes veelgi tugevamini kinni kui pirniseemikul nr. 10.

Nende Aleksander Kurvitsa pirnisortide kohta võib öelda, et üks on hea ja teine veelgi parem. Õnnelik võib olla see, kes neid oma aeda kasvama saab.

Aleksander Kurvits on aretanud mitmeid teisigi häid viljapuude ja marjapõõsaste sorte, kuid nendest juba teine kord.

KARUSMARJAKASVATUSE AJALOOST

Igal viljapuu- ja marjapõõsaliigil meie aias on oma minevik, ajalugu. Vahel on päris huvitav sellesse ajalukku väike ekskursioon teha. Kas te näiteks oskaksite öelda, millal karusmarjast sai aiapõõsas?

Ega päris täpseid andmeid karusmarja metsast aeda toomise kohta polegi. Kuid vanadest raamatutest on leitud teateid karusmarja kasvatamise kohta ja nende põhjal võib öelda, et näiteks Moskva ümbruses kasvatati karusmarja umbes üheksasada aastat tagasi. Aastat viissada tagasi oli Venemaal kloostrite aedades juba päris tublisti karusmarju. Kuid kõik need olid väikeseviljalised põõsad. Alles sadakond aastat tagasi toodi Lääne-Euroopast suuremate viljadega karusmarjapõõsaid.

Umbes neljasaja aasta eest kasvatati Prantsusmaal, Saksamaal ja mujal Lääne-Euroopas karusmarjahekke; ta oli ilus ja huvitav okkiline hekipõõsas. Kes märkas ja kus märgati, et seda ilupõõsast võib ka marjaaeda istutada, pole selgunud.

Inglismaa kohta on siiski teada, et seal nelisada aastat tagasi kasvatati karusmarju ka puuviljaaias. Ja kuninganna aeda istutatud põõsastel olid juba suuremad ja maitsvamad viljad kui metsikulil põõsail. Seega oli karusmarjade aretus alanud.

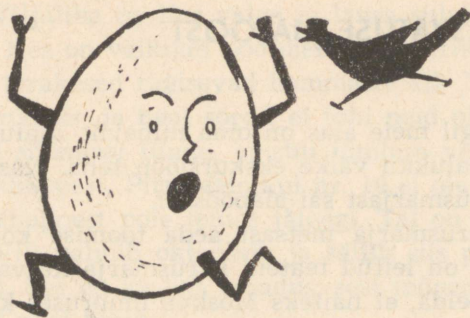
Karusmarjade aretamisega ongi kuulsaks saanud just Inglismaa aednikud. Nad oskasid juba neil kaugeil aegadel seemneist uusi põõsaid kasvatada ja nende seast paremate marjadega eksemplare valida.

Kolmsada aastat tagasi oli Inglismaal juba üsna suurte marjadega põõsaid. Oli punaseid, sinakaid ja rohelisi marju.

Paarisaja aasta eest said Inglismaal sündinud karusmarjasordid tuntuks kogu maailmas. Möödunud sajandi algul, seega saja viiekümne aasta eest, oli juba teada 722 inglise karusmarjasorti.

Aretus muidugi kestis ja kestab nüüd paljudes riikides edasi, kuid tänapäevani pole keegi suutnud karusmarjade osas inglise aednike tööd ületada. Nende sordid on ikka suurimate ja maitsvaimate viljadega kogu maailmas.

Kuidas karusmarja aretustöö edukäik aastatega on kulgenud, seda iseloomustavad viljade suurimad kaalud, mis on registreeritud Inglismaal korraldatud näitustel. 1786. aastal kaalus suurim vili 15,5 grammi.



Olgu võrdluseks öeldud, et meil praegu kasvatada soovitatavate seas on kõige suuremate viljadega karusmarjasort «Kollane võidumari», mille suurima vilja kaal oli kümnekond aastat tagasi Polli katsebaasis samuti 15 grammi.

1814. aastal kaalus Inglismaa näituste suurim karusmari 40,2 grammi ja 1830. aastal — 50,6 g. Möödunud sajandi lõpuks tõusis Inglismaal rekordmarja kaal 57,9 grammini. See kanamunasuurune mari kasvas sordi «London» põõsal.

Väga suurte viljadega karusmarjasordid on meie kliima jaoks õrnad. Pealegi haigestuvad nad kergesti karusmarja-jahukastesse. Nii nimetatakse taimehaigust, mis tekitab marjadele paksu hallitusetaolise katte. Seepärast polegi meil kasvavad karusmarjad väga suurte, vaid keskmiste ja peaaegu suurte viljadega.

Eesti karusmarjakasvatuse varasema ajaloo kohta pole kirjalikke andmeid. Teada on, et paarisaja aasta eest, kui inglise karusmarjasordid tegid võidukäiku, toodi Lääne-Euroopast esimesed kultuurkarusmarjad ka Eesti mõisaaedadesse. Sadakond aastat tagasi aga levisid mõisates kümned suureviljalised inglise karusmarjasordid.

Enam kui seitsekümmend aastat tagasi kasvatati meil juba sorti «Kollane võidumari», mida praegugi peetakse väga väärtuslikuks ja paljundatakse puukoolides.

Karusmarjakasvatuse tõi halva pöörde karusmarja-jahukaste levik. See haigus kurnab põõsaid ja teeb marjad kasutamiskõlbmatuks.

Karusmarja-jahukastet ei tuntud Euroopas mitmesaja aasta jooksul ja Inglismaa aednikud said segamatult jätkata oma aretustööd. 1890. aasta paiku aga toodi karusmarja-jahukaste kogemata Ameerikast Euroopasse ja see haigus hakkas kuulsa karusmarjasortide seas tegema tõelist laastamistööd. Selgus, et kõik head suureviljalised sordid haigestuvad väga kergesti. Nende kasvatamine muutus peaaegu võimatuks.

Eestisse jõudis karusmarja-jahukaste umbes sajandivahetusel ja meilgi hakkas karusmarjade kasvatamine tagurpidi minema. Jahukastesse ei haigestunud vaid mõned Ameerika päritoluga sordid, kuid need olid väikeste viljadega.

Olukorrast ülesaamiseks valiti kaks teed.

Hakati otsima sellist taimekaitsemürki, mis jahukastet tõrjuda aitaks. 1933. aastal valmistatigi meil üsna hea tõrjevahend — kasoraan.

Teiseks püüti aretada niisuguseid uusi sorte, mis oleksid jahukastekindlad, see tähendab ei haigestuks, ja samaaegselt kannaksid küllalt suuri vilju. Seemnete saamiseks kasutati neid üksikuid ameerika sorte, mis jahukastesse ei haigestunud.

Praegu on nii, et kasvatada soovitatud karusmarjasortidest näiteks «Leba valitu» ja «Rae nr. 1» on jahukastekindlad, kuid nende vili on ainult keskmise suurusega, isegi väikesevõitu, keskmine kaal 3—4 grammi. Sort «Kollane võidumari» on suurema marjaga — keskmine kaal 4—7 grammi —, kuid ta kannatab veidi jahukaste all ja tahab, et aednik haigust pritsimisega tõrjuks.

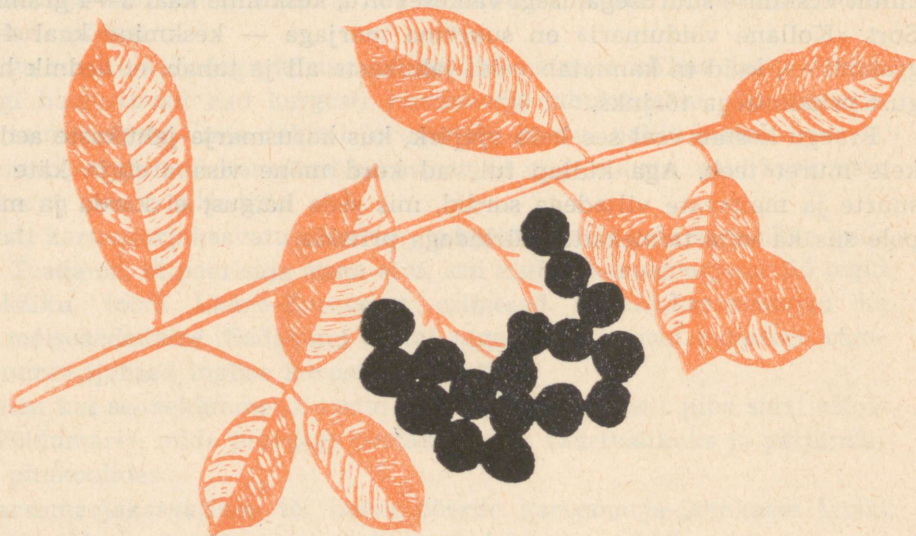
Praegu kestab veel see halb ajajärk, kus karusmarja-jahukaste aednikele muret teeb. Aga küllap tulevad kord mõne visa aretaja käte alt suurte ja maitsvate viljadega sordid, mis seda haigust ei karda ja mida pole siis ka vaja taimekaitsemürkidega pritsida.

MUST AROONIA

Jaanuaris tutvusime uue viljapuu — ebaküdooniaga, mis on väiksem kui mõni marjapõõsas. Nüüd vaatame uut marjapõõsast, mis kasvab teistest kõigist suuremaks.

Musta arooniat võib kasvatada ilupõõsana. Temast saab isegi hekki istutada. Juunis ilutseb ta oma valgete õiekobaratega, mis meenutavad pihlaka, tema sugulase õisi. Lehed on suvel ilusad tumerohelised ja sügisel muutuvad omapäraselt punaseks. Augustis hakkavad silma mustad marjakobarad. Täiskasvanud põõsas ulatub mehel üle pea.

Musta aroonia marjad on vitamiinirikkad ja neid soovitatakse seepärast isegi raviotstarbeks. Värskest söömisel jäävad need marjad maitsetltsiiski teiste marjadega võrreldes kehvemaks. Aga maitsvat keedist ja mahla saab neist küll. Vahel lastakse korjatud kobarad talve tulekul ära külmuda ja säilitataksegi jäätunult. Talvel on hea võtta, kõlbavad värskete marjade eest.



Saagi poolest on must aroonia viljakam kui teised marjapõõsad. Seda muidugi siis, kui istikud on võetud hästi viljakate põõsaste järglaste seast. Kobaraid on kerge korjata ja need ei lähe korvis kandmisel katki.

Marjaaeda istutamisel antakse talle suurem vahe kui teistele marjapõõsastele. Reas on põõsaste vaheks 2 meetrit. Põõsaread ise asuvad üksteisest 4 meetri kaugusel.

Musta aroonia istikuid on juba hankinud tuhanded aiahuvilised ja teda tuntakse seepärast üsna laialt. Lahmuse ja Harku-Järve aiandussovhoosid aga on rajanud juba esimesed suuremad musta aroonia aiad.

Esialgu võiks tutvumiseks aeda tuua ühe põõsa seda Põhja-Ameerikast meile jõudnud marjapõõsast. Kui meeldima hakkab, üks siis muretse juurde. Juba see üks põõsas kannab täiskasvanult nii palju marju, et neid annab korjata.

Edaspidi võime oma aias üles kasvatada ühe kentsaka puu. Selleks toome metsast pihlakavõsu ja istutame aeda soovitud kohta. Kui pihlakas on ühe aasta kasvanud, siis varakevadel poogime tema latva musta aroonia oksatüki. Pookimine õnnestub, sest need kaks taimeliiki on sugulased. Pookimist õpime meie ajakirja aprillinumbris.

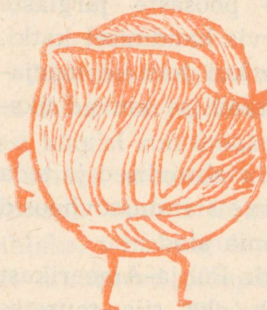
Pihlakale poogitud must aroonia kasvab pihlaka tüve otsas võrana, moodustades seninähtamatu puu.

MÕNI SÕNA KÖÖGIVILJASORTIDEST

Talvel on õige aeg valmis osta köögiviljade seemned, mida tahame kevadel maha külvata. Aga enne kui ostma minna, peab selge olema, mida küsida.

Nõndasamuti on ka kevadel köögiviljataimede ostmisega — kui paku-takse mitut eri sorti, millist siis võtta?

Sorte on ikka vaja teada. Seepärast tutvume praegu hästi lühidalt kõigi tähtsamate köögiviljasortidega. Kuidas üht või teist kasvatada, sellest räägime juba ajakirja teistes numbrites. Ka sellest, mille poolest üks või teine köögivili tähtis on, tuleb juttu hiljem.



VALGE PEAKAPSAS

«Kuusiku varajane» on aretatud meil Kuusiku katsebaasis välis- maisest kapsasordist, mille nimi on «Ditmarši varajane». Need mõlemad sordid on haruldaselt lühikese kasvuajaga — seemne külvist kuni peade koristamiseni 100—110 päeva —, nii et nende pead valmivad juba suvel. Neid kasvatataksegi selleks, et suvel värsket kapsast saada. Talviseks hapendamiseks istutatakse pikema kasvuajaga sorte, mis valmivad hilis- sügisel ja moodustavad hoopis suuremad pead. Nii et suviseks tarvitami- seks istutame veidi «Kuusiku varajast», aga ülejäänud kapsamaa jätame hiliste sortide alla.

«Stahhaanovka 1513» on veidi pikema kasvuajaga: külvist koris- tamiseni kulub 120—125 päeva.

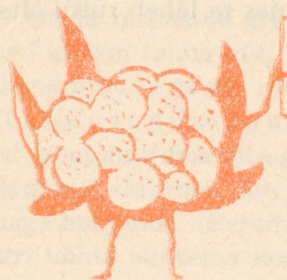
«Jõgeva» on keskmise kasvuajaga, külvist peade valmimiseni kulub 130 päeva. (Teatavasti külvatakse seeme varakevadel peenrale või lavasse, kust võetakse istutamiseks taimed.) Üks kapsapea kaalub keskmiselt kolm ja pool kilo. Olgu võrdluseks öeldud, et kuu aega varem val- miva «Kuusiku varajase» pead kaaluvad vähem kui poolteist kilo. Seega annab «Jõgeva» palju suurema saagi kui varajane sort ja seejuures sobib ta hästi hapendamiseks. Kui kapsapäid soovitakse jahedas keldris värskelt säilitada, siis selleks «Jõgeva» ei sobi.

«Podarok 2500» on pärit Vene vennasvabariigist Gribovi sordiaretusjaamast; meil alles alustatakse tema kasvatamist. Tema vanemateks on kuulsad sordid «Amager» ja «Valgevene» ning ta on nende vääriline järglane. Pead on tal suured ja sobivad ühte viisi hästi nii hapendamiseks kui keldris värskelt säilitamiseks.

«Amager 611» on pärit Rootsist ja teda võib pidada maailma üheks kuulsamaks kapsasordiks. Pea on veidi raskem kui sordil «Jõgeva» ning väga tihe ja kõva. Kasvuaeg on õige pikk, külvist koristamiseni kulub 160—180 päeva; seega koristatakse teda üle kahe kuu hiljem kui sorti «Kuusiku varajane». Pead säilivad jahedas kohas värskena kuni järgmise südasuveni. Selle maailmakuulsusega tasub oma aias lähemalt tutvuda.

PUNANE PEAKAPSAS

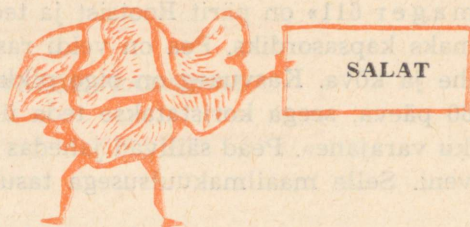
«Hako» pead on tumelillad. Ta on keskmise kasvuaajaga. Pea on üsna tihe ja säilib jahedas värskena mitu kuud — kuni talve alguseni. Punane peakapsas on toitainerikkam kui valged peakapsad ja teda kasutatakse peamiselt värskelt salatite valmistamiseks.



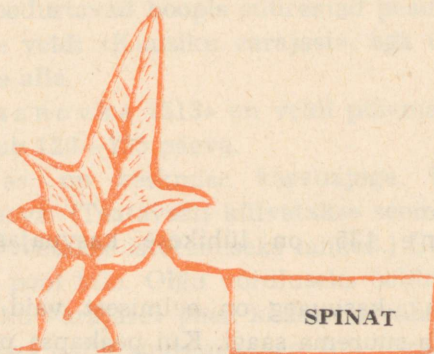
LILLKAPSAS

«Gribovi varajane 135» on lühikese kasvuaajaga sort, teda koristatakse suvel.

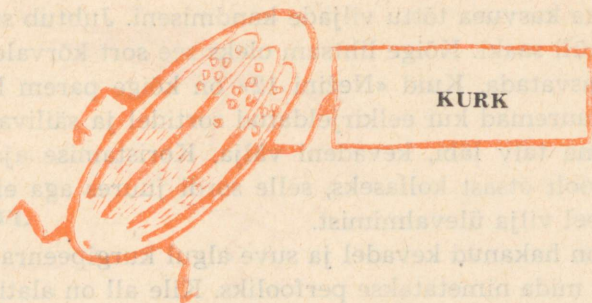
«Otetšestvennaja» kasvuaeg on eelmisest vaid kolme päeva võrra pikem, kuid ta annab suurema saagi. Kui peakapsa pea moodustub lehtedest, siis lillkapsa peaks nimetatakse tema tihedat valget õisikut, mis areneb lehtede vahel. Õisik ehk teisiti öeldult pea lõigatakse söögiks ära varakult, ammu enne õite puhkemist, kui ta on veel hele ja tihe. Kui lõikamine hilineb, siis kasvab pea lehtede vahelt välja valguse kätte, õievarred venivad pikaks ja õied avanevad ning söögiks pole enam midagi võtta. Sordi «Otetšestvennaja» lehed varjavad hästi pead valguse eest ja see seisab peenral kauem söömiskõlblik.



«Ma i» on pärit Lääne-Euroopast. Taimed moodustavad lehtedest väikese pehme pea, seepärast meenutab veidi peakapsast. Taimede tärkamisest kuni koristuseni kulub 50—60 päeva. See on köögiviljade kohta haruldaselt lühikene kasvuaeg. Seepärast kasvatataksegi salatit varakevadel kasvuhooneis ja lavades ning kevadel avamaal varajase rohelse saamiseks. Suvel kasvatamiseks salat ei kõlba, sest soojas ta läheb ruttu öitsema ega anna häid lehti.



«Ispolinski» on hea maitsega ja saagirikas sort. Taimede tärkamisest kuni koristamiseni kulub 25 päeva — seega poole lühem kasvuaeg kui salatil. Toiduks tarvitatakse lehti nagu salatil, ainult et spinatit enne keedetakse või siis tehakse temast mahla.



