

EESTIS AJATAMISEKS SOBIVAST LÕIKEROOSIDE SORTIMENDIST

A. PUKK

Lõikerooside ajatamine ehk katmikaladel kasvatamine on meil ehisaianduslikus tootmises laialt levinud. Sellele vaatamata on nõudmine rooside lõikeõitele suurem kui nende tootmine, nii et aeg-ajalt osutub vajalikuks neid vennasvabariikidest, peamiselt Lätist, sisse vedada. Et Eestis rooside kasvatamise tingimused pole naabrite omadest halvemad, tuleks meil lõikerooside ajatamist tunduvalt laiendada.

Oma kõrge turuhinna tõttu peetakse lõikerooside ajatamist meil hästi tasuvaks. Toodangu suurendamise puhul tuleb edaspidi kindlasti alandada rooside müügihinda omahinna alandamise baasil kas kulude vähendamise teel katmikala pinnaühiku kohta või lõikeõite hulga suurendamise teel ajatatava taime kohta. See kõik ei tohi aga kahjustada toodangu kvaliteeti, mida senini pole saanud nimetada kuigi eeskujulikuks. Need lõikeroosidele esitatavad nõuded on täidetavad ainult sel juhul, kui rakendada lõikeõite ajatamiseks õiget agrotehnikat ning kasvatada meie oludele kõige sobivamaid sorte. Lõikerooside ajatamise agrotehnika on meil enam-vähem rahuldav. Kuigi siingi esineb rida uurimist vajavaid küsimusi, on vastava agrotehnika põhilised võtted praktiliste roosikasvatajate aednike (J. Liivet, V. Mäesalu, F. Laaser jt.) poolt juba empiirilisel välja töötatud. Ka saab meil edukalt kasutada lähedaste kasvutingimustega naaberalade, näit. Läti NSV ja Leningradi, aednike kogemusi. Halvem on olukord ajatamisrooside sortimendiga. Sordivõrdluskatseid pole läbi viidud ei Eesti NSV-s ega mujal kliimatingimuste poolest meile lähedastel aladel. Puuduvad usutavad võrdlusandmed eri sortide sobivuse kohta ajatamiseks meie tingimustes. Kirjanduse põhjal omistab enamik autoreid (Kordes, 1932, 1956; Steffen, 1938; Rathlef, 1940; Böhmig, 1956; Fassold, 1957; Oszkinis, Mazurkiewicz, 1957; Miessner, 1958; Rupprecht, 1958; Park, 1959 jt.) õigete sortide valikule esmajärgulise tähtsuse, mille kohta nad toovad veenvaid näiteid. Samal seisukohal on ka enamik praktilisi roosikasvatajaid.

Intensiivse aretuse tulemusena ulatub roosisortide arv maailmas üle paarikümne tuhande. Sorte, mis tänapäeval lõikeõite ajatamiseks võiksid kõnesse tulla, on paarikolmesaja ümber (Kordes, 1956). Kuid ka neil on küllalt olulisi puudusi, mis, olenevalt agrotehnikast ja kasvukohast, rohkem või vähem esile tulevad (Miessner, 1958).

Sortide valimisel kasutatakse meil liigse usaldusega Lääne-Euroopa ja Ameerika firmade poolt reklaamiks levitatavaid katalooge. Nendes esitatud iseloomustuste vähesele objektiivsusele on juhitud tähelepanu kirjanduses (Vornholdt, 1953; Miessner, 1958; Pukk, 1958; Rupprecht, 1958). Samuti on see kinnitust leidnud praktikas. Mitmed autorid (Neumann, 1936; Fassold, 1957; Rupprecht, 1958) märgivad, et kõige vähem usaldusväärsed on andmed uudissortide kohta, sest nende omadusi ei jõuta enne sordi turulelaskmist igakülgset tundma õppida. Ilmselt ärilistel kaalutlustel piirduakse isegi spetsiaalselt rooside sortimenti käsitlevates töödes (Nicolas, 1930; Harvey-Cant, 1951; Mc Farland, 1952; Kordes, 1956; Park, 1959 jt.) vaid

soovitavate sortide loeteluga ning üldsõnalise iseloomustusega. Täpsemat faktilist materjali esitatakse peamiselt vanemate, juba pikemat aega kasutusel olnud sortide kohta (Кичунов, 1911; Mansfield, 1947; Lundstadt, 1956; Koskinen, 1958). Lõikerooside ajatamiseks sobiva sortimendi uurimisel on palju ära tehtud Saksa Demokraatlikus Vabariigis (Vornholdt, 1953; Rupprecht, 1958), Poola Rahvavabariigis (Oszkinis, Mazurkiewicz, 1957) ja mujal. Üldiselt ollakse arvamusel, et lõikerooside ajatamiseks soovitatav sortiment tuleb koostada eeskätt vanematest väärtuslikumatest ja läbiproovitud sortidest. Andersen (1955) näitab oma põhjalikus uurimuses, et vaatamata kasutusel oleva ajatamisrooside sortimendi pidevale muutumisele (s. o. uute sortide esilekerkimisele ja nende poolt ületatud vanade sortide väljalangemisele) püsib sortimendi põhituumikuna rühm vanemaid, pikema aja jooksul hästi läbiproovitud sorte. Miessneri järgi ei tarvitse ajatamiseks soovitatav sortiment olla kuigi suurearvuline, kuid vaatamata oma piiratusele peab ta rahuldama kõiki tähtsamaid majanduslikke nõudeid (Miessner, 1958). Näiteks Hahn (1960) märgib, et Hollandis on lõikerooside ajatamisel kasutusel standardsortiment, kuhu kuulub kuus põhi- ja kaheksa kõrvalsorti. Uudissorte võib lülitada sortimenti üksnes pärast seda, kui nende omadusi on igakülgsest tundma õpitud ja leitud, et need tõepoolest vanu sorte ületavad (Noack, 1934; Rupprecht, 1958).

Arvestades erinevaid kliimatingimusi, peamiselt erinevat valguse intensiivsust, ei ole mujal saadud tulemuste alusel väljatöötatud sortimendid meil täielikult rakendatavad. Rida sorte (näit. 'Geheimrat Duisberg', 'Briarcliff' jt.), mida eespool nimetatud töödes esitatakse hästi sobivatena, ei ole end meie tootmistingimustes õigustanud.

Ka leidub kirjanduses andmeid (Noack, 1934; Noack, Kallauch, 1952), et erinevates kliimaatilistes tingimustes võivad lõikerooside ajatamisel esile kerkida nn. lokaalsordid, mis seal paremini kasvavad kui mujal.

Nii nagu üldiselt põllumajanduslikus tootmises, on ka iluaianduslikus tootmises sort ökonoomilises mõttes tootmisvahend, mida töötootlikkuse tõstmiseks tuleb pidevalt täiustada (Сааков, 1955). Sellepärast ei ole ebaselge olukord lõikerooside ajatamiseks sobiva sortimendi suhtes lubatav. Lähtudes küsimuse suurest majanduslikust tähtsusest on käesoleva töö ülesandeks analüüsida peamiselt ENSV TA Eksperimentaalbioloogia Instituudis rajatud katsete alusel roosisortide sobivust ajatamiseks. Et vastava uurimismetoodika suhtes on eri autorite seisukohtades palju lahkuminevat, pööratakse käesolevas töös erilist tähelepanu sellele, missuguste nõuetele peavad vastama ajatamiseks sobivad sordid, ja autori ettepanekutele uurimismetoodika täiustamiseks. Ühtlasi näidatakse esitatud metoodika rakendamist sortide tegelikul hindamisel.

Metoodika

Lõikerooside ajatamiseks sobivatele sortidele esitatavaid nõudeid on püüdnud määratleda paljud autorid, ent ükski pole andnud päris rahuldavat vastust. Enamik autoreid (Kordes, 1932; Steffen, 1938; Norman, 1955; Tantau, Weinhausen, 1956; Koskinen, 1958 jt.) asetab hindamisel pearõhu sordi välistunnustele (lõikeõite kvaliteedile). Mõned autorid (Fassold, 1957 jt.) peavad aga kõige määravamaks saadud lõikeõite hulka ja õievarre pikkust. Seejuures ei arvestata, et nii üks kui ka teine komponent moodustavad vaid ühe osa sordi sobivust iseloomustavatest näitajatest. Sageli aga esitatakse mitmesuguseid erinevatelt hindamise alustelt lähtuvaid nõudeid läbiseigi, ilma kindla süsteemita (Ижевский, 1949, 1958; Kordes, 1956; Hahn, 1960 jt.). Niisuguste nõuete alusel on raske sordi sobivusele objektiivset hinnangut anda. Esijoones tuleks kindlaks määrata lõikerooside ajatamiseks kasutatavate sortide hindamise põhiprintsiibid ja neist lähtudes luua kindel nõuete süsteem, mida saaks kasutada metoodilise alusena lõikerooside ajatamissortide sobivuse hindamisel.

