

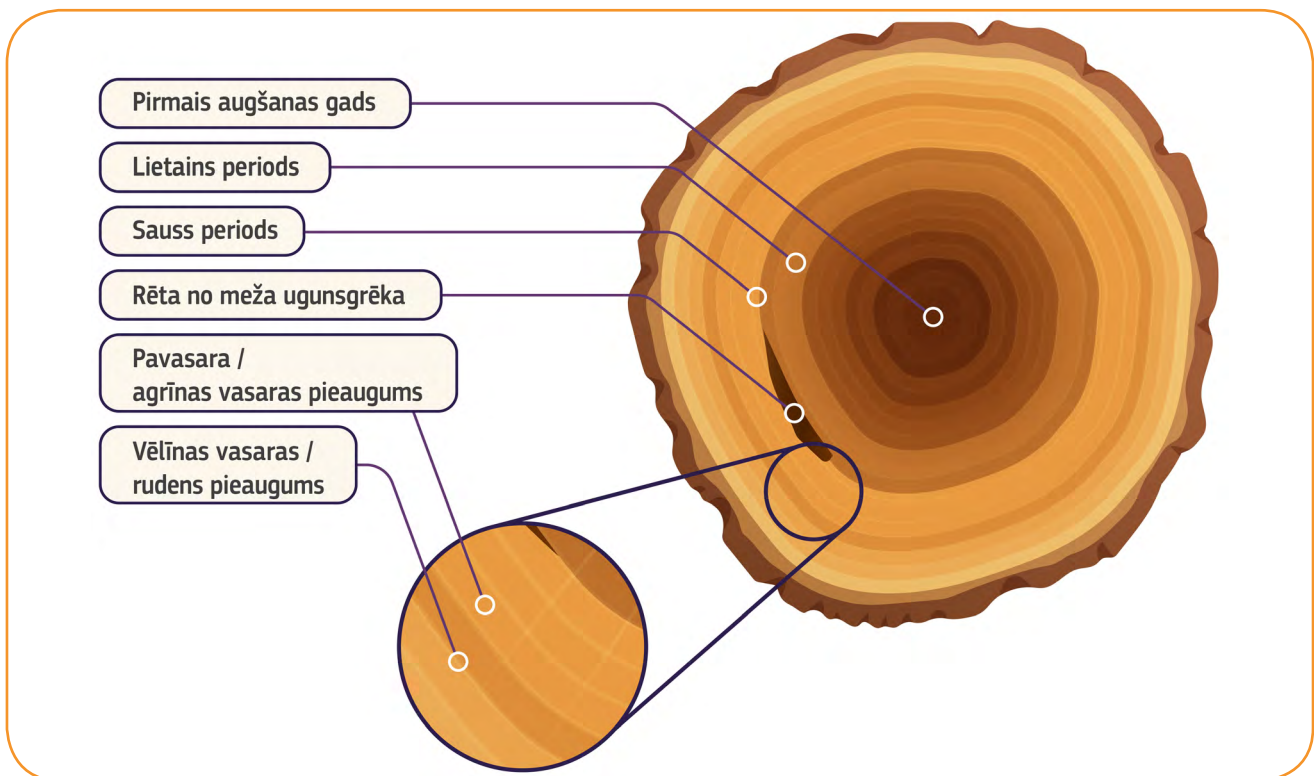


PĀRMAIŅU IZMĒRĪŠANA

1. Attēlā zemāk ir attēlots koka stumbra šķērsriezums. Koki gadu gaitā stiepjas garumā un platumā, un koku stumbrā veidojas gadskārtu gredzeni. Pēc šo gadskārtu gredzenu skaita var noteikt koka vecumu. Gadskārtu gredzenu platums var atšķirties: to ietekmē tādi faktori kā nokrišņu daudzums, gaisma, kā arī augšanas sezonas ilgums.

Ik gadu koka stumbrs un zari apaug ar jaunu koksnes kārtu. Gadskārtu gredzenu veido divas daļas — gaišāka un tumšāka daļa. Gaišākās daļas nosaukums ir agrīnā koksne. Šī gadskārtu gredzenu daļa parasti ir platāka, jo koks lielākoties aug pavasarī, kad ir daudz mitruma. Savukārt gadskārtu gredzenu tumšākā daļa jeb vēlīnā koksne ir šaurāka. Koka augšana palēninās, tāpēc šī josla ir šaurāka.

Tā kā koki ir jutīgi pret vietējā klimata apstākļiem, piemēram, lietu un temperatūru, tie var sniegt zinātniekiem zināmu priekšstatu par to, kāds klimats attiecīgajā apvidū bijis agrāk, pirms vēl bija uzsākti oficiālie novērojumi. Gadskārtu gredzeni, kas veidojušies siltos, slapjos gados, parasti ir platāki, savukārt aukstos, sausos gados veidojas šaurāki gadskārtu gredzeni. Ja koks ir piedzīvojis ekstremālus apstākļus, piemēram, sausumu, ir ļoti iespējams, ka šajos gados tas tikpat kā nebūs audzis.



a. Kāds ir koka gadskārtu gredzenu pētniecības zinātniskais nosaukums?

DONDREHONOĻĪJA

DENDROHONOĻĪJA

DODEHONOĻĪJA

DRENDOHONOĻĪJA

PĀRMAIŅU IZMĒRĪŠANA

b. Aplūkojiet koka celma šķērs griezumam un saskaitiet gadskārtu gredzenus. Cik vecs ir šis koks? Kāpēc, jūsuprāt, tam ir rēta?

2. Koka gadskārtu gredzenu mērīšana ir tikai viens no veidiem, kā novērtēt klimata pārmaiņu ietekmi gadu ritējumā. Maunaloas observatorijā Havaju salās ASV kopš 1958. gada mēra CO₂ līmeni atmosfērā.

Apspriediet pāros šādus jautājumus:

- Kāpēc ir svarīgi mērīt CO₂ līmeni gaisā?
- Kāpēc Maunaloas atrašanās vieta šo observatoriju padara par uzticamu informācijas avotu?
- Kāpēc ir svarīgi gūt priekšstatu par vēsturiskām izmaiņām mūsu klimatā un atmosfēras sastāvā?