



Par parku dzīvniekiem un nedaudz par mežmalām

Mārtiņš Kalniņš

AS «Latvijas valsts meži»

Vides plānošanas speciālists (vecākais vides eksperts)

Seminārs pašvaldību speciālistiem "Saimniekosim gudri pašvaldību mežos un parkos! "

Mazsalacā, 2020.gada 29.oktobrī

Pasauli pārvalda kukaiņi



Izmērs liecina par taksona sugu daudzveidību

Latvijā ~15 000 kukaiņu sugas un ~5 000 citas bezmugurkaulnieku sugas

- sausas pļavas 2200 sugas / mitras pļavas 1200-1300 sugas
- kultivēti zālāji 800-1400 sugas / kviešu lauks 800-1000 sugas
- sauss mežs 2500 sugas / mitrs mežs – 3500 sugas

Bezmugurkaulnieku funkcijas ekosistēmā jeb **loma mūsu dzīvē**

Apputeksnēšana

- 20 % kukaiņu ir apputeksnētāji; Latvijā ap 3000-4000 sugu

Organisko vielu mineralizēšana

- 50 % kukaiņu ir detritofāgi; Latvijā ap 5000-6000 sugu + ērces, sliekas, utt.

Fitofāgija

- Augu produktivitātes regulētāji

Barošanās tīklu (ķēžu) nodrošināšana

- Barība citiem dzīvniekiem

Bezmugurkaulnieku skaita regulācija

- Plēsoņas un parazīti

Augsnes veidošana

- Struktūra un pārstāde



Bezmugurkaulniekiem nozīmīgās struktūras parkos

- Barošanās (ēst vajag visu laiku!!!) un vairošanās
 - augi (daudzveidība) – vienmēr var būt vairāk, dažādāk
 - **ziedi (nektārs)** – ļoti dažādas situācijas, bet biežāk par maz un/vai sezonāli
 - **atmirusī koksne** – parasti par maz
 - **zemsedze** – tendence samazināties (mauriņu palielināšana, lapu savākšana)
- Citi aspekti
 - saulaino vietu/substrātu daudzums, izvietojums (piemēram, tauriņiem)
 - mitro vietu esamība (piemēram, gliemežiem)
 - ...
- Ūdeņi – nozīmīgums atkarīgs no lieluma (jo lielāks, jo nozīmīgāks) un aizauguma (nozīmīgi, ja aizaugums ir ~20-70 %)

Putni

- Dabā to loma mazāka kā bezmugurkaulniekiem, taču pamanāmāki, populārāki, ar lielāku «sociālo/politisko ietekmi»
- «Parastās» sugas un īpaši aizsargājamās (ĪA) sugas - Latvijā 378 sugas, no kurām 99 ĪA
- Parku suga – vidējais dzenis (ĪA)



Foto: Jānis Jansons, www.putni.lv

Putniem nozīmīgās struktūras parkos

- Barošanās (ēst vajag visu laiku!!!)
 - kukaiņi u.c. koku, krūmu stāvā – parasti ir
 - kukaiņi u.c. **uz zemes (zemsedzes)** – tendence samazināties (mauriņu palielināšana, lapu savākšana)
 - kukaiņi u.c. **atmirušajā koksnē** – parasti par maz
 - **ogas**, augļi, rieksti, **zīles** un citas sēklas - ļoti dažādas situācijas
- Vairošanās
 - koku vainagi – skujkoki, lapkoki – parasti ir
 - **dobumi – vienmēr par maz**
 - krūmu stāvs – tendence samazināties, bieži trūkst
 - (būves, zemsedze)
- Ūdeņi – nozīmīgums atkarīgs no lieluma (jo lielāks, jo nozīmīgāks) un aizauguma (nozīmīgi, ja aizaugums ir ~20-70 %)



Sikspārņi

- Parku noklusētā vērtība
- Latvijā 16 sugas (ne visas ir parku sugas)
- Parku vasaras iemītņieki
- Pēc auklkoloniju vietas
 - ēku iemītņieki
 - koku (g.k. dobumu) iemītņieki
- Pēc **barošanās** stratēģijas
 - barojas starp kokiem
 - barojas virs ūdeņiem (atklāta ūdens virsma)

