



Kraštovaizdžio ir želdynų ekspertų grupė

6 MEDŽIŲ, AUGANČIŲ PRIE S. DARIAUS IR ST. GIRĖNO G. 30, PLUNGĖJE, BŪKLĖS IR PERSPEKTYVOS ARBORISTINIS ĮVERTINIMAS

Parengė: ekspertas arboristas Renaldas Žilinskas

2024 m. spalio

URBANISTINIUOSE ŽELDINIUOSE AUGANČIŲ MEDŽIŲ BŪKLĖS ARBORISTINIO VERTINIMO METODIKA

Vertinant medžių keliamas grėsmes urbanizuotose, žmonių tankiai lankomose teritorijose, pasaulinėje praktikoje dažniausiai vartojamos dvi sąvokos: a) pavojingi aplinkai medžiai ir b) medžių defektai (struktūrinės ydos). Pavojingas aplinkai medis – tai medis, turintis struktūrinių ydų, dėl kurių jis visas arba jo dalis gali griūti/lūžti, sukeldamas pavojų žmonėms ir/arba kitiems netoliese esantiems objektams. Medžio defektai arba struktūrinės ydos – dažniausiai mechaninio pobūdžio sužalojimai ar ligų padaryti pažeidimai, silpninantys stiebą, šaknų sistemą ir (arba) šakas, ko pasėkoje atskiros medžio dalys apmiršta, atsiranda struktūriniai pažeidimai (pvz. sekli šaknų sistema, daugiakamieniškumas, silpnos šakų prisisėgimo vietos, trapi kamieno mediena, įvairūs įtrūkimai ir pan.).

Vieningos medžių keliamo pavojaus (rizikos) vertinimo metodikos pasaulyje nėra, be to, kiekvienos šalies ar net miesto adaptuotoje metodikoje juntama ženkli subjektyvumo dozė. Taip yra dėl šių pagrindinių priežasčių:

1. Neįmanoma numatyti aplinkybių, dėl kurių ir kada medis žus ateityje (žūti, lūžti ar išvirsti, susiklosčius tam tikroms aplinkybėms, gali ir visiškai sveikas medis).
2. Urbanistinė aplinka pasižymi stipriu antropogeniniu poveikiu, dėl ko visiškai sveikų medžių miestų želdiniuose praktiškai nėra. Medžių sveikatingumo stoka paaiškintina tiek solidžių gyvenvietėse, parkuose augančių medžių amžiumi, tiek tiesioginių stresorių, tokių kaip prastos dirvožemio savybės, oro ar grunto užterštumas, prasta genėjimo kultūra, įvairūs mechaniniai pažeidimai ir pan., gausa.
3. Medžiai miestuose, ypač seni, laikomi didele vertybe, todėl jie paprastai prižiūrimi bei saugomi iki „kritinio momento“ (dažniausiai – iki visiško nudžiūvimo, aiškaus mechaninio stabilumo arba estetinės vertės praradimo). Neretai net profesionalūs medžių priežiūros specialistai, arboristai negali vienareikšmiškai atsakyti, ar akivaizdžių struktūrinių ir sveikatos problemų turintį medį dar verta palikti augti, o medžio būklę įvertinti patikima skaitine išraiška yra praktiškai sudėtinga. Tokiais atvejais pasitelkiamos žinios, patirtis ir surinkta informacija, leidžiantys suskirstyti medžius į sąlygines (ir dėl to subjektyvias) pavojingumo/būklės kategorijas.

Mūsų metodika iš esmės apima kompleksinį išorinės medžio sveikatingumo būklės, struktūrinių defektų (tiek išorinių, tiek vidinių) įvertinimą. Vertinant medžio stabilumą, svarbu nustatyti puvinio išplitimo mastą ir pobūdį. Tam reikalingos specialios technologijos ir patirtis.

Vizualaus medžių bei jų aplinkos vertinimo metodika yra parengta remiantis Tarptautinės arboristikos draugijos (*International Society of Arboriculture, ISA*) parengta ir taikoma metodika, derinant su Lietuvoje įgyta patirtimi.

Kiekvieno medžio individualaus vertinimo metu analizuojami duomenys:

ŽELDINIO BŪKLĖS VERTINIMAS

1. Gyvybingumas. Medžio gyvybingumas (gyvybinės funkcijos, fiziologinis gyvybingumas) apibūdina atskirą medį jo fiziologinių funkcijų dinamikos požiūriu. Gyvybingumas vertinamas remiantis išsamia medžių požymių (simptomų) ir jų masto analize:

- defoliacijos lygis (arba numatomas esamų spyglių sezonų skaičius),
- asimiliacijos organų dydžio ir spalvos pasikeitimai,
- pastebimas asimiliacijos organų užsikrėtimas ligomis ar kenkėjais,
- ūglių vystymosi dinamika,
- šakų formos pokyčiai viršutinėje vainiko dalyje,
- džiūvimas lajos vainiko šonuose,
- jaunų ir vidutinio amžiaus medžių augimo į aukštį dinamika.

2. Fiziologinė būklė. Medžio fiziologinė būklė (ydos ir pažeidimai) apibūdinami bendro mechaninio vientisumo požiūriu. Fiziologinė būklė vertinama remiantis išsamiu tokių požymių (simptomų), stebimų ant medžio, ir jų masto įvertinimu:

- mechaninis pažeidimas,
- medienos grybų ir (arba) ksilofaginių vabzdžių kolonizacijos procesai,
- negyvų šakų buvimas,
- kamieno ertmių ir drevių buvimas,
- pažeistų šakų ir šakų su ydomis buvimas.

Fiziologinė būklė atspindi visus medžio kaip mechaninio objekto sutrikimus, atsižvelgiant į jų tiesioginį poveikį visam individo tvarumui ir stabilumui.

3. Stabilumas. Medžio fiziologinė būklė yra pilnos diagnostikos išdava, parodanti bendrą visų medžio ydų ir pažeidimų diapazoną, skiriančią vertinamą medį nuo standartinio tos rūšies individo. Stabilumas, priešingai, fiksuoja tik pažeidimus ir struktūrines ydas, kurie neigiamai veikia medžio stabilumą. Klasikinis pavyzdys, parodantis šių požiūrių skirtumą, yra medis po radikalaus viršūnės pašalinimo (pvz., daliai lajos nulūžus dėl audros ar dirbtinio poveikio). Nors tai reiškia blogėjančią medžio gyvybingumo būklę, stabilumo požiūriu tai yra procesas, kuris gali (trumpam) pagerinti individo stabilumą. Atliekant vizualinį medžių vertinimą, atsparumo lūžimui įvertinimas yra tik dalis tyrimo. Atsparumas išvirtimui vertinamas tik atsižvelgiant į vizualiai akivaizdžiai matomus požymius ir diagnostinius simptomus. Medžio atsparumą išvirtimui galima apibūdinti tik naudojant tokius tyrimo metodus, kurie paremti instrumentiniais tyrimais (pvz., tempimo-gniuždymo testas). Atliekant medžio stabilumo vertinimą būtina įvertinti rastų ydų (defektų) mastą ir jų įtaką medžio stabilumui, o ne numatyti medžio nuvirtimo laiką.

