

31.03.2020

TEMAT: Liść – wytwórnia pokarmu

/ wpiszcie temat do zeszytu/

Cele lekcji: Poznasz budowę i funkcje liścia. Opiszysz przekształcenia liści i wyjaśnisz ich znaczenie w przystosowaniu roślin do życia w określonych warunkach środowiska.

Przypomnijmy sobie parę treści. Pod tematem lekcji proszę wpisać ćwiczenie i poprawnie go rozwiązać.

Ćwiczenie 1

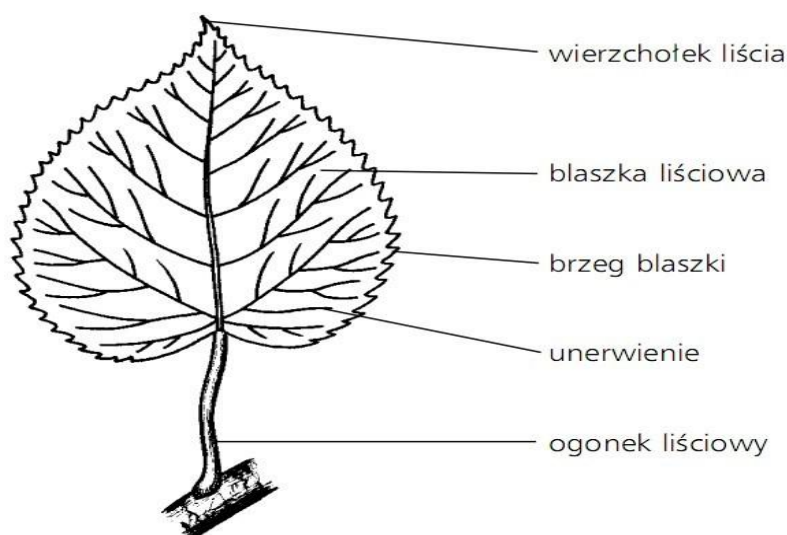
Uzupełnij zdanie podanymi wyrazami.

chlorofil · fotosynteza · substancje pokarmowe

Zielony barwnik, zwany, nadaje liściom zieloną barwę. Dzięki niemu jest możliwa, czyli proces, w którym z dwutlenku węgla i wody, z udziałem energii świetlnej, roślina wytwarza..... i tlen.

Po rozwiązaniu i zapisaniu tego ćwiczenia proszę bardzo otworzyć podręczniki i przeczytać od strony 106 -109.

Zwódcie uwagę na budowę zewnętrzną i funkcje liścia.



Budowa zewnętrzna liścia

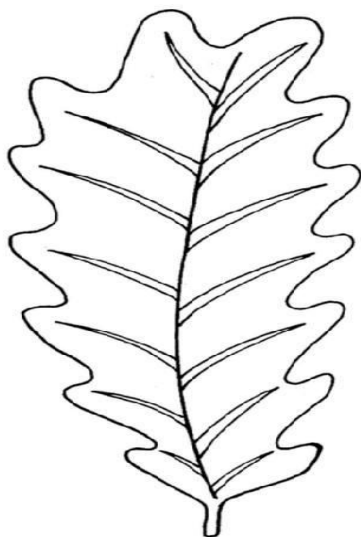
Bardzo pomocne dla Was będzie skorzystanie ze strony <https://epodreczniki.pl/a/liśc/DkJp9gGN2> gdzie w punkcie 1 macie pokazany podobny rysunek liścia..

Podobnie jak pozostałe organy roślinne liście pełnią konkretne funkcje.

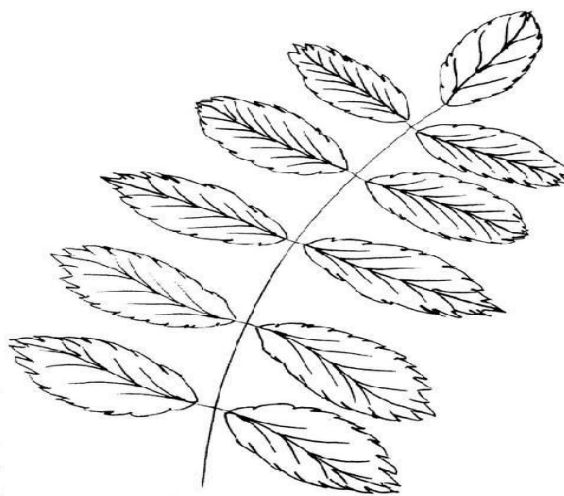
- A) Jest to organ przystosowany do odżywiania rośliny
- B) Umożliwia wymianę gazową
- C) Reguluje parowanie wody (Transpiracja)
- D) Może pełnić rozmaite funkcje (spichrzowe, czepne, obronne)

