

Rūšinių lelijų panaudojimas želdiniuose

Judita Varkulevičienė, Rita Maršelienė

Vytauto Didžiojo universiteto Kauno botanikos sodas, Ž. E. Žilibero 6, LT–46324, Kaunas
Tel. +370 37 420348, el. paštas: j.varkuleviciene@bs.vdu.lt, r.marseliene@bs.vdu.lt

VDU Kauno botanikos sodo kolekcijoje 2000-2009 metais buvo tirtos 9 lelijų rūšys. Lietuvoje natūraliai gamtoje auga tik viena rūšis – miškinė lelija (*Lilium martagon* L.). Įvertintos tirtų lelijų auginimo sąlygos, atsparumas žiemos nepalankiems veiksniams, ligoms. Taip pat tirta dauginimosi būdai, bei intensyvumas. Nustatyta, kad dėl savo pakankamo dekoratyvumo, atsparumo žiemos šalčiams, ligoms ir greito dauginimosi, 6 rūšis galima pritaikyti želdiniuose. *L. martagon* tinka auginti pavėsyje, pievoje kartu su pavasarinėmis smulkiasvogūninėmis gėlėmis ir laukinėmis daugiamečiais dekoratyviomis žolėmis.

Reikšminiai žodžiai: lelijos, rūšis, auginimo sąlygos, intensyvumas.

During the period since 2000 till 2009 9 lilies species were analysed in Kaunas Botanical Garden of Vytautas Magnus University. Just *Lilium martagon* L. naturally grows in Lithuania. Growth conditions, resistance of negative winter factors and diseases were analysed and reproduction methods and their intensity were appreciate. Decorative characteristic, resistance winter frost, diseases and reproduction tests results show that 6 lilies species are suitable for green plantations. *L. martagon* can grow in shade, in the field with vernal little bulbous flowers and wild ornamental perennial plants.

Key words: lilies, species, growth conditions, intensity.

Įvadas

Dabar, kai vis plačiau naudojamos įvairios cheminės medžiagos ne tik maisto produktams išauginti, bet ir aplinkai sutvarkyti (naikiname piktžoles, kenkėjus, augalų ligas), ypač svarbu auginti savaime atsparius augalus. Dažniausiai reprezentaciniuose gėlynuose auginamos dekoratyvios gėlių veislės. Nors jos turi ir neigiamų savybių – yra lepesnės, mažiau atsparios ligoms ir kenkėjams, reikalauja intensyvios priežiūros ir tręšimo, bet dėl dekoratyvinių savybių plačiai auginamos miestų želdynuose. Rūšinės gėlės dažniau naudojamos naujoms veislėms sukurti, auginamos botanikos soduose bei specifiniuose gėlynuose. Daugelis jų pasižymi išstvermingumu žiemai, atsparumu nepalankioms aplinkos ir klimato sąlygoms, ir nors nemaža dalis šių augalų nepasižymi itin dideliu dekoratyvumu, tačiau iš didelės jų įvairovės galima rasti išties dekoratyvių. Renkantis dekoratyvius augalų rūšis labai svarbu žinoti jų paplitimą ir augaviečių specifines savybes, nes neretai pasitaiko, kad augalai iššąla žiemą, jei kilę iš šiltesnio klimato regionų, skursta arba sumažėja jų dekoratyvumas netinkamai parinkus augimo sąlygas.

Kartais gėlynuose auginama itin dekoratyvios, lepios, reikalaujančias daug priežiūros lelijų veislės. Be reikalo pamirštamos rūšinės lelijos, kurios gali augti deriniuose su medžiais ir krūmais, parkuose, kaimo turizmo sodybose, t. y. artimose natūraliai gamtai vietose. Upių slėniai, miško aikštelės, tarp neaukštų krūmų, žolėse tai lelijų: *L. candidum*, *L. hansonii*, *L. henryi*, *L. lancifolium*, *L. martagon*, *L. pardalinum*, *L. pyrenaicum*, *L. regale*, *L. sargentiae* natūralios augavietės, (Bird, 1999, McRae, 1998, Баранова, 1990). Dabar madingos žydinčios vejose. Joms ruošiami specialūs mišiniai iš vienmečių bei daugiamečių žolių ir žydinčių lauko gėlių. Šiose vejose galėtų augti ir rūšinės lelijos.