Sikspārņiem nozīmīgās struktūras parkos

- Barošanās (ēst vajag visu laiku!!!)
 - kukaiņi koku, krūmu stāvā – parasti ir
 - kukaiņi **no zemesedzes** – tendence samazināties (mauriņu palielināšana, lapu savākšana)
 - kukaiņi **no atmirušās koksnes** – parasti par maz
 - kukaiņi **no** ūdeņiem - ļoti dažādas situācijas
- Vairošanās
 - ēkas – cits un atsevišķs stāsts
 - **dobumi – vienmēr par maz**
- **Gaismas «piesārņojums»** – tieša ietekme – sikspārņi izvairās no gaismas, netieša ietekme – gaisma piesaista daļu barības objektu



Citi dzīvnieki

- Abinieki & rāpuļi – galvenokārt atkarīgi no ūdenstilpēm un ekstensīvi apsaimniekotajām platībām
- Citi zīdītāji – ļoti atšķirīgas situācijas
 - vāveres – limitējošais faktors ir barība (rieksti, **zīles** un citas sēklas), mazāka ietekme ligzdas (midzeņa) vietai – dobumi, skujkoki
 - stirnas, lapsas, āpši, jenotsuņi – limitējošais faktors ir «klusu vietu ar pamežu» trūkums
 - sīkie zīdītāji – atkarīgi no ekstensīvi apsaimniekotajām platībām (barība, paslēptuves)

Zaube – vieta, kur rast iedvesmu

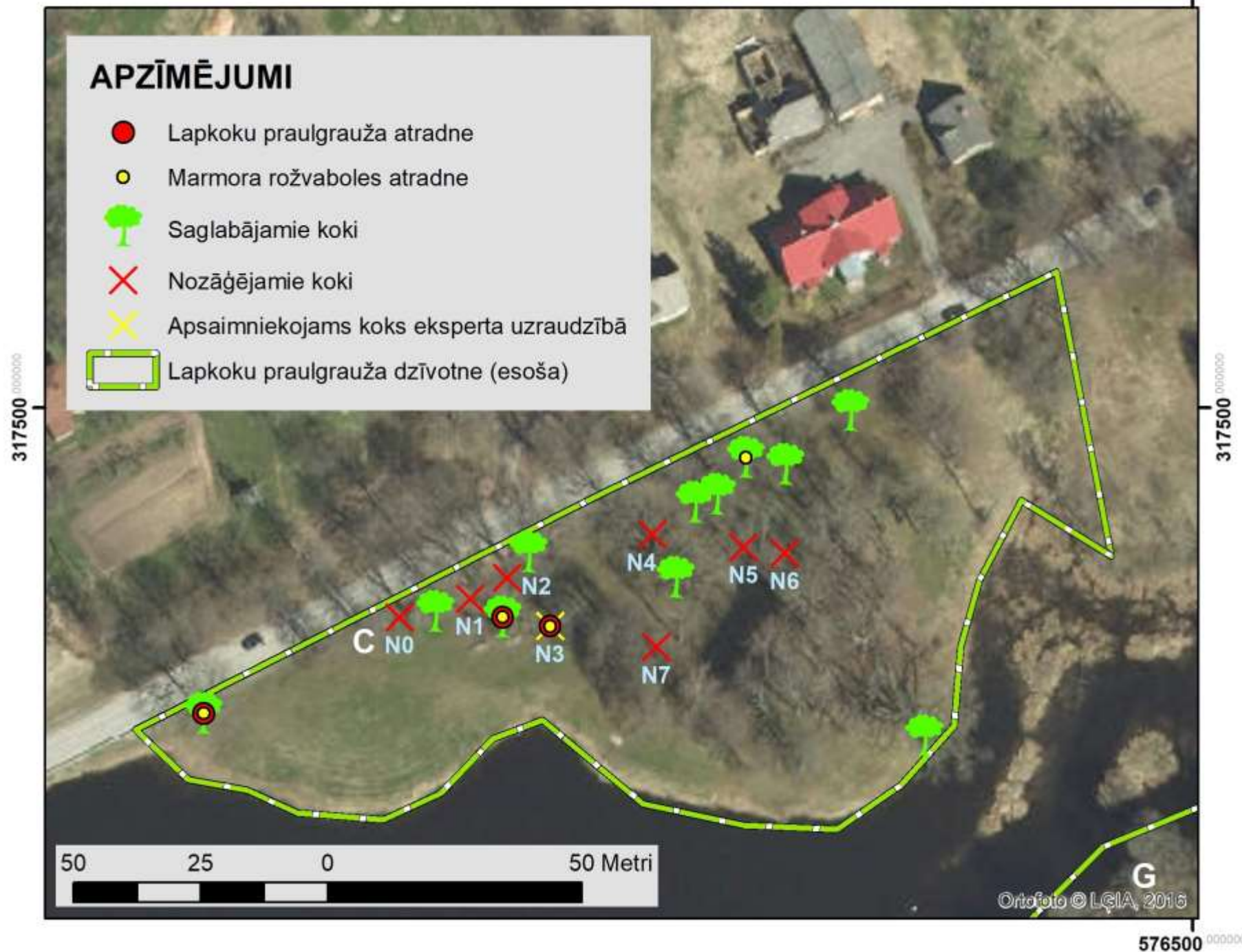
- Nozāgēts/-i koks/-i – bija un arī būs

BET!