Kõige õigemini läheneb sortide hindamisele H. Rupprecht (1958), kes rõhutab, et lõikerooside ajatamiseks kasutatavate sortide hindamisel seisab esikohal majanduslikkus ja et lõppjärelduse sordi kohta annab lõikeõite kogutoodang, nende kvaliteet ning jagunemine ajatamisperioodile. Siiatuleks lisada veel mitmete autorite poolt esitatud nõuded sordi vastupidavusele haiguste ja kahjurite suhtes (Steffen, 1938; Ижевский, 1949, 1958; Kordes, 1956; Veski, 1960 jt.) ning lõikeõite pakkimis- ja transportikindlusele (Ижевский, 1949, 1958). Sellega oleksid haaratud kõik peamised sordi majanduslikkust ja sobivust iseloomustavad küljed.

Omalt poolt rõhutame, et õige ja objektiivse hinnangu roosisordile saab anda siis, kui arvestada kõiki esitatud nõudeid komplekselt.

Ajatamisperioodi kestel ühelt taimelt saadavate lõikeõite koguarv on üheks olulisemaks majanduslikkuse näitajaks. Kirjanduse andmetel (Fassold, 1957; Oszkinis, Mazurkiewicz, 1957; Rupprecht, 1958; Veski, 1959, 1960) võib õite hulk erinevatel sortidel tugevasti kõikuda. Rupprecht (1958) väidab, et enne sõda oli Saksamaal eesmärgiks saada vähemalt 12 lõikeõit ühelt ajatatavalt taimelt; nüüd tuleks seda nõuet tõsta 18 lõikeõiele. Nähtavasti on see siiski liiga kõrge, sest Noack (Noack, Kallauch, 1952) märgib, et tegelikult saadakse Saksamaal keskmiselt 8 lõikeõit taimelt. Hollandi andmetel (Böhmgig, 1956) saadakse taimelt 11 lõikeõit. Poolas on parematelt sortidelt saadud 10—13 lõikeõit (Oszkinis, Mazurkiewicz, 1957). Meile lähedasemate kasvutingimustega Läti NSV-s on paremates majandites täies kandees istandustest saadud keskmiselt 8 lõikeõit taimelt (Циекурс, 1958). Eestis on J. Liivet, üks paremaid ajatamisrooside kasvatajaid, saanud taimelt keskmiselt 6—8 lõikeõit. Nagu esitatud andmetest nähtub, ei ole tegelikud tulemused saadavate lõikeõite arvu kohta kuigivõrd erinevad. Eesti on eespool vaadeldud aladest kõige põhjapoolsem. Varakevadel ja sügisel esineb meil mõningane valguse defitsiit, mis kahtlemata avaldab mõju ajatamisrooside lõikeõite hulgaile. Seetõttu võiks ajatatavatele sortidele püstitada nõudeks saada ajatamisperioodil 9—10 lõikeõit taimelt.

Nõuded rooside lõikeõite kvaliteedile on kõikidest põhinõuetest kõige raskemini iseloomustatavad, sest nad olenevad väga paljudest sordi omadustest ja tunnustest. Üldiselt oleks esitatavad nõuded kvaliteedi suhtes järgmised.

Õied olgu täiusliku vormi ja püsiva, särava värvusega. Eriti oluline on, et punase värvusega sortide õied ei muutuks sinakaks ega tumeneks, ja et heledam kollane või punakaskollane õievärvus ei pleegiks. Kirjanduse andmetel (Eggers, 1936) ning ka praktiliste roosikasvatajate tähelepanekute põhjal pleegivad ja muutuvad ajatatavad roosid sinakaks kergemini vähese valguse korral. Seega tuleb meie oludes õievärvuse püsivust silmas pidada osaliselt juba varakevadel, eriti aga sügisel ajatamisperioodi lõpul. Lõhn peaks õitel olema meeldiv, kuid mitte väga tugev. Õied peavad avanema täielikult, kuid aeglaselt, sest liiga kiirelt avanevate õitega sortidelt on raske saada kvaliteetseid lõikeõisi. Vette asetatud lõikeõied peavad säilima nii hoiuruumis kui ka toas vaasis pikemat aega värskena. Lehed peavad olema ilusad, suured, terved. Põõsas peab olema tugeva kasvuga ja hästi formeerunud, sest see loob eeldused kvaliteetsete lõikeõite saamiseks. Võrsed olgu sirged, püstise kasvuga. Õievars (võrse, mis kannab õit) olgu küllalt pikk (45—80 cm) ja tugev, nii et õis asetseks temal püsti. Samuti on oluline, et õievars oleks sirge. Ühel õievarrel olgu üks või mitu peaaegu üheaegselt avanevat õit. Viimane nõue on kehtiv peamiselt polüantrooside ja mõnede polüanthüriidrooside kohta. Oga d, mis asetsevad õievarrel, peavad olema ilusad, dekoratiivsed, kuid neid ei tohi olla liiga palju.

Lõikeõite jagunemine ajatamisperioodile oleneb samuti suurel määral sordist (Oszkinis, Mazurkiewicz, 1957; Rupprecht, 1958) ja on tähtsaks sordi majanduslikkuse iseloomustajaks. Oluline on, et sort kevadel, suhteliselt madalal kasvumajatemperatuuril (14—16° C) ja halvemates valgustingimustes, annaks küllalt varakult ning kiiresti lõikeõisi (Eggers, 1936; Rupprecht, 1958). Aja-

tamise algusest kuni avamaalt saadavate lõikerooside turuleilmumiseni (meie oludes juuni lõpul või juuli algul) peab ajatatavatelt roosidelt saadud lõikeõitetoodang täielikult katma kõik ajatamisele tehtud kulutused (Rupprecht, 1958).

Enamik ajatamiseks kasutatavaid sorte annab maksimaalse lõikeõitetoodangu suvekuudel. Kui see langeb juunile või juulile, võib sordiga meie oludes rahul olla. Kuigi siis annavad toodangut ka külmades kasvumajades, lavades ja avamaal kasvatatavad lõikeroosid, on nõudmine lõikeõitele kõige suurem. Õige agrotehnika korral on aga kasvuhoonest saadavate lõikeõite kvaliteet kõrgem, sest meil puuduvad päris head, avamaal kasvatamiseks sobivad lõikerooside sordid. Augustis, millal nõudmine lõikeroosidele väheneb, ei ole rohke lõikeõitetoodang soovitatav (teatavasis piirides saab seda agrotehniliste võtetega reguleerida). Oluline on veel, et ajatamisroosid õitseksid sügisel (septembris ja oktoobri I poolel), millal nõudmine nende järele jälle tõuseb. Avamaalt saadavate lõikeõite kvaliteet on aga sel perioodil madal.

Vastupidavus haigustele ja kahjuritele on oluline, sest vastupidavamad sordid nõuavad vähem kulutusi taimekaitsele (Steffen, 1938). Haiguste ja kahjurite poolt kahjustatud sortidelt ei saa kvaliteetseid lõikeõisi, ükskõik kui head sordi muud omadused ka ei oleks. Haigustele vastuvõtlike sortide ajatamisest tuleb loobuda veel sellepärast, et nad kujunevad kasvumajas haiguste ja kahjurite levitamise kolleteks ja võivad nakatada ka vastupidavamaid sorte. Eriti oluline meie niiskes, maritiimses kliimas on vastupidavus seenhaigustele, eeskätt roosi jahukastele (*Sphaerotheca pannosa* var. *rosae* Woronich.) ja ebajahukastele (*Peronospora sparsa* Berk.). Tähelepanekud näitavad, et seenhaigustele vastupidavamad on nahkjate, läikivate lehtedega sordid (Pukk, 1958).

Pakkimis- ja transpordikindlus on vajalikud nõuded sel juhul, kui lõikeõisi tootev majand asub turustamiskohast kaugel. Oluline tähtsus on sellel ka tarbija seisukohalt. Siin tuleb eeskätt jälgida, et õiekael (õieraag) oleks küllalt tugev ja sitke, nii et õied võrse küljest ära ei murduks. Samuti ei tohi õielehed muutuda inetuks. Ka rohkearvulised suured ogad on teatavaks puuduseks, sest nad vigastavad lehti ning raskendavad pakkimist ja transporti.

Kõik eespool kirjeldatud nõuded on meetoodiliseks aluseks käesolevas töös käsitletavate sortide omaduste uurimisel ja nende sobivuse hindamisel ajatamise seisukohalt.

Sortide hindamine ja agrotehnika. Käesolevas artiklis analüüsitakse 1954. aastal ENSV TA Eksperimentaalbioloogia Instituudis A. Niine poolt rajatud võrdluskatset, mille eesmärgiks oli välja selgitada paremad, ajatamiseks sobivamad lõikeroosisordid. Sellesse katsesse valiti sordid, mida meie vabariigis lõikerooside tootmisel juba kasutati või mis kirjanduse andmete põhjal oma välistunnuste poolest selleks sobisid. Käesolevas töös võetakse vaatlusele 37 sorti, mille kohta esialgseks hinnanguks on andmeid piisavalt.

