

Priekules novada pašvaldībai
dome@priekulesnovads.lv
Saules iela 1, Priekule, LV - 3434

28.08.2018

Atzinums Nr. MM102/15

Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu teritorijas "Kroles parks" dabas vērtību inventarizācija rekonstrukcijas projekta izstrādes ietvaros

Eksperts	Maija Medne
Eksperta sertifikāta Nr. un derīguma termiņš	Nr. 102 Biotopu grupa: zālāji (derīgs līdz 04.09.2021.) Biotopu grupas: meži un virsāji, purvi; sugu grupa: vaskulārie augi (derīgs līdz 29.08.2019.)
Atzinumā izvērtētās sugu un biotopu grupas	Sugu grupa: vaskulārie augi; Biotopu grupas: zālāji, meži, purvi
Apsekošanas datums	2018. gada 23. augusts.
Ziņas par apsekojuma laika apstākļiem, ilgumu, platību, metodi	Apsekojuma laikā laikapstākļi piemēroti vizuālo novērojumu veikšanai, daļēji apmācies, gaisa temperatūra ~ +20 °C, vēja ātrums ~ 2-5 m/s. Teritorija apsekota izstaigājot dendroloģisko stādījumu un apkārtējās teritorijas ~ 6 ha platībā, veicot novērojumu pierakstus un vizuāli dokumentējot situāciju ar fotoaparātu (fotogrāfijas no apsekotās teritorijas apkopotas šī atzinuma 2. pielikumā). Īpaši aizsargājamo sugu atradnes fiksētas GPS ierīcē, LKS 1992 Latvia TM sistēmā. Apsekojuma ilgums: 4 stundas.
Aizsardzības statuss	Dabas piemineklis: aizsargājamo dendroloģisko stādījumu teritorija "Kroles parks" (vietas kods: LV0470360).
Atzinuma sniegšanas mērķis (plānotā saimnieciskā darbība)	Aizsargājamo dendroloģisko stādījumu teritorijas "Kroles parks" dabas vērtību inventarizācija rekonstrukcijas projekta izstrādes ietvaros.

1. VISPĀRĪGS PĒTĀMĀS TERITORIJAS APRAKSTS

Apsekotā teritorija - dabas piemineklis aizsargājami dendroloģiskie stādījumi "Kroles parks" - atrodas Priekules novada Bunkas pagastā, Kroles ciema centrā (X:349090, Y:269260) (LKS 1992 Latvia TM) (skatīt kartoshēmu, 1. pielikums).

Dendroloģiskā stādījuma "Kroles parks" platība ir 5.29 ha, tas atrodas uz trīs zemes vienībām ar kadastra Nr. 64460010352 (5.22 ha), 64460010317 (0.30 ha) un 64460010294 (0.41 ha). Teritorija atrodas Rietumkursas augstienē Vārtājas viļņotajā līdzenumā. Parka centrālajā daļā absolūtais augstums ir ~ 72.7 m.v.j.l. Parka centrālā daļa ir augstākais apkārtnes punkts; perifērijā esošā kokaudze atrodas zemākā reljefā.

Krotē parka centrālajā daļā atrodas zālājs, kam pa vidu ir pieminekļi, kā arī dažādās šī klājuma vietās izvietotas puķu dobes (1. attēls). Zālājs tiek pļauts, zāli nesavāc. Zālajā ziemeļaustrumu daļā atrodas vairākas apmēram 1x1m dziļas bedres. Zālāja veģetācijā dominē pļavas timotiņš *Phleum pratense*, parastā smilga *Agrostis tenuis*, sarkanā auzene *Festuca rubra*, šaurlapu ceļmalīte *Plantago lanceolata*, kā arī dziedniecības pienene *Taraxacum officinale*. Neliels klajš laukums parkā atrodas arī austrumu daļā, taču tur zemsedzi veido tikai ekspanzīvas lakstaugu sugas - lielā nātre *Urtica dioica*, ložņu vārpata *Elytrigia repens* un podagras gārša *Aegopodium podagraria*. Atšķirībā no centrālā laukuma, šo klājumu nepļauj un tajā sāk ieviesties kokaugi.