Vytauto Didžiojo universiteto (toliau VDU) Kauno botanikos sode auginamos rečiau pasitaikančios želdiniuose rūšinės lelijos: *L. hansonii*, *L. henryi*, *L. martagon*, *L. pardalinum*, *L. pyrenaicum*. Šiuo metu į Lietuvą įvežama nemažai įvairių lelijų (*Lilium* L.) veislių. Ne visoms lelijų veislėms tinkamos mūsų klimatinės augimo sąlygos, todėl reikia tirti, norint išsiaiškinti turimų augalų išteklius, pagal aukštį, žiedų spalvą, žydėjimo laiką, atsparumą ligoms ir kitus kriterijus, pateikiant tinkamą asortimentą auginti miestų želdiniuose.

Tyrimų tikslas ir objektas – ištirti rūšinių lelijų morfologines–dekoratyvines savybes, augimo sąlygos, atsparumą žiemai, ligoms, jų dauginimosi savybės ir atrinkti perspektyvias rūšis.

Tyrimų metodika

2000–2009 metais VDU Kauno botanikos sodo daugiamečių gėlių kolekcijoje – ekspozicijoje buvo atlikti 9 rūšių ir 1 varieteto lelijų tyrimai. Tirtos lelijos auga saulėtoje vietoje, paūksmėje ir ūksmėje, vidutinio sunkumo priemolio dirvoje. Visos tirtos lelijų rūšys auginamos kolekciniam augyne bei saloje įkurtoje ekspozicijoje, išskyrus miškinę leliją (*Lilium martagon*), kuri natūraliai paplitusi Botanikos sodo parko pievelėse. Kauno botanikos sode puoselėjamos 3 miškinių lelijų pievelės. Šiose pievose skiriasi dirva, drėgmės kiekis, apšvietimas. Seniausiajai pievai jau daugiau kaip 25 metai. Saloje esanti pievelė pradėjo vešėti prieš 12 metų, pasisėjus sėkloms iš kelių nežinomų kilmės, augalų.

Buvo išanalizuota ir susisteminta literatūros šaltinių medžiaga apie tiriamų rūšių lelijų augaviečių klimatinės bei gamtinės sąlygas (Bird, 1999; McRae, 1998; Баранова, 1990; Киреева, 2000; Отрошко, 1993). Augalų pavadinimai patikslinti pagal (International Lily Registre, 1982; Lazdauskaitė, 1985; Jankevičienė, 1998; Griffiths, 1997).

Introdukuotų rūšinių lelijų morfologines, dekoratyvines savybes, biometriniai matavimai, bioekologinių ypatumų tyrimai, aprašymai ir įvertinimai atlikti pagal VDU Kauno ir Vilniaus universiteto botanikos sodų darbuotojų paruoštas metodikas ir kitose šalyse naudojamas sistemas (Lekavičius, 1989; Zorgevics ir kt. 1989; Vaidelys, 2005). Dekoratyvinės savybes vertinamos pagal daugelį požymių: augalų aukštį, žydėjimo laiką ir trukmę, žiedynstiebio tvirtumą, žiedų kiekį žiedyne (International Lily Registre, 1982; Prosevičius ir kt., 2007). Žiedų spalva nustatyta pagal sąvadą (Brickel, 1997). Vertinant pagal žiedynstiebio aukštį, lelijos skirstomos į 5 grupes: 1 grupė – žemos – 51–80 cm, 2 grupė – vidutinio aukščio – 81–100 cm, 3 grupė – aukštos – 101–120 cm, 4 grupė – labai aukštos – 121 cm, 5 grupė – aukštesnės nei 140 cm. Lelijų atsparumas ligoms vertintas vizualiai (balais) pagal augalų pažeidimo laipsnį: 0 – sveiki augalai, 1 – silpnai pažeisti (1/3 lapų), 2 – vidutiniškai pažeisti (2/3 augalo), 3 – stipriai pažeisti; atsparumas žiemai vertinamas balais: 1 – atsparūs (10 % žuvo), 2 – vidutiniškai (11–25 %), 3 – vidutiniškai (26–50 %), 4 – neatsparūs (51–75 %), (Vaidelys, 2005). Stebėjome ir įvertinome žiedų skleidžiamą aromatą, įvertinome dauginimosi galimybes ir intensyvumą.

