

PATVIRTINTA

Raseinių rajono savivaldybės tarybos

200 m.

d. sprendimu

Nr.

**Raseinių, Ariogalos miestų urbanizuotų teritorijų želdynų ir želdinių,
augančių ne miškų ūkio paskirties žemėje, atlikto inventorizavimo
bei šių želdynų, želdinių 2009-2013 m. tvarkymo programa**



Projekto autorius dr. Lina Straigyte

Miškininkystės katedra, LŽŪU

LŽŪU, 2008

Turinys

1. INVENTORIZAVIMO OBJEKTAS, METODIKA	3
2. ARIOGALOS MIESTO ŽELDINIAI	6
2.1. Augalų sisteminis pasiskirstymas	6
2.2. Želdinių grupavimas sklypais ir kvartalų išskyrimas	8
2.3. Želdinių priežiūrai rekomenduojamos ūkinės priemonės.....	9
2.4. Gatvių želdiniai.....	15
2.4.1. Želdinių sanitarinė būklė	17
2.4.2. Ūkinės priemonės	17
2.5. Miesto želdynai	21
2.5.1. Atskirieji želdynai	21
2.5.2. Parkų ir skverų būklė	22
2.5.3. Memorialinės paskirties želdynai	25
4.5.4. Priklausomųjų želdynų plotai.....	25
3. RASEINIŲ MIESTO ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJA	27
3.1. Miesto želdiniai.....	27
3.1.1. Želdinių sisteminis pasiskirstymas	27
3.1.2. Želdinių inventorizacija	31
3.1.3. Želdinių būklė ir rekomenduojamos atlikti ūkinės priemonės.....	32
3.2. Raseinių miesto gatvės želdiniai.....	42
3.2.1. Ūkinės priemonės	45
3.3. Želdynų inventorizacija.....	50
3.3.1. Atskirieji rekreacinės paskirties želdynai	50
3.3.2. Raseinių atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų trumpa charakteristika.....	51
3.3.3. Memorialinės paskirties želdynai	52
4. APIBENDRINIMAS	53

1. INVENTORIZAVIMO OBJEKTAS, METODIKA

Raseinių (plotas 848,21 ha) ir Ariogalos (plotas 480,5 ha) miestų (išskyrus privačias valdas) želdinių ir želdynų inventorizavimas buvo vykdytas 2008 m. liepos – rugsėjo mėnesiais, esant aktyviai augalų vegetacijai, kai pilnai išryškėja augalų fenologiniai požymiai, geriausiai matoma augalo būklė. Inventorizuojant želdinius, kiekvienam iš jų buvo nustatomi šie parametrai:

1. augalo vardas (rūšis, veislė);
2. aukštis metrais (1 m tikslumu);
3. skersmuo cm (2 cm tikslumu);
4. būklė.

Inventorizuojant želdinius, kad būtų patogiau suregistruoti ir atrasti visus inventorizuotus augalus, Ariogalos miestas buvo suskirstytas į 19 kvartalų, Raseinių – į 48 kv. Kvartalus dažniausiai riboja gatvės, o tais atvejais, kai teritorijoje yra didelis želdynas, kuriame priskaičiuota daugiau 100 želdinių, kvartalo ribos sutampa su želdyno ribomis. Kvartalų numeracija didėjančia tvarka iš šiaurės vakarinio kampo seka į pietryčius.

Želdinių sanitarinė būklė vertinta 6 balų skale:

1 – labai gera; 2 – gera; 3 – patenkinama; 4 – bloga; 5 – labai bloga; 6 – sausuolis.

Pavienių želdinių ir jų grupių augimo vieta nustatyta pagal aerofotonuotraukas.

Gatvių želdiniai sugrupuoti ne kvartalais, o pagal gatves, sklypus numeruojant iš abiejų gatvės pusių.

Želdynai inventorizuoti, išskiriant atskiruosius rekreacinės paskirties, memorialinės paskirties ir apsauginės paskirties želdynus. Rekreacinės paskirties želdynams (parkams, skverams) apskaičiuota plotų norma, atsižvelgiant į gyventojų skaičių miestuose. Priklausomųjų želdynų plotai apskaičiuoti tik ten, kur buvo galima nustatyti ribas natūroje ir pagal aerofotografiją.

Želdinių taksoraščiai ir atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų charakteristikų pilni aprašai pateikti prieduose.

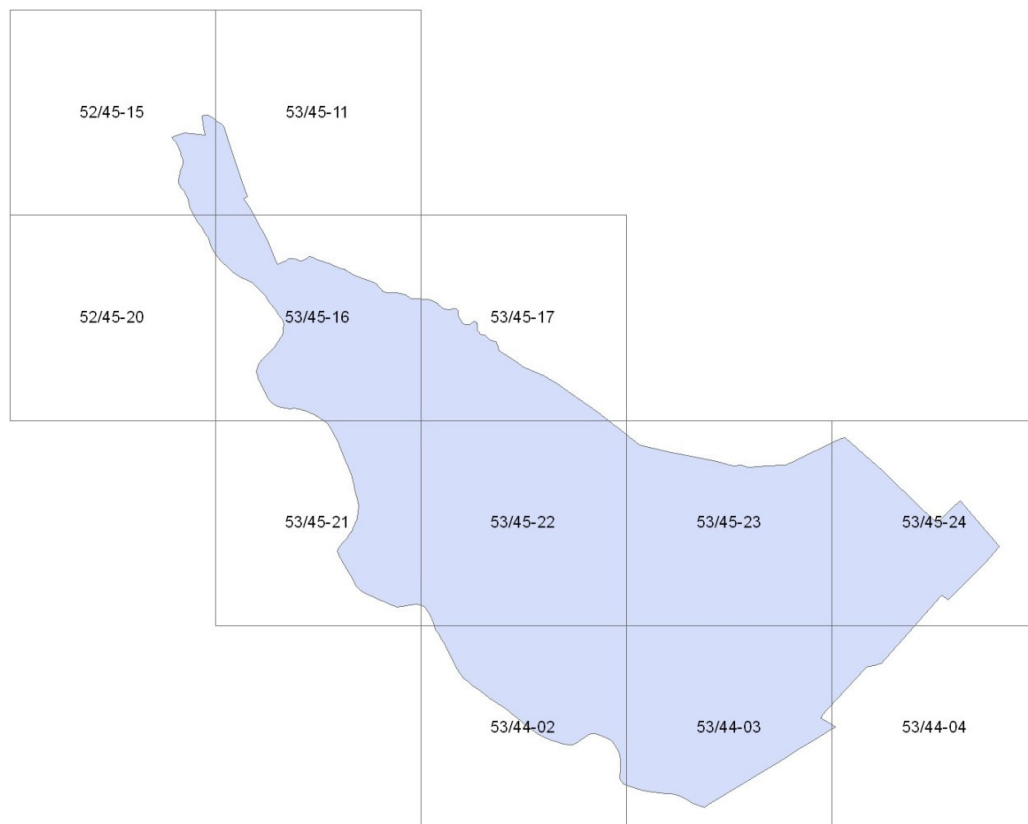
Kartografinėje medžiagoje pateikta:

- miesto želdynų planai (M 1:7500);
- želdinių ūkinių priemonių planai (M 1:2000).

Kartografinėje medžiagoje pavaizduotos gatvės, vandenys, kanalai ir pastatai, panaudojus Nacionalinės žemės tarnybos pateiktą skaitmeninę medžiagą.

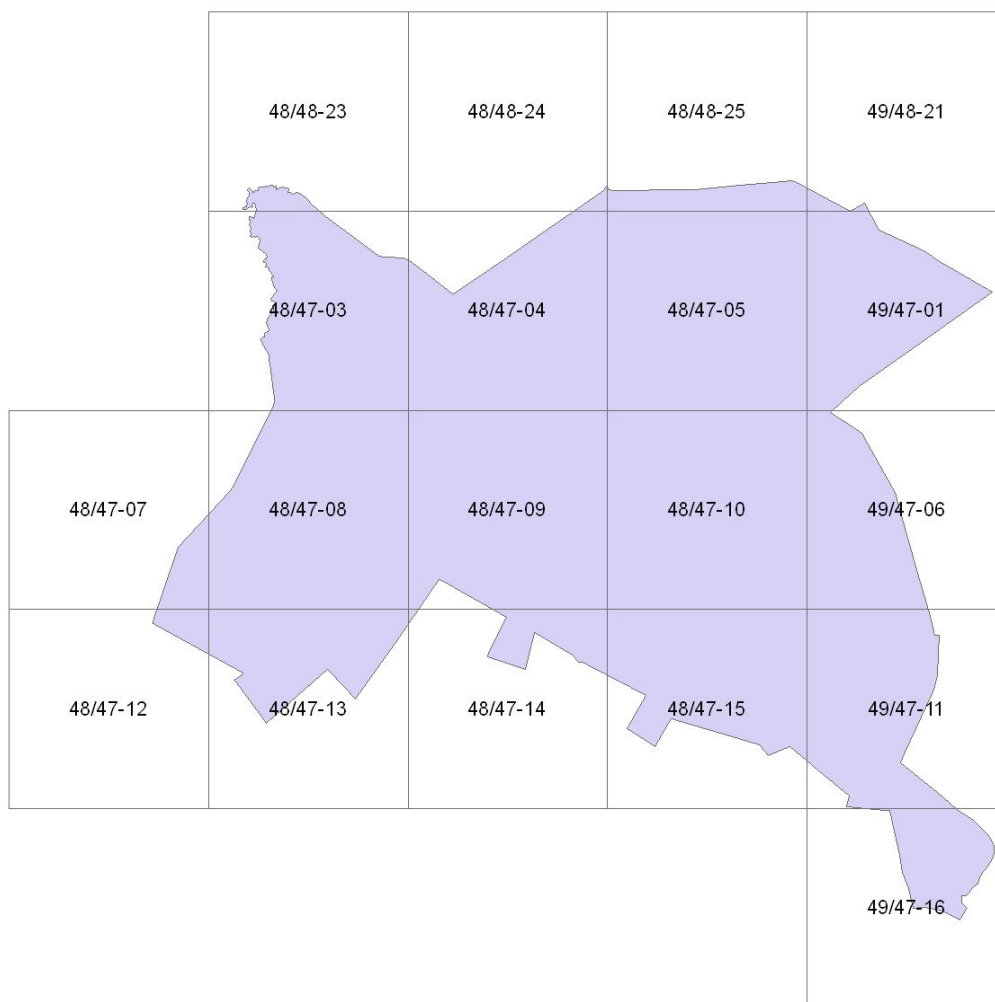
Ariogalos ūkinių priemonių planas išdėstytas per dešimt lapų besitęsiančiame 1x1 km tinklelyje. Lapų išsidėstymas pavaizduotas 1 paveiksle. Pirmo ir antro tinklelio numerio planas

išspausdintas viename lape, perstūmus lapą į plotą su želdiniai, pažymint jį 1-2 numeriu. Ariogalą dengiančiame tinklelyje pavaizduoti 2 lapai yra be numerių ir jie nespausdinti, nes juose nėra inventorizuotų želdinių.



1 pav. Ariogalos ūkinių priemonių plano tinklelis

Raseinių miesto 1x1 km tinklelis apima 19 lapų, o želdinių ūkinių priemonių planas pateiktas 13 lapų (2 pav).



2 pav. Raseinių ūkinių priemonių plano tinklelis

Želdinių ir želdynų inventorizavimą, bei jų tvarkymo programą atliko šie LŽŪU Miškų ir Ekologijos fakulteto specialistai:

Dr. Lina Straigyte – projekto vadovė;

Dr. Gintautas Mozgeris – GIS įdiegimas;

Doktorantė Jurgita Sasnauskienė – želdinių inventorizavimas;

Magistrantė Indrė Barčaitė – želdinių inventorizavimas.

2. ARIOGALOS MIESTO ŽELDINIAI

2.1. Augalų sisteminis pasiskirstymas

Ariogalos mieste želdinių inventorizacijos metu buvo identifikuoti 131 sumedėjusių augalų taksonas, iš kurių rūšys sudaro 106 vnt., vidurūšiniai taksonai - 25 vnt. Vertinant pagal skyrius, didžiausią dalį sudaro magnolijūnai (lapuočiai) – 94 taksonai (rūšių – 81, veislių - 13), o pušūnų (spygliuočiai) auginama 37 taksonai (priklausantys 27 rūšims ir 10 veislių).

Miesto želdiniuose auginami spygliuočiai priklauso 3 šeimoms: pušinių – 22 taksonai, kiparisinių – 14 taksonų ir kukmedinių – 1 taksonas. Daugiausiai rūšių auginama pušų (6), kėnių (4), kadagių (4) gentyse, o tujų grupėje labiausiai mėgiamos veislės (5) (1. lent.).

1. lentelė. Ariogalos pušūnų sisteminis pasiskirstymas

Šeima	Gentis	Rūšių sk.	Veislių sk.	Viso taksonų
Kukmediniai	Kukmedis	1		1
Pušiniai		20	2	22
	Eglė	3	2	5
	Kėnis	4		4
	Maumedis	4		4
	Pocūgė	3		3
	Pušis	6		6
Kiparisiniai		6	8	14
	Kadagys	4	2	6
	Puskiparisis	1	1	2
	Tuja	1	5	6
Viso: 3	9	27	10	37

Auginami lapuočiai priklauso 53 gentims iš 27 šeimų. Gausiausios gentimis yra erškėtinių šeima (15 genčių) alyvmedinių (4 gentys), gluosninių (3 gentys). Likusiose šeimose sutinkama po 1-2 gentis. Daugiausiai rūšių ir veislių yra klevo gentyje – 9, tuopų – 5, gluosnių ir lanksvų – po 4, gudobelių ir šermukšnių - po 3 (2. lent.).

2 lentelė. Ariogalos magnolijūnų sisteminis pasiskirstymas

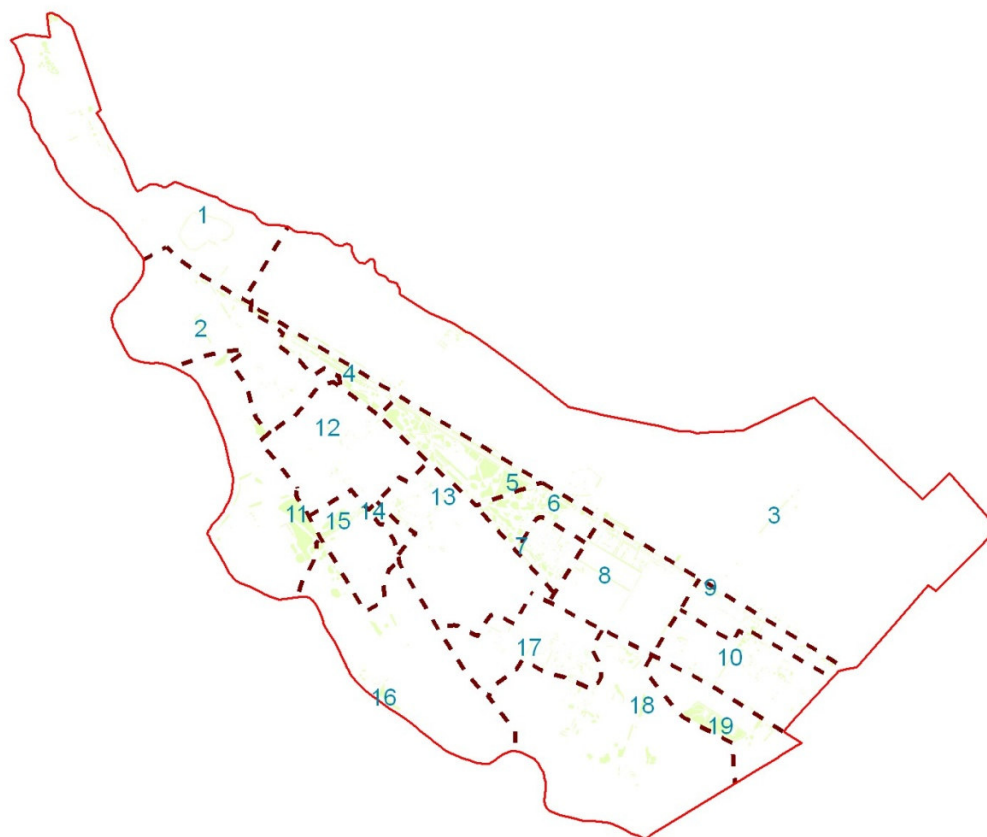
Šeima	Gentis	Rūšių sk.	Veislių sk.	Viso
Beržiniai	Alksnis	2		2
Alyvmediniai	Alyvos	2		2
Aralijiniai	Aralija	1		1
Erškėtiniai	Aronija	1		1
Bukiniai	Ažuolas	2		2
Beržiniai	Beržas	2		2
Bukiniai	Bukas	1	1	2
Buksmediniai	Buksmedis	1		1
Erškėtiniai	Erškėtis	2		2
Alyvmediniai	Forsitija	1		1

Gluosniniai	Gluosnis	3	1	4
Erškėtiniai	Gudobelė	3		3
Guobiniai	Guoba	1	1	2
Hortenzijiniai	Hortenzija	1		1
Erškėtiniai	Ieva	2		2
Hortenzijiniai	Jazminas	1		1
Pupiniai	Karagana	1		1
Gluosniniai	Karklas	2		2
Kaštoniniai	Kaštonas	1		1
Erškėtiniai	Kaulenis	2		2
Kleviniai	Klevas	5	4	9
Erškėtiniai	Kriaušė	1		1
Erškėtiniai	Kryklė	2		2
Erškėtiniai	Lanksva	3	1	4
Lazdyniniai	Lazdynas	1	1	2
Liepiniai	Liepa	2		2
Alyvmediniai	Ligustras	1		1
Magnolijiniai	Magnolija	1		1
Raugerškiniai	Mahonija	1		1
Erškėtiniai	Medlieva	1		1
Sausmediniai	Meškytė	1		1
Erškėtiniai	Obelis	1		1
Smaugikiniai	Ožekšnis	1		1
Erškėtiniai	Pūslenis	1		1
Putiniai	Putinas	2		2
Raugerškiniai	Raugerškis	1	1	2
Riešutmediniai	Riešutmedis	2		2
Pupiniai	Robinija	1		1
Erikiniai	Rododendrai	1		1
Seduliniai	Sedula	1		1
Erškėtiniai	Sidabražolė	1		1
Guobiniai	Skirpstas	1	1	2
Erškėtiniai	Slyva	1		1
Erškėtiniai	Svarainis	1		1
Žilakrūminiai	Šaltalankis	1		1
Šeivamediniai	Šeivamedis	-	1	1
Erškėtiniai	Šermukšnis	3		3
Šunobeliniai	Šunobelė	1		1
Gluosniniai	Tuopa	4	1	5
Alyvmediniai	Uosis	3		3
Sausmediniai	Veigelė	1		1
Vynmediniai	Vynvytis	1		1
Anakardiniai	Žagrenis	1		1
27	53	81	13	94

Apibendrinant visų miesto želdinių sistematinį pasiskirstymą, negrupuojant juos į atskirus skyrius, visos 108 rūšys ir 23 veislės priklauso 62 gentims iš 30 šeimų.

