



Kraštovaizdžio ir želdynų ekspertų grupė

TRIJŲ MEDŽIŲ, AUGANČIŲ MIŠKO G. 2, ŠVENČIONĖLIAI, PIRKTINĖS I K. 3, SARIŲ SENIŪNIJA, ŠVENČIONIŲ RAJ. SAV., A. RYMO G. 11, ŠVENČIONYS BŪKLĖS IR RIZIKOS LAIPSNIO APLINKAI EKSPERTINIS ĮVERTINIMAS IR ARBORISTINIŲ PRIEMONIŲ PROJEKTAS

Parengė: ekspertas arboristas Renaldas Žilinskas

2022 metai

TURINYS

1. Vertinimo metodika	2
2. Medžių rizikos vertinimas	6
3. Aprašomoji dalis	6
4. Apibendrinimas	10
5. Išvados	10
6. Rekomenduojamos (projektuojamos) priemonės	11
7. Eksperto kvalifikacija	11-20

URBANISTINIUOSE ŽELDINIUOSE AUGANČIŲ MEDŽIŲ KELIAMO PAVOJAUS 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, sukeliant 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 pasekoje atskiros medžio dalys apmiršta, atsiranda struktūriniai pažeidimai (pvz. sekli šaknų sistema, daugiakamieniškumas, silpnos šakų prisisegimo 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 solidžiu 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 siūloma metodika iš esmės apima kompleksinį išorinės medžio sveikatingumo būklės, struktūrinių defektų (tiek išorinių, tiek vidinių) bei medį supančios aplinkos 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. Remiantis šia metodika, gali būti nustatyti 3 medžių rizikos vertinimo lygiai:

I lygis: ribotas vizualus vertinimas – faktiškai nustato medžius, kurie patenka į neišvengiamo ar tikėtino įvykio (lūžimo, išvirtimo ir pan.) tikimybės kategoriją.

II lygis: pagrindinis vertinimas – detalus vizualus medžio ir jį supančios aplinkos inspektavimas, surinktų duomenų sintezė.

III lygis: aukštesnio lygio vertinimas – detalesnis tam tikros medžio dalies (kamieno, skeletinių šakų prisitvirtinimo prie kamieno, šaknų kaklelio ir šaknų būklės, ir pan.), potencialių pažeidžiamų objektų, medį supančios aplinkos, įvertinimas. Šio vertinimo metu gauti tikslesni duomenys gali pakeisti sprendimą dėl vertinamo medžio išsaugojimo ar pašalinimo.

Mes vadovaujamės II lygio – pagrindinio vertinimo – apibrėžimu ir mūsų parengta metodika leidžia vertinamus medžius priskirti sąlyginėms kategorijoms, nusakančioms potencialiai jų keliamą grėsmę žmogui ir juos supantiems objektams (1 ir 2 lentelės).

1 lentelė. Įvykio (medžio lūžimas, virtimas, šakų kritimas ir kt.) ir žalos padarymo tikimybės skalė (pagal ISA).

Įvykio tikimybė	Žalos padarymo objektui tikimybė			
	Labai maža	Maža	Vidutinė	Didelė
Neišvengiama	Mažai tikėtina	Siek tiek tikėtina	Tikėtina	Labai tikėtina
Tikėtina	Mažai tikėtina	Mažai tikėtina	Šiek tiek tikėtina	Tikėtina
Įmanoma	Mažai tikėtina	Mažai tikėtina	Mažai tikėtina	Šiek tiek tikėtina
Netikėtina	Mažai tikėtina	Mažai tikėtina	Mažai tikėtina	Mažai tikėtina

Įvykio (lūžio, išvirtimo, šakų kritimo) tikimybė:

Neišvengiama – medžio ar jo dalies lūžis ar virtimas jau prasidėjęs ar labai tikėtina, jog prasidės artimiausiu metu, net jeigu nėra stipraus vėjo ar didelės apkrovos. Ši kategorija nustatoma nepaisant numatyto vertinimo termino.

Tikėtina – medžio ar jo dalies lūžis ar išvirtimas galimas esant normalioms oro sąlygoms per nustatytą vertinimo terminą.

Įmanoma - medžio ar jo dalies lūžis ar išvirtimas galimas esant ekstremalioms oro sąlygoms, bet negalimas esant normalioms oro sąlygoms per nustatytą vertinimo terminą.

Netikėtina - medžio ar jo dalies lūžis ar išvirtimas negalimas esant normalioms oro sąlygoms ir negalimas esant ekstremalioms oro sąlygoms per nustatytą vertinimo terminą.

Žalos padarymo objektui (žmonėms, transportui, pastatui, etc.) tikimybė:

Didelė – didelė tikimybė, jog medis ar jo dalis padarys žalą objektui.

Vidutinė - tikimybė, jog medis ar jo dalis padarys žalą objektui yra, bet ne kiekvienu atveju.

Maža - yra nedidelė tikimybė, jog medis ar jo dalis padarys žalą objektui.

Labai maža - yra menka tikimybė, jog medis ar jo dalis padarys žalą objektui.