Ajatatavate lõikerooside kõige produktiivsem iga algab 2.—3. kasvuaastal (Miessner, 1958; Rupprecht, 1958; Veski, 1960). Sellepärast esitamegi aastatel 1957—1959 saadud keskmised andmed, arvatud ühe taime kohta. Sortide hindamiseks registreeriti õite lõikamise kuupäev ja õievarre pikkus (cm) ning nad sorteeriti vastavalt kaubandusorganisatsioonide nõuetele nelja valikusse. Esimene valik — võrse pikkus mitte alla 40 cm; õievars sirge ja tugev; õis ilusa kuju ja värvusega, veel avanemata või alles avanemas; lehed terved, haigustest ja kahjuritest vigastamata; ogasid mõõdukalt. Teine valik — võrse pikkus mitte alla 25 cm; väiksemad haiguste ja kahjurite tekitatud vigastused lubatavad; muud nõuded samad, mis eelmise valiku puhul. Kolmas valik — võrse pikkus alla 25 cm; õis võib olla rohkem avanenud ja õievars mõõduka kõverusega; lubatavad on ka vähemad haiguste ja kahjurite tekitatud vigastused. Neljas valik — praak; õievarred liiga nõrgad; õied deformeerunud või haigustest ja kahjuritest tugevasti rikutud.

Muud kvaliteeti iseloomustavad andmed saadi lõikeõite korduval võrdlemisel ja

kirjeldamisel eespool püstitatud nõuete alusel. Andmed vegetatiivse juurdekasvu kohta, mis iseloomustavad sortide kasvatugevust, saadi kõigi lõigatud õite pikkusi ja talvel tagasilõigatud okste pikkusi summeerides.

Pidevalt jälgiti sortide vastupidavust seenhaigustele, hinnates seda järgmise skaalaga: 0 — haigustevaba; 1 — väga nõrk haiguslööve sügisperioodil; 2 — märgatav haiguslööve ajatamisperioodi teisel poolel, mis ei kahjusta veel oluliselt lõikeõite kvaliteeti; 3 — tugev haigestumine, mis kahjustab lõikeõite kvaliteeti; 4 — üli-tugev haigestumine, mis ei võimalda sorti lõikeõite ajatamiseks kasutada.

Sortide pakkimis- ja transpordikindluse ning lõikeõite säilivuse kohta on saadud andmeid kaubandusorganisatsioonilt.

Mitmed autorid rõhutavad, et heade lõikerooside saamiseks on õige agrotehnika niisama tähtis kui õige sortide valik (Reiter, 1928, 1939; Noack, Kallauch, 1952). Samuti märgitakse, et ainult hea, antud sordile vastav agrotehnika võimaldab täielikult avalduda sordi erinevustel (Сааков, 1955). Sellepärast on otstarbekas vaadelda käesolevas võrdluskatses kasutatud agrotehnikat.

Sordivõrdluskatseks valiti meil üldiselt kasutatav kasvuhoonetüüp, põhimõõtetega 6,0×21,5 m ja harjakõrgusega 3,0 m. Silmas pidades rooside suuri nõudeid värsele õhule ja valgusele, valiti külgakendega ja hari- ning külgõhustamissüsteemiga kasvumaja. 1953. a. sügisel istutati taimed 40 cm kõrgustele peenardele, mille ääred kindlustati laudkastiga. Külgmised peenrad tehti 80 cm laiadi ja keskmine peenar 220 cm lai. Peenardevahelise tee laius oli 85 cm. Liigse kastmisvee ärajuhtimiseks asetati peenarde põhja kivikillustikust dreenažikiht. Mullaks oli sõnnikuga komposteeritud raske mättamuld. Istutamiseks kasutati 1952. aastal okuleerimise teel paljundatud istikuid, pookealuseks — koerkibuvitsa (*R. canina* L.). Olenevalt sordi kasvatugevusest istutati ühele ruutmeetrile 8—10 taimet. Et roosid paremini juurdusid, ei ajatatud neid esimesel kasvuaastal ja eemaldati kõik õiepungad. Järgnevatel aastatel alustati ajatamist märtsikuu esimesel dekaadil, pärast seda kui peenardelt oli kõrvaldatud 4 cm paksune pealmine vana mullakiht ja asendatud hästi kõdunenud toitaineterikka sõnnikumullaga. Lubiväetisena anti kasvupinnale 150 g/m² põlevkivituhka. Ajatamise algul tõsteti õhutemperatuur 5°-le. Samal ajal toimus ka esimene tugev kastmine. 8—10 päeva pärast tõsteti temperatuuri veel 4—5° võrra ja järgmise 10—12 päeva pärast viidi temperatuur öösel 15°-ni, päeval 18—20°-ni. Hilliskevadel ja suvel tõusis keskpäevane temperatuur selgete soojade ilmade korral lühemaks ajaks isegi kuni 30°-ni. Liigse temperatuuritõusu ja päikese põletava toime ärahoidmiseks õhustati intensiivselt kasvuhoonet ja pritsiti klaasid üle savi, lubja ja kriidi seguga. See muidugi vähendas ka valguse tugevust, kuid, nagu näitavad uurimused (Farmer, Holley, 1954; Chandler, Watson, 1954), ei mõju valguse tugevuse vähendamine kesksuvel negatiivselt; vastupidi — lõikeõite hulk suureneb ja nende kvaliteet paraneb.

Esimene väetis anti 10.—12. ajatamispäeval. Edasi toimus väetamine iga 10—14 päeva tagant. Selleks kasutati mineraalväetisi (superfosfaati 15 g/m², kaalium-magneesiumsulfaati 15 g/m²). Väetamine kestis novembrikuuni. Ajatamine lõpetati detsembri algul ning temperatuuri järkjärgulise alandamisega ja kastmise vähendamisega viidi roosid puhkeperioodi. Talvisel puhkeperioodil (jaanuar, veebruar) kõikus kasvuhoone temperatuur —1° kuni +1°. Tagasilõikamine toimus jaanuari algul.

Taimekaitsetõid tehti vajaduse järgi kogu ajatamisperioodil. Kahjurite tõrjeks pritsiti taimi anabasiinsulfaadiga. Seenhaiguste vastu tolmutati väävliõiega ja vääveldati sulfuraatoriga. Kahjurite tõrjeks pritsiti taimi ajatamisperioodi jooksul üks kuni kaks korda preparaadiga НИУИФ-100.

Vastavalt vajadusele toimus õite lõikamine hommikul vara. Suvel, õitsemise kõrgperioodil, tuli õisi mõnikord täiendavalt ka õhtul lõigata, seda eeskätt vähemtäidetud õitega sortidelt. Õied lõigati võimalikult pika varrega, kuid nii, et nõrgemakasvulistel sortidel jäi õit kandnud võrsele vähemalt kaks väljakujunenud lehte, keskmise ja tugevama kasvuga sortidel aga kolm lehte.

Ajatamisroosisortide

Sordi nimetus	Lõikeõisi ühe ajatatava taime kohta								
	Kokku, tk.	I valik		II valik		III valik		IV valik	
		tk.	%	tk.	%	tk.	%	tk.	%
1	2	3							
Teehübriidroosid									
'Condesa de Sagago'	16,4	5,7	35	8,8	54	1,8	11	0,1	>1
'Etoile de Hollande'	16,0	3,8	24	8,6	54	3,4	21	0,2	1
'Caledonia'	15,6	10,9	70	3,9	25	0,7	5	0,1	>1
'Mme. Jules Bouche'	14,9	6,1	41	6,9	46	1,7	12	0,2	1
'Mrs. Pierre S. du Pont'	14,2	6,8	48	6,2	44	1,2	8	—	—
'Vierlanden'	13,9	8,2	59	5,0	36	0,5	4	0,2	1
'Freiburg II'	13,7	6,8	50	5,8	42	0,9	7	0,2	1
'President Herbert Hoover'	12,8	9,9	78	2,6	21	0,2	1	0,1	>1
'Catalonia'	12,3	6,1	50	5,1	41	1,0	8	0,1	1
'Marie Adel Luxemburg'*	12,0	3,2	27	6,3	52	2,3	19	0,2	2
'Ophelia'	11,9	7,6	64	3,7	31	0,6	5	0,0	>1
'Katherina Pechthold'	11,7	6,7	58	4,4	37	0,6	5	—	—
'Talisman'	11,7	5,2	45	4,4	37	1,9	16	0,2	2
'President Macia'	11,0	6,1	55	3,7	34	1,1	10	0,1	1
'Mevr. G. A. van Rossem'	10,9	5,3	49	4,7	43	0,8	7	0,1	1
'Granat'	10,7	6,4	60	3,2	30	0,8	7	0,3	3
'Poinsettia'	10,7	4,0	37	4,7	44	1,9	18	0,1	1
'Janet'*	10,3	2,6	25	6,1	59	1,4	14	0,2	2
'Mary Hart'	10,3	6,4	62	3,2	31	0,6	6	0,1	1
'Joanna Hill'	10,1	8,0	79	2,0	20	0,1	1	0,0	>1
'Contrast'	10,0	6,5	65	2,8	28	0,7	7	—	—
'Hadley'	10,0	4,5	45	4,1	41	1,2	12	0,2	2
'Phyllis Gold'	9,8	5,2	53	3,6	37	0,9	9	0,1	1
'Geheimrat Duisberg'	9,4	3,1	33	4,4	47	1,8	19	0,1	1
'Gloria Dei'	9,4	6,3	67	2,2	23	0,9	10	0,0	>1
'Comtesse Vandal'	9,3	4,4	47	3,6	39	1,3	14	—	—
'Florex'	9,3	6,5	70	2,5	27	0,2	2	0,1	1
'Chieftain'	8,7	3,6	41	3,7	43	1,2	14	0,2	2
'Una Wallace'	8,7	6,2	71	1,9	22	0,6	7	0,0	>1
'Texas Centennial'	8,6	7,2	84	1,2	14	0,1	1	0,1	1
'Bathe de Forge'	8,1	6,3	78	1,5	19	0,2	2	0,1	1
'R. M. S. Queen Mary'	7,2	4,8	67	2,0	28	0,4	5	—	—
'Golden Ophelia'	6,6	3,8	57	2,7	41	0,1	2	—	—
Polüant- ja poliänthübriidroosid									
'Mörsjaroos'	32,5	3,6	11	15,6	48	13,0	40	0,3	1
'D. T. Poulsen'	16,5	0,5	3	6,5	39	9,0	55	0,5	3
'Gruppenkönigin'*	13,2	2,0	15	7,1	54	4,0	30	0,1	1
'Dagmar Spaeth'*	12,0	—	—	9,3	78	2,3	19	0,4	3