1.2. Želdinių grupavimas sklypais ir kvartalų išskyrimas

Inventorizacijos metu Ariogalos mieste buvo išskirti ir aprašyti 1860 pavieniai ir grupelėmis augantys sumedėję želdiniai. Miesto teritorija suskirstyta į 19 kvartalų (3 pav.).



3 pav. Ariogalos miesto želdinių kvartalinių tinklas

Sklypų skaičius skirtinguose kvartaluose svyruoja nuo 21 iki 111. Sklypai buvo išskirti priklausomai nuo želdinių tankumo: kur auga pavieniai augalai, sklypai sudaryti iš vieno medžio, kur auga tanki grupelė ir aerofotonuotraukoje buvo sunku išskirti atskirus medžius, nes lajos susivėrė – tokius sklypus sudaro augalų grupės. Grupėse yra ir vienos, ir kelių rūšių augalai. Sklypų skaičius yra mažesnis nei želdinių skaičius. Taksoraščiuose želdiniai aprašyti pagal rūšis, pažymint kiek tos rūšies vienetų auga. Jei želdinių grupėje auga daugiau nei 20 vnt. augalų, jie atskirai neskaičiuojami, o aprašomi kaip grupė. Tos grupės rūšių skaičius proporcingai reitinguojamas 10 balų skalėje (pvz. jei auga tik paprastosios eglės, tai bus žymima 10 p.eglių, jei sklype auga 70% paprastųjų ąžuolų, 30% paprastųjų klevų ir pavieniai šermukšniai, atitinkamai bus žymima: 7, 3 ir +). Želdinių ir jų grupių skaičius sklypuose pateiktas 3 lentelėje.

3 lentelė. Želdinių grupavimas sklypuose pagal kvartalus

Kvartalo Nr.	Sklypų skaičius	Želdinių ir jų grupių skaičius sklypuose	Viso vnt.
1	49	78	100+ 8 gr.
2	32	52	96+ 5 gr.
3	75	110	197+ 7 gr.
4	54	101	273+ 4 gr.
5	84	166	273+ 37 gr.
6	104	149	296 + 5 gr.
7	111	137	187 + 10 gr.
8	103	135	268 + 23 gr.
9	78	88	125 + 4 gr.
10	83	118	192 + 6 gr.
11	21	56	32 + 13 gr.
12	48	74	115 + 5 gr.
13	44	51	104 + 4 gr.
14	24	41	68 + 1 gr.
15	21	46	74 + 7 gr.
16	38	59	71 + 10 gr.
17	107	134	232 + 7 gr.
18	79	164	275 + 15 gr.
19	42	101	154 + 17 gr.
Viso:	1197	1860	3096vnt. ir 188 gr.

Suprantama, inventorizuojant būtų geriau aprašyti kiekvieną medį ir krūmą atskirai, suteikiant jam vienam individualų numerį. Tačiau pagal dabartines esamas aerofotonuotraukas to padaryti neįmanoma, nes tokios rezoliucijos fotografijos neiškiria atskirų medžių lajų, jei yra medžių grupė. Dėl to kai kuriais atvejais inventorizacijos metu tenka į vieną grupę įtraukti ne tik kelis tos pačios rūšies medžius, bet ir skirtingų rūšių bei nevienodos būklės medžius. Kartografinėje medžiagoje negalime numatyti, kiek ir kokių rūšių medžių yra tame sklype, bet jie visi yra aprašyti taksoraščiuose.

1.3. Želdinių priežiūrai rekomenduojamos ūkinės priemonės

Želdinių šalinimas

Visų pirma reikėtų pašalinti šiuo metu esančius sausuolius, kad nuo jų neplistų ligos ir kenkėjai ant kitų želdinių, ar lūždami nepadarytų žalos žmonėms, automobiliams.

Skubiai šalinti reikia šiuos sausuolius iš 13 sklypų:

4 lentelė. Sausuoliai

Kvartalo nr.	Sklypo nr.	Rūšinė sudėtis	Augalo vardas	Skaičius vnt.	H, m	D, cm
1	5	1	Šaltalankis dygliuotasis	-	3	-
3	2		Beržas karpotasis	1	19	40
5	13	+	Klevas paprastasis	-	9	12
5	19		Šermukšnis paprastasis	1	5	8
6	55		Klevas paprastasis	1	8	24
6	97		Šermukšnis paprastasis	1	7	22
8	41		Eglė baltoji	1	7	18

8	50	Eglė dygioji f. <i>glauca</i>	1	11	24
9	35	Eglė dygioji f. <i>glauca</i>	2	10	34
9	71	Beržas karpotasis	2	15	30
11	15	Gluosnis trapusis	1	7	12
17	52	Eglė dygioji	1	7	14
18	22	Puskiparisis lausono	2	0,5	-

Šalinti sudygusius savaiminukus, įsiterpusius kito krūmo polajinėje dalyje:

Kvartalo nr.	Sklypo nr.	Augalo vardas
7	108	Kadagio kazokinio polajinėje dalyje

Pirmųjų 5 metų laikotarpyje esant labai blogai būklei, šalinti šiuos augalus iš 14 sklypų:

5 lentelė. Šalintini medžiai dėl labai blogos būklės

Kvartalo nr.	Sklypo nr.	Rūšinė sudėtis	Augalo vardas	Skaičius vnt.	H, m	D, cm
4	25		Beržas karpotasis	1	9	36
5	6		Šermukšnis paprastasis	1	4	14
5	51		Eglė paprastoji	1	1	8
5	55	+	Šermukšnis paprastasis	-	5	14
6	55		Klevas paprastasis	2	10	28
6	92		Klevas uosialapis	1	8	30
6	96		Šermukšnis paprastasis	1	4,5	14
6	97		Klevas platanalapis	1	12	40
7	51		Pušis bankso	1	2,5	10
9	32		Eglė dygioji	1	5	14
10	2		Blindė	1	4	16
18	2		Eglė dygioji	1	5	14
18	38		Erškėtis paprastasis	1	2	-
19	10		Kadagys paprastasis	1	5	6

Esant gerai augalų būklei, tačiau dėl to, kad auga per arti pastatų, šalinti šiuos augalus:

6 lentelė. Per arti pastatų augantys želdiniai

Kvartalo nr.	Sklypo nr.	Augalo vardas	Skaičius vnt.	H, m	D, cm
8	102	Klevas uosialapis	1	9	28
17	86	leva vėlyvoji	1	1,5	-
18	16	Kriaušė	1	6	12

Esant gerai augalų būklei, tačiau dėl to, kad augalai auga nepageidaujamoje vietoje, šalinti šiuos savaimine sudygusius invazinius augalus:

7 lentelė. Ne vietoje augantys invaziniai medžiai

Kvartalo nr.	Sklypo nr.	Rūšinė sudėtis	Augalo vardas	Skaičius vnt.	H, m	D, cm
5	57		Klevas uosialapis	1	6	8
6	52	+	Klevas platanalapis	-	4	4

Reikėtų atkreipti dėmesį dar į 7 augalus, kurių būklė bloga (4 klasė). Juos, jei būklė nepagerės, rekomenduojama kirsti laikotarpyje už 5 metų (2013-2018 m):

8 lentelė. Blogos būklės želdiniai

Kvartalo nr.	Sklypo nr.	Augalo vardas	Vnt.	H, m	D, cm
3	70	Klevas paprastasis	1	9	8
3	74	Kaštonas paprastasis	1	6	14
4	27	Slyva kaukazinė	1	8	16
6	10	Liepa mažalapė	1	7	14
7	9	Klevas uosialapis	1	12	42
8	47	Eglė dygioji f. <i>glauca</i>	1	2,5	6
10	41	Gluosnis baltasis	1	8	42

Viso rekomenduojame šalinti augalus iš 41 sklypo, kuriuose auga 41 pavieniai ir 4 gr. želdiniai.

Želdinių sodinimas

Rekomenduojama atsodinti želdinius, pašalinus blogos būklės augalus šiuose sklypuose:

9 lentelė. Blogos būklės želdiniai, kuriuos reikia pakeisti

Kvartalo nr.	Sklypo nr.	Augalo vardas	Skaičius vnt.	H, m	D, cm
5	51	Eglė paprastoji	1	1	8
18	22	Puskiparisius lausono	2	0,5	-
18	48	Liepa didžialapė	1	0,5	-

Paprastosios eglutės viršūnė nulaužta. Dėl to jos vietoje reiktų atsodinti sveiką eglutę. Lausono puskiparisiai eile susodinti prie gyvenamojo namo įėjimo. Du iš jų yra sausi, dėl to pašalintų sausuolių vietoje reiktų atsodinti naujus puskiparisius, kad nesusidarkytų eilė.

Paminėta mažalapė liepa eilėje buvo nulaužta ir po to auga keliais stiebais. Kadangi tokio augimo medis labai išsiskia iš visos eilės, ją reiktų pašalinti ir toje pačioje vietoje pasodinti sveiką liepaite.

Želdinių sodinimui naudoti aukštus, pakankamo storio sodmenis, kad jie neišsiskirtų iš bendros visumos ir nebūtų mažesni už esamą grupę. Parenkant augalus sodinimui, atkreipti dėmesį, kad naujai pasodintas augalas patiria tam tikrą stresą ir pirmaisiais metais jo augimas gali būti lėtesnis. Dėl to atsodinant eilėse trūkstamus želdinius, sodinukus parinkti tvirtus, pakankamo dydžio.

Atjauninimas

Krūmai metų bėgyje sensta, bet dėl jų savybės išleisti naujus stiebus, senus krūmus galima atjauninti nepersodinant jų naujais, bet išgenint dalį senų stiebų vienais metais. Reiktų atjauninti šiuose 6 sklypuose augančius augalus:

10 lentelė. Želdiniai, kuriuos reikia atjauninti

Kvartalo nr.	Sklypo nr.	Rūšinė sudėtis	Augalo vardas	Skaičius vnt.	H, m	D, cm
--------------	------------	----------------	---------------	---------------	------	-------

8	19	10	Karagana paprastoji	-	1,5	-
12	24		Jazminas darželinis	1	2,5	-
12	47	10	Alyvos paprastosios	-	3	-
13	4	10	Sedula baltoji	-	3,5	-
13	32	10	Alyvos paprastosios	-	3	-
17	103		Gudobelė vienapiestė	3	4	1

Vienu genėjimu nereikėtų pašalinti daugiau nei 30% krūmo stiebų, nes augalus išstinka per didelis stresas. Pašalinus senus, peraugusius, kerpėtus stiebus, augalo augimo energija prabudina naujus pumpurus ir tokiu būdu krūmas atsinaujina naujais šviežiais stiebais.

Retinimas

Reikėtų retinti per tankiai sužėlusius želdinius šiuose sklypuose:

11 lentelė. Per tankios želdinių grupės

Kv.	Skl.	Kv.	Skl.	Kv.	Skl.
5	2	11	8	19	1
5	3	11	9	19	2
5	9	11	11	19	3
5	13	11	13	19	4
5	60	11	14	19	5
5	66	17	34	19	13
5	68	17	66	19	15

Genėjimas ir lajų žeminimas

Genėjimo tikslas – pašalinti ligotas, sausas, ne vietoje augančias, užstelbiančias šakas.

Inventorizacijos metu nustatyti šiuose sklypuose augantys medžiai, kuriuos reikia genėti:

4 kv. 42 sklype nugenėti juodalksnių šakas, kad atverti erdvės ažuoliuko augimui;

5 kv. 84 sklype genėti apatines uosio šakas.

Dar 15 sklypų genėti sausas, ligotas, ar peraugusias šakas:

12 lentelė. Želdiniai, kuriuos reikia genėti

Kvartalo nr.	Sklypo Rūšinė		Augalo vardas	Skaičius		
	nr.	sudėtis		vnt.	H, m	D, cm
2	19		Tuopa kanadinė	1	13	68
6	29		Ažuolas paprastas	1	10	38
6	77		Klevas ginalinis	1	8	32
6	91		Klevas uosialapis	1	10	32
6	97		Klevas paprastas	1	11	24
7	52		Forsitija lenktašakė	1	2,5	-
7	55		Jazminas darželinis	1	2,5	-
7	66	10	Gudobelė vienapiestė	-	5	10
8	41		Eglė baltoji	2	9	28
10	3		Tuja vakarinė 'Columna'	1	6	10
12	42		Liepa mažalapė	1	8	46

12	43		Tuja vakarinė	1	8	12
17	14		Beržas karpotasis	1	7	22
17	66		leva vėlyvoji	1	9	-
19	14	9	Kaulenis blizgantysis	-	3	-

Mieste inventorizuota 60 sklypų, kuriuose pastoviai karpomi medžiai ar krūmai. Šiuo metu jie yra gerai prižiūrimi ir tvarkomi, taip prižiūrėti reiktų ir ateityje. Sklypai, kuriuose želdiniai reikalauja pastovaus karpymo:

13 lentelė. Karpomos gyvatvorės

Kvartalo nr.	Sklypo Rūšinė		Augalo vardas	Skaičius			
	nr.	sudėtis		vnt.	H, m	D, cm	Tankumas
3	54	10	Karagana paprastoji	-	1,5	-	
3	63	10	Sedula baltoji	-	1	-	3
3	68	10	Sedula baltoji	-	1,5	-	3
3	69	10	Sedula baltoji	-	1,5	-	3
5	57	6	Lanksva guobalapė	-	1	-	3
5	58	7	Lanksva guobalapė	-	1	-	
7	8	10	Kaulenis blizgantysis	-	0,7	-	3
7	30	10	Sedula baltoji	-	0,7	-	3
7	39		Hortenzija šviesioji	1	1	-	
7	60	10	Sedula baltoji	-	0,7	-	3
7	64	10	Ligustras paprastasis	-	1,5	-	3
7	73		Putinas sodinis	1	2	-	
7	105		Tuja vakarinė	5	1,5	-	
7	105		Tuja vakarinė 'Malonyana'	2	1	-	
7	106		Buksmedis paprastasis	4	0,3	-	
8	6		Liepa mažalapė	15	4	22	
8	16		Liepa mažalapė	8	4	24	
8	19	10	Karagana paprastoji	-	1,5	-	3
8	22	10	Karagana paprastoji	-	1,5	-	3
8	49	10	Ligustras paprastasis	-	1	-	3
8	53	10	Ligustras paprastasis	-	0,5	-	
8	57	10	Karagana paprastoji	-	1	-	3
8	62	5	Ligustras paprastasis	-	1	-	
8	65		Liepa mažalapė	11	5	28	
8	65	10	Kaulenis blizgantysis	-	1	-	3
8	66	10	Kaulenis blizgantysis	-	1	-	3
8	67	10	Kaulenis blizgantysis	-	1	-	3
8	72		Liepa mažalapė	3	4,5	24	
8	87	10	Kaulenis blizgantysis	-	1	-	3
9	6	10	Liepa mažalapė	-	7	24	
12	12		Liepa mažalapė	2	6	32	
12	19		Lanksva guobalapė	-	1,5	-	
12	22		Klevas uosialapis	-	1	-	3
12	23	10	Klevas uosialapis	-	1	-	
12	23		Buksmedis paprastasis	2	0,5	-	
12	26		Forsitija lenktašakė	1	1,5	-	
12	28	10	Sedula baltoji	-	1,5	-	3
12	31	6	Lanksva guobalapė	-	1	-	

12	33		Klevas uosialapis	3	1,5	-	2
13	42	10	Karagana paprastoji	-	1	-	3
14	24	10	Kaulenis blizgantysis	-	1,5	-	3
15	7		Klevas paprastasis	-	1	-	2
15	18	8	Karagana paprastoji	-	1	-	2
17	12	10	Slyva kaukazinė	-	2	-	3
17	17		Tuja vakarinė	8	2	-	
17	18		Pocūgė didžioji	1	1	8	
17	19		Pocūgė didžioji	1	1,5	10	
17	20		Putinas sodinis	1	1	-	
17	25		Raugerškis tunbergo	3	1	-	
17	30		Putinas sodinis	1	1,5	-	3
17	41	10	Sedula baltoji	-	1,5	-	3
17	43	+	Sedula baltoji	-	1	-	
17	44	+	Sedula baltoji	-	1,5	-	3
17	49		Tuja vakarinė	1	1	-	
17	53	10	Vynvytis penkialapis	-	1	-	3
17	56		Tuja vakarinė	9	2,5	12	
17	57		Tuja vakarinė	10	2,5	12	
17	58		Tuja vakarinė	1	2,5	10	
17	59		Tuja vakarinė	1	1,5	-	
19	6	10	Kaulenis blizgantysis	-	2	-	3
19	8	10	Karagana paprastoji	-	3,5	-	3
19	39	10	Kaulenis blizgantysis	-	1	-	3

2.4. Gatvių želdiniai

Gatvės želdiniuose auga 27 rūšių ir vidurūšinių taksonų medžiai bei krūmai. Gatvės želdiniai sutinkami 9 miesto gatvėse: Maironio, Plento, Slėnio, Sodų, Taikos, Taurupio, Verdėlupio ir Vytauto gatvėse. Viso inventorizuota 68 sklypai, kuriuose auga 340 medžiai bei 13 krūmų grupių.