2 lentelė. Medžio keliamo pavojaus vertinimo matrica, sudaryta atsižvelgiant į įvykio ir žalos tikimybę (1 lentelė) bei prognozuojamų pasekmių mastą (pagal ISA).

Įvykio ir žalos padarymo tikimybė	Įvykio pasekmės			
	Nereikšmingos	Nežymios	Žymios	Sunkios
Labai tikėtina	Žemas	Vidutinis	Aukštas	Ekstremalus
Tikėtina	Žemas	Vidutinis	Aukštas	Aukštas
Šiek tiek tikėtina	Žemas	Žemas	Vidutinis	Vidutinis
Mažai tikėtina	Žemas	Žemas	Žemas	Žemas

Dažniausiai urbanistiuose želdiniuose augančių medžių keliamo pavojaus vertinimo procedūros esmė yra nustatyti ribą, kurią peržengus, medžius rekomenduojama sutvirtinti, formuoti jų laja arba pašalinti. Paprastai, siekiant kaip galima ilgiau išsaugoti miesto želdinius, medžiai šalinami tik tuomet, kai jų keliamas pavojus pagal 2 lentelėje pateikiamą vertinimo schemą (matricą) yra vertintinas žymeniu “Aukštas” arba “Ekstremalus”.

Kiekvieno medžio individualaus vertinimo metu surenkami duomenys, kurie surašomi į tam tikrą formą:

Bendro pobūdžio

1. Vertinimo data ir

2. Medžio lokacija ir numeris plane (žemėlapyje, želdinių schemeje).

3. Medžio rūšis.
4. Medžio skersmuo 1,3 m aukštyje, aukštis, lajos horizontalios projekcijos plotas.
5. Įrankiai, naudoti vertinimo metu.
6. Laikotarpis, kurio rėmuose teikiamas vertinimas ir jo išvada.

II. Objektų, kuriems medis gali kelti pavojų, įvertinimas:

1. Trumpas objektų aprašas („žaidimų aikštelė“, „praeiviai“, „gyvenamasis pastatas“ ir pan.).
2. Atstumas iki objekto (po laja, nutolęs per vieną, pusantro medžio aukščio ar pan.).
3. Galimybė pašalinti objektą.
4. Galimybė pakeisti objekto dislokaciją.

III. Aplinkos faktorių įvertinimas:

1. Įvykių istorija.
2. Vietovės topografija.
3. Dirvožemio sąlygos.
4. Vykdyti/vykdomi inžineriniai aplinkos darbai.

IV. Medžio pažaidos ir struktūrinės ydos:

1. Bendras būklės/gyvybingumo įvertinimas.
2. Lapijos aprašymas.
3. Skeletinių šakų būklės įvertinimas.
4. Kamieno būklės įvertinimas.
5. Šaknų sistemos būklės įvertinimas.

V. Apkrovos, veikiančios medį:

1. Ekspozicija vyraujančių vėjų atžvilgiu.
2. Lajos pločio/kamieno skersmens santykis.
3. Lajos tankumas.
4. Parazitinių/pusiau parazitinių augalų (epifitų) bei samanų gausumas.
5. Kiti faktoriai.

VI. Medžio defektai (struktūrinės ydos), tiesiogiai lemiantys pavojų žmogui ir aplinkos objektams:

1. Nesubalansuota laja.
2. Prastas kamieno nulaibėjimas.
3. Netinkamas genėjimas.
4. Negyvos, lūžusios, įkibusios, pernelyg išsikišusios šakos.
5. Kamieno įtrūkimai.
6. Atšokusi žievė.
7. Mechaninės žaizdos.
8. Gaisro arba žaibo padaryta žala.
9. Žievės įaugos, silpnai prisitvirtinusios šakos.
10. Daugiakamieniškumas, per storos skeletinės šakos.
11. Centriniai kamieno puviniai.
12. Šaknų sistemų puviniai.
13. Puvinius sukeliančių grybų rūšys, išaugusių vaisiakūnių skaičius.
14. Vėžinės kamieno žaizdos.
15. Drevės, jų procentinis plotas kamieno skersmeniui, gylis.
16. Kamieno pasvirimo laipsnis, ar ištiesintas pasvirimas, ar lanko formos pasvirimas.

17. Šaknų ir šaknų kaklelio būklė.
18. Šaknų ploto pakilimai, dirvožemio trūkiai.
19. Kiekvienai medžio daliai (lajai, kamienui, šaknim ir šaknų kakleliui) nustatomos probleminės vietos, dalies dydis, kritimo atstumas.
20. Kiekvienai probleminiai vietai nustatomas apkrovos laipsnis ir lūžio ar išvirtimo tikimybė.

VII. Nustatomas medžio keliamos grėsmės laipsnis, suvedant duomenis pagal lentelėse pateiktas matricas. Pateikiamos rekomendacijos medžio keliamos grėsmės laipsniui sumažinti, numatomas kitų medžio apžiūrų intensyvumas. Pateikiama rekomendacija dėl III lygio vertinimo būtinybės.

