

Rīgā, 2016. gada 30.oktobrī

Adresāts:  
SIA "Kaugas"  
Reģ.nr. 52103074671  
Pļavu iela 17  
Liepāja LV-3411, Latvija

Kopija (elektroniski):  
Dabas aizsardzības pārvalde  
Baznīcas iela 7  
Sigulda LV-2150, Latvija  
E-pasts: [daba@daba.gov.lv](mailto:daba@daba.gov.lv)

## KALĒTU LIEPU ALEJAS IZVĒRTĒJUMS ĪPAŠI AIZSARGĀJAMO BEZMUGURKAULNIEKU SUGU SAGLABĀŠANAS KONTEKSTĀ

EKSPERTA ATZINUMS  
Nr. 2016/32

### 1. EKSPERTA ATZINUMA SAGATAVOŠANAS MĒRĶIS UN UZDEVUMI

Eksperta atzinuma sagatavošanas mērķis ir pēc SIA "Kaugas" lūguma, Dabas aizsardzības pārvaldes (turpmāk – DAP) publiskā iepirkuma "Aleju apsekošana un izvērtēšana" (Nr. DAP2016/22) (turpmāk – iepirkums) ietvaros **sniegt sertificēta sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta viedokli par Kalētu liepu alejas (turpmāk – Alejas) nozīmi īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu saglabāšanas kontekstā**. Atbilstoši iepirkuma tehniskajā specifikācijā noteiktajam, eksperta atzinuma sagatavošanas laikā ir pievērsta uzmanība šādiem uzdevumiem – Alejas inventarizācijas (lauka apsekojuma) laikā pārbaudīt, vai tajā ir konstatējama īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu vai šo sugu dzīvotņu klātbūtne (1), raksturot īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu dzīvotņu kvalitāti (2), apkopot publiski pieejamajā zinātniskajā literatūrā, datubāzes un citos informācijas avotos iekļauto informāciju par Alejā līdz šim konstatētajām īpaši aizsargājamajām bezmugurkaulnieku sugām (3), balstoties uz iepriekš minēto informāciju, novērtēt Alejas pašreizējo stāvokli un ilgtermiņa tendences īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu un šo sugu dzīvotņu saglabāšanas kontekstā (4), sagatavot rekomendācijas Alejas apsaimniekošanai īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu un šo sugu dzīvotņu saglabāšanas kontekstā (4), kā arī sniegt Alejas pašreizējo robežu izvērtējumu īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu un šo sugu dzīvotņu saglabāšanas kontekstā (5).

**Eksperta atzinums ir sagatavots par sugu grupu – bezmugurkaulnieki.** Eksperta atzinumā ir aplūkota informācija par 14.11.2000. LR MK noteikumos Nr. 396 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo sugu sarakstu" uzskaitītajām īpaši aizsargājamajām bezmugurkaulnieku sugām un šo sugu dzīvotnēm. Papildus ir aplūkota informācija arī par dabiskajiem meža biotopiem (Ek u.c. 2002) un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamajiem meža biotopiem (Auniņš 2013) raksturīgajām bezmugurkaulnieku indikatorsugām, jo tās var palīdzēt novērtēt Alejas nozīmi kopējās bezmugurkaulnieku daudzveidības kontekstā, kā arī norādīt uz atsevišķu īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu klātbūtni. Informācija par citām bioloģiskās daudzveidības vērtībām, to skaitā īpaši aizsargājamajiem biotopiem nav šī eksperta atzinuma kompetencē.

Eksperta atzinums ir sagatavots divos identiskos eksemplāros (katrs uz 8 lpp.) – viens no tiem tiek iesniegts atzinuma pasūtītājam SIA "Kaugas, otrs paliek atzinuma autora rīcībā. Atbilstoši iepirkuma tehniskajā specifikācijā noteiktajam, eksperta atzinums pasūtītājam tiek papildus iesniegts elektroniski \*docx formātā. Atbilstoši 16.03.2010. LR MK noteikumos Nr. 267 "Sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu sertificēšanas un darbības uzraudzības kārtība" noteiktajam, informācija par šo eksperta atzinumu, kā arī atzinuma kopija elektroniskā formātā gada nogalē tiks iesniegta Dabas aizsardzības

pārvaldē. Eksperta atzinums ir sagatavots atbilstoši 30.09.2010. LR MK noteikumos Nr. 925 "Sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu atzinuma saturs un tajā ietvertās minimālās prasības" noteiktajam.