4. Perspektyvumas. Medžio perspektyvumas paprasčiau apibūdina numatomą medžio gyvavimo laiką konkrečiame areale atsižvelgiant į individo būklę (gyvybingumą, sveikatos būklę, stabilumą), į arealo ribas ir augimvietės savybes.

Ilgalaikis perspektyvumas – medis auga tinkamame areale ir išliks tvarus dešimtmečiais (numatoma daugiau nei 10 metų);

Trumpalaikis perspektyvumas (laikinas perspektyvumas) - medis auga laikinai tvariame areale arba yra tokios būklės, kad ilgalaikio perspektyvumo tikėtis negalima (iki 5-10 metų);

Be perspektyvumo - medis netinkamame areale, galimai su labai trumpu numatomu išlaikymo laikotarpiu (paprastai medžiai, kuriuos ketinama pašalinti per dvejus metus).

ŽELDINIŲ ARBORISTINIO ĮVERTINIMO KRITERIJAI

Pateikiami arboristinio vertinimo kriterijai. Vertintojas, įvertindamas želdinio ar želdinių būklę, turi vadovautis būtent tokia tvarka.

1. Dendrometriniai duomenys;

2. Želdinių aplinkos įvertinimas:

- vyraujančių vėjų kryptys, apstatymas pastatais – aukštais, žemais, pastatai turi įtakos vėjo apkrovos dydžiui ar ne, vėjų tunelių susidarymas, santykis su kitais gretimų sklypų ar greta augančiais želdiniais;
- pastatų aukštis ir insoliacija: želdiniai apšviesti ar pavėsyje;
- augavietė: dangos, atviras gruntas, grunto būklė – suplūktas, erozija; polajis didelis, mažas;

3. Medžio lajos įvertinimas ir probleminių vietų nustatymas:

- Lajos forma (būdinga ar nebūdinga tos rūšies individui), subalansuota ar ne, viena viršūnė ar kelios, medžio svorio centro padėtis (viršutinėje, centrinėje medžio dalyje);
- struktūrinės ydos (V formos šakų suaugimai, silpnas tvirtinimasis prie kamieno);
- metinių ūglių prieaugis;
- stresiniai ūgliai;
- lajos defoliacija;
- sausos šakos - stambios, smulkios, apytikslis kiekis procentais;
- grybų vaiskūniai;
- drevės ar trūkiai;
- ankstesni genėjimai;
- kiti reikšmingi faktai.

4. Kamieno įvertinimas ir probleminių vietų nustatymas:

- tiesus ar pasviręs, pasvirimo kryptis ir laipsnis;
 - vienas kamienas ar keli kamienai – kodominantai, kamienų suaugimo vieta, jaugusi žievė, V forma ar Y forma;
 - žievės pažeidimai, drevės, atvira mediena, atšokusi žievė;
 - trūkiai;
 - grybų vaiskūniai;
 - reakcinės medienos prieaugis;
 - genėjimo žaizdos;
 - stresiniai ūgliai;
 - kiti reikšmingi faktai.
5. Šaknų kaklelio ir šaknyso įvertinimas ir probleminių vietų nustatymas:
- kaklelis užpiltas ar ne;
 - šaknų aktyvioji zona (bent sulig lajos projekcija) užpilta ar nukasta, po danga (maždaug procentais);
 - dirvožemio trūkiai ar pakilimai;
 - grybų vaiskūniai;
 - drevės;
 - apsviję šaknys;
 - kiti reikšmingi faktai.
6. Medžio gyvybingumas – aukštas, vidutinis, žemas.
7. Medžio stabilumas – geras, paveiktas, stipriai paveiktas.
8. Medžio perspektyva. Medžio perspektyvumas paprasčiau apibūdina numatomą jo gyvavimo laiką konkrečioje vietoje atsižvelgiant į individo būklę (gyvybingumą, sveikatos būklę, stabilumą):
- Ilgalaikis perspektyvumas: medis tinkamoje vietoje ir tvarus dešimtmečiais (numatoma daugiau nei 10 metų);
 - Trumpalaikis perspektyvumas (laikinas perspektyvumas): medis laikinai toje vietoje arba tokios būklės, kad ilgalaikio perspektyvumo tikėtis negalima, pvz.: užgožtas, bedžiūstantis, apniktas ligų ir pan., (iki 5-10 metų).
 - Jokio perspektyvumo: medis netinkamoje vietoje (projektiniai sprendiniai, visiškai užgožtas greta augančių medžių, ir pan.), galimai su labai trumpu numatomu išlaikymo laikotarpiu (paprastai medžiai, kuriuos ketinama pašalinti per dvejus metus).
9. Apibendrinimas;
10. Išvados
11. Rekomendacijos: probleminių vietų pašalinimo arba sumažinimo būdai ir jų aprašymas.

Reikia turėti omenyje, kad bet kuri medžio vertinimo metodika turi tam tikrų apribojimų. Žemiau pateikiame tam tikrus aspektus, į kuriuos turi būti atsižvelgta gavus medžio vertinimo rezultatus.

- Medžio keliamos grėsmės vertinimas:
- apribotas specifiniu grėsmės faktorių nustatymo procentu ir gali neapimti kažkurio vieno grėsmės faktoriaus;
 - apima žymią daugumą žinomų ar nustatytų objektų, kurie gali būti pažeisti medžio virtimo atveju; apima tik matomą ar aptinkamą vertinamo medžio būklę;
 - ne visi defektai aptinkami ir ne visi virtimo ar lūžių atvejai numatomi;
 - **laikotarpis, kuriam vertinamas medis, jokiū būdu negali būti laikomas kaip medžių grėsmės keliamo pavojaus „garantinis laikotarpis“;**
 - **bet kuris medis, nepaisant jo būklės, išvirs ar nulūš veikiamas išorinių jėgų, kurios stipriai viršija jo aplinkai įprastų išorinių jėgų veikimą.**

Medžių būklės vertinimas ir nustatymas vykdytas 2024 m. spalio mėnesį, ne vegetacijos metu, tad lajos defoliacijos laipsnį nustatyti sudėtinga. Fiziologinės būklės vertinimas ne vegetacijos metu atliktas remiantis gerąja arboristine praktika. Nustatomas medžio gyvybingumas vertinant lajos tankumą, kuris proporcingas medžio rūšiai ir amžiui. Medžiui nustatyta rūšis, aukštimačiu Nikon Forester II išmatuotas medžio aukštis, matavimo juosta išmatuotas kamieno skersmuo 1,30 m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Medžio būklė vizualiai įvertinta ir nustatyta vadovaujantis „Želdinių

atkuriamosios vertės įkainių“ (Aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-343) antru priedu, kur būklė skirstoma į 4 kategorijas:

1. gera – medžiai sveiki, normaliai išsivystę, lapija (spygliai) tanki, vienodai išsidėsčiusi, lapai ir spygliai normalaus dydžio ir spalvos, ligų ir kenkėjų požymių, žaizdų, stiebo ir skeletinių šakų pažeidimų, drevių nėra;
2. patenkinama – medžiai sveiki, bet ūglių prieaugis nedidelis, mažesnis sulapojimas, laja netolygiai išsivysčiusi, stiebas su nedideliais mechaniniais ir kenkėjų pažeidimais, nedidelėmis drevėmis;
3. nepatenkinama – medžiai akivaizdžiai nusilpę, stelbiami kitų medžių, stipriai pažeisti ligų ar kenkėjų, laja silpnai išsivysčiusi, yra džiūstančių ir nudžiūvusių skeletinių šakų, ūglių prieaugis nedidelis arba jo visai nėra, medžiai sausaviršūniai, stiebai yra pažeisti mechaniškai, juose yra didelių drevių arba mažose drevėse matomas medienos suminkštėjimas ir išretėjimas, pakeltos medžio šaknys;
4. bloga – žaliuoja mažiau kaip 50 proc. lajos, išpuvę daugiau kaip 40 proc. kamieno (puvinys gali būti nematomas, bet pastebimas nupjovus medį).

Literatūra ir šaltiniai

Julian A. Dunster. (2017). Tree Risk Assessment Manual (Second edition). International Society of Arboriculture, Champaign, Illinois 61826-3129, USA.

Sharon J. Lilly. (2010). Arborists' Certification Study Guide. International Society of Arboriculture, Champaign, Illinois 61826-3129, USA.

Žilinskas R., Bakys R., Deveikis S., Jurkonis N. (2020). Medžių būklės ekspertizės metodikos projekto apmatai – aprėptis, prieštaros, sprendimo būdai. *Darnios aplinkos vystymas*, Klaipėda, 1 (17), p. 122–135. Prieiga internete: <http://ojs.kvk.lt/index.php/DAV/article/view/153/120>

2008 m. birželio 26 d. LR AM įsakymas Nr. D1-343 Dėl želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo. Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.323695>

Žilinskas R. Arboristinis vertinimas: atmintinė projektuotojams ir vertintojams. Prieiga internete: <http://www.vilniausparkai.lt/uploads/ARBORISTINIS%20VERTINIMAS%20redaguota%20kalba.pdf>

MEDŽIO ARBORISTINIS ĮVERTINIMAS

2024-11-12

Serdokai

Užsakovas:	Plungės rajono savivaldybės administracija
Užsakovo atstovas:	Roberta Jakumienė Vietos ūkio skyriaus vyriausioji specialistė roberta.jakumiene@plunge.lt tel. +37065566909
Užsakovo adresas:	Vytauto g. 12, Plungė LT-90123
Objektas:	6 medžiai prie Dariaus ir Girėno 30, Plungė;
Užduoties turinys:	medžių būklė ir perspektyva;
Apžiūros data:	2024-10-16

Aprašomoji dalis

Įvertinta medžių fiziologinė būklė ir stabilumas. Pateikiamos fotografijos su aprašytais probleminėmis vietomis.



Pav.1. Vertinamų medžių situacija. Vertinami medžiai pažymėti skaičiais 1-6.

TRUMPAS SITUACIJOS ĮVERTINIMAS



Pav.2. Vertinami medžiai 2014 m. rugpjūčio mėn. Google nuotr.



Pav.3.



Pav.4. 2023 metų rugpjūtis. Medžiai Nr.1 ir Nr.2



Pav.5. Medžiai Nr.3 ir Nr.4 2023 m. rugpjūtį.



Pav.6. Medžiai Nr.5 ir Nr.6 2023 m rugpjūtį. Google portalo nuotrauka



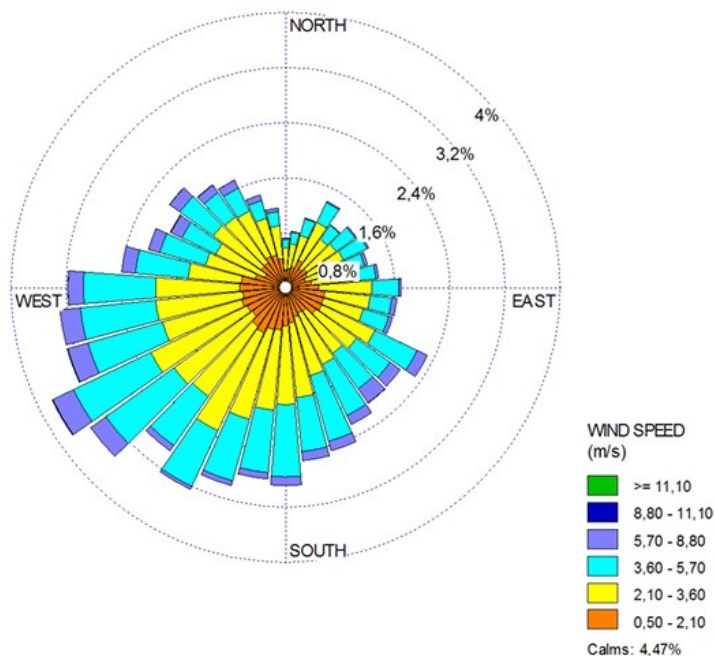
Pav.7. Vertinami medžiai 2024 m spalio mėnesį.

Vertinami medžiai auga abipus S. Dariaus ir S. Girėno gatvės: pietinėje pusėje auga medžiai Nr.1-4, šiaurinėje – Nr. 5 ir 6. Stebint ankstesnes nuotraukas, medžiai nuolat augo prie pėsčiųjų tako - šaligatvio, augavietės padengtos betono plytelėmis ar trinkelėmis. Greičiausiai tai lėmė blogėjantį medžių fiziologinį gyvybingumą, kuris tęsėsi, sprendžiant pagal nuotraukas, jau visą dešimtmetį.

Maždaug prieš 3 metus vyko šaligatvių rekonstrukcija, kuri dar labiau pablogino situaciją. Nors medžiams Nr.1-4 palikta šiek tiek daugiau atviro grunto, tačiau šaknynas stipriai paveiktas – medžiai toliau nyksta.

Medžių apšviestumas. Apšviestumo situacija palanki, vegetacijos metu medžiai apšviesti pakankamai.