Krotē parka lielāko teritoriju aizņem parkveidīga kokaudze, kurā dominē lapu koki: parastais osis *Fraxinus excelsior*, parastā liepa *Tilia cordata*, parastā goba *Ulmus glabra*, parastā kļava *Acer platanoides*, parastais ozols *Quercus robur*, kā arī parastā apse *Populus tremula*. Kokaudzei raksturīga dažādvecuma struktūra, kā arī pašizrobošanās, jo novērojama parasto ošu atmiršana (2. attēls), ko izraisa parazitiskā sēne *Hymenoscyphus fraxineus*, savukārt novājinātos ošus invadē celmeņu *Armillaria spp.* ģints sēnes, kas rada trupi koku saknēs, kā rezultātā koki izgāžas. Krūmu stāvā vietām plašas monodominantas audzes aizņem strautu sniegoga *Symphoricarpos albus* (3. attēls) un grimoņu ģints *Cornus spp.* krūmi. Vietās, kur krūmu stāvs vairāk atbilst dabiska meža apstākļiem, var novērot tādus krūmus kā parastā ieva *Padus avium*, parastais sausserdis *Lonicera xylosteum*, arī vecus parasto lazdu *Corylus avelanna* pudurus (4. attēls). Nozīmīgu krūmu stāva daļu veido parastās kļavas un parastās gobas sējeņi, īpaši vietās, kur izgāzušies vecie koki un izveidojies atvērums vainaga klājā. Zemsedzē dominē dažādi lapu koku mežiem raksturīgi lakstaugi: birtalu skarene *Poa remota*, podagras gārša, Kasūbijas gundega *Ranunculus cassubicus*, cietā virza *Stellaria holostea*, daudziedu mugurene *Polygonatum multiflorum*.

Vietās, kur kokaudzes krūmu stāvā dominē dabiska veģetācija, sastopamas arī dabisku meža biotopu indikatorsugas - tievā gludlape *Homalia trichomanoides* un pumpurainā akrokordija *Acrocordia gemmata*, kas liecina par parka mežaudzes daļēju dabiskošanos.

Parka dienvidu un ziemeļrietumu daļā atrodas grāvju un dīķu sistēma, kas pašreiz ir daļēji degradējusies - grāvji aizauguši ar krūmiem, arī dīķis zaudējis savu ainavisko nozīmi un daļēji aizaudzis ar invazīvu augu - puķu sprigani *Impatiens glandulifera* (5. attēls). Parka ziemeļu daļā, kur tas robežojas ar privātmājām Rūķīši, Zīlītes, Vēsmaņas un Zemzari, iedzīvotāji ierīkojuši komposta kaudzes un nelielas atkritumu izgāztuves. Dažādi sadzīves atkritumi, kā arī iestaigātas takas novērojamas visā parka teritorijā.

Parka dienvidrietumu daļā atrodas saimnieciska ēka, kam blakus neliels klājums ar pļautu zālāju. Arī dienvidu daļā, blakus Krotē Kūtiņām, pašreizējo parka robežu ietvaros atrodas klājums ar zālāju, kur dominē tikai pļavas timotiņš un dažu lapu koku puduri, kā arī parasto liepu rinda gar ceļu.

Krotē parkā konstatētas divas invazīvas sugas: centrālajā laukumā puķu dobē aug Kanādas zeltslotiņa *Solidago canadensis*, savukārt vairākās vietās parkā, taču īpaši ap dīķi, ir izplatīta puķu sprigane.

2. ĪSS PIEGULOŠĀS TERITORIJAS APRAKSTS

Krotē parka A daļai pieslēdzas lauksaimniecības zeme ar ilggadīgu zālāju un liellopu ganībām, savukārt no citām pusēm Krotē parku norobežo grantēti vai asfaltēti ceļi un viensētu apbūve ar tām raksturīgajiem elementiem - ēkām, piemājas dārziem, augļukoku dārziem.