## 2. EKSPERTA ATZINUMA SAGATAVOŠANAS METODES

### 2.1. ALEJAS ĢEOGRĀFISKAIS NOVIETOJUMS

**Aleja atrodas Priekules novada Kalētu pagastā**, tās centra koordinātes (LKS-92): X344670, Y248987, zemes kadastra Nr. 64640010229 (Aleja daļēji atrodas arī blakus pieguļošo zemes gabalu teritorijā, atbilstoši Dabas aizsardzības pārvaldes dabas datu pārvaldības sistēmā "Ozols", turpmāk – DAP Ozols, pieejamajai informācijai). Alejas ģeogrāfiskā novietojuma kartoshēma ir parādīta 1.attēlā. Aleja atrodas apdzīvotā vietā, Kalētos. **Aleja ir aizsargājama, tai ir dabas pieminekļa statuss**, taču tā nav Natura 2000 teritorija un ir novietota ārpus citām īpaši aizsargājamām dabas teritorijām (DAP Ozols).



1.attēls. Kalētu alejas ģeogrāfiskā novietojuma kartoshēma (LKS-92 koordinātu sistēma, ziemeļu virziens norādīts ar bultu attēla apakšējā kreisajā stūrī). Alejas robežu dati: Dabas aizsardzības datu pārvaldības sistēma "Ozols" (skatīts 30.10.2016.). Pamatnes dati: 5.etapa ortofoto karte (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2013), LU ĢZZF WMS, skatīts 30.10.2016., pieejams <http://www.kartes.geo.lv>. Kartoshēma sagatavota QGIS 2.12.3.

### 2.2. ALEJAS INVENTARIZĀCIJAS APRAKSTS

Eksperta atzinums ir balstīts uz Alejas inventarizācijā (lauka apsekojumā) dabā konstatētajiem faktiem. Aleja apsekota 11.09.2016., laika periodā plkst. 17:29-18:30. Alejas apsekošanas laikā ir silts, saulains laiks. Alejas apsekošanas sezona un laikapstākļi ir piemēroti nozīmīgāko alejas apdzīvojošo bezmugurkaulnieku sugu klātbūtnes konstatēšanai. **Alejas inventarizācijā galvenās mērksugas bija lapkoku praulgrauzis *Osmoderma barnabita* (=emerita), spožā skudra *Lasius fuliginosus* un marmora rožvabole *Liocola marmorata* (=lugubris)**. Visas trīs minētās aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas ir saistītas ar dzīviem, augošiem dobumainiem kokiem, kas ir tipiskākais aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu mikrobiotops alejās.

Inventarizācijā bezmugurkaulnieku sugu uzskaitēm izmantota Natura 2000 teritoriju bezmugurkaulnieku monitoringa metodikā (Vilks u.c. 2013) detalizēti aprakstītā un aleju

### **inventarizācijai nedaudz modificētā bezmugurkaulnieku sugu mikrobiotopu pārbaudes metode.**

Uzskaites laikā eksperts lēnām pārvietojas pa aleju, apskata alejas kokus un mērķtiecīgi pārbauda īpaši aizsargājamajām sugām raksturīgos mikrobiotopus – vecus, dobumainus kokus, nokaltušus kokus, kokus ar sēņu augļķermeņiem u.c. (Telnov 2005, Vilks u.c. 2015). Mikrobiotopu pārbaudes mērķis ir aizsargājamo bezmugurkaulnieku pieaugušo indivīdu, kāpuru vai sugām raksturīgo darbības pēdu (kāpuru ekskrementu, vaboļu izskreju, sasveķojuma) meklēšana. Marmora rožvaboles klātbūtne atzīmēta tikai tādās situācijās, kad atrastas pieaugušās vaboles, to atliekas vai kāpuri. Atzinuma autora ieskatā, marmora rožvaboles klātbūtne nav pārliecinoši pierādāma, balstoties tikai uz kāpuru ekskrementiem, jo tie ir līdzīgi citu rožvaboļu sugu kāpuru ekskrementiem, un dažādas rožvaboļu sugas var apdzīvot vienu un to pašu atradni, vienu un to pašu koku dobumu. Īpaši aizsargājamo sugu atrašanās gadījumā, atradnes kartētas un, izmantojot GPS uztvērēju Trimble Juno 3B, atzīmētas to ģeogrāfiskās koordinātes.