* 1957. ja 1958. a. andmed.

Tabel

majanduslik iseloomustus

Vegetatiivne juurdekasv ühe taime kohta, dm	Lõikeõite jagunemine, tk.									Haiguskindlus	Katsetaimedede arv
	apr.	mai	juuni	juuli	aug.	sept.	okt.	nov.	dets.		
4	5									6	7
120	0,3	4,1	0,6	5,9	2,0	2,5	0,7	0,2	0,1	0	12
86	0,5	3,3	1,5	4,3	3,2	1,9	0,7	0,6	—	0	14
120	—	3,0	1,2	5,3	2,8	2,3	0,6	0,2	0,2	1	16
115	0,1	2,7	1,3	4,3	4,3	1,2	0,4	0,6	—	3	8
87	0,1	3,1	1,3	4,0	2,7	1,7	0,5	0,7	0,1	0	9
100	0,4	2,1	1,6	4,4	3,0	1,6	0,3	0,4	0,1	1	12
85	0,2	2,5	1,9	3,3	2,4	1,5	0,9	0,8	0,2	3	8
123	0,1	2,2	2,2	2,8	2,6	1,6	0,5	0,6	0,2	1	28
80	0,3	3,5	1,7	2,7	2,3	1,4	0,2	0,2	—	3	9
75	—	2,6	2,3	2,6	1,9	1,4	1,2	—	—	4	8
90	0,2	2,6	1,2	4,0	2,0	1,4	0,3	0,2	—	0	12
74	0,6	2,8	0,9	2,2	2,9	1,3	0,8	0,2	—	2	8
75	0,7	1,2	2,0	2,0	3,3	1,2	0,9	0,2	0,2	1	8
80	—	2,0	1,3	3,5	2,3	1,3	0,3	0,3	—	3	11
67	0,4	2,2	1,3	2,4	2,0	1,8	0,5	0,2	0,1	0	8
82	0,2	2,7	1,8	2,3	1,9	0,9	0,3	0,4	0,2	2	11
55	0,1	0,9	2,9	3,2	1,3	0,4	1,4	0,4	0,1	0	9
58	—	2,0	1,8	3,2	2,2	0,7	0,3	0,1	—	4	8
60	0,1	1,4	1,7	1,9	2,7	1,0	0,5	0,9	0,1	2	8
80	0,1	1,9	1,1	3,0	1,9	1,5	0,4	0,2	—	1	17
75	0,4	1,7	0,6	3,3	2,2	0,9	0,6	0,2	0,1	1	9
85	0,3	1,5	2,3	2,6	1,9	0,9	0,3	0,2	—	2	39
73	0,1	1,9	1,2	3,3	1,6	0,9	0,7	0,1	—	2	11
55	—	1,0	1,7	1,9	3,2	0,1	0,6	0,7	0,2	0	8
72	—	0,9	2,2	2,5	1,7	1,2	0,4	0,4	0,1	0	12
52	0,2	1,7	1,5	2,6	1,8	0,9	0,3	0,3	—	2	9
82	0,3	1,8	1,7	2,9	1,2	0,7	0,4	0,3	—	1	16
52	0,2	1,2	1,2	2,8	1,8	1,0	0,4	0,1	—	0	10
69	0,3	2,2	1,1	2,1	1,2	1,0	0,4	0,3	0,1	2	16
84	0,2	1,3	1,7	1,9	1,7	0,6	0,6	0,5	0,1	1	9
80	—	2,6	0,6	2,2	1,4	0,8	0,4	0,1	—	0	12
55	0,3	1,8	1,1	1,5	1,1	0,7	0,4	0,2	0,1	0	21
43	1,2	1,1	1,2	0,4	1,1	0,7	0,3	0,5	0,1	0	8
174	—	6,4	5,5	11,0	2,7	3,3	1,7	1,9	—	1	12
92	—	2,5	4,0	5,0	2,5	2,0	0,5	—	—	0	13
88	0,1	4,6	1,2	3,2	2,5	1,4	0,2	—	—	0	8
—	—	7,7	4,0	0,3	—	—	—	—	—	0	8

Alljärgnevalt selgitame, millised vaatlusalustest sortidest on lõikeõite ajatamiseks kõige sobivamad. Parema ülevaate saamiseks jagame teehübriidroside sordid õite värvuse järgi viide gruppi: 1) punaseõielised, 2) roosaõielised, 3) valgeõielised, 4) koliase- ja kreemiõielised, 5) segavärvilised, üleminevates toonides õitega sordid. Eraldi rühmana vaatleme polüant- ja polüanthübriidroside sorte. Vastavalt eespool püstitatud nõudele — saada vähemalt 10 lõikeõit ühelt ajatatavalt taimelt — esitame peamiselt selle näitajani ulatunud sorte. Kui aga vähemproduktiivsete, 8—10 lõikeõit andnud sortide hulgas leidus niisuguseid, mis ulatusid esimese valiku lõikeõite hulgalt produktiivsemate sortide tasemele, kaalusime ka nende sobivust.

Katsetulemuste analüüs ja järeldused

Käesoleva sordivõrdluskatse tulemustest annab kokkuvõtliku ülevaate tabel. Sordid on reastatud õite kogutoodangu järgi. Peale selle esitatakse andmeid õite kvaliteedi, kasvutugevust iseloomustava vegetatiivse juurdekasvu, sortide haiguskindluse ja üksikute kuude lõikeõitetoodangu kohta.

Punase õievärvusega sorte on tabelis esitatud seitse ('Etoile de Hollande', 'Granat', 'Poinsettia', 'Mary Hart', 'Hadley', 'Chieftain', 'Texas Centennial'). Neist kõige suurema lõikeõite arvuga (16,0) on 'Etoile de Hollande', kuid esimese valiku lõikeõisi esineb tal üksnes 24%. Tema teiseks oluliseks puuduseks on suhteliselt nõrk kasv (vegetatiivne juurdekasv 86 dm). Vaatamata puudustele võib sorti ajatamiseks siiski kasutada, sest ta õitseb rikkalikult ajatamisperioodi algul ja teisel poolel ning õied on meeldiva kujuga.

Sordid 'Granat' ja 'Poinsettia' kumbki on andnud 10,7 lõikeõit. Vaatamata suhteliselt suurele esimese valiku lõikeõite protsendile (60%) ei saa sorti 'Granat' pidada ajatamiseks sobivaks, sest ajatamisperioodi teisel poolel jäävad ta õievarred nõrgaks ja lamanduvad. Soovida jätavad ka õite kuju, tuhm tumepunane värvus, vähene lõhn, õite kiire avanemine, nõrk ja habras õiekael, hõredalt paiknevad lehed ja vähene haiguskindlus. 'Poinsettia' kohta ei saa veel lõplikku hinnangut anda, sest vaatlusaluste taimede hulk oli liiga väike. Ometi võib seda sorti pidada perspektiivseks, sest 1959. aastal andis ta esimese valiku lõikeõisi 60%. Sordile suureks eeliseks on suhteliselt hea õitsemine sügisel (oktoobris 1,4 lõikeõit) ning väga ilusa kuju ja värvusega õis.

Sort 'Mary Hart' (lõikeõisi 10,3, neist esimest valikut 62%) annab kevadel suhteliselt vähe lõikeõisi ja saavutab nende maksimumi ebasobival augustikuul. Soovida jätavad veel sordi suhteliselt nõrk kasv (vegetatiivne juurdekasv 60 dm), avanenud õie kuju ja ebarahuldav haiguskindlus. Samuti pole hea, et ajatamisperioodi teisel poolel õievarred nõrgaks jäävad.

