

# INSPIRACJA 1

## JAK ZBUDOWANY JEST LAS?

Czy pamiętasz, kiedy  
ostatnio byłeś/aś w lesie?  
Co go odróżnia od parku?  
Od ogrodu?  
Lub od polany?

### Dawka wiedzy:

#### NASZA DEFINICJA LASU

Książkowa definicja lasu mówi o tym, że jest to powierzchnia min. 1 000m<sup>2</sup> pokryta roślinnością leśną. Jednak ta definicja niewiele mówi o lesie. Zastanówmy się samodzielnie.

Z pewnością każdy z Was odpowie, że w lesie muszą być drzewa. Tak! Zdecydowanie jest to najważniejsza rzecz odróżniająca las od polany czy pola. Ale w parku i ogrodzie przecież też rosną drzewa. Dlaczego ich nie nazywamy lasem? Dlatego, że w parku i ogrodzie nasadzenia są zaplanowane, posadzone według czyjegoś pomysłu. Jest tam wiele roślin ozdobnych, czasami nawet egzotycznych.

**Park i ogród mają spełniać przede wszystkim funkcje estetyczne, często sadzimy w nich rośliny kwitnące w różnych miesiącach, aby było ładnie i kolorowo.** Wyznaczamy ścieżki, rabaty. Oddzielamy je od trawnika, który kosimy. W parku i ogrodzie regularnie prowadzimy prace polegające na utrzymaniu tego efektu.



Las natomiast jest mniej lub bardziej naturalny.

W lesie rosną drzewa i krzewy (oraz inne rośliny), które występują naturalnie w naszym klimacie.

Zagęszczenie roślin jest znacznie większe. Poza pracami leśników nikt nie ingeruje w życie lasu, tam wszystko dzieje się samoistnie. Oczywiście wiele lasów jest posadzonych przez człowieka, ponieważ ludzie korzystają z drewna i wycinają drzewa, a potem sadzą nowe. Sadzą głównie sosny, bo one rosną szybko i w stosunkowo krótkim czasie można z nich ponownie pozyskać drewno.

Pomimo tego, że leśnicy ingerują w życie lasu, wiele procesów nadal zachodzi tam naturalnie. Drzewa wciąż produkują nasiona i je rozsiewają z pomocą ptaków, innych zwierząt, wiatru, czy specjalnych skrzydełek lub spadochronów, w które są zaopatrzone nasiona.

Co roku drzewa zrzucają liście, które potem rozkładane są przez owady i mikroorganizmy, w wyniku czego powstaje próchnica. W lesie żyją zwierzęta, które tworzą łańcuchy pokarmowe. W lesie jest mnóstwo życia, które rozgrywa się po cichu, gdy my nie patrzymy.

## Las ma budowę piętrową

I również ta budowa wyróżnia las spośród innych zbiorowisk. Zapewne już w szkole się o tym uczyliście, że te piętra lasu to:



Wymienione wyżej warstwy się ze sobą przenikają, a życie ich mieszkańców stale się zazębia. Liście z koron drzew spadają na ściółkę, aby wkrótce zamienić się w runo. Grzyby rosnące w runie stanowią pokarm dla ślimaków, które później zjadane są przez ptaki. Wszystkożerne lisy, żyjące w podszytu zjadają owoce, których pestki zostaną wydalone z odchodami i z nich wyrosną nowe drzewka. I tak dalej. Ciągły cykl życia – przemiany materii.

## ŚCIÓŁKA

to takie dno lasu, na które opadają liście, igły, kawałki kory, pancerzyki owadów, obumarłe drobniejsze i większe zwierzęta. Można ją nazwać fazą przejściową pomiędzy światem żywym a materią nieożywioną. To tutaj mieszkają najmniejsi mieszkańcy lasu: drobne owady (stonogi, prosionki), jednokomórkowe grzyby (w postaci strzępek, czyli takich niteczek), bakterie, protisty, itp. – to one zmieniają to, co kiedyś było żywe w proste związki mineralne, które potem stanowią budulec dla drzew.

## RUNO

to ta warstwa lasu, po której chodzimy, z której wyrastają małe rośliny (jagody, paprocie) oraz inne organizmy, jak grzyby, mchy, czy porosty. Żyją tu głównie drobne ssaki – ryjówki, nornice, jeże oraz płazy i gady (jaszczurki, węże, żaby).