- Vēlme darīt un radīt – cilvēks/-i pašvaldībā un atbalsts
- Vēlme dot vairāk kā prasa – pakalpojuma sniedzējs



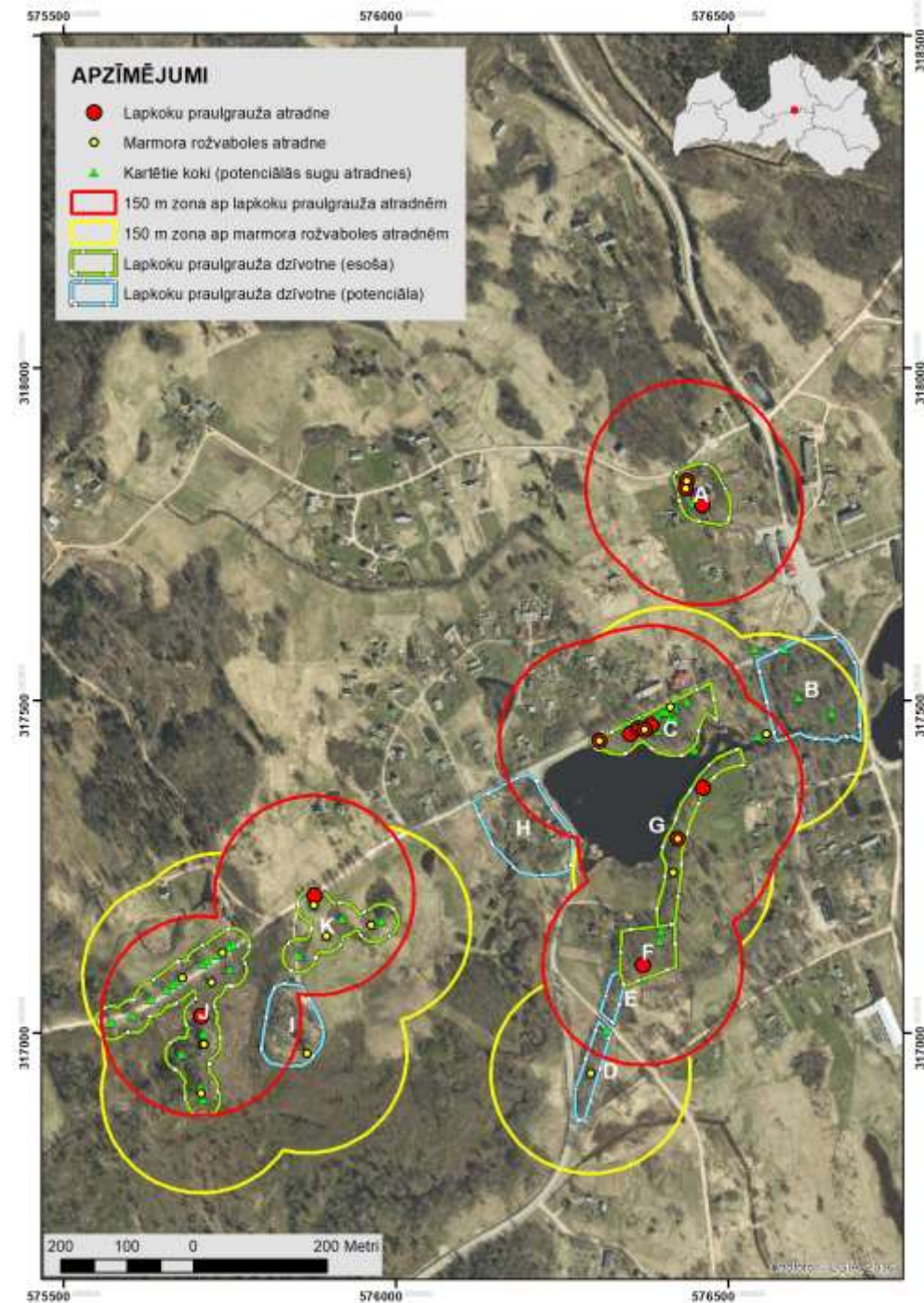
Prasītais:
eksperta
atzinums
viena
(diž)koka
apsaimnie-
košanai



