

Przystanek 3

Piętra lasu

Rośliny zazwyczaj nie występują w przyrodzie pojedynczo lecz w skupieniach. Każde skupienie roślin, zajmujące określoną przestrzeń, nazywamy **zbiorowiskiem roślinnym**. Zbiorowiska te, w zależności od liczby i zróżnicowania tworzących je gatunków mogą być mniej lub bardziej złożone. Jednym z najbardziej złożonych typów zbiorowisk roślinnych są lasy. Ze względu na występowanie w nich różnych form roślin (drzewa, krzewy, rośliny zielne), które osiągają zróżnicowaną wysokość, możemy wyróżnić w lasach kilka warstw roślinnych.

W naszych warunkach geograficznych, w zbiorowiskach leśnych wyróżniamy zwykle trzy warstwy roślinne: drzewostan, podszyt oraz runo leśne. Czwartą, pozbawioną żywych roślin warstwą jest ściółka leśna.



- **Drzewostan** jest to najwyższa warstwa lasu, tworzona przez drzewa. W lasach, w których drzewostan jest zróżnicowany wiekowo i gatunkowo, możemy wyróżnić kilka dodatkowych poziomów. Bardzo często, pod koronami drzew, wykształca się warstwa drzew niższych, składająca się z drzew wykorzystujących luki w wyższej warstwie. Jest to tzw. warstwa podokapowa. Warstwa podokapowa może być tworzona przez młodsze, podrastające drzewa z gatunków tworzących wyższą warstwę drzewostanu (np. młode dęby)

lub przez inne (np. cieniożnośne) gatunki drzew. Typowym gatunkiem cieniożnośnym, tworzącym warstwę podokapową w lasach grądowych jest grab.

- **Podszycie** jest to następna warstwa, tworzona przez krzewy oraz młode, niewysokie drzewa. Niekiedy granica między podszyciem a niższą warstwą drzewostanu nie jest zbyt wyraźna i możemy mieć problemy z zaklasyfikowaniem drzew i krzewów do odpowiednich warstw. Przyjmuje się najczęściej, że warstwa podszycia rozciąga się od 1 do 4-5 metrów. Drzewa wyższe zaliczamy do drzewostanu.
- **Runo** jest warstwą, gdzie zwykle możemy znaleźć najwięcej gatunków roślin oraz grzybów. Warstwę tę możemy podzielić dodatkowo na **runo zielne**, do którego zaliczamy wszystkie rośliny zielne, a także siewki drzew i krzewów oraz **runo mszyste**, tworzone przez mszaki i porosty. Runo kojarzone jest zwykle z roślinami rosnącymi tuż przy ziemi, jednak niektóre z nich mogą osiągać wysokość nawet ponad 2 metry (np. paproć orlica pospolita, która jednak na Dębinie nie występuje). Roślinami, które możemy znaleźć w runie tutejszych lasów są np. zawilec gajowy, szczawik zajęczy czy przylaszczka pospolita.
- **Ściółkę**, pokrywającą glebę, tworzą opadłe z drzew liście oraz inne obumarłe i butwiejące szczątki roślin i zwierząt. Wbrew pozorom jest to najbardziej „zatłoczona” warstwa lasu - zamieszkują ją tysiące drobnych zwierząt, grzybów, pierwotniaków i bakterii, biorących udział w rozkładzie i przetwarzaniu materii organicznej. Produkty rozkładu ściółki leśnej wzbogacają znajdującą się bezpośrednio pod nią glebę w składniki pokarmowe, tym samym ją użyźniają.

gniazdo kosa



kos



szczawik
zajęczy

Zwierzęta w lesie

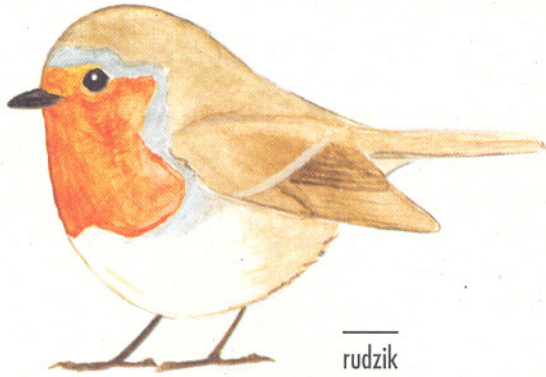
Warstwowość świata roślin w lesie odpowiada zróżnicowaniu świata zwierzęcego. Poszczególne gatunki czy ich grupy przystosowały się do życia w różnych partiach lasu, jednak nie jest to regułą, gdyż w przeciwieństwie do roślin, zwierzęta mają zdolność szybkiego przemieszczania się.