«Muromi 36» on lühikese kasvuajaga nagu ka järgmistena vaadeldavad sordid «Tahkuranna» ja «Altai varajane 166». Kõigi nende kasvu-aeg külvist kuni esimeste viljade koristamiseni vältab 50—55 päeva. «Muromi 36» on sortide seas kõige väiksema viljaga: selle pikkus on keskmiselt 7 cm ja raskus 60 grammi. Viljade korjamisega peab hoolikas olema, et need kauem taime küljes seistes kollaseks ei muutuks. Kollased kurgid on ülevalminud ega ole nii maitsvad kui nooremad viljad.

«Tahkuranna» on aretatud Pärnu rajoonis Tahkurannas. Ta on eelmisest pisut suurema viljaga — keskmine kaal 70 grammi. Sort on haiguskindlam kui «Muromi 36» ja saagikuse poolest üks paremaid, sest on meie kliimaga harjunud. (Parem saagikus tähendab seda, et samal mullal annab hektari kohta suurema koguse vilju kui teised sordid.)

«Altai varajane 166» on ka veidi suuremate viljadega kui «Muromi 36». Viljad on ilusad ja sobivad hästi konservitööstusele, kus neid purkidesse marineeritakse. Viljad ei lähe taime küljes nii ruttu kollaseks kui «Muromi 36» viljad.

«Vjasnikovi 37» on umbes 4 päeva võrra pikema kasvuajaga kui eelmised sordid. Ka viljad on suuremad — keskmiselt 9 cm pikkused ja 90 grammi raskused. Mis kõige tähtsam — viljad on maitavamad ja säilivad hapendatult kauem headena (ei muutu pehmeks) kui eelmistel sortidel. Ainult saaki ei anna nõnda palju kui näiteks meie oma «Tahkuranna».

«Nežini 12» on kõigest eelmistest pikema kasvuajaga ja tema jaoks jääb meie suve soojust väheks. Kurk on üldse sooja armastav taim ja kevadel jahedate ilmadega tema kasv seisab. Kui ka suvel juhtub palju jahedaid ilmu olema, siis kurk «Nežini 12» aina ootab paremaid aegu ega

jõuagi oma pika kasvuaeg tõttu viljade kandmiseni. Juhtub suvi soe olema, siis annab ta küll saaki. Kõige lihtsam oleks see sort kõrvale jätta ja teisi, leplikumaid kasvatada. Kuid «Nežini 12» on kõige parem hapenduskurk. Ta viljad on suuremad kui eelkirjeldatud sortidel ja säilivad hapendatult heade kargetena talv läbi, kevadeni välja. Koristamise ajaks muutuvad viljad varre poolt otsast kollaseks, selle sordi juures aga ei tähenda kollane värvus veel vilja ülevalmimist.

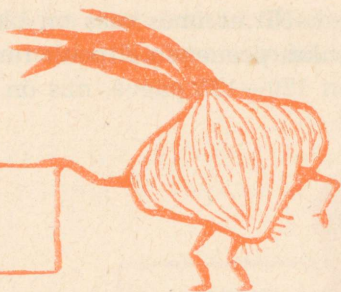
Aednikud on hakanud kevadel ja suve algul kurgipeenraid katma läbi-
paistva kilega, mida nimetatakse perfooliks. Kile all on alati soe ja taimed kasvavad kiiremini. Sellise kilega kaitstuna annab ka «Nežini 12» igal aastal saaki, kuid ikkagi mitte nõnda palju kui lühema kasvuaegaga sordid. Ka kile all kasvatatuna annavad suurima saagi sordid «Tahkuranna» ja «Altai varajane 166».



«Alpatjevi 905-a» on üsna pika kasvuaajaga: taime tärkamisest kuni esimese vilja valmimiseni kulub 110—120 päeva. Annab suurt saaki. Viljad on ümmargused ja maitsvad. Paljude tomatisortide kasvatamisel on vaja keppe, mille külge taimed püsti seotakse, kuid sellel sordil on tugevad varred ja taimed seisavad suvel ise püsti. Alles sügise poole vajutab raske viljakoorem nad maha, kuid see enam viljade kvaliteeti ei vähenda.

«Peremoga 165» on ka saagirikas sort, tema viljad on suured, erkpunased ja veelgi maitsvamad kui eelmisel sordil. Hea tomat.

SIBUL



«Arzamassi kohalik» on ümmargune sibul. Taime alla kasvanud pesas on tavaliselt kaks või kolm suurt sibulat.

«Jõgeva 3» on aretatud Eestis, ta annab suurema saagi kui eelmine sort. Sibulad on veidi lapikud ja neid on pesas tavaliselt neli.

«Skviri» on vähem kibe kui eelmised sordid ja sobib seepärast toidu juures toorelt söömiseks. Sibulad on suured ja neid on pesas paar tükki.

PORGAND

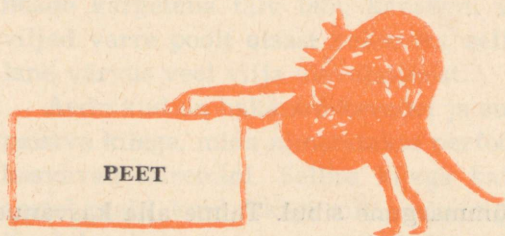


«Nantes Jõgeva» on aretatud Jõgeva sordiaretusjaamas kuulsast välismaisest porgandisordist, mille nimi on «Nantes». Kuulus on ta hea magusa maitse poolest. Juurikas on ilus ja ühtlase kujuga, ei lähe alt-poolt palju peenemaks kui on ülalt. Südamik on väike.

«Nantes 4». Maaailma üht parimat porgandisorti «Nantes» on püüdnud parandada ja kohalikele tingimustele kohandada paljud sordiaretusjaamad. Vene vennasvabariigis on nõnda saadud «Nantes 4», mis on üsna sarnane eelmise sordiga.

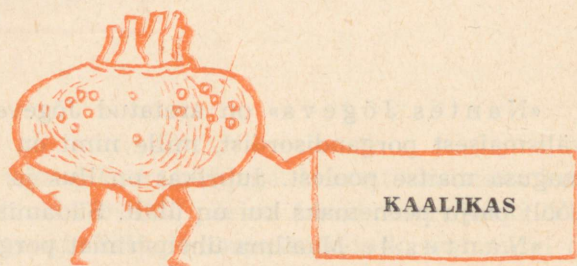
«Santenee 2461» annab suurema saagi hektari kohta kui eelmised sordid, kuid tal on suur südamik ja maitsetl jääb ta eelmistest maha. Tal-

vel aga säilib paremini kui teised. Nii et ühes osas on üks ja teises osas teine sort parem. Selle sordi juurikas peeneneb altpoolt tunduvalt. Kasvu-aeg külvist kuni koristamiseni on 120—125 päeva, mis on porgandi kohta keskmine.



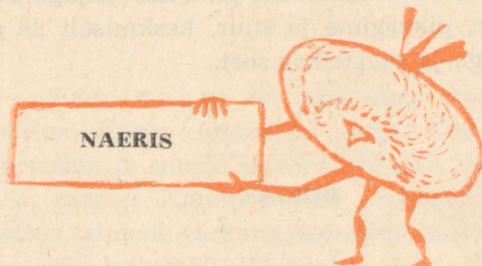
«Egiptuse» on maailma üks kuulsamaid peedisorte ja küllap üks tuntumaid köögiviljasorte üldse. Ta on lühikese kasvuajaga, annab suure saagi ja säilib talvel hästi. Juurikad on paraja suurusega, mitte väga suured, ja kujult lapikud, justkui oleksid kahe laua vahel lamedaks litsitud. Kasvu-aeg külvist koristamiseni on 90—110 päeva. Lillakaspunases juurikas on lõikamisel näha heledamad roosakaspunased ringid.

«Bordoo 237» juurikas on ümar või pikergune, hea maitsega. Kasvu-aeg on sama mis sordil «Egiptus». Tumepunases juurikas ei ole lõikamisel näha heledamaid ringe.

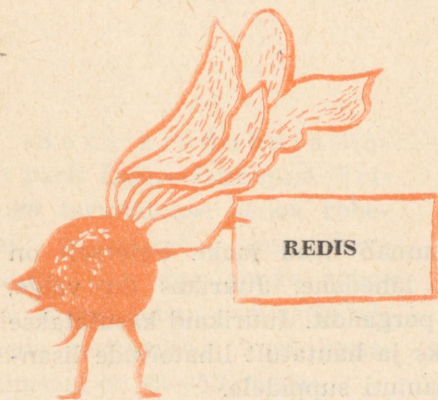


«Krasnoselskaja» on kollase lihaga heamaitseline kaalikas. Kujult on ta laperguseks surutud nagu «Egiptuse» peet. Kasvu-aeg külvist koristamiseni 110—120 päeva.

«Bangholm» on laialt tuntud, Taani päritoluga sort, mis annab suurt saaki. Teda kasvatatakse ka loomasöödaks. Kasvuage 120—130 päeva. Säilib hästi.



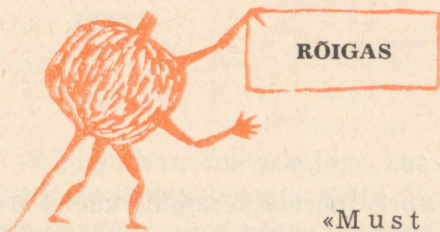
«Petrovskaja 1» on saagirikas sort, juurika keskmine kaal 150—300 grammi. Juurikas on seest kollane ja ilusa korrapärase kujuga, nagu treitud. Naerist kasvatatakse välismaal üsna laialt. Ka meie esivanemad kasvasid palju naerist, kui kartulit veel ei tuntud. Praegu kasvatatakse vähe, kuid ta on maitsev ja kiire kasvuga — teda võiks rohkem külvata. Kasvuage külvist koristamiseni on 75—80 päeva. Kevadine külv annab saagi suvel. Talvise säilitamise jaoks külvatakse seeme juulikuus ja saak kogutakse sügisel.



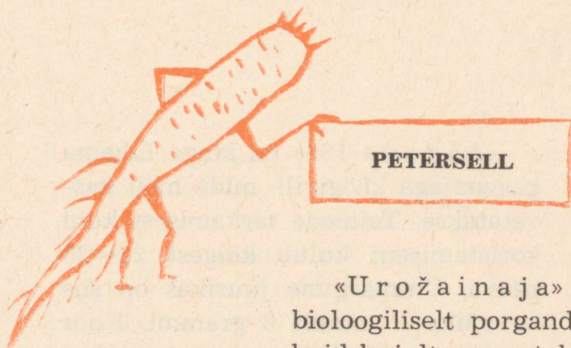
«Jõgeva 169» on kõige lühema kasvuajaga kõögivilj, mida meil kasvatatakse. Taimede tärkamisest kuni koristamiseni kulub kõigest 22—25 päeva. Ümmargune juurikas on siis ka väike — ainult 8 grammi. Koor on punane. Seda sorti kasvatatakse varajase värskete kõögivilja saamiseks kevadel.

«Või» on pikema kasvuaajaga (tärgamisest alates 30 päeva) ja tema punasekooreline ümmargune juurikas on eelmisest poole suurem. Õige koristusaja möödumisel ei muutu ta peenral kohe ka halvamaitseliseks, nagu mõnede sortide juures juhtub.

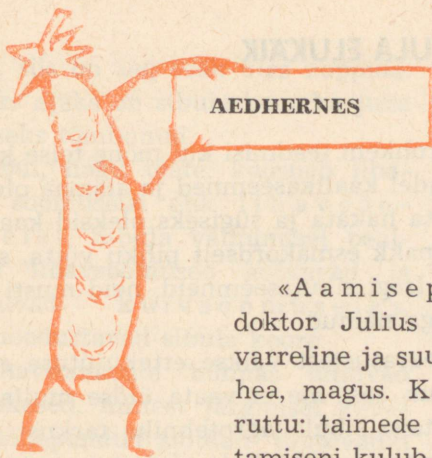
«Jääpurikas» on niisama pika kasvuaajaga kui «Või», aga tema juurikas on valge, pikergune ja suur, keskmiselt 26 grammi raskune. Oma-pärase maitsega ja saagirikas sort.



«Must ümmargune talirõigas» annab suurt saaki, juurikas on ümmargune nagu redisel, kuid palju suurem. Koor on must ja sisu valge. Kasvuaeg on 100—110 päeva. Rõigas sarnaneb redisega, ainult et redist süüakse kevadel ja suvel, rõigas aga säilib hästi talveks ja tarvitatakse talvel toorelt söömiseks ja riivilt toorsalatina lihatoitude juurde.



«Urožainaja» annab head saaki. Petersell on bioloogiliselt porgandi lähedane. Juurikas on valge, kuid kujult meenutab porgandit. Juurikaid kasutatakse suppide maitsestamiseks ja hautatult lihatoitude lisandina. Lehti lisatakse samuti suppidele.

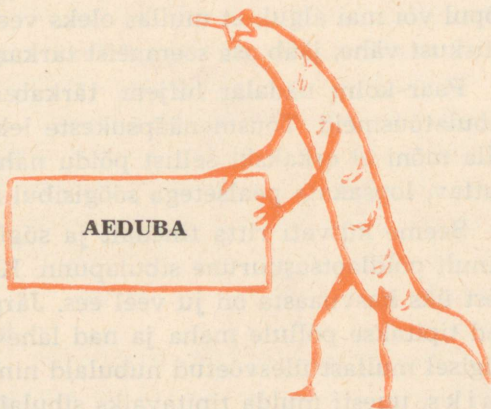


«Aamisepp» on oma nime saanud aretaja doktor Julius Aamisepa järgi. See on kõrgevarreline ja suurte seemnetega sort. Maitsetl väga hea, magus. Kaunu näitab ja saaki annab päris ruttu: taimede tärkamisest esimeste kaunte tarvitamiseni kulub 50—54 päeva.

«Looming» on lühikese varrega, tema kasvuaeg on keskmine — 55 kuni 60 päeva. Seemned on tal veidi väiksemad kui eelmisel, kuid samuti hea maitsega. Saab kasvada ilma tugikeppideta, sest on madala varrega.

«Gribovi varajane 11» on madala varrega. Seemned on eelmistega võrreldes väiksemad ja pole maitsetl just nii head. Kuid ta on rekordiliselt varajane sort, annab kaunu juba enne kui «Aamisepp». Seepärast külvatakse teda aeda teiste sortide kõrvale, et ooteaega esimeste kaunteni lühendada.

«Saxa kiududeta 615» on pärit Lääne-Euroopast. Toiduks tarvitatakse aedoa rohelisti, valmimata seemnetega kaunu. See sort annab rohelisti kaunu ruttu: kasvuaeg taimede tärkamisest kuni koristamiseni on 45—55 päeva.



SÖÖGISIBULA ELUKÄIK

Söögisibula kasvatamine nõuab rohkem teadmisi kui mõne teise köögivilja kasvatamine. Kui näiteks kevadel kaalikaseemned ja aiamaa olemas, siis võiks peaaegu igaüks tööga pihta hakata ja sügiseks oleksid kaalikad missugused. Aga kui sibulaseemne pakk esmakordselt pihku võtta, siis ei oskaks paljud midagi peale hakata. Isegi sibulaseemneid, neid musti kandilisi terakesi, pole kõik oma silmaga näinud.

Püüame siin sibula elukäigu iseärasustest väikse ettekujutuse saada. See pole veel sibulakasvatuse õpetus, sest me ei vaata üldse mullaharimist, väetamist, umbrohutõrjet ja teisi sibula agrotehnika tarkusi, nagu aednikud nende kohta ütlevad. Vaatame vaid sibula elulugu, aga see on huvitavam kui nii mõnelgi teisel köögiviljal.

Sibula elulugu võib ka ühe aasta sisse mahtuda — kevadel külvatakse seeme ja sügisel kogutakse saak söögiks —, ainult et sibulad on siis väiksevõitu. Enamasti kasvatatakse sibulat kaheaastase kultuurina, et suuremaid sibulaid saada. Kaheaastane elukäik on sibula jaoks seiklusrikkam ja aednikult rohkem hoolt nõudev.

Selle kaheaastase tee me nüüd sibulaga koos läbi käimegi.

Kus sovhoosis või kolhoosis sibulaid palju kasvatatakse, seal külvatakse seeme kohe külvimasina abil põllule. Külvatakse hästi varakult, aprilli lõpul või mai algul, et mullas oleks veel palju lumesulamise niiskust. Kui niiskust vähe, jääb osa seemneist tärkamata.

Paar-kolm nädalat hiljem tärkab hektarisuurusel põllul miljoneid sibulatõusmeid. Tõusmenääpsukeste lehed on peenikesed ja väetid, võib-olla mõni ei oskakski sellist põldu nähes ära öelda, et sealt kunagi vana tuttav, lopsakate pealsetega söögisibul välja kasvab.

Seeme külvati ritta tihedalt ja sügiseks jõuab iga taime alla kasvada ainult pöidlaotsasuurune sibulapunn. Kuid esialgu pole suuremaid vajagi, sest üks kasvuaasta on ju veel ees. Järgmisel kevadel need sibulahakatused tipitakse põllule maha ja nad lähevad uuesti kasvama. Neid esimesel sügisel mullast ülesvõetud nubulaid nimetataksegi seepärast t i p p s i b u l a i k s, uuesti mulda tipitavaiks sibulaiks.

Kui augusti algupoolel hakkavad sibula lehed ehk pealsed pikali lan-

gema, siis on aeg saak üles noppida. Selleks ajaks on sibula koor ka juba kollaseks tõmbunud.

Sibul, nagu teate, koosneb lihavaist soomuseist ehk lihavsoomuseist. Sibula valmimisel pealmised lihavsoomused kuivavad ja muutuvad kuivsoomuseiks, mis moodustavad sibula koore.

Lihavsoomuste hõlmas uinuvad pungakesed, millest järgmisel kevadel mahapandud sibulail tõusevadki uued lehed ehk pealsed.

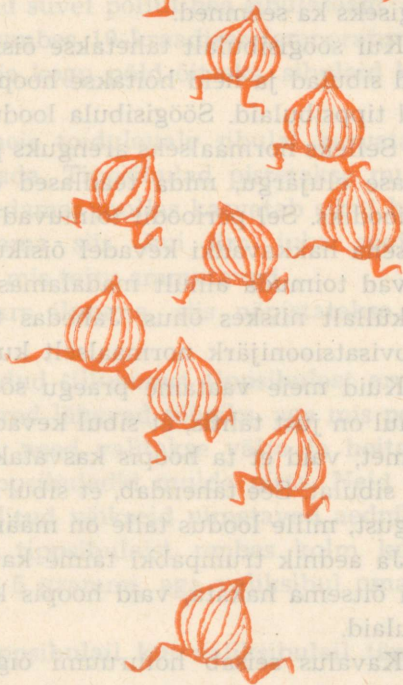
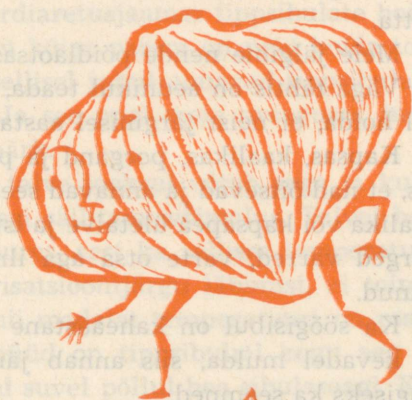
Üleskistud sibulapunnid jäetakse esialgu sinnasamasse põllule õhukeste ribadena kuivama. Kuivatamata sibul ei taha hästi ületalve seista.

