



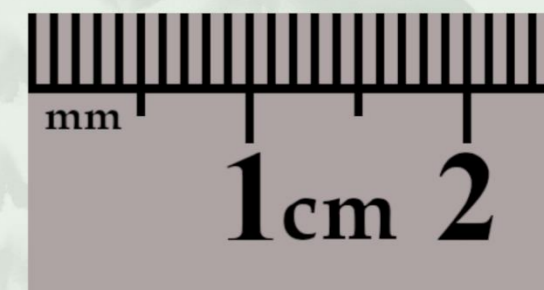
# ŽIEVĖGRAUŽIS TIPOGRAFAS PAVOJINGIAUSIAS EGLYNŲ KENKĖJAS ATMINTINĖ



## KAS YRA ŽIEVĖGRAUŽIS TIPOGRAFAS?

Žievėgraužis tipografas yra gausiausias bei žalingiausias eglų liemenų kenkėjas.

Vabalas tamsiai rudas,  
4,0-5,5 mm ilgio.



Skraidyti pradeda balandžio pabaigoje - gegužės pradžioje.

Oro temperatūra +16...20°C

Vystosi po žalių eglų žieve, kamienuose nuo kelmo iki lajos vidurio.

## KAS YRA ŽIEVĖGRAUŽIS TIPOGRAFAS?

Pirmiausia užpuola apsilpusias, vėjo išverstas ir nulaužtas egles.



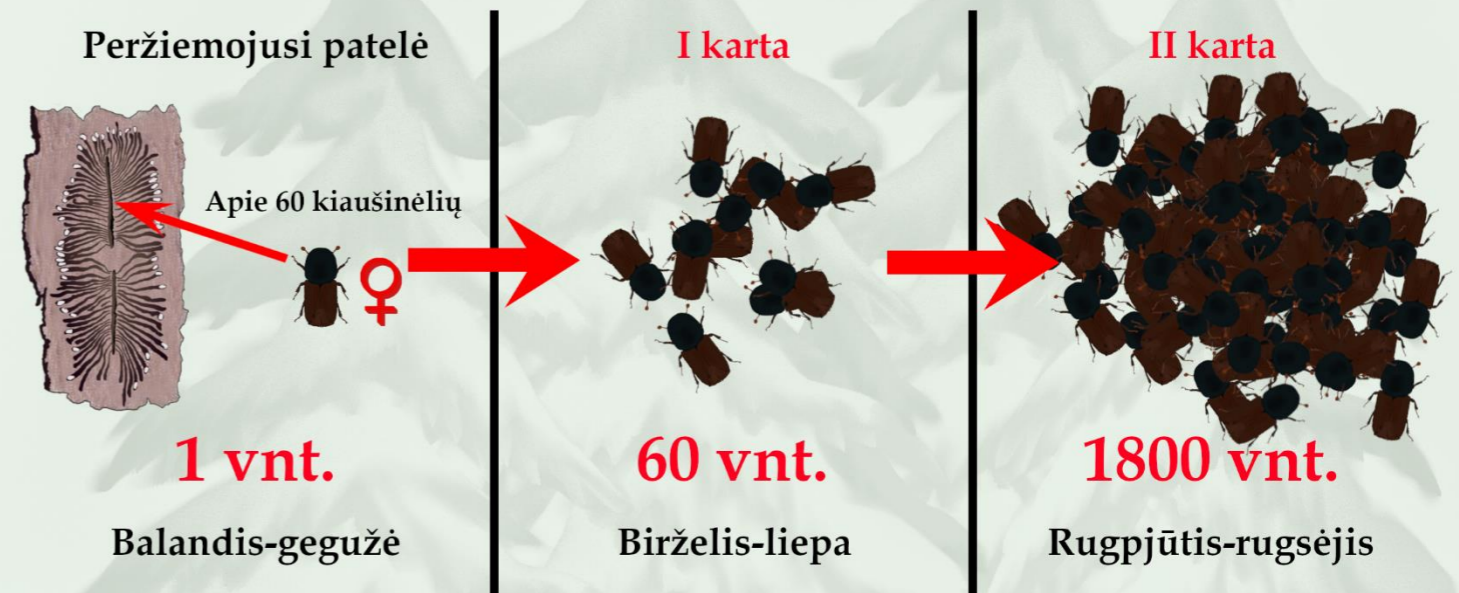
Apninka žalią eglių medieną ar stambias kirtimo liekanas.