Inventarizācijā noteikts, vai Alejā ir sastopama lapkoku praulgrauža (un citu kopā ar šo sugu dzīvojošo aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu) dzīvotne, kuras detalizēts apraksts ir sniegts pārskatā par Biotopu direktīvā iekļautajām un Latvijā sastopamajām bezmugurkaulnieku sugām (Vilks u.c. 2015). Dzīvotnes kvalitātes stāvokļa raksturošanai izmantoti šādi parametri – vecu, dobumainu platlapju koku klātbūtne (1), dobumaino koku daudzums (2), telpiskais izvietojums (3) un apgaismojuma apstākļi (4), kā arī platlapju koku paaudžu skaits (5). Visi konstatētie dobumainie koki, neatkarīgi no dobumu izmēriem, kartēti un, izmantojot GPS uztvērēju Trimble Juno 3B, atzīmētas to ģeogrāfiskās koordinātes. Papildus atzīmēti vēl citi dažādām aizsargājamajām bezmugurkaulnieku sugām nozīmīgu mikrobiotopu parametri – atsegtas koksnes, sēņu augļķermeņu, sirseņu ligzdu un sulojošo koku klātbūtne.

Aleja dažādos rakursos nofotografēta, iegūstot vispārīgas kopskata un Alejā raksturīgāko aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu mikrobiotopu tuvplāna fotogrāfijas.

### **2.3. KAMERĀLĀS DATU ANALĪZES APRAKSTS**

Apkopota zinātniskajā literatūrā ("Latvijas Entomologs", Telnov D. un Telnov D. u.c. (2001-2016); "Baltic Journal of Coleopterology", Barševskis A. u.c.; "Acta Biol. Univ. Daugavp.", Barševskis A. u.c.) pieejamā informācija par Alejā jau iepriekš zināmajām īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku (lielākoties vaboļu) sugu atradnēm. Pārbaudīta DAP Ozols un dabas novērojumu portālā Dabasdati.lv esošā informācija. Alejas inventarizācijas laikā iegūtie GIS dati (aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu atradņu koordinātes, dobumaino koku koordinātes) apstrādāti QGIS 2.12.3. programmā. Izmantota LKS-92 koordinātu sistēma. Dobumaino koku telpiskā novietojuma, funkcionālās sasaistes raksturošanai, ap katru dobumaino koku atrašanās vietu konstruēta 300m buferzona (atbilstoši zinātniskās literatūras datiem šādā attālumā parasti spēj pārvietoties lapkoku praulgrauža pieaugušās vaboles, Bāra u.c. 2015). Aprēķināts dažādu Alejā sastopamu aizsargājamajām bezmugurkaulnieku sugām nozīmīgu mikrobiotopu skaits. Lai noteiktu Alejas izolācijas pakāpi lapkoku praulgrauža dzīvotņu kontekstā, izmantojot DAP Ozols datus, noskaidrota tuvākā zināmā lapkoku praulgrauža atradne un aprēķināts attālums līdz tai. Lapkoku praulgrauža dzīvotnes kontekstā, kamerāli izvērtēta Alejas tuvākā apkārtnē, balstoties uz ortofoto karšu, mežaudžu plānu u.c. informāciju.

## **3. VISPĀRĪGS ALEJAS UN TAI PIEGUĻOŠĀS TERITORIJAS RAKSTUROJUMS**

**Vispārīgs vizuāls priekšstats par Aleju iegūstams, iepazīstoties ar 2.attēlu.** Aleja ir aptuveni 660m gara. Aleja novietota uz līdzena reljefa, pie neliela asfaltēta lauku ceļa (apsekošanas laikā –intensīva transportlīdzekļu satiksme), apdzīvotā vietā – Kalētos. Koki novietotu tuvu ceļa braucamajai daļai, daudziem ir nobrāzta, atsegtā koksne. Alejā aug ļoti lielu dimensiju vecas (arī vidēji vecas) liepas, piemistrojuma – zirgkastaņas, ozoli, oši. Alejai ir tipiska "tuneļveida" struktūra, koku vainagi saskaras, tomēr vietām ir iztrūkstoši koki un arī lielāki alejas pārrāvumi. Pieguļošajā teritorijā atrodas atklātas lauksaimniecības zemes, kā arī lauku ciemata apbūve. Netālu atrodas Kalētu parks, kur arī aug lielu dimensiju platlapji.