Põllult laotakse sibulad madalaisse kastidesse ja viiakse paariks-kolmeks nädalaks seinteta katusealusesse või kasvuhoonesse, et nad veelgi paremini kuivaksid.

Lõpliku kuivatuse saavad tipp-sibulad kas viljakuivatis või siis päris saunas. Saunas hoitakse sibulaid vähemalt nädalapäevad ja õhutemperatuur tõstetakse seal aegamisi 40 kraadini. Ahjusuitsugi lastakse sisse. Nii soojus kui ka suits tapavad mõningaid haigusidusid.

Nüüd võib loota, et tipp-sibulad säilitamisel ei rikne.

Kuivanud pealsed lõigatakse ära ja sibulad sorteeritakse. Poolteisekuni kahesentimeetrise läbimõõduga



tippisibulad on parimad kevadiseks mahapanekuks. Suuremad sibulad lähedavad söögiks või istutatakse talvel kasti, et oleks vitamiinirikast rohelist võtta.

Meie jälgime nende poidlaotsasuuruste tippisibulate edasist elusaatust.

Väga tähtis on aednikul teada, millises temperatuuris tippisibulaid talvel hoida, et neist järgmisel aastal suurim kasu oleks.

Kapsas, kaalikas, porgand ja peet on kaheaastased taimed selles mõttes, et nad õitsevad ja annavad seemet alles teisel kasvuaastal. Hoiad terve kaalika või kapsapea ületalve ja istutad kevadel mulda, siis kasvavad neile kõrged varred, varte otsa aga ilmuvad õied. Sügiseks on seemned valminud.

Ka söögisibul on kaheaastane ja temaga on lugu samasugune: paned ta kevadel mulda, siis annab jämeda lihava varre ja selle otsas õied. Sügiseks ka seemned.

Kui söögisibulalt tahetakse õisi ja seemet saada, siis valitakse suuremad sibulad ja neid hoitakse hoopis teistsuguses temperatuuris kui väikseid tippisibulaid. Söögisibula looduslik elukäik ongi õitsemine teisel aastal. Selleks normaalseks arenguks peab ta aga talvel läbi tegema ühe omapärase elujärgu, mida teadlased on hakanud nimetama jarovisatsiooniperioodiks. Sel perioodil toimuvad sibulas varjatud muutused, mille tulemusena hakkavadki kevadel õisikuvarred kasvama. Kuid need muutused saavad toimuda ainult madalamas temperatuuris (+2 kuni +15 kraadi) ja küllalt niiskes õhus. Jahedas tuleb teda hoida mitmeid nädalaid, et jarovisatsioonijärk normaalselt kulgeks.

Kuid meie vaatame praegu söögiks kasvatatava sibula elukäiku. Sel puhul on just tähtis, et sibul kevadel mulda tipituna ei annaks õievarsi ja seemet, vaid et ta hoopis kasvataks suure puhma uusi lehti ja alla mitu uut sibulat. See tähendab, et sibul peab kõrvale kalduma loomulikust elukäigust, mille loodus talle on määranud.

Ja aednik trumpabki taime kavalusega üle, nii et sel ei tule mõttesegi õitsema hakata, vaid hoopis kasvatab hoolega inimitoiduks vajalikke sibulaid.

Kavalus seisab hoiuruumi õige temperatuuri valikus. Kui sibulaid säilitada 0 kraadi juures või siis kõrgemas kui +15 kraadises temperatuuris, siis ei saa nad jarovisatsioonijärku läbida ega aja kevadel mulda tipitult õievarsi välja. Nad lihtsalt magasid talve maha ja alustavad oma

kasvu sealt, kus sügisel lõpetasid: hakkavad lehepuhmast suurendama. Talve koos jarovisatsiooniperioodiga nende jaoks nagu polnudki.

Teadlane Valve Jaagus on Jõgeva sordiaretusjaamas tippisibulate hoidmist põhjalikult uurinud. Tema ütleb, et kõige parem on neid hoida toatemperatuuris — umbes $+20^{\circ}$ juures. Sellisel juhul annavad tippisibulaist kasvanud taimed suurima sibulasaagi. Ja see ongi meie praeguses jutus vaadatud söögisibula elukäigu lõppeesmärk.

Kuid laoruumi tugev kütmine kogu talve jooksul võtab aega ja kulu. Seepärast on välja nuputatud veel teinegi säilitamisvõimalus. Talvel hoitakse tippisibulaid 0 kuni $+1$ kraadi juures, sest ka sellises temperatuuris jaroviseerumist, see tähendab jarovisatsioonijärgu läbimist, ei toimu. Märtsi lõpul, kui ilmad soojenevad ja nii madalat temperatuuri on raske hoida, hakatakse laoruumi kütma ja nüüd on tippisibulail kogu aeg 20 kraadi sooja. Ja sibulataimed kasvatavad suvel põllul hea sibulasaagi. Kui neid aga säilitada tavalises laorumis umbes 10-kraadises temperatuuris, siis ajaksid sibulataimed varred välja ja kogu põld õitseks, sibulaid kasvaks vähe alla.

Nii kaval peab olema aednik, et meie toidulauale sibulat kasvatada.

Edasi läheb asi juba tavalisemat rada. Tippisibulad pistetakse mulda mai algul. Hiljaks ei või jätta, sest jahedamas mullas kasvatab sibul hästi juuri. Lehed hakkavad hoogsalt kasvama siis, kui ilm juba soojem, selleks ajaks aga olgu all tublid juured, mis toitu ammutavad.

Juhtub põllul siiski mõni õisikuvars ilmuma, siis näpistatakse see ära, et sibulasaak ei väheneks.

Sügiseks on igast kevadel mahapandud tillukesest tippisibulast arenenud terve pesakond suuri sibulaid. Suured lähevad söögiks, aga mis pesakonnas kaaslastest väiksemaks jäänud, need valitakse välja ja hoitakse ületalve, et järgmisel kevadel nagu tippisibuladki mulda pista. Neid toiduks kasvatatud sibulate seast väljavalitud väikseid nimetavad aednikud valiksibulaiks. Valiksibulad on tippisibulaist umbes kolm korda suuremad: tippisibul kaalub keskmiselt 5 grammi, aga valiksibul oma 15 grammi.

Talvel ja järgmisel suvel on nii tippisibulail kui valiksibulail täpselt ühesugune saatus.

SEEMNETE IDANEVUSE KONTROLL

Enne kui köögiviljade seemned talvel kasvuhoonesse või kevadel aeda maha külvatakse, peab teadma nende külviväärtust. Muidu võib juhtuda nõnda, et külvad, aga mullast ei tärka midagi või tõuseb mõni üksik taimeke. Kas oli seeme palju aastaid seismas ja eluvõime kaotanud või oli ta küll värske, aga ikkagi idanes halvasti. Mõnel külmal ja vihmasel sügisel jääb osa seemneid valmimata ja need ei anna mahakülvamisel tõusmeid.

Peaaegu kunagi pole seemned nii korralikud, et külvad neid sada tera maha ja mullast tärkab ka täpselt sada taime. Ikka tärkab sajast seemnest kas 80 või 90, 70, 42, 87 või väga heal juhul 95 taime. Ühesõnaga, päris suur hulk seemneid jääb alati idanemata.

Silma järgi ei oska keegi öelda, kui palju selles või teises seemnepakis on idanemisvõimelisi seemneid. Aga on vaja teada. Kui näiteks idaneda suudavad ainult pooled seemned, siis peaks neid poole suurema koguse maha külvama, et vajalikul hulgal taimi saada. Ja kui idanevad vaid väga vähesed seemned või ei idane üksi, siis pole mõtet sellist seemnepakki üldse kasutada. Parem juba õigeaegselt poest uus osta.

Seemnete idanevust on võimalik üsna lihtsalt kontrollida. Igast pakist võetakse veidi seemneid ja lastakse toas taldrikul idanema minna.

Poest saadud seemne idanevus on alati riiklikes seemnekontrolli laboratooriumides kontrollitud ja see peab olema küllalt hea. Kuid huvi pärast võime ka sellise seemne idanevust uuesti kontrollida.

Praegu, veebruaris, on just paras aeg köögiviljade seemnete idanevust uurida, et kevadeks oleks täpne ülevaade.

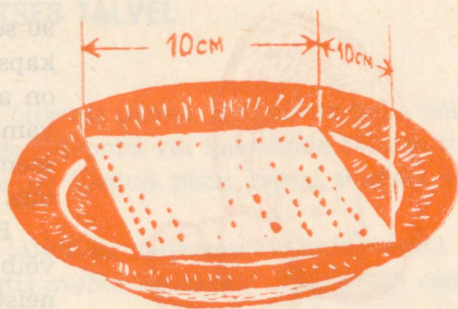
Juba ette võib öelda, et see töö on kõigile täiesti jõukohane ja seejuures väga huvitav.

Kõigepealt loetakse välja sada seemnetera. Kui riiklikes laboratooriumides seemneid uuritakse, siis loetakse välja neli sajaseemnelist portsjonit ja pannakse eraldi idanema, et eksitusi vältida. Aga kodus aitab esialgu ühest sajast küll.

Lugemiseks puistatakse seemned valgele paberile, aetakse laiali ja loetakse järjest sada tera. Ei tohi valida väiksemaid või suuremaid, võetakse järjest kõik, mis ette juhtub.

Taldriku või alustassi põhja pannakse kuivatuspaberist lõigatud ruut,

mille servade pikkus on 10 sentimeetrit. Paber kastetakse vees märjaks ja kõik sada seemnetera asetatakse paberile ridadesse, nii et nad üksteisega kokku ei puutuks. Saame kümme sirget rida, igas reas kümme seemet.



Teine niisama suur märg kuivatuspaberitükk pannakse seemnete peale, et neil oleks kogu aeg küllaldaselt niiskust. Taldriku

peale seatakse klaasitükk või teine taldrik kummuli, et kuivatuspaber kauem niiske püsiks. Kuivatuspabereid niisutatakse iga päev. Kuivatuspaberi asemel võib võtta ka riidelapid, mis samuti üsna hästi niiskust hoiavad.

Proovitaldrik seemnetega võib seista toas, sest parim temperatuur on 18 kuni 20 kraadi sooja.

Iga seemneliigi jaoks on eraldi taldrik.

Teatud kindla arvu päevade möödumisel võetakse pealmine niiske paber ära ja loetakse üle, mitmel seemnel on idujuureke välja tulnud. Normaalselt idanenuks loetakse need seemned, mille idujuureke on seemne enda pikkune või pikem. Suuremate, nagu aedherne, kurgi ja kõrvitsa seemnete juures loetakse normaalseks, kui idujuureke on poole seemne pikkune.

Idanemise kestus on köögiviljadel erinev.

Seitsmendal päeval pärast taldrikule idanema panemist loetakse idanenud seemned ära kaalikal, redisel, aedoal, aedhernel ja naeril.

Kaheksandal päeval — peedil ja kurgil.

Kümnendal päeval loetakse idanenud seemned kapsal, kõrvitsal, salatil ja porgandil.

Kaheteistkümnendal päeval — sibulal, petersellil ja tomatil.

Neljateistkümnendal päeval — tillil ja selleril.

Täiesti heaks peetakse sööginaeri, kõrvitsa, aedherne ja aedoa seemneid, kui neist 95 niiske kuivatuspaberi vahel idanema läksid. Kuid ka 80 seemne idanemise puhul võib rahule jääda ja seemet julgesti külviks kasutada.

Kapsa, kaalika ja kurgi juures peetakse päris heaks, kui idanema läks



90 seemet või rohkem. Ka 70 seemne ja kapsal isegi 60 seemne idanemise puhul on asi veel korras — seemet võib külvamiseks kasutada. Kui aga idanenud seemneid oli vähem, siis peab mõtlema uue seemnepaki muretsemisele.

Redise, rõika ja tomati seemneid võib külviks kasutada ka siis, kui neist 60 või rohkem idud välja ajasid. 85 idanenud seemet on juba väga hea tulemus. Umbes niisamuti võib hinnata peeti, söögisibulat ja salatit. Neist söögisibulat võib külvata isegi siis, kui ainult pooled seemned idanevad, — ta on üldse vähese idanevusega, sellepärast.

Halvad idanejad on ka porgand ja seller — kui neil ainult 45 seemet idanes, võib ikkagi külvata. Päris hea on aga 70 seemne idanemine.

Kõige kehvemini idanevad tavaliselt tilli seemned. Pole midagi imestada, kui pooled neist elumärki ei näita. Isegi siis, kui 40 seemet idaneb, võib seemnepakki külviks kasutada. Heaks loetakse seemet, millest 60 idaneb.

Need sada tera, mis me taldrikule idanema panime, tuleb pärast idujuurte kontrollimist ära visata, neid tavaliselt ei kasutata. Tänu katsele aga saime teada, kui suur osa selle seemnepaki sisust idaneb, kust need sada prooviseemet võeti.

TULP ÕITSEB TALVEL

Tulpi saab talvel toas aknalaua õitsema panna. Selleks on kaks võimalust: kas istutada tulbisibul tavalisse lillepotti või kasvatada ta üles toitelahuses, see tähendab vees, millele on lisatud pisut taime toiduks vajalikke keemilisi aineid.

Tavaliselt on aednikud tulpe talviseks õitsemiseks kasvatanud ehk ajatanud, nagu nad ütlevad, lillepotis mulda istutatult. Vaatamegi esmalt, kuidas lillepotis tulbilt talvel õit saada.

Selleks otstarbeks võib septembris või oktoobris osta tulbisibulaid.

Oma aias kasvanud tulpide sibulad aga võtame üles siis, kui nende lehed on kuivanud — juuli lõpus või augusti algul. Kuivatame sibulaid päikese eest varjatud kohas päeva kolm. Seejärel sordime sibulad kahte ossa: väiksemad eraldi ja suuremad, kuni 3 sentimeetri läbimõõduga, eraldi. Ajatamiseks sobivad just need suuremad.

Tulbisibulad hoitakse kuivas soojas kohas kuni septembrikuuni, mil-lal hakkame neid pottidesse istutama. Soojus aitab sibulail järelvalmida.

Kui on võimalik, siis võib sibulatele sooja anda nõnda, nagu teadus õpetab. Üleskaevatud sibulad hoitakse ühe ööpäeva jooksul $+40^{\circ}$ temperatuuris. Seejärel temperatuuri alandatakse 20 kraadini ja hoitakse nõnda nädalapäevad. Nüüd pannakse sibulad hoiuruumi, kus nad peavad seisma 9-kraadises temperatuuris kuni potti istutamiseni. Niiviisi soojendatud ja hoitud tulbisibulad lähevad talvel potis kiiremini õitsema. Kellel võimalused puuduvad, see võib tulbisibulaid hoida lihtsalt kogu aeg toa-soojuses.

Septembris või oktoobris istutame tulbisibulad pottidesse. Ühte potti võib panna 3—6 sibulat. Vaatame, et sibula lame külg jääks väljapoole — siis kasvab tulbi esimene leht ka väljapoole ja lillepott kujuneb ilusamaks. Varasemate sortide sibulad istutame varem.

Tulp tahab toitaineterikast mulda. Kõige parem on mullasegu, mis sisaldab võrdseis koguseis mättamulda, kõdunenud sõnnikut ja puhast liiva. Kuidas mättamulda valmistada, sellest räägime edaspidi.

Istutamisel paigutame sibulad nii, et nad jääksid ühe kolmandiku võrra mullast välja ja nende tipud oleksid poti äärega ühekõrgused. Sibulate ja poti seina vahet jääb vähemalt 2 sentimeetrit.



Pärast istutamist kastetakse mulda tublisti ja potid asetatakse keldrisse, jahedasse trepikotta või mujale jahedasse ruumi, kus on vaid 2 kuni 5 kraadi sooja. Ühtlasema niiskuse hoidmiseks paigutatakse potid kasti ja kaetakse 10 sentimeetri paksuse mulla- või liivakihi, mis samuti niisutatakse. Keldris viibivad potid paar kuud või kauemgi.

Kui nii jahedat hoiuruumi pole, siis tuleb arvestada, et tulbisibulad juurduvad rutem, ja nad tuleb pottidesse istutada hiljem.

Keldris on vaja vaadata, et hiired jaole ei pääseks: neile maitsevad tulbisibulad päris hästi.

Pottides mullavaiba all jahedas ruumis juurduvad tulbisibulad hästi ja ajavad idud välja. Kui need on kastis mullakatte sees juba 7—8 sentimeetri pikkused, siis võetakse potid kastist välja, tuuakse sooja tuppa ja hakatakse hoolega kastma. Pimedast toodud võrseid ei tohi kohe valguse kätte panna. Nädal aega hoitakse neid toas üsna pimedas, sest valguse eest varjatult kasvatab tulp õievarre pikemaks. Kõige parem on potid selleks ajaks katta tühjade kummuli keeratud pottide või paberist valmistatud kuplitega. Kui õievars on nähtavale ilmunud, võetakse kuppel pealt.

Valguse kätte asetamisest arvates 30—40 päeva pärast hakkavad tulbid õitsema.

Pottide ümberasetamisel tuleb neid vähehaaval harjutada kõrgema temperatuuri ja suurema valgusega.

Valguse kätte asetatud potte kastetakse iga päev küllaldaselt toasooja veega.

Detsembri lõpul või jaanuari algul tuppa toodud tulbipotid näitavad õisi veebruaris. Kui tahate tulbi-õisi naistepäevaks, siis tooge potid sisse jaanuari teisel poolel.

Õitsevad tulbid tahavad jahedamat ruumi ja neile pole enam hea otsene päikesevalgus — see lühendab õitsemisaega.

Närbunud õis lõigatakse ära, kuid õievars jäetakse alles, et see loomulikult teel kuivaks ja selles leiduvad varuained koguneksid sibulasse.

Kuivanud lehtedega sibul võetakse potist välja, puhastatakse kuivanud juurtest ja säilitatakse sügiseni kuivas õhurikkas kohas.

Sellist sibulat saab järgmisel talvel uuesti ajatada. Ka võib ta sügise poole aeda istutada.