legūtais:

atzinums par lapkoku
praulgrauzim nozīmīgajām
vietām ciemā un tā tuvumā

Eksperta nopelns (nerakstīts
pienākums) – skatīties plašāk,
redzēt kopsakarības – par
praulgrauzi, ainavu,
praktiskajiem aspektiem...



Pastāstīt!

Par
praulgrauzi

Par konkrēto
vietu

Par vietas
lomu
plašākā
izpratnē



Lapkoku praulgrauzis

❖ ĪPAŠI AIZSARGĀJAMA SUGA ❖

	Lapkoku praulgrauzis		Hermit Beetle
	Juchtenkäfer, Eremit		Жук-отшельник
	Eremiitpomikas		Niuriaspalvis auksavabalis

Lapkoku praulgrauzis *Osmoderma barnabita* ir ap 3,5 cm gara skarabeju (*Scarabaeidae*) dzimtas vabole. Tā attīstās bioloģiski vecos platlapju kokos, kuriem ir izveidojušies dobumi. Latvijas klimatiskajos apstākļos sugas attīstības cikls ilgst 3–4 gadus. No olām izšķīlušies kāpuri koka dobumā barojas ar atmirušo koksni – prauliem. Rudenī no prauliem tie izveido kokonu, kurā iekūņojas. Jaunās vaboles izkūņojas nākamā gada vasarā, pārojas, izdēj olas un vasaras beigās mirst. Pieaugušās vaboles sastopamas galvenokārt jūlijā–augustā. Tās ir aktīvas dienas gaismā, taču slēpjas dobumos un reti izlien ārpus dobumiem.

NB! Lapkoku praulgrauža kāpuri ir ļoti līdzīgi rožvabolu, degunradžvabolu un majvabolu kāpuriem, taču to dzīves vides ir atšķirīgas. Lapkoku praulgrauža kāpuri dzīvo TIKAI kokos, savukārt majvabolu kāpuri – TIKAI augsnē, bet rožvabolu un degunradžvabolu kāpuri – kompostā, zāgskaidu kaudzēs, praulos uz augsnes un tml..



Lapkoku praulgrauža kāpuri (3. dzīves gadā)



Kūriņa no prauliem veidotā kokonā



Pieaugusi vabole

Lapkoku praulgrauzis Eiropā un Latvijā

Osmoderma ģints praulgrauži ir sastopami gandrīz visā Eiropā, taču katrai sugai ir atšķirīgs izplatības areāls. Sugas atradnes jēdzienam nav skaidri definētas robežas. Dažkārt par vienu atradni uzskata vienu koku, citreiz – koku grupu, parku, aleju. Ja apvieno zināmos praulgraužu novērojumus, kas nav tālāk par 300 m viens no otra, tad Latvijā ir 215 lapkoku praulgrauža atradnes. Ja apvieno novērojumus, kas nav tālāk par 1000 m viens no otra, tad Latvijā ir 162 lapkoku praulgrauža atradnes. Apraudzētai sugai, tas nav daudz.



Osmoderma ģints praulgraužu izplatība Eiropā



Lapkoku praulgrauža izplatība Latvijā

Izdzīvot cauri laikiem

Lapkoku praulgrauzis ir apraudzēta vabolu suga. Šo sugu apraudz saules apspīdēto, dobbumaino koku skaits samazināšanās gan dabisko apstākļu, gan cilvēka darbības rezultātā. Apraudzējumu pastiprina arī praulgrauža bioloģiskās īpatnības:

- to kāpuri aug lēni (3–4 gadus) – tāpat nevar "ātri savairoties",
- pieaugušās vaboles nelido tālāk par 300–1000 m (zināms tikai viens novērojums, kad vabole aizlidojusi 2 km);
- tikai ~15 % no pieaugušajām vabolēm pamet "dzimto" koku.

Tātad lai vaboles izdzīvotu, izplatītos un vairotos, piemērotiem dobbumainiem kokiem ir jābūt netālu viena no otra, šos dobumus ir jāsasniedz vairākām vabolēm un tām ir jāspēj sekmīgi vairoties. Ja šādu apstākļu nav, mēs tos varam radīt – atsegt saulei noēnotus kokus, iestādīt jaunus kokus, izveidot mākslīgus dobumus...