Kai vabalų **gausu**, užpuola ir **sveikas** egles.

## KODĖL ŽIEVĖGRAUŽIS TIPOGRAFAS YRA PAVOJINGAS EGLYNŲ KENKĖJAS?

Gali gausiai daugintis, per metus išsivysto **dvi** kartos



Sudaro masinio dauginimosi židinius, kurie tęsiasi keletą metų. Žievėgraužių tipografų apniktos egles nudžiūna.



## KAIP KOVOTI SU ŽIEVĖGRAUŽIU TIPOGRAFU?



### Profilaktinės priemonės

Tikslas - mažinti žievėgraužiui tipografiui daugintis ir vystytis palankių sąlygų susidarymą.

### Naikinamosios priemonės

Tikslas - mažinti žievėgraužio tipografo populiaciją, gaudant ir naikinant suaugusius vabzdžius arba naikinant besivystančią naująją kartą.

## PROFILAKTINĖS PRIEMONĖS



1

Išverstų, nulaužtų, labai pažeistų žalių eglių šalinimas iš medynų.

2

Eglynų kirtaviečių tvarkymas.



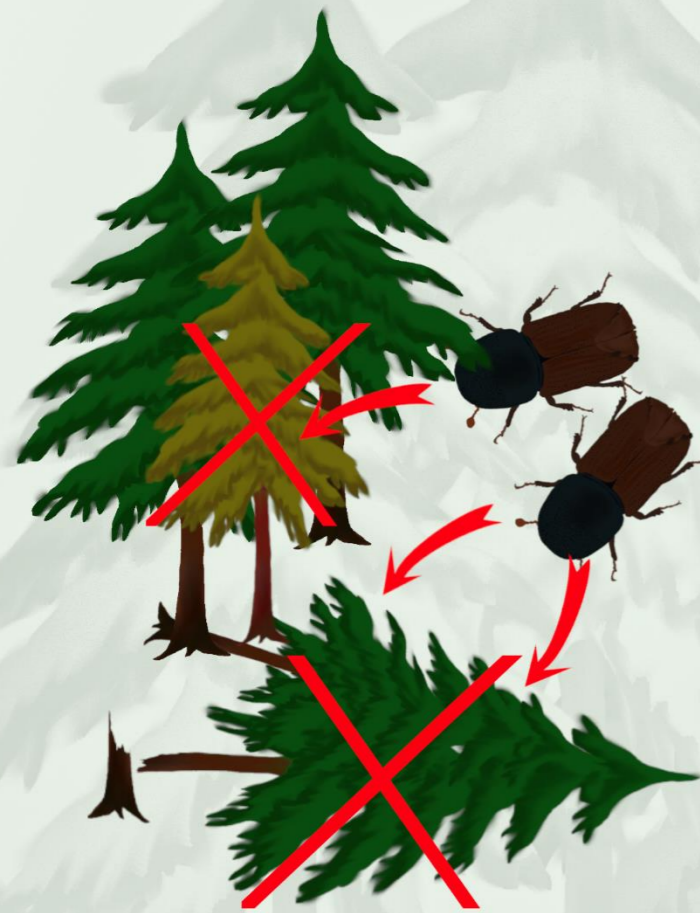
3

Žalios eglių medienos apsauga.



