Līdzfinansē
Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

VECKOKI

NOVĒRTĒŠANA UN APSAIMNIEKOŠANA

programma izveidota VETREE.EU ietvaros

_____ *(datums)*

_____ *(vieta)*

europea latvia

Bulduru Tehnikums

Latvijas Kokkopju Arboristu Biedrība

SAF SVERIGES ARBORISTFÖRBUND

Pro Natura

Eiropas Savienības Erasmus+ programmas Maza mēroga partnerības projekts profesionālās izglītības sektorā
Nr. 2023-2-LV01-KA210-VET-000171501

Līdzfinansē Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

VECKOKI

NOVĒRTĒŠANA UN APSAIMNIEKOŠANA



vienas dienas apmācības

PROGRAMMA

9:30 – 10:15	Iepazīšanās ar semināra vadītājiem un dalībniekiem
10:15 – 11:15	Veckoku definēšana
11.15 – 11.40	Kafijas pauze
11:40 – 13.00	Veckoku novērtējums (lauka sesija)
13.00 – 14.00	Pusdienas
14:00 – 15.20	Veckoku apsaimniekošana
15:20 – 16.15	Veckoku apsaimniekošanas uzdevumi un kafijas pauze
16:15- 16.30	Aizsardzība, likumdošana
	jautājumi un kopsavilkums

Mērķauditorija:

Vides nozares speciālisti, kuru darbība saistīta ar lielu, vecu un bioloģiski vērtīgu koku (veckoku) apsaimniekošanu un kopšanu, t.sk. kokkopji, dārznieki, parku un apstādījumu īpašnieki un apsaimniekotāji, ainavu arhitekti, pilsētvides plānotāji, pašvaldību pārstāvji un pedagogi. Programma paredzēta gala lietotājiem – speciālistiem, kuri savā ikdienas darbā pieņem lēmumus, kas ietekmē veckoku saglabāšanu un apsaimniekošanu.

MĒRĶI:

Pēc apmācībām Tu spēsi:

1. Definēt koku, kam ir bioloģiska vai dižkoka vērtība.
2. Paskaidrot, kāpēc koki var dzīvot tik ilgi.
3. Paskaidrot, kā un kur aug saknes un kāpēc tās ir svarīgas.
4. Veikt vienkāršu veckoku apsekošanu lauka apstākļos
5. Novērtēt, kur veckokiem vai to apkārtnei varētu būt piemērota apsaimniekošana.
6. Novērtēt, vai koku populācija ir ilgtspējīga (objektā vai noteiktā ģeogrāfiskā apgabalā).

Maksimālais dalībnieku skaits grupā: 18

europea latvia

Bulduru Tehnikums

Latvijas Kokkopju Arboristu Biedrība

SAF SVERIGES ARBORISTFÖRBUND

Pro Natura

Projektu finansē EIROPAS SAVIENĪBA
Tomēr paustie uzskati un viedokļi ir tikai autoru uzskati un viedokļi un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Valsts Izglītības Attīstības aģentūras uzskatus un viedokļus. Ne Eiropas Savienību, ne VIAA nevar saukt pie atbildības par tiem.

Eiropas Savienības Erasmus+ programmas Maza mēroga partnerības projekts profesionālās izglītības sektorā Nr. 2023-2-LV01-KA210-VET-000171501



VETree projekts



Bertiz, Spānija **Foto: Ola Bengtsson**

Ievads

- Šodienas plāns
- Komforta informācija
- Drošība un Veselība
- Jautājumi?

Ievads un Vecu koku definīcijas

Kafijas pauze

Āra apmeklējums

Pusdienas

Vecukoku apsaimniekošana

Iepazīšanās

- Kas mēs esam?
- Kas esat Jūs?
- Ekspektācijas?



Foto: Helen Read, Rumānija

Mērķi

- Aprakstīt un atpazīt Veckoku, kas ir nozīmīgs ar savu bioloģisko vai kultūrvēsturisko vērtību.
- Paskaidrot, kāpēc koki var dzīvot tik ilgi
- Saprast, kā un kur aug saknes un kāpēc tās ir svarīgas.
- Veikt vienkāršotu Veckoku apsekošanu
- Novērtēt, kādos gadījumos veciem kokiem vai to apkārtnei veikt apsaimniekošanu.

Vecie koki ir viena no lietām, kas mūs saista savā starpā un arī ar mūsu pagātni



Vindzoras Lielais parks, Anglija **Foto: Vikki Bengtsson**

Veckoka definēšana

- Kas ir Veckoki?
- Kā tos atpazīt?
- Vecums, izmērs, suga un stāvoklis



Kvillekena, Zviedrija
Foto: Vikki Bengtsson

1. uzdevums:
Izveidot Veckoka īpašību sarakstu



Foto: Helen Read, Urkiola, Spānija

Daži attēli idejām



Foto: Brian Cleckner, Ashtead Common, Apvienotā Karaliste



Foto: Helen Read, Spānija



Foto: Vikki Bengtsson, Fontenblo, Francija

Koku dzīves/attīstības posmi

- Cilvēku hronoloģiskais vecums (gados) un briedums ir cieši saistīti.
- Koku hronoloģiskais vecums ir daudz mazāk saistīts ar attīstību.
- Koku dzīves posmi ne vienmēr ir lineāri.

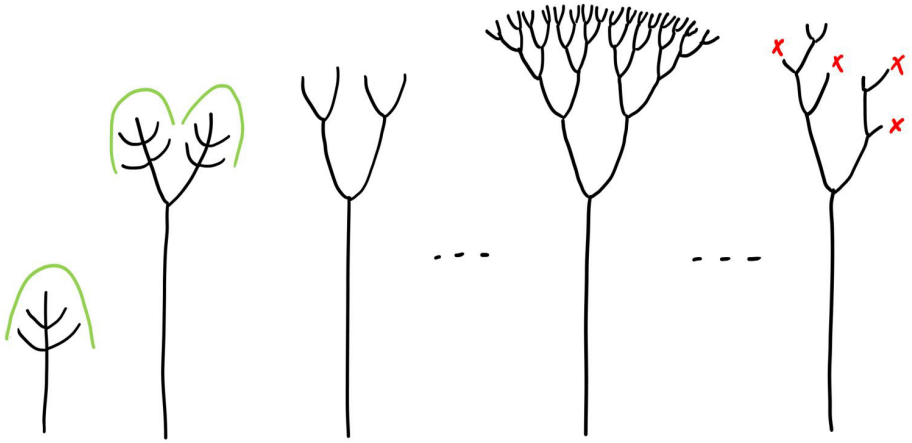
Koku attīstības stadijas

Kāpēc koki var dzīvot tik ilgi?