2.attēls. Vispārīgs Kalētu liepas alejas raksturojums. Alejā aug lielu, ļoti lielu un vidēju dimensiju platlapju koki, galvenokārt liepas. Alejā ir tipiska lapkoku praulgrauža dzīvotne, šeit pieejami lielu dimensiju dobumi, kopējā dobumaino koku daudzveidība augsta. Foto: Kristaps Vilks, 2016.

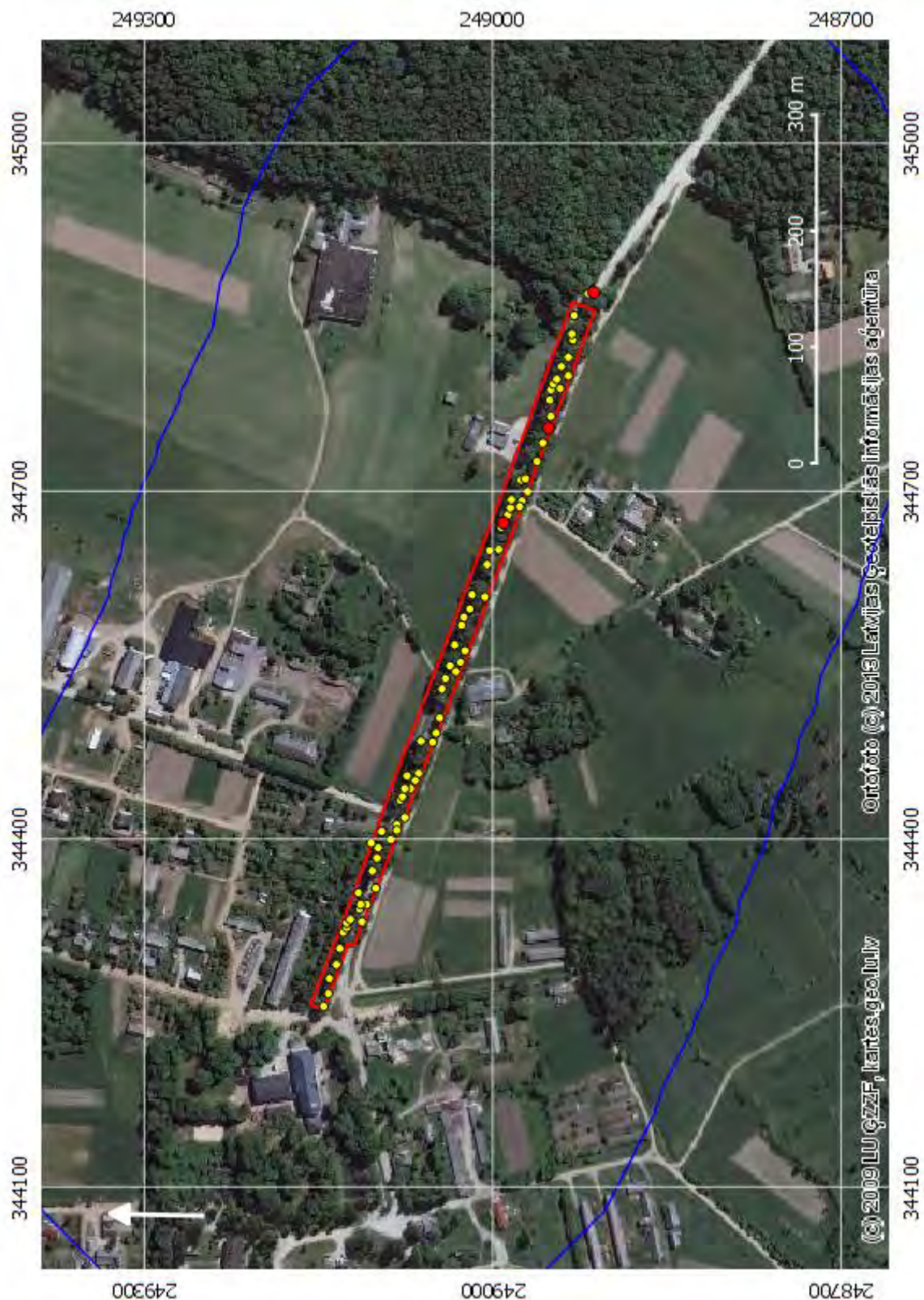
#### 4. ALEJAS INVENTARIZĀCIJAS REZULTĀTI