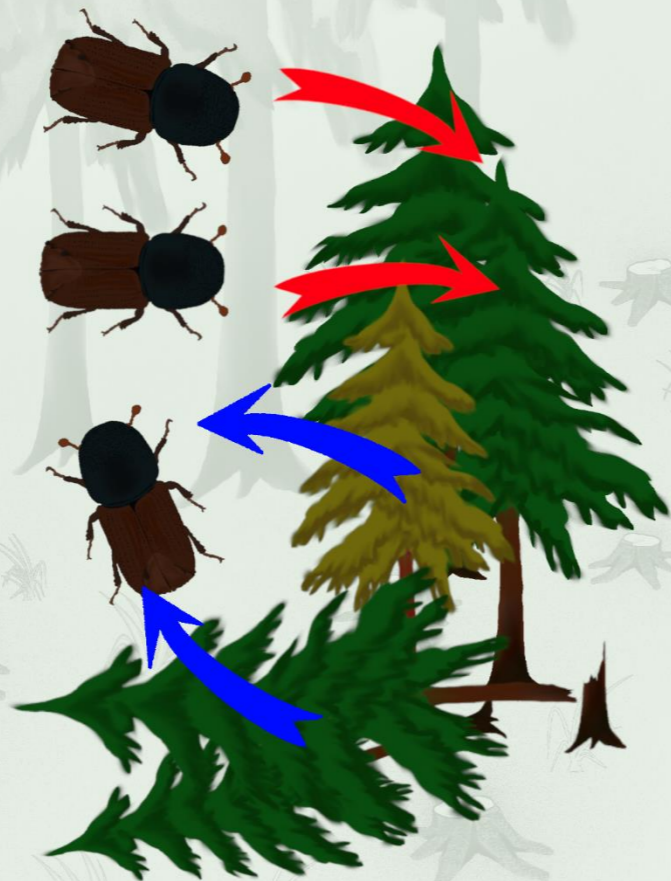
## PROFILAKTINĖS PRIEMONĖS

Išverstų, nulaužtų, labai pažeistų žalių eglių šalinimas iš medynų



Išverstos, nulaužtos, labai pažeistos žalios eglės nesugeba gintis nuo žievėgraužio tipografo vabalų, todėl jie pirmiausia užpuola tokias egles. Tas egles būtina šalinti iš miško.

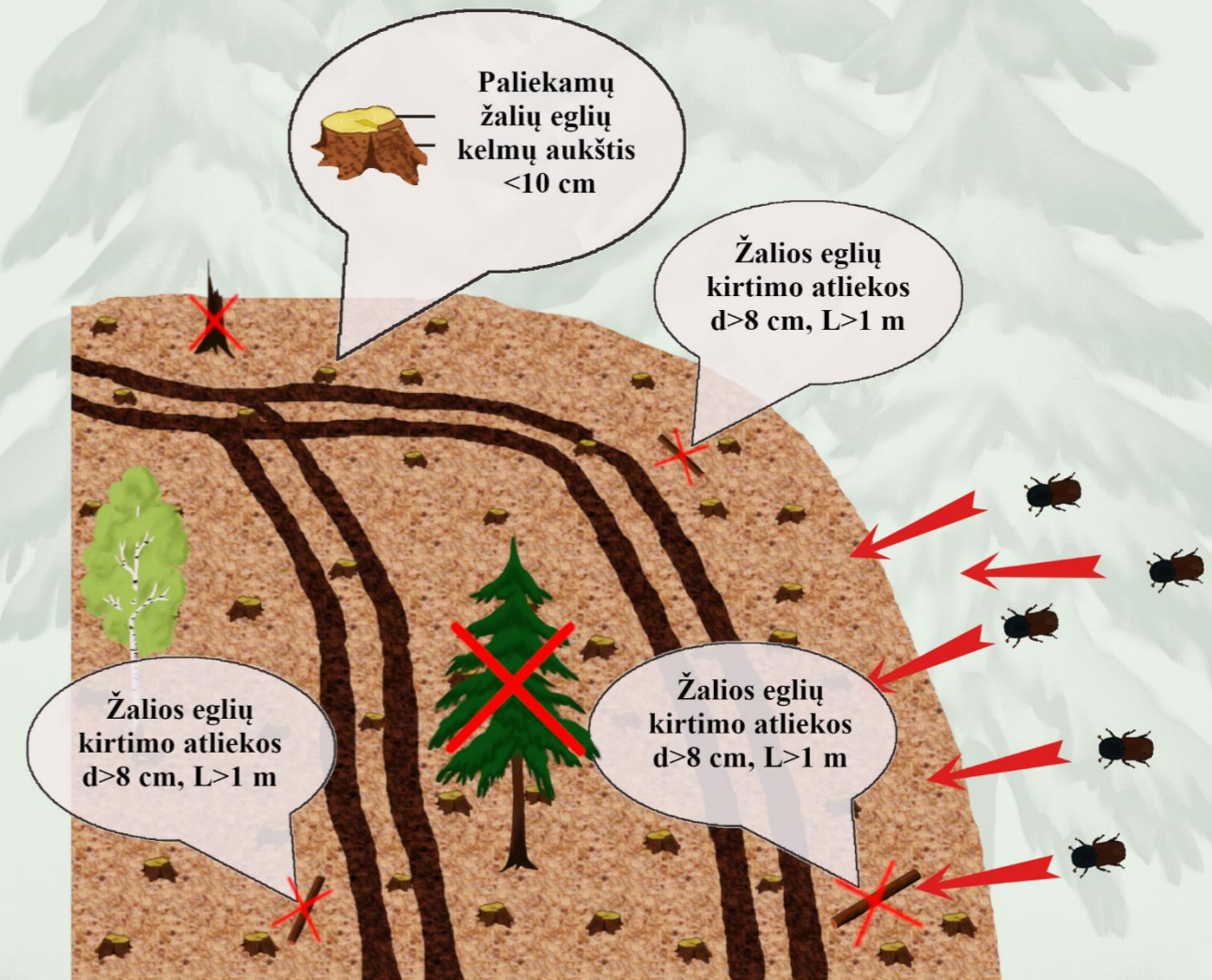
Jeigu iš miško nepašalinamos išverstos, nulaužtos, labai pažeistos žalios eglės, jos apninka tipografą. Jose pasidaugina ir apninka sveikas egles.