Foto: Helen Read, Majora Ozols, Anglija

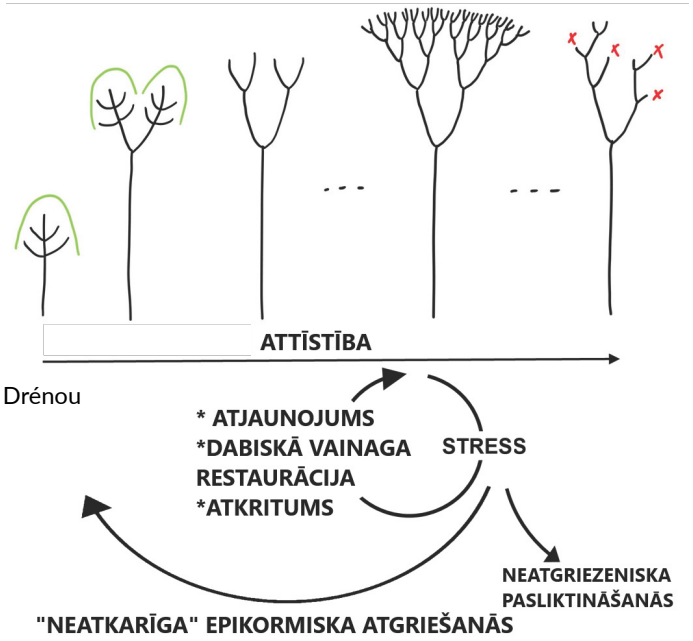
Attīstības posmi



Pielāgots pēc Drénou

Karalis ir pazaudējis savu galvu





Pielāgots pēc Drénou

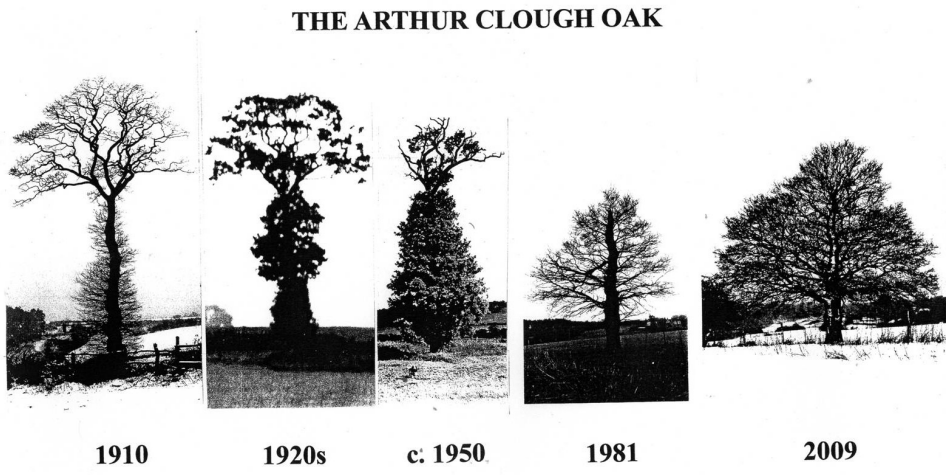
Nenoteikta izaugsme un atkārtošanās

- Visu mūžu var veidot jaunus dzinumus, saknes, koksni un mizu.
- Koku spējas radīt jaunus audus teorētiski nav ierobežotas.



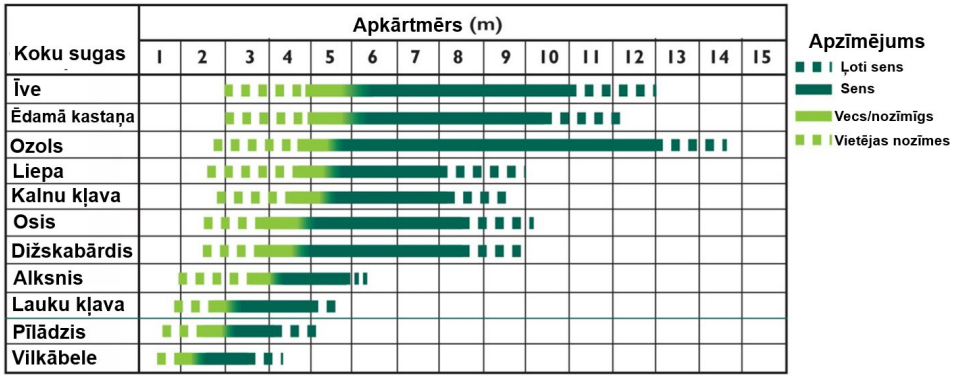


Koki laika gaitā?



Fotogrāfijas apkopojis Philip Stewart, Oksfordšīra, Anglija

Kā dažādas sugas atšķiras pēc apkārtmēra: izdales materiāls



Veckoki un savvaļas iemītnieki

- Kāpēc Veckoki ir svarīgi savvaļas iemītniekiem?
- Sēnes un to būtiskā loma
- Ar Veckokiem saistīto savvaļas iemītnieku piemēri
- Savvaļas iemītnieku nozīme/statuss
- Savvaļas iemītnieku dzīvotņu prasības (un kā mēs varam palīdzēt)

Veckoki ir dzīvas ekosistēmas



Foto: Helen Read, Spānija

Svarīga ir koku forma/vēsture

- Atvērti audzis
- Polardēts
- Bojāts koks
- Vecs
- Dobumains
- Kultūr-ainavas



Foto: Vikki Bengtsson, ozola pollards, Spānija

Noārdīšanās process un sēnes

- Bojājums = sadalīšanās
- Barības vielu aprite
- Dabisks process
- Sarežģīts process
- Sēnītes, mikrobi un bezmugurkaulnieki
- Koksne = enerģijas avots
- Koksnes pārveidošanās



Foto: Vikki Bengtsson, Gripsholma, Zviedrija

Barības vielu aprite



Foto: Vikki Bengtsson, Laetiporus sulphureus,



Foto: Vikki Bengtsson, Ashtead Common, Anglija

Ne visi trupes bojājumi ir vienādi

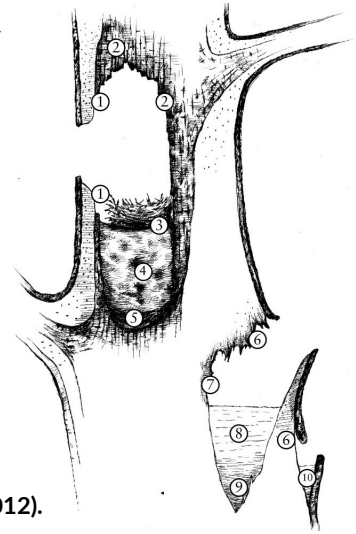
- Dažādas sēnes, dažādi koki, dažādi apstākļi
- Brūnā trupe
  - vispirms celulozi, lignīns neskarts
- Baltā trupe
  - Lignīns sadalās vispirms vai
  - vienlaicīga lignīna un celulozes sadalīšana



Foto: Brian Cleckner, Anglija

Kādēļ ir svarīga sabrukšana?

- Dažādi trupes veidi un sadalīšanās stadijas piesaista dažādas sugas
- Sugu pēctecība
- Konkurence starp sugām
- Ļoti daudz sugu



Pēra Aksella ilustrācija pēc Stoklanda et al. (2012).