Dabas aizsardzības simbols

Lapkoku praulgrauzis ir viens no populārākajiem dabas aizsardzības simboliem gan Eiropā, gan Latvijā. (Google meklētājs par vārdu "*Osmoderma*" atrod 168 000 ierakstu – tikai par 10 000 mazāk, nekā par vārdu "Zaube".) Lapkoku praulgrauža aizsardzību nosaka visu Eiropas Savienības valstu normatīvie akti, tam ir veltīti daudzi projekti, publikācijas. Lapkoku praulgrauzis ir bijis arī viens no Dabas koncertzāles varoņiem – Mazsalacā, Siguldā. Bet tā vēl aizvien ir Eiropā un Latvijā apraudzēta suga...

Praulgrauža koks praulgrauzim un mums

Aizsargājot pat vienu, lapkoku praulgrauža apdzīvotu ozolu, mēs aizsargājam dzīves vidi aptuveni vēl 700 kukaiņu sugām, putniem, sīkspārnīgiem un citiem dzīvniekiem un augiem. Bet tāds koks ir ne tikai pasaule augiem un dzīvniekiem. Tā ir arī smarža, krāsa, skaņu un citu sajūtu pasaule arī mums pašiem! Un lai šīs sajūtas būtu mums ikdienā, arī par tām ir jādomā un jā rūpējas ikdienā!

Uzskatiet dabu, katrs pats atbild par savu drošību! Pasaule atbild par tēmu drošību!
Visiting nature, everybody is responsible for their own safety! Adults are responsible for children's safety!
На природе ответственность за собственную безопасность, взрослых людей! Пассажиры ответственны за безопасность детей!

Austrāles gadījumos zvanīt: 112
Emergency call: 112
В экстренных случаях звоните: 112



Apsaimniekotājs
Anastas novads peldvietā
"Auzas", Dabisko pag., Anstas novads
Tālrunis: +371 64127935
E-pasts: anastassia@anastassia.lv



Projekts "Zaube" mērķa pētījums vides ietekmē
apdraudētās sugas (projekta numurs 1-06/10/2018)
bet īsteno ar Latvijas Vides aizsardzības fonda atbalstu.



Turpināt informācija
Anastas novads TIC
Tālrunis: +371 25606055

Ievērojiet!
Take notice!
Внимание!



Pastāstīt!

Par parku

Par parku vēsturi

Par cilvēkiem

Par dzīvniekiem

Necensties izstāstīt visu!

Zaubes parks



Muižu dārzu pirmssākumi

Latvijas muižu dārzu pirmssākumi ir meklējami 16. gs. beigās, kad pēc Livonijas ordeņa sabrukuma sāka veidoties muižas un muižu centru apbūve. Ap tām veidoja geometriski pareizus apstādījumus – atpūtas teritorijas pēc attiecīgā laika modes prasībām un finansālajām iespējām. Muižu dārzi tika veidoti gan kā sakrāgu, garšaugu, ārstniecības augu dārzi, gan medību dārzi, gan izpriecu dārzi. Šie dārzi parasti bija skaidri norobežoti ar grāvjiem, dzīvžogiem, retāk – mūriem. Dārzos bija jābūt arī ūdenstilpēm, celīgiem un takām.

Ainavu parku pirmssākumi

18. gs. beigās jaunā dārzu mode, kad filozofi un mākslinieki sāka protestēt pret apcirtajiem un geometrizētajiem baroka dārziem, nonāca arī līdz Austrumbaltijai. 18. gs. vidū, kad baroku aizstāja klasicisms, ainavu dārzus sāka saukt par parkiem. To koncepcija nepieļāva cirtus kokus un krūmus un visam vajadzēja izskatīties iespējami cilvēka darbības neskartam. Tai pat laikā īpaša nozīme bija mazajām arhitektūras formām – obeliskiem, stēlām, vāzēm, soliem un pat mākslīgām pilsdrupām.

Zaubes parks

1977. gadā Zaubes parks (12,6 ha), kā viens no 173 objektiem, tika iekļauts valsts aizsargājamo parku un dendroloģisko stādījumu sarakstā. Parks veidots Jaunpils muižas laikos, kad tajā iestādīti 18 vietējo un 76 svešzemju sugu augi un uzbūvēti arī pašlaik apskatāmie akmens vārtu stabi (Zviedru vārti). Pie tiltiņa pāri ordeņa pils aizsarggrāvim ir trīs rindā augoši koki – divi ozoli un viena liepa. Tie stādīti mirušo muižnieku bērnu – divu dēlu un meitas – piemiņai. Kādreiz šeit bijis arī akmeņu krāvums ar obelisku.