## PROFILAKTINĖS PRIEMONĖS

Eglynų kirtaviečių tvarkymas

Šviežiai iškirstos eglynų kirtavietės labai vilioja žievėgraužio tipografo vabalus. Todėl jas reikia tinkamai sutvarkyti.



Eglynų kirtavietėse paliktą medieną, stambias kirtimų atliekas, žalius stuobrius, (esant gausiai populiacijai, net ir kelmus) žievėgraužis tipografas apninka, juose išsivysto ir pasidaugina.

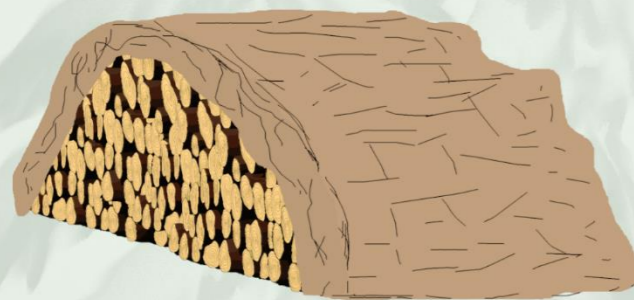
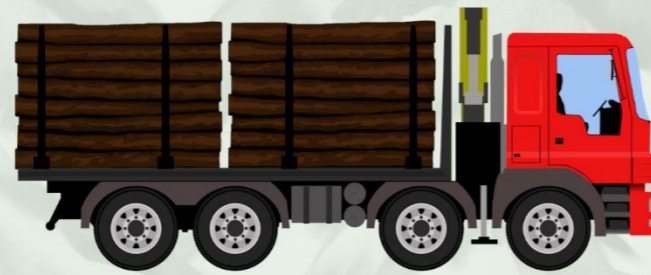
**\*Rekomenduojama.** Eglynų kirtavietėse biologinei įvairovei, esant galimybei, nepalikti žalių eglių. Veikiamos aplinkos veiksniai, jos yra pažeidžiamos ir vėliau lengvai apninkamos žievėgraužio tipografo.

## PROFILAKTINĖS PRIEMONĖS

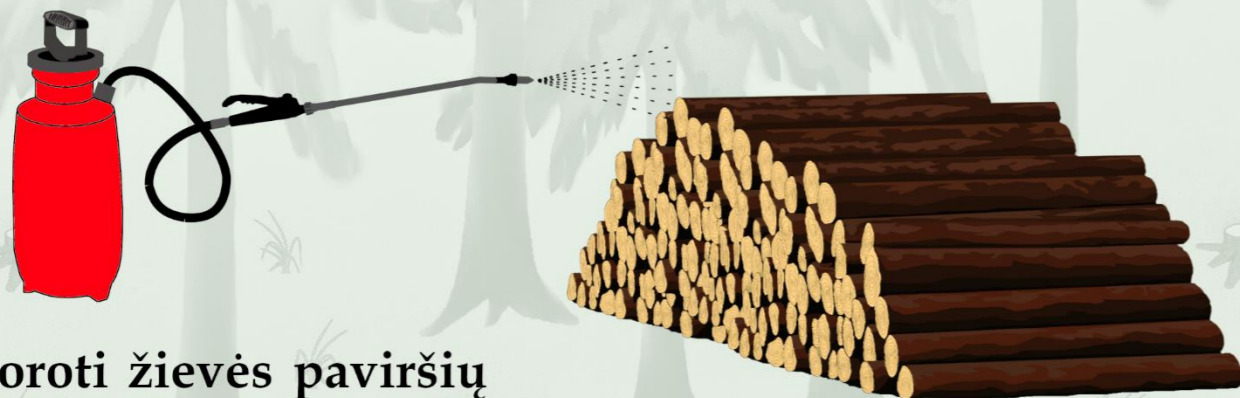
### Žalios eglių medienos apsauga

Kad žalioje eglių medienoje nesivystytų žievėgraužis tipografas ją būtina:

1. Iškart po kirtimo išvežti iš miško.



2. Apdengti specialiu tinklu, audeklu, šakomis, lapuočių sortimentų eile ir pan.



3. Apdoroti žievės paviršių insekticidiniais ar repelen-tiniais preparatais.



4. Nužievinti.

## NAIKINAMOSIOS PRIEMONĖS

1

Užpultų eglių ar užpultos eglių medienos šalinimas iš miško arba žievinimas.



2

Žievėgraužio tipografo vabalų gaudymas ir naikinimas.



## NAIKINAMOSIOS PRIEMONĖS

### Užpultų eglių šalinimas

Užpultas egles būtina skubiai šalinti iš miško, kad žievėgraužis tipografas neišplistų į aplinkines egles.

Užpulta eglė - kai po žieve randama kenkėjo kiaušinėlių, baltų lervų, lėliukių ar jaunų vabalų.



Kad žievėgraužis tipografas apniko žalias egles, parodo iš žievės byrančios rudos smulkios išgraužos (panašios į maltą kavą).



## NAIKINAMOSIOS PRIEMONĖS

### Užpultos eglių medienos išvežimas

Užpultą eglių medieną būtina skubiai išvežti iš miško, kad žievėgraužis tipografas neišplistų į šalia esančias egles.



### Užpultų eglių ar užpultos eglių medienos žievinimas

Jei nėra galimybės pašalinti užpultų eglių ar užpultos eglių medienos iš miško, jas(a) būtina nužievininti.