Rezultatai ir jų aptarimas

Norėdami ištirti rūšinių lelijų dekoratyvines savybes ir pritaikymo galimybes augti želdiniuose, Kauno botanikos sode tyrėme 9 rūšines lelijas ir 1 varietetą. Rūšinės lelijos žydi birželio – rugpjūčio mėnesiais. Iš tirtų lelijų anksčiausiai žydėjo *Lilium hansonii* (birželio mėn.), vėlyviausiai *Lilium henryi* (liepos mėn. 3 dekaadoje – rugpjūčio 1 dekaadoje). Trumpiausiai žydėjo *Lilium sargentiae* (14 d.), ilgiausiai žydėjo *Lilium henryi* var. *citrinum* (25 d.). *Lilium martagon* žydi gausiausiai (28 vnt.), tik jos žiedai smulkiausi. Nemažai rūšinių lelijų skleidžia malonų kvapą: *Lilium regale* ir *Lilium sargentiae*. Dauguma tirtų lelijų – aukštaūgės ir labai aukštos gėlės, o *Lilium pyrenaicum* (64–78 cm) priskiriama pusiau aukštaūgių augalų grupei. Aukščiausios buvo *Lilium henryi* augalai (142–158 cm). Dauguma šių augalų turi tvirtą lapuotą stiebą, kuris itin dekoratyvus nuo ankstyvo pavasario, dekoratyvus išlieka iki rudens. Iš tirtų rūšinių lelijų tik *Lilium henryi* stiebas išlinksta. Rūšinių lelijų morfologinių–dekoratyvinių savybių charakteristikos duomenys pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Lelijų morfologinių – dekoratyvinių savybių charakteristika, VDU Kauno botanikos sode, 2000–2009 m.
Table 1. Morphological – ornamental characteristic of lilies in Kaunas Botanical Garden of VMU, 2000–2009

Botaninis augalo pavadinimas <i>Botanic name of plant</i>	Augalo aukštis, cm <i>Height of plant, cm</i>	Žiedų skaičius žiedyne, vnt. <i>Bloom number in inflorescence, unit</i>	Žiedo spalva / kvapas <i>Colour of blooms / smell</i>	Žiedynstiebi o tvirtumas <i>Stability of peduncles</i>	Žydėjimas mėn. <i>Flowering month</i>	Žydėjimo trukmė, d <i>Duration of flowering, day</i>
<i>Lilium candidum</i> L.	97–105	5–10	Balta, kvepia	Tvirtas	06 pab. – 07 pr.*	16
<i>Lilium hansonii</i> Leichtlin ex D. D T. Moore	93–107	3–11	Oranžiškai geltona, taškuota, silpnai kvepia	Tvirtas	06 mėn.	18
<i>Lilium henryi</i> Baker.	142–158	8–14	Įvairūs oranžiniai atspalviai, kvepia	Išlinkstantis	07 pab.– 08 pr.	23
<i>Lilium henryi</i> var. <i>citrinum</i>	105–120	6–11	Švelniai geltona, kvepia	Mažai išlinkstantis	07 pab.– 08 pr.	25
<i>Lilium lancifolium</i> Thunb.	102–115	6–15	Oranžiškai raudona, taškuota	Tvirtas	07 pab.– 08 pr.	19
<i>Lilium martagon</i> L.	129–144	7–28	Įvair. intensyvumo alyvinė, įv. intens. taškai, balta, silpnai kvepia	Tvirtas	06–07 pr.	20
<i>Lilium pardalinum</i> Kellogg	127–136	5–8	Žiedl. viršutinė dalis raudona, pagrinde geltonai oranžinė su stambiais taškais.	Tvirtas	06 pab.– 07 pr.	16
<i>Lilium pyrenaicum</i> Gouan.	64–78	2–7	Šv. žalsvai geltona, kvapas nemalonus	Tvirtas	06 mėn.	15
<i>Lilium regale</i> Wils.	118–127	5–16	Balta, stipriai kvepia	Tvirtas	07 mėn.	16
<i>Lilium sargentiae</i> Wils.	121–132	3–6	Balta, stipriai kvepia	Tvirtas	07 pab.– 08 pr.	14

*Pastaba: pab. – mėnesio pabaiga; pr. – mėnesio pradžia

Rūšinės lelijos gamtoje auga labai įvairiomis sąlygomis. Žinant lelijų kilmę, jų prisitaikymą prie augavietės klimatinių sąlygų, galima lengviau jas auginti želdiniuose. Tirtos rūšinės lelijos auginamos saulėtoje vietoje, paūksmėje ir ūksmėje, vidutinio sunkumo priemolio dirvoje. Rūšinių lelijų augimo sąlygas, atsparumą žiemai, ligoms ir dauginimosi savybes pateikėme 2 lentelėje.