Krotē parkam tuvākā īpaši aizsargājamā dabas teritorija ir mikroliegums mazajam ērglim *Aquila pomarina*, kas atrodas ~ 5 km uz austrumiem, savukārt tuvākās Natura 2000

teritorijas ir dabas liegums "Blažģa ezers", kas atrodas ~ 10 km uz austrumiem un dabas liegums "Durbes ezera pļavas", kas atrodas ~12 km uz ziemeļrietumiem.

3. DABAS VĒRTĪBAS APSEKOTAJĀ TERITORIJĀ

Krotas parkā sastopamas divas īpaši aizsargājamas sugas (pēc Ministru kabineta noteikumiem Nr.396 "*Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu*"), kas vienlaikus ir arī sugas, kurām veidojams mikroliegums (pēc Ministru kabineta noteikumiem Nr. 940 "*Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu*") - vabole lapkoku praulgrauzis *Osmoderma eremita* un ķērpis sīkpunktainā artonija *Arthonia byssacea*. Lapkoku praulgrauzis konstatēts uz kokiem Nr. 48921 un Nr. 48920, kā arī parastajā osī teritorijas dienvidaustrumos. Numurētie koki ir liela izmēra ozoli blakus centrālajam laukumam (6. attēls). Vienā no ozoliem tika konstatēts miris lapkoku praulgrauža īpatnis, savukārt pārējos kokos - vaboļu kāpuru radītie ekskrementi

Sīkpunktainā artonija konstatēta uz koka Nr. 48928. Visā parkā konstatēta arī īpaši aizsargājama ierobežoti izmantojamā suga - parka vīngliemezis *Helix pomatia* (7.attēls). Visas trīs īpaši aizsargājamās sugas ir raksturīgas lapu koku mežiem vai parkveida ainavai.

Nozīmīga dabas vērtība parkā kopumā ir bioloģiski veci, lielu dimensiju un dobumaini koki (8. attēls), kuri kalpo par mājvietu neskaitāmām dažādu dzīvo organismu grupām - sēnēm, sūnām, ķērpjiem, putniem, kukaiņiem u.c. Dažāda izmēra dobumus ligzdošanai izmanto dobumperētāji putni, piemēram, dzeņi un zilītes. Vasarās dobumus dienošanai labprāt izmanto sikspārņi.

4. PĒTĀMĀS TERITORIJAS LĪDZŠINĒJĀS APSAIMNIEKOŠANAS IZVĒRTĒJUMS, TĀS IETEKME UZ DENDROLOĢISKAJĀM UN DABAS VĒRTĪBĀM

Krotas parka apsaimniekošanas darbības saistāmas ar zālāju pļaušanu, jaunu koku stādīšanu, kā arī daļēju kritušo koku aizvākšanu. Vietām parkā novērojami veci celmi, kas liecina par veco, nokaltušo un bīstamo koku izvākšanu no parka. Tomēr mazāk intensīvi izmantotās parka daļās joprojām ir saglabājušās kritālas - gan dabiskā veidā, gan saglabātas kā vides objekti (9. attēls). Parka centrālajā daļā tiek pļauta zāle, kā arī koptas puķu dobes un ierīkoti jaunu koku stādījumi. Pļauti tiek arī zālāji blakus Krotas Kūtiņām un pie saimniecības ēkas parka dienvidrietumu daļā.

Tā kā lielākā daļa kritušo koku no parka tiek izvākti, tad parkā ir samērā mazs atmirušās koksnes apjoms, kas dotu mājvietu organismiem, kas apdzīvo šādu substrātu. Līdzīga situācija ir ar parka teritorijā esošajiem zālājiem, kurus nopļauj un zāli nesavāc - tajos sastopama neliela sugu daudzveidība un nereti dominē dažādas ekspansīvas sugas.

Līdz šim intensīvai parka uzturēšanai nav tikusi pievērsta uzmanība, tādēļ krūmu stāvā savairojušies grimoņi un strautu sniegogas, kas vietām veido blīvas audzes. Šo krūmu ekspansija neļauj attīstīties dabiskai meža zemsedzei, kā arī noēno lapu koku stumbrus, kas traucē parkā sastopamo īpaši aizsargājamo sugu izplatībai.