Zaube

Pimoreiz rakstos Zaube minēta 14. gs. sākumā ar nosaukumu Jurgensburga (Jürgensburg), lai gan Livonijas ordeņa pils Zaubē uzbūvēta jau 1257. gadā. Pēc Livonijas kara Zaube bija Polijai piederošās Pārdaugavas hercogistes sastāvā, vēlāk, no 1830. gada – Zviedrijas pārvaldījumā, bet no 1710. gada – Krievijas Vidzemes guberņas sastāvā. Nosaukums Zaube, vietai piešķirts tikai 1926. gadā no Zaubes upes vārda.

Jurgensburgas pilsdrupas (Grille)

Pašreiz dabā redzamās pilsdrupas ir atliekas no Silauzēnu upītes (Āmurupītes) krastā būvētās pils. Pils vairākkārt nopostīta, līdz 18. gs. netālu no pilsdrupām uzcēla jaunu muižu – Jaunpili un ap to izveidoja parku. Pašlaik pilsdrupas ir Zaubes viduslaiku pils valsts nozīmes kultūras piemineklis.



Jurgensburgas pilsdrupas 1796. gadā. J. K. Broces zīmējums



Jurgensburgas baznīca 1796. gadā. J. K. Broces zīmējums



Johans Kristofs Broce

Johans Kristofs Broce (Johann Christoph Brotze, 1742–1823) dzimis Gerlicā, Saksijā, sāls svērtēja ģimenē. Bērnībā bijis ļoti slīmīgs ar vāju redzi, kuras dēļ vecāki pretojušies zēna vēlmēi zīmēt. Bērnību un jaunību pavadījis Vācijā, bet saņēmis piedāvājumu strādāt par mākslotāju Rīgas rātskunga un virsoģa (Obervogt) Gotharda Fēgezaka ģimenē, Broce atteicās no akadēmiskās karjeras un 1768. gada decembrī ieradās Rīgā. Darba devēja plašā bibliotēka par Livonijas vēsturi ļoti ieinteresējusi Broci. Vēlāk, strādājot Rīgas Krievu katoļu lioejā (Kaiserliches Lyzeum zu Riga), nepārtraukti zīmēja laikabiedrus, ēkas, pieminekļus, priekšmetus, izgatavoja tūkstošiem dokumentu un dažādu manuskriptu kopiju un ar apbrīnojamu precizitāti dokumentēja sava laika sabiedrību un sadzīvi. Īpaši nozīmīgs ir viņa "Dažādu Vidzemes pieminekļu, skatu, monētu, ģerboņu u. c. krājums" (Sammlung verschiedener Liefändischer Monumente, Prospective, Münzen, Wappen etc.) desmit sējums, kuros atrodami arī dažādi skati no Zaubes apkārtnes.

Koki un krūmi

Gandrīz visos Latvijas parkos ir svešzemju koki un krūmi, kas jau 17. gs. tika ievesti galvenokārt no Rietumeiropas. Taču Latvijas klimatiskajos apstākļos daudz no šiem augiem izsala. 1980. gados, veicot Latvijas parku inventarizāciju, Zaubes parkā no svešzemju sugām konstatēti: balzāma baltegle *Abies balsamea*, Sibīrijas baltegle *A. sibirica*, Eiropas lapegle *Larix decidua*, Krievijas lapegle *L. russica*, veimutpriede *Pinus strobus*, zilganā dilgāzija *Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*, parastā zirgkastaņa *Aesculus hippocastanum*, Vācijas viltkābele *Crataegus allemanniensiis*, Mandžūrijas riekskoks *Juglans mandshurica*, radītā papele *Populus x generosa* u.c.



Baltegles Abies var atpazīt pēc tumši zaļajām, mīkstajām, kuru apakšpusē atvēršoties veido baltas svītras un uz augļu stāvokļa ciekura.



Veimutpriede Pinus strobus var atpazīt pēc garām, zilganām skuņām un liea, gara ciekura.