Tirtos lelijos dirvai nereiklios, bet geriau auga nerūgščioje ir pagerintoje kompostu dirvoje. *Lilium candidum*, *Lilium hansonii*, *Lilium henryi*, *Lilium henryi* var. *citrinum* reikalingos kalkingos dirvos. Šalčiui neatsparios *Lilium candidum* (4 balai), *Lilium sargentiae* (4 balai), vidutiniškai atspari *Lilium regale* (2 balai), žiemai reikėtų mulčiuoti. Lėčiausiai ir sunkiausiai dauginasi *Lilium hansonii*. Lengviausiai ir greičiausiai galima padauginti *Lilium lancifolium*, *Lilium martagon*, *Lilium pardalinum*, *Lilium regale* ir *Lilium sargentiae*. Ligoms atspariausios (0 balai): *Lilium hansonii*, *Lilium henryi*, *Lilium henryi* var. *citrinum*, *Lilium lancifolium*, *Lilium martagon*. Imliausioms ligoms rūšys: *Lilium regale*, *Lilium sargentiae* (3 balai), *Lilium candidum* (ypač neatspari pilkajam puvinii).

Kadangi lelijos aukšti augalai, jos turėtų augti tolimesniame plane nuo apžvalgos vietos. Sodinant prieš jas tokius augalus, kaip įvairių veislių melsves (*Hosta*), bergenijas (*Bergenia*), jų vešlūs lapai irgi sudarys gerą pavėšį lelijų svogūnams. Žydinčioms vejoms ruošiami specialūs mišiniai iš vienmečių, daugiamečių žolių ir žydinčių lauko gėlių. Šiose vejose siūlome auginti rūšines lelijas: *Lilium hansonii*, *Lilium henryi*, *Lilium henryi* var. *citrinum*, *Lilium lancifolium*, *Lilium martagon*. Tai dekoratyvūs, išstvermingi ir atsparūs augalai.

2 lentelė. Lelijų rūšių augimo sąlygos, atsparumas žiemai, ligoms, dauginimosi savybės. VDU Kauno botanikos sode
Table 2. Growth conditions, resistance of winter, resistance to diseases, reproduction features of lilies species in Kaunas Botanical Garden of VMU, 2000–2009

Botaninis augalo pavadinimas <i>Botanic name of plant</i>	Augimo sąlygos <i>Growth conditions</i>	Atsparumas žiemai (balai) <i>Resistance of winter (ball)</i>		Dauginimosi intensyvumas, būdai <i>Reproduction intensity, methods</i>	Atsparumas ligoms (balai) <i>Resistance to diseases (ball)</i>	
<i>Lilium candidum</i> L.	Kalkinga dirva. Sodinti 2–4 cm gyliu, tuoj nudžiūvus žiedynstiebiui	Neatspari, mulčiuoti	4	Gerai, žvyneliais	Neatspari pilkajam puviniiui	3
<i>Lilium hansonii</i> Leichtlin ex D. D T. Moore	Dirvai nereikli, geriau kalkinga	Atspari	1	Labai lėtai, žvyneliais	Atspari ypač virusams	0
<i>Lilium henryi</i> Baker.	Kalkinga, traši dirva. Lengvas pavėsis. Sodinimo gylis 25 cm	Vid. atspari, nukenčia nuo pavasarinių šalnų	2	Gerai stiebo požeminės dalies svogūneliais, žvyneliais	Atspari	0
<i>Lilium henryi</i> var. <i>citrinum</i>	Kalkinga, traši dirva. Sodinimo gylis 25 cm	Vid. atspari, nukenčia nuo pavasarinių šalnų	2	Gerai stiebo požeminės dalies svogūneliais, žvyneliais	Atspari	0
<i>Lilium lancifolium</i> Thunb.	Dirvai nereikli. Saulėta vieta	Atspari	1	Labai gerai, stiebo pažastiniais. svogūneliais	Atspari	0
<i>Lilium martagon</i> L.	Dirvai nereikli, pusiau pavėsis, pavėsis	Atspari	1	Požeminio stiebo svogūneliais, žvyneliais, labai gerai sėklomis, žydi 5–7 metais	Atspari	0
<i>Lilium pardalinum</i> Kellogg	Lengvas priemolis pagerinus kompostu, pavėsis, saulėta vieta	Atspari	1	Labai gerai, žvynais, svogūneliais, šakniastiebiniais svogūnais	Vidutiniškai atspari lietingą vasarą pilkajam puviniiui	1
<i>Lilium pyrenaicum</i> Gouan.	Dirvai nereikli	Atspari	1	Sėklomis	Atspari	0
<i>Lilium regale</i> E H. Wilson.	Dirvai nereikli, geriau nerūgšti, pagerinta kompostu, saulėta vieta	Vidutiniškai atspari, mulčiuoti	2	Požeminio stiebo svogūneliais, žvynais, labai gerai sėklomis, žydi 2–3 metais	Neatspari lietingą vasarą pilkajam puviniiui	3
<i>Lilium sargentiae</i> Wils.	Dirvai nereikli, geriau nerūgšti, pagerinti kompostu, saulėta vieta	Neatspari, mulčiuoti	4	Žvynais, labai gerai lapų ar stiebo pažastiniais svogūneliais	Neatspari virusinėms ligoms, pilkajam puviniiui.	3