'Hadley' (10,0 lõikeõit) on meil tootmises kõige levinum sort. Kahjuks pole tema lõikeõite kvaliteet täiesti rahuldav (esimese valiku õisi 45%). Hea kvaliteediga õisi annab ta kevadel, kuid ajatamisperioodi teisel poolel jäävad õievarred nõrgaks, lamanduvad ja kasvavad kõveraks. Puudustele vaatamata võib sorti ajatamiseks siiski kasutada, sest ta on tootmistingimustes läbi proovitud ja tarbija poolt hinnatud. Sordi tugevamaks küljeks on ilusad ja hästi säilivad õied.

Vähem kui kümme lõikeõit andnud punaseõielistest sortidest tuleks esile tõsta 'Texas Centennial' (8,6 lõikeõit), mis esimese valiku lõikeõite arvu poolest (7,2) on punase õievärvusega sortide grupis parim. Soodne on ka ta lõikeõite jagunemine üksikutele kuudele. Vaatamata mõningatele puudustele võib sorti lõikeõite ajatamiseks soovitada.

Päris rahuldavat punaseõielist ajatamissorti võrdluskatses olnud sortide hulgas kahjuks ei leidunud. Suhteliselt paremateks võib hinnata 'Hadley' ja 'Texas Centen-

nial' ning teataval määral ka 'Etoile de Hollande'. 'Poinsettia' on küll perspektiivne, kuid vajab täiendavat uurimist.

Roosa õievärvusega sorte on tabelis esitatud seitse ('Vierlanden', 'Freiburg II', 'Catalonia', 'Ophelia', 'President Macia', 'Florex', 'Una Wallace').

Kõige suurema lõikeõite arvuga (13,9) on 'Vierlanden'. Täiesti rahuldav on ka temalt saadud esimese valiku lõikeõite hulk (8,2) ning selle jagunemine üksikutele kuudele. Sort on suhteliselt tugeva kasvuga (vegetatiivne juurdekasv 100 dm) ja ilusate õitega.

Ka 'Freiburg II' on küllalt produktiivne (13,7 lõikeõit), kuid soovida jätab tema õie kvaliteet, eriti ajatamisperioodi teisel poolel. Oluliseks puuduseks on nõrk vastupidavus seenhaigustele. Vaatamata sellele, et ta on üks paremaid sügisel õitsevaid sorte, ei saa teda lõikeõite ajatamiseks soovitada.

'Catalonia' on produktiivsusest kolmandal kohal (12,3 lõikeõit). Tema lõikeõite jagunemine üksikutele kuudele on soodne. Nende positiivsete omaduste kõrval on sordil ka olulisi puudusi: õievarred ei ole sirged ega küllalt tugevad suure õie kandmiseks; avanedes muutuvad õie välimised kroonlehed inetuks, kortsuliseks, mis tunduvalt vähendab lõikeõite kvaliteeti. Sordi kasvatamise muudab küsitavaks ka ebarahuldav haiguskindlus.

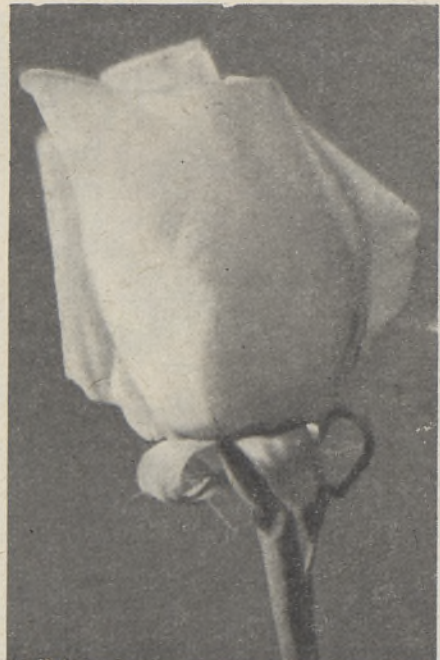
'Ophelia' on väga ilusate õitega, tootmises läbiproovitud ja laialt levinud sort. Rahule võib jääda sordi produktiivsusega (11,9 lõikeõit) ja kvaliteediga (esimese valiku õisi 64%) ning lõikeõitetoodangu jagunemisega üksikutele kuudele. Sobib hästi lõikeõite ajatamiseks.

'President Macia' on lõikeõite hulga (11,0), kvaliteedi ja toodangu jagunemise poolest üksikutele kuudele üldiselt sobiv, kuid tal on ka olulisi puudusi. Neist peamiseks on ülemäära suur ja raske õis. Vaatamata küllaldasele kasvutugevusele (vegetatiivne juurdekasv 80 dm) on võrsed õite kandmiseks liiga nõrgad, eriti ajatamisperioodi teisel poolel, millal nad lamanduvad, muutuvad kõveraks, õied vajuvad longu ning murduvad kergesti õiekaelast. Vähene on ka sordi haiguskindlus, eriti sügisel.

Alla kümne lõikeõie andnud roosa õievärvusega sortidest tuleks esile tõsta 'Florex' (9,3 lõikeõit). Sort äratab tähelepanu lõikeõite hea kvaliteedi poolest (esimese valiku lõikeõisi 6,5, s. o. 70%). Ka on ta suhteliselt tugeva kasvuga (vegetatiivne juurdekasv 82 dm) ja tema lõikeõite jagunemine üksikutele kuudele on soodne. Õied on suured, väga ilusa kuju ja ereda värvusega.

Kokkuvõttes võib roosa õievärvusega sortidest hinnata paremateks sorte 'Vierlanden', 'Ophelia' ja 'Florex'.

Valge õievärvusega sorte oli meie võrdluskatses kaks ('Caledonia' ja 'Mme. Jules Bouche'). Lõikeõite hulga poolest kuuluvad mõlemad paremate hulka: 'Caledonia' andis 15,6 ja 'Mme. Jules Bouche' 14,9 lõikeõit. Lõikeõite kvaliteedi ja toodangu jagunemise poolest üksikutele kuudele ületab sort 'Caledonia' siiski märgatavalt sordi 'Mme. Jules Bouche'. 'Caledonia' on väga tugeva kasvuga (vegetatiivne juurdekasv 120 dm) ja ilusate õitega.



A. Puki foto.
Foto 1. 'Caledonia'.

'Mme. Jules Bouche' on kevadel samuti tugeva kasvuga, kuid ajatamisperioodi teisel poolel jäävad õisi kandvad võrsed nõrgaks. Õiekael on nõrgavõitu, mistõttu õied ei seisa otse, vaid vajuvad longu ja pakkimisel ning transpordil murduvad kergesti. Soovida jätab ka sordi vastupidavus seenhaigustele.

Järelikult on valgeõielistest sortidest lõikeõite ajatamiseks sobivamaks 'Caledonia'.

Kollase õievärvusega sorte oli meie katses kuus ('Mrs. Pierre S. du Pont', 'Joanna Hill', 'Phyllis Gold', 'Geheimrat Duisberg', 'Gloria Dei', 'Golden Ophelia'). Üle kümne lõikeõie andsid kaks sorti: 'Mrs. Pierre S. du Pont' 14,2 ja 'Joanna Hill' 10,1. 'Mrs. Pierre S. du Pont' on lõikeõite hulga poolest küll üks paremaid, kuid mõnevõrra soovida jätavad õievarre pikkus ja tugevus (esimese valiku õisi 48%). Lõikeõitetoodangu jagunemisega üksikutele kuudele võib rahul olla. Esile tõsta tuleb tema rikkalikku õitsemist sügisel.

Sordi 'Joanna Hill' puhul peab ära märkima õie kõrget kvaliteeti (esimese valiku lõikeõisi 8,0, s. o. 79%). Sort on tugevakasvuline ja väga ilusate õitega.

Teised kollase õievärvusega sordid andsid vähem kui kümme lõikeõit, mis kvaliteedi poolest jäid kahest kirjeldatud sordist tunduvalt maha. Nende hulgas on niisugused tuntud ajatamissordid, nagu 'Gloria Dei' ja 'Geheimrat Duisberg'. Objektliivse otsuse tegemist viimase kohta takistab mõnevõrra liiga vähene katses olnud taimede arv. Kuid ka praktilises tootmises pole ta meie oludes eriti silma paistnud.

Seega tuleb kollase õievärvusega sortidest pidada paremaiks sorte 'Joanna Hill' ja 'Mrs. Pierre S. du Pont'.

Üleminevates toonides (kollakas-punakas-pruuni) õievärvusega sorte oli meie võrdluskatses üksteist ('Condesa de Sagato', 'President Herbert Hoover', 'Marie Adel Luxemburg', 'Katherina Pechthold', 'Talisman', 'Mevr. G. A. van Rossem', 'Janet', 'Contrast', 'Comtesse Vandal', 'Bathe de Forge', 'R. M. S. Queen Mary'). Kõige produktiivsem neist on 'Condesa de Sagato' (16,4 lõikeõit), kuid kvaliteedi suhtes jätab tema õied soovida (esimese valiku õisi ainult 35%). Sort on küll tugeva kasvuga, efektse õievärvusega ja hea haiguskindlusega, kuid õie kuju ei rahulda. Õied on vähetäidetud, väga kiiresti avanevad ja õiekaelast kergesti murduvad. See muudab küsitavaks sordi kasutamise lõikeõite ajatamise otsustamiseks.