##### 4.1. KONSTATĒTĀS ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS BEZMUGURKAULNIEKU SUGAS

Alejas apsaekošanā ir konstatētas trīs īpaši aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas – parka vingliemezis *Helix pomatia*, spožā skudra *Lasius fuliginosus* un lapkoku praulgrauzis *Osmoderma barnabita* (3.attēls). Lapkoku praulgrauža atradnes LKS-92 koordinātes: X 344672, Y248991. Liepu dobumos vietām atrasti nenoteiktu sugu rožvaboļu kāpuru ekskrementi, tomēr aizsargājamās marmora rožvaboles *Liocola marmorata* klātbūtni pārliecinoši apstiprināt nebija iespējams.

##### 4.2. KONSTATĒTĀS ĪPAŠI AIZSARGĀJAMO BEZMUGURKAULNIEKU SUGU DZĪVOTNES

Aleja ir tipiska lapkoku praulgrauža dzīvotne (un citu ar lapkoku praulgrauzi saistītu, dobumainos kokus apdzīvojošo aizsargājamo sugu – marmora rožvaboles, spožās skudras utt. dzīvotne), Alejā ir sastopami bioloģiski veci dobumaini koki, lielā skaitā. Kopumā uzskaitīti 79 dobumaini koki (3.attēls). To izvietojums ir vienmērīgs. Pieejama liela dobumaino koku daudzveidība – gan stumbra apakšdaļas, gan stumbra vidusdaļas un arī zaru dobumi. Domājams, ka reālais dobumaino koku skaits ir vēl lielāks, jo ne visus dobumus, īpaši zaru dobumus, ir iespējams pamanīt. Visi koki ir saules labi izgaismoti. Alejā ir daudz vecu koku, citas vecumstruktūras paaudzes ir pārstāvētas ievērojami mazāk. Papildus dobumainajiem kokiem atzīmēti vēl šādi aizsargājamajām bezmugurkaulnieku sugām nozīmīgi mikrobiotopi – atmirušā koksne (zari, lielas stumbra daļas), koki ar koksnes sēņu augļķermeņiem, koki ar atsegtu koksni, koki ar sabiedrisko plēvspārņu ligzdām, sulojši koki. Kopumā uzskaitīti septiņi dažādi bezmugurkaulnieku daudzveidībai nozīmīgi substrātu tipi.



3.attēls. Kalētu alejas ģeogrāfiskā novietojuma kartoshēma (LKS-92 koordinātu sistēma, ziemeļu virziens norādīts ar bultu attēla apakšējā kreisajā stūrī). Paskaidrojumi: alejas robežas parādītas ar sarkanu krāsu, uzkartētie dobumainie koki parādīti ar dzelteniem aplīšiem, ar zilu līniju parādīta 300m buferjosla ap uzkartētajiem dobumainajiem kokiem, saskaņā ar literatūras datiem –parasti šādā attālumā spēj pārvietoties lapkoku praulgrauži, ar sarkaniem aplīšiem parādīta aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu atradnes. Alejas robežu dati: Dabas aizsardzības datu pārvaldības sistēma "Ozols" (skatīts 30.10.2016.). Pamatnes dati: 5.etapa ortofoto karte (Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2013), LU ĢZZF WMS, skatīts 30.10.2016., pieejams <http://www.kartes.geo.lu.lv>. Kartoshēma sagatavota QGIS 2.12.3.