5. PĒTĀMĀS TERITORIJAS AIZSARGĀJAMO DABAS VĒRTĪBU LABVĒLĪGA AIZSARDZĪBAS STATUSA NODROŠINĀŠANAS PRASĪBAS UN DARBĪBAS

Aizliegtās un atļautās darbības dendroloģiskā stādījuma "Krotas parks" teritorijā definē MK noteikumu Nr. 264 " Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un

izmantošanas noteikumi" 8.3. nodaļa, kur aprakstītas atļautās un aizliegtās darbības dendroloģiskajos stādījumos, kā arī 8.2. nodaļa, kur aprakstītas atļautās un aizliegtās darbības īpaši aizsargājama koka jeb dižkoka teritorijā.

Tā kā nozīmīgākā dabas vērtība Krotas parkā ir lapkoku praulgrauzis, tad vēlams parka rekonstrukcijas plānā primāri ielānāt pasākumus, lai šai sugai nodrošinātu labvēlīgu aizsardzības statusu, ievērojot šādus nosacījumus:

- ja par bīstamu tiek atzīts vai arī kļūst koks, kuru apdzīvo lapkoku praulgrauzis, un tiek lemts par koka nociršanu, prauli kopā ar vabolēm, to kāpuriem un kūniņām savācami vienkopus un pārceļami uz citu piemērotu dobumu. Šādas darbības veicamas sertificēta sugu un biotopu jomas kukaiņu eksperta vadībā, un vēlams, lai ekspertam ir pieredze lapkoku praulgraužu ligzdas pārvietošanā;
- lapkoku praulgrauzim piemērotos kokus (lielu dimensiju lapu koki ar plašiem dobumiem) nepieciešams atgaismot, izcērtot ap kokiem augošos krūmus, kā arī ik gadu pļaujot krūmu atvases.
- iespēju robežās jācenšas veikt veco koku sakopšanu, lai paildzinātu to dzīvi, šādi nodrošinot piemērotu mājvietu lapkoku praulgrauzim;
- jā rūpējas, lai parkā būtu dažādu vecumu koki, kas kalpos par lakoku praulgrauža mājvietu nākotnē. veicot krūmu stāva retināšanu, jāatstāj perspektīvākās lapu koku atvases un sējeņus tālākai attīstībai.
- lapkoku praulgraužu vaboles pēc izlidošanas no dobuma barojas ar ziedu nektāru, tādēļ vēlams parkā saglabāt vai papildus ieviest dažādus ziedošus krūmus, īpaši, no rožu dzimtas (rozēs, klinšrozītes utt.).

Lai veicinātu parka vispārējo dabas daudzveidības palielināšanos un parka kopējā vides stāvokļa uzlabošanu, vēlams ievērot šādas rekomendācijas:

- Parkā jāpievērš uzmanība potenciāli invazīvo augu - puķu spriganes un Kanādas zeltslotiņas - izplatībai. Ņemot vērā puķu spriganes agresīvās izplatīšanās spējas, vēlams šo augu ikgadēja nopļaušana, īpaši, pirms ziedēšanas, kā arī vēlāk vasarā. Ja iespējams, augus var izplēst ar saknēm. Kanādas zeltslotiņas audze centrālajā laukumā regulāri jāuzmana, lai augi neizplatās tālāk parkā, taču vislabāk šo augu puķu dobē aizstāt ar kādu citu dekoratīvo ziemciešu sugu.
- Ņemot vērā, ka parka kokaudze vietām ir izteikti dabiskojusies, rekomendēju nodalīt parkā dažādas intensitātes apsaimniekošanas zonas, izvēloties vietas intensīvai apsaimniekošanai, piemēram, ikgadējai krūmu un pameža izciršanai, (kas saskan ar lapkoku praulgrauža ekoloģiskajām vajadzībām), infrastruktūras vai jaunu apstādījumu ierīkošanai, kā arī atstājot vietas dabiskai meža attīstībai, kur galvenais uzdevums būtu kontrolēt invazīvo un ekspansīvo sugu klātbūtni, taču citādi neiejaukties dabas procesos. Priekšlikums apsaimniekošanas zonu sadalījumam dots 2. pielikumā.
- Ja tiek veikta dendroloģiskā stādījuma koku sakopšana, tajā skaitā - bīstamo koku nozaģēšana pēc SIA Labie Koki eksperti koku novērtējumā sniegtajām rekomendācijām, vēlams lielo koku stumbrus saglabāt parkā kā mirušo koksnis, piemēram, pārvēršot tos dažādos vides objektos vai novietojot parka dabiskākajās daļās kā kritālas. Šādi parkam tiks piesaistītas sugas, kas apdzīvo mirušo koksnis - dažādas vaboles, sēnes, ķērpji u.c. dzīvie organismi.
- Sakopjot saglabājamus kokus, lielos sausos zarus nenozāģē pie stumbra, bet atstāj sausu stumbeņi drošā garumā. Arī šādi tiks palielināts atmirušās koksnis daudzums parkā, kas īpaši nozīmīgs dzeņiem.