'President Herbert Hoover' on nii lõikeõite hulgalt (12,8) kui ka kvaliteedilt (esimese valiku õisi 78%) üks parimaid sorte. Väga soodne on tema puhul lõikeõite jagunemine üksikutele kuudele. Sort on väga tugeva kasvuga (vegetatiivne juurdekasv 123 dm). Õied on ilusad ja meeldiva lõhnaga. Seda sorti tuleb hinnata üheks paremaks lõikeõite ajatamise sordiks.

'Marie Adel Luxemburg' ja 'Janet' annavad lõikeõisi küllaldaselt hulgalt. Õied on neil meeldiva välimusega, kuid sortide kasvatamist raskendab liigne vastuvõtlikkus seenhaigustele. Mõlemad sordid tuli 1958. aastal kasvuhoo-
nest kõrvaldada, sest igal aastal haiges-



A. Puki foto.

Foto 2. 'President Herbert Hoover'.

tusid nad tugevasti roosi jahukastesse ja kujunesid selle haiguse levitamise kollektiks.

Sordid 'Katherina Pechthold' ja 'Talisman' on lõikeõite produktiivsuse poolest võrdsed (11,7 lõikeõit). Lõikeõite kvaliteedi poolest aga ületab 'Katherina Pechthold' (esimese valiku õisi 58%) sordi 'Talisman' (esimese valiku õisi 45%). Õiteproduktiooni jagunemise poolest üksikutele kuudele tuleb eelistada samuti sorti 'Katherina Pechthold'.

Praegu pole veel võimalik teha ühe või teise sordi üldise paremuse kohta objektiivset otsust: seda takistab (vaatlusaluste taimede liiga väike hulk. Arvestades roosikasvatajate poolt neile sortidele antud head hinnangut, võib järeldada, et mõlemad on lõikeõite ajatamiseks sobivad.

'Mevr. G. A. van Rossem' ja 'Contrast' oma omadustelt ei ületa eespool kirjeldatud sorte. Maha jäävad nad peamiselt õite ilu poolest.

Vähem kui kümme lõikeõit andnud sortide hulgas ei leidunud meie oludes lõikeõite ajatamiseks sobivaid.

Kokkuvõttes võib üleminevais toonides õievärvusega sortidest hinnata paremateks: 'President Herbert Hoover', 'Katherina Pechthold' ja 'Talisman'.

Polüantrooside ja polüanthüriidroside sorte meil praktiliselt lõikeerooside ajatamiseks ei kasutata, sest meie tarbijaskond pole nendega harjunud. Ometi on polüantroosid lõikeõitena väga väärtuslikud ja säilivad 2—3 korda kauem tee-hüriidrosidest. Käesolevas võrdluskatses oli üks polüantroosi ('Mõrsjaroo') ja koim polüanthüriidrosi sorti ('D. T. Poulsen', 'Gruppenkönigin' ja 'Dagmar Spaeth'). Tabelis toodud andmeid õite kvaliteedi kohta ei saa pidada küllalt objektiivseteks. Arvestamata lõikeõite kvaliteeti ei ole katses olnud kolm polüanthüriidrosisorti ajatamiseks sobivad, sest nende lõikeõite koguhulk on väike. Ka pole nende lõikeõitetoodangu jagunemine üksikutele kuudele rahuldav.

Häid tulemusi andis omajuursena kultiveeritud roosaõieline polüantroosisort 'Mõrsjaroo'. Täiesti rahule võib jääda nii tema lõikeõite hulga (32,5) kui ka toodangu jagunemisega üksikutele kuudele.

Seega võib polüantroosidest soovitada lõikeõite ajatamiseks sorti 'Mõrsjaroo'.

Paremaks osutunud ajatamissortide kirjeldused

Alljärgnevalt kirjeldatakse kõnesolevas võrdluskatses paremaks osutunud sorte. Nad esitatakse tähestikulises järjekorras originaalnimetustega. Sordinimetuse järel sulgudes märgitakse aretaja nimi või, kui see pole teada, siis sordi väljalasknud firma nimi ning aretamis- või väljalaskeaasta. Andmeid esitatakse peamiselt nende sordiomaduste ja välistunnuste alalt, mis iseloomustavad lõikeõite kvaliteeti.

'Caledonia' (Dobbie, 1928). Õis puhasvalge, suur, keskmiselt täidetud. Õie-pung pikliku kujuga, püstise asetusega, avaneb küllalt aeglaselt. Lõikeõied säilivad hästi. Lõhn puudub. Lehed suured, ilusad, tumedama servaga. Põõsas tugeva, püstise kasvuga. Õievarred pikad, tugevad, ilusa punakaspruuni värvusega. Ogad keskmise suurusega, punakaspruuni värvusega, asetsevad hõredalt. Pakkimist ja transporti taluvad hästi.

'Etoile de Hollande' (H. A. Verschuren, 1919). Õis veripunane, tumeda varjundiga, suur, ilusa vormiga, tugeva meeldiva lõhnaga. Õie-pung piklik, vähetäidetud, mistõttu avaneb kiiresti. Avanenud lõikeõied püsivad küllalt kaua värsked, ei peegi ega muutu sinakaks. Lehed tümerohelised, keskmise suurusega, sügise poole muutuvad väiksemaks. Põõsas suhteliselt nõrga kasvuga, ajatamisperioodi teisel poolel kujuneb laiuvaks. Õievarred kevadel keskmise tugevusega, sügise poole jäävad nõrgaks, lamanduvad ning kõverduvad. Ogad keskmise suurusega, haakjad, ilusa punaka värvusega. Pakkimisel ja transpordil võib õiekael kergesti murduda.



Foto 3. Ajatamisel paremaks osutunud sortide 'Florex', 'President', 'Herbert Hoover' ja 'Caledonia' keskmised esimese valiku lõikeõied.

'Florex' (W. A. Geiger, 1927). Õis korall-lõheroosa, oranž-karmiini varjundiga, suur, parajal määral täidetud, väga kauni kujuga, meeldiva lõhnaga. Õie ere värvus on püsiv ega pleegi. Ilusa kujuga õiepung avaneb aeglaselt. Lõigatud õied säilivad hästi. Lehed suured, läikivad, tumerohelise värvusega. Põõsas väga tugeva, püstise kasvuga. Õievarred pikad, sirged, tugevad, mõnikord isegi liiga tugevad. Ogad pikad, sirged, kollakasroosa värvusega, veidi tihedavõitu asetusega. Pakkimist ja transporti taluvad hästi.

'Hadley' (A. Montgomery, 1914). Õis tume karmiinpunane, keskmise suurusega, ilusa kujuga, tugeva meeldiva lõhnaga. Suvel ja sügisel kipub õite värvus muutuma sinakaks. Õiepung ilus, avaneb aeglaselt. Lõikeõiena säilib küllalt hästi.

Lehed keskmise suurusega, ilusa tumeda värvusega, sügise poole muutuvad väiksemaks ja omandavad mõnikord ebameeldiva punaka varjundi. Põõsas keskmise, enam-vähem püstise kasvuga. Õievarred keskmise tugevusega, kuid ajatamisperioodi teisel poolel nõrgemad, mistõttu kipuvad osaliselt lamanduma ja kõverduma. Ogad keskmise suurusega, haakjad, pruunikaspunase värvusega. Pakkimis- ja transpordikindlus üldiselt head, kuid sügisesed õied võivad õiekaelast murduda.

'Joanna Hill' (Jos. H. Hill, 1928). Õis puhas helekollane, keskosas tumedam, suur, parajal määral täidetud, väga ilusa kujuga. Õiepunng ilus, avaneb aeglaselt. Lõikeõied säilivad hästi. Lõhn puudub. Lehed suured, ilusad, läikivad. Põõsas tugeva, püstise kasvuga. Õievarred pikad, tugevad, sirged. Ogad suured, haakjad, meeldiva roosaka värvusega, asetsevad hõredalt. Pakkimis- ja transpordikindlus head.

'Katherina Pechthold' (J. Verschuren, 1937). Õis oranžikasvaskpunase põhivärvusega, üleminekutega kuld kollasele ja roosale, suur, ilusa kujuga, tugeva meeldiva lõhnaga. Õiepunng avaneb pikaldaselt. Lõikeõied säilivad hästi. Lehed keskmise suurusega, sügisel väiksemad, ilusa tumeda värvusega, läikivad. Põõsas keskmise tugevusega, püstise kasvuga. Õievarred sirged, küllalt tugevad. Sügisel õiekael nõrgavõitu, nii et õied vajuvad veidi longu. Ogad pikad, veidi allapoole pöördunud otstega, roosaka värvusega. Pakkimist ja transporti taluvad hästi.