Vėjų poveikis. Telšių meteorologinės stoties sudarytos vėjų rožės duomenimis, Plungėje vyrauja vakarinių ir pietinių kryptių vėjai. Medžiai nuo vyraujančių vėjų apkrovų dalinai apsaugoti, ekstremalių pokyčių (vėjų tunelių) nėra.



Pav.2 – vėjų rožė Telšių met. st. 2010-2014 m (internetinė prieiga: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://corpi.lt/wp-content/uploads/2017/02/SANTRAUKA_Totochemical_20170308.pdf)

1. Paprastasis uosis (*Fraxinus excelsior*)

Kamieno skersmuo – 72 cm;

Aukštis – 16 m;

Būklė – nepatenkinama (3);

Vadovaujantis anksčiau minėta metodika, reglamentuota Aplinkos ministro įsakymais, želdinių būklė vertinama naudojant 4 balų skalę nuo (1 – gera būklė, 2 – patenkinama, 3 – nepatenkinama, 4 – bloga). Remiantis šia metodika, esamu momentu medžio Nr.1 būklė vertinama kaip nepatenkinama (3 balai).

Vadovaujantis kitomis aukščiau paminėtomis metodikomis, medis priskiriamas prie patenkinamos būklės medžių su tam tikrais neesminiais nuokrypiais: stabilumo, pasvirimo ir pan., kuriuos galima ištaisyti arba sumažinti jų poveikį tam tikromis priežiūros priemonėmis. Fiziologinės būklės vertinimas nustatytas remiantis ir gerąja arboristine praktika. Nustatomas medžio gyvybingumas vertinant lajos tankumą, kuris proporcingas medžio rūšiai ir amžiui, taip pat įvertinant ir metinių ūglių prieaugį, reakcinės ir metinės medienos prieaugį.

Vizualiai vertinant medžio Nr.1 būklę, paprastasis uosis – mažai gyvybingas. Maždaug 3 m aukštyje yra liemeninis išsišakojimas. Fiziologinis gyvybingumas žemas – viršutinė lajos dalis visiškai apmirusi (beveik trys metrai viršūnės – sausa). Maždaug 8 m aukštyje matoma antrinės lajos formavimosi požymiai. Medžio biomechaninis stabilumas dėl šaknyno apribojimo vertinamas kaip paveiktas. Reikalinga redukuoti viršūnę iki 3 m, pašalinant apmirusią viršutinę dalį. Redukcija stabilizuos medį, išlūžimo ar išvirtimo rizika maksimaliai sumažės. Taip pat reikia pradėti antrinės lajos formavimo darbus, kad neaugtų chaotiškai, o proporcingai aplink visą kamieną. Būtina supurenti oriniu kastuvu arba giluminiu injektoriumi atviro grunto plotą, į dirvožemį įterpti biostimuliatorių ir mikrobiologinių preparatų, rekomenduojama gruntą užkloti iki 10 cm storio lapuočių skiedrų mulčio sluoksniu.

Medžio perspektyvumas vertinamas kaip trumpalaikis (medis laikinai toje vietoje arba tokios būklės, kad ilgalaikio perspektyvumo tikėtis negalima, pvz.: užgožtas, bedžiūstantis,

apniktas ligų ir pan., (iki 5-10 metų)). Nuolat prižiūrint medį ir gerinant jo augavietę kelerių metų bėgyje perspektyva gali pasikeisti į ilgalaikę.

2. Paprastasis uosis (*Fraxinus excelsior*)

Kamieno skersmuo – 64 cm;

Aukštis – 17 m;

Būklė – nepatenkinama (3);

Vadovaujantis aukščiau paminėta metodika, reglamentuota Aplinkos ministro įsakymais, želdinių būklė vertinama naudojant 4 balų skalę nuo (1 – gera būklė, 2 – patenkinama, 3 – nepatenkinama, 4 – bloga). Remiantis šia metodika, esamu momentu medžio Nr.2 būklė vertinama kaip nepatenkinama (3 balai).

Vadovaujantis kitomis aukščiau paminėtomis metodikomis, medis priskiriamas prie patenkinamos būklės medžių su tam tikrais nuokrypiais: stabilumas, pasvirimas, ir pan., kuriuos galima ištaisyti arba sumažinti jų poveikį tam tikromis priežiūros priemonėmis. Fiziologinės būklės vertinimas nustatytas remiantis ir gerąja arboristine praktika. Nustatomas medžio gyvybingumas vertinant lajos tankumą, kuris proporcingas medžio rūšiai ir amžiui, taip pat įvertinant ir metinių ūglių prieaugį, reakcinės ir metinės medienos prieaugį.

Iš vakarinės ir rytinės pusių išilgai viso kamieno matomi išilginiai trūkliai, apauginti. Trūkių kilmė – kažkada buvusi nesubalansuota laja. Maždaug 8 m aukštyje šiaurinėje pusėje matoma senokai išlūžusios stambios skeletinės šakos vieta, kuri sudarė lajos svertą ir nulėmė trūkių atsiradimą. Viršutinė lajos dalis visiškai nudžiūvusi, žemesniame lygyje matomos keltas gyvų skeletinių šakų. Medžio fiziologinis gyvybingumas žemas, biomechaninis stabilumas dėl apriboto šaknyo, išilginių trūkių kamiene ir centrinio puvinio vertinamas kaip stipriai paveiktas. Reikalinga redukuoti viršūnę iki 3 m, pašalinant apmirusią viršutinę dalį. Redukcija stabilizuos medį, išlūžimo ar išvirtimo rizika maksimaliai sumažės. Būtina supurenti oriniu kastuvu arba giluminiu injektoriumi atviro grunto plotą, į dirvožemį įterpti biostimuliatorių ir mikrobiologinių preparatų, rekomenduojama gruntą užkloti iki 10 cm storio lapuočių skiedrų mulčo sluoksniu.

Medžio perspektyvumas vertinamas kaip trumpalaikis (medis laikinai toje vietoje arba tokios būklės, kad ilgalaikio perspektyvumo tikėtis negalima, pvz.: užgožtas, bedžiūstantis, apniktas ligų ir pan., (iki 5-10 metų)). Nuolat prižiūrint medį ir gerinant jo augavietę kelerių metų bėgyje perspektyva gali pasikeisti į ilgalaikę.

3. Paprastasis uosis (*Fraxinus excelsior*)

Kamieno skersmuo – 39 cm;

Aukštis – 18 m;

Būklė – nepatenkinama (3);

Vadovaujantis aukščiau paminėta metodika, reglamentuota Aplinkos ministro įsakymais, želdinių būklė vertinama naudojant 4 balų skalę nuo (1 – gera būklė, 2 – patenkinama, 3 – nepatenkinama, 4 – bloga). Remiantis šia metodika, esamu momentu medžio Nr.3 būklė vertinama kaip nepatenkinama (3 balai).

