

Najciekawsze są jednak zbiorowiska glonów rozwijające się w wilgotnym piasku na wydmach oraz w obniżeniach na zapleczu wydmy 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** (*Euglena*), **kryptofit** (*Cryptomonas tenis*), **złotowiciowiec** (*Chrysamoeba microphaea*), **okrzemki** i **różnowiciowce**. Dużo taksonów stwierdzonych w psammonie 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 psammonowe przechodzą w stan przetrwalny i w tej formie „oczekują zmiany na lepsze”. Niezwykle istotną rolę glonów psammonowych w obniżeniach śródwymowych. Są to organizmy pionierskie, przygotowujące podłoże dla zasiedlania przez rośliny naczyniowe.

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. Przyczyniają się do tego gatunki wydzielające śluz lub galaretkę, która powoduje zlepianie się ziarenek piasku. Utrwalona w ten sposób powierzchniowa warstwa podłoża staje się bardziej odporna na wywiewanie przez wiatr.



Fot. Przykład krasnorostu

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 – **morszczyzn pęcherzykowaty** (*Focus vesiculosus*). Jest to roślina o okazałych, płaskich i widlasto rozgałęzionych plechach, z charakterystycznymi pęcherzami powietrznymi. Na powierzchni morszczyznu można zauważyć drobne, kłaczkowate, żółtobrazowe okazy epifitycznej **brunatnicy** (*Pilayella*). Występują tu również zielenice: **gałęzatką** (*Cladophora*), o nitkowatych plechach i wstęgowata **taśma** (*Enteromorpha*). Między zielenicami i brunatnicami są obecne krasnorosty, chociaż w niewielkiej ilości. Są wśród nich drobne i delikatne czerwonoróżowe **rozmóżki** (*Ceramium*) oraz ciemnofioletowe **rurecznice** (*Polisiphonia*), a także **liściak** (*Phyllophora brodiaei*).



Fot. Taśma - przykład zielenicy



SŁOWIŃSKI PARK NARODOWY



GLONY
W
SŁOWIŃSKIM
PARKU
NARODOWYM



SŁOWIŃSKI PARK NARODOWY

ul. Bohaterów Warszawy 1A

76-214 Smołdzino

tel. (059) 81 17 204, 81 17 339

W pozornie czystej wodzie, na korze drzew, w glebie, a nawet na nagich jałowych piaskach wydają się 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 wędrowek 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 **morszczyzn 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.



Fot. Morszczyzn 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 znamy już prawie 500 taksonów glonów, a prawdopodobnie jest to tylko około połowy wszystkich żyjących tutaj gatunków. Przedstawienie tego bogactwa jest niemożliwe, stąd tylko kilka przykładów.



Fot. Rzeka Łupawa - siedlisko hildenbrandii rzecznej

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 szybkim nurcie. Oprócz niej, stałe podłoża obficie porasta zielenica – **gałęzatka sina** (*Cladophora glaucescens*), o watawatych, 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 z rodzaju *Scenedesmus* i klejnotki *Euglena*. Liczne glony rosną na plechach gałęzatk, tworząc brązowy nalot; są to przede wszystkim okrzemki, których znaleziono tutaj ponad 100 gatunków, m.in. **łodziki** (*Navicula*) i **łyżniki** (*Cymbella*).

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 żywnych zbiorników wodnych. W lecie powstaje zwykle zakwit sinicowy; masowo rozwijają się zaledwie kilka gatunków sinic (np. *Microcystis aeruginosa*, *Lyngbya limnetica* i *Aphanizomenon flos-aquae*), które w bezwietrzne dni na powierzchni wody tworzą niebieskozielone kożuchy. Spychana wiatrem masa sinic gromadzi się przy brzegach, gdzie ulega rozkładowi. Zakwit glonów ma 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.



Fot. Zakwit glonów w jeziorze Dołgie Małe

W planktonie obecne są również zielenice i okrzemki. Przy południowym brzegu jeziora Łebsko, na dnie piaszczystym lub piaszczysto – mulistym, występują **łąki ramienicowe**, utworzone przez **ramienice** (*Charophyta*), 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.