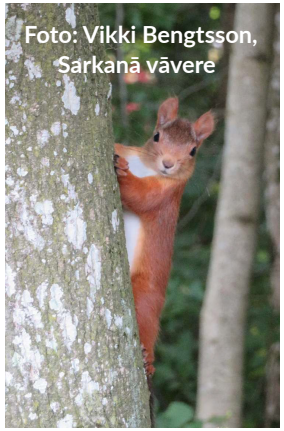


Foto: Vikki Bengtsson, Sarkanā vāvere



Foto: Vikki Bengtsson, Pipistrelle bat



Foto: Vikki Bengtsson, Lucanus cervus

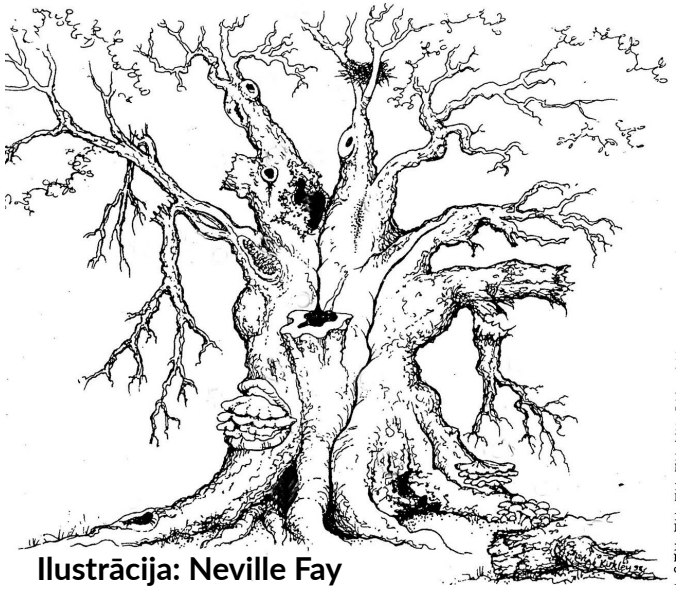


Foto: Vikki Bengtsson, Fistulina hepatica



Foto: Vikki Bengtsson, Lobaria pulmonaria

2. uzdevums: Dzīvotņu atpazīšana



Ilustrācija: Neville Fay

Bezmugurkaulnieki



Foto: Paul Richards, Simtkājis Cylindroiulus punctatus



Foto: Roger Key Lapsenīte Pemphredon lugubris



Foto: Roger Key Viltus skorpions Dendrochernes cyrneus



Photo: Roger Key Mūkene, Moraphaga choragella

Bezmugurkaulnieki

- MILZĪGS skaits un daudzveidība!
- Ikgadējs dzīves cikls
- Daudzi ar īpašām prasībā



Foto: Roger Key, Helophilus pendulus



Foto: Henk-Jan de Jong, Ctesias serra (Ādgrauzis) kāpurs

- Kāpuri un pieaugušie īpatņi - atšķirīgas prasības
- Daudzi reti sastopami!

Saglabāšana - problēmas

- Sugas nevar bezgalīgi dzīvot vienā kokā.
- Nepieciešamas lielas vecu koku populācijas
- Nepieciešamas dažādas nišas
- Koku populācijā var būt vecumposmu iztrūkums

Padomājiet par nākamajām Veckoku paaudzēm



Foto: Helen Read, Spānija

Retas un apdraudētas sugas

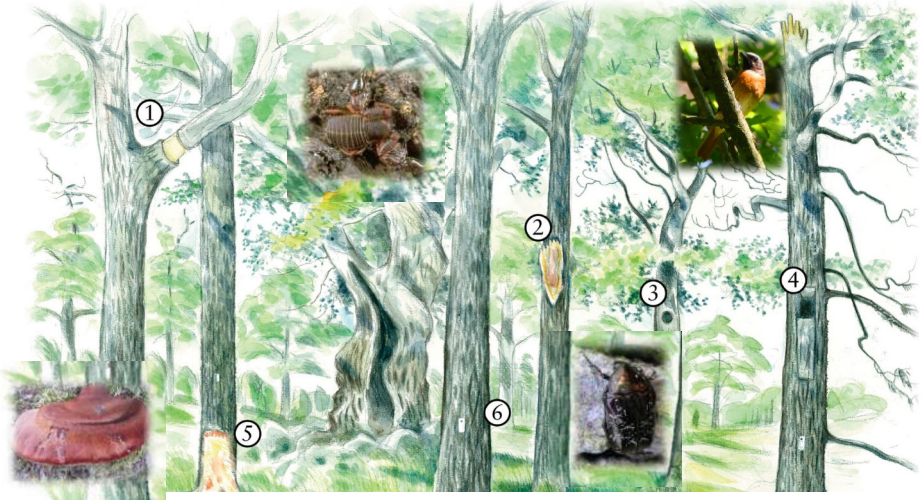
- 18% Eiropas saproksilisko vaboļu ir apdraudētas (IUCN).
- Visvairāk apdraudēto sugu kopiena Eiropā



Foto:Vikki Bengtsson Osmoderma eremita

Dzīvotņu izveidošana!

Ilustrācija: Per Axell, Fotogrāfijas: Vikki Bengtsson, Roger Key, Ola Bengtsson



Ja nav "nākotnes" veckoku, kas varētu aizpildīt paaudžu plaisu, iespējams, būtu vēlams tos radīt!

Ideālais scenārijs

- Daudz Veckoku salīdzinoši tuvu viens otram
- Laba koku populācijas vecuma struktūra
- Ziedoši krūmi un augi
- Saulainas, aizsargātas atklātas vietas
- Trūdoša koksne visdažādāko formās, izmēros un atrašanās vietās!



Foto: Vikki Bengtsson, Zviedrija



Foto: Vikki Bengtsson, Zviedrija

Veckoku vērtības: mantojuma un kulturālās



Foto: Helen Read

Veckoku kultūrvēsturiskā nozīme

- Vēsturiska saikne ar personu vai notikumu
- Ilustrē zemes izmantošanu pagātnē
- Veidotās ainavas satāvdaļa
- Koku gadskārtu gredzeni - vēsturiski pagātnes notikumu ieraksti
- Resurss izglītībai/pētniecībai



Photo: Vikki Bengtsson



Foto: Vikki Bengtsson, Anglija

Veckoku estētiskā nozīme

- Iedvesmo cilvēkus
- Veicina radošumu
- Nodrošināt stabilitātes noskaņu
- Iekļaujas formāli veidotās ainavās, lai radītu senatnīguma iespaidu.
- Daži cilvēki uzskata, ka tie ir neglīti – veicinot diskusijas!



Foto: Helen Read

Koku sociālās vērtības

- Simboliskā vērtība
- Piešķir vietai identitāti
- Piešķir struktūru un daudzveidību
- Vieta rotaļām
- Estētiskās vērtības
- Vecs vai liels
- Nodrošina patvērumu un privātumu



Foto: Karin Sandberg

Citas vērtības

- Ainaviskā vērtība
- Ekosistēmu pakalpojumi, kā piemēram, ēna...
- Nozīmīgs genofonds (piemēram, lielāka dažādība, kas palīdz izturībai pret slimībām, klimata pārmaiņām u. c.)