Apibendrinus ir išanalizavus duomenis, užsakovui pateikiama žodinė arba rašytinė išvada apie medžio būklę ir rizikos laipsnį bei rekomendacijos kaip rizikos laipsnį sumažinti. Taip pat nurodomas laiko intervalas, kurio metu atliekama vertinamų medžių apžiūra iki sekančio vertinimo. Pavyzdžiui, medžio vertinimas atliekamas trejų metų laikotarpiui, o papildoma medžių apžiūra numatoma kas 1 metai iki sekančio vertinimo praėjus trejų metų laikotarpiui. Praktika rodo, kad vien vizualaus medžių įvertinimo dažnai nepakanka, nes daugelis medžių sveikatingumo problemų bei struktūrinių defektų įtakoja puvinių atsiradimą (arba patys yra pastarųjų įtakojami). Puvinio išplitimo mastą medyje vizualiai nustatyti būna sunku arba neįmanoma, nes dažniausiai pažeidžiama centrinė (branduolinė) kamieno dalis. Tikslus puvinio lokalizacijos nustatymas leidžia žymiai tiksliau įvertinti medžio keliamą pavojų ir atsakyti į klausimą, ar pažeistą medį jau reikėtų šalinti/sutvirtinti, ar palikti augti. Puvinio išplitimui kamienoje įvertinti naudojami įvairūs metodai, tokie kaip kamieno gręžimas, akustinė analizė naudojant plaktukus, akustinio tomografo arba rezistografo panaudojimas ir kai kurie kiti metodai. Todėl **gali būti numatoma aukštesnio, III lygio, vertinimo būtinybė** ir būdas (aukštuminė lajos apžiūra, akustinis tomografas, rezistografas, šaknų atkasimas oro kastuvo pagalba ir pan.). Užsakovas pats sprendžia ar jam reikalingas rekomenduojamas aukštesnis medžio vertinimo lygis, kurio savikaina yra aukštesnė.

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;
- pateikia vertinamų medžių būklę ir medį supančios aplinkos vertinimą esamu laiku;
- ne visi defektai aptinkami ir ne visi virtimo ar lūžių atvejai numatomi;
- **laikotarpis, kuriam vertinamas medis, joku 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.**

Literatūra ir šaltiniai

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>

MEDŽIŲ KELIAMOS RIZIKOS VERTINIMAS

2022-06-20

Vilnius

Užsakovas:	Švenčionių rajono savivaldybės administracija
Užsakovo atstovas:	Ingrida Karklelienė Žemės ūkio skyriaus vyriausioji specialistė Tel.: (8 387) 66366, 8 694 93650 El. p. ingrida.karkleliene@svencionys.lt
Užsakovo adresas:	Vilniaus g. 19, 18116 Švenčionys
Objektas:	trys medžiai: beržas, augantis Miško 2, Švenčionėliai, beržas Rymo g. 11, Švenčionys, ažuolas Pirktinės I k., Sarių sen..
Užduoties turinys:	medžių būklė ir keliamą grėsmę aplinkai
Apžiūros data:	2022-06 -18
Vertinimo lygis:	II vertinimo lygis – pagrindinis vertinimas
Vertinimo laikotarpis:	3 metai
Pažeidžiami objektai:	praeiviai, pastatai, elektros laidai, automobiliai stovėjimo aikštelėje;

Aprašomoji dalis

Įvertinta medžių fiziologinė būklė ir nustatytas pavojingumo laipsnis žmonių ir supančios aplinkos atžvilgiu. Pateikiamos fotografijos su pažymėtomis probleminėmis vietomis.

Medžio aprašymas

Plaukuotasis beržas (*Betula pubescens*)

Skersmuo 65 cm

Aukštis 19 m

Lajos skersmuo – 11 m

Vieta: Miško g. 2, Švenčionėliai, Švenčionių raj. sav.

Augavietės faktoriai

Ankstesni įvykiai : netinkamas genėjimas, lūžę sausos šakos; reljefo paviršius : lygus. Aplinkos pokyčiai - nėra.

Dirvožemio būklė - ribotas plotas, vakarinėje pusėje 5 m nuo kamieno grunto kelias .

Bendro pobūdžio pastebėjimai apie medžio būklę

Gyvybingumas - normalus ; lapija -normali 80% ;

Biotiniai veiksniai - beržinis pntenis (*Piptoporus betulinus*); abiotiniai veiksniai - netinkamas genėjimas ;

Fizinės apkrovos

Vėjo poveikis -dalinai apsaugota; santykinis lajos dydis -vidutinis; lajos tankumas -normalus; vidinės šakos -tankiai;

Esamos ar potencialios grėsmės ir pokyčiai – nėra.