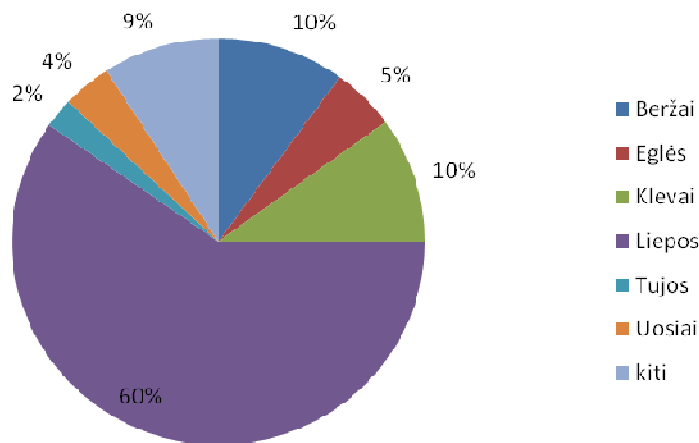
Daugiausiai gatvės želdiniuose auga mažalapių liepų (139 vnt.) didžialapių liepų (64 vnt.), paprastųjų klevų (27 vnt.), karpotųjų beržų (24 vnt.). Kitų rūšių medžių skaičius nesiekia 20 vnt.

14 lentelė. Gatvės želdinių kiekis

Medžių rūšis	Vnt.
Ažuolas paprastas	1
Beržas karpotasis	24
Beržas plaukuotasis	10
Eglė dygioji	15
Eglė paprastoji	2
Kaštonas paprastas	11
Klevas paprastas	27
Klevas uosialapis	7
Liepa didžialapė	64

Liepa mažalapė	139
Slyva kaukazinė	4
Šermukšnis paprastas	1
Šermukšnis švedinis	10
Tuja didžioji	1
Tuja vakarinė	7
Tuopa kanadinė	3
Uosis pensilvaninis	13
Žagrenis rūgštusis	1
Viso:	340

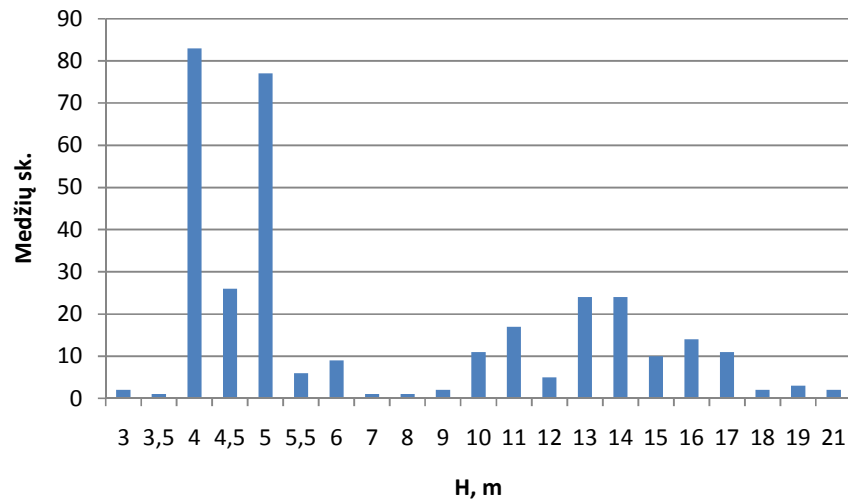
Vertinant želdinių proporcinį pasiskirstymą gentimis, net 60 procentų želdinių sudaro liepos. Beržai ir klevai sudaro po 10 % (4 pav.):



4 pav. Gatvės želdinių procentinis pasiskirstymas pagal gentis

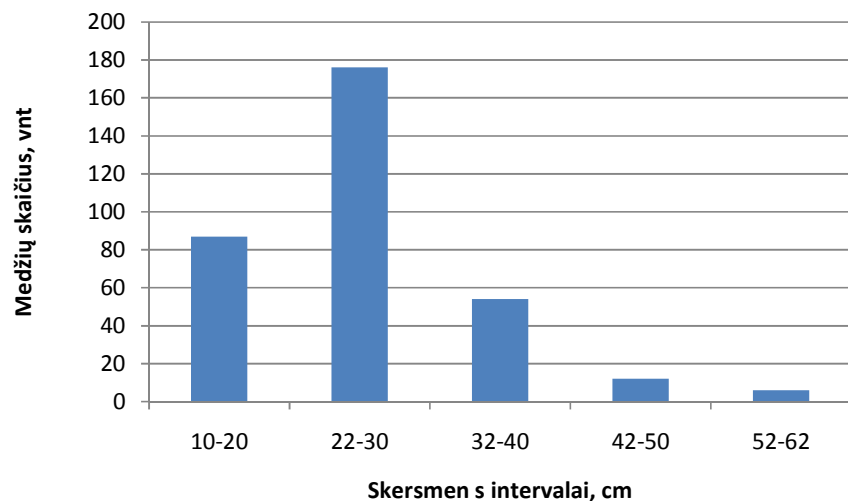
Karpomose gyvatvorėse auginamos šios krūmų rūšys: paprastosios alyvos, dygliuotasis šaltalankis, guobalapė lanksva, uosialapis klevas, baltažiedė robinija, guobalapė lanksva, paprastoji karagana, maumedis.

Vertinant dendrometrinius duomenis, aukščiausi 2 medžiai siekia 21 m, tai kanadinė tuopa ir karpotasis beržas. Daugiausiai gatvių želdiniuose auginama 4-5 metrų aukščio medžių (5 pav.). Pagrindė jie tokio aukščio yra todėl, kad jų lajos aukštis formuotas. Neformuotomis lajomis daugiausiai medžių yra 13-14 metrų aukščio.



5 pav. Gatvės želdinių kiekio pasiskirstymas pagal aukščius

Apžvelgus išmatuotus medžių liemenų skersmenis, gatvės želdiniuose stambiausiais 62 cm liemenimis auga 3 medžiai: kanadinė tuopa, mažalapė liepa ir paprastasis klevas. Daugiausiai medžių yra 22-30 cm skersmenimis (6 pav.).

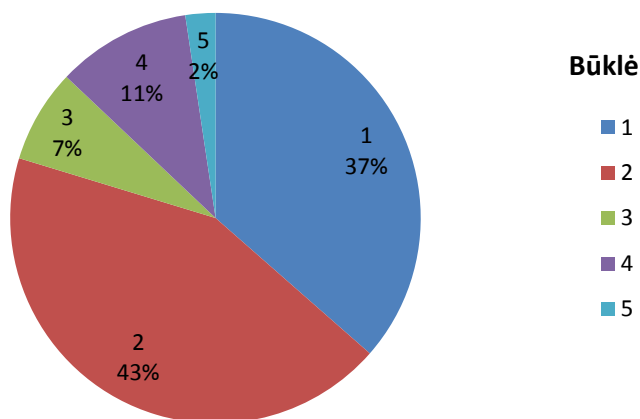


6 pav. Medžių skaičiaus pasiskirstymas pagal skersmenis

Stambiausias (62 cm) ir aukščiausias (21 m) gatvės želdiniuose medis yra kanadinė tuopa.

2.4.1. Želdinių sanitarinė būklė

Gatvės želdinių sanitarinė būklė vertinta 6 balų skale. Sausuolių nėra. Labai geros būklės medžių yra 124, geros – 147, patenkinamos – 25, blogos – 36 ir labai blogos – 8 vnt.



7 pav. Gatvės želdinių pasiskirstymas pagal būklę (%)

Šiuo metu geros būklės želdiniai sudaro didžiąją dalį, net 80% nuo visų želdinių. Blogos būklės želdiniai, kurie per ateinančius 10 metų turėtų būti pakeisti naujais, sudaro 13%.

2.4.2. Ūkinės priemonės

Kasmetinio darbo reikalauja želdinių karpymas ir gyvatvorių genėjimas.

Visų pirma reikia genėti medžius, trumpinant viršūninę lajos dalį, kurie auga po elektros linija.

Tokių gatvės želdinių Ariogaloje inventorizuota 22 medžiai iš 10 sklypų (15 lentelė):

15 lentelė. Po elektros linija augantys medžiai

Gatvė	Skł.nr.	Augalo rūšis	Vnt.	H, m	D, cm
Vytauto	6	Liepa mažalapė	3	4	22
Vytauto	6	Klevas uosialapis	1	4	30
Vytauto	7	Liepa mažalapė	1	4	20
Vytauto	8	Liepa mažalapė	1	4	20
Vytauto	9	Liepa mažalapė	2	4	18
Vytauto	10	Klevas uosialapis	1	5,5	20
Vytauto	11	Uosis amerikinis	3	5,5	20
Vytauto	12	Kaštonas paprastas	2	4	20
Vytauto	12	Liepa mažalapė	1	4	18
Vytauto	12	Liepa mažalapė	2	4	20
Vytauto	12	Uosis amerikinis	1	5,5	28
Maironio	1	Klevas paprastas	1	13	24
Maironio	4	Kaštonas paprastas	1	7	30
Slėnio	7	Liepa didžialapė	2	14	42

Šių želdinių viršūnes žeminti iki tokio aukščio, kad nekeltų pavojaus elektros linijai. Tačiau nereiktų per daug dažnai pjauti skeletinio stiebo viršūnę, nes augalai į tai jautriai reaguoja ir per dažnai pasikartojantis skeleto trumpinimas gali pražudyti medį.

Kasmet po 2 kartus reikia genėti ir karpomas gyvatvores. Tokių želdinių priskaičiuota 7 sklypuose:

16 lentelė. Karpomos gyvatvorės

Gatvė	Skł.nr.	Augalo rūšis	H, m
Vytauto	26	Šaltalankis dygliuotasis	2,5
Vytauto	26	Alyvos paprastosios	2,5
Vytauto	26	Maumedis sp.	2,5
Sodų	1	Lanksva guobalapė	0,5
Sodų	4	Robinija baltažiedė	0,5
Sodų	4	Lanksva guobalapė	0,5
Sodų	5	Lanksva guobalapė	0,5
Sodų	6	Lanksva guobalapė	0,5
Slėnio	1	Lanksva guobalapė	0,5
Slėnio	4	Karagana paprastoji	1

Kita grupė želdinių, kuriuos reikia genėti, tai formuotomis lajomis medžiai. Tokių medžių yra 152 vnt, priklausantys 22 sklypams (17 lentelė).

17 lentelė. Formuotomis lajomis medžiai

Gatvė	Skł.nr.	Medžio rūšis	H, m
Vytauto	13	Liepa mažalapė	4
Vytauto	14	Liepa mažalapė	4
Vytauto	16	Liepa mažalapė	4
Vytauto	16	Klevas uosialapis	5
Vytauto	16	Uosis pensilvaninis	4,5
Vytauto	17	Šermukšnis švedinis	4
Vytauto	17	Liepa mažalapė	4
Vytauto	18	Liepa mažalapė	4
Vytauto	19	Liepa mažalapė	4
Vytauto	19	Klevas paprastasis	4
Vytauto	20	Liepa mažalapė	4
Vytauto	20	Kaštonas paprastasis	5
Vytauto	20	Liepa didžialapė	5
Vytauto	21	Uosis amerikinis	5
Vytauto	21	Liepa mažalapė	4
Vytauto	22	Klevas paprastasis	4,5
Vytauto	22	Liepa mažalapė	4
Taurupio	1	Liepa mažalapė	3,5
Taurupio	2	Liepa didžialapė	4,5
Taurupio	2	Klevas paprastasis	4,5
Taurupio	3	Šermukšnis švedinis	5
Taurupio	3	Liepa didžialapė	5
Taurupio	4	Liepa didžialapė	5
Taurupio	4	Liepa mažalapė	5
Taurupio	5	Liepa didžialapė	5

Taurupio	5	Liepa mažalapė	5
Taurupio	5	Klevas paprastasis	5
Sodų	2	Kaštonas paprastasis	5
Sodų	2	Liepa didžialapė	5
Sodų	2	Liepa mažalapė	5
Sodų	3	Kaštonas paprastasis	5
Sodų	3	Klevas paprastasis	5
Sodų	3	Liepa mažalapė	5
Sodų	3	Uosis pensilvaninis	5
Sodų	4	Klevas paprastasis	5
Sodų	4	Kaštonas paprastasis	5
Sodų	4	Eglė paprastoji	5
Sodų	4	Liepa didžialapė	5
Sodų	4	Liepa mažalapė	5
Sodų	4	Tuopa kanadinė	5
Sodų	5	Beržas plaukuotasis	5
Sodų	5	Liepa mažalapė	5
Sodų	5	Liepa didžialapė	5
Sodų	6	Šermukšnis paprastasis	5
Sodų	6	Kaštonas paprastasis	5
Sodų	6	Liepa didžialapė	5
Sodų	6	Liepa mažalapė	5
Sodų	6	Klevas paprastasis	5
Slėnio	1	Liepa didžialapė	5
Slėnio	1	Klevas uosialapis	5
Slėnio	2	Klevas uosialapis	3

Vieną sausą liemenį išpjauti mažalapei liepai, augančiai Slėnio gatvės 6 sklype.

Retinti, šalinti ir atsodinti

Viename sklype reiktų šalinti sudygiusius savaiminukus (18 lentelė).

18 lentelė. Šalinami medžiai

Gatvė	Skł.nr.	Medžių rūšis	H, m
Sodų	2	Klevas uosialapis	0,5

Pagal dabartinę labai blogą būklę, artimiausiame penkmetyje numatoma šalinti 7 medžius.

19 lentelė. Labai blogos būklės želdiniai

Gatvė	Skł.nr.	Medžių rūšis	Kiekis,vnt.	H, m	D, cm
Vytauto	13	Liepa mažalapė	2	4	22
Vytauto	19	Liepa mažalapė	3	4	26
Vytauto	20	Liepa mažalapė	1	4	46
Taurupio	1	Liepa mažalapė	1	3,5	24

Gatvės želdiniuose inventorizuota 36 medžiai, kurie yra blogos būklės. Šiuos medžius reiktų kirsti už 5 metų, jei jų būklė blogės (20 lentelė). O kai kurie, būklei pablogėjus anksčiau,

turi būti iškirsti anksčiau. Todėl šiems medžiams rekomenduojama didesnę dėmesį skirti želdinių stebėsenos programos metu.

20 lentelė. Blogos būklės medžiai, kuriuos kirsti už 5 metų

Gatvė	Skł.nr.	Medžių rūšis	Kiekis,vnt.	H, m	D, cm
Plento	1	Beržas karpotasis	3	19	50
Plento	1	Tuopa kanadinė	1	18	62
Vytauto	4	Liepa mažalapė	1	4	10
Vytauto	5	Liepa mažalapė	1	4	18
Vytauto	12	Liepa mažalapė	2	4	20
Vytauto	13	Liepa mažalapė	5	4	22
Vytauto	14	Liepa mažalapė	7	4	26
Vytauto	15	Liepa mažalapė	1	14	32
Vytauto	16	Liepa mažalapė	1	4	24
Vytauto	17	Šermukšnis švedinis	3	4	20
Vytauto	18	Liepa mažalapė	1	4	8
Vytauto	20	Liepa mažalapė	7	4	28
Vytauto	21	Liepa mažalapė	2	4	26
Sodų	2	Liepa mažalapė	1	5	30

Pašalinus šiuos medžius, jie turi būti atsodinti naujais, sveikais medžiais.