- Ja par bīstamu tiek atzīts koks, kuru apdzīvo īpaši aizsargājamās ķērpju sugas, un bīstamību nav iespējams novērst koku sakopjot, veicama īpaši aizsargājamo sugu transplantācija uz cita piemērota koka. Šo darbu veikšanai nepieciešams piesaistīt sugu un biotopu jomas ekspertu, kas sertificēts sugu grupām "ķērpji".
- Ja kādā no parka daļām ir plānots veikt labiekārtojumu, veicot būvniecību tiešā koku tuvumā, nepieciešams ievērot koku sakņu aizsardzības kritisko, minimālo un optimālo zonu un veikt pasākumus sakņu aizsardzībai. Vēlams, lai būvniecības darbos piedalās kvalificēts arborists ar praktisku pieredzi koku aizsardzībā būvlaukumā.
- Ņemot vērā, ka parka kokaudzē ir sastopamas platlapju koku sugas parastais osis un parastā goba, paredzams, ka daļa šo koku tuvākajās desmitgadēs ies bojā Latvijā aktuālo koku slimību dēļ. Plānojot parka rekonstrukciju, jāņem vērā šis apstāklis. Bojā gājušo koku vietā rekomendējoši izvēlēties citus vietējas izcelsmes lapu kokus - parasto vīksnu, parasto liepu, parasto ozolu u.c. Vietās, kur oši jau ir izgāzušies un izgaismotajā laukumā saaugušas lapu koku atvases, vēlams izvēlēties saglabāšanai spēcīgākos un simetriskākos koku sējeņus no jau esošajiem.
- Tā kā daļā no parka kokaudzes krūmu stāva dominē grimoņi vai strautu sniegogas, audzes dabiskošanas nolūkos vēlams šos krūmus izcirst, saglabājot vien dažās vietās un nodrošinot stingru izplatības kontroli. Izcirsto krūmu vietas ik gadu jāpļauj, lai krūmi neatjaunotos no atvasēm. Krūmu ciršanas laikā jāievēro, ka nav pieļaujama blakus esošo veco koku stumbru bojāšana, piemēram, neuzmanīgi lietojot krūmgriezi.
- Ieteicams likvidēt komposta kaudzes no parka ziemeļu daļas, kā arī aizvākt sadzīves atkritumus, lai novērstu turpmāku ķīmisku un bioloģisku piesārņojumu parkā.
- Parkā esošos zālājus vēlams pļaut vairākas reizes sezonā un nopļauto zāli savākt, kas veicinātu sugu daudzveidību zālajos un samazinātu ekspansīvo sugu izplatību.
- Lai ieviestu vairāk ekoloģisko nišu, ieteicams atjaunot ūdensteču sistēmu parkā, kā arī veikt dīķa tīrīšanu un atjaunošanu.
- Visas šī atzinuma 5. nodaļā minētās rekomendācijas iekļaujamas parka rekonstrukcijas projektā.

6. ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀ DENDROLOĢISKĀ STĀDĪJUMA STATUSA PAMATOTĪBAS IZVĒRTĒJUMS UN ROBEŽU KOREKCIJA

Krotas parka ZR daļā sastopamā lapkoku praulgrauža saglabāšana ir nozīmīga visas valsts un Eiropas kontekstā. Lapkoku praulgrauzis iekļauts "*Padomes Direktīvas 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību*" II pielikumā, kur apkopotas sugas, kurām veidojamas īpaši aizsargājamas dabas teritorijas. Arī citu parkā sastopamo īpaši aizsargājamo sugu saglabāšana ir nozīmīga, jo tās Latvijā ir reti sastopamas un atkarīgas no specifiskiem apstākļiem.

No dabas vērtību viedokļa, īpaši aizsargājamas dabas teritorijas un dabas pieminekļa statuss Krotas parkam ir saglabājams, taču papildus nepieciešams parka izvērtējums arī no ainaviskajiem un dendroloģiskajiem aspektiem.

Dendroloģiskā stādījuma "Krotas parks" robežas ieteicams koriģēt atbilstoši situācijai dabā un parka dienvidu daļā robežu noteikt pa koku vainagu projekcijas ārējo malu tikai kadastra 64460010352 ietvaros, neiekļaujot aizsargājamā dabas teritorijā zālāju un dažus ielas malas kokus, kas atrodas kadastrā Nr. 64460010317, jo tam nav būtiska pamatojuma, kā arī neiekļaujot šauru kokaudzes joslu, kas atrodas kadastrā Nr. 64460010294.

7. KOPSAVILKUMS, SECINĀJUMI UN IETEIKUMI

1. Aizsargājami dendroloģiskie stādījumi "Krotēs parks" atrodas Priekules novada Bunkas pagastā, Krotēs ciema centrā. Dendroloģiskā stādījuma pašreizējā platība ir 5.29 ha.
2. Nozīmīgākās apsekotajā teritorijā konstatētās dabas vērtības ir īpaši aizsargājamo sugu atradnes: lapkoku praulgrauzis *Osmoderma eremita* un sīkpunktainā artonija *Arthonia byssacea*, kā arī ierobežoti izmantojamā īpaši aizsargājamā suga - parka vīngliemezis *Helix pomatia*.
3. Krotēs parka lielāko daļu aizņem mežaudze, kur dominē dažādi vietējo sugu lapu koki, jo īpaši - parastie oši un parastās liepas. Parka centrālajā daļā ir klajums ar pieminekli un zālāju, savukārt, parka ziemeļrietumu daļā ir dīķis.
4. Krotēs parka apsaimniekošanas darbības galvenokārt veltāmas lapkoku praulgrauža labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanai. Jāveic vecu, dobumainu un lielu domensiju koku atēnošana, kā arī vēlama šo koku vainagu sakopšana, šādi paildzinot koku dzīvi. Plānojot parka apsaimniekošanu un rekonstrukciju, jādomā par dažādu vecumu lapu kokiem, lai lapkoku praulgrauzim būtu piemērota dzīvotne arī nākotnē.
5. Krotēs parka mežaudze vietām ir dabiskojusies, tādēļ vēlama parka apsaimniekošanas diferencēšana, iedalot parku zonās, kur notiks intensīvi rekonstrukcijas darbi un zonās, kur mežaudzei ļauts dabiski attīstīties, bez intensīvas cilvēka iejaukšanās.
6. Vispārējā vides stāvokļa uzlabošanai parkā nepieciešams likvidēt piesārņojumu, kontrolēt invazīvo sugu - puķu spriganes un Kanādas zeltslotiņas - iespējamo izplatīšanos, likvidēt iedzīvotāju izveidotās komposta kaudzes, ierobežot ekspansīvo sugu - grimoņu un strautu sniegotu izplatību, kā arī vēlama ūdensteču un dīķa atjaunošana, lai palielinātu ekoloģisko nišu daudzveidību.
7. Ja parkā plānoti būvniecības darbi, nepieciešams ievērot koku sakņu zonas aizsardzību.
8. Veicot koku sakopšanu vai nozāģēšanu, vēlams parkā saglabāt lielu dimensiju atmirušo kokus, kas palielinās dabas daudzveidību parkā, piesaistot organismus, kas apdzīvo tieši mirušo kokus.
9. Krotēs parkā sastopamās dabas vērtības ir nozīmīgs pamatojums īpaši aizsargājamas dabas teritorijas statusa saglabāšanai. Dendroloģiskā stādījuma robežu iespējams koriģēt atbilstoši šī atzinuma 6. nodaļā dotajam aprakstam un no aizsargājamās dabas teritorijas izslēdzot zālāju un dažus ceļamalas kokus teritorijas dienvidos un dendroloģiskā stādījuma teritoriju saglabājot vienas zemes vienības ar kadastra Nr. 64460010352 ietvaros.

8. IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN INTERNETA RESURSI

1. Dabas datu pārvaldības sistēma OZOLS: <https://ozols.gov.lv>
2. Ministru kabineta noteikumi Nr.264 "Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi"
3. Ministru kabineta noteikumi Nr.396 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu".
4. Ministru kabineta noteikumi Nr.940 "Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu"
5. Padomes direktīva Padomes Direktīva 92/43/EEK
<http://eurlex.europa.eu/legalcontent/LV/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0043>
6. Johnson O., More C., Collins tree guide, London, 2006
7. Sugu enciklopēdija Latvijas Daba <https://www.latvijasdaba.lv/>
8. Moisejevs R., Ķērpju indikatorsugu rokasgrāmata dabas pētniekiem. *Daugavpils Universitāte, 2016*
9. Topogrāfiskā karte. <https://kartes.lgia.gov.lv/karte/>
10. Ek T., Suško U. Auziņš R. (2002) Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācija. Valsts Meža dienests, Ostra Gotaland Meža pārvalde.

Pielikumi:

1. Apsekotās teritorijas kartoshēma un dabas vērtības 1:2000 - 1 lpp.;
2. Priekšlikums teritorijas apsaimniekošanas intensitātes zonējumam, kartoshēma - 1:2000 - 1 lpp.
3. Priekšlikums teritorijas robežu izmaiņām, kartoshēma 1:2000 - 1 lpp.;
4. Fotogrāfijas no apsekotās teritorijas - 1 lpp.

Atzinums sagatavots uz 11 lapām, no tām - 4 pielikumi uz 4 lapām.

Atzinumu sagatavoja:

Sugu un biotopu jomas eksperte (sertifikāta Nr. 102) **Maija Medne**

(Tālrunis +371 26741537; e-pasts: majamedne@gmail.com)