Foto: Vikki Bengtsson, Eppingas Mežs

Definīciju piemēri

- Ļoti vecs koks, kura apkārtmērs krūšu augstumā pārsniedz 1m, vai kurš ir dobumains.
- Koks, kas ir interesants no bioloģiskā, kultūras vai estētiskā viedokļa sava vecuma, lieluma vai stāvokļa dēļ.



Photo: Vikki Bengtsson, Hallstad Ängar, Sweden

Secinājumi

- Daudzveidīgas un sugām bagātas kopienas
- Retas un specializētas
- Sēnes ir ļoti svarīgas
- Ir ļoti svarīgas ilgtspējīgas koku populācijas
- Plašs vērtību klāsts

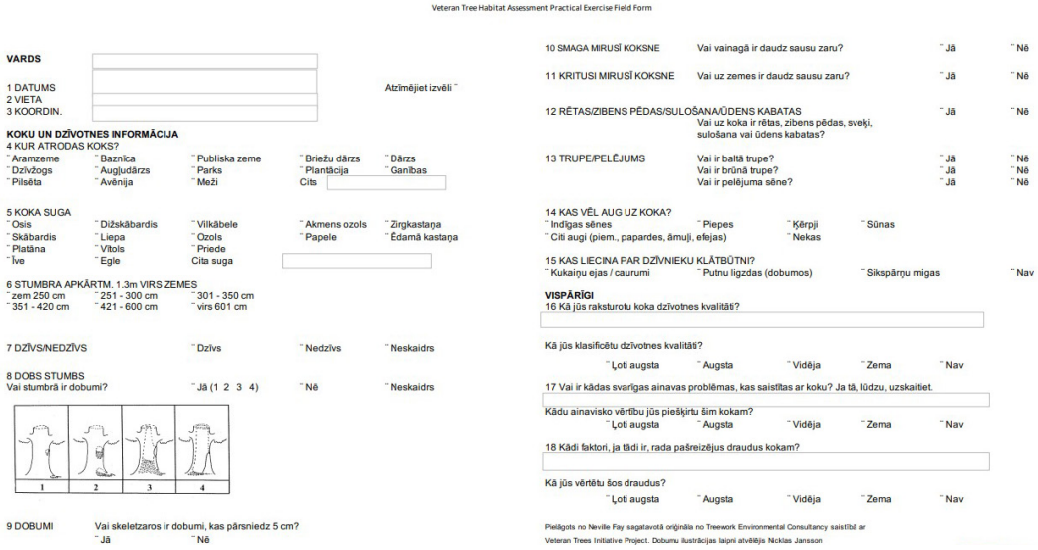


Foto: Vikki Bengtsson, Rumānija

3. vingrinājums ārā

- Planšetes
- Rakstāmrīki
- Veidlapas aizpildīšanai
- Zābaki/lietusjakas
- Ūdens

Veidlapa



Veteran Tree Habitat Assessment Practical Exercise Field Form

VARDS

1 DATUMS
2 VIETA
3 KOORDIN.

Atzīmējiet izvēli

KOKU UN DZĪVOTNES INFORMĀCIJA

4 KUR ATRODAS KOKS?
Aramzeme, Baznīca, Publiska zeme, Briežu dārzs, Dārzs, Dzīvžogs, Augļudārzs, Parks, Plantācija, Ganības, Pilsēta, Avēnija, Meži, Cits

5 KOKA SUGA
Ozis, Dižskābardis, Vilkābele, Akmens ozols, Zirgkastaņa, Skābardis, Liepa, Ozols, Papele, Ēdamā kastaņa, Platāna, Vītols, Priede, Īve, Egle, Cita suga

6 STUMBRA APKĀRTM. 1.3m VIRS ZEMES
zem 250 cm, 251 - 300 cm, 301 - 350 cm, 351 - 420 cm, 421 - 600 cm, virs 601 cm

7 DZĪVS/NEDZĪVS — Dzīvs, Nedzīvs, Neskaidrs

8 DOBS STUMBS
Vai stumbrā ir dobumi? — Jā (1 2 3 4), Nē, Neskaidrs

1 2 3 4

9 DOBUMI — Vai skeletzaros ir dobumi, kas pārsniedz 5 cm? Jā, Nē

10 SMAGA MIRUSĪ KOKSNE — Vai vainagā ir daudz sausu zaru? Jā, Nē

11 KRITUSI MIRUSĪ KOKSNE — Vai uz zemes ir daudz sausu zaru? Jā, Nē

12 RĒTAS/ZIBENS PĒDAS/SULOŠANA/ŪDENS KABATAS — Vai uz koka ir rētas, zibens pēdas, sveķi, sulošana vai ūdens kabatas? Jā, Nē

13 TRUPE/PELĒJUMS — Vai ir baltā trupe? Jā, Nē; Vai ir brūnā trupe? Jā, Nē; Vai ir pelējuma sēne? Jā, Nē

14 KAS VĒL AUG UZ KOKA?
Indīgas sēnes, Piepes, Ķērpji, Sūnas, Citi augi (piem., papardes, āmuļi, efejas), Nekas

15 KAS LIECINA PAR DZĪVNIEKU KLĀTBŪTNI?
Kukaiņu ejas / caurumi, Putnu ligzdas (dobumos), Sikspārņu migas, Nav

VISPĀRĪGI

16 Kā jūs raksturotu koka dzīvotnes kvalitāti?

Kā jūs klasificētu dzīvotnes kvalitāti?
Ļoti augsta, Augsta, Vidēja, Zema, Nav

17 Vai ir kādas svarīgas ainavas problēmas, kas saistītas ar koku? Ja tā, lūdzu, uzskaitiet.

Kādu ainavisko vērtību jūs piešķirtu šim kokam?
Ļoti augsta, Augsta, Vidēja, Zema, Nav

18 Kādi faktori, ja tādi ir, rada pašreizējus draudus kokam?

Kā jūs vērtētu šos draudus?
Ļoti augsta, Augsta, Vidēja, Zema, Nav

Pielāgots no Neville Fay sagatavotā oriģinālā no Treework Environmental Consultancy saistībā ar Veteran Trees Initiative Project. Dobumu ilustrācijas laipni atvēlējis Nicklas Jansson

Veckoku apsaimniekošana

Mērķi:

- Izlemt, kur un kad ir piemērojama apsaimniekošana vecajiem kokiem un to apkārtnei.
- Sniegt vienkāršas vadlīnijas veco koku atbilstošai apsaimniekošanai.
- Izskaidrot trīs dabiskās stratēģijas, ar kurām koki reaģē uz bojājumiem.

4. uzdevums: Saknes

Patiess/nepatiess - sesija

Kokiem vajag vietu!

Foto: Vikki Bengtsson, Sufolka, Anglija



Sakņu aizsardzības zona

Foto: Vikki Bengtsson, Sufolka, Anglija



15 x stumbra diametrs vai 5 m aiz vainaga projekcijas līnijas - atkarībā no tā, kura vērtība ir lielāka!