Probleminės vietos

Laja ir šakos – stambios sausos šakos lajoje: apkrova - žymi; lūžio tikimybė – neišvengiama;

Kamienas – didelių žaizdų vietose besiformuojančios drevės rytinėje ir vakarinėje kamieno pusėse: apkrova - žymi; lūžio tikimybė - tikėtinas;

Šaknys ir šaknų kaklelis – priekelminės dalies ir šaknų kaklelio puvinys: apkrova - žymi; lūžio tikimybė - tikėtinas;

Rizikos vertinimas

Rizika, kad stambios sausos šakos lajoje per 3 metų laikotarpį išluš ir užkris ant pastato rytinėje pusėje, elektros laidų, praeivių ir pravažiuojančių automobilių, sukeldamos nežymias, žymias ar sunkias pasekmes yra aukšta.

Rizika, kad medis dėl didelių žaizdų vietose besiformuojančių dreivių rytinėje ir vakarinėje kamieno pusėse per 3 metų laikotarpį išluš ir užkris ant pastato rytinėje pusėje, elektros laidų, praeivių ir pravažiuojančių automobilių, sukeldamas žymias ar sunkias pasekmes yra aukšta.

Rizika, kad medis dėl priekelminės dalies ir šaknų kaklelio puvinio per 3 metų laikotarpį išluš ar išvirs ir užkris ant pastato rytinėje pusėje, elektros laidų, praeivių ir pravažiuojančių automobilių, sukeldamas žymias ar sunkias pasekmes yra aukšta.

Bendras medžio keliamas pavojus – aukštas.

Pavojaus sumažinimo rekomendacijos – iškirtimas ;

Likutinis rizikos lygis įgyvendinus rekomendacijas – nėra.



Probleminės vietos

Plaukuotasis beržas (*Betula pubescens*)

Skersmuo 43 cm

Aukštis 17 m

Lajos skersmuo – 10 m

Vieta: A. Rymo g. 11, Švenčionys**Augavietės faktoriai**

Ankstesni įvykiai : netinkamas genėjimas; reljefo paviršius: lygus; aplinkos pokyčiai - nėra.

Bendro pobūdžio pastebėjimai apie medžio būklę

Gyvybingumas - žemas ; lapija -normali 90% ;

Abiotiniai veiksniai - netinkamas genėjimas;

Fizinės apkrovos

Vėjo poveikis -dalinai apsaugota; santykinis lajos dydis -vidutinis; lajos tankumas -normalud; vidinės šakos -normaliai;

Esamos ar potencialios grėsmės ir pokyčiai – nėra.**Probleminės vietos****Laja ir šakos – nėra.****Kamienas** – drevės rytinėje ir pietinėje pusėse: apkrova - žymi; lūžio tikimybė - tikėtinas;**Šaknys ir šaknų kaklelis** –šaknų kaklelio puvinys: apkrova - žymi; lūžio tikimybė - įmanomas;**Rizikos vertinimas**

Rizika, kad medis dėl drevių rytinėje ir pietinėje kamieno pusėse per 3 metų laikotarpį išluš ir užkris ant pastatų pietinėje ir rytinėje pusėse, žmonių, automobilių stovėjimo aikštelėje, sukeldamas žymias ar sunkias pasekmes yra aukšta.

Rizika, kad medis dėl šaknų kaklelio puvinio per 3 metų laikotarpį išluš ar išvirs ir užkris ant pastatų pietinėje ir rytinėje pusėse, žmonių, automobilių stovėjimo aikštelėje, sukeldamas žymias ar sunkias pasekmes yra vidutinė.

Bendras medžio keliamas pavojus – aukštas.**Pavojaus sumažinimo rekomendacijos – iškirtimas;****Likutinis rizikos lygis įgyvendinus rekomendacijas – nėra.**

Probleminės vietos

Paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*)

Skersmuo 152 cm

Aukštis 18 m

Lajos skersmuo – 20 m

Vieta: Pirktinės I k. 3, Sarių sen., Švenčionių raj. sav.

Augavietės faktoriai

reljefo paviršius : lygus; aplinkos pokyčiai - nėra.

Dirvožemio būklė - medis žemumoje, lietingu metu prie kamieno stovi vanduo.

Bendro pobūdžio pastebėjimai apie medžio būklę

Gyvybingumas - normalus; lapija -normali 80% ;

Biotiniai veiksniai - valgomoji geltonpintė (*Laetiporus sulfureus*); abiotiniai veiksniai - netinkamas genėjimas;

Fizinės apkrovos

Vėjo poveikis - dalinai apsaugota; santykinis lajos dydis - didelis; lajos tankumas - normalus; vidinės šakos -normaliai;

Esamos ar potencialios grėsmės ir pokyčiai – nėra.

Probleminės vietos

Laja ir šakos – sausos šakos lajoje: apkrova - vidutinė; lūžio tikimybė - tikėtinas;

Kamienas – centrinis puvinys: apkrova - žymi; lūžio tikimybė - įmanomas;

Šaknys ir šaknų kaklelis – šaknų kaklelio puvinys: apkrova - žymi; lūžio tikimybė - įmanomas;

Rizikos vertinimas

Rizika, kad sausos šakos lajoje per 3 metų laikotarpį išluš ir užkris ant pastato šiaurinėje pusėje, praeivių ir pravažiuojančių automobilių, sukeldamos nežymias ar sunkias pasekmes yra vidutinė.