'Mrs. Pierre S. du Pont' (C. Mallerin, 1929). Õis ookerkollane, keskmise suurusega, parajalt täidetud, ilusa kujuga, meeldiva lõhnaga. Õiepunng avaneb suhteliselt aeglaselt. Lõikeõied säilivad hästi. Lehed suured, tumedad, nahkjad. Põõsas keskmise tugevusega, püstise kasvuga. Õievarred keskmise tugevusega, sirged või veidi allapoole kooldunud, roosaka värvusega. Pakkimis- ja transpordikindlus head.

'Mörjsja roos' (J. Eichfeld, 1950). Õied õrnroosad, keskelt veidi kollakad, hästitäidetud, väikesed, asetsevad polüantroosidele iseloomulike sarikatena (20—40 õit sarikas). Sügisperioodil õite arv sarikas väheneb. Ühes sarikas asuvad õied avanevad kiiresti ja enam-vähem üheaegselt. Lõikeõied säilivad väga hästi. Lõhn puudub. Lehed heleda värvusega, keskmise suurusega, sügise poole veidi hõredavõitu asetusega. Põõsas suhteliselt tugeva kasvuga, tublisti laiuv. Õievarred tugevad, kuid ajatamisperioodi teisel poolel kipuvad lamanduma. Ogad puuduvad. Pakkimist ja transporti talub üldiselt hästi.

'Ophelia' (W. Paul, 1912). Õis lõheroosa, kollaka varjundiga, keskelt heledam, suur, parajal määral täidetud, väga ilusa kujuga, meeldiva lõhnaga. Õiepunng avaneb aeglaselt ja on väga kaunis. Lõikeõied säilivad hästi. Lehed suured, ilusad, tumeda värvusega. Põõsas kogu ajatamisperioodil ühtlaselt tugev, püstise kasvuga. Õievars tugev, sirge. Ogad sirged, keskmise suurusega, ilusa punaka värvusega. Pakkimist ja transporti talub hästi.

'Poinsettia' (Howard-Smith, 1938). Õis omapärase leekiva, sarlakpunase värvusega, suur, keskmiselt täidetud, ilusa kujuga, meeldiva lõhnaga. Kuni äraõitsemiseni õie värvus ei pleegi ega muutu sinakaks. Õiepunng väga ilusa pikliku kujuga, avaneb aeglaselt. Lõikeõied säilivad hästi. Lehed ilusad, suured, tumeda värvusega. Põõsas tugeva, püstise kasvuga. Õievarred pikad, tugevad, sirged. Ogad suured, pikad, veidi allapoole kooldunud otstega, ilusa punaka värvusega. Pakkimist ja transporti taluvad hästi.

'President Herbert Hoover' (L. B. Coddington, 1930). Õie värvus üleminevates toonides — kuld kollasest kuni vaskpunaseni, suur, vähetäidetud, ilusa kujuga, meeldiva lõhnaga. Õiepunng õiest intensiivsema värvusega, ilusa pikliku kujuga, avaneb suhteliselt aeglaselt. Sügisel õite värvus pleegib kergemini ja nad näivad heledamatena. Lõikeõied säilivad hästi. Lehed keskmise suurusega, tumedad, läikivad, asetsevad võrsetel hõredalt. Põõsas tugeva, püstise kasvuga. Õievarred pikad, sirged, mõnikord isegi liiga pikad. Sügise poole mõned võrsed lamanduvad ja muutuvad kõveraks. Ka õiekaelad võivad sügisel nõrgaks jääda, nii et ei hoia õit enam hästi püsti. Ogad ilusad, suured, haakjad, pruunikaspunase värvusega. Pakkimist ja transporti taluvad hästi.

'Talisman' (A. Montgomery, 1929). Õis üleminevates toonides — vaskpuna-sest ja kuldkollasest kuni tumeroosani, suur, keskmiselt täidetud, ilusa kujuga, tugeva meeldiva lõhnaga. Õiepunng ilusa pikliku kujuga, avaneb aeglaselt. Sügisel õie värvus pleegib kergemini. Lõikeõied säilivad hästi. Lehed keskmise suurusega, sügisel väiksemad, heleda värvusega, läikivad. Põõsas keskmise tugevusega, püstise kasvuga. Õievarred tugevad, sirged, sügisel jäävad nõrgaks. Ogad pikad, sirged, roosaka värvusega, veidi tihedavõitu asetusega. Pakkimist ja transporti taluvad hästi.

'Texas Centennial' (Watkins, 1936). Õis veripunase värvusega, mis sügise poole kergesti pleegib ja muutub kirjukuks. Sordi 'President Herbert Hoover' spordina (punga variatsioonina) on muude tunnuste poolest täiesti sarnane lähte-sordiga.

'Vierlanden' (W. Kordes, 1932). Õis ere, oranžika varjundiga roosa, suur, hästitäidetud, ilusa kujuga, meeldiva lõhnaga. Õiepunng avaneb suhteliselt aeglaselt. Lõikeõied säilivad hästi. Lehed suured, ilusa tumeda värvusega. Põõsas tugeva kasvuga, püstiste võrsetega. Õievarred tugevad, sirged. Ogad ilusad, keskmise suu-rusega, veidi haakjad, tumeda pruunikaspunase värvusega. Pakkimist ja transporti talub hästi.

KIRJANDUS

- Andersen, G., 1955. Die Sortenbewegung bei Rosen unter Glas. Archiv für Gartenbau, B. 3, H. I. Berlin.
- Böhmig, F., 1956. Die wichtigsten Schnittblumen. Radebeul — Berlin.
- Chandler, E., Watson, D., 1954. Contributions of Various Light Intensities to the Growth and Yield of Greenhouse Roses. Proc. Amer. Soc. Hortic. Sci.
- Eggers, A., 1936. Die Entwicklung der Rosentreiberei in den Vierlanden. Rosen-jahrbuch, Berlin — Westend.
- Farmer, R., Holley, W. D., 1954. The Effect of Partial Shading on the Quality and Production of 'Better Times' Rose. Proc. Amer. Soc. Hortic. Sci.
- Fassold, J., 1957. Ein Vergleichsanbau von Treibrosen. Gartenwelt, Nr. 3.
- Hahn, E., 1960. Bewährte und neue Treibrosen. Gartenwelt, Nr. 9.
- Harvey-Cant, F. S., 1951. Rose Selection and Cultivation, London.
- Kordes, W., 1932. Rosen, Züchtung, Anpflanzung und Pflege. Frankfurt (Oder).
- Kordes, W., 1956. Das Rosenbuch. Hannover.
- Koskinen, U., 1958. Kokemuksiani ruusunviljelystä meillä ja muualla. Puu-tarha, nr. 12.
- Lundstadt, A., 1956. Forsøk med sorter av klaseroser, II. Forskn. og forsøk landbr., Nr. 5—6.
- Mansfield, T. C., 1947. Roses in Colour and Cultivation. London.
- McFarland, J. H., 1952. Modern Roses, IV. Harrisburg, Pennsylvania.
- Miessner, E., 1958. Zierpflanzen. Berlin.
- Neuman, H., 1936. Welche Rosensorten eignen sich zum Schnitt? Rosenjahrbuch. Berlin — Westend.
- Nicolas, J. H., 1930. The Rose Manual — An Encyclopedia the Amateur. New York.
- Noack, E., 1934. Treibrosensorten. Rosenjahrbuch. Berlin.
- Noack, E., Kallauch, W., 1952. Rosenkultur unter Glas. 2. Aufl. Berlin.
- Norman, A., 1955. In Pursuit of the Perfect Rose. Amateur Gardening, No. 3694.
- Oszkinis, W., Mazurkiewicz, Z., 1957. Róże. Wydanie II. Warszawa.
- Park, B., 1959. Collins Guide to Roses. 3rd Ed. London.
- Pukk, A., 1958. Roosikasvatus. Tallinn.
- Rathlef, H., 1940. Die Rose und ihre Kultur. Stuttgart.
- Reiter, C., 1928. Die Praxis der Schnittblumengärtnerie. 4. Aufl. Berlin.
- Reiter, C., 1939. Die Blumentreiberei. Anteilung zur Wintertreiberei der Blüten-pflanzen nach neuesten Verfahren. 2. Aufl. Berlin.
- Rupprecht, H., 1958. Kernfragen in der Rosenkultur unter Glas. Dtsch. Gartenbau, H. 2.
- Steffen, A., 1938. Handbuch der Marktgärtnerie. Berlin.
- Tantau, M., Weinhausen, K., 1956. Die Rose, ihre Kultur und Verwendung. Stuttgart.
- Veski, V., 1959. Rooside ajatamisest ja selleks sobivast sortimendist. Praktilisi küsimusi aianduses ja mesinduses. Eesti Aianduse ja Mesinduse Seltsi Tartu osakonna III teadusl. sessiooni materjalid. Tartu.
- Veski, V., 1960. Paremaid rooside ajatamise sorte. Sots. Põllumajandus, nr. 2.