Taurupio gatvėje dviejuose sklypuose reikėtų papildyti tuščias erdves, vietoje kelmų pasodinant naujus medelius. Sklypai, kuriuose reiktų sodinti medelius, pateikti lentelėje:

21 lentelė. Medžių rūšis ir reikalingas sodinti medžių kiekis

Gatvė	Skł.nr.	Medžių rūšis	Sodinti vnt.
Taurupio	1	Liepa mažalapė	2
Taurupio	2	Liepa didžialapė	2

Reiktų atkreipti dėmesį į **Sodų gatvės** želdinius. Šioje gatvėje eilėje auga 11 skirtingų rūšių medžiai, kurie visi karpomi, nors ne visi iš jų pakelia didelį lajos viršūnės genėjimą. Eilėse ir alėjose turėtų būti kuo vienodesni augalai, tos pačios rūšies ar veislės, spalvos, habito išvaizdos. O šioje gatvėje yra visiškai priešingai, vadovėlinis pavyzdys, kaip neturėtų būti. Dėl to rekomenduojame iš esmės **renovuoti Sodų gatvės želdinius**, pašalinant esamą „mišrainę“ ir susodinant vienos rūšies medžius.

Vakarų Europoje želdinant gatves reikalaujama, kad sodinamo medžio apimtis metro aukštyje būtų ne mažesnė 18-20 cm, aukštis > 4-5 metrų, lajos šakojimasis prasidėtų ne žemiau 2,20 m (kad apatinės šakos netrukdytų automobiliams, pėstiesiems). Lietuvoje leidžiama sodmenis įsigyti šiek tiek mažesnius ir plonesnius (Sodmenų kokybės reikalavimai, Nr. D1-674), tačiau reikia prisilaikyti mažiausių matmenų normos. Rekomenduojame prieš sodinant naujus želdinius, pasirinkti būtent tokių parametrų medžius. O kad nereiktų papildomos priežiūros genėjime, pasirinkti veisles siauromis ar rutuliškomis lajomis, kurios nepasižymi dideliu aukščiu.

2.5. Miesto želdynai

Miesto želdynai pagal tipus suskirstyti į dvi grupes: atskirusius ir priklausomuosius. Atskirieji želdynai pagal jų pagrindinę naudojimo paskirtį yra skirstomi į 3 grupes:

- 1) rekreacinės paskirties želdynai;
- 2) mokslinės, kultūrinės ir memorialinės paskirties želdynai;
- 3) apsauginės ir ekologinės paskirties želdynai.

Priklausomieji želdynai, atsižvelgiant į žemės sklypo, kurio sudėtyje yra želdynai, paskirtį, skirstomi į:

- 1) gyvenamųjų teritorijų želdynus;
- 2) visuomeninės paskirties teritorijų želdynus;
- 3) pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų želdynus;
- 4) komercinės paskirties objektų teritorijų želdynus;
- 5) inžinerinės infrastruktūros teritorijų želdynus;
- 6) rekreacinių teritorijų želdynus.

2.5.1. Atskirieji želdynai

Ariogalos mieste išskirta 6 rekreacinės paskirties želdynai: 5 parkai ir 1 skveras, kurių bendras plotas – 357603 m². Siekiant gerinti žmonių gyvenamosios ir darbo aplinkos sąlygas, palaikyti teritorijos ekologinį stabilumą, tenkinti visuomenės rekreacijos poreikius, vienam miesto gyventojui minimali rekreacinės paskirties želdynų dalis turėtų sudaryti ne mažiau 20 m². Žinant, kad Ariogaloje gyvena ~ 3600 žmonių, vienam gyventojui tenka 73 m² rekreacinės paskirties želdynų ploto.

Pagal mažiausias želdynų normas Ariogaloje, esant gyventojų 3600 vnt., turėtų būti tokie atskirųjų želdynų plotai:

22 lentelė. Ariogalos atskirųjų želdynų plotai

Gyvenamoji vieta	Bendras rekreacinės paskirties želdynų, įskaitant vejas ir gėlynus, plotas, m ² (Pagal min. normą/esamas)	Iš jų:		
		vietinių želdynų	rajoninių želdynų	centrinių želdynų
Ariogala	3600gyventojų			
minimali norma	72000	36000	-	36000
esami	356441	53140		303301

Atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų normomis nustatomi šie privalomi miesto struktūros želdynai: parkai, miesto sodai ir skverai.

Vietiniai želdynai išdėstyti kvartalų grupėje, kurią formuoja aptarnaujančios gatvės. Rajoniniai želdynai išdėstyti miesto gyvenamuosiuose rajonuose, kuriuos riboja pagrindinės ar greito eismo gatvės. Centriniai želdynai išdėstyti mieste gerai pasiekiamose vietose.

Atskirųjų želdynų didžiausias pasiekiamumo spindulys pagal normą turi būti, metrais:

23 lentelė. Norminis želdynų pasiekiamumo spindulys

Pasiekiamumo spindulys:	Ariogala	
	Pagal normą	Faktiškai
vietinio želdyno	300 m	atitinka
rajoninio želdyno	-	-
centrinio želdyno	3000 m	atitinka

Atstumai iki vietinių ir centrinių miesto želdynų – pakankami.

Visų rekreacinės paskirties želdynų plotų charakteristikos suvestinė pateikta lentelėje:

24 lentelė. Rekreacinės paskirties želdynų plotų suvestinė

Eil. nr	Pavadinimas	Želdyno kategorija	Želdyno plotas, m ²	Pomedžių plotas, m ²	Pomedžių / želdynų plotu, %
1	Savivaldybės skveras	centinis	3001	670	22
2	Purvės parkas	centinis	140000	52792	38
3	Purvės parkas (tėsinys)	centinis	65300	20060	31
4	Pramogų parkas	centinis	95000	19000	20
5	Parko gatvės parkas	vietinis	17743	12878	73
6	Vytauto gatvės parkas	vietinis	25373	1667	7
7	Slėnio gatvės parkas	vietinis	10024	5808	58

Seka išvada, kad rekreacinės paskirties želdynų plotais Ariogala yra turtinga, minimalią ribą **viršija 5 kartus**, visi rekreaciniai želdynai **proporcinkai išsidėstę** visoje teritorijoje, gyventojams lengvai pasiekiami ir atstumai iki jų - **pakankamu spinduliu**.

2.5.2. Parkų ir skverų būklė

SKVERAS PRIE SAVIVALDYBĖS

Želdyno kategorija – centrinis skveras, užimamas plotas – 3001 m², pavienių želdinių ir grupių 21vnt., kurie auga 670 m², tai sudaro 22 % nuo viso želdyno ploto.

Skvero būklė labai gera, gerai tvarkomas, nėra sausulių, menkaverčių medžių, krūmų ir atžalų, vejų pastoviai prižiūrimos, šiukšlių nėra. Skvere yra 4 suoliukai, naujai pastatytas akmuo su jubiliejinė lenta, skirta Ariogalos miesto 750-mečiui.

SLĒNIO GATVĒS PARKAS

Želdyno kategorija – vietinis parkas, użimamas plotas – 10024 m², pavieniu želdiniu ir grupiu 19, kurie auga 5808 m², tai sudaro 58 % nuo viso želdyno ploto.

Želdyno būklė gera, veja šienaujama, sausuoliu ir menkaverčiu medziu nėra. Tačiau kompoziciniu požiūriu, želdynas monotoniškas, didžiaja dalimi susodintas eilėmis, kurios mažame plote išdanko proporcijas. Rekomenduočiau „sulaužyti“ eiles, taip gaunant atskiras želdiniu grupes, o medziu grupiu pakraščiuose reiktu pasodinti žemesnius medkrūmius ar krūmus, kurie sušvelnintu erdvinius grupiu kontūrus.

PURVĒS PARKAS

Želdyno kategorija – centrinis parkas, użimamas plotas – 140000 m², pavieniu želdiniu ir grupiu 131 vnt., kurie auga 52792 m², tai sudaro 38 % nuo viso želdyno ploto.

Želdyno būklė patenkinama, sausuoliu nėra, bet didelėje dalyje neprižiūrima veja, yra vietu, kur priaugę nemažai menkaverčiu krūmu, kurie nepuošia parko. Vietomis per didelės tuščios erdvės, kuriu vietoje reiktu sukurti gražias želdiniu kompozicijas. Sibiriniu maumedziu gojelio sanitarinė būklė prastoka, medžiai skurdūs, didelė defoliacija.

Parke tik 3 suoliukai. Tokio dydžio želdyne turētu būti daugiau suoliuku poilsiu, nes vyresnio amžiaus žmonės čia mėgsta pasivaikščioti.

Prie tvėnkinio įrengta poilsio aikštelė. Želdiniu inventorizacijos metu ji buvo labai prišiukšlinta. Rekomenduočiau įrengti šiukšliu dėžes, nes ši vieta mėgiama žvejų, jaunimo grupeliu. Ties poilsio aikštele vandenyje kyšo tiltelio poliai. Reikētu sumontuoti ir dekoratyvu lieptelį, vedantį į salą. Nes šiuo metu sala neišnaudojama, ji vegetacijos metu neprieinama net želdiniams sutvarkyti. O būtų galima labai pagyvinti kompoziciją.

Vejas reiktu geriau prižiūrėti. Vietomis želia dilgėlės, kuriu parke tikrai neturētu būti. Paliktose tuščiose erdvėse būtina dažnai pjauti žolę.

PURVĒS PARKO TĒŠINYS

Želdyno kategorija – centrinis parkas, użimamas plotas – 65300 m², pavieniu želdiniu ir grupiu 122 vnt., kurie auga 20060 m², tai sudaro 31 % nuo viso želdyno ploto.

Želdyno būklė gera, pakankamas kiekis (8) poilsio suoleliu, veja prižiūrima, sausuoliu nėra.

Parke pakankamas kiekis erdviu, nėra menkaverčiu krūmu, dėl to visas parkas žmogaus akiu

aukštyje prašviečiamas, kas sukuria saugumo pojūtį. Parko vakarinėje dalyje akį patraukia buku grupė, kurių tokio amžiaus ir dydžio pakankamai retai sutinkama Lietuvos parkuose.

Rytinėje dalyje įrengta tvarkinga sporto aikštelė su suoliukais.

Tačiau reikėtų atnaujinti šviestuvus, sutvarkyti stiklus, nudažyti rėmus. Keliose vietose tarp medžių vietos gyventojai įsirengę skalbinių džiovyklas, apraišiodami medžius virvėmis. Tokias džiovyklas reikia naikinti.

PARKO GATVĖS PARKAS

Želdyno kategorija – vietinis parkas, užimamas plotas – 17743 m², želdinių grupių 15 vnt., kurie auga 12878 m², tai sudaro 73 % nuo viso želdyno ploto.

Želdyno būklė patenkinama, veja natūrali. Parkas netvarkomas, gyvatvorės apie aikšteles nekarpomos. Toks išpūdis, kad jis paliktas savaiminiam augimui ir kaimynystėje gyvenančių žmonių priežiūrai.

Reikia retinti, pakelti lajas, kad būtų prašviečiamas, nes tankus parkas nejaukus, kelia baimę.

Vietomis tankiai prisodinti vaismedžiai, kurie netinka augti tokioje užpavėsintoje vietoje.

Parke keliose vietose gyventojai savavališkai laiko malkas rietuvėse, kurias reikėtų naikinti.

Parke įrengtos 2 sporto aikštelės negyvybingos, seniai nebeprižiūrimos. Trūksta priežiūros ir įrengtai kūdrai. Reiktų išvalyti dumblius, perdažyti apsauginę tvorelę.

VYTAUTO GATVĖS PARKAS

Želdyno kategorija – vietinis parkas, užimamas plotas – 25373 m², želdinių grupių 20 vnt., kurie auga 1667 m², tai sudaro 7 % nuo viso želdyno ploto.

Bendra parko būklė gera, veja prižiūrima, šiukšlių nėra. Šio parko želdiniai dar jauni, lajos pilnai neužaugusios ir nesusiformavęs būdingas habitas. Palikta pakankamai erdvių, kurios neišnyks, net ir suaugus medžiams. Kadangi parko reljefas kalvotas, reiktų labiau išnaudoti banguotą reljefą ir dauboje įveisti kelias kompozicijas, kurios gerai matytųsi nuo kalvų viršaus.

PRAMOGŲ PARKAS

Želdyno kategorija – centrinis parkas, užimamas plotas – 95000 m², pavienių sumedėjusių želdinių ir jų grupių yra 14 vnt., kurie auga 19000 m², tai sudaro 20 % nuo viso želdyno ploto.

Bendra parko būklė gera, veja prižiūrima, šiukšlių nėra. Šiukšlių daugiau esama tik pležo teritorijoje. Želdiniai nepakanlamai tvarkomi. Šlaite augantys medžiai ir krūmai per daug

sutankėje, reiktų valyti traką, nes nebeįmanoma žmogui praeiti. Suprantama, kad šlaitas skirtas ne pasivaikščiojimams, tačiau retinti traką reikia, nes tai parko teritorija. Tuo labiau, kad tiek robinijų, tiek gudobelių šakutės yra su dygliukais, o tai dar labiau apsunkina saugų praeinamumą.

4.5.3. Memorialinės paskirties želdynai

Kapinių ploto norma - 5 m²/gyv. Ariogaloje, gyventojų skaičiui esant 3600 vnt., minimalus želdyno plotas turėtų būti ne mažesnis kaip 18000 m², o yra 50480 m². Plotas gerokai viršija minimalią ribą.

4.5.4. Priklausomųjų želdynų plotai

Siekiant gerinti aplinkos kokybę, tenkinti visuomenės sveikos gyvensenos poreikius, palaikyti teritorijos ekologinį stabilumą, miesto priklausomųjų želdynų plotams nustatytos normos. Priklausomųjų želdynų norma (plotas) nustatoma procentais nuo žemės sklypo, kuriam želdynai priklauso, ploto, atsižvelgiant į želdynų funkcijų (ekologinę, rekreacinę, sveikatingumą, estetinę) svarbą tame žemės sklype (priedas).

Priklausomųjų želdynų plotams, skaičiuojant normas, nepriskiriami šie plotai:

1. užstatymo;
2. pravažiavimų, šaligatvių ir nuogrindų (įrenginių, skirtų vandens pašalinimui nuo statinių ir jų konstrukcijų);
3. požeminių garažų antžeminės dalies, jei joje natūraliame grunte neauga medžiai ir krūmai;
4. sporto aikštynų ir sporto aikštelių.

Inventorizacijos metu ne visur buvo galima nustatyti žemės sklypo ribas, dėl to atitikimas normoms ne visiems objektams buvo nustatytas. Tačiau buvo apskaičiuota visų priklausomųjų želdynų plotas.

25 lentelė. Priklausomųjų želdynų ploto suvestinė

Žemės sklypo naudojimo būdas	Žemės sklypo naudojimo pobūdis	Želdynų, įskaitant vejas ir gėlynus, plotas nuo viso žemės sklypo ploto			
		norma	Bendras plotas	želdyno plotas	%
Gyvenamosios teritorijos	Mažaaaukščių gyvenamųjų (daugiabučių) namų statybos sklypai	25		10972	
	Daugiaaukščių gyvenamųjų namų statybos sklypai	30		31465	
	Aukštybinių gyvenamųjų namų statybos sklypai	35			
Visuomeninės paskirties teritorijos	Administracinių pastatų statybos sklypai	15		1688	
	Religinių bendruomenių pastatų statybos sklypai	20	3153	1760	56
	Mokslo ir mokymo pastatų statybos sklypai:				

	vaikų lopšelių-darželių, darželių	60	11831 4230	7285 2703	62 64
	bendrojo lavinimo mokyklų, specialiųjų mokyklų, aukštesniųjų mokyklų, kolegijų, aukštųjų mokyklų	50	23050	9540	41
	kitų mokslo ir mokymo įstaigų pastatų statybos	30			
	Kultūros ir sporto pastatų statybos (bibliotekų, kultūros centrų, muziejų ir kitų kultūros įstaigų, sporto kompleksų)	25			
	Sveikatos apsaugos pastatų statybos sklypai:				
	sanatorijų	55			
	ligoninių	45	3470	1870	54
	poliklinikų ir kitų sveikatos apsaugos pastatų statybos	20			
Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	Pramonės įmonių statybos sklypai	20		92960	
	Sandėliavimo įmonių statybos sklypai	10			
Komerinės paskirties objektų teritorijos	Prekybos, paslaugų ir pramogų objektų statybos sklypai	15		9628	
	Laidojimo paslaugų statinių statybos sklypai	15			
	Degalinių ir autoservisų statinių statybos sklypai	8			
Inžinerinės infrastruktūros teritorijos	Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos sklypai	12			
	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių sklypai		normuojami pagal STR 2.06.01:1999 „Miestų, miestelių ir kaimų susisiekimo sistemos“ (Žin., 1999, Nr. 27-773)		
Rekreacinės teritorijos	Ilgalaikio (stacionaraus) poilsio pastatų (poilsio namų, sveikatingumo kompleksų, motelių, kempingų, turizmo bazių ir kt.) statybos sklypai	40			
	Trumpalaikio poilsio statinių (stovyklaviečių, poilsiviečių ir kt.) statybos sklypai	50			

Visose **visuomeninės paskirties teritorijose** (religinių bendruomenių pastatų statybos sklypai, vaikų lopšelių-darželių, bendrojo lavinimo mokyklų, ligoninių) esantys **želdynų plotai atitinka minimalius reikalavimus.**

4. RASEINIŲ MIESTO ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJA

3.1. Miesto želdiniai

3.1.1. Želdinių sisteminis pasiskirstymas

Raseinių mieste želdinių inventORIZACIJOS metu buvo identifikuoti 178 sumedėjusių augalų taksonai, iš kurių rūšys sudaro 144 vnt., vidurūšiniai taksonai - 34 vnt. Lapuočių yra 129 taksonai priklausantys 61 genčiai, susidedančiai iš 112 rūšių ir 17 veislių. Gausiausiai auginamos šios rūšys: mažalapė liepa 484 skl., paprastas klevas 426 skl., karpotasis beržas 357 skl., paprastosios alyvos 211 skl., didžialapė liepa 200 skl., paprastas ąžuolas 174 skl., uosialapis klevas 170 skl., paprastas uosis 155 skl. (26 lent.). Iš retai auginamų miestų želdiniuose rūšių reiktų pažymėti stambiakuokelinį ąžuolą, japoninį puošmedį, amūrinį kamštenį, pajūrinį karklą, dekoratyviu kamieniu Makio ievą.