Dekoratyviais žiedais žydinčių augalų, tinkančių pavėsingų vietų apželdinimui, pasirinkimas nėra itin gausus. Lelijas rekomenduojame sodinti įvairiose vietose priklausomai nuo jų rūšies: saulėtose vietose, paūksmėje arba ūksmėje. Ūksmingoms vietoms itin tinka miškinė lelija (*Lilium martagon*), kuri savo areale auga miškingose priekalnėse ir kalnuose, miškuose. Beje, miškinė lelija – vienintelė iš lelijų – natūraliai auga Lietuvos miškuose. Miškinė lelija prisitaikiusi augti nemenkame pavėsyje, įvairios sudėties dirvose. Miškinė lelija, kaip ir natūraliose augavietėse, želdiniuose gali augti grupėmis tiesiog pievoje, po medžiais, pavėsyje. Miškinė lelija subrandina daug sėklų, kurios sudygsta ne tik supurentoje lysvėje, bet ir čia pat pievoje, gerai suželia ir sudaro

vaizdingus sąžalynus. Sėjinkai suauga ir žydi greitai, tik 6–7 metais. Reikia atkreipti dėmesį, kad miškinės lelijos augimo vietose negalima šienauti visą vegetacijos laikotarpį iki pat vėlyvo rudens, kol augalas subrandina sėklas ir sudžiūsta. Tačiau, netgi jos sudžiūvę žiedynstiebiai pilni taisyklingai išsidėsčiusių sėkladėžių gana dekoratyvūs. Tai tiesiog atradimas mėgstantiems natūralius želdinius.

Lelijos nepakenčia dirvos perkaitimo, todėl rekomenduojama svogūnui sudaryti pavėšį, prie lelijų sodinant smulkias, mažomis šaknimis gėles. Tai gali būti vienmetės gėlės: paprastoji lobelija (*Lobelia erinus*), pajūrinis laibenis (*Lobularia maritima*), miškinė neužmirštuolė (*Myosotis sylvatica*). Puikiai tinka ir daugiametės, tokios kaip uolinis laibesnis (*Alyssum saxatile*), kaukazinis vaistutis (*Arabis caucasica*), pūkuotoji glažutė (*Cerastium tomentosum*), šilinis gvazdikas (*Dianthus deltoides*), visžalė rudgrūdėlė (*Iberis sempervirens*) ir kt. Galima sodinti ir smulkiuosius šilokus: baltažiedį ir auksažiedį (*Sedum album*, *Sedum floriferum*). Smulkūs daugiamečiai augalai ne tik saugos lelijų svogūnus nuo perkaitimo, bet ir žaliuos nuo ankstyvo pavasario, kol lelijos dar nesuvešėjusios.