Rizika, kad medis dėl centrinio puvinio kamiene per 3 metų laikotarpį išluš ir užkris ant pastato šiaurinėje pusėje, praeivių ir pravažiuojančių automobilių, sukeldamas sunkias pasekmes yra vidutinė.

Rizika, kad medis dėl šaknų kaklelio puvinio per 3 metų laikotarpį išluš ar išvirs ir užkris ant pastato šiaurinėje pusėje, praeivių ir pravažiuojančių automobilių, sukeldamas sunkias pasekmes yra vidutinė.

Bendras medžio keliamas pavojus – vidutinis.

Pavojaus sumažinimo rekomendacijos – lajos perimetro redukcija; mikrobiologinių preparatų įterpimas į dirvožemį;

Likutinis rizikos lygis įgyvendinus rekomendacijas – žemas.



Probleminės vietos

APIBENDRINIMAS

Ekspertinio įvertinimo metu apžiūrėti ir įvertinti medžiai, nustatyti jų pavojingumo laipsniai supančios aplinkos atžvilgiu, numatytos priežiūros priemonės pagal įvertintą būklę ir rizikos laipsniui sumažinti.

Plaukuotasis beržas Miško g. 2, Švenčionėliuose gyvybingas, tačiau dėl anksčiau taikyto netinkamo genėjimo, turintis struktūrinių ir stabilumo problemų. Lajoje stebima dalis stambių sausų šakų, kurios apniktos beržinio pintenio vaiskūniais. Puvinys per didžiules genėjimo žaizdas išplitęs per visą kamieną, priekelminėje dalyje išėjęs į paviršių- šaknų kaklelis ir priekelminė dalis visiškai išpuvusi, likęs tik nedidelis sveikos medienos sluoksniu. Netinkamai genint, sukeliant medžio lają į viršų, medžio svorio centras persikėlė į viršutinę medžio dalį. Medis bet kada gali išlūžti, jam priskirtas aukštas pavojingumo laipsnis. Bet kurios kitos priemonės siekiant išsaugoti medį neįmanomos: kad pagerinti medžio statiką, būtina ženkliai mažinti jo lają, o tai nesuderinama su medžio fiziologija. Numatomas medžio iškirtimas.

Plaukuotasis beržas A. Rymo g. 11, Švenčionyse žemo gyvybingumo, laja viršutinėje dalyje išretėjusi. Rytinėje pusėje kamienas beveik 5 m aukščio visiškai be žievės. Prieš keletą metų jį paveikė žaibo iškrova. Dėl netinkamo genėjimo maždaug 7 m aukštyje viename lygyje susiformavo drevės. Ši vieta – potenciali lūžio vieta. Medis, paveiktas žaibo iškrovos, neprognozuojamas, kadangi dažnais atvejais negalima nustatyti šaknyo ar kamieno vidinės dalies pažeidimo laipsnio. Medis bet kada gali išlūžti, jam priskirtas aukštas pavojingumo laipsnis. Bet kurios kitos priemonės siekiant išsaugoti medį neįmanomos: kad pagerinti medžio statiką, būtina ženkliai mažinti jo lają, o tai nesuderinama su medžio fiziologija. Numatomas medžio iškirtimas.

Paprastasis ąžuolas Pirktinės I k. 3, Sarių sen., Švenčionių raj. sav. gyvybingas. Pagal savo dendrometrinius duomenis ir požymius atitinka medžio senolio apibūdinimą, tad svaivaldybės administracijai rekomenduojama inicijuoti dokumentų ruošimą, reikalingų paskelbti valstybės saugomu gamtos paveldo objektu. Kamienas apniktas centrinio puvinio, vietomis puvinys išėjęs į kamieno paviršių. Lajoje stebima sausos šakos, tačiau tai būdinga tokio amžiaus medžiui. Pagal gyventojų pasakymus, esant intensyvesniam kritulių kiekiui, ąžuolo šaknų kaklelis ir šaknų zona būna apsemtos. Medžiui priskirtas vidutinis pavojingumo laipsnis. Tam, kad sumažinti pavojingumo laipsnį, būtina redukuoti visą lajos perimetrą, t.y. proporcingai sumažinti visą lają, išlaikant esamą lajos formą. Genėjimą turi atlikti tik profesionalūs arboristai, turintys Europos arboristikos tarybos (European Arboricultural Council (EAC)) suteiktas Europos medžių specialisto (European Tree Worker), Europos arboristikos techninio eksperto (European Tree Technician), Vet Cert sertifikacijas arba Tarptautinės arboristikos draugijos (International Society of Arboriculture (ISA)) suteiktas sertifikuoto arboristo (ISA Certified Arborist), medžių rizikos vertintojo (ISA Tree Risk Assessment Qualifie (ISA TRAQ)) sertifikacijas. Genėjimą rekomenduojama atlikti naudojant keltuvą, siekiant maksimaliai išsaugoti šio medžio ekosistemą. Po genėjimo ąžuolo polajį praturtinti biostimuliantais ir mikrobiologiniais preparatais, įrengti vertikalius drenavimo šulinėlius, paliekant juos atvirus arba užpildytus žvyru.