26 lentelė. Lapuočių sisteminis pasiskirstymas

Augalo vardas	Sklypų skaičius	Medžių skaičius	Grupių skaičius
Alyvos paprastosios	211	315	47
Alyvos stambialapės	15	20	8
Aralija aukštoji	11	16	
Aronija juodavaisė	4	6	
Ąžuolas paprastas	174	265	2
Ąžuolas raudonasis	28	47	
Ąžuolas stambiakuokelinis	3	1	
Baltalksnis	5	12	
Beržas karpotasis	357	810	51
Beržas plaukuotasis	56	118	4
Blindė	59	75	7
Blindė 'Kilmarnock'	1	1	
Bukas paprastas	9	20	
Buksmedis paprastas	30	99	4
Deucija šiurkščioji	1	1	
Drebulė	61	148	16
Erškėtis paprastas	21	16	11
Erškėtis raukšlėtalapis	23	38	12
Erškėtis sp.	18	15	4
Forsitija lenktašakė	57	70	2
Gluosnis baltasis	49	68	2
Gluosnis baltasis 'Tristis'	64	93	
Gluosnis trapusis	59	106	10
Gluosnis trapusis 'Bullata'	8	10	
Gudobelė grauželinė	1	1	
Gudobelė švelnioji	4	5	
Gudobelė vėduoklinė	2	3	
Gudobelė vienapiestė	30	53	5
Guoba kalninė	50	67	3
Hortenzija šviesioji	40	46	3
Ieva Makio	5	5	

leva paprastoji	69	148	5
leva vėlyvoji	3	4	
Jazminas darželinis	74	87	3
Juodalksnis	32	84	4
Kamštenis amūrinis	1	1	
Karagana paprastoji	31	54	11
Karklas pajūrinis	4	4	1
Karklas sveikalapis 'Hakuro Nishiki'	1	1	
Kaštonas paprastasis	111	220	3
Kaulenis blizgantysis	46	21	34
Kaulenis gulsčiasis	2	2	
Klevas ginalinis	20	27	1
Klevas paprastasis	426	743	19
Klevas platanalapis	23	51	1
Klevas platanalapis 'Atropurpureum'	15	24	
Klevas sidabrinis 'Laciniatum Wieri'	5	5	
Klevas totorinis	20	39	1
Klevas uosialapis	170	260	15
Kriaušė miškinė	3	3	
Kriaušė sp.	2	2	
Kryklė veltininė	1	1	
Lanksva Bilardo	1		1
Lanksva gluosnialapė	1	1	
Lanksva guobalapė	16	2	14
Lanksva japoninė	1	2	
Lanksva niponinė	7	5	2
Lazdynas paprastasis	14	17	1
Lazdynas paprastasis 'Contorta'	1	1	
Lazdynas paprastasis 'Fuscorubra'	3	4	
Liepa didžialapė	200	522	10
Liepa didžialapė 'Laciniata'	1		1
Liepa grakščioji	1	1	
Liepa mažalapė	484	1192	24
Liepa paprastoji	1	1	
Liepa sidabrinė	1	4	
Ligustras paprastasis	5		5
Mahonija dyglialapė	4	4	1
Medlieva varpinė	5	14	
Meškytė baltauogė	18	4	15
Migdolas keružinis	1	1	
Obelis sp.	3	5	
Obelis Zyboldo	2	4	1
Ožekšnis europinis	12	12	
Ptelija trilapė	1	1	
Pūkenis europinis	2	3	
Puošmedis japoninis	2	2	
Pūslenis putinalapis	40	30	21
Putinas paprastasis	3	3	
Putinas sodinis	11	11	2
Raugerškis paprastasis	10	18	1
Raugerškis paprastasis 'Atropurpurea'	1	1	
Raugerškis Tunbergo	5	7	
Riešutmedis graikinis	4	5	
Riešutmedis pilkasis	1	1	

Riešutmedis sp.	1	1	
Robinija baltažiedė	34	94	1
Sausakrūmis šluotinis	1	3	
Sausmedis paprastasis	1	5	
Sausmedis sp.	2	8	
Sausmedis totorinis	6	8	2
Sausmedis valgomasis	1	1	
Sedula baltoji	47	22	31
Sedula baltoji 'Elegantissima'	2	2	
Sedula baltoji 'Spaethi'	2	2	
Sedula geltonžiedė	1	1	
Sedula raudonoji	14	13	5
Serbentas auksuotasis	1	1	
Serbentas juodasis	1		1
Serbentas kalninis	3	2	1
Serbentas raudonžiedis	1	1	
Skirpstas paprastasis	9	10	
Skirpstas paprastasis 'Propendens'	1	1	
Skirpstas paprastasis 'Suberosa'	2	2	
Skroblas paprastasis	9	11	1
Slyva kaukazinė	19	23	2
Svarainis japoninis	2		2
Šaltalankis dygliuotasis	38	71	10
Šeivamedis raudonuogis	9	15	
Šermukšnis paprastasis	72	111	3
Šermukšnis paprastasis 'Pendula'	2	2	
Šermukšnis švedinis	34	66	
Tuopa baltoji	1	1	
Tuopa balzaminė	52	116	6
Tuopa berlyninė	46	85	6
Tuopa juodoji	1	1	
Tuopa kanadinė	47	102	7
Tuopa kininė	2	3	
Tuopa kvapioji	12	28	
Tuopa pilkoji	2	5	
Tuopa plaukuotavaisė	17	46	
Uosis amerikinis	20	27	2
Uosis paprastasis	155	276	10
Uosis paprastasis 'Pendula'	4	4	
Uosis pensilvaninis	27	44	
Veigelė ankstyvoji	3	2	1
Veigelė gausiažiedė	13	15	1
Žagrenis rūgštusis	27	53	2
Žagrenis rūgštusis 'Dissecta'	1	1	

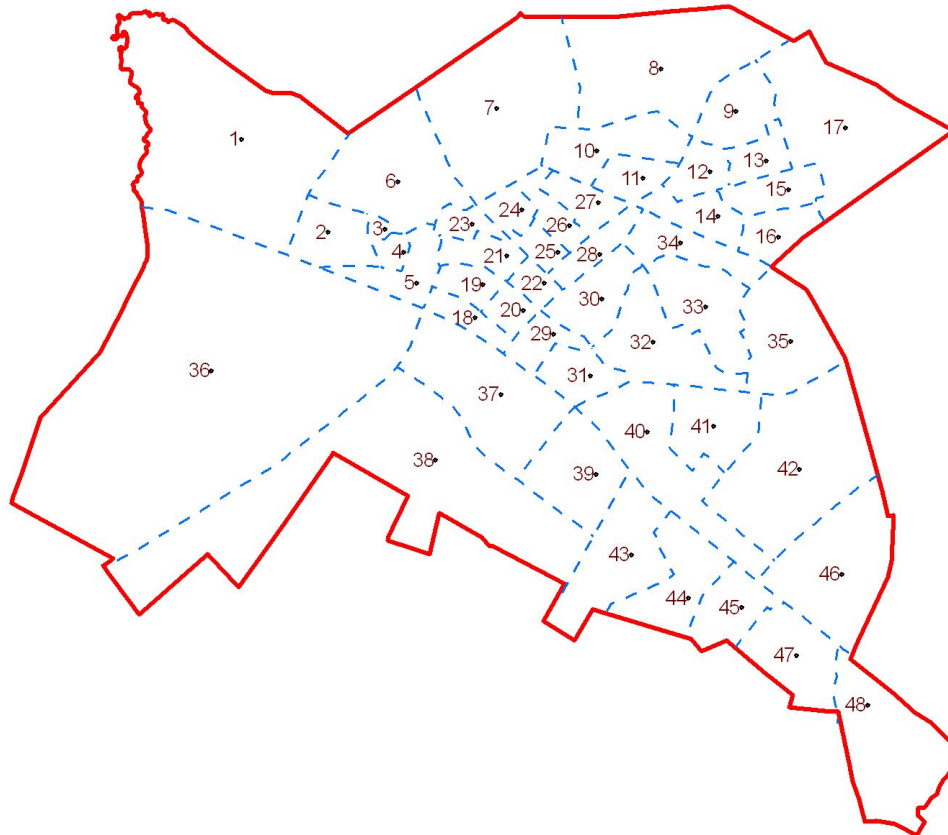
Spygliuočių mieste auginama gerokai mažiau: 49 taksonai iš 9 genčių, kurios susideda iš 32 rūšių ir 17 veislių. Gausiausia rūšimis gentis – pušies, joje auginama 7 rūšys. Daugiausiai auginama paprastųjų eglių (200 skl.), paprastųjų pušų (112 skl.), vakarinių tujų (76 skl) ir dygiųjų eglių (60 skl.). Iš žemų spygliuočių, daugiausiai sutinkami kazokiniai kadagiai (48 skl.). Kitos rūšys ir veislės auginamos gerokai rečiau (27 lent.). Retokos, ber puošnios yra didžiosios tujos, serbinės eglės.

27 lentelė. Spygliuočių sisteminis pasiskirstymas

Spygliuočio pavadinimas	Sklypų skaičius	Pavienių medžių sk.	Grupių skaičius
Eglė baltoji	5	5	
Eglė baltoji 'Conica'	5	5	
Eglė dygioji	15	17	1
Eglė dygioji f.glauca	45	61	
Eglė paprastoji	200	709	18
Eglė paprastoji 'Nidiformis'	4	9	
Eglė paprastoji 'Virgata'	2	2	
Eglė serbinė	2	2	
Kadagys kazokinis	34	36	3
Kadagys kazokinis 'Tamariscifolia'	13	11	3
Kadagys kazokinis 'Variegata'	1	3	
Kadagys paprastasis	10	15	
Kadagys sp.	4	6	
Kadagys tarpinis 'Pfitzeriana Aurea'	2	2	
Kadagys uolinis 'Skyrocket'	4	37	
Kėnis balzaminis	1	1	
Kėnis europinis	3	4	
Kėnis pilkasis	4	5	
Kėnis sibirinis	9	13	
Kėnis Vičo	3	4	
Kukmedis europinis	7	16	
Kukmedis europinis 'Fastigiata'	1	1	
Maumedis europinis	32	65	
Maumedis japoninis	3	5	
Maumedis sibirinis	3	4	
Maumedis sp.	8	13	1
Pocūgė didžioji	22	43	
Pocūgė melsvoji	18	60	
Pocūgė pilkoji	3	3	
Puskiparisis Lausono	5	24	
Puskiparisis žirniavaisis	1	3	
Puskiparisis žirniavaisis 'Boulevard'	1	1	
Puskiparisis žirniavaisis 'Plumosa Aurea'	1	1	
Pušis balkaninė	1	1	
Pušis Bankso	1	1	
Pušis juodoji	1	1	
Pušis kalninė	27	81	1
Pušis paprastoji	112	279	12
Pušis sibirinė	6	6	
Pušis veimutinė	1	1	
Tuja didžioji	1	1	
Tuja vakarinė	76	182	5
Tuja vakarinė 'Argentea'	1	2	
Tuja vakarinė 'Aurea'	6	17	1
Tuja vakarinė 'Columna'	11	34	1
Tuja vakarinė 'Elvangeriana Aurea'	6	8	
Tuja vakarinė 'knygos lap'	1	1	
Tuja vakarinė 'Malonyana'	6	18	
Tuja vakarinė 'Rein Gold'	2	2	

3.1.2. Želdinių inventorizacija

Inventorizuojant miesto želdinius, teritorija buvo suskirstyta į 48 kvartalus. Kvartalų išsidėstymas pateiktas 8 paveiksle:



8 pav. Raseinių kvartalų tinklas

Raseinių miesto želdiniai, apimant polajinę augalų teritoriją, užima 3% miesto teritorijos. Klasifikuojant želdinius pagal tipus, daugiausiai yra pavienių želdinių, toliau seka želdinių grupės, dar mažiau yra masyvų ir keli – medžių lizdai. Miesto teritorija suskirstyta į 48 kvartalus, kuriuose želdiniai suskirstyti sklypais kuriuose inventorizuota 4853 želdiniai ir jų grupės.

Aukščiausios mieste kanadinės tuopos, siekiančios 31 m aukštį, auga 28 kvartale 126 skl., 31 kvartale 4-5 skl. Iš mūsų vietinių medžių, aukščiausios užaugo drebulės, paprastieji klevai ir paprastieji ąžuolai.

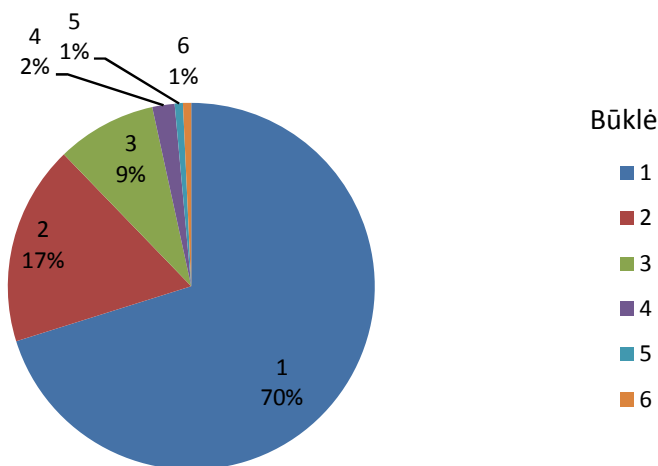
Storiausi medžiai viršija 1 metro skersmenį ir siekia 1,1 m - pilkoji ir balzaminė tuopos. Nedaug storiu atsilieka ir paprastasis ąžuolas, berlyninės ir kanadinės tuopos, mažalapė liepa:

28 lentelė. Storiausi medžiai

Kvartalas	Sklypas	Rūšis	Skersmuo ,cm
8	31	Ažuolas paprastasis	106
8	32	Liepa mažalapė	108
15	48	Tuopa juodoji	100
24	74	Tuopa pilkoji	110
27	66	Tuopa balzaminė	110
28	99	Tuopa berlyninė	116
28	99	Tuopa kanadinė	100
28	126	Tuopa kanadinė	100
28	127	Tuopa kanadinė	108

3.1.3. Želdinių būklė ir rekomenduojamos atlikti ūkinės priemonės

Bendra miesto želdinių būklė yra gera. Nėra paliktų sausuolių, kurie stovėtų kelis metus, gyvatvorės karpomos, sausos šakos daugumoje vietų išgenėtos. Visur jaučiama pridėta šeimininko ranka. Vertinant atskiras medžių rūšis, pastebėta daug tuopų, amerikinių ir pensilvaninių uosių, paprastųjų kaštonų blogesnės būklės dėl ento ir fito kenkėjų pažeidimų. Dėl to ateityje nerekomenduotume sodinti šių rūšių medžių, nes mūsų sąlygose jie praranda gražią estetinę ir sveiką sanitarinę būklę. Nemažai pažeidimų rasta ant mažalapinių liepų kamienų, bet tai dažniausiai antropologinės veiklos padaryti pažeidimai, kurių galima būtų išvengti. Tačiau didžiausią dalį (87%) mieste sudaro sveiki želdiniai. Procentinis visų želdinių būklės pasiskirstymas pateiktas 9 paveiksle:



9 pav. Raseinių miesto želdinių pasiskirstymas pagal būklę

Blogiausios būklės, kai rasti sausuoliai, yra 35 sklypai. Šiuos sausuolius reikia skubiai šalinti. Jų vietoje atsodinti naujus, bet ne mažus sodinukus, kad jie iš karto sukurtų reikiamą vaizdą. Sklypų su sausuoliais sąrašas pateiktas 29 lentelėje:

29 lentelė. Skubiai šalintini miesto sausuoliai

Kvartalas	Sklypas	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm
1	3	Beržas karpotasis	1	13	18
1	15	Eglė paprastoji	1	7	14
2	73	Uosis amerikinis	1	4	10
3	40	Klevas paprastasis	+	3	4
6	66	Gluosnis trapusis	1	10	20
7	4	Tuopa berlyninė	1	15	38
8	13	Tuopa berlyninė	+	18	38
9	74	Beržas karpotasis	+	15	34
9	75	Liepa didžialapė	3	9	14
10	8	Uosis paprastasis	1	15	20
17	25	Klevas paprastasis	2	10	16
18	49	Beržas karpotasis	1	5	12
18	68	Forsitija lenktašakė	1	1,5	
26	19	Uosis paprastasis 'Pendula'	1	5,5	34
26	84	Gudobelė vienapiestė	1	6	
28	25	Guoba kalninė	1	6	6
28	27	Ažuolas paprastasis	3	2,5	4
28	74	Guoba kalninė	1	20	50
28	75	Guoba kalninė	1	20	44
28	82	Liepa mažalapė	1	15	28
30	12	Beržas plaukuotasis	1	2	2
31	1	Klevas ginalinis	1	6	18
31	6	Klevas ginalinis	1	4	8
32	5	Beržas karpotasis	1	6	8
32	37	Blindė	1	8	12
32	67	Juodalksnis	3	12	20
32	90	Juodalksnis	3	4	8
33	41	Klevas paprastasis	1	4	4
35	74	Beržas karpotasis	1	15	32
36	14	Šermukšnis paprastasis	1	4,5	18
41	17	Pušis paprastoji	1	10	8
42	9	Beržas karpotasis	1	8	14
43	9	Gluosnis trapusis	1	12	14
43	45	Beržas karpotasis	1	10	12
48	25	Blindė	1	3	4

Pst: + nurodytas kiekyje reiškia, kad sausuoliai yra sklype, sudarytame iš grupės medžių

5-os labai blogos būklės želdinių rasta 35 sklypuose. Šiuos medžius reikia šalinti per ateinančius 5 metus. Pašalintųjų medžių vietoje atsodinti naujus, pakankamo dydžio ir storio augalus. Sąrašas kirštinių želdinių pateiktas 30 lentelėje.