Parku dzīvnieki

Kopumā parkus apdzīvo ļoti bagāta un daudzveidīga dzīvnieku fauna. To nosaka vides apstākļu daudzveidība – dažādu sugu un vecumu koki un krūmi, veco, dabuaino, ar atmirušajiem zariem esošo koku skaits, saulaino un ēnaino vietu mozaika, ūdenstilpes, ekstensīvi apsaimniekotās (piemēram, nenogrābto lapu) platības, parku ilglaicība un citi faktori.



Vāveres visbiežāk apdzīvo parkus, kuros ir gan skuja, gan lapu koki ar doburiem, kā arī iespēja tikt pie dažādas barības, piemēram, ciekuriem, rieksiem, zīdēm.



Silskopēni ir vieni no biežāk sastopamajiem, taču reti tiek pamanītajiem dzīvniekiem parkos. Tur tie barojas ar oduem un citiem kukaiņiem, bet dienā sīļģas koku doburos vai ēkas.



Sarkanbaltis Pymochorts apterus ir bieži sastopama vīdī neparastāni šķot, taču vedkai mazulius atrod pēc to baldīm un bāro.



Meža pūces Strix aluco mazulij atstāt, doburos vīdī neparastāni šķot, taču vedkai mazulius atrod pēc to baldīm un bāro.

Zaubes dižozoli

Abu Zaubes dižozolu vecums tiek vērtēts vairāk kā 300 gadi. Taču to veselības stāvoklis ir ļoti atšķirīgs. Abu ozolu zemie horizontālie zari, gan vēsturiskie attēli norāda, ka ozoli auguši atklātā ainavā. Vēlāk, palielinoties noņojumam, ozoliem sākuši kalst zari – "...ozols ar kaulainu pirkstu norāda uz problēmu...". Lai uzlabotu ozolu augšanas apstākļus un palīdzinātu to mūžu, 2019. gadā nozāģēti vairāki, tuvāk augošie un noņojumu radošie koki.



Jurgensburgas muižas ainava ar Zaubes dižozolu (attēla kreisajā malā) 1796. gadā. J. K. Broces zīmējums.



Zaubes ozols 20. gs. 20. gados

Uzturēties dabā, katrs pats atbild par savu drošību! Please stay alert for their own safety! Adults are responsible for children's safety! На природе оставаться каждый сам за свою безопасность. Взрослые отвечают за безопасность детей!

Atbilstošs gadījums zvanīt: 112
Emergency call: 112
В экстренных случаях звонить: 112



Apmācītājs
Anatols novads padarība
"Auzma", Dabekļu pag., Anstas novads
Tālrunis: +371 64127955
E-pasts: anastadoms@anastadoms.lv



Projekta "Zaubes muižas parka dabas vēsture" īstenošana
projekta numurs: 1-06/19/2016
Izstrādājis: J. K. Broce
Izstrādājis: J. K. Broce
Izstrādājis: J. K. Broce

Gatavotā informācija: 2020. gada 1. jūlijs
Kopējais izdevums: 1000
Izdevuma numurs: 1000
Izdevuma numurs: 1000



Tūlītēja informācija
Anatols novads TIC
Tālrunis: +371 25659035

Ievērojiet
Take notice!
Вниманию!



Te ir vieta:

dižkokam

praulgrauzim

cilvēkiem

sikspārņiem

...

sajūtām...





Kāpēc saglabājam mežmalu?

- Veidojas daudzstāvu mežaudze
- Sastopamas gan mežam, gan atklātai ainavai raksturīgas sugas (augi un dzīvnieki)
- Nozīmīga barošanās un dzīves vieta putniem un citiem dzīvniekiem
- Veido vēja aizsegu jaunajai audzei
- Mazina izcirtuma vizuālo ietekmi uz ainavu

