



# Glony w Słowińskim Parku Narodowym



W pozornie czystej wodzie, na korze drzew, w glebie, a nawet na nagich jałowych piaskach wydmy tętni nieprawdopodobnie bujne życie. Do jego obserwacji nasz wzrok jest za słaby, ale jesteśmy w stanie je dostrzec pod mikroskopem. Tysiące drobnych roślin, zwierząt i grzybów w swoim miniaturowym świecie odżywia się, rozmnaża, toczy nieustające walki o przetrwanie, w swojej istocie niczym nieróżniące się od bitew, które rozgrywają na naszych oczach ich znacznie więksi krewniacy, np. jelenie, drzewa i... ludzie. Wśród tego świata, którego nie zobaczymy w czasie wędrówek po Parku, znaczącą rolę odgrywają glony.

Glony są bardzo zróżnicowaną grupą roślin o różnych jednostkach taksonomicznych. W dużej części są to mikroskopijnie małe organizmy jednokomórkowe, ale niektóre glony osiągają znaczne rozmiary: na bałtyckich plażach znaleźć można kilkunastocentymetrowej wielkości **morszczyń pęcherzykowaty**, a w oceanach żyją glony o plechach osiągających długość do 100 metrów. Glony są bardzo silnie uzależnione od obecności wody, ale liczne gatunki można spotkać także w glebie, na powierzchni i w głębi piasku, na korze i liściach drzew, na skałach, na śniegu i lodzie, na lądowych zwierzętach, a nawet w powietrzu.



Morszczyń pęcherzykowaty

Słowiński Park Narodowy oferuje glonom wyjątkowo duże bogactwo siedlisk, od różnego typu zbiorników wodnych, poprzez torfowiska, lasy i bory, po rozległe powierzchnie nagiego lub słabo porośniętego piasku wydmy, a także plażę nadmorską i przybrzeżne wody Bałtyku. W efekcie, z Parku znany już kilkaset taksonów glonów, a prawdopodobnie jest to tylko część wszystkich żyjących tutaj gatunków. Przedstawienie tego bogactwa jest niemożliwe, stąd tylko kilka przykładów.

Na nadbałtyckiej plaży można znaleźć, wśród szczątków wyrzucanych przez fale, plechy dużych glonów rosnących na dnie morza: **zielenic**, **brunatnic** i **krasnorostów**. Wśród wyrzucanych przez fale, zwłaszcza podczas silnych sztormów, glonów osiadłych, dość liczna jest brunatnica – **morszczyń pęcherzykowaty**. Jest to roślina o okazałych, płaskich i widlasto rozgałęzionych plechach, z charakterystycznymi pęcherzami powietrznymi. Na powierzchni morszczyń można zauważyć drobne, kłaczkowate, żółtobrazowe okazy epifitycznej brunatnicy. Występują tu również zielenice: **gałęzatka**, o nitkowatych plechach i wstęgowata **taśma**. Między zielenicami i brunatnicami są obecne krasnorosty, chociaż w niewielkiej ilości. Są wśród nich drobne i delikatne czerwono-różowe **rozzółki** oraz ciemnofioletowe **rurecznice**, a także **liściak**.



Rzeka Łupawa – siedlisko hildebrandii rzecznej



Taśma – przykład zielenicy

Najciekawsze są jednak zbiorowiska glonów rozwijające się w wilgotnym piasku na wydmach oraz w obniżeniach na zapleczu wydm ruchomych na Mierzei Łebskiej. Są to zbiorowiska glonów psammonu (psammon - gatunki zamieszkujące przestrzenie między ziarnami wilgotnych piasków). Efektem intensywnego rozwoju glonów są łatwo zauważalne zielonkawe przebarwienia piasku. Są też tutaj obecne glony z pozostałych grup taksonomicznych, nieczęsto notowane do tej pory w Polsce: **klejnotki**, **okrzemki** i **różnowiciowce**. Dużo taksonów stwierdzonych na piasku to glony obdarzone zdolnością aktywnego ruchu; większość z nich posiada wici, która umożliwia poruszanie się komórek. Gdy słońce przesusza powierzchniową warstwę, glony ruchliwe „uciekają” w głąb piasku. W przypadku długotrwałej suszy, glony przechodzą w stan przetrwalny i w tej formie „oczekują zmiany na lepsze”. Niezwykle istotna jest rola tych glonów w obniżeniach śródwymowych. Są to organizmy pionierskie, przygotowujące podłoże dla zasiedlania przez rośliny naczyniowe.