30 lentelė. Labai blogos būklės želdiniai, šalintini 2009-13 m.

Kvartalas	Sklypas	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm
1	11	Tuopa berlyninė	2	15	24
1	14	Liepa mažalapė	2	11	24
1	26	Liepa mažalapė		21	62
1	29	Uosis paprastasis	1	16	50
1	32	Blindė	2	14	20
8	32	Liepa mažalapė	1	16	108
8	72	Šeivamedis raudonuogis	1	3	
9	71	Liepa mažalapė	1	10	22
9	75	Beržas karpotasis	2	15	24
10	33	leva paprastoji	1	23	44
11	53	Alyvos paprastosios	1	3	
13	19	Gluosnis trapusis	1	10	64
17	14	Tuopa berlyninė	2	12	22
17	25	Klevas paprastasis	2	10	20
21	56	Liepa mažalapė	2	18	54
21	56	Uosis paprastasis	1	18	64
22	45	Guoba kalninė	1	12	24
26	26	Tuopa plaukuotavaisė	1	20	50
28	7	Uosis paprastasis	1	14	32
28	120	Klevas paprastasis	2	15	36
28	128	Pušis paprastoji	1	11	26
33	62	Eglė paprastoji	1	1,6	2
33	71	Eglė paprastoji	1	0,5	
35	20	Uosis paprastasis	1	20	44
35	47	Ažuolas paprastasis	1	27	64
35	70	Uosis paprastasis	2	16	18
37	1	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	12	46
40	11	Maumedis europinis	1	15	14
41	22	Eglė paprastoji	2	1	
42	6	Blindė	1	18	24
44	64	Liepa mažalapė	1	16	60
47	1	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	10	28
47	26	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	14	64
47	42	Blindė	1	5	24
47	43	Blindė	2	10	12

4-os būklės želdinių, kurių stovis nepakankamai geras ir juos reiktų po papildomo patikrinimo šalinti dar už 5 metų, jei jų bloga būklė progresuotų, rasta 96 sklypuose.

31 lentelė. Blogos būklės želdiniai

Kv	Skli	Sudėtis	Kiekis	H	D
1	11	Tuopa berlyninė	4	17	50
1	22	Gluosnis trapusis	3	14	80
2	76	Tuopa balzaminė	2	20	70
4	28	Uosis paprastasis	1	14	24
4	41	Tuopa berlyninė	5	16	28
4	68	Beržas plaukuotasis	1	9	14
6	70	Blindė		10	22
7	8	Klevas paprastasis	1	5	12

7	10	Liepa mažalapė	1	3	6
8	13	Tuopa berlyninė		19	40
8	38	Liepa didžialapė	2	6	18
9	1	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	17	54
9	2	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	18	66
9	74	Gluosnis baltasis		12	36
10	9	Tuopa balzaminė		15	20
10	64	Klevas uosialapis	1	8	8
13	21	Klevas paprastasis	1	12	48
13	27	leva paprastoji	1	12	48
14	26	Slyva kaukazinė	1	6	10
16	25	Klevas uosialapis	1	10	20
16	31	Beržas karpotasis	1	14	26
18	68	Forsitija lenktašakė	1	1,5	
19	49	Lanksva guobalapė		1,5	
20	19	leva paprastoji	1	10	44
20	44	Klevas uosialapis	1	8	24
21	25	Pušis paprastoji	1	7	6
21	38	Beržas karpotasis	1	6	6
21	38	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	15	40
21	45	Liepa mažalapė	4	17	38
21	49	Ažuolas paprastasis	1	16	42
21	54	Liepa mažalapė	5	17	46
21	78	Klevas paprastasis	2	9	22
22	12	Šermukšnis paprastasis	1	8	24
22	28	Liepa mažalapė	1	10	30
24	21	Gudobelė vienapiestė	1	7	18
24	71	Tuja vakarinė	1	4	16
25	15	Klevas paprastasis	2	8	10
25	16	Klevas paprastasis	3	14	56
25	27	Tuja vakarinė	1	0,5	
26	22	Gluosnis trapusis	1	7	44
28	1	Klevas paprastasis	1	17	62
28	27	Klevas paprastasis	1	4	8
28	32	Pocūgė didžioji	2	4	4
28	51	Guoba kalninė	1	11	34
28	60	Guoba kalninė	2	7	14
28	90	Klevas paprastasis	1	15	24
28	91	Liepa mažalapė	2	19	24
28	104	Liepa mažalapė	1	16	38
28	106	Eglė paprastoji	1	10	20
28	106	Liepa mažalapė	1	18	56
28	108	Guoba kalninė	1	10	22
28	116	Klevas uosialapis	1	20	60
28	119	Eglė paprastoji	1	6	14
28	123	Tuopa plaukuotavaisė	2	27	70
28	128	Robinija baltažiedė	1	20	46
28	128	Pušis paprastoji	1	18	38
29	7	Klevas uosialapis	1	2,5	30
29	14	Liepa didžialapė	1	11	32
30	12	Beržas plaukuotasis	2	2	4
30	17	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	13	48
30	20	Uosis amerikinis	1	14	22
30	33	Klevas uosialapis	1	10	36

31	59	Uosis paprastasis	3	14	32
32	1	Pušis kalninė	2	0,5	
32	3	Ažuolas paprastasis	1	1,5	2
32	36	Juodalksnis	1	13	32
32	39	Liepa mažalapė	1	4	10
32	95	Klevas paprastasis	1	11	24
33	13	Šeivamedis raudonuogis	1	3	6
33	32	Eglė paprastoji 'Nidiformis'	2	0,5	
33	33	Eglė paprastoji 'Nidiformis'	1	0,4	
33	49	Šaltalankis dygliuotasis	2	6	14
35	3	Uosis paprastasis	1	17	42
35	31	Ažuolas paprastasis	1	19	30
35	66	Uosis paprastasis	1	22	62
35	73	Uosis paprastasis	3	20	28
35	74	Beržas karpotasis	1	15	28
36	4	leva paprastoji		13	24
36	12	Klevas paprastasis	1	10	32
36	25	Beržas karpotasis	1	8	12
36	29	Beržas karpotasis	1	13	30
36	33	Uosis paprastasis	1	8	28
37	34	Gluosnis trapusis	1	20	50
40	11	Maumedis europinis	5	17	34
40	13	Tuopa balzaminė	1	5	10
40	16	Karagana paprastoji		1	
40	19	Klevas uosialapis	1	15	24
41	17	Pušis paprastoji	2	10	14
42	8	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	20	60
44	60	Uosis paprastasis	2	17	26
44	80	Klevas uosialapis	2	16	28
47	1	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	10	30
47	7	Tuopa balzaminė	1	18	32
47	13	Eglė paprastoji	2	16	18
47	21	Liepa mažalapė	1	12	24
47	40	Blindė	1	12	24

Miesto želdiniuose priskaičiuota 80 sklypų, kuriuose karpomi medžiai ir krūmai (32 lent.).

Karpomas krūmų gyvatvės kasmet reikia genėti po 2 kartus.

32 lentelė. Kasmet karpomi želdiniai

Kv	Sk	Sudėtis	H	D
2	5	Sedula baltoji	1,5	
2	6	Sedula baltoji	1,5	
2	6	Klevas paprastasis	1,5	
2	24	Kaulenis blizgantysis	1,5	
2	28	Sedula baltoji	2	
8	6	Tuja vakarinė	4	8
8	7	Ligustras paprastasis	1	
8	23	Tuja vakarinė	2	
9	16	Sedula raudonoji	1	
9	19	Sedula raudonoji	1	
10	20	Sedula baltoji	1,7	
10	64	Erškėtis paprastasis	1,7	
11	3	Kaulenis blizgantysis	1	

11	13	Kaulenis blizgantysis	1	
11	13	Liepa didžialapė	5	18
11	14	Kaulenis blizgantysis	1	
11	14	Ligustras paprastasis	1	
11	16	Tuja vakarinė	1,5	
11	17	Tuja vakarinė	1,5	
11	17	Hortenzija šviesioji	1,5	
11	19	Kaulenis blizgantysis	1	
11	21	Kaulenis blizgantysis	1	
11	62	Meškytė baltauogė	1	
12	26	Kaulenis blizgantysis	1	
14	15	Eglė paprastoji	2	4
14	16	Liepa didžialapė	10	22
15	57	Tuja vakarinė	1	
16	61	Kaulenis blizgantysis	1,3	
16	61	Pūslenis putinalapis	1,3	
16	63	Kaulenis blizgantysis	1,3	
16	68	Kaulenis blizgantysis	1,3	
18	37	Kaulenis blizgantysis	1,5	
18	37	Klevas uosialapis	1,5	
18	56	Alyvos stambialapės	2	
18	66	Sausmedis valgomasis	1,5	
19	40	Kaulenis blizgantysis	1,5	
19	41	Kaulenis blizgantysis	1,5	
19	42	Jazminas darželinis	1,5	
19	45	Kaulenis blizgantysis	1,5	
19	45	Ligustras paprastasis	1,5	
21	13	Jazminas darželinis	2	
21	13	Lanksva guobalapė	1	
21	103	Meškytė baltauogė	1	
21	103	Serbentas kalninis	1	
21	103	Lanksva guobalapė	1	
21	103	Forsitija lenktašakė	1	
21	103	Šaltalankis dygliuotasis	1	
21	109	Buksmedis paprastasis	0,5	
21	110	Meškytė baltauogė	1	
23	43	Lanksva Bilardo	1,5	
23	43	Klevas totorinis	1,5	
23	43	Slyva kaukazinė	1,5	
23	44	Liepa mažalapė	6	38
24	82	Pūslenis putinalapis	1	
24	92	Sedula baltoji	1,5	
24	104	Pūslenis putinalapis	1	
24	107	Ligustras paprastasis	1	
26	8	Sedula baltoji	1	
26	10	Lanksva guobalapė	1	
26	10	Meškytė baltauogė	1	
26	11	Meškytė baltauogė	1	
26	11	Lanksva guobalapė	1	
26	12	Karagana paprastoji	2	
27	4	Slyva kaukazinė	4,5	8
27	5	Kaulenis blizgantysis	1	
27	7	Alyvos paprastosios	1	
27	10	Tuopa berlyninė	1	

27	10	Meškytė baltauogė	1	
27	12	Kaulenis blizgantysis	1	
27	15	Kaulenis gulsčiasis	1	
27	30	Liepa didžialapė	4	22
27	32	Kaulenis blizgantysis	1	
27	65	Obelis Zyboldo	2	
29	8	Klevas uosialapis	2	
29	8	Pūslenis putinalapis	2	
31	43	Kaulenis blizgantysis	1,5	
31	44	Kaulenis blizgantysis	1,5	
31	57	Tuja vakarinė	1,5	1
33	15	Šaltalankis dygliuotasis	2	
33	96	Kaulenis blizgantysis	1,2	
37	5	Klevas uosialapis	1,5	
37	18	Kaulenis blizgantysis	1	
37	19	Kaulenis blizgantysis	1	
37	22	Kaulenis blizgantysis	1	
40	4	Eglė paprastoji	3	8
40	17	Karagana paprastoji	1,2	
40	32	Karagana paprastoji	1,2	
40	52	Buksmedis paprastasis	0,7	
41	9	Tuja vakarinė 'Aurescens'	1	2
41	9	Forsitija lenktašakė	1	1
43	5	Sausmedis totorinis	1,6	
43	15	Klevas uosialapis	2	
43	26	Pūslenis putinalapis	2	
44	1	Liepa didžialapė	1	
47	21	Sedula baltoji	0,8	
47	21	Klevas uosialapis	0,8	
47	23	Sedula baltoji	1,6	
47	25	Sedula baltoji	1,6	
47	34	Sedula baltoji	0,5	
47	57	Sedula baltoji	1,5	

43 sklypuose medžiai auga po elektros laidais. Jei kyla pavojus, kad šakos sieks laidus, tokius medžius reikia genėti, žeminant viršūnę. Žeminant lają, nereiktų per daug stipriai nupjauti liemeninį stiebą, kuris gali būti per storas, kad sveikai užgytų žaizda. Reiktų genėti lajas, trumpinant ne skeletines, o plonesnes šakas, tada mažiausias pavojus medžiui susirgti.. Po elektros laidais augančių medžių sąrašas pateiktas 33 lentelėje:

33 lentelė. Po elektros laidais augantys medžiai

Kv	Skil	Sudėtis	Kiekis	H	D
1	27	Klevas paprastasis	1	16	60
3	49	Uosis amerikinis	1	9	16
7	29	Gluosnis baltasis	1	7	22
7	30	Gluosnis trapusis 'Bullata'	1	5	14
7	31	Liepa didžialapė	2	7	18
9	58	Gluosnis baltasis	1	3	4
10	10	Tuopa balzaminė	3	3	4
10	29	Liepa mažalapė	4	5	6
10	29	Liepa mažalapė	6	9	18

10	29	Liepa didžialapė	6	6	10
11	81	Liepa mažalapė	6	6	12
11	94	Liepa mažalapė	1	7	18
11	96	Liepa didžialapė	1	8	28
12	9	leva paprastoji	1	9	32
12	50	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	13	50
14	47	Eglė paprastoji	20	6	6
15	60	Eglė paprastoji	20	6	6
16	50	Eglė paprastoji	3	7	10
19	11	Klevas sidabrinis 'Laciniatum Wieri'	1	11	24
19	12	Liepa mažalapė	7	10	24
19	12	Liepa didžialapė	3	10	22
23	10	Guoba kalninė	1	6	16
25	61	Liepa mažalapė	1	13	50
28	120	Liepa mažalapė	9	15	36
28	120	Klevas paprastasis	2	15	36
28	126	Liepa mažalapė	7	22	52
30	10	Pocūgė pilkoji	1	8	16
30	14	Kaštonas paprastasis	1	10	16
30	14	Liepa mažalapė	1	11	36
31	19	Klevas uosialapis	1	10	62
32	84	Lazdynas paprastasis	1	6	6
32	85	Gluosnis baltasis 'Tristis'	4	14	34
33	1	Ažuolas paprastasis	1	12	14
33	102	Beržas karpotasis	6	10	22
35	85	Klevas paprastasis	2	19	34
35	86	Klevas paprastasis	2	19	34
37	40	Liepa didžialapė	1	13	34
37	48	Guoba kalninė	2	5	8
40	13	Liepa mažalapė	1	8	12
40	44	Uosis paprastasis	1	8	34
45	2	Liepa mažalapė	12	18	32
45	6	Liepa mažalapė	5	18	30
48	27	Eglė paprastoji	8	8	14

9 sklypuose reiktų genėti sausas šakas, per arti pastato augančius medžius.