## 5. KAMERĀLĀS DATU ANALĪZES REZULTĀTI

Atbilstoši DAP Ozols datiem, Alejā ir zināma viena lapkoku praulgrauža atradne (Alejas rietumu daļā), kā arī papildus vēl otra, netālu no Alejas. Zinātniskajā literatūrā (Telnov et al. 2006) norādīta viena marmora rožvaboles atradne. M.Kalniņa (2014) sagatavotajā pārskatā par priekšlikumiem lapkoku praulgrauža aizsardzībai norādīts, ka 2006.gadā suga Kalētu apkārtnē bija zināma no sešiem kokiem Alejā un viena koka parkā, papildus atzīmēts, ka tolaik kā sugai piemēroti atzīti 108 koki un populācijas saglabāšanai šajā vietā ir labas perspektīvas. 2014.g.uzskaitēs lapkoku praulgrauzis Alejā atrasts divās liepās, papildus vēl četros kokos Kalētu parkā un divos kokos Kalētu mežaparkā. 2014.g. populācijas perspektīvas vērtētas kā labas. Papildus Alejā divās vietās atrasta arī marmora rožvabole. Nākamā tuvākā zināmā lapkoku praulgrauža atradne (ārpus Kalētiem) atbilstoši DAP Ozols datiem atrodas tikai 26km attālumā.

## 6. ALEJAS NOZĪME ĪPAŠI AIZSARGĀJAMO BEZMUGURKAULNIEKU SUGU KONTEKSTĀ

Atbilstoši pašreizējam zināšanu līmenim, Alejai ir ļoti būtiska nozīme aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu saglabāšanā. Alejā ir konstatētas četras aizsargājamas sugas – parka vīngliemezis, spožā skudra, marmora rožvabole un lapkoku praulgrauzis. Prioritāri aizsargājamais lapkoku praulgrauzis Kalētos konstatēts atkārtoti, gan 2006., gan 2014., gan 2016. gadu uzskaitēs, kas liecina par pastāvīgu sugas klātbūtni. Dažādās uzskaitēs suga atrasta atšķirīgās Alejas vietās, kā arī līdzās esošajos Kalētu parkā un mežaparkā. Ja tiek apkopotas divu pēdējo gadu uzskaites, tad suga Alejā novērota vismaz uz diviem dažādiem kokiem, turklāt tā atrasta pieguļošajās teritorijās trīs dažādos virzienos no Alejas. Kopumā Kalētos suga pēdējos gados zināma no septiņiem kokiem. Ja pieņem, ka vienu koku vienlaikus apdzīvo līdz 30 indivīdiem, tad minimālais populācijas vērtējums ir vismaz 210 indivīdi. Alejā ir ļoti raksturīga, tipiska lapkoku praulgrauža dzīvotne, šeit pieejams liels dobumaino koku skaits, jo īpaši – salīdzinājumā ar citām Latvijas alejām. Lai gan 2016.g. uzskaitētais koku skaits ir mazāks kā literatūrā norādītais minimāli nepieciešamais dobumaino koku skaits sugas populācijas saglabāšanai ilgtermiņā (160 dobumaini koki, Bāra u.c. 2015), domājams, ka ne visus Alejas kokus bija iespējams uzskaitīt, turklāt nozīmīgs dobumaino koku skaits atrodams arī Alejas apkārtnē. Vērtējams, ka Kalētu apkārtnē lapkoku praulgrauzim piemēroto dobumaino koku skaits tomēr tuvojas literatūrā minimāli norādītajam. Lokāli Alejā nav novērojama dzīvotnes fragmentācija, turklāt Aleja funkcionāli ir saistīta arī ar Kalētu parku un mežaparku. Plašākā teritorijā tomēr vērojama Alejas izolācija, jo nākamā tuvākā zināmā sugas atradne novietota tikai 26km attālumā. Ņemot vērā labās perspektīvas, kas raksturīgas Kalētos esošajai dzīvotnei, šai izolācijai gan ir mazāka nozīme. Alejā esošie koki ir saules labi izgaismoti. Kā negatīvs faktors noteikti minams, ka Alejas kokiem ir nevienmērīga vecumstruktūra, daudz ir vecu koku, bet jaunu mazāk, kas var izraisīt dzīvotnes kvalitātes kritumu attālākā nākotnē. Pašlaik lapkoku praulgrauzim ir nelabvēlīgs aizsardzības stāvoklis (Anonīms 2013a, Anonīms 2013b), un vairāk nekā puse no šīs sugas populācijas ir sastopama atklātā kultūrainavā esošajos parkos, alejās un citos apstādījumos (Telnov 2005, Ranius et al. 2005), alejām ir īpaši būtiska loma šīs sugas saglabāšanā (Telnov, Matrozis 2012), tādēļ nepieciešams risināt ar Alejas apsaimniekošanu saistītus jautājumus.