## PODSZYT

to warstwa z krzewami i wznoszącymi drzewkami. Tutaj rozgrywa się wieczna walka między młodymi roślinami o światło i składniki pokarmowe. Z nasion najpierw wyrosną wiele roślinek. Ale nie wszystkie przeżyją. Część zostanie zjedzona przez sarny i jelenie. Dla innych nie wystarczy wody, bo upadną na bardziej nasłonecznione miejsce i wyschną latem. Dla jeszcze innych będzie za mało światła i ich tempo wzrostu będzie bardzo powolne. Do tego mogą pojawić się owady żerujące na liściach. Niewiele z nich dorośnie. Pomiędzy nimi toczy się życie zwierząt: lisów, saren, dzików, jenotów, jeleni, borsuków.

## KORONA DRZEW

W koronach wysokich drzew mieszkają przede wszystkim ptaki, niektóre owady, ale i sprytnie wiewiórki czy kuny leśne skaczące po gałęziach. W koronach drzew widać dużo różnorodnych liści i igieł (to przekształco-

ne liście!). Ptaki zjadają owady żerujące na liściach, dziecioty wyszukują larwy w drewnie, rozkuwając je dziobem. Jeszcze inne ptaki zjadają nasiona, owoce, a ptaki drapieżne (sowy, myszołowy, orły i inne) polują na mniejsze ssaki czy płazy.

## Po co właściwie jest las?

To zależy o kogo pytamy. Jeśli mówimy o przyrodzie – las jest domem dla zwierząt, las jest społecznością drzew i innych roślin, które żyją ze sobą w skomplikowanych zależnościach. Las karmi. Las produkuje potrzebny wszystkim tlen. Las nawilża powietrze (parowanie wody z liści). W lesie zachodzi cykl życia.

**A człowiekowi po co jest las?** Najważniejsza funkcja to oczywiście produkcja tlenu. Ponadto, ludzie korzystają z zasobów lasu: grzybów, jagód, drewna, mięsa zwierząt. Ważne jest, aby to korzystanie nie naruszało zbyt mocno ekosystemu leśnego – to znaczy, aby go nie niszczyć i nie brać od razu wszystkiego.

Dla nas dzisiaj najważniejsza funkcja lasu (poza tlenem rzecz jasna!) to niesamowita zdolność lasu do kojenia naszych ciał i umysłów. Poświęćmy temu zagadnieniu oddzielny rozdział.

## Skoro las jest taki hojny dla nas, szanujmy go, by służył nam jak najdłużej.

Dzisiejsze zadanie niech zwróci Waszą uwagę na to, że niestety nie wszyscy ludzie świadomie korzystają z dobrodziejstw lasu. Niektórzy przychodzą do niego i go niszczą, zachowując się głośno (co może wystraszyć zwierzęta) i zostawiając mnóstwo śmieci.

Pokażmy lasowi, że nie wszyscy ludzie są obojętni i chodźmy wspólnie posprzątać las.

Aby wykonać to zadanie, przygotujcie się odpowiednio.



## LEŚNE ZADANIE 1

### Wspólnie zbieramy śmieci w lesie



#### CO BĘDZIE NAM POTRZEBNE:

- worki na śmieci
- rękawiczki (najlepiej wielokrotnego użytku) – na śmieciach mogą być bakterie i inne chorobotwórcze mikroorganizmy. Weźcie dodatkowe pary rękawiczek, może uda Wam się zachęcić do pomocy kogoś jeszcze.
- płyn do dezynfekcji dłoni
- mokre chusteczki, ręczniki papierowe – gdyby trzeba było wytrzeć ręce
- plecaki z wodą do picia

#### Jak to wykonać?

- **zaplanujcie wcześniej trasę przejścia.**  
Sprawdźcie z dorosłymi, do kogo należy dany teren – może uda się zorganizować wsparcie właściciela lub administratora np. w odbiorze odpadów
- **podzielcie się na drużyny**  
(nawet w ramach jednej rodziny, czy grupy przyjaciół) każda drużyna zbiera inną frakcję śmieci. I tak będziecie mieli drużynę: plastik, metal, szkło i zmieszane. Pamiętajcie, że szkła jest zawsze najwięcej, więc warto, aby w tej grupie był ktoś z dorosłych
- **zastanówcie się wcześniej, gdzie możecie wyrzucić zebrane śmieci** lub czy zdacie je przewieźć w odpowiednie miejsce tak, aby nie zostawiać ich w lesie czy na polanie. Możecie też zgłosić do urzędu, że organizujecie zbiórkę śmieci i umówić miejsce odbioru
- **zróbcie sobie zdjęcie pamiątkowe** i umieśćcie w mediach szkolnych, aby zachęcić innych
- **w nagrodę urządźcie sobie ognisko albo wyjście na lody :)**