34 lentelė. Genėti sausas ir arti pastato augančias šakas

Kv	Skil	Sudėtis	H	D	Pastabos
3	14	Gluosnis baltasis	16	48	3-kamienis
11	40	Blindė	9	16	Yra sausų šakų
11	87	Obelis sp.	3	6	Auga arti namo
21	55	Tuopa plaukuotavaisė	21	82	Daug sausų šakų
21	78	Klevas paprastasis	9	22	Yra sausų šakų
31	21	Liepa mažalapė	17	42	Yra sausų šakų
31	55	Liepa mažalapė	10	22	Yra sausų šakų
43	23	Tuja vakarinė	16	28	Auga arti namo
44	8	Kaštonas paprastasis	19	30	Yra sausų šakų

Per arti pastatų medžiai auga 37 sklypuose. Juos reikia pašalinti, nes šaknys kenkia pastatų pamatui, lajos užstoja šviesą gyventojams. Per arti pastatų ir dėl to rekomenduojami šalinti medžiai pateikti lentelėje:

35 lentelė. Per arti pastatų augantys medžiai

Kv	SkI	Sudėtis	H	D
8	9	Klevas uosialapis	9	18
8	65	Blindė	11	24
8	69	Klevas paprastasis	9	20
11	25	Klevas uosialapis	7	12
11	33	Klevas uosialapis	4,5	6
11	37	Eglė dygioji f.glauca	9	18
11	87	Obelis sp.	3	6
13	12	Klevas paprastasis	14	8
14	10	Beržas karpotasis	9	16
14	10	Klevas uosialapis	8	12
14	13	Klevas uosialapis	9	26
14	15	Eglė paprastoji	2	4
18	46	Ažuolas paprastasis	18	38
18	75	Liepa didžialapė	13	30
18	78	Klevas uosialapis	5	8
19	8	Guoba kalninė	5	6
20	47	Beržas karpotasis	16	32
21	69	Liepa didžialapė	4	4
22	26	Eglė dygioji f.glauca	8	12
22	26	Maumedis europinis	12	24
22	34	Uosis paprastasis	4	4
22	36	Šermukšnis paprastasis	3	4
22	36	Klevas uosialapis	6	6
22	39	Klevas uosialapis	4	2
23	24	Liepa mažalapė	7	12
23	32	Gluosnis baltasis 'Tristis'	15	50
25	42	Guoba kalninė	2	2
25	42	Uosis paprastasis	6	6
25	43	Guoba kalninė	2,5	4
25	49	Tuja vakarinė	8	16
27	1	Alyvos paprastosios	4	6
27	3	Liepa mažalapė	12	36
27	9	Eglė paprastoji	0,5	
29	13	Klevas uosialapis	10	18
29	17	Šermukšnis švedinis	5	8
40	35	Liepa mažalapė	18	32
47	6	Beržas karpotasis	4	6

Kai kuriose gyvatvorėse yra tuščių tarpų, kuriuos reikėtų užpildyti, pasodinant naujus krūmus. Sodinti panašaus dydžio krūmus, kad būtų vientisa gyvatvorė ar želdinių grupė. Tokių sklypų mieste yra 6:

36 lentelė. Papildyti gyvatvorės

Kv	SkI	Sudėtis	H
2	5	Sedula baltoji	1,5
14	46	Meškytė baltauogė	0,4
15	30	Tuja vakarinė 'Columna'	2,5
47	17	Sedula baltoji	0,4
47	18	Sedula baltoji	0,4
47	27	Kaulenis blizgantysis	0,8

20 sklypų želdinių tankumas per didelis ir reikėtų retinti grupes. Rekomenduojame retinti šiuos sklypus:

37 lentelė. Per tankiai sužėlę želdiniai

Kv	SkI	Rūš. s	Sudėtis	Kiekis	H	D	gl
6	39	9	Tuopa balzaminė		12	28	0,5
9	47	10	Beržas karpotasis		5	4	1
9	49	5	Beržas karpotasis		3	4	1
9	56	10	Drebulė		2	1	1
10	1	10	Drebulė		4	2	1
10	16	10	Beržas karpotasis		24	14	0,9
13	2	9	Drebulė		3	1	1
13	4	10	Gluosnis trapusis		4	14	1
13	5	4	Klevas paprastasis		4	2	0,9
13	6	5	Drebulė		4	2	1
15	10	+	Ažuolas paprastasis		12	42	
15	11	10	Liepa mažalapė		16	34	
15	14	9	Liepa mažalapė		15	40	
18	28		Pocūgė melsvoji	5	11	20	
23	11		Liepa mažalapė	4	10	12	
28	118	10	Pušis paprastoji		25	28	0,8
32	13	10	Beržas karpotasis		18	32	0,8
32	18	6	Beržas karpotasis		18	18	0,8
32	23	10	Liepa didžialapė		14	18	1
41	30	10	Beržas karpotasis		17	30	0,9

Krūmus, kurie turi sausų, kerpėtų ar pasenusių šakų, reikia kas kelinti metai atjauninti, išgenint dalį senų, sausų ar ligotų stiebų ir nukreipiant augalo energiją naujiems stiebams augti. Rekomenduojame atjauninti šiuos krūmus:

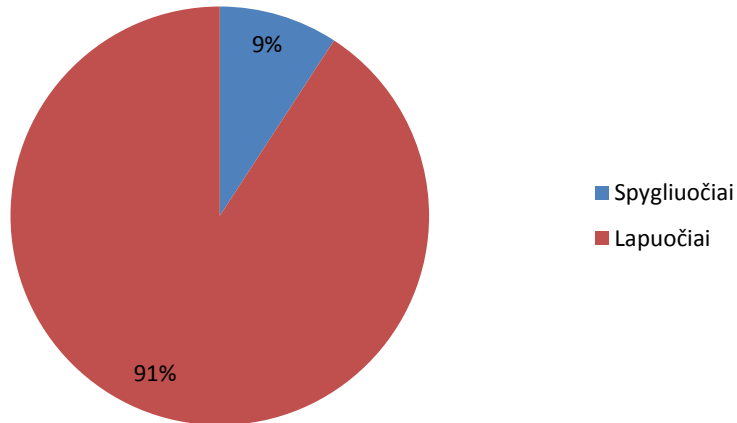
38 lentelė. Krūmai, kuriuos reikia atjauninti

Kv	SkI	Sudėtis	H
2	80	Erškėtis paprastasis	2
3	20	Sedula baltoji	2,5
6	35	Alyvos paprastosios	3
11	53	Alyvos paprastosios	3
14	8	Karagana paprastoji	3,5
17	18	Meškytė baltauogė	1,5
23	39	Alyvos paprastosios	3
37	20	Kaulenis blizgantysis	2
37	28	Kaulenis blizgantysis	2

Atjauninant krūmus, senas šakas nupjauti beveik prie pat žemės, paliekant tokio ilgio stiebą, kad jame būtų likę 2 – 3 pumpurai, iš kurių galės išaugti jauni ūgliai. Palikus ilgesnius stiebus, nauji ūgliai pradės augti per aukštai ir neproporcingai išsikraipys krūmas.

3.2. Raseinių miesto gatvės želdiniai

Gatvių želdiniuose inventorizuota 9 rūšių spygliuočiai (medžiai – 8 r., krūmai – 1 r.) ir 46 rūšių lapuočiai (medžių – 28 r., krūmų – 18 r.), viso 55 taksonai. Spygliuočiai nuo bendro sklypų skaičiaus sudaro 9% , lapuočiai – 91% (10 pav.). Tokia ryški lapuočių persvara gatvės želdiniuose yra pateisinama, nes spygliuočiai mažiau atsparūs užteršimui.



10 pav. Procentinis lapuočių ir spygliuočių gatvės želdinių sklypų pasiskirstymas

Iš spygliuočių, gausiausiai auginami mūsų vietiniai medžiai: paprastosios eglės (60 vnt + 1 gr.) ir paprastosios pušys (40 vnt.).

39 lentelė. Spygliuočių pasiskirstymas gatvės želdiniuose

Augalo vardas	Sklypų sk.	Vnt.	Grupių sk.
Eglė paprastoji	16	60	1
Eglė dygioji f. glauca	2	3	
Kėnis pilkasis	1	1	
Maumedis europinis	3	5	
Pušis paprastoji	9	40	
Pušis veimutinė	1	1	
Tuja vakarinė	4	7	
Tuja vakarinė 'Malonyana'	1	4	
Kadagys paprastasis	1	1	
Viso:	38	122	1

Paprastieji kadagiai netinkami gatvės želdiniam, nes jie jautrūs taršai.

Iš lapuočių, dažniausiai auginami paprastieji kaštonai, mažalapės liepos, karpotieji beržai, paprastieji klevai (40 lent.). Šie medžiai tradiciškai labiausiai mėgiami gatvės želdiniuose daugelyje Lietuvos miestų.

40 lentelė. Lapuočių pasiskirstymas gatvės želdiniuose

Augalo vardas	Sklypų sk.	Vnt.	Grupių sk.
Alyvos paprastosios	7	15	1
Alyvos stambialapės	1		1
Ažuolas paprastasis	18	25	
Baltalksnis	1	4	
Beržas karpotasis	31	81	1
Beržas plaukuotasis	5	16	1
Beržas popieržievis	1	1	
Blindė	1	1	
Deucija šiurkčioji	1	1	
Drebulė	8	18	
Erškėtis paprastasis	1		1
Forsitija lenktašakė	1	1	
Gluosnis baltasis	1	1	
Gluosnis baltasis 'Tristis'	3	5	
Gluosnis trapusis	10	21	
Gudobelė vienapiestė	2	1	1
Ieva paprastoji	4	6	
Ieva vėlyvoji	1	1	
Jazminas darželinis	2	4	
Juodalksnis	4	8	
Karagana paprastoji	1		1
Kaštonas paprastasis	71	145	
Klevas paprastasis	31	65	
Klevas platanalapis	2	2	
Klevas uosialapis	17	30	
Lazdynas paprastasis	3	5	
Liepa didžialapė	20	52	
Liepa mažialapė	59	124	1
Medlieva varpinė	1	1	
Ožekšnis karpotasis	1	2	
Pūslenis putinalapis	2	3	
Putinas sodinis	1	1	
Raugerškis paprastasis	1	2	
Riešutmedis graikinis	2	5	
Robinija baltažiedė	6	15	
Sedula baltoji	1		1
Šaltalankis dygliuotasis	1	5	
Šeivamedis raudonuogis	1	1	
Šermukšnis paprastasis	4	9	
Šermukšnis švedinis	19	32	
Tuopa balzaminė	6	21	
Tuopa berlyninė	4	4	
Tuopa kanadinė	3	3	
Uosis amerikinis	4	8	
Uosis paprastasis	11	44	
Žagrenis rūgštusis	1	1	
Viso:	376	790	9

Pagal įstatymą (Nr. D1-62), gatvės želdiniuose draudžiama auginti greitai augančius (dažnai genėtinius), trumpaamžius, brandaus amžiaus avarinius medžius; intensyviai plintančius šaknų atžalomis augalus; želdinius su valgomais vaisiais. Iš šiuo metu augančių šakninėmis atžalomis greitai plintančių

medžių yra rūgštusis žagrenis, balzaminė tuopa, dygliuotasis šaltalankis, baltažiedė robinija, drebulė. Valgomais vaisiais yra raudonuojis šėivamedis, varpinė medlieva, paprastasis erškėtis. Trumpaamžiai yra blindė, baltalksnis, gluosniai. Dėl to planuojant sodinti naujus augalus, reiktų išvengti šių medžių.

Želdiniai auginami 50- yje gatvių. Daugiausiai gatvės želdinių yra Vilniaus (107 vnt.), Maironio (80 vnt.) ir Dubysos (71 vnt.) gatvėse. Net 9 gatvėse auga tik po vieną medį (41 lent.). Toks mažas kiekis šiose gatvėse nesukuria nei tinkamo estetinio vaizdo, nei pakankamai grynina orą.

41 lentelė. Želdinių pasiskirstymas gatvėse

Gatvė	Sklypai	Vnt	Grupių
Aguonų	1	6	
Akacijų	7	50	
Algirdo	5	10	
Ateities	5	9	
Bažnyčios	3	14	
Dominikonų	11	18	1
Dubysos	37	71	
Gedimino	5	11	
Gėlių	1	1	
Gintaro	2	9	
Ginučių	4	33	
Giros	3	5	
Jaunimo	8	30	
Jazminų	1	1	
Kalnų	3	3	
Kosmonautų	2	2	
Kudirkos	5	25	
Laukų	4	16	
Lelijų	1	1	
Liepų sk.	3	23	1
M.K. Čiurlionio	1	1	
Maironio	20	80	
Medelyno	3	4	
Noliečių	2	10	
Pakraštys	1	4	2
Paprūdžio	1	6	

Partizanų	2	8	
Pievų	3	15	
Putinų	1	1	
Raseikos	1	1	
Reizgupio	4	48	
Rytų	6	26	
S. Neries	1	2	
Sodų	7	38	
Spindulio	3	22	
Stonų	1	1	
Stoties	2	3	
Šaltinio	3	12	1
Šatrijos	3	33	1
Tiesos	5	21	
Turgaus	5	25	
Vėjų	1	1	
Vilniaus	21	107	
Vilties	1	22	
Vytauto			
Didžiojo	3	7	
Vytenio	1	1	
Žalioji	3	17	
Žemaičių	8	56	
Žemaitės	2	3	1
Žvyryno	4	4	1
Viso:	230	917	8

Gatvėse turėtų būti suformuotos medžių eilės, o Raseiniuose daugelyje gatvių yra atsitiktinių medžių, susodintų be jokios tvarkos. Vietomis eilės pertrūksta ir atsiranda per dideli, neproporcingi tarpai. Tokius tarpus reikia užpildyti tos pačios rūšies medžiais, kad būtų vientisa, ritmiška eilė.

3.2.1. Ūkinės priemonės

Dalyje gatvių 37 sklypuose želdiniai auga po elektros laidais. Šiems želdiniams kartą nuo karto reikia pažeminti viršūnę, kad laja nesiektų laidų:

42 lentelė. Želdiniai, kuriems žeminti viršūnę

Gatvė	Nr	Rūšis	Vnt.	H,m
Domininkonų	3	Liepa mažalapė	1	10
Dubysos	10	Kaštonas paprastasis	1	9
Dubysos	11	Kaštonas paprastasis	1	7
Dubysos	12	Kaštonas paprastasis	1	8
Dubysos	13	Kaštonas paprastasis	1	7
Dubysos	14	Kaštonas paprastasis	2	8
Dubysos	15	Liepa didžialapė	1	11
Dubysos	20	Kaštonas paprastasis	1	8
Dubysos	24	Kaštonas paprastasis	1	8
Dubysos	27	Kaštonas paprastasis	1	8
Dubysos	28	Liepa mažalapė	1	7
Dubysos	28	Liepa didžialapė	2	7
Dubysos	28	Kaštonas paprastasis	1	8
Dubysos	29	Liepa didžialapė	2	8
Dubysos	31	Kaštonas paprastasis	1	8
Dubysos	32	Kaštonas paprastasis	1	8
Dubysos	33	Kaštonas paprastasis	1	9
Dubysos	34	Kaštonas paprastasis	1	7
Dubysos	35	Kaštonas paprastasis	4	8
Dubysos	36	Kaštonas paprastasis	2	8
Gintaro	2	Kaštonas paprastasis	2	15
Jaunimo	1	Kaštonas paprastasis	6	8
Jaunimo	2	Kaštonas paprastasis	4	8
Jaunimo	3	Kaštonas paprastasis	3	8
Jaunimo	4	Kaštonas paprastasis	3	8
M.K. Čiurlionio	1	Klevas uosialapis	1	7
Medelyno	1	Klevas paprastasis	1	13
Partizanų	1	Liepa mažalapė	6	14
Tiesos	2	Kaštonas paprastasis	1	11
Tiesos	4	Liepa mažalapė	6	6
Tiesos	5	Maumedis europinis	2	9
Tiesos	5	Liepa mažalapė	6	6
Turgaus	3	Beržas karpotasis	1	14
Turgaus	4	Gluosnis trapusis	1	16
Turgaus	5	Beržas karpotasis	3	15
Turgaus	5	Liepa mažalapė	2	15
Vilniaus	11	Liepa mažalapė	4	15
Vilniaus	13	Liepa mažalapė	2	10
Vilniaus	14	Liepa mažalapė	2	10
Vilniaus	15	Kaštonas paprastasis	1	13
Vilniaus	16	Liepa mažalapė	1	15
Vytauto Didžiojo	2	Klevas paprastasis	3	14
Žemaičių	5	Liepa didžialapė	8	11

Dalies medžių būklę galima pagerinti, išgenint ligotas, sausas šakas. Sausas ir ligotas šakas reikia šalinti nedelsiant, kad nuo jų neplistų ligos. Genėti reikia šiuos želdinius:

43 lentelė. Želdiniai, kuriuos reikia genėti

Gatvė	Nr	Rūšis	Vnt.	H,m
Aguonų	1	Robinija baltažiedė	2	10
Dominikonų	4	Liepa mažalapė	1	10
Dominikonų	6	Liepa mažalapė	1	8
Dubysos	1	Kaštonas paprastasis	1	7
Dubysos	2	Kaštonas paprastasis	1	10
Dubysos	2	Kaštonas paprastasis	2	10
Dubysos	21	Liepa mažalapė	1	8
Dubysos	22	Kaštonas paprastasis	1	8
Gedimino	5	Ažuolas paprastasis	1	9
Gintaro	1	Ažuolas paprastasis	1	10
Gintaro	1	Ažuolas paprastasis	5	11
Jazminų	1	Ažuolas paprastasis	1	9
Kudirkos	3	Šermukšnis švedinis	1	10
Lelijų	1	Klevas paprastasis	1	8
Maironio	7	Klevas uosialapis	1	10
Maironio	7	Klevas uosialapis	1	10
Maironio	7	Klevas uosialapis	1	10
Maironio	14	Robinija baltažiedė	1	14
Maironio	15	Robinija baltažiedė	1	8
Maironio	16	Gluosnis baltasis 'Tristis'	3	7
Maironio	17	Tuopa kanadinė	1	17
Noliečių	1	Gluosnis trapusis	1	14
Noliečių	2	Gluosnis trapusis	1	14
Rytų	2	Klevas paprastasis	5	22
Rytų	3	Klevas paprastasis	1	18
Rytų	3	Gluosnis trapusis	4	20
Rytų	4	Juodalksnis	3	27
Rytų	4	Beržas karpotasis	2	25
Rytų	4	Juodalksnis	2	27
Sodų	2	Ažuolas paprastasis	2	18
Spindulio	1	Drebulė	1	18
Šatrijos	1	Uosis paprastasis	1	14
Tiesos	1	Liepa mažalapė	4	5
Tiesos	3	Tuopa balzaminė	1	12
Vilniaus	5	Klevas uosialapis	4	17
Vilniaus	5	Tuopa balzaminė	1	19
Vilniaus	5	Tuopa balzaminė	6	19
Vilniaus	8	Ažuolas paprastasis	1	20
Vilniaus	9	Ažuolas paprastasis	2	20
Žalioji	1	Ažuolas paprastasis	1	9
Žemaičių	1	Tuopa balzaminė	11	24
Žemaičių	6	Uosis paprastasis	10	22

Karpomos gyvatvorės dažniausiai auginamos atlikti apsauginę ar atitvėrimo funkciją. Gatvės želdiniuose neturėtų jų būti per daug, nes jos koncentruoja užterštumą. Raseiniuose karpomų gyvatvorių yra tik 2 gatvėse:

44 lentelė. Karpomos gyvatvorės

Gatvė	Nr	Rūšis	H, m
Domininkonų	10	Sedula baltoji	2
Šaltinio	1	Alyvos stambialapės	1

Geriau vietoje tankių gyvatvorių auginti prapučiamas eiles. Aplamai, gatvės želdiniuose krūmai nepageidautini arti sankryžų, prie kelio ženklų, nes laiku neprižiūrėjus, jie trukdo eismui, blogina matomumą.