Atzinuma MM102/15 Pielikums Nr. 1

APSEKOTĀS TERITORIJAS KARTOSHĒMA 1:2000

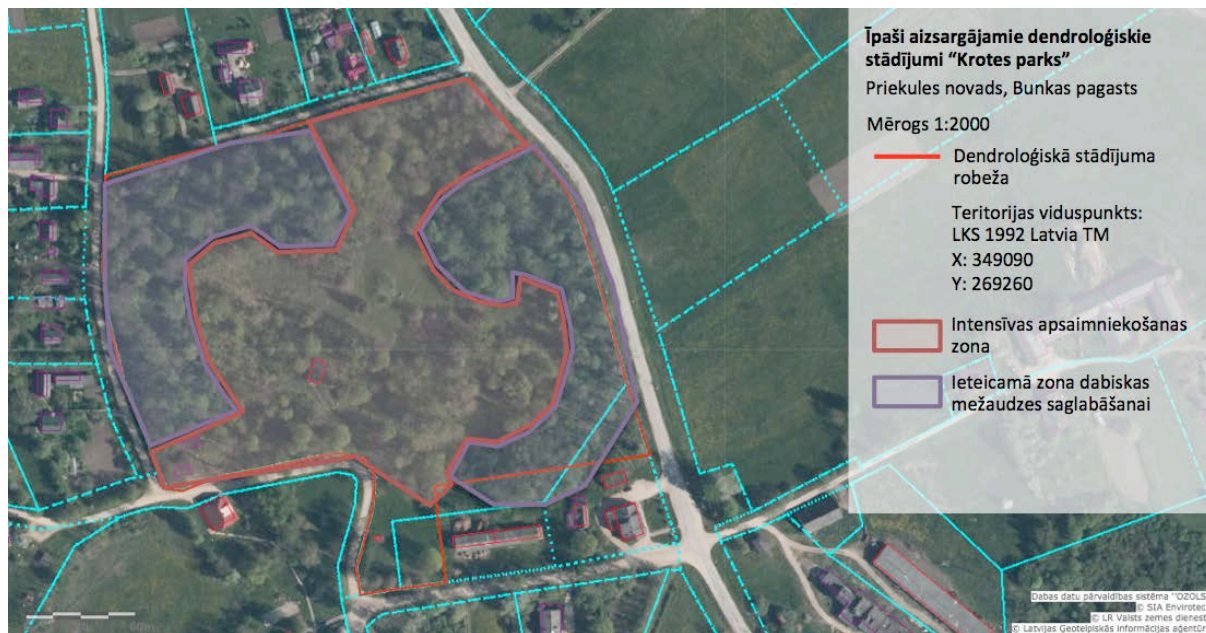


Kartoshēmu sagatavoja: Maija Medne _____

Atzinuma MM102/15 Pielikums Nr. 2

PRIEKŠLIKUMS DENDROLOĢISKĀ STĀDĪJUMA "KROTĒS PARKS" APSAIMNIEKOŠANAS INTENSITĀTES ZONĒJUMAM

KARTOSHĒMA 1:2000



Kartoshēmu sagatavoja: Maija Medne _____

Atzinuma MM102/15 Pielikums Nr. 3

PRIEKŠLIKUMS DENDROLOĢISKĀ STĀDĪJUMA "KROTĒS PARKS" ROBEŽU IZMAIŅĀM

KARTOSHĒMA 1:2000



Kartoshēmu sagatavoja: Maija Medne _____

Atzinuma MM102/15 Pielikums Nr. 4

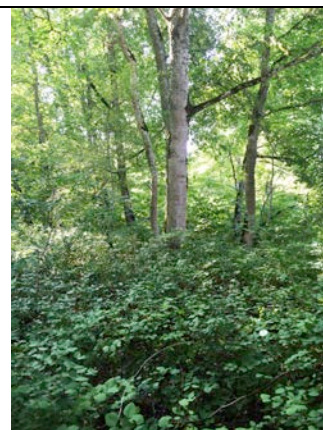
FOTOGRĀFIJAS NO APSEKOTĀS TERITORIJAS



1. attēls. Krotes parka centrālais laukums ar zālāju, pieminekli un apstādījumiem.



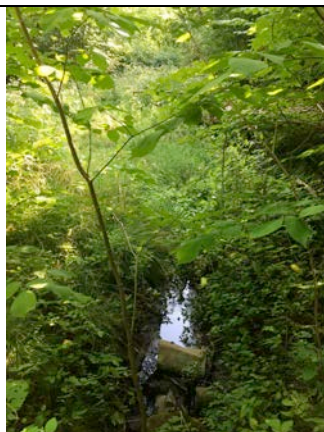
2. attēls. Krotes parka kokaudzē novērojami atmirstoši parastie oši.



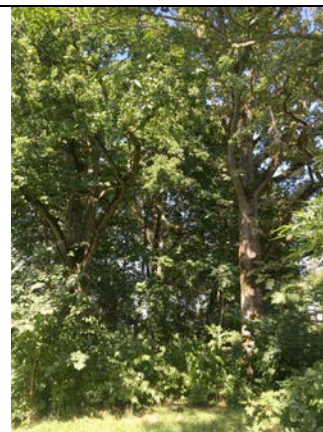
3. attēls. Daļā no parka kokaudzes krūmu stāvu veido monodominantas strautu sniegotu *Symphoricarpos albus* audzes.



4. attēls. Parka daļa ar kokaudzi, kas dabiskojas.



5. attēls. Dīķis zaudējis ainavisko nozīmi, aizaug ar puķu spriganēm *Impatiens glandulifera* un krūmiem.



6. attēls. Ozoli blakus centrālajam laukumam, kur sastopams lapkoku praulgrauzis *Osmoderma eremita*



7. attēls. Parka vīngliemezis *Helix pomatia*.



8. attēls. Veci lapu koki ar dobumiem.



9. attēls. Mirusī koksne parkā.