IŠVADOS

Apžvelgus galima daryti šias išvadas:

- plaukuotasis beržas Miško g. 2, Švenčionėliuose gyvybingas, tačiau dėl anksčiau taikyto netinkamo genėjimo, turintis struktūrinių ir stabilumo problemų. Bet kurios kitos priemonės siekiant išsaugoti medį neįmanomos: kad pagerinti medžio statiką, būtina ženkliai mažinti jo lają, o tai nesuderinama su medžio fiziologija. Numatomas medžio iškirtimas.
- plaukuotasis beržas A. Rymo g. 11, Švenčionyse žemo gyvybingumo, laja viršutinėje dalyje išretėjusi. Prieš keletą metų jį paveikė žaibo iškrova. Medis, paveiktas žaibo iškrovos, neprognozuojamas, kadangi dažnais atvejais negalima nustatyti šaknyo ar kamieno vidinės dalies pažeidimo laipsnio. Medis bet kada gali išlūžti, jam priskirtas aukštas pavojingumo laipsnis. Bet kurios kitos priemonės siekiant išsaugoti medį neįmanomos: kad pagerinti medžio statiką, būtina ženkliai mažinti jo lają, o tai nesuderinama su medžio fiziologija. Numatomas medžio iškirtimas.

- paprastasis ažuolas Pirktinės I k. 3, Sarių sen., Švenčionių raj. sav. gyvybingas. Pagal savo dendrometrinius duomenis ir požymius atitinka medžio senolio apibūdinimą. Medžiui priskirtas vidutinis pavojingumo laipsnis. Tam, kad sumažinti pavojingumo laipsnį, būtina redukuoti visą lajos perimetrą, t.y. proporcingai sumažinti visą lają, išlaikant esamą lajos formą. Genėjimą rekomenduojama atlikti naudojant keltuvą, siekiant maksimaliai išsaugoti šio medžio ekosistemą. Po genėjimo ažuolo polajį praturtinti biostimuliantais ir mikrobiologiniais preparatais, įrengti vertikalius drenavimo šulinėlius, paliekant juos atvirus arba užpildytus žvyru.

REKOMENDUOJAMOS (PROJEKTUOJAMOS) PRIEMONĖS

Medžių genėjimo būdai –lajos redukcinis genėjimas.

Redukcinis genėjimas. Taikomas siekiant sumažinti lajos dydį išsaugant natūralią jos formą. Šakų galai sutrumpinami iki šoninių šakų arba kamienų. 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.

Sausų šakų redukcija – sausų šakų ilgio sutrumpinimas, paliekant iki 2 m nuo kamieno ilgio strampus. Strampo gale rekomenduojama išpjaustyti natūralaus lūžio imitaciją, vadinamąją „karūną“.

Visame ažuolo polajyje įrengti vertikalius vėdinimo ir drenavimo šulinėlius, į dirvožemį įterpti mikrobiologinius preparatus, biostimuliantus. Šulinėliai įrengiami naudojant 13 cm skersmens drenažinius vamzdžius, padengtus tekstile arba kokoso plaušais. Polajyje išgręžiamos iki 100 cm gylio atitinkamo skersmens skylės, į kurias įleidžiamas vamzdis. Nupjaunamas sulig dirvos paviršiumi ir uždengiamas tekstile, dangteliu arba pripildomas žvyru.. Rekomenduojama du 13 cm skersmens šulinėliai 4 m² plote.

Tręšiami medžiai turi būti tik skystais mikrobiologiniais preparatais su dideliu kiekiu huminių rūgščių (skystu biohumusu). 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.