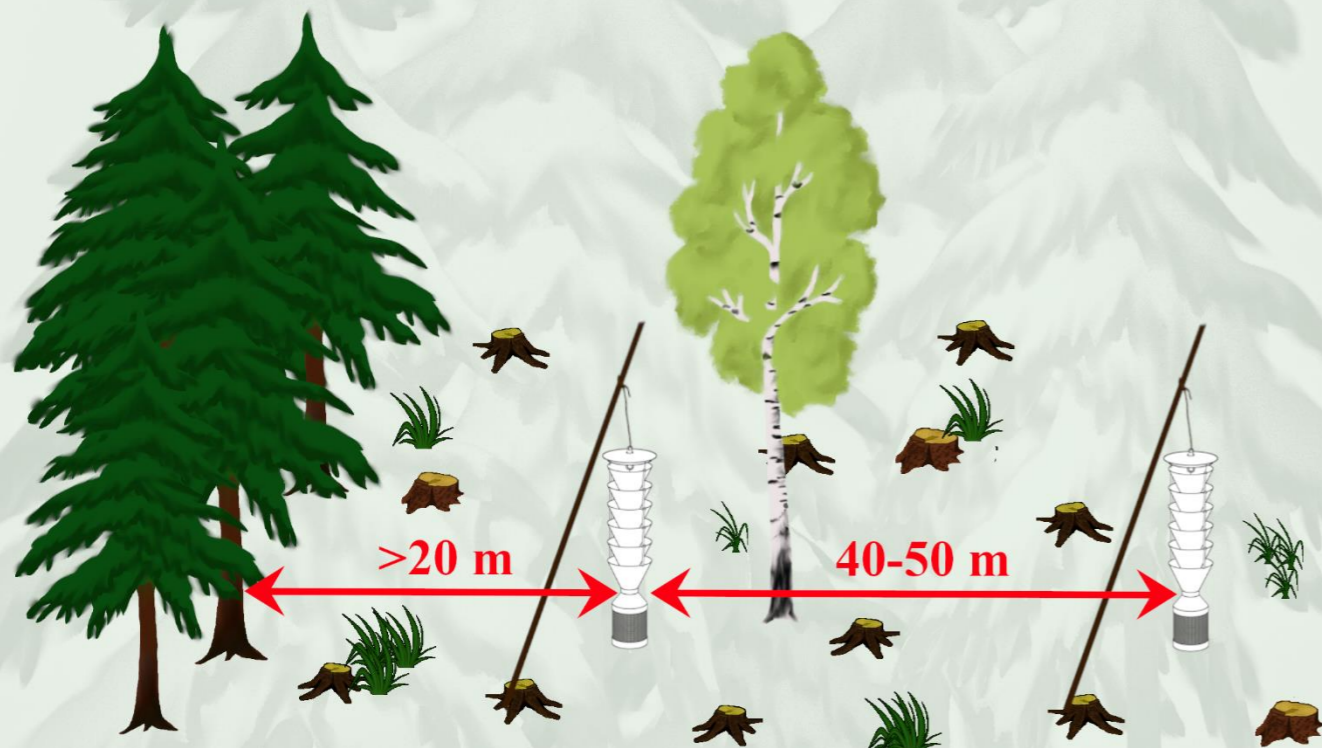


! Nulupta žievė su žievėgraužiu tipografu turi būti sunaikinta.

## NAIKINAMOSIOS PRIEMONĖS

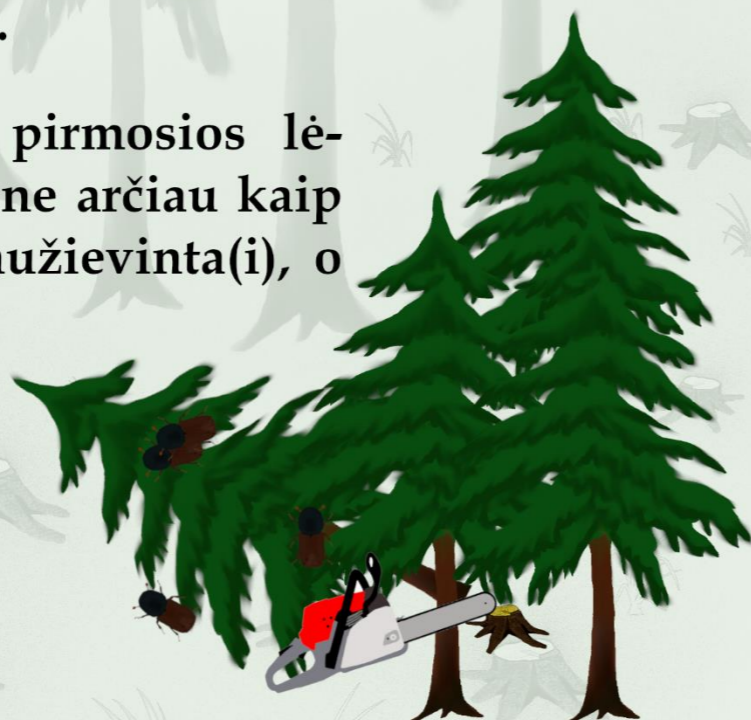
### Žievėgraužio tipografo vabalų gaudymas ir naikinimas

Vabalų gaudymas feromoninėmis gaudyklėmis.



Vabalų gaudymas vabzdžiagaude eglės mediena ar vabzdžiagaudžiais eglės medžiais.

- ! Kai po žieve randamos pirmosios lėliukės, turi būti išvežta(i) ne arčiau kaip 3 km nuo medyno arba nužievinta(i), o žievė sunaikinta.



## PRAKTINIAI PATARIMAI, KAIP MAŽINTI ŽIEVĖGRAUŽIO TIPOGrafo KIEKĮ

### Kirtimus vykdyti su medkirte

Pjaunant medžius su medkirte, ruošiamos žalios eglų medienos žievė yra labai pažeidžiama.



Benzininiais pjūklais pjaunant medžius, ruošiamos žalios eglų medienos žievė yra mažai pažeidžiama.



- ! Kuo labiau pažeista žalios eglų medienos žievė, tuo mažiau ji yra tinkama žievėgraužiui tipografo vystyti.

## PRAKTINIAI PATARIMAI, KAIP MAŽINTI ŽIEVĖGRAUŽIO TIPOGRAFO KIEKĮ

Žalios eglų medienos rietuves krauti saulės gerai apšviestose vietose

Saulės gerai apšviestoje vietoje žalios eglų medienos žievė greičiau sudžiūsta ir tampa netinkama žievėgraužiui tipografui vystytis.