Papildus Aleja ir nozīmīga dzīvotne citām aizsargājamajām bezmugurkaulnieku sugām, jo te ir liela dobumu daudzveidība, saules izgaismota atmirušā koksne un citi būtiski substrāti. Spožā skudra un parka vīngliemezis ir plašāk izplatītas sugas, tām aizsardzības stāvoklis Latvijā vērtējams kā labvēlīgs.

## 7. REKOMENDĀCIJAS TURPMĀKAJAI ALEJAS APSAIMNIEKOŠANAI

**Alejai noteikti ir saglabājams aizsargājamas alejas, dabas pieminekļa statuss.** Ņemot vērā Alejas nozīmi aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu saglabāšanā, rekomendēju plānot šādus Alejas apsaimniekošanas pasākumus:

1. **Alejā saglabājami dobumainie koki.** Jāatzīmē, ka arī nelieli, no ārpuses grūti pamanāmi dobumi var būt piemērota retu, aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu dzīves vieta. Bez mugurkaulnieku daudzveidībai nozīmīgi ir lieli koku dobumi, īpaši, ja tajos ir liels praulu daudzums. Dobumus nedrīkst aizmūrēt, mehāniski norobežot. Nepieciešama regulāra sadzīves atkritumu (pašlaik to nav daudz) izvākšana no dobumiem.
2. **Alejā virknei koku nepieciešami pasākumi labākai ilgmūžības nodrošināšanai.** Nepieciešama arborista konsultācija par vainagu kopšanu un atsaišu lietošanu stumbru nostiprināšanai kokiem ar v-veida stumbru formu un šauriem, spraugveida dobumiem.
3. Cilvēku veselībai un dzīvībai, kā arī transportlīdzekļu satiksmei bīstamu koku izveidošanās situācijās nepieciešams apsvērt, kādas alternatīvas pastāv koku saglabāšanas nodrošināšanai. Ja nepieciešams koku nozāgēt, vajadzīgs Dabas aizsardzības pārvaldes saskaņojums, rekomendējama bezmugurkaulnieku jomas eksperta klātbūtne, lai nozāgējamā koka stumbrā potenciāli esošos aizsargājamo bezmugurkaulnieku individuus varētu pārvietot uz citiem Alejas kokiem. Ja pastāv tāda iespēja, koku zāgēšanas gadījumā 3-4 gadus saglabājami augsti (>3m) stubeņi. Līdzīgi dažus gadus saglabājami arī nokaltušu koku stubeņi ar mizu, jo atmirušā koksne ir nozīmīgs citu aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu mikrobiotops. Pēc tam kad kokiem nolobās miza, nokaltušu stubeņu nozīme bezmugurkaulnieku daudzveidības saglabāšanā samazinās.
4. **Rekomendējama jaunu platlapju (liepu) stādīšana Alejas pārrāvumos, iztrūkstošo koku vietās.**

## 8. PAŠREIZĒJO ALEJAS ROBEŽU IZVĒRTĒJUMS

Uzskatu, ka Alejai pašreizējās robežas ir optimālas, taču atbalstu arī M.Kalniņa iepriekš (2014) ierosināto priekšlikumu par jaunas Natura 2000 teritorijas izveidošanu lapkoku praulgrauža aizsardzībai, apvienojot Aleju, Kalētu parku un Kalētu mežaparku.