Vadovaujantis kitomis aukščiau paminėtomis metodikomis, medis priskiriamas prie patenkinamos būklės medžių su tam tikrais nuokrypiais: stabilumas, pasvirimas, ir pan., kuriuos galima ištaisyti arba sumažinti jų poveikį tam tikromis priežiūros priemonėmis. Fiziologinės būklės vertinimas nustatytas remiantis ir gerąja arboristine praktika. Nustatomas medžio gyvybingumas vertinant lajos tankumą, kuris proporcingas medžio rūšiai ir amžiui, taip pat įvertinant ir metinių ūglių prieaugį, reakcinės ir metinės medienos prieaugį.

Vizualiai vertinant medžio Nr.3 būklę, paprastasis uosis – mažai gyvybingas. Maždaug 3 m aukštyje yra liemeninis išsišakojimas. Fiziologinis gyvybingumas žemas – šiaurinis liemuo praktiškai žuvęs, viršutinė lajos dalis pietinio liemens apmirusi (beveik trys metrai viršūnės – sausa). Matoma tik keletas gyvų skeletinių šakų žemesniame lajos lygyje. Medžio biomechaninis stabilumas dėl šaknyo apribojimo vertinamas kaip paveiktas. Reikalinga redukuoti viršūnę iki 3 m, pašalinant apmirusią viršutinę dalį. Redukcija stabilizuos medį, išlūžimo ar išvirtimo rizika maksimaliai sumažės. Taip pat reikia pradėti antrinės lajos formavimo darbus, kad augtų proporcingai aplink visą kamieną. Medžio augavietė stipriai apribota iš visų pusių, pro poląjį suformuotas tranzitinis takas, grunto paviršius stipriai suplūktas. Šaknys grunto paviršiuje ir nuolat trypiamos. Būtina supurenti oriniu kastuvu arba giluminiu injektoriumi atviro grunto plotą, į dirvožemį įterpti biostimuliatorių ir

mikrobiologinių preparatų, rekomenduojama gruntą užkloti iki 10 cm storio lapuočių skiedrų mulčo sluoksniu.

Medžio perspektyvumas vertinamas kaip trumpalaikis (medis laikinai toje vietoje arba tokios būklės, kad ilgalaikio perspektyvumo tikėtis negalima, pvz.: užgožtas, bedžiūstantis, apniktas ligų ir pan., (iki 5-10 metų)). Nuolat prižiūrint medį ir gerinant jo augavietę kelerių metų bėgyje perspektyva gali pasikeisti į ilgalaikę.

4. Paprastasis uosis (*Fraxinus excelsior*)

Kamieno skersmuo – 39 cm;

Aukštis – 19 m;

Būklė – nepatenkinama (3);

Vadovaujantis aukščiau paminėta metodika, reglamentuota Aplinkos ministro įsakymais, želdinių būklė vertinama naudojant 4 balų skalę nuo (1 – gera būklė, 2 – patenkinama, 3 – nepatenkinama, 4 – bloga). Remiantis šia metodika, esamu momentu medžio Nr.4 būklė vertinama kaip nepatenkinama (3 balai).

Vadovaujantis kitomis aukščiau paminėtomis metodikomis, medis priskiriamas prie patenkinamos būklės medžių su tam tikrais nuokrypiais: stabilumo, pasvirimo ir pan., kuriuos galima ištaisyti arba sumažinti jų poveikį tam tikromis priežiūros priemonėmis. Fiziologinės būklės vertinimas nustatytas remiantis ir gerąja arboristine praktika. Nustatomas medžio gyvybingumas vertinant lajos tankumą, kuris proporcingas medžio rūšiai ir amžiui, taip pat įvertinant ir metinių ūglių prieaugį, reakcinės ir metinės medienos prieaugį.

Vizualiai vertinant medžio Nr.4 būklę, paprastasis uosis – mažai gyvybingas. Fiziologinis gyvybingumas žemas – viršutinė lajos dalis visiškai apmirusi (beveik trys metrai viršūnės – sausa), šiaurinėje pusėje išlikę tik dvi gyvybingos skeletinės šakos. Medžio biomechaninis stabilumas dėl šaknyno apribojimo vertinamas kaip paveiktas. Reikalinga redukuoti viršūnę iki 3 m, pašalinant apmirusią viršutinę dalį. Redukcija stabilizuos medį, išlūžimo ar išvirtimo rizika maksimaliai sumažės. Medžio augavietė stipriai apribota iš visų pusių, pro poląjį suformuotas tranzitinis takas, grunto paviršius stipriai suplūktas. Šaknys grunto paviršiuje ir nuolat trypiamos. Būtina supurenti oriniu kastuvu arba giluminiu inektoriumi atviro grunto plotą, į dirvožemį įterpti biostimuliatorių ir mikrobiologinių preparatų, rekomenduojama gruntą užkloti iki 10 cm storio lapuočių skiedrų mulčo sluoksniu.

Medžio perspektyvumas vertinamas kaip trumpalaikis (medis laikinai toje vietoje arba tokios būklės, kad ilgalaikio perspektyvumo tikėtis negalima, pvz.: užgožtas, bedžiūstantis, apniktas ligų ir pan., (iki 5-10 metų)).

5. Paprastasis uosis (*Fraxinus excelsior*)

Kamieno skersmuo – 53 cm;

Aukštis – 20 m;

Būklė – patenkinama (2);

Vadovaujantis aukščiau paminėta metodika, reglamentuota Aplinkos ministro įsakymais, želdinių būklė vertinama naudojant 4 balų skalę nuo (1 – gera būklė, 2 – patenkinama, 3 – nepatenkinama, 4 – bloga). Remiantis šia metodika, esamu momentu medžio Nr.5 būklė vertinama kaip patenkinama (2 balai).

Vadovaujantis kitomis aukščiau paminėtomis metodikomis, medis priskiriamas prie geros būklės medžių su tam tikrais neesminiais nuokrypiais: stabilumas, pasvirimas, ir pan., kuriuos galima ištaisyti arba sumažinti jų poveikį tam tikromis priežiūros priemonėmis. Fiziologinės būklės vertinimas nustatytas remiantis ir gerąja arboristine praktika. Nustatomas medžio gyvybingumas vertinant lajos tankumą, kuris proporcingas medžio rūšiai ir amžiui, taip pat įvertinant ir metinių ūglių prieaugį, reakcinės ir metinės medienos prieaugį.