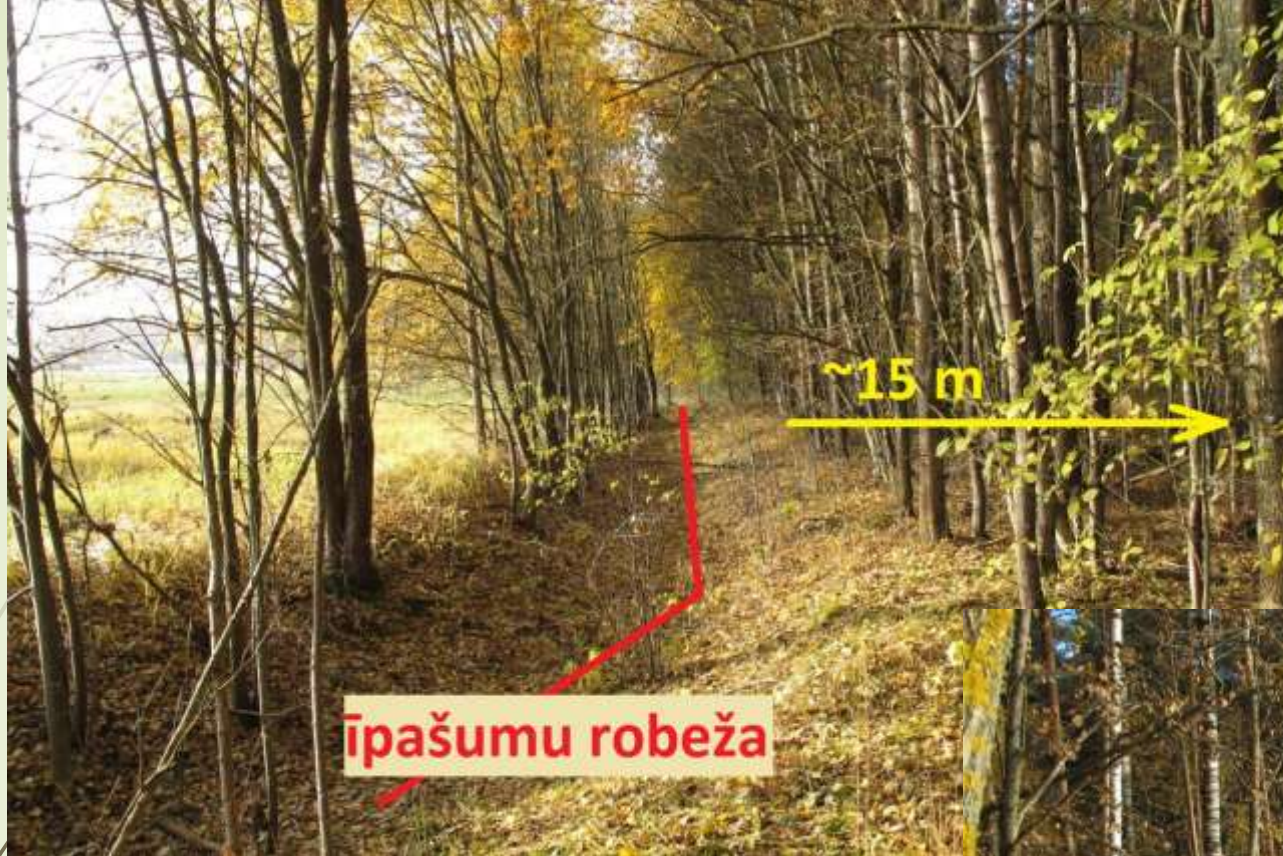
Mežmala

Apsaimniekojot mežu pārejas joslā no meža uz lauksaimniecībā izmantojamo zemi, ūdenstilpni, purvu, lauci vai pārplūstošu klajumu, kuri lielāki par 2 ha :

- saglabā apaugumu (paaugas grupas, pamežu - kadiķus, mežābeles vai citu pameža sugu atsevišķus vecākos īpatņus vai to grupas, sauso koksni) mežaudzes daļā, kuras **platums nav mazāks par pusi no valdaudzes vidējā koka augstuma** tādā veidā un apjomā, kas netraucē meža atjaunošanu , darba aizsardzības prasību ievērošanu, kā arī tūrisma objektu un atpūtas vietu ierīkošanu
- Ja cirsmāi piegulošajā nemeža zemē pārejas joslas noteiktajā platumā ir izveidojies vienlaidus vai grupās kokaugu apaugums, tad cirsmas daļā mežmalu var nesaglabāt.







Kāpēc saglabājam meža robežjoslas ar ūdeni?

- Strauti uztur mežā pastāvīgu, mitru mikroklimatu, kalpo kā sugu izplatīšanās koridori un rada mozaīkveida meža ainavu
- Tekošs ūdens, mitra augsne, apēnojums nodrošina sugu daudzveidības saglabāšanos
- Pārejas josla starp divām ekosistēmām (mežs/ūdens) ir dabas daudzveidības koncentrācijas vieta
- Krastmalas mežs kalpo kā sugu izplatīšanās koridors, darbojas kā filtrs, kas uztver izskalošanās augu barības vielas no blakus esošās cirsma un novērš ūdeņu aizsērēšanu un aizaugšanu





Maria Sibylla
Merian
1647-1717





Jan van
Kessel
1626-1679



Paldies par uzmanību!