Algul oli jutuks, et tulbi võib üles kasvatada ka vees, millele on lisatud taime-toitaineid. Kuidas seda teha?

Kõige paremini sobib tulbi toitelahuses ajatamiseks mõni kitsas kõrge klaasnõu — kas pooleliitrine piimapudel, keemialaboratooriumis kasutatavad klaasilindrid või muud taolist. Ka võib võtta kausi-taolise anuma, kuid siis tuleb kausi sisse meisterdada rest, millele sibulad saab istuma panna.

Tulbisibul pannakse pooleliitrise piimapudeli kaela nii, et kaks kolmandikku sibulast välja jääb. Kaussi resti peale pannakse sibulad nõndaviisi, et sibulate tipud oleksid kaussi äärega tasa.

Pudelisse või kaussi valatakse nii palju puhast vett, et veepind peaaegu sibulani ulatub. Kui vette puistata väike näputäis puusöepuru, siis pole karta selle roiskumist.

Anumad koos sibulatega asetatakse samasugusesse jahedasse pimedasse ruumi nagu pottidesse istutatud sibulad. Kui jahe ruum on valge, siis kaetakse tulbisibulad tumedast paberist kupliga.



Klaasnõus on hästi näha, kuidas tulbi juured pikemaks kasvavad ja anuma põhjani jõuavad. Kui ilmub ka idu, siis tuuakse anumad sooja tuppä aknalauale, kuid kupleid kohe ära ei võeta. Alles siis, kui õievars on pimedas lehtedest kõrgemale veninud, eemaldame kupli. Varsti tulp õitseb.

Sooja tuppä toodud tulbid tarvitavad vett. Kulutatud vee asemele valame juba toitelahust. Kuid nüüd ei tohi veepind tõusta sibulateni. Juured vajavad ka õhku, seepärast täidame anuma vaid kolme neljandiku kõrguseni. Juurte ülaosa jääb lahusest välja. Sibul ise aga on meil kogu aeg kuival olnud.

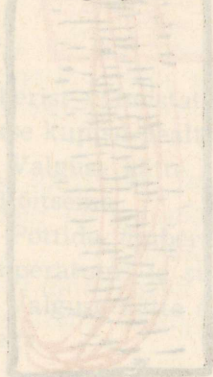
Toitelahust, millega me toas tulpide veevaru täiendame, saab väga lihtsalt valmistada. Poest, kus väetisi müüakse, tuleb küsida täisväetist, mis sisaldab kõiki taimetele vajalikke toitaineid. Seda täisväetist müüakse pisikestes klaaspurgikestes.

Väetis on kange, seda tohib taimetele anda väga vähe. Kui anname üle lubatud normi, siis tulbid hakkavad.

Meile vajaliku väetiselahuse valmistamiseks lisame ühele liitrile veele vaid ühe grammi täisväetist. Kui väetis on lahustunud, võib lahust tulbi-anumasse valada.

Väetise puudumise korral võib tulbi üles kasvatada päris puhtas vees, millele lisatud näpuotsatäis söepuru. Hooldamine ja kasvatamine käik on täpselt niisamasugune nagu toitelahuses kasvatamisel. Veega kasvatamisel kasutab tulp oma sibulasse varutud toitaineid.

Tuleb välja, et tulpi saab üsna mitmel kombel toas õitsema ajada. Proovige järele!



PÖLLUTAIMED POLAARJOONE TAGA

Reisijutt

Meie suurel maal on mitmeid erinevaid kliimatsoone. Igal tsoonil on oma peamised põllutaimed; ka nende kasvatamise viisid ja tarkused on erinevad. Eestis õppinud agronoom ei oskaks näiteks Usbekistani puuvilla-põõsa-põlluga esiotsa midagi peale hakata.

Nii on erinevate taimedega. Kuid ka sama taim võib teistes kliimatingimustes hoopis isesugust hooldamist nõuda. Mul on selle kohta meeles üks huvitav näide, millest ma kuulsin ühel reisil Murmanski oblastisse. Murmanski oblast asub polaarjoone taga. Seal, Hibinõ katsejaamas, õpiti polaar-Põhja erilistes tingimustes teiste taimede kõrval ka harilikku peakapsast kasvatama. Ja tuli välja, et lihtne kapsas on uues paigas nii ootamatuid vigureid täis, et meie aednik küll ei oskaks temaga polaarjoone taga esimesel aastal toime tulla, kuigi Eestis on kapsa kasvatamine tema käes kõige lihtsam töö.

Jutustan teile veidi kapsa vempudest ja üldse põllust seal kaug-Põhjas. Ajame seekord veidi põhjalikumalt agronoomilist juttu ja püüame aru saada kapsa käitumise põhjustest.

Kõigepealt muld. Põllu rajamiseks tuleb võsa raiuda ja arvutu hulk kive ära vedada. Kiviruju on seal kõikjal. Siis künda. Ja põld nagu olekski valmis.

Ei. On küll põld ja põllul isegi muld, kuid mullal pole viljakust. Polaarjoone taga külmas mullas on väga vähe baktereid. Ilma mullabakterite abita aga ei saa taim paljusid toitaineid kätte. Seepärast polegi muld viljakas. Külva, kui tahad, kuid lõikusele ära mõtlegi.

Tehti isegi katse. Kevadel külvati hektarisuurusele põllule kakssada kilogrammi kaera. Sügisel lõigati sada kilogrammi kaerapõhku. Teri ei sugugi.

Arusaadav, et nii see asi ei lähe.

Kuidas paremini teha?

Aitab sõnnik. Kui seesama põhupõld sai kolm aastat järjest igal kevadel 80 tonni sõnnikut hektarile, siis nopiti sealt kolmandal aastal niisama palju kartuleid, kui meilgi tavaliselt põllult saadakse. Sõnnikut aga oli

sealne põld saanud kaheksa korda rohkem kui meie oma. Sõnnikuga viiakse baktereid mulda. Laudaväetis on sealsele mullale nagu pärm.

Aastast aastasse muutub esialgne surnud muld järjest viljakamaks. Kündmine ja järgnev harimine loovad bakteritele eluks soodsad tingimused.

Kapsast on mõtet istutada ainult elluäratatud mullaga põllule.

Suvi on polaarjoone taga lühike. Kapsataimed on seal vaja varakult põllule istutada — tavaliselt esimesel juunil. Aga juunis esinevad mõnel aastal veel tugevad öökülmad, temperatuur langeb hommiku poole ööd kuni —8 kraadini. Meie aednik oleks suures mures. Kuidas sa tervel põllul taimi katad?!

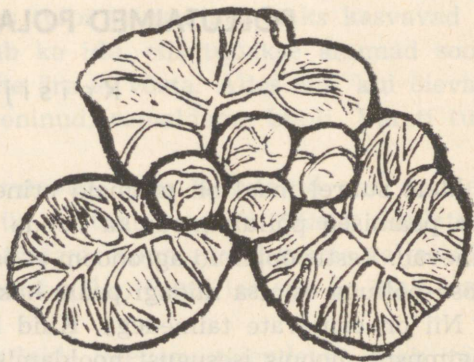
Ta ei teaks, et polegi vaja katta. Taimi kasvatatakse seal ette jahedates lavades ja neid harjutatakse välisõhuga ammu enne istutamist. Siis nad ei kardagi külma.

Kas sealne suvi pole kapsa jaoks liiga jahe, kahtleks kindlasti meie aednik. Kapsas ei jõua pead luua . . .

Kuid jõuab. Seal ei looju päike suvel ju nädalate viisi. Kapsas kasvab ööd ja päevad. Nii jõuabki jaheduse kiuste suured pead kasvatada. Uskumatu, kuid 1949. aasta väga jahedal suvel andis kapsas seal pea-aegu rekordilise saagi — 82 tonni hektarilt. Selline kapsasaak teeks igale meie põllule ka kõige soodsamal suvel suurt au. See näitab, et külma üle kapsas polaarjoonetaguses Hibinõs üldse ei nurise. See on meie aednikule täielik üllatus.

Suve lühidusest saab kapsas üle sellega, et kasvab lakkamatult ka valgeil öödel. Mis siis aednikul veel teha jääb?

Eks vaatame edasi. Võtab näiteks seesama aednik Eestist kaasa tuntud kapsa seemne, külvab polaarjoone taga maha ja hoolitseb nagu oskab. Läheb siis sügisel, nuga peos, kapsapõllule, aga ei leia seda üles. Põllu asemel on hoopis lilleväli. Aednik saab sealt peotäie kapsaõisi vaasi pane-



miseks. Supi jaoks kapsapäid polegi. Ebatavalises pikas päevavalguses ja jaheduses muutus kapsas üheaastaseks lilleks.

Sellise äparduse vältimiseks peab aednik teadma, et polaarjoone taga saab edukalt kasvatada ainult Hibinõ katsejaamas aretatud kapsasorte. Seda esiteks. Ja teiseks peab ta teadma, et seemne võib istikute kasvatamiseks lavasse külvata alles aprilli algul, mitte varem.

Aga võib juhtuda ka nii, et kõiki neid tarkusi on küll silmas peetud, kuid kapsad narrivad aednikku ikkagi. Moodustavad lehtede vahele peotäie väikseid peaäbarikke, millega pole midagi peale hakata.

Teadlastel kulus kaug-Põhjas tükk tööd, enne kui nad said kätte tarkuse, et kapsataimed tuleb istutada põllule üsna suurtena, vähemalt viie pärislehega. Väiksematel taimedel kipub ülemine pung juuni lõpul hukkuma — kas külmast või liigsest valgusest või teab millest — ja siis kasvatavadki külgmiste lehtede kaenlas olevad pungad peaäbarikke.

Meie aednikule on uudiseks seegi, et polaarjoone taga tuleb suve jooksul kapsast kasta. Mullad on siin liivased, need ei pea niiskust. Kui juhtub lühikenegi kuivaperiood, kohe kastetakse põldu. Kolme- ja neljakordne kapsapõllu kastmine peamisel põuaperioodil on üsna tavaline põllutöö. Põud polaarjoone taga — naljakas, eks ole. Tegelikult on seal igijää piirkond. See tähendab, et sügavamal mullas ei sula jää kunagi ära. Kaevad südasuvel sügavama augu, siis jõuad jäätunud mullani.

Kui aednik-uustulnuk on suuteline orienteeruma kõigis neis kapsa käitumise uperpallides, mis teda suure valguse maal ootavad, siis pole tal enam raske ette näha sellist tavalist asja, et kõik kapsaistikud tuleb ette kasvatada kõdunenud turba ja sõnniku segust valmistatud pottides, nõndanimetatud muldpottides, millest tuleb juttu meie märtsinumbris.

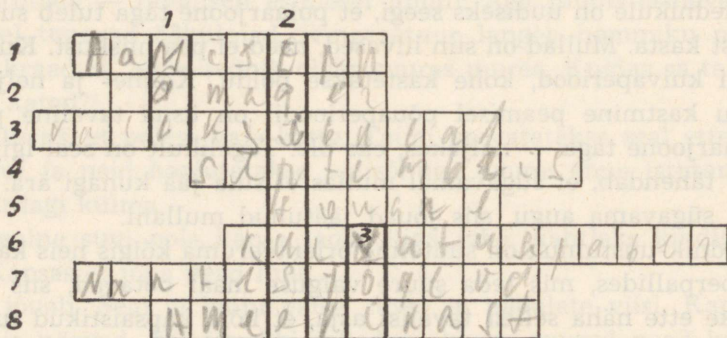
Ootamatud on tujud ja vembud, mis Hibinõ kliima ja kapsataim kahe peale välja mõtlevad. Kui neid kõiki ei tea, siis kas jääd saagist üldse ilma või korjad ühe kapsa pealt lilli ja teise pealt haletsemisväärseid käbaraid.

Peale kapsa on selliseid tembutajaid Hibinõ katsejaamas olnud kümnete viisi. Kuid polaarpõllundusele teed rajanud teadlased on nad kõik visa tööga ära taltsutanud ja sõnakuulelikeks, kaug-Põhja tavalisteks põllutaimedeks teinud.

MÕISTATAMIST NR. 2

Püstread: 1. Salatisort. 2. Kuulsamaid peedisorte. 3. Redisesort.

Põikread: 1. Eestis aretatud aedhernesort. 2. Kapsasort. 3. Kuidas nimetatakse toidusibulatest mahaistutamiseks valitud väikseid sibulaid? 4. Mis kuul võib hakata tulbisibulaid talviseks ajatamiseks potti istutama? 5. Millise välismaise sordi seemnest aretas Aleksander Kurvits pirniseemiku nr. 12? 6. Milline niiskust hoidev materjal leiab kasutamist seemnete idanevuse kontrollimisel? 7. Maitstva juurikaga porgandisort. 8. Kust on pärit must aroonia?



MÕISTATAMIST NR. 1 LAHENDUS

Põikread: 1. Jänes. 2. Mesilane. 3. Porgand. 4. Sumin. 5. Detsember. 6. Ajatamine. 7. Nimelipik. 8. Ebaküdoonia. 9. Kaltsium.

Püstrida: Jaan Raeda.

KEVADTALVISEIS KASVUHOONEIS

Tallinna külje all Sael asub Eesti suurim köögiviljakasvatuse sovhoos. Suvel on suured põllud mitmesuguste köögiviljade all. Aga praegu, märtsi alguses, on aiaperel palju tööd kasvuhooneis. Seal haljendavad juba mitmesugused taimed.

Kui õige lähesime Saue sovhoosi külla. Kasvuhooneid on siin nii palju, et aiarahva abita ei oskaks orienteeruda. Kutsume vana kasvuhooneaedniku Juhan Laanemaa teejuhiks. Ametit on ta pidanud juba üle neljakümne aasta, neist siin Sael kaksteist aastat.

Läheme koos aednikuga kasvuhoonesse, õieti kasvuhooneblokki, mis koosneb paarikümnest klaasmajast ja võtab enda alla suure pindala. Astume otsauksest peakäiku — see on avar, ligi paarisaja meetri pikkune klaasseinte ja -katusega koridor. Siin on niisama valge kui väljas. Külmast talveõhust tulles satud nagu sooja tupp. Kuid kasvuhoonesoojus on täiesti erisugune: õhk on siin niiske. Muld, elavad taimed ja väetised levitavad igaüks oma lõhna.

Avarat peakäiku pidi sammudes näed läbi klaasseinte kahele poole. Mõlemal pool asuvad üksteise kõrval klaasmajad, mille ühe otsa moodustab seesama peakäigu klaassein. Selles klaasseinas on ridamisi ukсед, kust pääseb kõigisse klaasmajadesse. Praegu astub vastu aiatööline, kes lükkab käru, millele on laotud tomatiistikud. Ta tuli istikute kasvatamise majast, mis asub peakäigust vasakul, ja läheb oma koormaga ühe paremal pool asuva ukse kaudu tomatite kasvatamise klaashoonesse. Seal istutatakse taimi maha.

Astume ka meie kärulükkaja järel klaasmajja, mis selleks kevadeks ja suveks tomateile on määratud. Klaasmaja on neljakümne viie meetri pikkune ja vastistutatud tomatitaimede read ulatuvad ühest otsast teise. See on päris tomatipõld, mida siin näeme, ainult et klaasseintega piira-

tud ja samasuguse katusega kaetud. Seinä ääri pidi ja ka mulla alla on paigutatud terve hoone pikkused raudtorud, kus voolab katlamajas kuumaksöetud vesi. Veetorud täidavad ahju ülesannet, et ka talve pakasepäevadel oleks kasvuhooneis taimedel küllalt sooja.

Läheme tagasi peakäiku ja astume vastasuksest ühte vasakpoolsesse klaasmajja. Siin sirutavad end ülespoole lopsakad, suurte lehtedega kurgitaimed. Õhk on kevadiselt soe ja . . . tõesti, isegi mesilased sumisevad, lennates õielt õiele. Aednik on toonud ühe taru kasvuhoone nurka, et mesilased õietolmu ühelt õielt teisele kannaksid. Nende abita ei areneks kollastest kurgiõitest vilju. Oleks nüüd ainult rohkem päikeselisi päevi, et kurgitaimed kiiremini areneksid. Kevadeks kasvavad nad nõoridele toetudes klaaskatuseni, kõrgele üle aedniku pea. Aprillis tuleb siit juba esimene saak, pikad rohelised kurgid rändavad poodi.

Kasvuhoonekurki on istutatud mitmesse klaashoonesse. Suve algul, kui kurgitaimed kõige rohkem saaki annavad, peab veoauto iga paari päeva tagant uue koormaga Tallinna sõitma.

Väljume uuesti peakäiku ja läheme piki betoonpõrandat edasi. Kahel pool kerkivad trepitaolised, astmelised riiulid ja neil astmeil seisavad kastid taimedega. Enamiku treppriiuleist on vallutanud roheline sibul, mis üle kastiaärte alla vaatab.

Naistöölised istuvad ridamisi ja puhastavad sibulataimede juuri mullast, et neid kauplustesse saatmiseks transpordikastidesse pakkida. Praegu on värske köögiviljaga kõige raskem aeg. Kauplustel poleks õieti midagi pakkuda, kui kasvuhooneis sibulapealseid ei kasvatataks. Olukorra päästmiseks ongi ka Sael palju klaasmaju sibulaid täis istutatud ja isegi peakäigu seinte äärde treppriiulid muretsetud. Kus aga jalatäis maad, seal haljendab sibul. Mitte ainult praegu, märtsis, — sibulapealseid on siit linna saadetud talv läbi. Praegu saab Tallinnale iga päev anda seitset sada kilo rohelisi sibulapealseid.

Nüüd istutatakse sibula alt vabanenud klaashoonesse tomateid, kurke, redist ja salatit, mis kevade poole rohelise sibula poelettidel tagaplaanile suruvad. Varem ei saanud neid kasvatada, sest südatalvel on liiga vähe valgust. Sibul on leplik, tema annab pealsesaaki ka kõige valgusevaesemal ajal.

