

D2.2. A FOTOSZINTÉZIS ELJÁTSZÁSA

Szövegkönyv

SZERPLŐK:

Narrátor, Nap, Napfény, Víz (H_2O), Cukor ($C_6H_{12}O_6$), Szén-dioxid (CO_2), Oxigén (O_2), Rezeda, a növény

HELYSZÍN:

Kert (vagy valamilyen más terület).

SZÖVEG:

Narrátor: Egyszer volt, hol nem volt, volt egyszer egy jóképű növény, akit Rezedának hívtak. Zöld volt, csakúgy burjánzott. Boldogan élt sok más növény barátja társaságában. Egy nap azonban nagyon megéhezett. *(A Nap és a Napfény egymás mellett álnak a színpad egyik oldalán, Rezeda a másik oldalon áll.)*

Rezeda: Éhen halok! Barátaim, Marci, aki ember és Mircur, aki cica, a szájukkal esznek, de láttok-e szájat ezen az arcon...? Hát nincs!

Narrátor: Norman bizony nagyon éhes volt és a leveleit a nap felé emelgette.

Nap: Micsoda gyönyörű nap! Küldök is egy kis fényt a Földre!

Napfény: Jövök is már! *(Napfény gyorsan mozog a növény felé.)*

Rezeda: Mmmmm, napfény, de finom! *(Napfény ad egy „ötöst” Rezeda leveleinek – ami a keze.)*

Narrátor: Napfény eléri Rezeda zöld színtestét, így az elkezdhet ebédelni!

Rezeda: No, most már van fényem, de nagyon szomjas is vagyok! Víz, kedves, gyere csak ide!

Víz: Jövök! A gyökereiden és a száradon keresztül megyek a leveledbe! *(Víz eljut Rezeda gyökereihez.)*

Rezeda: No, most már van napfényem és vizem, gázcserenyílásaimnak be kéne még szívniuk egy kis szén-dioxidot is. *(Norman kinyitja a száját, ami most a gázcserenyílás.)*

Szén-dioxid: Itt vagyok a levegőben! *(Szén-dioxid Rezeda felé mozog.)*

Narrátor: Már majdnem kész is a fotoszintézis! Napfénynek, Víznek és Szén-dioxidnak még le kell játszaniuk egy kémiai folyamatot ahhoz, hogy elkészítsék Rezeda ebédjét. *(Víz, Napfény és Szén-dioxid egymás kezét megfogva körbejárnak Rezeda körül.)*

Rezeda: Ó, érzem az ismerős és finom kémiai reakciót! Jön az én édes ebédem! *(Víz, Napfény és Szén-dioxid leülnek és kiszalad közülük Cukor.)*

Cukor: Igen, én vagyok az ebéd és meg is etetem Rezeda sejtjeit. Hát mondjátok, hogy nem vagyok édes! *(Norman úgy tesz, mintha megenné a cukrot.)*

Rezeda: No, ez finom volt, de most még kell egy kicsit foglalkoznom az oxigénnel is, amit termeltem. *(Oxigén molekula előjön és megáll Rezeda mellett.)*

Oxigén: Egy részem itt marad és Rezeda sejtjeit látja el energiával. De nagyobb részem elhagyja Rezedát a gázcserenyílásain keresztül. Jó hírem, hogy az állatoknak és embereknek nagyon értékes vagyok. *(Oxigén elsétál Rezedától a levegőbe.)*

Narrátor: Amint láthattátok, a növények el tudják készíteni saját táplálékukat a fotoszintézis során. Köszí Rezeda, hogy segítettél ezt bemutatni!

Vége