No kurienes ir cēlušies senie koki?



Foto: Vikki Bengtsson,
Vindzora, Anglija

5. uzdevums: Zālēdāji vai dabas katastrofas?

- Kādas ir koku stratēģijas, kā tikt galā lai netiktu apēsti?
- Kādas stratēģijas ir kokiem, lai atjaunotos?
- Kādas stratēģijas ir kokiem, lai pārvarētu zaru zaudēšanu?

Zālēdāji un/vai dabas katastrofas?







Foto: Vikki Bengtsson;
Zviedrija,Spānija

Dabas stratēģijas

Foto:Vikki Bengtsson,
Zviedrija





Foto: Vikki Bengtsson,
Anglija

Dabiskie procesi

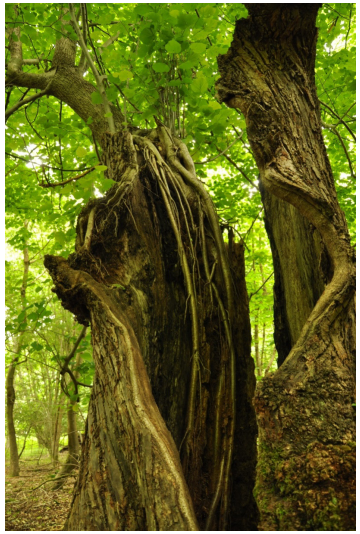


Foto:Tom Joye



Foto:Helen Read



Foto:Tom Joye

Vispārējais mērķis: nepieļaut veckoku bojāeju, no kuras var izvairīties

Koku apsaimniekošana

- Kādas ir mūsu veckoka problēmas?
- Kad ir lietderīgi veikt apsaimniekošanu?
- Kāda apsaimniekošana ir piemērota?
- Kā izlemt, ko darīt?



Foto:Brian Cleckner, Hampstead Heath, Anglija

Kur tie šobrīd atrodas?

Foto:Vikki Bengtsson, Ekolsundas aleja, Zviedrija



Kādas ir Veckoku problēmas?



Iepriekšējās apsaimniekošanas sekas

Nepietiekama pārvaldība pilsētvidē



Koku slimības, klimata pārmaiņas un piesārņojums



Nozāģēšana vai cita neatbilstoša rīcība



Foto:Vikki Bengtsson, Zviedrija

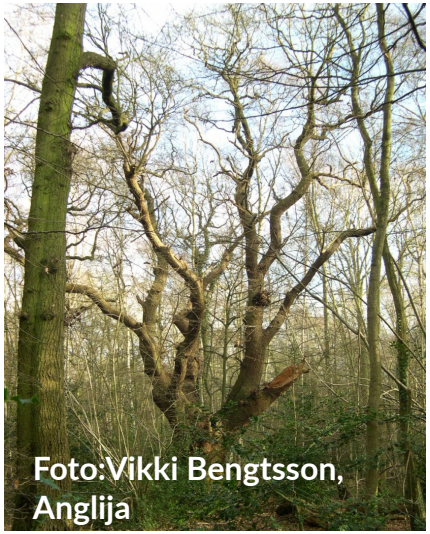


Apkārtnes problēmas

Vecumposmu pārrāvumi, piemēram, daudz vecu koku, bet nav jaunu.



Spēcīga ēna, ko veido apkārt esošie koki



Kāpēc Veckoki ir savādāki?



Photo:Vikki Bengtsson,
vecozols, Zviedrija

- Samazināts dzīvīgums
- Risks ciest neveiksmi
- Bojājumi
- Samazināšanās
- Jūtīgums pret pārmaiņām
- Konkurēt-nespējīgāks
- Bet...

var parādīt vairāk dabiskās izdzīvošanas stratēģijas

Kāpēc vispār kaut ko darīt?



Varbūt pietiek ar dabiskiem procesiem?

Kas jāņem vērā: Apkārtne



Vai ap koku esošo zemi ir jāapsaimnieko?

Filma par konkurences samazināšanu





Kas jāņem vērā: Vietas īpatnības



Apsaimniekošanas vēsture; koku bojāejas risks

Apsaimniekošanas plānošana

- Kas būtu jādara?
- Kādus paņēmienus izmantot?
- Ilgtermiņa plānošana



Foto:Vikki Bengtsson, lazdu pollards noēnojumā, Zviedrija

Kam jāpievērš uzmanība: Koka īpatnības



Koka suga, atrašanās vieta, laika apstākļi
Reakcija uz iepriekšējo apsaimniekošanu
Saistītās retās un apdraudētās sugas

Pie koka esošās zemes apsaimniekošana



Problēma
Augstas intensitātes noganīšana



Foto: Vikki Bengtsson

Mežizstrāde arī ir problēma



Apkārtne Filmas 2 daļa



6. uzdevums: Kāda ir ideālā šo koku apsaimniekošana?





Apgriešanas paņēmieni filma



Atcerieties, ka nākamajām koku paaudzēm ir izšķiroša nozīme ilgtermiņa dzīvotspējas nodrošināšanā



Foto:Chris Knapman, Skotija

Mūsu veco koku aizsardzība

- Vecs, ozolkoka koka kuģis - nogrimis savā pirmajā reisā!
- Šodien tiek lolots kā valsts nozīmes piemineklis, un tas ir pamatoti.

BET

- Dzīvi seni koki - vecāki par kuģi - ir vienlīdz jāciena!



Foto: Peter Isotala



Foto: Vikki Bengtsson , Zviedrija

Normatīvie dokumenti un finanses

- Skatīt izdales materiālu
- Veselā saprāta ceļvedis par risku - filma

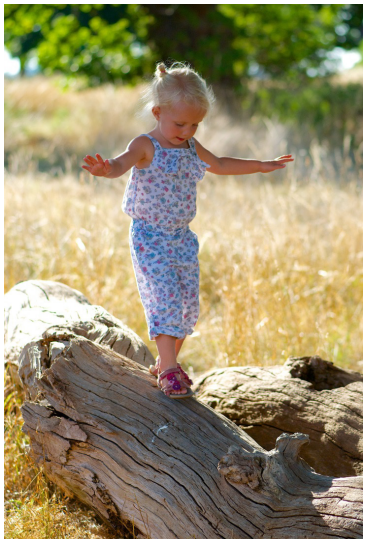


Foto: BrianCleckner, Apvienotā Karaliste

Veckoki - secinājumi

- Bioloģiskā daudzveidība
- Novecošanās process un dabas procesi ir ļoti svarīgi
- Veckokiem ir vajadzīga telpa
- Ļoti rūpīgi plānojiet jebkādu apsaimniekošanu
- Plānojiet nākotni
- Aizsargāt nākotnei



Foto: Helen Read, Spānija

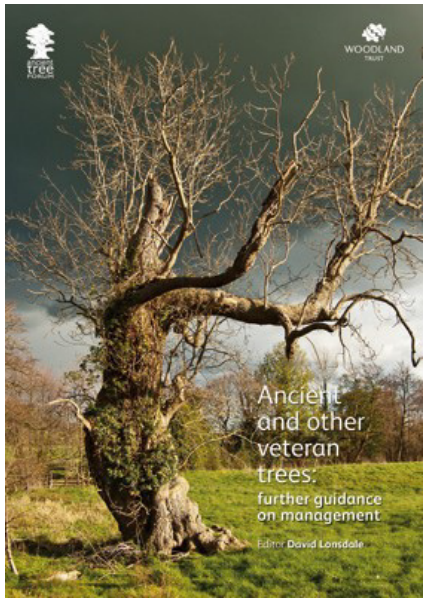
VETREE
VETERAN TREE NETWORK

www.vetree.eu

www.ancient-tree-forum.org.uk

Pievienojieties mums Facebook

Papildu informācija



Citas VETree filmas

- Riska vadība.
- Apsaimniekošana, lai samazinātu sabrukšanas risku
- Augļu dārzu apsaimniekošana
- Deivida Lonsdeila lekcijas
- Pollardu cikliska apgriešana.