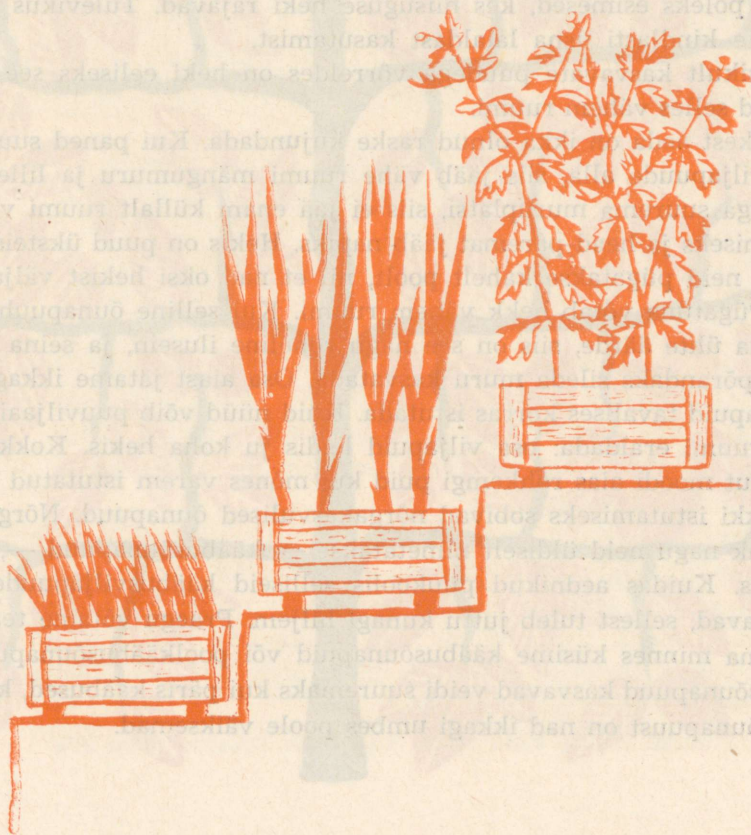
Ka ühes klaasmajas võtavad kasvuhoonetöölised parajasti rohelist sibulat üles ja puhastavad kauplusse saatmiseks.

Peakäigu treppriiuleil võib näha kaste ja potte äraõitsenud lilledega. Siin seisavad krüsanteemid, oodates aega, millal neilt uute taimede kasvatamiseks pistikuid võetakse.

Astume ühte klaasmajja, kus meid võtab vastu lillepõld. Uhke valge õiega kallad kasvavad pottides. Potid on asetatud mullale üsna tihedasti üksteise kõrvale, nii et laiad kallalehed moodustavad ühtlase läbipääsmatu tihniku. Kallahoone hooldaja löikab parajasti pikavarrelisi kargeid õisi — need sületäied lähevad Tallinna lillekauplustesse.

Teises hoones kasvavad ridamisi väiksed alpikannid. Need peavad suvega suureks sirguma ja sügistelvel öitsele minema. Ühes nurgas on kastid õitsema aetud maikellukeste ja nartsissidega — naistepäev läheneb.

Talveriietes hakkab siin klaashoonestikus päris palav. Meie külaskäik on sedapuhku lõppenud. Astume peakäigu teisest otsast jälle õue, kus meid võtab vastu sügav lumi.



ÕUNAPUUHEKK

Pealkiri kõlab ebaharilikult, eks ole? Kuid midagi väga eriskummalist selle sõna taga ei peitu. Me võime ise aias õunapuuheki üles kasvatada, see ei valmista ülepääsmatuid raskusi. Ainult veidi rohkem hoolt ja mõtlemist on vaja kui tavaliste õunapuude kasvatamisel pärast nende aeda istutamist.

Mõne mõte ehk jõudis juba ettekujutuseni, et õunapuudest istutatud hekk on niisamasugune kui näiteks tasaseks pügatud läätspuuhekk, tihe ja sile nagu lauaga löödud. Nii siiski pole. Õunapuuhekk on muidugi ilus ja võib mõnegi iluhekiga võistelda, kuid tema peamiseks ülesandeks on ikkagi toredaid suuri maitsvaid õunu anda. Ta on meil puuviljahekk.

Puuviljaaia asemel hekk.

Me poleks esimesed, kes niisuguse heki rajavad. Tulevikus aga leiab see võte kindlasti üsna laialdast kasutamist.

Üksikult kasvavate puudega võrreldes on heki eeliseks see, et puud võtavad selles vähem ruumi.

Väikest aeda on ikka olnud raske kujundada. Kui paned suurema osa aiast viljapuude alla, siis jääb vähe ruumi mängumuru ja lillede jaoks. Teed aga suurema muruplatsi, siis ei jää enam küllalt ruumi viljapuude istutamiseks ja head-paremat jääb napiks. Hekis on puud üksteisele lähemal ja neid pügatakse kahelt poolt, nii et nad oksid heki väljast ei sirutaks. Pügatuna võtab hekk vähem ruumi. Kui selline õunapuuhekk istutada aia ühte äärde, siis on see nagu roheline ilusein, ja seinaga ette võib mängupõrandaks sileda muru kasvatada. Osa aiast jätame ikkagi selleks, et viljapuid tavalises korras istutada. Kuid nüüd võib puuviljaaiaks väiksema ruumi eraldada: osa viljapuid leidis ju koha hekis. Kokku kasvab meie uut moodi aias rohkemgi puud kui mõnes varem istutatud koduaias.

Hekki istutamiseks sobivad nõrgakasvulised õunapuud. Nõrgakasvulised, ehk nagu neid üldiselt nimetatakse — käabusõunapuud —, ei kasva suureks. Kuidas aednikud puukoolis selliseid käabusviljapuude istikuid kasvatavad, sellest tuleb juttu kunagi hiljem. Praegu võtame teadmiseks, et ostma minnes küsime käabusõunapuid või poolkäabusõunapuid. Poolkäabusõunapuud kasvavad veidi suuremaks kui päris kääbused, kuid tavalisest õunapuust on nad ikkagi umbes poole väiksemad.



Kääbusõunapuude sordid on needsamad mis tavaliste õunapuude sordid, vahe on vaid puu kasvu suuruses.

Kääbusõunapuid võib ka üksikult istutada, kuid siin me vaatame, kuidas neist hekki kujundada.

Istutamiseks kaevame meetrilaiuse ja poole meetri sügavuse püstiste seintega kraavi ning täidame selle hea mullaga. Istutamine toimub kevadel aprillikuus nagu tavalistegi õunapuude puhul. Istutamisevõttes ja väetiste panemine istutuskraavi on ka sama mis tavaliste õunapuude juures. Sellest me siinkohal pikemalt ei räägi.

Kääbuspuud istutame ritta poolteise meetri vahedega. Poolkääbuspuudele — need kasvavad suuremaks — jätame kahe meetri pikkused vahed. Kahemeetrite vahede korral võib kaevata iga puu jaoks 1,2-meetrise läbimõõduga istutusaugud ja need hea mullaga täita. Istutuskraav või -augud on parem juba sügisel valmis kaevata, et kevadel saaks pärast mulla tahenemist kohe varakult istutama hakata. Hilineda ei tohi.

Ilusa korrapärase heki saamiseks tuleb õunapuude okstele anda kasvatamiseks soovitud suund, nende kasvuvabadust piirata. Selleks seome nad traatide külge.

Õunapuurea kummassegi otsa lööme maasse tugeva teiba või peenikese posti. Kahe posti vahele otse vastu puuderida tõmbame pingule kaks või kolm jämedat traati. Alumine traat võib olla maast näiteks 25 cm kõrgusel. Kui hekk on pikk, siis võib ka puuderea keskele posti panna.

Pärast kääbusõunapuude istutamist seome oksad traatide külge, et nad hakkaksid rea suunas, otse naaberpuude poole kasvama, aga mitte hekist väljapoole. Need oksad, mis ei anna traadi suunas painutada ja siduda, lõikame hoopis ära, jättes alles vaid 3—4 sentimeetri pikkuse jupikese. Suvel kasvanud okste ladvad seome uuesti traatide külge, nii et kõik oksad kasvaksid tüvest rõhtsuunaliselt eemale, täiesti samas suunas pinguletõmmatud traadiga.

Järgmistel aastatel, kui puud kasvavad pikemaks, tõmbame samade postide vahele endistest kõrgemale uued traadid ja painutame ning seome ka kõik selleks sobivad uued oksad kahele poole. Sobimatud oksad lõikame jälle maha. Edaspidi on vaja õunapuude oksti pidevalt lõigata, et nad kasvaksid soovitud suunas ja hekk oleks ühtlase tihedusega. Lõigatakse märtsi lõpul või aprilli algul.

Kui alumisi traate pole enam vaja, siis võtame need ära.

Nõnda toimides saame pikapeale päris toreدا heki, millel sügiseti ripuvad suured õunad. Kevadel aga katab hekki õierüü.

Õunad kasvavad hästi, sest hekis pääseb päike vabalt okste juurde. Ja õunu on hea kätte saada, sest kääbuspuud ei kasva kõrgeks.

KIRSISORTIDEST

Viljapuude seas on kirsipuud külmakindluselt õunapuude järel teisel kohal. Nad pole ka mulla suhtes väga nõudlikud. Seepärast ei tohiks kirsipuud puududa ühestki aiast.

Istutajale näitavad nad vilju paari aasta võrra varem kui ploomipuud. Ruumi ei võta eriti palju, kui neid lühikesel tüvejupil põõsaspuuna kasvatada. Ja kellele kirsid ei maitseks . . .

Ega polegi vaja siin soovitada hakata, et istutage kirsipuid. Neid on küllalt, kes istutada tahavad, seni on häda olnud selles, et puukoolid ei jõua kõigi soove veel rahuldada.

Nii et soovitusõnu ütleva ei hakka, aga kirsisortidest teeme juttu küll. Aprillis puukoolid müüvad istikuid, minnakse ostma, aga — millist sorti võtta? Juhtub, et pakutavas nimekirjas on kümme eri sorti. Nõnda palju koduaeda ei mahu. Milliseid sorte sel juhul võtta, milliseid jätta? Tahate näiteks viis kirsipuud — milline valik oleks parim?

Ega kellegi jaoks saagi täpset nimekirja koostada, sest ühele meeldib üks, teisele teine sort, ühes aias kasvab paremini üks, teises teine. Aga sortide valiku kergendamiseks vaatame kordamööda läbi kõik sordid, milliseid viimasel ajal Eestis kasvatada on soovitatud. Siis juba ise otsustate, millist osta.

Esmalt tutvume kümne hapukirsisordiga.

«Punane viljakas». Teadlased ja aednikud peavad seda välismaa sorti heaks ja seavad kirsisortide paremusjärjestuses esikohale. Kohe pärast sõda, 1946. aastal soovitati teda ka juba laialt istutada. Siis oli selle sordi nimeks «Hindenburg».

Tema magushapu tumepunane vili on maitsev. Vili on keskmise suurusega — umbes 3,5 grammi raskune — ja suhkrurikas.

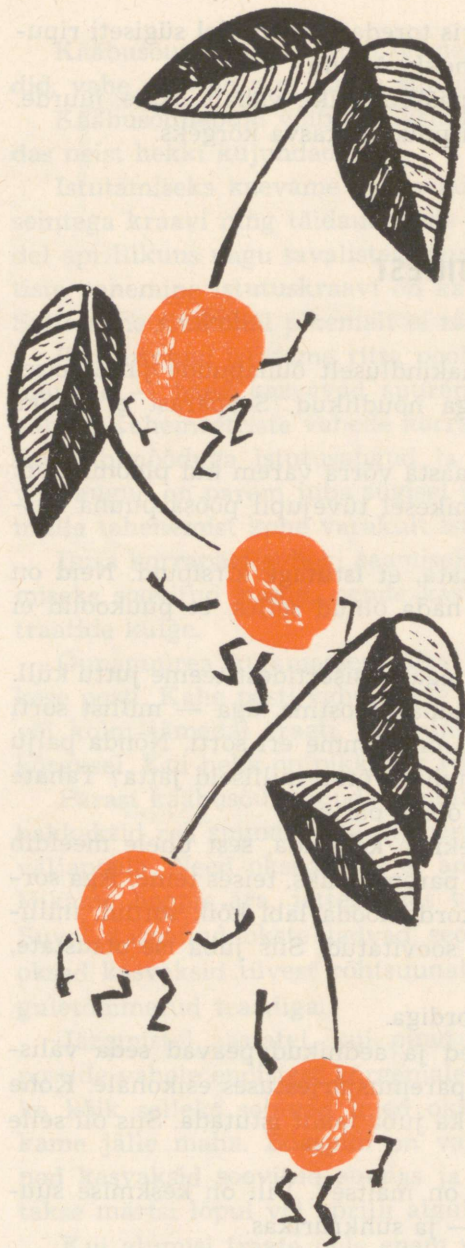
Puu annab palju saaki, marjad valmivad alates juuli lõpust. Varem aastail oli ta päris külma-kindel, kuid 1962/63. aasta talvel sai pakasest kannatada.

Seda sorti ei saa üksikuna aeda istutada, lisaks peab tooma mõne teise kirsisordi puu, mis õietolmu annaks. Üksikuna kasvades ei arene tema õitest vilju, oma õietolmust pole abi. Teadlased ütlevad, et ka sordi «Ostheimi veiksel» õietolm ei viljasta tema õisi. Seepärast aednikud soovivadki, et aias kasvagu vähemalt kolm erinevat kirsisorti.

«Säilisveiksel» on niisama tuntud ja levinud välismaine kirsisort kui eelminegi. Teda tuntakse ka «Lotovaja» nime all.

Vili on suurem kui teistel sortidel — keskmiselt 5 grammi raskune. Tumepunane vili on hapum kui eelmisel sordil, isegi veidi mõrkjas, kuid maitsev.

Puu annab palju saaki ja hakkab aias juba väiksena marju näitama. Marjad valmivad hilja — augusti lõpul või septembris. Ta on üks neid väheseid sorte, mida võib aias üksikuna kasvatada, sest tema õied viljastuvad hästi oma õietolmuga. Külma kindluse osas on käitunud samuti nagu «Punane viljakas».



Istutamisel soovivad aednikud tema oksa tublisti kärpida, kolmandiku või isegi poole võrra lühendada.

«Läti-Leedu madalkirss». Nagu nimigi näitab, on see sort madala kasvuga ja pärit Leedust, kust Läti kaudu meile saabunud. Soovitava hakati teda 1950. aasta paiku ja pole seepärast meie aedades veel nii laialt levinud kui eelmised sordid. Lätis aga kasvatatakse teda väga palju, rohkem kui ühtegi teist sorti.

Tumepunased magushapud marjad on väiksed — keskmiselt 2,8—3 grammi raskused. Kuid neid marju kasvatab puu väga palju.

Puu on teiste sortidega võrreldes olnud üks kõige külmakindlamaid ja saagirikkamaid, ning väiksele viljale vaatamata on ta seepärast viimastel aastail üha rohkem poolehoidu võitnud.

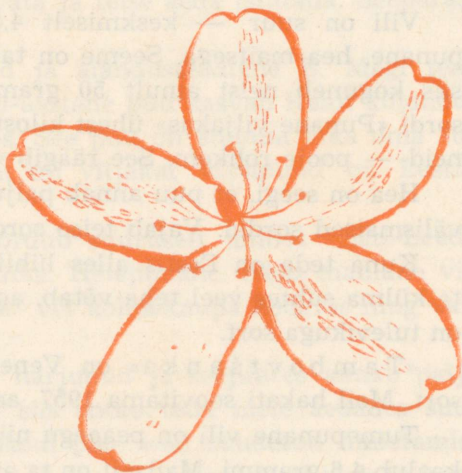
Ta on ka sort, mida võib aias üksikuna kasvatada, kuna viljastub oma õietolmust.

«Ostheimi veiksel» on laialt tuntud välismaine kirsisort, mida kasvatatakse meil juba ammu. Üle saja aasta tagasi, 1860. aastal, ilmus esimene suurem eestikeelne aedniku käsiraamat — «Kärneri raamat», kus teiste kõrval soovitati kasvatada kirsisorti «Ostheimi veiksel». Niisiis on ta meil vanim sort, mis tänapäevalgi au sees. Teised sada aastat tagasi soovitatud sordid on pidanud uutele ruumi andma, nad olid kas külmaõrnod või väiksema saagiga.

Vili on hästi tumepunane, hea magushapu maitsega. Vili valmib juuli lõpul või augusti algul.

Puu külmakindlus ja saagikus on paljudes aedades olnud päris head. Ta vajab tingimata teiste sortide õietolmu.

«Vladimiri kirss» on kõige vanem vene kirsisort. Novgorodi ümbruses on arheoloogid väljakaevamistel leidnud kirsi-seemneid, mis on maas lebanud 800 kuni 900 aastat. Need on väga sarnased praeguse «Vladimiri



kirsi» seemnetega, mispärast võib arvata, et juba vanas Novgorodis tunti seda sorti. Seega on ta üks maailma vanemaid puuviljasorte üldse. Praegu levib Venemaal väga laialt.

Teda soovitati Eestis kasvatada juba 1946. aastal, kuid ta pole nõnda palju levinud kui mõned teised.

Mari on väike — 2,8 grammi raskune —, kuid kõige suhkrurikkam ja maitavam vili meil kasvavate hapukirsside seas. Värvuselt mustjaspunane, isegi sinaka läikega. Vili valmib juuli lõpul või augusti algul.

See vana ja maitsvate marjadega kirsisort kuulub külmakindlamate hulka. Ta vajab teiste sortide õietolmu. Hakkab aias marju kandma juba väikse puukesena. Olgu muuseas tähendatud, et okste lõikamist ta hästi ei talu.

«Nõmme liivakirs» on eesti sort, kuigi tema sünnikodu ei teata. Ta on rohkesti levinud Tallinn-Nõmme liivase mullaga aedades, kus annab suurt saaki. Laiemalt hakati teda soovitama viiekümnenda aasta paiku. Paljudesse aedadesse pole ta veel jõudnud.

Vili on helepunane ja küllalt hea maitsega.

Puu on olnud külmakindlamate hulgas. On isetolmleja, ei vaja teise sordi õietolmu. Tähtis on, et ta kasvab hästi ka liivasel mullal.

«Kambešuru» on pärit Taanist. Meil hakati teda soovitama 1957. aastal.

Vili on suur — keskmiselt 4,8 grammi raskune, tume pruunikaspunane, hea maitsega. Seeme on tal õige väike. Kui võtta üks kilo vilju, siis koguneb neist ainult 50 grammi seemneid. Võrdluseks ütleme, et sordi «Punane viljakas» ühest kilost viljadest koguneb 100 grammi seemneid — poole rohkem. See räägib «Kambešuru» kasuks.

Hea on seegi, et puu annab palju saaki ja on külmakindlam kui teised välismaised sordid. Vajab teise sordi õietolmu.

Kuna teda on Eestis alles lühikest aega kasvatatud, siis ei tea, mis ta külma suhtes veel teha võtab, aga seniste muljete järgi võiks öelda, et on tulevikuga sort.

«Tambovtšanka» on Venemaal aretaja A. Venjaminovi loodud sort. Meil hakati soovitama 1957. aastal.

Tumepunane vili on peaaegu niisama suur kui sordil «Kambešuru» — kaalub 4,6 grammi. Maitsest on ta aga eelmise sordi omast parem ja seisab selles osas «Vladimiri kirsi» järel teisel kohal.



Puu hakkab päris väiksena kandma ja annab suurt saaki. Kuid tema kül-
makindluse kohta peab veel aeg oma
sõna ütleva.