EKSPERTO KVALIFIKACIJA

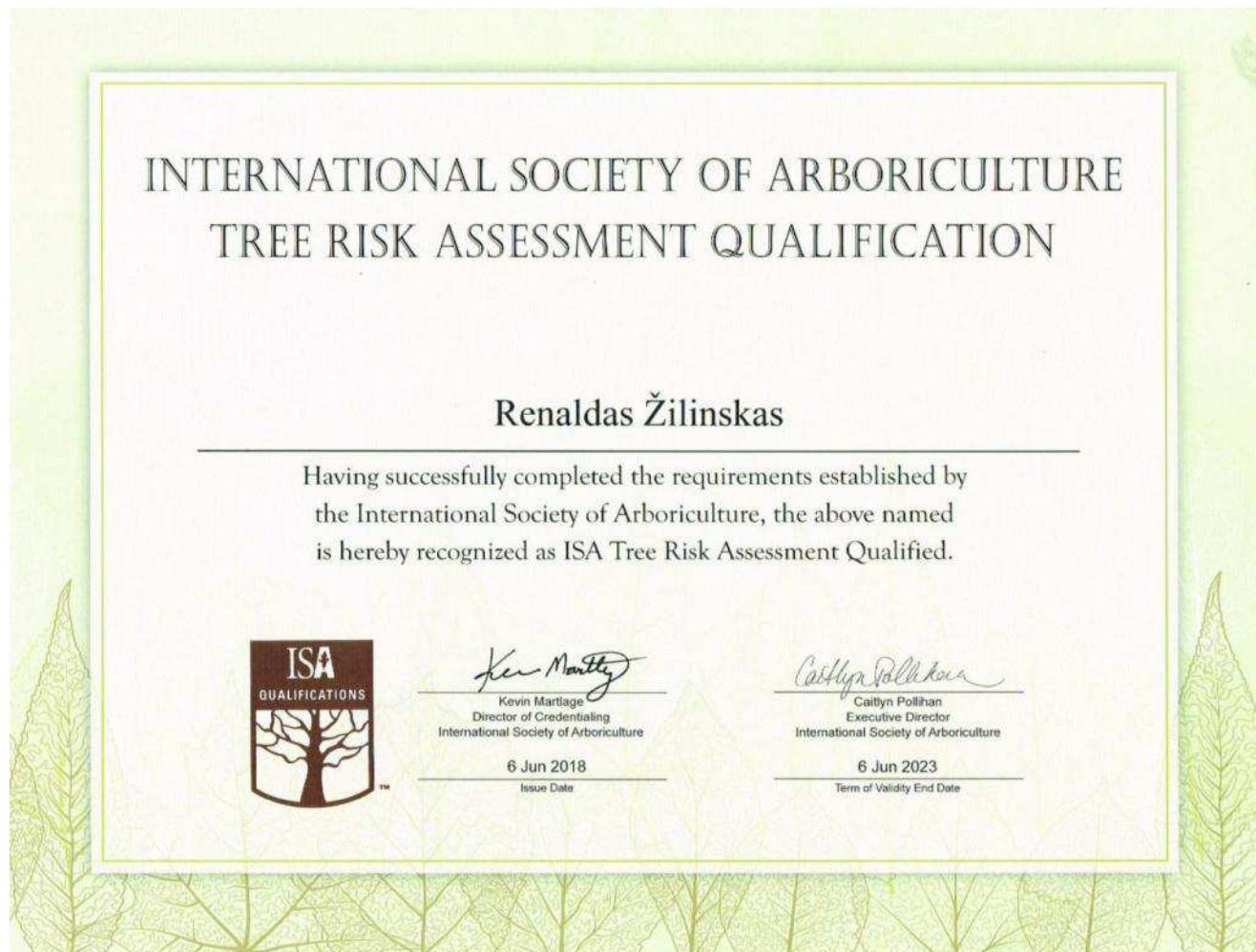
Renaldas Žilinskas, profesionalus arboristas.

Kvalifikacijos: Europos arboristikos tarybos (*European Arboricultural Council, EAC*) sertifikuotas arboristas – *European Tree Worker (ETW)* (2017), Tarptautinės arboristikos draugijos (*International Society of Arboriculture, ISA*) Medžių rizikos vertinimo kvalifikacija (*Tree Risk Assessment Qualification, ISA TRAQ*) (2018), VetCert - Europos arboristikos tarybos (*European Arboricultural Council, EAC*) sertifikuotas senolių medžių priežiūros specialistas – praktinis lygmuo (2020), Europos arboristikos tarybos (*European Arboricultural Council, EAC*) sertifikuotas Arboristikos techninis ekspertas (*European Tree Technician (ETT)*) (2020). Nepriklausomas želdynų ir želdinių ekspertas (2022) (internetinė prieiga: <https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/gyvoji-gamta/nepriklausomo-zeldynu-ir-zeldiniu-eksperto-kvalifikacijos-atestatai>).

Pastarojo meto darbai su KŽEG: Vilniaus Gedimino technikos universiteto Senamiesčio rūmų kiemo želdinių arboristinė ekspertizė (2019); Anykščių skvero medžių būklės ir santykio su supančia aplinka arboristinis vertinimas (2019); Panevėžio miesto Laisvė aikštės medžių būklės arboristinė ekspertizė (2019), Šakių miesto aikštės-skvero arboristinis vertinimas ir medžių šaknų puoselėjimo priemonių taikymas (2019–2020), Prezidentūros kiemelyje ir parke, S. Daukanto a. 3, Vilniuje, augančių medžių būklės ir rizikos laipsnio aplinkai arboristinis įvertinimas ir 37 medžių arboristinių priemonių projektas (2020), Vilniaus pilių valstybinio kultūrinio rezervato Šventragio slėnio parko, Barbaros Radvilaitės g., Vilniuje, 31 medžių arboristinių priemonių projektas (2020), J. Janonio g. 40, Kačerginė, Kauno rajono savivaldybė, 25 medžių arboristinių priemonių projektas (2020), Tilžės g. 49, Klaipėda, sklype augančių 38 medžių arboristinis įvertinimas ir arboristinių priemonių projektas (2020), Plungės miesto Telšių gatvės (iki sankryžos su Laisvės gatve)