Išvados

1. Įvertinus 9 rūšis ir 1 varietetą, nustatyta, kad dekoratyviausios, mažiausiai pažeidžiamos ligų (0–1 balai) ir tinkamiausios želdiniams yra šios rūšys: *Lilium hansonii*, *Lilium henryi*, *Lilium henryi* var. *citrinum*, *Lilium lancifolium*, *Lilium martagon*, *Lilium pardalinum*, *Lilium pyrenaicum*.
2. Reprerentaciniuose gėlynuose rekomenduojame auginti *Lilium regale*, *Lilium hansonii*, o deriniuose su medžiais ir krūmais, natūraliose pievose tinkamiausia auginti *Lilium martagon*.
3. Saulėtose vietose rekomenduojame auginti *Lilium henryi*, *Lilium pardalinum*, *Lilium regale*, o pavėsio pievų želdiniuose tinkamiausia auginti *Lilium martagon*.
4. Visos tirtos rūšinės lelijos pakankamai dekoratyvios, nereikalauja ypatingų auginimo sąlygų, todėl gali būti sėkmingai pritaikomos Lietuvos želdiniuose, išskyrus *Lilium candidum*, *Lilium regale* ir *Lilium sargentiae*, kadangi jos neatsparios ligoms.

Literatūra

1. Bird R. Lilies. The Apple Press, 1999, 128 p.
2. Brickell Ch. Garden plants A of Z. London, 1997. P. 612–617
3. Griffiths M. Index of Garden Plants. London, 1997. P. 669–674
4. International Lily Registre. The Royal Horticultural Society. London, 1982
5. Jankevičienė R. (sud.), Botanikos vardų žodynas. Vilnius, 1998, 662 p.
6. Lazdauskaitė Ž. Pavasarį žydintys augalai. Vilnius, 1985, 184 p.
7. Lekavičius A. Vadovas augalams pažinti. Vilnius, 1989, 348 p.
8. McRae E. A. Lilies. Timber Press, Portland, Oregon, 1998, 392 p.
9. Prosevičius J., Kleizaitė V., Dambrauskaitė D. Screening of hybrid progeny derived from *Lilium candidum* L. Baktai: The Lithuanian Institute of Horticulture, 2007, 47 p.
10. Vaidelys J. Dekoratyviųjų žolinių augalų fenologinių stebėjimų, biometrinių matavimų ir sortimento sudarymo metodika. Mastaičiai, 2005. P. 1–85
11. Zorgevics A., Valode A. Лилии. Москва, 1993
12. Баранова М. В. Лилии. Ленинград, 1990, 384 p.
13. Киреева М. Ф. Лилии. Москва, 2000, 160 p.
14. Отрошко А. В. Лилии. Москва, 1993, 176 p.

Specific Lilies Use in Green Plantation

Summary

There are growing not only lilies cultivars but also rare lilies species in Kaunas Botanical Garden of Vytautas Magnus University. Lilies adaptation to Lithuanian climate is good. These plants are undemanding and resistance to diseases. River valley, forest lawns, low scrubs, herbage are the natural places for *Lilium candidum*, *L. hansonii*, *L. henryi*, *L. lancifolium*, *L. martagon*, *L. pardalinum*, *L. pyrenaicum*, *L. regale*. During the period since 2000 till 2009 9 lilies species were tested in exposition and collection in Kaunas Botanical Garden of Vytautas Magnus University. Plant grows in sunny and shady places. There were made lilies phenologic study, biometric measurement, economic and morphologic–decorative characteristic following the ascertain methodology. Lilies resistance to diseases and winter frost was evaluated visually. Blooms aroma and reproduction potentiality was observed and evaluated. There are not many plants with ornamental flowers for shady places. Martagon lily is wide common in Lithuania. Its adaptation to shady places and different soil is good. It is resistance to diseases, frost, drought and undemanding to soil. It is very important to save these plants in nature places. Three Martagon lilies fields are in Kaunas Botanical Garden. Soil, moisture and light are different in these fields. The oldest field was created 25 years ago. Field in the island origin dates back 12–14 years when plants sprouted from few unknown plants seed. Little flowers with small roots can be grown near by lilies, because these plants make shadow to lilies bulbs. Lilies are tall plants, so they should be grown far away review places. Our studied lilies are growing for a long time in Kaunas Botanical Garden. For these reasons we offer to grow them in Lithuanian greeneries, except *Lilium candidum*, *L. regale*, *L. sargentiae* because they are not resistant to diseases.