Līdzfinansē
Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

Lūdzu, aizpildiet savas novērtēšanas veidlapas!

europea latvia

Bulduru Tehnikums

Latvijas Kokkopju Arboristu Biedrība

SAF SVERIGES ARBORISTFÖRBUND

Pro Natura

Projektu finansē EIROPAS SAVIENĪBA
Tomēr paustie uzskati un viedokļi ir tikai autoru uzskati un viedokļi un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Valsts Izglītības Attīstības aģentūras uzskatus un viedokļus. Ne Eiropas Savienību, ne VIAA nevar saukt pie atbildības par tiem.

Eiropas Savienības Erasmus+ programmas Maza mēroga partnerības projekts profesionālās izglītības sektorā
Nr. 2023-2-LV01-KA210-VET-000171501

Līdzfinansē
Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

DZĪVOTNES KOKĀ



Eiropas Savienības Erasmus+ programmas Maza mēroga partnerības projekts profesionālās izglītības sektorā Nr. 2023-2-LV01-KA210-VET-000171501

Līdzfinansē
Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

NORMATĪVIE AKTI SAISTĪBĀ AR VECKOKIEM, DIŽKOKIEM

Šis materiāls ietver sarakstu ar nozīmīgākajiem Latvijas normatīvajiem aktiem, kas saistīti ar veckoku un/vai dižkoku aizsardzību, saglabāšanu un apsaimniekošanu, kā arī bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu.

Ministru kabineta noteikumi Nr.264 (16.03.2010.) "Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi" nosaka, ka:

Īpaši aizsargājams dabas piemineklis jeb aizsargājams koks ir vietējo un citzemju sugu dižkoks, kam stumbra apkārtmērs 1,3 metru augstumā virs koka sakņu kakla vai augstums nav mazāks par šo noteikumu 2.pielikumā minētajiem izmēriem, kā arī īpaši aizsargājama dabas pieminekļa teritorijā ieskaita teritoriju ap kokiem vainagu projekcijas platībā, kā arī 10 metru platā joslā no tās (mērot no aizsargājamā koka vainaga projekcijas ārējās malas.

Aizsargājamā koka teritorijā aizliegts:

- veikt darbības, kas var negatīvi ietekmēt aizsargājamā koka augšanu un dabisko attīstību. Ja aizsargājamais koks atrodas pilsētā vai apdzīvotā vietā, ir pieļaujama infrastruktūras vai inženierkomunikāciju izbūve vai atjaunošana, kā arī ēku rekonstrukcija;
- novietot lietas (piemēram, būvmateriālus vai malku), kas aizsedz skatu uz koku, ierobežo piekļuvi tam vai mazina tā estētisko vērtību;
- mainīt vides apstākļus – ūdens režīmu un koka barošanās režīmu;
- iznīcināt dabisko zemsedzi.

Ja aizsargājamo koku nomāc vai apēno jaunāki koki un krūmi, saskaņā ar normatīvajiem aktiem, kas regulē koku ciršanu meža zemēs vai ārpus tām, atļauta to izciršana kopšanas vai citā cirtē aizsargājamā koka vainaga projekcijā un tai piegulošā zonā, izveidojot no kokiem brīvu 10 metru platu joslu (mērot no aizsargājamā koka vainaga projekcijas līdz apkārtējo koku vainagu projekcijām).

Eiropas Savienības Erasmus+ programmas Maza mēroga partnerības projekts profesionālās izglītības sektorā Nr. 2023-2-LV01-KA210-VET-000171501

Aizsargājamo koku atļauts nocirst (novākt) vai pārstādīt, ja ir saņemts kokkopja (arborista) atbilstošs rakstisks atzinums, kura nepieciešamību nosaka Dabas aizsardzības pārvalde, un ir saņemta Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atļauja, šādos gadījumos:

- koks kļuvis bīstams un nav citu iespēju novērst bīstamības situāciju (piemēram, apzāģēt zarus, izveidot atbalstus, izvietot ceļa vai norādes zīmes, barjeras u. c.);
- koka augtspēja ir pilnībā zudusi un koks nav dzīvotne īpaši aizsargājamai sugai. Koka augtspēju nosaka atbilstoši meža apsaimniekošanu un izmantošanu regulējošiem normatīvajiem aktiem;
- lai nodrošinātu sabiedrības veselības aizsardzības, drošības, nacionālās vai citas sevišķi svarīgas, arī sociāla vai ekonomiska rakstura, intereses vai videi primāri svarīgas labvēlīgas izmaiņas.

Ja aizsargājamais koks ir nolūzis vai nozāģēts, koka stumbrs un zari, kuru diametrs ir lielāks par 50 centimetriem, meža zemēs ir saglabājami koka augšanas vietā vai tuvākajā apkārtnē.

Nosacījumi aizsargājamo dendroloģisko stādījumu apsaimniekošanā:

- Bīstamos kokus atļauts nocirst (novākt), ja nav citu iespēju novērst bīstamu situāciju (piemēram, apzāģēt zarus, izveidot atbalstus, izvietot norobežojošās barjeras un braukšanas ātrumu ierobežojošas zīmes) un saņemta Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atļauja.
- Koku ciršana un dendroloģisko stādījumu atjaunošana atļauta saskaņā ar aizsargājamā dendroloģiskā stādījuma rekonstrukcijas projektu pēc Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskas atļaujas saņemšanas.
- Aizsargājamā dendroloģiskajā stādījuma teritorijā pēc rakstiskas atļaujas saņemšanas no Dabas aizsardzības pārvaldes pieļaujama infrastruktūras vai inženierkomunikāciju izbūve vai atjaunošana, kā arī ēku rekonstrukcija.

Nosacījumi aizsargājamo aleju apsaimniekošanā:

Alejas koku atļauts nocirst (novākt), ja koks kļuvis bīstams, apdraud ceļu satiksmes vai cilvēku drošību un nav citu iespēju novērst bīstamu situāciju (piemēram, apzāģēt zarus, izveidot atbalstus, izvietot norobežojošās barjeras un braukšanas ātrumu ierobežojošas zīmes). Koku nocērt (novāc) pēc Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskas atļaujas saņemšanas.