## 9. SECINĀJUMI

Atbilstoši pašreizējam zināšanu līmenim, Kalētu alejai ir ļoti būtiska nozīme īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu saglabāšanā. Šajā kontekstā šī ir viena no svarīgākajām alejām Latvijā. Šeit konstatēts liels aizsargājamo sugu skaits – parka vīngliemezis, spoža skudra, marmora rožvabole, lapkoku praulgrauzis. Alejā ir labas kvalitātes lapkoku praulgrauža dzīvotne. Alejai ir saglabājams dabas pieminekļa, aizsargājamas alejas statuss. Alejā saglabājami dobumaini koki, regulāri izvācami atkritumi no koku dobumiem, nepieciešama arborista konsultācija par iespējām koku ilgmūžības paaugstināšanai, pirms bīstamo koku zāgēšanas izvērtējamās dažādas alternatīvas (koku vainagu kopšana, atsaišu izmantošana, augstu stubeņu īslaicīga saglabāšana). Alejas pašreizējās robežas ir optimālas vai arī atbalstāma jaunas Natura 2000 teritorijas izveidošana, apvienojot Kalētu liepu aleju, Kalētu parku un mežaparku. Rekomendējama jaunu platlapju stādīšana. Kopumā Kalētu liepu alejai ir labas ilgtermiņa perspektīvas aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu saglabāšanā.

## 10. IZMANTOTIE INFORMĀCIJAS AVOTI

# Anonīms 2013a. Ziņojums Eiropas Komisijai par biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā. Novērtējums par 2007.-2012.gada periodu.

[http://www.daba.gov.lv/public/lat/dati1/zinojumi\\_eiropas\\_komisijai/](http://www.daba.gov.lv/public/lat/dati1/zinojumi_eiropas_komisijai/)

# Anonīms 2013b. Ziņojums Eiropas Komisijai par biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā. Novērtējums par 2007.-2012.gada periodu.

[http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run\\_conversion?file=lv/eu/art17/envuc1kdw/LV\\_species\\_reports-131018-113252.xml&conv=354&source=remote#1084BOR](http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=lv/eu/art17/envuc1kdw/LV_species_reports-131018-113252.xml&conv=354&source=remote#1084BOR)

- # Auniņš A. (red.) 2013. Eiropas Savienības aizsargājami biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata. 2.papildinātais izdevums. Rīga, Latvijas Dabas fonds, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, 320 lpp.
- # Bāra J., Nitcis M., Lārmanis V., Valainis U. 2015. Parkveida pļavu un ganību aizsardzības plāns. Daugavpils, Daugavpils Universitātes Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts, 86 lpp.
- # Ek T., Auziņš R., Suško U. 2002. Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācija. Metodika. Latvija, Valsts Meža dienests, Östra Götaland Mežu pārvalde, Zviedrija, 76 lpp.
- # Kalniņš M. 2014. Priekšlikumi Natura 2000 teritoriju dibināšanai lapkoku praulgrauža *Osmoderma eremita* (=barnabita) aizsardzībai. Sigulda, biedrība "Zaļā upe", 24 lpp.
- # Ranius Th. et al. 2005. *Osmoderma eremita* (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetnoniinae) in Europe. *Animal Biodiversity and Conservation*, 28(1): 1-44.
- # Telnov D. 2005. Lapkoku praulgrauža *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) sugas aizsardzības plāns. Rīga, Latvijas Entomoloģijas biedrība, 100 lpp.
- # Telnov D., Fagerstrom Ch., Gailis J., Kalniņš M., Napolov A., Piterāns U., Vilks K. 2006. Contributions to the Knowledge of Latvian Coleoptera. 5. Latvijas Entomologs, 43: 78-125.
- # Telnov D., Matrozis R. 2012. Cultural heritage at the service of nature conservation: *Osmoderma barnabita* Motschulsky, 1845 (Coleoptera: Scarabaeidae) migration corridor in Rīga, Latvia. *Latvijas Entomologs*, 51: 63-79.
- # Vilks K. (red.) 2013. Bezmugurkaulnieku monitoringa metodika Natura 2000 teritorijās. Rīga, Latvijas Entomoloģijas biedrība, 65 lpp.
- # Vilks K. (red.) 2015. Latvijā sastopamās Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas. Rīga, Latvijas Entomoloģijas biedrība, Dabas aizsardzības pārvalde, 96 lpp.

---

Kristaps Vilks,  
sertificēts biotopu un sugu aizsardzības jomas eksperts  
ar specializāciju par bezmugurkaulniekiem un meža un virsāju biotopiem  
(DAP sertifikāts Nr. 10, derīgs līdz 25.03.2019.)  
Kontaktinformācija:  
tālrunis: 26513497  
e-pasts: kristaps.vilks@lu.lv