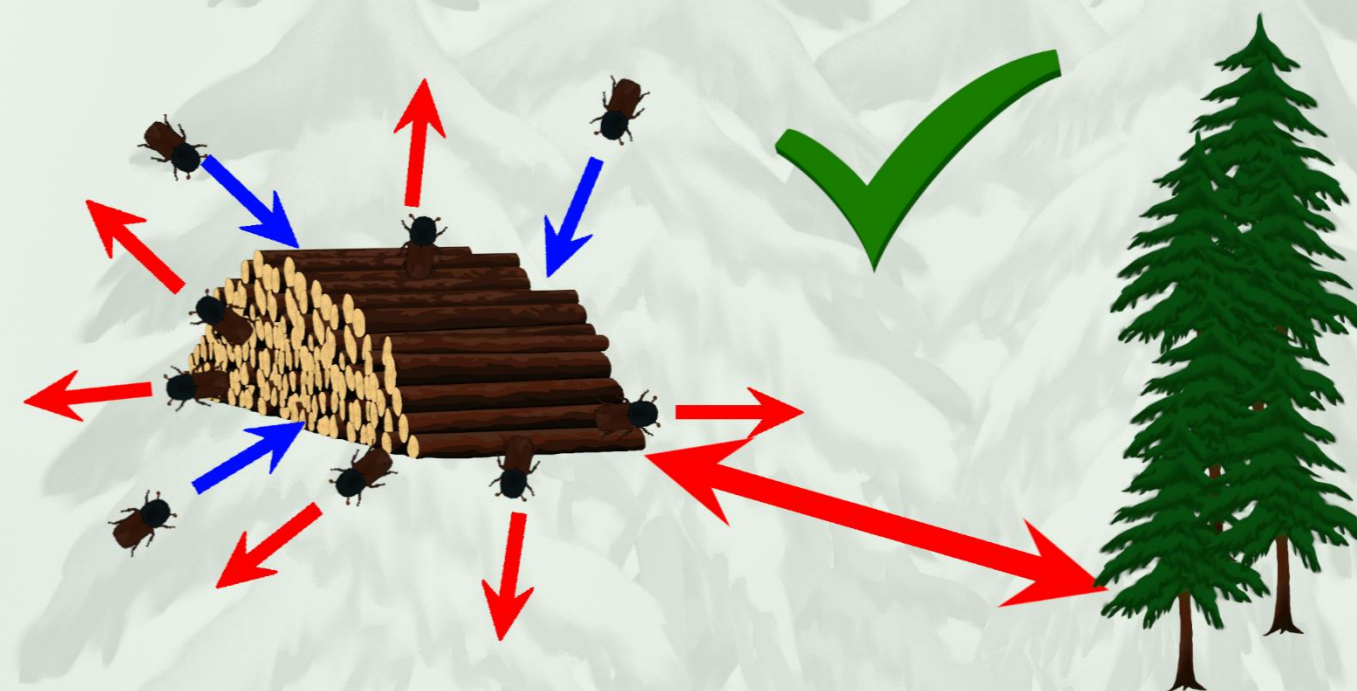


Žalios eglų medienos žievė kuo ilgiau būna žalia, tuo ilgiau ji yra tinkama žievėgraužiui tipografui vystytis.

## PRAKTINIAI PATARIMAI, KAIP MAŽINTI ŽIEVĖGRAUŽIO TIPOGRAFO KIEKĮ

Žalios eglų medienos rietuves krauti kaip įmanoma toliau nuo pusamžių ir vyresnių eglynų

Žalia eglų mediena labai vilioja žievėgraužį tipografą.