Przykład plechy krasnorostu

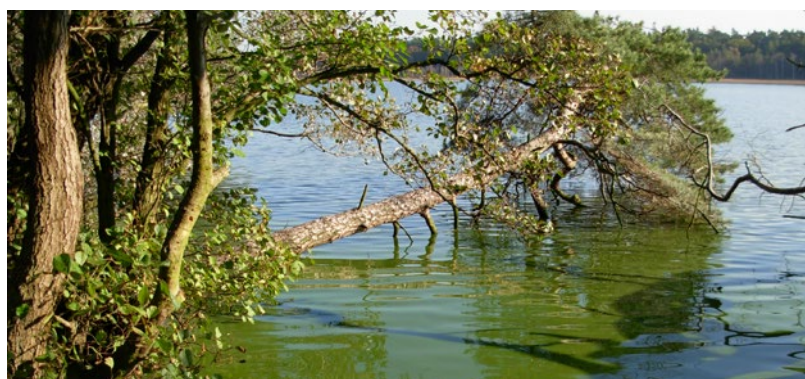
Dzięki masowemu rozwojowi, glony - jako pierwsi kolonizatorzy - dostarczają materii organicznej wzbogacającej jałowy piasek. Ponadto, występujące tutaj sinice mają zdolność wiązania wolnego azotu z powietrza, co jest istotne w tak skąpożywnym siedlisku. Niezaprzeczalny jest udział glonów w procesie stabilizowania piasku. Wydzielany przez nie śluz lub galaretkę powoduje zlepianie się ziarenek piasku. Utrwalona w ten sposób powierzchniowa warstwa podłoża staje się bardziej odporna na wiatr.

Bardzo interesujące taksony glonów osiadłych znaleziono w rzece Łupawie w Smołdzinie. Na kamieniach zanurzonych w wartko płynącej wodzie są widoczne różowoczerwone plamy o powierzchni od kilku do kilkunastu cm. Są to skorupiaste plechy **hildenbrandii rzecznej**, jednego z nielicznych słodkowodnych krasnorostów, który jest charakterystyczny dla potoków i małych rzek o czystej wodzie

i bystrym nurcie. Oprócz niej, stałe podłoża obficie porasta zielenica - **gałęzatką sina**, o watowatych, bogato rozgałęzionych plechach, długich do kilkunastu centymetrów. Na kamieniach rozwijają się także zbiorowiska glonów mikroskopijnych, widoczne w postaci wyraźnego nalotu: są to okrzemki, a także sinice, zielenice i klejnotki. Liczne glony rosną na plechach gałęzatkę, tworząc brązowy nalot; są to przede wszystkim okrzemki, których znaleziono tutaj ponad 100 gatunków.

W toni wodnej jezior Łebsko i Gardno występuje zbiorowisko mikroskopijnych glonów - fitoplankton. Szczyt jego rozwoju przypada na okres letni; woda nabiera wówczas intensywnie zielonego koloru i jest mętna. Glony planktonowe tworzą zakwit (terminem tym określa się masowe pojawienie się jakiegoś gatunku glonu), zjawisko typowe dla wszystkich żyznych zbiorników wodnych. W lecie powstaje zwykle zakwit sinicowy; masowo rozwijają się zaledwie kilka gatunków sinic, które w bezwietrzne dni na powierzchni wody tworzą niebieskozielone kożuchy. Spychana wiatrem masa sinic gromadzi się przy brzegach, gdzie ulega rozkładowi. Zakwity glonów mają bardzo niekorzystny wpływ na ekosystem jeziorny, przyczyniając się do zmniejszenia ilości tlenu w wodzie. Jego bezpośrednią konsekwencją może być śnięcie ryb. Ponadto, sinice wydzielają związki działające toksycznie na inne organizmy.

W planktonie obecne są również zielenice i okrzemki. Przy południowym brzegu jeziora Łebsko, na dnie piaszczystym lub piaszczysto-mulistym, występują **łaki ramienicowe**, utworzone przez **ramienice**, o charakterystycznych plechach, przypominających pokrojem skrzypy. Glony te osiągają wysokość od kilkunastu do kilkudziesięciu centymetrów i odkładają na swojej powierzchni węglan wapnia, co sprawia, że są szorstkie w dotyku i kruche.



Zakwit glonów w jeziorze Dotgie Wielkie