«Kõljala helepunane» on
laialt levinud Saaremaal Kaali ja
Pihla ümbruses, vähem ka Kaarmal,
Pöides, Ratlas ja Kingissepa linnas.
Seda kirssi kasvatati Kõljala kandis
juba möödunud sajandil, kuid nimetus
«Kõljala helepunane» anti talle 1962.
aastal, millal teda esmakordselt soovi-
tati üle Eesti kasvatamiseks.

Rahva jutu järgi olevat see kirsisort
levima hakanud Kaali või Kõljala mõis-
sast, kust ta taluaedadesse rändas ja
paljude aastakümnetega niivõrd Saare-
maa kliimaga harjus, et on päris kül-
makindel ja kasvab nüüd nagu pooleldi

looduslik viljapuu. Ta kasvab 4—5 meetri kõrguseks ja kasvatab juurtest
uusi võsundeid, mida saab välja kaevata ja teise aeda istutada. Seepärast
on teda väga hõlpus paljundada.

Seda sorti on Saaremaal uuritud ja aiandusteadlane E. Mägi teab
öelda, et suurim, sealjuures umbes 40-aastane puu kasvab Kaali külanõu-
kogu Liiva külas Priidu Vahteri õues. See puu on andnud ikka oma 100
kilo või rohkemgi vilju aastas. Teist nii viljakat kirsipuud on Eestis
raske leida.

Vili on väike — 2,8 grammi, võrdub suuruselt umbes «Läti-Leedu
madalkirsi» viljaga. Ka seeme on väike. Helepunane, hästi mahlane vili
on meeldiva maitsega. Viljad on kahe- või kolmekaupaga kobaras ning val-
mivad juuli lõpul ja augusti algul.

Kuna see sort on meie kliimaga harjunud ja seejuures annab palju
saaki ning on kergesti paljundatav, siis ootab teda meie aedades suur
tulevik, kuigi nende mõne aasta jooksul pole veel suudetud nimetamis-
väärselt istikuid kasvatada. Kel õnnestub saada, see muidugi toob ta kohe
oma aeda.

«K a a l i m u s t» on samuti levinud Saaremaal Kaali ja Pihkla ümb-
ruses koos eelmise sordiga. Tema saamisluhu on niisamasugune kui «Kõl-
jala helepunasel». Soovitama hakati ka alles 1962. aastal.

Tumepunane vili on veidi väiksem kui eelmisel sordil — kaalub 2,5
grammi. Vili on hea maitsega, valmib augusti algul.

Puu on samuti meie kliimaga harjunud, seega külmakindel. Ka teda
saab juurevõsunditega paljundada. Annab tublit saaki, kuigi mitte päris
nii suurt kui «Kõljala helepunane».

Seega oleme kümne hapukirsi sordiga tutvunud. Edasi vaatame nelja
maguskirsi- ehk murelisorti, mida meil on soovitatud kasvatada. Nende
viljad on magusamad ja puud üldiselt külmaõrnemad kui hapukirsisor-
tidel.

«V i l j a n d i k o l l a n e» on Eestis kõige enam levinud maguskirsisort.
Teda tuntakse ka nimega «Kollane murel». Esimest korda oli sordist «Vil-
jandi kollane» juttu 1951. aastal, millest peale teda soovitatakse kasva-
tada.

Selle sordi algpuud kasvasid Viljandi linna piiril Tomuski aias, kus
varem oli olnud puukool. Tomuskist viisid teadlased pookoksi Polli katse-
baasi ja kasvasid seal istikuid, mis leidsid koha rahvaselektsioonias.
Kuna alpuude sort polnud teada, andis teadlane J. Eslon talle nimeks
«Viljandi kollane». Hiljem aiandusagronoom A. Lee avaldas arvamist, et
see pole üldse meil sündinud sort, vaid on tuntud välismaine sort «Dönis-
seni kollane».

Polli rahvaselektsioonias toodi mujalt ka «Dönisseni kollast». Kui
puud 1959. aastal vilja kandsid, siis teadlased võrdlesid vilju ja puid ning
leidsid, et Viljandist Tomuski aiast toodu on tõepoolest seesama mis
«Dönisseni kollane». Kuna aga uus nimi — «Viljandi kollane» — oli juba
tuntuks saanud, ei hakatud sordilt seda enam ära võtma. Teda kutsutakse
tänapäevani nii «Viljandi kollaseks» kui ka «Dönisseni kollaseks».

Vili on kollane, roosa põsega, hapukasmagus. Vili on keskmise suuru-
sega — kaalub 4,5 grammi.

Puu on külmakindlam kui teistel maguskirsisortidel ja annab palju
vilju. Viljad valmivad juuli lõpul.

«Z o r k a» on aretatud Leningradis aretaja F. Teterevi poolt. Meil
soovitatakse seda sorti 1957. aastast alates.

Külmakindlus pole küll nii hea kui «Viljandi kollasel», aga puu hakkab juba noorelt vilju andma.

Kollane vili, mis valmib juulis, muutub päikese poolt roosaks. Meie maguskirsside seas on sellel sordil kõige suurem ja maitavam vili — keskmine kaal 4,5 grammi. Maitse headuselt on ta teadlaste arvates kõigi meil kasvavate kirsisortide seas rekordimees, nii et maiasmokkade aias on ta kindlasti oodatud külaline.

«Leningradi must» on samuti F. Teterevi aretatud maguskirsisort. Meil soovitatakse teda umbes 1950. aastast alates.

Vili on mustjaspunane, peaaegu must, veidi hapukas magus, sisaldab palju suhkrut ja ka C-vitamiini.

Puu külmakindlus on umbes sama mis «Zorkal».

«Markivarajane» on välismaine sort, mida varem tunti ka «Turu varajase» nime all.

Viljad valmivad varem kui teistel sortidel, niisiis on see esimene kirsisort, mida meil juba juuni lõpul või juuli algul maitsta saab. Viljad on tumepunased, magusad.

Häda on vaid selles, et mõnel talvel külma tõttu kõik puud hukkuvad. Saaremaal ja osalt ka Lääne-Eestis mere ääres, kus talved soojemad, on seda sorti ohutum kasvatada.

Ja ongi kõik sordid, millest tahtsime rääkida.

Küllap nüüd oskab igaüks enda jaoks viis puud või vähem-rohkem välja valida. Igal tuleb see valik erinev, sest valikuvõimalusi on mitu, kuid toome siin ühe näite. Ostaksime õige järgmised viis kirsipuud, igast sordist ühe:

«Punane viljakas»

«Säilisveiksel»

«Läti-Leedu madalkirss»

«Viljandi kollane»

«Zorka».

MARJAPÕÖSASTE LÕIKAMINE

Lähenev kevad toob aias kaasa mitmesuguseid huvitavaid töid. Osaga neist võib juba praegu, märtsis, pihta hakata. Sellised tööd on viljapuu-võrade lõikamine ja marjapõõsaste harvendamine. Need tööd lõpetatakse aprilli algul. Lõigata võib ka sügisel pärast lehtede langemist.

Korralik aednik vaatab igal varakevadel kõik marjapõõsad üle ja lõikab mõned oksad välja. Harvendamata marjapõõsas läheb nii tihedaks, et juured ei jõua küllalt toitu anda. Ka kaotavad vanad oksad marjakandmisvõime. Lõikamise ülesanne ongi vabastada põõsad üleliigseist okstest, et nad oleksid aastast aastasse elujõulised ja marju täis.

Vaarikapõõsad lõigatakse istutamisel lühikeseks, võrseist jäävad alles paarikümne sentimeetri pikkused jupid.

Vaarikapõõsa elukäik on tavaliselt selline: kevadel pistab uus võrse nina nullast välja ja sügiseks on juba täie pikkuse saavutanud. See võrse suvel ainult kasvas, ei ta näidanud õisi ega kandnud marju. Järgmisel aastal elab seesama võrse täiskasvanu elu, ta ei kasva pikemaks, vaid kannab marju. Nimetame seda teist aastat elavat võrset vaarika varreks, et edaspidine jutt oleks selgem. Varre ülesanne on niisiis marju anda. Kui ülesanne täidetud, siis vars kuivab sügisel ära. Kolmandal aastal ei hakka ta enam lehti ajama ega õitsema. Iga vaarikavarre elu on seega kaks suve. Esimesel suvel võrse kasvab ja teisel kannab saaki. Kolmandal on juba surnud.

Kuid vaarikapõõsas tervikuna ei sure kahe aasta pärast. Põõsas on oma elu nõnda sättinud, et igal kevadel pistavad uued võrsed nina välja ja varte varjus sirguvad neist sügiseks asendajad. Põõsal on igal suvel kaks nägu — temas elavad korraga nii värsked võrsed kui kaheaastased, viljakandjad varred.

On vaja meeles pidada, et kord vilja kandnud varred lõikame sügisel või kevadel kõik välja. Kasvama jäävad vaid võrsed. Harvendamiseks lõikame ka nõrgemad võrsed välja. Et põõsast saaks parema ülevaate, selleks lõikame kõigepealt vanad varred välja ja alles siis valime, millised võrsed jätta, millised välja harvendada.

Kes vaarikate elu ei tunne, võib teadmatusest kõik võrsed välja lõigata ja vanad kuivavad varred püsti jätta. Selle mehe põõsas ei anna

suvel ühtegi marjatera. Vaarikas on visa, ega ta ei hukku, juurtest tõusevad jälle võrsed, aga need kannavad alles järgmisel aastal.

Vaarikaid võib aias kasvatada põõsaina või ridadena. Täiskasvanud, viie aasta vanusesse ja vanemasse põõsasse võib lõikamisel kasvama jätta 8 kuni 15 võrset, mis kõik hakkavad kevadel õitsema ja suvel marju andma. Kui muld on hea, oleme hästi väetanud ja mulla liigset kuivamist pole karta, siis jätame üle kümne võrse. Kui muld või väetamine on halvem ja võrsed lühikesed, siis jätame neist alles vaid kaheksa, et juurteil toitmine üle jõu ei käiks.

Teisel aastal pärast istutamist jätame noorele vaarika-põõsale 3, kolmandal aastal 5 ja neljandal 8 võrset kasvama. Kõik ülejäänud lõikame välja. Kasvama jätame kõige pikemad ja tugevamad võrsed.

Reas kasvatamisel ilmuvad võrsed vanemas istandikus ühtlaselt kogu rea ulatuses ja üksikuid põõsaid pole võimalik eraldada. Sellisel juhul jätame rea iga meetri kohta kevadel kasvama 15 kuni 20 tugevat võrset.



Kes vaarikatega on tegelnud, see teab, et nad ajavad võrseid välja ka põõsast eemal ja ridade vahel, kus pole üldse nende koht. Need kutsumata külalised lõikame ära suvel mullaharimise juures.

Vaarikapõõsa harvendamisel väljalõigatud varred ja võrsed põletatakse kohe, et neis peituvad haigusidud ja kahjurid põõsastele tagasi ei pääseks.

Punase ja valge sõstra põõsaste elu on hoopis erinev vaarikapõõsa omast. Nende sõstrapõõsaste oksad annavad hästi marju kolmteist aastat ja heal mullal kauemgi. Kuid ükskord oksad ikkagi vananevad, nende varred jäävad lagedaks ja marjakobarad ilmuvad vaid latva, saak väheneb. Selliseid väga vanu oksi tuleb siis aeg-ajalt välja lõigata.

Punase ja valge sõstra põõsad kasvatavad ka noori võrseid, et neist kujuneksid asendusoksad vanadusest väljalangenute kohale. Kuid neid võrseid kasvab põõsas tavaliselt liiga palju. Kui jätame need välja lõikamata, siis muutub põõsas tihedaks, okstel pole ruumi ja valgus ei pääse nende vahele. Tiheda põõsa juured võtavad mullast palju vett, kuivatavad ja kurnavad mulla ning põõsas tunneb nälga, hakkab enneaegu vananema ja vähem marju andma. Selle häda vastu peamegi meie ise aiakääridega abi andma.

Istutamisel lõigatakse sõstrapõõsaste oksad paarikümne sentimeetri pikkuseks, et neil oleks vähemalt neli punga. Suvel kasvavad pungadest võrsed. Järgmisel kevadel pärast istutamist vaatame põõsad üle ja jätame neile kasvama 4 kuni 6 kõige tugevamat eelmise aasta võrset, millest edaspidi kujunevad põõsa esimesed oksad. Alles jätame erinevais suundades kasvavad oksad.

Edaspidi jätame igal kevadel kasvama umbes kolm põõsa alaosast väljakasvanud üheaastast võrset, vaadates, et neist arenevad oksad sirutuksid vajalikus suunas teiste okste vahekojal. Kõik ülejäänud üheaastased võrsed lõikame ära.

Kui põõsas on viis-kuus aastat kohal kasvanud, siis on ta täiskasvanud ja tal on tänu lõikustele normaalne arv oksi — 15 kuni 20 oksa. Sellest ajast alates ei luba me põõsal enam okste arvu suurendada. Lõikame halastamatult maha kõik põõsa alaosast väljakasvavad üheaastased võrsed. Juhtub mõne põhioksaga äpardus — läheb mullaharimisel katki või jääb millegipärast kiduraks —, siis lõikame ta välja. Ja ainult selle väljavõetu asemele jätame ühe võrse kasvama, et põõsa okste arv püsiks endine.

Vanu oksid hakkame välja lõikama siis, kui nad tõesti on vanad ja enam küllalt marju ei kannu. Vana oksa asendamiseks jätame siis ka ühe võrse kasvama.

Punase ja valge sõstra kasvama jäetud võrsete latvasid me lühemaks ei lõika, võrsed arenevad ise nagu soovivad.

Väljalõigatud oksad põletame kohe.

Karusmarjapõõsa oksad annavad ka palju aastaid järjest head saaki, nii nagu eespool vaadeldud sõstrapõõsadki. Seepärast on karusmarjapõõsa lõikamise põhimõtted needsamad mis punase ja valge sõstra juures.

Istutamisel lõigatakse karusmarjapõõsa võrsed umbes 15 sentimeetri pikkuseiks tüükaiks, millest igaihel on 2 või 3 punga. Edasi mitme aasta jooksul toimub tugevamate üheaastaste võrsete kasvama jätmine ja nõrgemate väljalõikamine niisamuti nagu sõstarde juures. Ainult et normaalsel täiskasvanud karusmarjapõõsal on rohkem oksid — 20 kuni 25. Seetõttu võtab põõsa täisealiseks saamine aasta või kaks rohkem aega.

Karusmarjapõõsaste äärmised oksad kipuvad vahel mullani maha painduma — sellised lõikame välja. Samuti pole mõtet põõsa sisse tihedalt kasvavaid võrseid alles jätta.

Vanal põõsal kärbime igal aastal kõik noored võrsed välja. Lõikame vajaduse korral ära ka haigeid ja vähese saagiga oksid, jättes ainult asendamiseks uusi võrseid kasvama.

Ka karusmarjapõõsasse kasvama jäetud võrsete latvu pole vaja kärpida. Ainult siis, kui ladvad maani painduvad või haigestuvad, lõigatakse nad lühemaks.

Marjapõõsaid lõigatakse kas varakevadel enne pungade puhkemist või hilissügisel lehtede langemise järel.

Lõpuks olgu öeldud, et iga põõsas kasvab erinevalt ja lõikamisel peab neid erinevusi arvestama. Seepärast ei saa kõigi põõsaste jaoks kindlat lõikamise reeglit anda. Peate ise vaatama, kuidas toimida. Siin jutus rääkisime vaid ühe normaalse põõsa lõikamisest ning nimetasime kindlad arvud, et jutt saaks arusaadavam ja selle töö õppimine oleks lihtsam. Olgu siin toodud arvud lihtsalt eeskujuks, mida oma töös aluseks võtta, kuid mitte seaduseks, mida täht-tähelt tuleb jälgida.

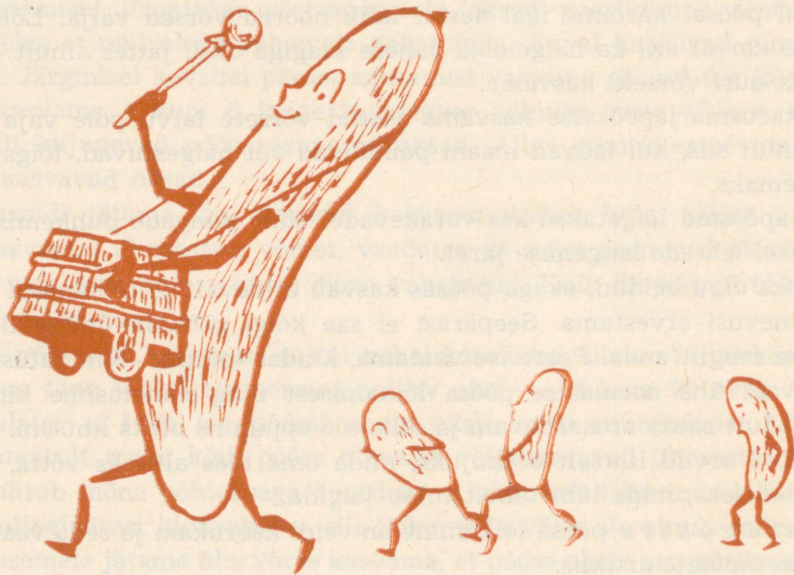
Musta sõstra põõsa lõikamine on veidi keerukam ja seda vaatame juba ühes omaette artiklis.

LAVAKURK „NEEME“

Meil Eestis on aretatud mitmeid häid köögiviljasorte. Tutvume edaspidi nende kõigiga. Täna vaatame üht kurgisorti, mille nimeks on «Neeme».

«Neeme» on lava- ja kasvuhoonekurk. Põllule ta ei sobi. Avamaal kasvatatakse ilmastikule vastupidavamaid kurgisorte ja nende viljad on väikesed. Kasvuhoonekurkide viljad on suuremad, mõnikord kuni poole meetri pikkused. Kuid suurte viljadega sordid tahavad rohkem sooja ja muldki olgu nende jaoks rammusam. Kasvuhoones ja lavas saab aednik soojust oma tahtmist mööda seada ja mullasegu koostab just kurgitaimede soovi järgi.

Kuna aednik saab klaasi all, see tähendab lavades ja kasvuhoonetes, kurgile sobiva kliima luua, siis võib siin kasvatada üsna hellikuid sorte. Ja kasvatataksegi, kuid vastutasuks nõutakse neilt väga häid vilju. Selliseid suuri, ilusaid ja maitsevaid, mida avamaal kasvavailt sortidelt ei saa



kunagi nõuda. Kasvuhoone- ja lavakurkidelt nõutakse veel, et vilja koor ei läheks nii ruttu kollaseks kui avamaakurkidel, see tähendab — et nad ei vananeks ruttu. Ka seemnepesa kurgi sees ei tohi suur olla. Et viljad on suured ja taimed ise ka lopsakama kasvuga, siis annab üks kasvuhoonekurk hulga rohkem saaki kui avamaal kasvav kurgipuhmas.