Vizualiai vertinant medžio Nr.5 būklę, paprastasis uosis – gyvybingas. Fiziologinis gyvybingumas vidutinis – viršutinė lajos dalis apmirusi (beveik 2 metrai viršūnės – sausa). Reikia pažymėti, kad medis auga prie važiuojamosios gatvės dalies, tačiau prie to prisitaikęs. Vistik šaligatvio renovacijos metu, greičiausiai) buvo pažeistas medžio šaknynas, to pasekmės jau dabar matomos – žuvusi dalis viršūnės. Žemesnioji lajos dalis gyvybinga, metiniai ūgliai normalaus tankumo ir ilgio. Medžio biomechaninis stabilumas dėl šaknyno apribojimo vertinamas kaip paveiktas. Reikalinga redukuoti viršūnę iki 2 m, pašalinant apmirusią viršutinę dalį. Redukcija stabilizuos medį, išlūžimo ar išvirtimo rizika maksimaliai sumažės. Medžio augavietė stipriai

apribota, grunto paviršius suplūktas. Būtina supurenti oriniu kastuvu arba giluminiu injektoriumi atviro grunto plotą, į dirvožemį įterpti biostimuliatorių ir mikrobiologinių preparatų, rekomenduojama gruntą užkloti iki 10 cm storio lapuočių skiedrų mulčo sluoksniu.

Medžio perspektyvumas vertinamas kaip ilgalaikis - medis auga tinkamame areale ir išliks tvarus dešimtmečiais (numatoma daugiau nei 10 metų);

6. Paprastasis klevas (*Acer platanoides*)

Kamieno skersmuo – 59 cm;

Medžio aukštis – 20 m;

Būklė – patenkinama (2);

Vadovaujantis aukščiau paminėta metodika, reglamentuota AM ministro įsakymais, želdinių būklė vertinama naudojant 4 balų skalę nuo (1 – gera būklė, 2 – patenkinama, 3 – nepatenkinama, 4 – bloga). Remiantis šia metodika, esamu momentu medžio Nr.6 būklė vertinama kaip patenkinama (2 balai).

Vadovaujantis kitomis aukščiau paminėtomis metodikomis, medis priskiriamas prie geros būklės medžių su tam tikrais neesminiais nuokrypiais: stabilumas, pasvirimas, ir pan., kuriuos galima ištaisyti arba sumažinti jų poveikį tam tikromis priežiūros priemonėmis. Fiziologinės būklės vertinimas nustatytas remiantis ir gerąja arboristine praktika. Nustatomas medžio gyvybingumas vertinant lajos tankumą, kuris proporcingas medžio rūšiai ir amžiui, taip pat įvertinant ir metinių ūglių prieaugį, reakcinės ir metinės medienos prieaugį.

Vizualiai vertinant medžio Nr.6 būklę, paprastasis klevas – gyvybingas. Fiziologinis gyvybingumas vidutinis – lajoje matomos žuvę stambios šakos. Maždaug 3 m aukštyje liemeninis išsišakojimas. Išsišakojimo vietoje maždaug prieš 3 metus pašalinta keletas stambių skeletinių šakų. Tai reiškia, kad išsišakojimo vietoje išplitusi infekcija, jungtis susilpnėjusi. Pietinis liemuo gyvybingas, matosi keletas sausų stambių šakų. Šiaurinis liemuo taip pat gyvybingas, nors lajoje stebima keletas stambių sausų šakų. Biomechaninis stabilumas – paveiktas. Reikalinga stabilizuoti lają redukciniu genėjimu. Apatinėje lajos dalyje instaliuoti statinę 7-8 t jungtį, viršutinėje lajos dalyje reikalinga instaliuoti 4 t dinaminę jungtį. Redukcija ir lajos sutvirtinimai statine ir dinamine jungtimis stabilizuos medį, išlūžimo ar išvirtimo rizika maksimaliai sumažės. Medžio augavietė apribota, grunto paviršius suplūktas. Būtina supurenti oriniu kastuvu arba giluminiu injektoriumi polajo atviro grunto plotą, į dirvožemį įterpti biostimuliatorių ir mikrobiologinių preparatų.

Medžio perspektyvumas vertinamas kaip ilgalaikis - medis auga tinkamame areale ir išliks tvarus dešimtmečiais (numatoma daugiau nei 10 metų);

IŠVADOS

1. Plungės S. Dariaus ir S. Girėno gatvėje prie 30 namo 1, 2, 3 ir 4 uosių būklė, remiantis Lietuvoje galiojančia metodika, vertinama kaip nepatenkinama (3 balai). Remiantis kitomis metodikomis, būklė vertinama kaip patenkinama. Biomechaninis stabilumas – paveiktas, gyvybingumas – žemas, medžių perspektyva – trumpalaikė.
2. Medžių Nr.5 ir Nr.6 – paprastojo uosio ir paprastojo klevo – būklė, remiantis Lietuvoje galiojančia metodika, vertinama kaip patenkinama (2 balai). Remiantis kitomis metodikomis, būklė vertinama kaip gera. Biomechaninis stabilumas – paveiktas, gyvybingumas – vidutinis, medžių perspektyva – ilgalaikė.
3. Visų medžių biomechaniniam stabilumui pagerinti reikalinga redukuoti iki 2–3 m viršūnes, pašalinant negyvą dalį, atlikti lajos priežiūros ir redukcinius (stabilizuojančius) genėjimus. Medžiui Nr. 6 apatinėje lajos dalyje reikalinga instaliuoti statinę 7–8 t jungtį, viršutinėje lajos dalyje – dinaminę 4 t jungtį.
4. Visiems medžiams būtina supurenti oriniu kastuvu arba giluminiu injektoriumi atviro grunto plotą, į dirvožemį įterpti biostimuliatorių ir mikrobiologinių preparatų, rekomenduojama gruntą užkloti iki 10 cm storio lapuočių skiedrų mulčio sluoksniu.



Pav.3. Uosių Nr.2 ir Nr.1 bendras vaizdas



Pav.4. Uosių Nr.4 ir Nr.3 ir jų augavietės bendras vaizdas

REKOMENDUOJAMOS (PROJEKTUOJAMOS) PRIEMONĖS

Medžių genėjimo būdai – lajos priežiūros, lajos redukcinis genėjimas.

Lajos priežiūros genėjimas. Lajos priežiūros genėjimo tikslas – sveikas ir saugus medis. Tai sausų, džiūstančių, sergančių, besikryžiuojančių, kabančių, silpnai prie kamieno prisitvirtinusių šakų pašalinimas. Taip pat pašalinių daiktų ar vijoklinių augalų pašalinimas iš lajos.

Redukcinis genėjimas. Taikomas siekiant sumažinti lajos dydį išsaugant natūralią jos formą. Šakų galai sutrumpinami iki šoninių šakų arba kamienu. Neleidžiama nupjauti viršūnės. Naudojant šį metodą, liekančios šakos skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 1/3 šalinamos šakos skersmenio. Tokiu būdu galima pašalinti ne daugiau 20% lapijos.