želdinių ekspertizė (2020), Priežiūros priemonių, atliktų paprastajam klevui, augančiam Kęstučio 4, Trakai, arboristinis įvertinimas (2021), Vingrių gatvės Vilniuje arboristinis trijų projektinių sprendinių įvertinimas (2021), Birutės g. 22, Plungė, 13 augančių medžių būklės ir rizikos laipsnio aplinkai arboristinis įvertinimas ir arboristinių priemonių projektas (2021), Trapiojo gluosnio, augančio Vileišio g.25, Vilnius, būklės ir rizikos laipsnio aplinkai arboristinis įvertinimas ir arboristinių priemonių projektas (2021), Paprastojo ąžuolo, augančio Gruzdžių miestelio, Šiaulių raj., centrinėje aikštėje, būklės ir rizikos laipsnio aplinkai arboristinis įvertinimas ir arboristinių priemonių projektas (2021), Paprastojo klevu, augančio Birutės g. 14, Birštonas, sklypo teritorijoje lūžusios šakos šiaurės vakarinėje lajos pusėje ekspertizės aktas (2022), Sodo gatvės, Varkalių miestelyje, Plungės rajono savivaldybėje, želdinių ekspertizė (2022); Tiltu gatvės Anykščiuose želdinių ekspertizė (2022); Plungės miesto Telšių gatvės (nuo Laisvės g. sankryžos iki sankryžos su 164 krašto keliu) želdinių ekspertizė (2022);

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



Vertėjų biuras UAB Eurolingvo
 JK 151355399, PVM mok. k. LT513553917
 J. Basanavičiaus a. 4, LT-66309 Marijampolė
 Tel. (8 343) 55 405, el. p. info@vertėjubiuras.lt
 www.vertėjubiuras.lt

Vertimas iš anglų kalbos

TARPTAUTINĖ ARBORISTIKOS DRAUGIJA MEDŽIŲ RIZIKOS VERTINIMO KVALIFIKACIJA

Renaldas Žilinskas

Sėkmingai įvykdžius tarptautinės arboristikos draugijos iškeltus reikalavimus pirmiau minėtam asmeniui pripažįstama ISA Medžių rizikos vertinimo kvalifikacija.

ISA Qualifications™

/Parašas/
 Kevin Martlage
 Akreditacijų suteikimo direktorius
 Tarptautinė arboristikos draugija

2018 m. birželio 6 d.
 Išdavimo data

/Parašas/
 Caitlyn Pollihan
 Vykdomasis direktorius
 Tarptautinė arboristikos draugija

2023 m. birželio 6 d.
 Galiojimo pabaigos data

Marijampolė, 2018-07-02

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 Treimienė






CERTIFICATE

RENALDAS ŽILINSKAS, LITHUANIA

Date of birth: 1968-04-02

ID: 005831

successfully passed the examination as

European Tree Worker

✓ climbing

Date and place of the certification:

2017-06-10, Wrocław, Poland

Valid until:

2020-12

Josef Grábner

President of the European Arboricultural Council e. V.

Jerzy Stolarczyk

Head of the Polish examination board

The project carried out with the support of the European Community within the framework of the Leonardo-da-Vinci-programme
The project carried out with the support of the European Community within the framework of the Leonardo-da-Vinci-programme

Vertimas iš anglų kalbos

LIETUVOS RESPUBLIKA

VERTIMAI

Algimantas-Stanislovas PETRAUSKAS, asmens kodas 34305270390,
Gyv.: S. Nėries 31 B-16, Vilkaviškis, tel. 861675322

EUROPEAN
TREE WORKER

EAC

LIUDIJIMAS

RENALDAS ŽILINSKAS, LIETUVA

Gimimo data: 1968-04-02

ID: 005831

Sėkmingai išlaikė

Europos Medžių priežiūros specialisto

Egzaminus

◆ laipiojimas

Liudijimo data ir vieta:

2017-06-10, Vroclavas, Lenkija

Galioja iki:

2020-12

parašas Josef Grabner

Europos Arboristikos Tarybos Prezidentas

parašas Jerzy Stolarczyk

Lenkijos egzaminų komisijos Vadovas

Projektas vykdomas su Europos Bendrijos parama, Leonardo da Vinči programos rėmuose

2017 metų liepos mėn. 07 d.

Vertimą atliko vertėjas Algimantas Petrauskas. Už vertimo teisingumą atsako vertėjas.

Man Lietuvos Respublikos Baudžiamojo Kodekso 235 str. žinomas.

Verslo liudijimas Nr. LP 650 363-1.


Vertimų biuro vertėjas
A. Petrauskas

Patentas Nr. LP 650 363-1



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



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:
Slavkov u Brna, 20/11/2019

Valid until:
12/2022

Jonathan Cocking

President of the European Arboricultural Council e.V.

Josef Grábner

President of Arboricultural Academy

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





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, keliarnus nepriklausomam želdynų ir želdinių ekspertui, ir turi teisę atlikti želdynų ir želdinių būklės ekspertizę.

Nepriklausomo želdynų ir želdinių eksperto kvalifikacijos atestatas galioja neterminuotai.

Direktorė

Milda Račienė

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

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	