Līdzfinansē
Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

Ministru kabineta noteikumi Nr.511 (07.07.2008) "Dabas pieminekļiem nodarītā kaitējuma novērtēšanas un sanācijas pasākumu izmaksu aprēķināšanas kārtība"

Noteikumi nosaka kārtību, kādā novērtējams dabas pieminekļiem nodarītais kaitējums un aprēķināmas sanācijas pasākumu izmaksas.

Aizsargājamiem kokiem nosaka dabas pieminekļa bojājuma pakāpi:

- bojāts – ja dabas piemineklis bojāts vai iznīcināts 0,1 %–10 % apmērā;
- būtiski bojāts – ja dabas piemineklis bojāts vai iznīcināts 11 %–30 % apmērā;
- daļēji iznīcināts – ja dabas piemineklis bojāts vai iznīcināts 31 %–70 % apmērā;
- pilnībā iznīcināts, ja aizsargājams koks ir zaudējis augtspēju.

Ministru kabineta noteikumi Nr.396 (14.11.2000) "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu"

Noteikumi nosaka sarakstu ar īpaši aizsargājamām sugām, tajā skaitā – ogu īve Taxus baccata, kam MK noteikumos nr. 264 ir noteikts aizsargājama - dižkoka koka izmērs.

Ministru kabineta noteikumi Nr.123 (05.03.2013) "Noteikumi par parku un mežaparku izveidošanu mežā un to apsaimniekošanu"

Noteikumi nosaka:

- kārtību, kādā mežā izveidojami parki un mežaparki;
- parku un mežaparku apsaimniekošanas pamatprincipus;
- kārtību, kādā piešķirama un aprēķināma kompensācija par mežsaimnieciskās darbības ierobežojumiem mežaparkos;
- gadījumus, kad uz mežaparku neattiecas koku ciršanas, meža reproduktīvā materiāla, meža atjaunošanas un ieaudzēšanas noteikumi.
-

Ministru kabineta noteikumi Nr.309 (02.05.2012) "Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža"

Noteikumi nosaka:

- kārtību koku ciršanai ārpus meža,
- kārtību, kādā izsniedz atļauju koku ciršanai ārpus meža;
- metodiku zaudējumu aprēķināšanai par koku ciršanu pilsētas un ciema teritorijā;
- gadījumus, kad zaudējumu atlīdzība netiek noteikta.

Koku nociršanai ārpus meža nepieciešama pašvaldības atļauja, ja koku apkārtmērs 1,3 metru augstumā no sakņu kakla (metros) atbilst rādītājiem, kas doti šo noteikumu 1. pielikumā.

Eiropas Savienības Erasmus+ programmas Maza mēroga partnerības projekts profesionālās izglītības sektorā Nr. 2023-2-LV01-KA210-VET-000171501

Līdzfinansē
Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

Ministru kabineta noteikumi Nr.123 (05.03.2013) "Noteikumi par parku un mežaparku izveidošanu mežā un to apsaimniekošanu"

Noteikumi nosaka:

- kārtību, kādā mežā izveidojami parki un mežaparki;
- parku un mežaparku apsaimniekošanas pamatprincipus;
- kārtību, kādā piešķirama un aprēķināma kompensācija par mežsaimnieciskās darbības ierobežojumiem mežaparkos;
- gadījumus, kad uz mežaparku neattiecas koku ciršanas, meža reproduktīvā materiāla, meža atjaunošanas un ieaudzēšanas noteikumi.

Ministru kabineta noteikumi Nr.396 (14.11.2000) "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu"

Noteikumi nosaka sarakstu ar īpaši aizsargājamām sugām, tajā skaitā – ogu īve Taxus baccata, kam MK noteikumos nr. 264 ir noteikts aizsargājama - dižkoka koka izmērs.

Eiropas Savienības Erasmus+ programmas Maza mēroga partnerības projekts profesionālās izglītības sektorā Nr. 2023-2-LV01-KA210-VET-000171501

Līdzfinansē
Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

Saite uz Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 264:
https://likumi.lv/ta/id/207283-ipasi-aizsargajamo-dabas-teritoriju-visparejie-aizsardzibas-un-izmantosanas-noteikumi

Saite uz dendroloģisko stādījumu sarakstu:
https://likumi.lv/ta/id/5773-noteikumi-par-aizsargajamiem-dendrologiskajiem-stadijumiem

Saite uz īpaši aizsargājamo aleju sarakstu:
https://likumi.lv/ta/id/340631-noteikumi-par-aizsargajamam-alejam

Saite uz Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 511:
https://likumi.lv/ta/id/178090-dabas-piemineklim-nodarita-kaitejuma-novertesanas-un-sanacijas-pasakumu-izmaksu-aprekinasanas-kartiba

Saite uz Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 511:
https://likumi.lv/ta/id/178090-dabas-piemineklim-nodarita-kaitejuma-novertesanas-un-sanacijas-pasakumu-izmaksu-aprekinasanas-kartiba

Saite uz Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 123:
https://likumi.lv/ta/id/255352-noteikumi-par-parku-un-mezaparku-izveidosanu-meza-un-to-apsaimniekosanu

Saite uz Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 396:
https://likumi.lv/ta/id/12821-noteikumi-par-ipasi-aizsargajamo-sugu-un-ierobezoti-izmantojamo-ipasi-aizsargajamo-sugu-sarakstu

Tāpat saistoši, meklē informāciju Dabas aizsardzības pārvaldes mājaslapā:
https://www.daba.gov.lv/lv/pieteikt-dizkoku
https://www.daba.gov.lv/lv/atlaujas-un-saskanojumi

Projektu finansē
EIROPAS SAVIENĪBA

Tomēr paustie uzskati un viedokļi ir tikai autoru uzskati un viedokļi un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Valsts Izglītības Attīstības aģentūras uzskatus un viedokļus. Ne Eiropas Savienību, ne VIAA nevar saukt pie atbildības par tiem.

Līdzfinansē
Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

Koki un ar tiem saistītā riska uztvere



Nacionālā koku drošības grupa "SAPRĀTĪGA RISKA IZVĒRTĒŠANA". Palīgs koku un apkārtējās drošības jautājumos koku īpašniekiem, apsaimniekotājiem un konsultantiem Lielbritānijā " / 2024.
National Tree Safety Group "COMMON SENSE RISK MANAGEMENT OF TREES. Guidance on trees and public safety in the UK for owners, managers and advisers" / 2024

Lielbritānijā negadījumu skaits, kurus izraisījis krītošs koks vai zars (vidēji 55 negadījumi viena gada laikā) ir ļoti niecīgs salīdzinājumā ar negadījumiem, kurus izraisījušas brīvā laika aktivitātes (vidēji 2.9 miljoni katru gadu).

Futbola bumbas (262 000), bērnu šūpoles (10 900) un atkritumu urnas ar riteņiem (2200) rada daudz vairāk negadījumu nekā koki.