Meie vabariigi kasvuhoonetesse ja lavadesse on teistest riikidest mitmeid kurgisorte toodud. Mõned neist on head. Kuid teistega võrreldes kasvatatakse meil ikkagi kõige enam kurki «Neeme». Ta on parimate seas aukohal.

«Neeme» vili on paarikümne sentimeetri pikkune, korrapärase kuju ja ilusa helerohelise värvusega. Rohelist koort kirjavad valged täpid ja ühes otsas valged triibud.

Kasvuhoonekurgid lähevad tavaliselt värskelt toidulauale, hapendamiseks nad hästi ei sobi. Kuid «Neeme» kuulub nende haruldasemate hulka, mis ka hapendatult on head ja säilivad kaua.

«Neeme» sünnikoht asub Tallinnas.

1951. aasta kevadtalvel kasvatati Tallinnas Pärnu maantee 133 asuva aiandi ühes kasvuhoones kurgisorte «Printsess» ja «Sensatsioon». Need kaks saidki «Neeme» sünnivanemaiks. Mainitud kaks kurgisorti tolmlesid omavahel mesilaste abil ja nende viljadest võeti järgmisel aastal seemneid uute taimede kasvatamiseks. Järglaste seas oli väga mitmesuguste viljadega taimi. Aia töötajaile meeldisid eriti taimed, millel olid ilusad helerohelised viljad. Neilt taimedelt võeti järgmisel aastail seemneid ja nõnda saigi alguse uus sort. Aretamine jätkus seejärel Tallinnas Mustamäe tee nr. 1 asuvas aiandis.

- Laiemalt hakati sorti «Neeme» soovitama 1960. aasta detsembrikuus.

MULDPOTID

Köögiviljad külvatakse seemnest. Tärgranud tõusmekene on algul mannetu, arglik ja abitu. Mõne köögivilja tõusmed kasvavad nõnda aeglaselt, et umbrohi kipub neid enda alla matma. Või teeb öökülm nääpsukestele liiga, või tulevad putukad kallale ja õgivad väikseid mahlaseid lehekesi.

Õrnemate ja aeglasema arenguga köögiviljatõusmete elu pole suurel määral põllul kiita.

Aednik on taimedele appi tulnud ja hakanud istikuid üles kasvatama soojas kasvuhoones või lavas klaasakna all. Sinna ei pääse putukad ligi ja umbrohi ei tohi ninagi näidata. Ka külma pole seal karta. Taimekesed kasvavad algul nagu lasteaias. Kui ükskord põllule istutatakse, siis on nad juba tugevad ja täies kasvuhoos.

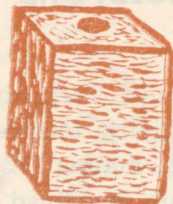
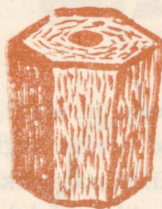
Põllule saab külvata alles aprilli lõpul või maikuu. Mõnede taimede kasvuage on nõnda pikk, et maikuu külvist tärgates ei jõuaks nad meie lühikesevõitu suve jooksul täis kasvada ja küllalt saaki anda. Selline taim on näiteks tomat. Teda külvata juba aprilli algul. Aga sel ajal on kohati lumi veel maas ja muld alles külm ning märg. Pikk kasvuage seab ka nõude, et aednik kasvataks istikud lavas ette, sest sinna saab varem külvata.

Aednik külvabki tomatiseemne näiteks seitsmendal aprillil kasvuhoones väiksesse kasti. Kui tõusmed tärkavad, istutab need ümber lavasse klaasi alla, kus taimed kasvavad näiteks viienda juunini. Siis on istikud juba päris suured ja neid võib põllule viia.

Kui peakapsalt tahetakse suvel võimalikult varem saaki koguda, siis külvab aednik seemned kasti mulda juba käesoleval kuul, näiteks kahekümne teisel märtsil. Põllule aga istutab need taimed mai algul.

Kurk külvatakse kasti ja istutatakse ka põllule samal ajal kui tomat.

Üks mure on aednikul taimede lavast põllule istutamise juures. Mullast üles võttes rebeneb osa juuri katki. Vigastatud istik ei hakka põllul kohe hooga edasi kasvama, vahel põeb päevade viisi. See pole taimele hea ja saagi algus hilineb.



Eks aitaks, kui istikud kasvatada üles savipottides, viia nad koos potiga põllule, seal istik kogu kogu mullapalliga välja võtta ja kohe maha istutada. Ükski juur ei saa viga ja taim ei lase lehti longu. Hea plaan, kui taimede mõelda. Aga savipottide muretsemine läheb kalliks.

Kuidas teisiti saaks istikuid ette kasvatada, et nende juured ümberistutamisel ei rebeneks?

Aednikud on otsinud mitmeid võimalusi. On näiteks tehtud ajalehepaberist ajutised potid, mis on odavad ja ka kuidagi ülesande täidavad.

Kõige paremaiks abilisteks peavad aednikud siiski muldpotte. Jah, mullast potte, mis tehakse aias kohapeal. Potiks on neid isegi naljakas nimetada, sest nad pole selliste õhukeste seintega nagu savipotid. Muldpoti õõnsus on tillukene, et ainult temasse istutatava väikse taim juured ära mahuksid. Kui poti läbimõõt on 10 cm, siis avause läbimõõt on vaid 3—4 cm ja poti seinad vähemalt 3 cm paksused. Kogu poti valmistamiseks kasutatud muld on ühtlasi taimede toidullikaks. Juured hargnevad muldpoti seintes — need täidavad päris poti ülesannet ja on ühtaegu ise ka taimede toiduks. Istik istutatakse põllul maha koos selle muldpotiga. Jälle ei lähe juuri kaduma ja taim nagu ei märkaks ümberistutamist.

Muldpott on ka odav. Sellesama mullakoguse oleks pidanud võtma ka siis, kui istikuid kasvatataks savipotis. Nii et materjal ei maksa midagi. Lisatööd toob vaid muldpotte valmistamine. Kokkuvõttes aga on kulud ikkagi palju väiksemad kui savipottide ostmisel.

Muldpotid on taimedele poti eest ja toidu eest. Peab mõtlema, millisest mullasegust neid valmistada, et nad kahte ülesannet suudaksid täita. Mulla hulka segatakse turbapuru ja sõnnikut, siis pott ei lagune ning taim leiab temast rohkem toitu. Ka mineraalväetisi lisatakse. Nii on muldpott taimede veel pärast põllule istutamistki rikkalikuks toidullikaks.

Harju rajooni «Tuleviku» kolhoosis näiteks on muldpotte valmistamisel võetud peamiseks koostisosaks kõdunemata kõrgsooturvas, milles samal veel selgelt näha. Sellist turvast võetakse kaks pangetäit, lisatakse



üks pangetäis kõdunenud sõnnikut ja veel üks pang mättamulda. Kõik segatakse hästi läbi ja niisutatakse siis veega, et vastava pressil abil saaks muldpotte vormida.

VÄRVIME LUND

Tume pind, nagu me teame, neelab rohkem päikesekiiri ja soojeneb kiiremini kui hele pind.

Valgelt lumelt peegeldub palju päikesekiiri tagasi, seepärast sulab lumi kevadel aeglaselt. Vahel on sügavate hangede pära aias päris tülik. Põllud ammu lumest puhtad, aga aias vedeleb üksikuid lumeselgasid, mis ümbruse porisena hoiavad. Tahame köögivilja külvama minna või ootame, et päike pääseks tulbipeenart äratama, aga lumi veel jalus. Tööd jäävad hiljemaks.

Aitab lume värvimine tumedaks. Kõige käepärasemaks vahendiks on tuhk. Külvame tuhka üsna hõredalt lumepinnale. Kohe on märgata, kuidas suladel päikesepaistelisel päeval lumi värvitud kohas kiiremini vajub. Peatselt on muld väljas ja päike hakkab teda ellu äratama — soojendab ja tahendab. Muld saab külvamisküpseks varem, kui see lume loomulikku sulamist oodates oleks juhtunud.

Lume sulamise ergutamine on lihtne töö, teeme seda oma aias ja vaa-tame, mitme päeva võrra me sellega kevadet kiirendame.

ARETAME UUE SIRELISORDI

Sirelit kasvab meil kõikjal. Ta on kõige tavalisem ilupöösas. Kuid ikkagi üllatab ja rõõmustab ta meid igal uuel kevadel oma õitepillandusega. Sireli kevadilu on nagu üheks aja tähiseks saanud; olen kuulnud öeldavat: «See oli sirelite õitsemise aegu.»

Kõikjale jõudnud hariliku sireli kõrval kasvab mõnes aias ka üksi-

kuid kultuursireleid, mis kannavad mõnd kõlavat sordinime ja on kusa-gilt kaugemalt meie vabariiki saabunud. Sireli kultuursorte paljundavad aednikud pookimise teel nagu õunasortegi. Ja sortide aretuski käib üsna samal kombel kui õunapuude juures.

Sireli kultuursortide õisikud on suuremad ja värvikamad kui tavalisel sirelil. On teada paljude erinevate värvivarjunditega sorte, osa neist on täidisõielised. Täidisõielisus tähendab, et õiekestel on rohkem kroonlehti kui tavaliselt.

Küll oleks huvitav ise oma käega üks päris seniolematu sirelisort are-tada. See polegi võimatu, kui ainult on soovi ja jätkub püsivust.

Kuidas aretada?

Räpinas elab aiandustehnikumi õpetaja Adolf Vaigla, tema on aasta-tega tundma õppinud taimede kasvatamisviise ja nende elu saladusi. Ta on oma teadmisi jaganud noortega, kes õpivad Räpina Aiandustehnikumis ja kes pärast lõpetamist töötavad aednikena või aiandusagronoomidena. Suvel käivad aiahuviliste ekskursioonid Räpinas ja paljud neist otsivad üles ka Adolf Vaigla kodu, et tema iluaeda näha ning temalt pärida nõu ja õpetust kõige erinevates küsimustes.

Adolf Vaigla koduaia piiridel kasvab ridamisi ilusaid suureõisikulisi sireleid, mis ta ise tehnikumi katseaias aretanud. Küllap tema oskaks sirelite aretamise kohta meilegi nõu anda, kui me temalt küsima lähek-sime.

Teemegi nõnda, ainult et kõigi lugejate nimel käin seal üksi ära ja jutustan siis kuuldu teile edasi.

Adolf Vaigla jutustas järgmist.

«Oleme tehnikumi aias koos õpilastega sireliseemneid külvanud ja ilu-saõielisi põõsaid üles kasvatanud.

Kõigepealt seemnete kogumisest. Seemned võtsime sireli kultuursorti-delt, sest siis on loota mõnelt uueltpõõsalt ilusamaid õisi, kui on tavalisel sirelil. Tavalise sireli seemneist pole suuremaid ja värvikamaid õisi oodata.

Kultuursireleid leidsime aedadest, parkidest ja kalmistutelt. Õitseajal on neid suurte õisikute järgi kerge ära tunda. Tavaliselt kasvatatakse neid väikese tüvipuuna, mitte põõsana, selle järgi võib ka ära tunda.

Seemned valmivad septembrikuus, kevadel viljad avanevad ja seemned

pudenevad. Viimane aeg kogumiseks on praegu, märtsikuus. Toas seemned kuivavad ja neid on kerge viljadest eraldada.

Kõige lihtsam on külvata oktoobrikuus. Võib ka kohe kevadel, aprillis või mais, ainult et siis tuleb seemned enne paariks nädalaks kasti niiske liiva sisse seisma panna.

Enne külvi väetasime mulda kompostiga, sest paremal mullal tavaliselt kasvavad seemneist üles lopsakamate õitega taimed. Külvasime ritta nõnda, et seemnete kaugus üksteisest oli 1—2 sentimeetrit. Ridade vaheks aga jätsime 20 sentimeetrit. Seemned katsime paari sentimeetri paksuse mullakihi.

Kuigi seemned võetakse kultuursireleilt, ei kasva enamik järglasi nii ilusate õitega ja päris emapuu sarnane pole ükski. Üksikud siiski tulevad ilusamad kui tavaline sirel. Aretaja ülesandeks on ette ära arvata, millistelt võiks ilusaid õisikuid loota, sest kõigi seemnest tärganute kasvatamiseks pole ruumi. Tuleb teha valikut ja vähem kultuursete tunnustega taimekesed peenralt armutult minema visata.

Esimese valiku tegime Räpinas kohe pärast taimenäapsude tärkamist kevadel. Kitkusime välja kõik õhukeste idulehtedega ja peenikese iduvarrega taimed. Lootuse panime vaid paksukestena tärganud taimedele. Ka õite värvust saab osalt ette ära arvata: tumedamate iduvarte ja -lehtedega taimed annavad tavaliselt tumedama punase õie, päris heledad tõusmed ennustavad valget õit. Pärast valikut kujunes taimede vaheks reas juba keskmiselt 15 sentimeetrit — igast kümnest taimest jäi umbes üks kasvama.

Edasi rohisime ja väetasime hästi.

Sama aasta sügisel tegime teise valiku. Peenrale kasvama jätsime vaid suurte ja paksemate lehtedega sirelid. Seekord tuli vaid mõni üksik välja visata.

Möödus talv, järgmine suvi ja veel üks talv. Siis kevadel vaatasime hoolega kõik taimed üle; viskasime välja need, millele külm oli liiga teinud. Peenrale jäid ainult terve ladvapungaga taimed. Külmaõrnu sorte pole mõtet aretada. Nüüd kasvasid sirelid peenral 30—80 cm vahekaugustega.

5—6 aastaselt hakkasid seemneist kasvanud sirelid õitsema. Õite ilu järgi tegime siis viimase valiku. Arvestasime õiekobara suurust, kuju, värvust, täidisõielisust ja õitsemisaega. Eriti hindasime varaseid või hiliseid

õitsejaid. Sirelite õiteaega saab pikendada, kui istutame aeda erineval ajal õitsemist alustavaid põõsaid.

Seemnest kasvanud sirelid hakkavad paari aasta võrra varem õitsema, kui noorelt nende oksid kärpida. Me lõikasime kahe aasta vanustel seemikutel kevadel ladvad maha. Seejärel lasksime kasvada neli tublit kõrvalharu, üleliigsed lõikasime ära.

Järgmisel kevadel lõikasime kõrvalharude ladvad ära, nii et igale tüükale jäi vaid kaks paari pungasid. Nendest pungadest kasvas omakorda kaks kuni neli uut kõrvalharu — teise järgu kõrvalharud, nagu aednikud nimetavad. Kolmandal kevadel lõikasime teise järgu kõrvalharude ladvad maha, jättes jällegi igale kaks pungapaari. Neist pungadest kasvasid kolmanda järgu kõrvalharud. Need kolmanda järgu kõrvalharud lähevad järgmisel kevadel õitsema, nende latvasid ei tohi enam ära lõigata.

Okste kärpimisest on veel see kasu, et põõsas kasvatab suuremad õisikud.

Räpinas on nüüd huvitavaid sireliseemikuid. Mõned neist on liht-, mõned täidisõitega. On roosade, lillade, siniste, punaste ja valgete õitega põõsaid. Kõigi sünnikoht on tehnikumi aed.

Kui te hakkate sireleid aretama, siis asetage igalt põõsalt või puukeselt võetud seemned eraldi pakki ja külvake peenrale eraldi maha, et ükskord saaks võrrelda, millise emapuu järglased on kõige kultuursemate tunnustega. Tulevikus on siis teada, et selle emapuu seemneid tasub kõige enam külvata.

Kõige paremaid järglasi annavad tavaliselt tädisõielistelt emapuudelt võetud seemned, kuid just tädisõielised annavad vähe seemneid. See võib õnnelik olla, kes just selliseid haruldasi sireliseemneid leiab.

METSALILLED ÕUE ALLA

Me ootame iga uut kevadet. Küllap teiegi olete käinud otsimas esimest sinilille, siis, kui veel lumi laiguti maas ja ainult päikesepoolsed kallakud soojustest õhkuvad. Ja kas pole esimest rõõmsat taevassinist lillesilmakest kohates tekkinud mõte, et nüüd on kevad käes, et selsamal tunnil ta saabuski?

Sinilill, võsaulane, kopsurohi... tavalised looduslilled, mille õitse-
puhkemist kevaditi ei jõua kuidagi ära oodata. Ei oska kokku arvata, kui
palju rõõmu need tagasihoidlikud kevadekuulutajad aastasadade jooksul
miljonitele ja miljonite lastele on valmistanud. Iga talve järel uuesti.

Või siis maikelluke ehk piibeleht... see puhasvalge metsalill oskab
leidja südant pöksuma panna. Mõnikord käsi sirutub iseenesest, et õie-
kesi murda ja koju vaasi viia. Teinekord aga ei raatsi neist ühtegi võtta.
Tahad, et nad seal elaksidki, kus on sündinud.

Kõiki neid looduslikke lilli võib kodule lähemale tuua ilma nende elu
ohustamata. Kuna nad looduses on harjunud põõsaste või puude lähedal
kasvama, kus alati päike peale ei paista, siis pole mõtet neid lausa akna
alla päikeselisele lillepeenrale istutada. See oleks neile liiga harjumatu
kasvukoht ja nad ei näitaks täit ilu. Aga aia äärde muruserva, ilupuude
või põõsaste kõrvale võiks neid küll istutada. Kui õue all on võsaveer või
metsatukk, siis sinna nad kõik sobivad väga hästi. Võib-olla mõni neist
kasvab seal juba isegi. Aga mis ise pole teed leidnud, seda aitame meie,
istutame ta teiste kõrvale.

Võib-olla te hooldate mõnd vana parki. Või ehk aitate uut rajada.
Sel juhul on looduslikud lilled teile teretulnud külalised. Pargis leiab iga-
ühele ruumi. Neid võib puie alla muru asemele suurte laikudena kasvama
panna. Ühes nurgas elutseb üks lill, teisel pargitee ääres puude varjus
teine lill. Nii võib pargis oma käega kujundada üsna looduslähedasi lille-
alasisid.

Iga lille puhul peab siiski teadma, millal teda parem on külvata või
istutada ja millised erinõuded tal on. Vaatamegi mõnda neist lähemalt.

Sinilill on meie looduslikest lilledest arvatavasti kõige tuntum. Kui
te olete kevadel sinilillepaikades liikudes tähelepanelik olnud, siis teate,
et mõnel puhmal leidub roosasid õisi. On isegi üksikuid haruldasi valge-
õielisi puhmaid.

Õielehti on sinilillel kuus või seitse. Harva leiab mõne õie, millel õie-
lehti rohkemgi. Sellised taimed võiks siis kojutoomiseks välja valida.
Samuti võib valida suuremate õitega puhmaid.

