

Fák vegetációs időszakának oxigén termelése és szén-dioxid használata

Ezen vizsgálat elvégzéséhez az iskola udvarán található 8 platánfa közül kettőt választottuk, valamint az Orczy kerti park egyik közepes méretű fáját.

A vizsgálat leírása:

A fák lombkoronájának térfogata közelítéssel egy henger térfogatának feleltethető meg, így ennek megfelelően számoltunk. Ezen m^3 adatokból a fák levélzetének összterülete számítható, ha néggyel szorozzuk ezt az adatot. A m^3 adat 650-nel, illetve 590-nel történő beszorzása, pedig a fa oxigén termelését, illetve szén-dioxid fogyasztását eredményezi, gramm értékekben.

A vizsgálat adatai:

Az első platán adatai (közelítő értékek):

- lombkorona magassága (m): 12 m
- lombkorona sugara (r): 4 m

A második platán adatai (közelítő értékek):

- lombkorona magassága (m): 14 m
- lombkorona sugara (r): 3,5 m

Az Orczy kerti fa adatai (közelítő értékek):

- lombkorona magassága (m): 4 m
- lombkorona sugara (r): 2,5 m

A vizsgálat eredménye:

	<i>1. platán</i>	<i>2. platán</i>	<i>Orczy kert</i>
lombkorona térfogata (m^3)	401,9	384,7	86,4
lombkorona hasznos felülete (m^2)	1607,7	1538,6	345,4
oxigén termelés (kg)	261,2	250,0	56,1
szén-dioxid fogyasztás (kg)	237,1	226,9	50,9