- Vornholdt, H., 1953. Empfehlenswerte Rosensorten. Rosensortenliste des Sorten-amtes für Nutzpflanzen. Berlin.
- Ижевский С. А., 1949. Розы. М.
- Ижевский С. А., 1958. Розы. 2. изд. М.
- Кичунов Н. И., 1911. Альбом роз, 2. изд. СПб.
- Сааков С. Г., 1955. Понятие сорта у цветочных декоративных растений. Ботан. ж., № 4.
- Циекурс А. Д., 1958. Розы. Цветоводство, № 2.

Eesti NSV Teaduste Akadeemia
Eksperimentaalbioloogia Instituut

Saabus toimetuse
17. X 1960

О СОРТИМЕНТЕ РОЗ, ГОДНЫХ ДЛЯ ВЫГОНКИ В УСЛОВИЯХ ЭСТОНСКОЙ ССР

А. Пукк

Резюме

Качество и продуктивность роз, как и рентабельность их выращивания, в большой степени зависят от правильного, соответствующего условиям данного места отбора сортов. Для Эстонской ССР до сих пор отсутствуют сравнительные данные о степени годности различных сортов. В связи с этим целью настоящей работы было дать на основе сортоиспытательных опытов, заложенных в Институте экспериментальной биологии АН ЭССР в 1954 г., анализ годности различных сортов роз для выгонки цветков в местных условиях. Поскольку оценки сортов роз у разных авторов весьма противоречивы, автор выдвигает свои предложения по исследованию и оценке сортов. Автор считает, что правильно подходят к оценке сортов те, кто выдвигает на первое место их хозяйственные качества (Oszkinis, Mazurkiewicz, 1957; Rupprecht, 1958; Veski, 1960 и др.), и предлагает исходить из нижеследующих пяти принципов характеризующих хозяйственность сорта, и из системы конкретных требований, составленной на основании этих принципов.

1. Общее количество цветков, получаемое за период выгонки от одного растения. Учитывая хозяйственные и климатические условия Эстонской ССР, оно должно составлять по меньшей мере 9—10 цветков с растения.

2. Качество цветков. Существенно, чтобы цветки обладали совершенной формой, блестящей, постоянной окраской, приятным запахом. Бутоны должны иметь удлинненную форму и раскрываться медленно. Цветки должны сохраняться как можно дольше; их стебли должны быть длинными, прямыми с красивыми здоровыми листьями, и не слишком многочисленными шипами.

3. Распределение полученных цветков на период выгонки. Важно, чтобы возможно большая часть продукции приходилась на весенний и осенний периоды. Кульминация летней продукции цветков может падать на июнь—июль; в августе же избыточная продукция цветков нежелательна, так как могут возникнуть трудности с их реализацией.

4. Устойчивость в отношении заболеваний и вредителей. В прохладном и влажном климате Эстонской ССР особенно существенна устойчивость в отношении грибных заболеваний, в первую очередь мучнистой росы розы (*Sphaerotheca pannosa* var. *rosae* Woronich.) и ложномучнистой росы розы (*Peronospora sparsa* Berk.).

5. Устойчивость в отношении упаковки и транспорта. Необходимо, чтобы цветки не обламывались и чтобы не было много шипов, которые могут повредить листья.

Исходя из этих принципов, дана оценка качества 37 сортов и установлены лучшие из них. При сортоиспытании использованы данные, полученные в 1957—1959 гг. Наиболее подходящими для выгонки оказались следующие сорта:

Сорта с красными цветками — 'Hadley', 'Texas Centennial', 'Etoile de Hollande' и перспективным сортом 'Poinsettia'.

Сорта с розовыми цветками — 'Vierlanden', 'Ophelia', 'Florex'.

Из сортов с белыми цветками — 'Caledonia'.

Сорта с желтыми цветками — 'Joanna Hill', 'Mrs. Pierre S. du Pont'.

Сорта с переходящими тонами окраски цветков — 'President Herbert Hoover', 'Katherina Pechthold', 'Talisman'.

Из сортов полиантовых роз — 'Mõrsjaroos' ('Розовая невеста').

Таблица (см. стр. 44—45), характеризующая хозяйственные качества сортов, содержит следующие графы: 1 — Сорт. 2 — Общее количество отрезных цветков (в пересчете на одно растение). 3 — Количество срезных цветков по разборам. 4 — Вегетативный прирост на одно растение (в дм). 5 — Распределение цветков по месяцам. 6 — Устойчивость против заболеваний. 7 — Количество растений.

Институт экспериментальной биологии
Академии наук Эстонской ССР

Поступила в редакцию
17. X 1960

VON DEN IN DER ESTNISCHEN SSR ZUM ANPFLANZEN GEEIGNETEN SCHNITTROSENSORTEN

A. Pukk

Zusammenfassung

Die Qualität der Schnittrosen, ihre Produktivität und ihre Produktionskosten sind von der richtigen, den örtlichen Wachstumsbedingungen angepassten Sortenwahl abhängig. Aufgabe der vorliegenden Arbeit ist, auf Grund der vom Institut für Experimentalbiologie der Akademie der Wissenschaften der Estnischen SSR im Jahre 1954 eingeleiteten Vergleichsversuche die Eignung verschiedener Schnittrosensorten in Estland festzustellen. Da verschiedene Autoren in bezug auf die Schätzungskriterien der Sorten verschiedener Meinung sind, macht der Verfasser des vorliegenden Artikels auch seinerseits einige Vorschläge zur Untersuchung und Beurteilung der Sorten. Der Verfasser ist der Ansicht, dass bei der Sortenschätzung diejenigen Autoren auf dem richtigen Wege sind, die vom Prinzip der Wirtschaftlichkeit ausgehen (so z. B. Oszkinis, Mazurkiewicz, 1957; Rupprecht, 1958; Veski, 1960 u. a.). Bei der Beurteilung der Sorten hält der Verfasser es für angezeigt, die folgenden fünf Wirtschaftlichkeitsmerkmale zugrunde zu legen und davon die konkreten Anforderungen abzuleiten.

1. Gesamtzahl der von einer Pflanze während einer Blüteperiode hervorgebrachten Schnittrosen. In den wirtschaftlichen und klimatischen Bedingungen der Estnischen SSR sollte diese Zahl mindestens 9—10 betragen.

2. Qualität der Schnittrosen. Hier handelt es sich vor allem um die Formvollkommenheit, den Wohlgeruch und den schönen, beständigen Farbton der Blüten. Die Blütenknospen müssen schön länglich sein und sich langsam entfalten. Die abgeschnittenen Blüten müssen möglichst lange frisch bleiben, die Stengel lang, stark und gerade sein, wohlgeformte unbeschädigte Blätter und nicht zu viel Dorne haben.

3. Die Verteilung der hervorgebrachten Schnittblüten innerhalb der Blüteperiode. Hier kommt es darauf an, dass möglichst viele Blüten in die Frühjahrs- und Herbstperiode fallen. Der Höhepunkt des sommerlichen Flors mag im Juni-Juli sein, im August dagegen ist der Blütenreichtum bereits unerwünscht, da zu dieser Zeit Absatzschwierigkeiten auftreten.

4. Widerstandsfähigkeit gegen Pflanzenkrankheiten und Schädlinge. Im kühlen und feuchten Klima der Estnischen SSR ist die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten durch Pilze besonders wichtig, vor allem gegen den Mehltau (*Sphaerotheca pannosa* var. *rosae* Woronich.) und gegen den falschen Mehltau (*Peronospora sparsa* Berk.).

5. Verpackungs- und Transportfestigkeit. Es ist wichtig, dass die Blüten vom Stengel nicht leicht abbrechen und dass nicht zu viel grosse Dorne vorhanden sind, welche die Blätter verletzen können.

Von diesen Richtlinien ausgehend werden im Artikel die Eigenschaften von 37 Sorten beurteilt und die geeignetsten festgesetzt. Der Vergleich wird auf Grund der Angaben der Jahre 1957—1959 durchgeführt. Vom Standpunkt der Schnittblütenproduktion erwiesen sich die folgenden Sorten als die besten:

rotfarbene: 'Haidley', 'Texas Centennial', 'Etoile de Hollande' und — als perspektivische Sorte — 'Poinsettia'; rosafarbene: 'Vierlanden', 'Ophelia', 'Florex'; weissfarbene: 'Caledonia'; gelbfarbene: 'Joanna Hill', 'Mrs. Pierre S. du Pont'; verschieden nuancierte: 'President Herbert Hoover', 'Katherina Pechtold', 'Talisman'; Polyanrosensorten: 'Mörsjaroo's'.

Die Tabelle der Sorteneigenschaften hat folgende Rubriken: 1 — Sorte; 2 — Gesamtzahl der von einer Pflanze hervorgebrachten Schnittblüten; 3 — Einteilung der Schnittblüten in Qualitätsgruppen; 4 — vegetativer Zuwachs je eine Pflanze; 5 — Verteilung der Schnittblüten auf einzelne Monate; 6 — Widerstandsfähigkeit gegen Pflanzenkrankheiten; 7 — Gesamtzahl der Pflanzen.

Institut für Experimentalbiologie
der Akademie der Wissenschaften der Estnischen SSR

Eingegangen
am 17. Okt. 1960