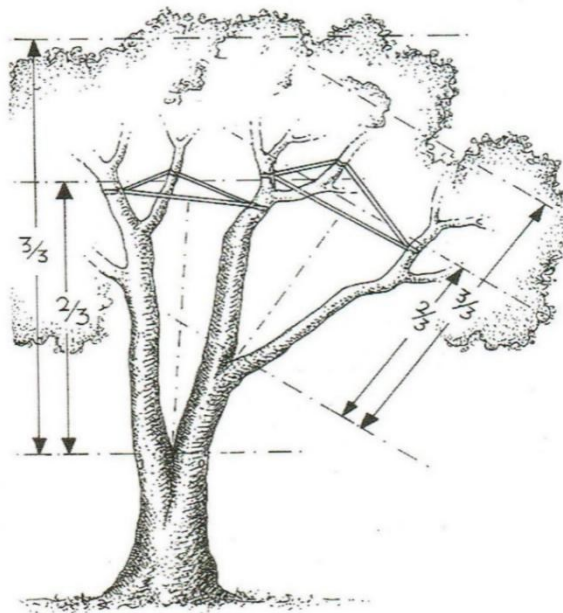
Dalinė lajos redukcija – genėjimas taikomas, jei medžio laja siekia pastato sienas, greta medžio prasideda namo statybos, šakos per toli įsikiša į kaimyninį sklypą ir pan. Genėjimo principas toks pat kaip redukciniam genėjimui.

Lajos stabilizavimas ir sutvirtinimas specialiomis jungtimis

Medžių lajos su V formos liemeniniu išsišakojimu ir jaugusia žieve, trūkiu išsišakojimo vietoje ir panašiai, netinkamai suformuotos lajos (svorio centras perkeltas į viršutinę medžio dalį, išbalansuota laja) kelia grėsmę aplinkai ir žmonėms dėl lūžimo ar skilimo pavojaus. Siekiant to išvengti, siūlytinas lajos stabilizavimas derinant redukcinį genėjimą su dinaminėmis ar statinėmis lajos surišimo sistemomis, sudarytomis iš specialių lynų ar diržų. Reikiamos kvalifikacijos specialistai patys pasirenka surišimo sistemą (*Cobra, Gefa, Boa, Tree Save, Arbo Line* ar kt.). Reikia atminti, kad lajos sutvirtinimo sistema yra svetimkūnis medyje. Ypatingai statinė jungtis pakeičia viso medžio biomechaninį stabilumą, visą medžio statiką. Todėl tai daroma tik labai gerai įvertinus situaciją ir būtinybę tokias jungtis instaliuoti. Lajų sutvirtinimo jungčių reikalingumą, tipą, kiekį ir vietą nustato tik kompetentingas arboristikos specialistas.

Atliekant lajos sutvirtinimus dinaminėmis ar statinėmis jungtimis ir taikant skirtingų gamintojų sutvirtinimo sistemas, vadovautis gamintojo pateikiama jungties instaliavimo instrukcija, naudojant tik gamintojo rekomenduojamas instaliavimo detales.

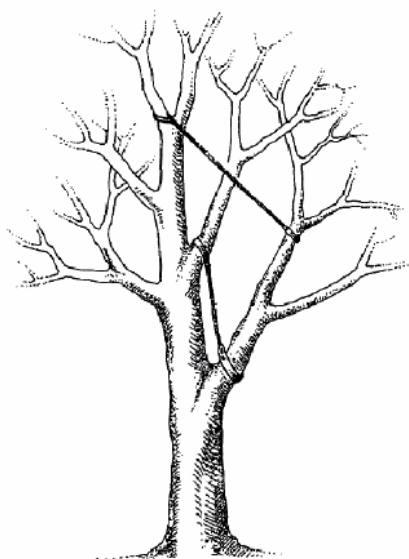
Dinaminė lajos sutvirtinimo sistema (pav.) įrengiama 2/3 aukštyje, matuojant nuo išsišakojimo vietos iki viršūnės.



Dinaminė lajos sutvirtinimo sistema

Dinaminės jungties instaliavimo aukščio rekomendacijos

Dinaminės jungties pagalba galima sutvirtinti ir stabilizuoti pavojingas skeletines šakas, išėjusias virš pastatų, kelio, pėsčiųjų takų ir pan. Tokiu atveju šaka tvirtinama dvejomis jungtimis: lūžio atveju ji ne nukristų ant žemės, o pakibtų ant lynų.



Dinaminės jungties instaliavimas

Šaknyso tvarkymas

Labai didelę įtaką medžio gyvybingumui turi medžio augavietė ir šaknyso. Jeigu augavietės plotas pakankamas, dirvos paviršius nesuplūktas ar neuždengtas, tada ir medžio potencialas stiprus, puvinio plitimas minimalus, žaizdų apauginimas spartesnis – aukštas fiziologinis gyvybingumas. Tačiau tokias sąlygas, dažniausiai, medis turi augdamas miške. Urbanizuotose teritorijose augavietės dažniausiai būna stipriai apribotos, dengtu plytelėmis ar suplūktu paviršiumi. Kai kur medis auga tiesiog tarp aukštų pastatų, didžiulių plotų, grįstu betonu, karštuoju metų laiku stipriai akumuliuojama šiluma, oras mažai atvėsta netgi naktį. Gana greitai pajuntamas drėgmės stygius, medis skursta.

Suplūktas paviršius. Kai medžio polajis suplūktas, rekomenduojama polajį supurenti oro kastuvo pagalba. Oro kastuvas – toks aparatas, kuris oro srauto pagalba supurena ar nukasa iki

reikiamo gylio dirvožemį, tačiau visas medžio šaknynas išlieka nepažeistas, netgi pačios smulkiausios šaknelės. Po supurenimo į dirvožemį rekomenduojama įterpti mikrobiologinių preparatų, su dideliu kiekiu huminių rūgščių. Šios medžiagos naudojamos dirvožemio derlingumui gerinti, gyvybingumo atstatymui. Atstato ir palaiko dirvos fizines-struktūrines, chemines, biologines savybes. Trejopas poveikis teigiamai veikia šaknų vystymąsi, didina maisto medžiagų sorbciją, sumažina azoto nuostolius, skatina spartesnę augalo vegetatyvinių dalių vystymąsi. Atstato dirvožemio struktūrą, išlaiko jo vientisumą, stabilumą, poringumą, pralaidumą. Padeda susidaryti dirvos - molio – humuso dalelių kompleksams, nuo kurių priklauso geresnis maisto medžiagų prieinamumas ir pasisavinimas. Didina dirvožemio gyvybingumą, gausina mikroorganizmų populiaciją, skatina jų veiklos aktyvumą dirvodaros, humuso susidarymo procesuose. Jeigu medis auga greta važiuojamosios dalies ar teritorijoje, kur galimas didelis šilumos akumuliacija, supurentą ir praturtintą dirvožemį rekomenduojama užkloti medienos mulčiu. Geriausiai tiktų rūšinės medienos mulčas. Kai nėra galimybės gauti pakankamo kiekio, lapuočiams galima naudoti lapuočių medienos, o spygliuočiams – spygliuočių medienos mulčią. Kloti 10-15 cm aukščio sluoksniu iki lajos krašto. Negalima naudoti dirvos apklotu iš tik ką susmulkintų žalių šakų: jis turi pastovėti mažiausiai tris mėnesius, perrūgti. Priešingu atveju rūgdamas mulčias išskirs didelį kiekį šilumos, kuri gali sunaikinti aktyviąją šaknų zoną. Žalių šakų „čipsus“ plonu sluoksniu naudoti galima, tačiau tik labai plonu sluoksniu.