Reikalingi kirtimai ir sodinimas

Kuo skubiau kirsti reikia sausuolius. Tokių Raseiniuose yra tik 2 gatvėse:

45 lentelė. Kirstini sausuoliai

Gatvė	Nr	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm
Rytų	1	Beržas karpotasis	1	20	30
Pievų	3	Beržas karpotasis	1	10	22

Želdiniams esant labai blogos būklės, jokios ūkinės priemonės nebegali jiems padėti, dėl to tokius medžius reikia kirsti per artimiausius 5 metus. Tokių sklypų rasta 10:

46 lentelė. Labai blogos būklės medžiai

Gatvė	Nr	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm
Dubysos	3	Liepa mažalapė	1	7	30
Dubysos	19	Liepa mažalapė	1	8	28
Dubysos	25	Liepa mažalapė	1	8	20
Dubysos	35	Kaštonas paprastasis	1	9	36
Jaunimo	2	Kaštonas paprastasis	1	8	32
Kudirkos	4	Šermukšnis švedinis	2	10	30
Liepų sk.	2	Liepa mažalapė	3	12	30
Rytų	5	Klevas paprastasis	1	15	54
Šaltinio	3	Liepa mažalapė	1	13	40
Vilniaus	17	Gluosnis baltasis 'Tristis'	1	8	66

Dalyje sklypų (14) medžiai nėra dar labai blogos būklės, bet po kelių metų ji tokia taps, nes kamienuose yra puviniai, daug ligotų šakų, ar kitos priežastys. Tokius medžius reikia papildomai stebėti ir jei jų būklė palapsniui blogės, tai kirsti reiks dar už 5 metų. Jei staigiai pablogės būklė, tokius medžius reiks kirsti ateinančiame penkmetyje.

47 lentelė. Blogos būklės medžiai

Gatvė	Nr	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm
Dubysos	4	Kaštonas paprastasis	1	10	38
Dubysos	5	Kaštonas paprastasis	1	8	28
Dubysos	10	Kaštonas paprastasis	4	9	34
Dubysos	14	Kaštonas paprastasis	1	8	34
Kosmonautų	1	Klevas paprastasis	1	12	36
Laukų	4	Pušis veimutinė	1	6	10
Maironio	19	Pušis paprastoji	2	11	14
Rytų	3	Juodalksnis	2	20	28

Sodų	1	Kaštonas paprastasis	1	21	62
Vilniaus	4	Robinja baltažiedė	1	18	30
Vilniaus	15	Kaštonas paprastasis	1	7	30
Vilniaus	18	Robinja baltažiedė	1	11	30
Vytauto Didžiojo	1	Liepa mažalapė	1	15	28
Žemaičių	2	Tuopa berlyninė	1	11	26

Visais šiais atvejais, iškirtus medžius, jų vietoje reikia atsodinti naujus. Be aukščiau aprašytų sklypų, sodinti reiktų ir tose vietose, kur eilėse yra likę tik kelmai arba per daug dideli tarpai, išdankantys medžių eilės ritmą. Pakelės želdiniuose vietų, kur buvo medžiai, bet inventorizacijos metu jie buvo iškirsti ir šiuo metu yra likę tik kelmai, rasta 2 sklypuose:

48 lentelė. Iškirsti medžiai, kuriuos reikia atsodinti naujais

Gatvė	Nr	Rūšis	Vnt.	H, m	D, cm
Vilniaus	20	Beržas plaukuotasis	1	10	28
Vilniaus	21	Klevas uosialapis	1	9	32
Vilniaus	21	Klevas uosialapis	3	9	48
Vilniaus	21	Liepa mažalapė	4	8	36
Vilniaus	21	Liepa mažalapė	4	8	42
Vilniaus	21	Klevas uosialapis	3	8	52
Vilniaus	21	Klevas uosialapis	3	8	40

Sodinant naujus medžius, sodmenis reikia pasirinkti, prisilaikant minimalių kokybės reikalavimų (SODMENŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI, 2007 m. gruodžio 14 d. Nr. D1-674). Tik siūlyčiau atkreipti dėmesį į šiuose reikalavimuose išvardintų medžių sortimentą, kurio nebūtina laikytis. Rūšis galima pasirinkti savo nuožiūra, svarbu kad sodmenų dydžiai būtų ne mažesni. Patarčiau pasirinkti paprastesnes, mūsų kraštui labiau priimtinesnes augalų rūšis ir per daug nesižavėti naujovėmis, skiepytomis veislėmis. Vienur - kitur galima sodinti ir retesnius egzotus, bet jų neturėtų būti masiškai. Šiuose sodmenų kokybės reikalavimuose dalies išvardintų veislių visai nėra auginama Lietuvoje, dėl to net nežinoma, ar jos tiks mūsų klimato sąlygoms, visuomenės estetiniam priėmimui. Visuomet geriau prigyja ir auga sodmenys, kurie buvo išauginti Lietuvoje ar artimoje kaimynystėje, nes jie nepatiria tokio ryškaus ekologinio streso, kaip kad augalai, atvežti iš tolimesnių kraštų.

Medžių ir krūmų veisimo taisyklės (MEDŽIŲ IR KRŪMŲ VEISIMO, VEJŲ IR GĖLYNŲ ĮRENGIMO TAISYKLĖS, 2007 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-717) apibrėžia, kad:

- magistralinių gatvių šaligatvio plote turi būti ne siauresnės kaip 2 m pločio juostos medžiams sodinti. Jose medžiai ir krūmai veisiami ne arčiau kaip 1,2 m nuo važiuojamosios dalies eismo juostos krašto, krūmų juostų plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m;

- vietinės reikšmės gatvėse, kuriose pastatai atitolinti ne mažiau kaip 15 m nuo šaligatvio išorinio krašto, medžiai sodinami vejoje greta šaligatvio. Nuo šaligatvio jie atitolinami 0,7 m, t. y. tiek, kad lajos iš dalies dengtų šaligatvį.
- Atskirose gatvėse medžiai ir krūmai sodinami vienodais atstumais nepertraukiama eile, iš vienaamžių tos pat rūšies medžių ir krūmų.

Šiuo metu keliose vietose mieste vykdomi kelių priežiūros, rekonstrukcijos darbai, tačiau jie neturi sumažinti gatvės želdinių ploto. Prie gatvių rekomenduojama auginti nereiklius dirvožemiui ir mažiau jautrius užterštam orui želdinius.

3.3. Želdynų inventorizacija

3.3.1. Atskirieji rekreacinės paskirties želdynai

Raseiniuose inventorizuoti 4 centriniai ir 2 vietiniai atskirieji rekreacinės paskirties želdynai. Centriniai želdynai užima 114153 m². Vietiniai želdynai užima tik 12660 m². Raseiniai pagal gyventojų skaičių priskiriami prie vidutinio dydžio miestų. Dėl to atskirųjų želdynų mažiausias plotas, tenkantis vienam gyventojui turėtų būti: centrinių ir rajoninių želdynų 12 m², vietinių želdynų – 8 m². Duomenys, rodantys ar mieste yra minimalūs želdynų plotai, pateikti 49 lentelėje:

49 lentelė. Atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotai

Gyvenamoji vieta	Bendras rekreacinės paskirties želdynų, įskaitant vejas ir gėlynus, plotas, m ² (Pagal normą / esamas)	Iš jų:		
		vietinių želdynų	rajoninių želdynų	centrinių želdynų
Raseiniai - norma	246000	98400	73800	73800
esamas plotas	126813	12660		114153

Deja, inventorizacijos duomenys rodo, kad **atskirųjų želdynų plotai** Raseiniuose **perpus mažesni, nei leidžiami minimalūs plotai**. Minimalaus ploto normą tenkina tik centriniai želdynai. Mieste reiktų papildomai suformuoti vietinius (> 85750 m²) ir rajoninius (> 33450 m²) želdynus, kuriuose vietiniai gyventojai galėtų pailsėti, pasivaikščioti, žaisti. Bendrajame miesto plane pavaizduota daugiau želdynų plotų, nei rasta inventorizacijos metu. Šiandien dalies iš jų dar negalima vadinti želdynais, nes neįrengti takai, nesutvarkytos želdinių kompozicijos, o kai kur yra tik pievos. Sutvarkius šias teritorijas, jos galėtų tapti želdynais. Tačiau šie planuojami želdynai per daug sukonzentruoti miesto pakraščiuose, o reikėtų skirti plotą naujiems atskiriesiems želdynams gyvenamųjų kvartalų rajone: vietiniams želdynams ne toliau 300 m nuo gyventojų, rajoniniams – 800 m.

3.3.2. Raseinių atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų trumpa charakteristika

Nepriklausomybės gynėjų skveras

Želdyno būklė labai gera. Tik reiktų kelių šviestuvų sudaužytus stiklus pakeisti.

Bendras skvero plotas – 5980 m². 36 želdinių polajinė teritorija šiame skvere užima 1917 m², o tai sudaro 32% nuo bendro skvero ploto.

Žemaičio skveras

Skvero būklė labai gera. Veja prižiūrima, vienmečių gėlių gėlynai rūpestingai prižiūrimi.

Bendras skvero plotas – 5950 m². 24 želdinių polajinė dalis šiame skvere užima 1990 m², o tai sudaro 33% nuo bendro skvero ploto. Šiame skvere auga saugomas prezidento A.Smetonos sodintas ažuolas.

Raseinių miesto parkas

Parko būklė gera.

Prie supynių reiktų žvyru užlyginti susidariuses duobes, nes po lietaus jose stovi susikaupęs vanduo.

Sulaužytų suolų medieną keisti, dažyti stovus. Krenta į akis per daug matomoje vietoje skulptūros fundamente pritvirtinta neproporcingai didelė lenta, pažyminti dovanos autorių. Kadangi ši lenta pirminį dėmesį atitraukia nuo skulptūros (o juk ji turi būti dėmesio centras), perskaičius užrašą lentoje, kyla neigiamos mintys apie per daug susireikšminusią UAB. Toks užrašas nekeltų neigiamų emocijų, jei būtų pritvirtintas skulptūros nugarinėje pusėje ir ant mažesnės lentelės.

Bendras parko plotas – 46083 m². 111 želdinių polajinė teritorija šiame skvere užima 15700 m², tai sudaro 34% nuo bendro skvero ploto.

Raseikos parkas

Želdyno būklė gera.

Želdinius reiktų paformuoti, kad susidarytų grupelės, atskirtos viena nuo kitos erdvėmis.

Pastatyti daugiau suoliukų, nes parke prie takelių yra tik 1 suoliukas. Prie tvenkinio panaikinti savadarbę labai neestetiskai atrodančią tvorelę.

Teritorijoje prie išlaužyto suoliuko labai daug šiukšlių. Čia reiktų pastatyti šiukšlių dėžes, sutaisyti suoliuką, nes šioje vietoje mėgsta pertraukų metu būriuotis moksleiviai.

Bendras parko plotas – 56140 m². 110 želdinių polajinė dalis šiame skvere užima 9721 m², tai sudaro 17 % nuo bendro parko ploto.

Klevų gatvės skveras

Skvero būklė labai gera. Šalia gyvenančių gyventojų labai tvarkingai prižiūrimas. Nors šio želdyno teritorija nedidelė, bet sudaro labai jaukų įspūdį. Šiame skvere auginami 3 labai retai Lietuvos miestuose sutinkami stambiakuokeliniai ąžuolai (*Quercus macranthera*). Šiuos medžius reikėtų išsaugoti.

Bendras parko plotas – 3255 m². 16 želdinių polajinė dalis šiame skvere užima 857 m², tai sudaro 26 % nuo bendro skvero ploto.

Grybo gatvės parkas

Parko būklė vidutiniška. Dalyje teritorijos nešienaujama veja, užmirkęs dirvožemis. Tvenkinio aplinka sutvarkyta tik gyvenamųjų namų pusėje.

Bendras parko plotas – 9405 m². 16 želdinių polajinė dalis šiame parke užima 1243 m², tai sudaro 13 % nuo bendro parko ploto.

3.3.3. Memorialinės paskirties želdynai

Raseiniuose veikiančių kapinių teritorija užima 87822 m² plotą. Esant 12300 gyventojų skaičiui, minimali norma turėtų būti > 61500 m². Šiuo metu esanti teritorija pilnai tenkina miesto poreikius.

4. Apibendrinimas

Bendra Raseinių ir Ariogalos miestų želdinių ir želdynų būklė yra gera. Želdiniai prižiūrimi, sausuoliai laiku šalinami. Tačiau pastebėti stambesni trūkumai, kuriuos reikėtų pašalinti:

- Raseinių mieste per maži atskirųjų želdynų plotai. Reiktų suformuoti naujus vietinius ir rajoninius želdynus, kurie būtų arti miegamųjų rajonų. Bendrajame plane pavaizduoti želdynai ne visi atitinka želdynų statusą, o kai kurie planuojami želdynai yra miesto pakraščiuose. Jie ateityje tarnaus kaip apsauginiai želdynai, tačiau miesto gyvenamuosiuose rajonuose reikia įrengti rekreacinės paskirties želdynus, su takais, suoliukais, žaidimo aikštelėmis, ne tik krūmų ir medžių grupėmis.
- Gatvės želdiniuose per mažai eilių, o kai kuriose eilėse per didelis medžių rūšių skaičius. Eiles reikia sodinti iš vienos rūšies (veislės) medžių, vienodais tarpais, kad būtų išlaikytas vientisas ritmas. Gatvės želdiniams geriau pasirinkti siauresnių ir žemesnių (po elektros laidais augantiems) lajų veisles, kad nereikėtų skirti daug lėšų vėlesniam karpymui.
- Ariogalos mieste Parko gatvės parkui skirti daugiau dėmesio priežiūrai, nes jis paliktas tik vietinių gyventojų priežiūrai, o specialistai jo neprižiūri, neretina, negeni.
- Keliuose parkuose reikėtų pertvarkyti želdinių grupes, suformuojant tam tikras želdinių kompozicijas, nes šiuo metu medžiai auga tik eilėmis ar per tankiomis grupėmis ir nesukuria reikiamo estetinio vaizdo.
- Sodinant naujus medžius, sodmenis reikia pasirinkti ne mažesnius, nei nurodyta minimaliuose kokybės reikalavimuose (SODMENŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI, 2007 m. gruodžio 14 d. Nr. D1-674).
- Veisiant naujus želdynus ir rekonstruojant senus, jiems turi būti specialistų paruošti želdinimo projektai.
- Platinant kelius ir tiesiant šaligatvius, neišnaikinti želdiniams skirtų plotų, nes medžių ir krūmų veisimo taisyklės (MEDŽIŲ IR KRŪMŲ VEISIMO, VEJŲ IR GĖLYNŲ ĮRENGIMO TAISYKLĖS, 2007 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-717) apibrėžia, kad magistralinių gatvių šaligatvio plote turi būti ne siauresnės kaip 2 m pločio juostos medžiams sodinti. Jose medžiai ir krūmai veisiami ne arčiau kaip 1,2 m nuo važiuojamosios dalies eismo juostos krašto, krūmų juostų plotis turi būti ne mažesnis nei 1 m.
- Visuomeninės paskirties želdynams skirti papildomą dėmesį jų priežiūrai, projektiniams renovavimo darbams.
- Miesto ir gatvių želdiniuose per daug atsitiktinių pasodinimų. Rekomenduotume skirti daugiau dėmesio profesionaliam želdynų ir želdinių grupių projektavimui, kuris suformuotų miesto želdinių stilių.

- Skaitmeninei želdinių inventorizacijos programos informacijai valdyti reikalingas žmogus, mokantis naudotis ArcGIS, ArcWiev kompiuterinėmis programomis. Savivaldybė turi turėti GIS specialistą, arba žmogų, apmokytą naudotis kompiuterinėmis GIS programomis, nes kitu atveju negalėsite pilnai pasinaudoti skaitmeninėmis želdinių inventorizacijos duomenų bazėmis.
- Privačiose valdose taip pat reikalinga inventorizuoti saugomus želdinius, nes želdynų įstatymas (18.2 str.) įpareigoja inventorizuoti visus želdinius, nepriklausomai nuo žemės nuosavybės formos.
- Inventorizuojant želdinius, nebuvo atsižvelgta į požeminių tinklų išdėstymą. Dėl to planuojant vykdyti kirtimus, sodinimus, papildomai reiktų įvertinti toje teritorijoje esančios požeminės infrastruktūros padėtį, kad jos nepažeisti.

Pagarbiai,

projekto autorė Lina Straigyte

