

Pocsolyából édenkert

Kísérleteink során a szemünk előtt játszódott le, hogy a vízi mikroszervezetek hogyan népesítik be a természetes vizeket a légáramlatok segítségével.

Ha egy új forrás tör valahol a felszínre, vagy például nagyobb esőzések, esetleg hóolvadások után tartósan összegyűlik a víz egyes helyeken, a hirtelen keletkező új ökológiai niche-t a mikroszkopikus organizmusok a szél segítségével képesek elérni és kihasználni. Ha pedig a keletkező új vízfelület tartóssá válik, az új élőhely általuk válik meghódíthatóvá az összetettebb szervezetek számára.

A természetes vizekbe folyamatosan kerül szerves anyag, a fák lehulló lombjától kezdve a környéken kószáló állatok által hátrahagyott ürülékig. Az előzőekben megismert algák, a szaprofita, az elsődleges, a másod- és harmadlagos fogyasztó mikroszervezetek feldolgozzák ezeket a nyersanyagokat, és elszaporodásukkal táplálékot biztosítanak a magasabb szervezetségi szintű élőlények számára. Ezzel elősegítik például az olyan vízi ízeltlábúak megtelepedését, mint az egysejtű szervezetekkel táplálkozó vízibolhák (*Daphnia*). Az ízeltlábúak elszaporodásával beköltözhetnek a kétéltűek, és a vízimadarak, melyek szerencsés esetben a lábukra tapadó hínár közt még néhány életben maradt halikrát is magukkal hozhatnak. Idővel a kellően gazdag vízi ökoszisztéma képessé válhat akár csúcsragadozó emlősök (például vidra) eltartására is.



Ez a táplálékhálózat a kiinduló mikroszervezetek nélkül nem épülhetne fel, és fenn sem maradhatna, mivel az alsó szintek fogyasztó szervezetei (pl. vízibolhák) velük táplálkoznak. A természet így gondoskodik arról, hogy az élet az elszigetelt élőhelyekre is eljusson, és ott kivirágozhasson.