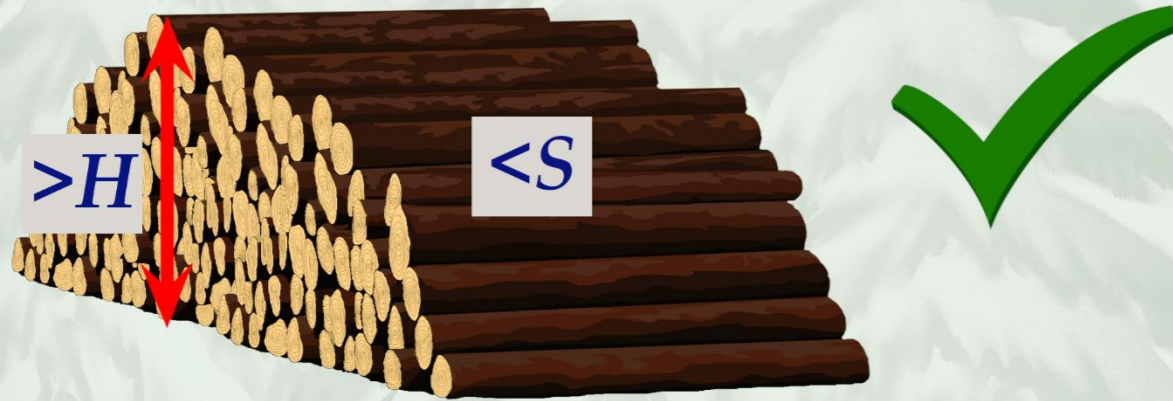
Privilioti arba neapsaugotoje žalioje eglų medienoje išsivystę žievėgraužio tipografo vabalai užpuola šalia sandėlių esančias egles.



## PRAKTINIAI PATARIMAI, KAIP MAŽINTI ŽIEVĖGRAUŽIO TIPOGRAFO KIEKĮ

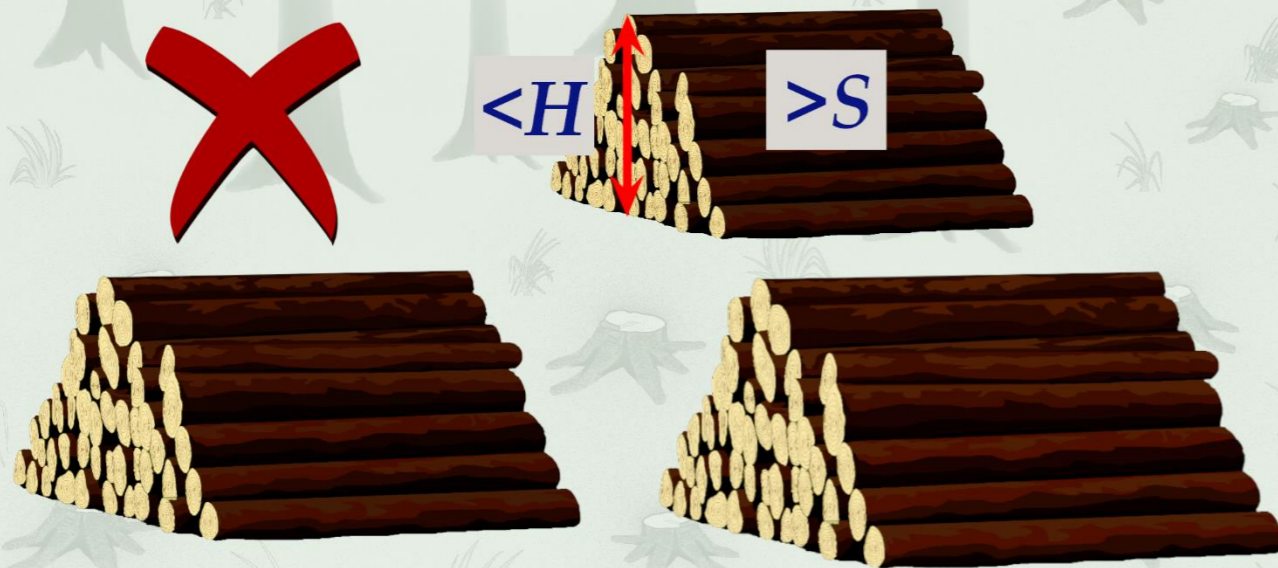
Žalią eglių medieną krauti į kuo aukštesnes rietuves

Kuo medienos rietuvės didesnės ir aukštesnės, tuo medienos paviršiaus ir medienos žievės plotas yra proporcingai mažesnis lyginant su medienos kiekiu.



$H$  - rietuvės aukštis       $S$  - rietuvės paviršiaus plotas

Kuo daugiau ir mažesnių medienos rietuvių, tuo proporcingai didesnis medienos paviršiaus ir medienos žievės plotas, kuriame gali apsigyventi ir vystytis žievėgraužis tipografas.



## KODĖL REIKIA TVARKYTI PAŽEISTAS EGLES?

