

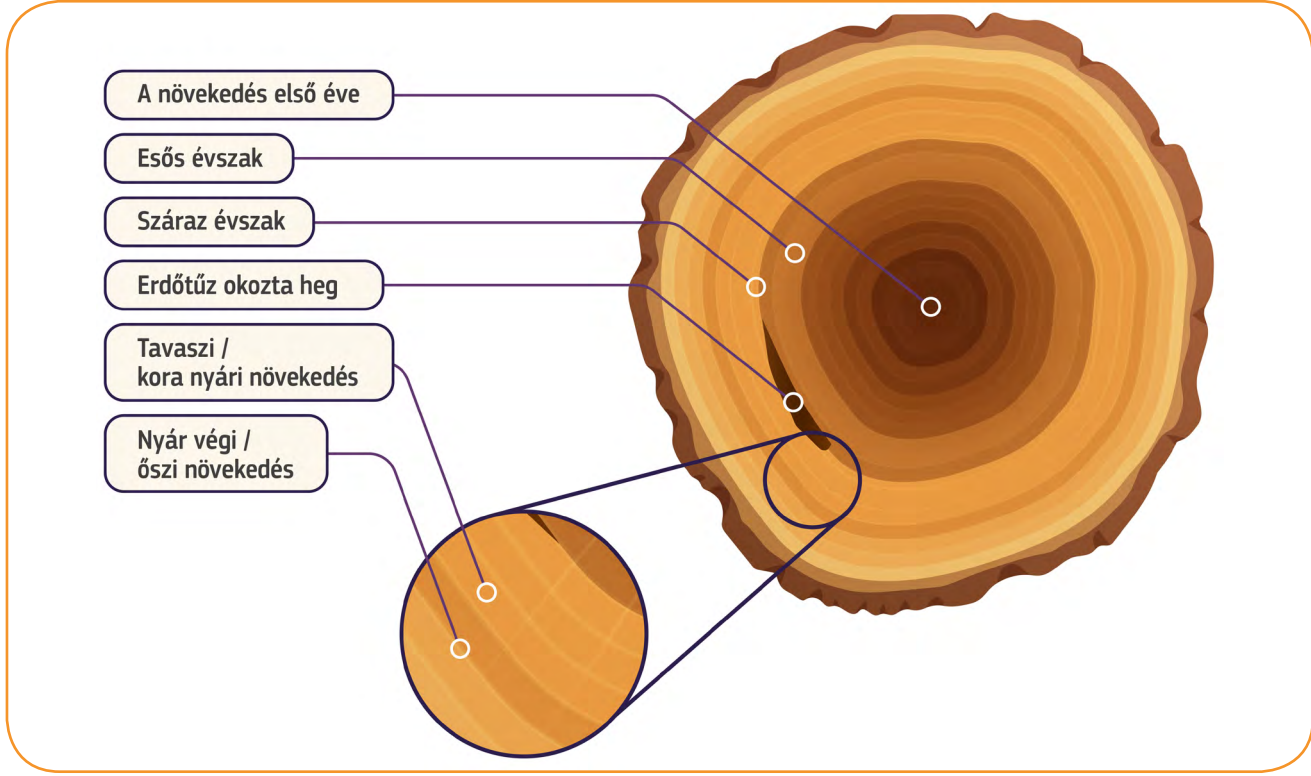


A VÁLTOZÁS MÉRÉSE

1. Az alábbi kép egy fatörzs keresztmetszetét ábrázolja. Idővel, ahogy nő a magasságuk és a szélességük, a fák növekedési gyűrűket (ún. évgűrűket) hoznak létre. Ezeknek a gyűrűknek a száma alapján meghatározható a fa életkora. A gyűrűk szélessége egy sor különféle tényező – úgymint esőzések, fényviszonyok és a növekedési időszak hossza – függvényében változhat.

Minden évben egy új réteg keletkezik a fa törzsén és ágain. Egy évgűrűnek két része van – egy világosabb és egy sötétebb. A világosabb részt tavaszi vagy korai pásztának hívják. A gyűrűnek ez a része általában a legszélesebb, mivel a fa többnyire tavasszal növekszik, amikor sok a nedvesség. A sötétebb rész – az őszi vagy kései pászta – vékonyabb, ugyanis a fa növekedése a tavaszi és a kora nyári időszakot követően lelassul.

Mivel a fák érzékenyek a helyi éghajlati viszonyokra, például az esőre és a hőmérsékletre, információval szolgálnak a tudósok számára arról, milyen volt az éghajlat az adott területen akkoriban, amikor még nem készültek hivatalos éghajlattani feljegyzések. A meleg, nedves évek évgűrűi általában szélesebbek, a hideg, száraz években pedig vékonyabb gyűrűk alakulnak ki. Azokban az években, amikor a fa szélsőséges körülményeknek – például aszálynak – van kitéve, alig vagy egyáltalán nem növekszik.



a. Mi a neve az évgűrűk vizsgálatával foglalkozó tudományágnak?

- DONDREKONOLÓGIA**
- DENDROKRONOLÓGIA**
- DODEKRONOLÓGIA**
- DRENDOKONOLÓGIA**

A VÁLTOZÁS MÉRÉSE

b. Nézd meg a fatörzs keresztmetszetét és számold meg az évgűrűket. Mennyi idős ez a fa? Szerinted miért van rajta heg?

Three horizontal yellow bars for writing answers.

2. A fák évgűrűinek megfigyelése csak az egyik módja annak, hogy felmérjük az éghajlatváltozás hosszú távon kifejtett hatásait. A Hawaii Mauna Loa Obszervatórium 1958 óta kíséri figyelemmel a légkör CO₂-szintjét.

Párban beszéljétek meg a következő kérdéseket:

- Why Miért fontos a CO₂-szint mérése?
- A Mauna Loa Obszervatórium mérési adatai az intézmény elhelyezkedése miatt olyan megbízhatóak. Mit gondoltok, miért?
- Miért fontos, hogy legyen némi fogalmunk az éghajlat és a légköri összetétel múltbéli változásairól?

Eight horizontal yellow bars for writing answers.



Four horizontal yellow bars for writing answers.