Üldse on sinilille kodu juurde kasvama toomisel vaja valida kõige
meeldivamad, mitte võtta iga vastujuhtuvat. Neid kõige meeldivamaid
otsides alles märkame, kui erinev on üks sinilill teisest, märkame,
et iga taim pakub midagi uut, ja nõnda hakkame neist veel palju



rohkem rõõmu tundma kui muidu, niisama mööda kõndides või uisapäisa noppides.

Ja kodus ärgem istutagem kõiki puhmaid läbiseigi. Eraldame nad vähemalt öite värvuse järgi gruppidesse. Erksad tumedamad sinised omaette grupp, heledamad taevassinised omaette, siis roosad ja üsna valged, jälle igäüks omaette. Nii saab lilleväljast hoopis tugevama mulje — eri värvitoonid ei sula ühte, vaid tõusevad üksteise kõrval eriti hästi esile.

Ühesuguse õievärvusega puhmaid on vaja rohkem, et neist saaks istutada suurema laigu. Istutuspaika pole mõtet teha lillepeenart ega kujundada korrapäraseid ringe või nelinurkasid. Las taimed kasvada meie õues samuti vabakujuliste laikudena nagu looduses. See on maksev ka teiste loodusest toodud lillede ümberistutamisel kodu juurde.

Kuid see ei tähenda, et me ei peaks istutuskohal mulda ette valmistama. Seda teeme ikka — kaevame korralikult ümber, korjame umbrohujuured välja, ja kui muld on kehvem, lisame veidi komposti. Sellise hoolitsemise eest oskavad metsalilledki tänulikud olla. Küll veendute — kodu juures kasvatavad nad lopsakama puhma ja näitavad rohkem õisi.

Sinililled istutame üksteisest paarikümne sentimeetri kaugusele. Kui taimi vähe, võib vahe suurem olla. Tähtis on, et nad kaugemalt vaadatuna ühise vaibana kasvaksid ja umbrohtudele vähem ruumi jätaksid.

Kevadel on sinililledest kaua rõõmu, nende õieilu kestab kuu aega. Aprillis alustavad ja maikuu lõpetavad.

Kõige paremini läheb sinilill uues kohas kasvama, kui ta ümber istutada varakevadel, pärast esimeste öite puhkemist. Siis kaevamegi sobivamad taimed koos väikse mullamättaga üles ja toome koju, kus kohe maha istutame. Istutamisel kastame mulda, mis on meil juba eelmisel sügisel ümber kaevatud. Nõuetekohase istutamise korral juurduvad taimed hästi.

Üldiselt ei armasta sinilill ümberistutamist, seepärast tuleb teda lasta koduõues vähemalt kümmekond aastat ühel paigal kasvada.

Sinilille uued lehed hakkavad kasvama pärast öitsemist. Öitsemise ajal näeme alles eelmise aasta lehti, mis on osanud talvel lume all ellu jääda ja kevadel läikivrohelistena veel päikesest rõõmu tunnevad. Noored lehed on kogu suve ilusad, nii et sinilillevaip ei muutu kunagi inetuks.

K o p s u r o h i ehk harilik kopsurohi, nagu botaanikud täpsemalt ütlevad, kasvab metsa all ja võsaveertel. Ta kasvatab 15 kuni 20 sentimeetri

kõrgused karekarvaste lehtedega varred, mille tippu kroonivad väiksed õiekobarad. Õied aga vaatavad rohelusest välja, nagu oleks vikerkaar sinna muist oma värve maha jätnud. Samal lillal on nii punakaslillasid, tumedaid purpurpruune kui ka siniseid õisi. On selliseid punase ja sinise vahepealseid, mille värvust ei oska öeldagi.

Võib-olla kõik ei tunnegi kopsurohtu, ta on õite näitamisega tagasihoidlikum kui sinilill. Tasub siiski tundma õppida.

Kopsurohi õitseb üldiselt samal ajal kui sinilill, ehkki esimesi sinililli võime varem leida: need oskavad endale ikka mõne päikesepoolse kallaku valida, kuhu päike enne puude lehteminekut ohtramalt soojust valab.

Pärast õitsemist kasvatab kopsurohi maapinna lähedal tumeroheliste karekarvaste lehtede kodariku. Kui kopsurohtu samuti nagu sinilille laiguna istutada, siis moodustab temagi suvel toreda rohelise vaiba.

Istutada võib kopsurohtu kas varakevadel või siis augusti lõpul, ka septembris veel. Ta läheb hästi kasvama ja hakkab järgmistel aastatel ise aegamisi oma piire laiendama. Umbrohud tõrjub ta oma vaibast välja.

Kopsurohu puhmaid võib istutada üksteisest 40 cm kaugusele.

Kopsurohtu võib hästi ka seemnetest paljundada. Selleks kogume kevadel metsaveerel valmisvaadatud taimedelt suvel seemneid ja külvame need oktoobrikuus soovitud kohta maha. Enne muidugi kaevame, tasan-dame ja kobestame mulla. Külvame ridadena, jättes ridade vaheks 10 sentimeetrit. Seemned peavad jääma 0,5 kuni 1 sentimeetri sügavusele mulda. Savikale mullale võib kuivamisel kõva koorik peale tekkida ja tõusmed ei suuda sellest läbi tungida. Sellise mulla puhul on hea seemnete peale puistata turbapuru või kohevast mulda. Sügisel külvatud seemned tärkavad kevadel varsti pärast lume sulamist.

Kopsurohi armastab ka pooleldi varjus kasvada. Seepärast sobib ta maja põhjapoolse seina äärde, tarade, hekkide, ilupuude ja põõsaste juurde ning parkidesse nagu sinilillgi.

Maikelluke ehk piibeleht on juba ammugi jõudnud metsalillest aiataimeks saada. Maikelluke kasvab lillepeenral, pargipuude all, teda võib talvel lillekauplusest potis õitsevana osta.

Kuid metsa on ta ka jäänud. Seal on ta niisama ürglooduslik nagu sinilill ja teised. Kui teda veel koduõues ei õitse, siis võime ümberistutamise ette võtta nõndasamuti nagu teistegi puhul.

Peame ainult meeles, et ta tahab rammusamat mulda kui kaks eespool jutuks olnut. Kehvemal mullal õitseb ta vähem.

Kaevame ta metsast üles septembrikuus ja istutame kohe kodu juurde maha. Kasvukohaks sobivad samad poolvarjulised paigad mis eelmistelgi. Maikellukese põõsajuurestiku võib tükkideks jagada, nii et igale tükile jääb üks kasvupung. Juuretükid istutame maha 3 kuni 4 sentimeetri sügavusele, jättes vahekauguseks 20 või 30 sentimeetrit. Mõne aasta pärast on vahedesse uued võrsed kasvanud ja maikellukesed katavad maad ühtlase vaibana. Kümnekond aastat pole seda vaipa vaja täiendada.

Veel palju teisi taimi võime loodusest oma õue alla metsatukka või päris õuele varjulisse paika tuua. Nimetame nendest metspipart, kevadist seahernest ehk teisiti öeldult kevadist kureläätse, leselehte, lõhnavat varjulille, võsaülast ja sõnajalgu.

Kõiki neid te ehk veel ei tunne ja igal pool kõiki ei kasvagi. Kuid need, kes asjast huvitatud, leiavad soovitud taimed kindlasti üles.

SIBERI SEEDERMÄND

Meie parkides kasvab arvukamalt erisuguseid puid ja põõsaid, kui oskame ette kujutadaagi. Näiteks ainuüksi mände kasvab mitmeid eriliike: meie harilik mänd, maadligi hoiduv põõsakujuline mägimänd, alpi seeder-mänd, siberi seeder-mänd . . .

Igäühel neist on kusagil oma kodumaa, igäüks neist võib uhkustada mõne eripärasusega, igäüks on omamoodi ilus.

Siberi seeder-mänd näiteks pärineb Siberist, kus ta kasvab ääretuis metsades, mida ühtekokku nimetatakse taigaks. Ta kasvab seal koos siberi nulu ja hariliku kuusega. Siberi nulust tuleb juttu edaspidi.

Vaadake kaardilt: Uraali mägedest kuni Baikali järveni, veidikene veel siiapoole Uraale ja veidi tahapoole Baikalit — see kõik on siberi seeder-männi kodupaik. Lähed läänest itta kolm tuhat kilomeetrit läbi ürgmet-sade ja kogu aeg võid kohata seda ilusat, sametpehmena näiva võraga puud.

Võrale annavad kahara ja just nagu pehme välimuse pikad okkad, mis

paiknevad okstel viiekaupa kimpu-
des. Meie tavalise männi okkad on
4—7 cm pikkused ja asuvad kahe-
kaupa kimbus. Siberi seeder-
männi kolmekandilised okkad on aga 5—9
cm pikkused. Ja kähbid on kogukad,
umbes 10 sentimeetri pikkused.

Kähbides on suured, ühe senti-
meetri pikkused seemned. Siberis
armastatakse neid seemneid süüa
nagu meil pähkleid. Ka kasutatakse
neid tööstuses: seal pressitakse neist
välja toiduõli. Seedermand on siberi
taigas päris viljapuu eest.

Augustikuus, kui siberi seeder-
männi seemned valmivad, minnakse
taigasse, ronitakse puude otsa ja
kogutakse maitsvat suupoolist. Puud
aga on kõrged, peaaegu nagu meie
metsade männid. Kähbid tulevad alles
25-aastastele puudele, noortelt, väi-
kestelt puudelt pole midagi võtta.

Siberi seeder-
männi puit on peh-
mem kui meie männi oma, sellest
saab isegi pliiatseid teha.

Vanu viljakandvaid siberi seeder-
mände kasvab praegu Tartus Toome-
mäel. Kui sinna juhtute, siis otsige
kindlasti üles ja õppige tundma.



ÕUNAPUUMETS

Reisijutt

Metsik õunapuu on meile tuttav. Teda võib näha paljudes vanades aedades ja metsaski. Ta ei anna maitsvaid õunu, aga on külmakindel ja tugeva juurestikuga. On meie loodusega harjunud nagu metsapuu.

Kesk-Aasia mägedes kasvab palju looduslikke õunapuid. Kohati moodustavad need terveid õunapuumetsi. Selline mägimets on hõre, päikeseiline, mitte nagu meie kuusik. All on madal põõsastik, ülal päikese paistel küpsevad hapud õunad. Tervete hektarite viisi õunapuid, aga kogu saak mädaneb siinsamas. Paljuke need metsloomad jõuavad ära maiustada.

Kasahstanis, Alma-Ata linna lähedal mäestiku jalamil laiuvad suured aianduskolhoosid, kus kasvatatakse õunu, viinamarju, ploome ja muud head-paremat.

Kord hulk aastaid tagasi tulid seal kolhoosiaednikud mõttele hakata lähemal asuvaid õunapuumetsi ära kasutama. Hapudest õuntest saab keedist teha. Nad ronisid mägedes, otsisid paremaid salusid, vaatasid, kas on nende juurde võimalik mingit teekest rajada. Mägedesse ju veokiga nii lihtsalt juurde ei pääse.

Võimsad, rahulikud, ilusad, kaugemal lumetipulised Ala-Tau mäed hakkasid aednikke teenima. Kuid metsõunte kogumine on ikkagi ajutine lahendus. See on sama mis metsas seenil või mustikal käia. Seepärast tegid sealsed aednikud ühel kevadel julge sammu. Sinna on nüüd juba ligi kolmkümmend aastat tagasi. Nad võtsid kaasa kirved, saed, aednikunoad ja suure hulga kultuurõunapuude oksa. Metsaalune roogiti võsast puhtaks ja vigased õunapuud raiuti välja. Mets hakkas kultuurse pargi ilmet võtma. Siis saeti kasvama jäänud õunapuude oksad maha, nii et tüved nägid välja nagu tüükalised postid. Üksikud oksad jäeti igale tüvele siiski kasvama, et oleks lehti, mis puud algul toidavad.

Tüügaste otsa poogiti kultuursortide oksad. Õunapuude juured olid maa sees kõik terved ja andsid ülikülluses toitu üles. Poogitud okste pungad hakkasid seninähtamatu hooga kasvama. Sügiseks olid neist vohanud poolteismeetrised ja pikemadki võrsed. Kolmandal aastal oli endisel metspuul uus kultuurõunapuu võra peal, mis andis esimest saaki.

Mägede põues ilutsev looduslik õunapuumets oli muutunud kultuur-
sortide õunu kandvaks puuviljaaiaks. Siit koguti suvel ja sügisel «Apordi»,
«Safran-pepini» ja paljude teiste heade sortide õunu. Polnud vaja aeda
istutada ega maad harida. Ainult poogi võrasse kultuursortide oksid ja
hakka saaki koguma. Metsõunapuu tüved ja juured on tugevad, need pea-
vad mägede karmuses vastu, nad on seal ju oma kodus. Selline aed elab
kaua.

Praegu on Alma-Ata lähedase kolhoosi «Gornõi Gigant» aednike hoole
all kaugelt üle saja hektari kultuurset õunapuumetsa. Ja aednikud laien-
davad oma kuningriiki järjest uutele metsikutele mäenõlvadele ja vaik-
seile mägede vahelistele orutasandikele.

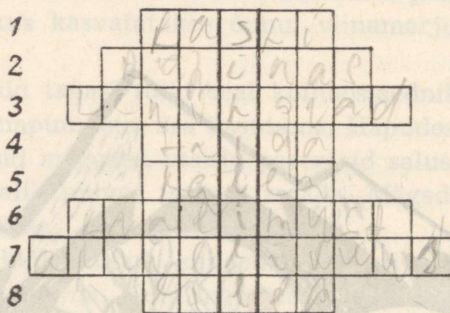


1. Mägede põues ilutsev looduslik õunapuumets oli muutunud kultuur-
2. sortide õunu kandvaks puuviljaaiaks. Siit koguti suvel ja sügisel «Apordi»,
3. «Safran-pepini» ja paljude teiste heade sortide õunu. Polnud vaja aeda
4. istutada ega maad harida. Ainult poogi võrasse kultuursortide oksid ja
5. hakka saaki koguma. Metsõunapuu tüved ja juured on tugevad, need pea-
6. vad mägede karmuses vastu, nad on seal ju oma kodus. Selline aed elab
7. kaua.
8. Praegu on Alma-Ata lähedase kolhoosi «Gornõi Gigant» aednike hoole
9. all kaugelt üle saja hektari kultuurset õunapuumetsa. Ja aednikud laien-
10. davad oma kuningriiki järjest uutele metsikutele mäenõlvadele ja vaik-
11. seile mägede vahelistele orutasandikele.

MÕISTATAMIST NR. 3

Püstrid a: Kõigile tuntud, kevadel õitsev looduslill.

Põikread: 1. Kuhu külvab aednik kasvuhoones tomati ja kurgi seemned? 2. Kus elab Adolf Vaigla, kes on aretanud sirelisorte? 3. Väga maitsvate viljadega maguskirsi «Zorka» sünnilinn. 4. Kuidas nimetatakse siberi seederänni kodumetsa? 5. Kasvuhoones kasvatatav valgeõieline lill. 6. Kirsisort. 7. Millal on viimane aeg õunapuude oksid lõigata? 8. Sireliõite üks mõeldav värvus.



MÕISTATAMIST NR. 2 LAHENDUS

Püstread: 1. «Mai». 2. «Egiptuse». 3. «Või».

Põikread: 1. «Aamisepp». 2. «Amager». 3. Valiksibulad. 4. Septembris. 5. «Tongre». 6. Kuivatuspaber. 7. «Nantes Jõgeva». 8. Ameerikast.

MÕISTATAMIST NR. 3 LAHENDUS

Püstrida: Sinilill.

Põikread: 1. Kasti. 2. Räpinas. 3. Leningrad. 4. Taiga. 5. Kalla.
6. «Kaali must». 7. Aprillikuus. 8. Lilla.

SISUKORD

Kirjutatud talvel ja kevadel 1966.

JAANUAR

Talvise aia	1
Jan. Eede	12
Viljapuu puhas	13
Ilus ja õnnelik	21
Mis inimese õnnepuud tekitab?	26
Kõivama põrsandi haime	27
Robotsi põld maal	29
Uus viljapuu - õnnelikuks	37
Kõhvaldused kevadel	38
Puulõik vastuseks	39
Võrdluse aia	41
Meelised talvel	44
Sõbrunimeid kevadel maal maal	49
Mõistatamist nr. 1	41

VEEBRUAR

Aleksander Kurvise pühapäev	41
Karussõja sõjaväelase aialine	45
Mist aru on	51
Mõni sõna kõrgkooliõppijale	53
Õnnetuslikud mehed	55
Seemnete idanemise kontroll	58
Tuul õitseb talvel	61
Põllutaimed põllukaitseks talvel	67
Mõistatamist nr. 2	75
Mõistatamist nr. 3 lahendus	79

SISUKORD

J A A N U A R

Talvises aias	7
Jaan Raeda	10
Viljapuude puhkus	13
Jänes ja õunapuu	17
Miks lubjatakse õunapuude tüvesid?	20
Külvame porgandi lumme	23
Roheline põld toas	24
Uus viljapuu — ebaküdoonia	27
Käabusmänd aknalaual	28
Puutuhk väetiseks	30
Nimelipik aias	32
Mesilased talvel	34
Sidrunipuud kasvavad maa sees	38
Mõistatamist nr. 1	41

V E E B R U A R

Aleksander Kurvitsa pirnisordid	45
Karusmarjakasvatuse ajaloost	49
Must aroonia	52
Mõni sõna köögiviljasortidest	53
Söögisibula elukäik	64
Seemnete idanevuse kontroll	68
Tulp õitseb talvel	71
Põllutaimed polaarjoone taga	75
Mõistatamist nr. 2	78
Mõistatamist nr. 1 lahendus	78

KESKMISELE KOOLIEALE

Хейно Кийк

ЮНЫЙ САДОВОД

На эстонском языке

Художественное оформление: В. Тыниссон

Издательство «Ээсти Раамат»

Таллин, Пярнуское шоссе, 10

*

Toimetaja L. Targo

Kunstiline toimetaja H. Tikand

Tehniline toimetaja S. Ridala

Korrektorid M. Kalamäe ja Ü. Rattur

Ladumisele antud 17. II 1967. Trükkimisele antud
7. II 1968. Paber 70×90/16. Trükipoognaid 7,5. Ting-
trükipoognaid 8,8. Arvestuspoognaid 6,12. Trükiarv
15 000. MB-01617. Tellimise nr. 1354. Hans Heide-
manni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. II
Trükipaber nr. 1 — Staicele Paberivabrik, Läti NSV

Hind 36 kop.

$\frac{7-6-3}{306-67}$

36 kop.

A
29335

5135519

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00513551 4