Bardzo bogate w zwierzęta jest dno lasu, choć na pierwszy rzut oka tego nie widać. Wiele z nich żyje pod powierzchnią ziemi. Są to drobne bezkręgowce, które prowadzą proces rozkładu ściółki, dzięki czemu z materii organicznej uwalniane są związki mineralne. Bezkręgowce te to pospolite skoczogonki, dżdżownice, wazonkowce, stonogi i krocionogi, a także liczne owady i mięczaki. Na samej powierzchni ziemi również żyje wiele zwierząt, od owadów, - np. mrówek, chrząszczy: biegaczy skórzastych, pluskwiaków, kowali bezskrzydłych po różnej wielkości ssaki. Należą do nich drobne gryzonie leśne – nornica ruda i mysz leśna, maleńkie owadożerne ryjówki aksamitne, drapieżne łasice, lisy, borsuki, a także znacznie od nich większe dziki i sarny. Niektóre ssaki bardzo chętnie wspinają się na drzewa, np. kuny, a inne wśród koron drzew spędzają większość czasu np. wiewiórki. Najbardziej wszędobylskie w lesie są jednak ptaki, zamieszkujące, dzięki swej zdolności latania, praktycznie wszystkie partie lasu. Jednak i wśród nich są takie, które preferują poszczególne warstwy roślin. Np. kapturki, piecuszki, pierwiosnki, a także zaganiacze większość czasu spędzają wśród krzewów, w których zdobywają pokarm. Dno lasu jest miejscem żerowania drozdów śpiewaków, kosów, rudzików czy słowików rdzawych, które polują tu na dżdżownice. Gniazda zakładają także na ziemi lub nisko nad nią. Jednak raz po raz wlatują wysoko na czubki drzew, z których śpiewają. Korony drzew także są miejscem życia wielu ptaków. Typowymi mieszkańcami są tu dzięcioły np. duży, średni, czarny, zielony i dzięciołek. Zdecydowanie najwięcej czasu spędzają one przyczepione do pni i gałęzi drzew, ale nierzadko zlatują na ziemię w celu zdobycia nasion czy owadów, głównie mrówek. W koronach drzew żyje także dziki gołąb – grzywacz. Również sikory: bogatka, modraszka czy szarytka, zamieszkują przede wszystkim korony drzew, jednak ptaki te są bardziej plastyczne pod względem wymagań życiowych i równie często przebywają w krzewach czy nawet na ziemi. Wyższe partie lasu są natomiast typowym miejscem gniazdowania i zdobywania pokarmu przez muchołówkę szarą, żałobną i małą, a także wilgę i kukułkę. Niektóre ptaki, np. kowaliki oraz pelzacze (leśny i ogrodowy) są natomiast ściśle związane z korą drzew i przemieszczają się po pniach w różnych częściach drzewostanu.

Powyżej została wymieniona tylko niewielka część gatunków żyjących w lesie, gdyż jest on bardzo bogatym ekosystemem i daje schronienie wielu różnorodnym organizmom.



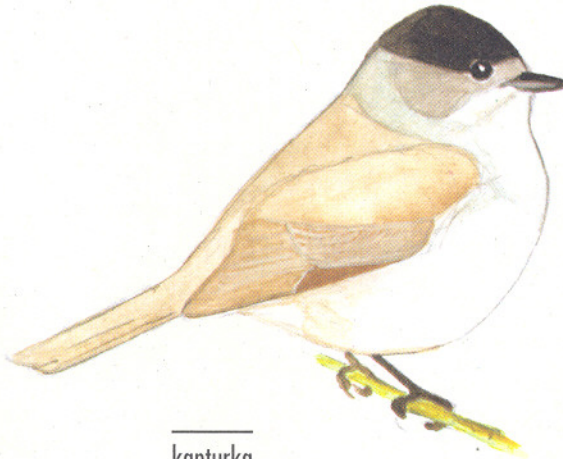
kowal bezskrzydły
(dł. 0,8-1,5 cm)



rudzik
(dł. 12-13 cm)



biegacz skórzasty
(dł. 2,5-4 cm)



kapturka
(dł. 14-15 cm)

Kontynuujemy wędrówkę idąc cały czas tą samą drogą. Tym razem czeka nas dłuższy spacer. Dochodzimy do szerszej drogi, którą przecinamy. Po lewej stronie widzimy kolejne starorzecze. Idąc dalej mijamy rosnący po prawej stronie drogi okazały dąb z pochyłym, pokrytym mszystym dywanem pniem. Nieco dalej, po lewej stronie drogi znajduje się kolejny przystanek na naszej ścieżce.