Mulčias atlieka keletą funkcijų: irdamas praturtina dirvožemį, tolygiai paskirsto svorį – polajis neplūkiamas. Kaip pakaitalą galima naudoti stambias šakas – tiek nulūžusias, tiek likusiais po genėjimo – tvarkingai jas išdėliojant polajyje. Tačiau svarbiausia funkcija – prilaiko dirvožemyje drėgmę, todėl geriausia jį kloti tose vietose, kur dirvožemyje didelis deficitas drėgmės.

Kai dirvožemis pakankamai stipriai suslėgtas formuojant pagrindą vejai aplink medžius rekonstrukcijų metu, o purenimas ir mulčiavimas negalimas, rekomenduojama polajyje įrengti maitinimo ir vėdinimo vertikalius šulinėlius. Tai įvairaus skersmens drenažinio vamzdžio vertikalus įterpimas į polajo zoną. Maitinimui – 15-25 cm gylio, vėdinimui – iki 1 m gylio. Paskirstymas rekomenduojamas toks: 13cm Ø vienas šulinėlis į 4 m². Kuo mažesnis skersmuo, tuo didesnis kiekis šulinėlių. Jie išdėstomi šachmatine tvarka viso polajo zonoje. Šulinėliai turi būti uždengti dangteliu arba tekstile, o skirti vėdinimui gali būti užpildyti stambios frakcijos keramzitu arba skalda. Per maitinimo šulinėlius pilamos skystos organinės kilmės trąšos papuola tiesiai į medžio šaknyną. Laistant įprastu būdu dirvos paviršių didžiąją dalį trąšų pasisavina žolė, kai kurių tyrimų duomenimis kartais net iki 70%.

EKSPERTO KVALIFIKACIJA

Renaldas Žilinskas, profesionalus arboristas.

Kvalifikacijos: Europos arboristikos tarybos (*European Arboricultural Council, EAC*) sertifikuotas Europos arboristikos techninis ekspertas (*European Tree Technician (ETT)*) (2020); Europos arboristikos tarybos (*European Arboricultural Council, EAC*) sertifikuotas Senolių medžių specialistas – praktinis lygmuo (*Veteran Tree Specialist – Practising level (VETCERT)*) (2019). Nepriklausomas želdynų ir želdinių ekspertas (2022) (internetinė prieiga: <https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/gyvoji-gamta/nepriklausomo-zeldynu-ir-zeldiniu-eksperto-kvalifikacijos-atestatai>).

Paslaugos: Medžių būklės ir santykio su supančia aplinka vertinimas; rekomendacijos dėl želdinių sutvarkymo ir želdinių arboristinio tvarkymo priemonių pateikimas.



CERTIFICATE

RENALDAS ZILINSKAS, LT

Date of birth: 1968-04-02

ID: 006039

successfully passed the examination as

**European Tree
Technician**

Date and place of the certification:

2020-10-09, Krakow, PL

Jonathan Cocking

President of the European Arboricultural Council e.

Marek Siewniak

Head of the Polish examination board

Vertėjų biuras UAB Eurolingvo
JK 151355399, PVM mok. k. LT513553917
J. Basanavičiaus a. 4, LT-68309 Marijampolė
Tel. (8 343) 55 405, el. p. info@vertėjubiuras.lt
www.vertėjubiuras.lt
Vertimas iš anglų kalbos

/Logotipas: EATT
Europos arboristikos techninis ekspertas/

PAŽYMĖJIMAS

RENALDAS ŽILINSKAS, Lietuva

gimimo data 1968-04-02

ID: 006039

sėkmingai išlaikė

Europos arboristikos techninio eksperto

egzaminą

Sertifikavimo data ir vieta:

2020-10-09, Krokuvą, Lenkija

/Parašas/

Jonathan Cocking
Europos arboristikos tarybos prezidentas

/Parašas/



Marek Siewniak
Lenkijos egzaminų komisijos pirmininkas

Projektas vykdomas remiant Europos Bendrijai per *Leonardo-da-Vinci* programą

Marijampolė, 2022-01-18

Vertimą atliko vertėja Rasa Klikūnienė. Su LR BK 235 straipsniu, numatančiu baudžiamąją atsakomybę už melagingą ir žinomai neteisingą vertimą, vertėja supažindinta.

*Vertėjų biuro UAB „Eurolingvo“
direktorė Rasita Treinienė.*

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA****RENALDAS ŽILINSKAS**

(vardas ir pavardė asmens, kuriam išduotas nepriklausomo želdynų ir želdinių eksperto kvalifikacijos pažymėjimas)

**NEPRIKLAUSOMO ŽELDYNŲ IR ŽELDINIŲ EKSPERTO
KVALIFIKACIJOS ATESTATAS
2022-02**

(išdavimo data ir registracijos Nr.)

Šis atestatas patvirtina, kad asmuo, kuriam jis išduotas, atitinka Lietuvos Respublikos želdynų įstatyme nustatytus kvalifikacijos reikalavimus, keliamus nepriklausomam želdynų ir želdinių ekspertui, ir turi teisę atlikti želdynų ir želdinių būklės ekspertizę.

Nepriklausomo želdynų ir želdinių eksperto kvalifikacijos atestatas galioja neterminuotai.

Direktorė

(pareigos, parašas, atestatą išduodančio asmens vardas, pavardė)

Milda Račienė

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Nepriklausomų želdynų ir želdinių ekspertų kvalifikacijos atestatas (arboristas@kzeg.lt)
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-02-17 Nr. (26)-NŽE-2
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	MILDA RAČIENĖ, Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-02-17 10:12:04
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-02-17 10:12:21
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-09-21 - 2024-09-20
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-02-17 10:37:58
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-02-17 10:38:14
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-02-17 atspausdino Danguolė Petravičienė
Paieškos nuoroda	



CERTIFICATE

Renaldas Žilinskas

Date of birth: 02/04/1968

ID: 005831

successfully passed the examination as

Veteran Tree Specialist
Practising Level

Date and place of the certification:

20/11/2019, Slavkov u Brna

Valid until:

12/2026

Stefania Gasperini

President of the European Arboricultural Council e.V.

Josef Grábner

Head of the Czech examination board

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