Nelaimes gadījuma riska iespējamība, kas rezultējas ar nāvi, un to cēlonis:

Riska iespējamība	Nāves cēlonis
1:107	Visi iespējamie nāves cēloņi
1: 400	Onkoloģiska saslimšana
1:3'100	Ārēju apstākļu negadījumi
1:12'000	Praktiski veicot koku kopšanas darbus (kokkopībā, mežizstrādē)
1:37'000	Satiksmes negadījumi
1:72'000	Dalība Londonas maratonā
1:200'000	Nelaimes gadījums darba vietā
1:260'000	Ugunsgrēks
1:15'000'000	Uzkritis koks vai zars
1: 72'000'000	Zibens spēriens

Risks, kura iespējamība tiek vērtēta lielāka kā 1: 1'000'000, tiek uzskatīts par nenozīmīgu.

Individuālais nāves risks, kas attiecināms uz kokiem, ir 15 reizes mazāks par slieksni (1 nāves gadījums uz 1 miljonu cilvēku), kas tiek uzskatīts par nenozīmīgu vai triviālu.

Tā kā koki rada ļoti zemu kopējo risku cilvēkiem, īpašniekiem un apsaimniekotājiem ir pamats būt pārliecinātiem par tādu stratēģisku lēmumu pieņemšanu, kas ļauj izvairīties no nevajadzīgas iejaukšanās, apsekošanas un izmaksām.

Tas gan nekādā veidā nesamazina prasību novērtēt jebkādu ar konkrētiem kokiem noteiktā vidē paredzamo risku cilvēku drošībai un veikt atbilstošus pārvaldības pasākumus

Projektu finansē
EIROPAS SAVIENĪBA

Tomēr paustie uzskati un viedokļi ir tikai autoru uzskati un viedokļi un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Valsts Izglītības Attīstības aģentūras uzskatus un viedokļus. Ne Eiropas Savienību, ne VIAA nevar saukt pie atbildības par tiem.

Līdzfinansē Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

VADLĪNIJAS PAR ATMIRUŠĀS/TRŪDOŠĀS KOKSNES APSAIMNIEKOŠANU

Mirusī un trūdējošā koksne ir svarīga mežu, meža pļavu un parkveida teritoriju sastāvdaļa. Pat pilsētvidē ir lietderīgi saglabāt pēc iespējas vairāk trūdošas koksnes; mēs ļoti maz zinām par saproksilu sugu bagātību un izplatību šāda veida dzīvotnēs, bet daudzas no tām nav jutīgas pret pilsētvidi. Sarūkošu koksni izmanto dažādi saproksiliskie organismi, tostarp sēnes, bezmugurkaulnieki un zemākie augi. Koksnes sadalīšanās ir arī dabisks process, kurā izdalās barības vielas, padarot tās pieejamas augstākajiem augiem, tostarp pašam kokam.

Visi mirušās koksnes veidi ir vērtīgi.

Mirusi/trūdoša koksne uz zemes

Daži vispārīgi principi:

- Izmērs un forma

Lielāki ir piemērotāki gan diametra, gan garuma ziņā. Jo tas ir lielāks, jo vērtīgāks. Liela diametra zari un koku stumbri ir pēc iespējas mazāk jānozāģē, vēlams to nedarīt vispār.

- Koku sugas

Vislabāk ir izmantot vietējās koku sugas materiālu, it īpaši tās, kas dabiski sastopamas uz attiecīgā apvidū.

- Koks ar trupi

Mirusī koksne ar jebkādām sabrukšanas pazīmēm vienmēr jāatstāj, turklāt pēc iespējas neskarta.

- Sakņu plātnes un celmi

Kritušo koku sakņu plātnes būtu jāatstāj tā, kā tās ir nokritušas, ja vien tās nerada draudus drošībai. Koku celmi ir atstājami zemē, izņemot gadījumus, kad tas ir pretrunā ar citiem apsaimniekošanas pasākumiem (piemēram, virsāju apsaimniekošana). Celmi nevajadzētu apstrādāt (izņemot gadījumus, kad tie ir invazīvas sugas un to atļauj vietējie noteikumi). Ja tie ir sašķelti vai neregulāri, tie ir jāatstāj tādi, kādi tie ir, un pēc nociršanas/nokrišanas tie nav jāsakārto.

- Novietojums

Ideālā gadījumā visu mirušo/trūdošo koksni vajadzētu saglabāt un atstāt, kur tā nokrīt, taču praksē gan tas bieži vien var nebūt iespējams:

  - Daži organismi dod priekšroku kokam atklātos apstākļos.
  - Daži organismi dod priekšroku koksnei nelielā ēnā vai ēnainos apstākļos.
  - Ūdenī iekritušu koku, ideālā gadījumā, vajadzētu tur atstāt.
  - Ideāli piemērota ir dažādos stāvokļos esoša nedzīvā koksne.

Eiropas Savienības Erasmus+ programmas Maza mēroga partnerības projekts profesionālās izglītības sektorā Nr. 2023-2-LV01-KA210-VET-000171501

Līdzfinansē
Eiropas Savienība

VETREE
VETERAN TREE NETWORK

VADLĪNIJAS PAR ATMIRUŠĀS/TRŪDOŠĀS KOKSNES APSAIMNIEKOŠANU

Ja nepieciešams to pārvietot vai aizvākt, ievērojiet tālāk minētās norādes:

Atmirušās/noārdošās koksnes aizvākšana/pārvietošana:

- Aizvākšana

Ja tā ir jānovāc, jāsasmalcina vai jāsadedzina, to nedrīkst ilgstoši atstāt uz vietas, lai tā nogatavinātos. Visi tikko nozāģētie kokmateriāli ir jāizved līdz aprīļa beigām vai jāatstāj uz visiem laikiem. Ja kāda iemesla dēļ koksne ir jāatstāj un jāuzglabā uz vietas, tā jāpārklāj ar polietilēna plēvi. (Ideālā gadījumā tas attiecas arī uz kokmateriāliem, kas atrodas kokzāģētavā).

- Pārvietošana

Vislabāk ir pārvietot koksni uz vietu, kas ir līdzīga vietai, kur tā būtu glabājusies iepriekš.

- Pārvietojiet pēc iespējas mazākā attālumā.
- Saglabājiet maksimāli neskartu.
- Pārvietojiet pēc iespējas ātrāk pēc zāģēšanas/krišanas.
- Atstājiet uz zemes nevis uz cita koka.
- Pārvietojiet nektāraugu tuvumā (noderīgi daudziem atmirušās koksnes kukaiņiem).
- Pārvietot blakus atmirušai koksnei, kas ir vēl spēcīgākā sadalīšanās stadijā (lai nodrošinātu biotopa nepārtrauktību).

Projektu finansē EIROPAS SAVIENĪBA

Tomēr paustie uzskati un viedokļi ir tikai autoru uzskati un viedokļi un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Valsts Izglītības Attīstības aģentūras uzskatus un viedokļus. Ne Eiropas Savienību, ne VIAA nevar saukt pie atbildības par tiem.

Eiropas Savienības Erasmus+ programmas Maza mēroga partnerības projekts profesionālās izglītības sektorā Nr. 2023-2-LV01-KA210-VET-000171501