Możecie także zobaczyć na tej stronie co podałem wcześniej modyfikacje liści – w punkcie 4 zatytułowanym MODYFIKACJE LIŚCI są pokazane fotografie różnych form liściowych. Modyfikacja oznacza przekształcenie liści do pełnienia dodatkowych funkcji. Słyszeliście na pewno o roślinach mięsożernych to też są modyfikacje liściowe obejrzyjcie filmik <https://www.youtube.com/watch?v=bGnmTO3Gmo0>

Ze względu na budowę blaszek liściowych wyróżnia się **liście pojedyncze** i **liście złożone**. Liście pojedyncze posiadają jedną blaszkę i mogą przyjmować różne kształty, np. jajowate, sercowate, nerkowate, okrągłe, owalne, dłoniaste. W przypadku liści złożonych na jednym ogonku osadzonych jest kilka mniejszych listków, które mogą być złożone **dłoniasto**, jak u kasztanowca, lub **pierzasto** – jak u jarzębiny. Dobrze to widać w podręczniku na stronie 107.



www.otzcielalabswiatku.blogspot.com ©



www.otzcielalabswiatku.blogspot.com ©

Jeden z tych liści jest pojedynczy a drugi złożony..... zgadnij który?

Podsumowanie

- Budowa zewnętrzna liści jest bardzo zróżnicowana, jednak wyróżnia się w niej stałe elementy: ogonek liściowy, blaszkę liściową z unerwieniem, nasadę liścia.
- Liście służą roślinie do przeprowadzania procesu fotosyntezy, wymiany gazowej oraz transpiracji.
- Transpiracja umożliwia roślinie pobieranie wody z gleby.

- Budowa liścia świadczy o jego bardzo dobrym przystosowaniu do pełnionych funkcji.

NOTATKA Moi drodzy na zakończenie sporządzimy notatkę w zeszycie. **Bardzo proszę pod tematem zapisujemy.**

Ćwiczenie 1

Uzupełnij zdanie podanymi wyrazami.

chlorofil · fotosynteza · substancje pokarmowe

Zielony barwnik, zwany, nadaje liściom zieloną barwę. Dzięki niemu jest możliwa, czyli proces, w którym z dwutlenku węgla i wody, z udziałem energii świetlnej, roślina wytwarza..... i tlen.

1. Budowa zewnętrzna liścia. fajnie jak by się wam udało takiego liścia narysować albo jak ktoś może to go wydrukować i wkleić ale myślę, że łatwiej narysować i zaznaczyć zgodnie z tym co ja tam opisałem(czyli blaszka liściowa, ogonek itp.)
2. Funkcje liścia
 - a) Jest to organ przystosowany do odżywiania rośliny
 - b) Umożliwia wymianę gazową
 - c) Reguluje parowanie wody (Transpiracja)
 - d) Może pełnić rozmaite funkcje (spichrzowe, czepne, obronne)

W razie pytań proszę o kontakt piotr.sieradzki@sp8sanok.pl

W ramach ćwiczeń proszę rozwiązać krótki teścik, który zamieściłem poniżej i odpowiedzi w dowolnej formie... skanu, zdjęcia czy ewentualnie zdjęcia normalnej kartki z zeszytu z zaznaczonymi ręcznie odpowiedziami wysłać na maila piotr.sieradzki@sp8sanok.pl **TEGO TESTU NIE WPISUJEMY DO ZESZYTU**

Przykład jak można rozwiązać test

Np.: zadanie 1

1.....np F

2.....

3.....

Zadanie 2

Narysować ręcznie liścia i oznaczyć to o co pytam

Zadanie 3

Odpowiedź.....

Zadanie 4

A..... np. 3

B.....

C.....

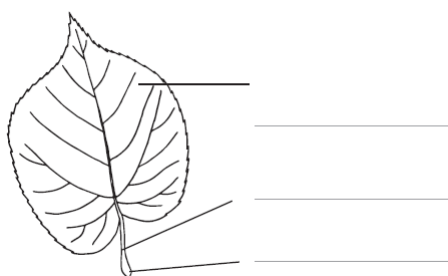
TEST DO ROZWIĄZANIA I WYSŁANIA

1. Oceń, czy poniższe zdania zawierają prawdziwe informacje. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo literę F – jeśli jest fałszywa. (0–3 p.)

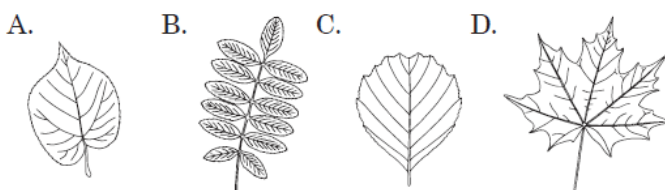
1.	Liście odpowiadają za pobieranie wody przez roślinę.	P	F
2.	Liście wytwarzają substancje pokarmowe podczas fotosyntezy.	P	F
3.	Liście mają żółte i czerwone barwniki, które można zobaczyć jesienią, gdy chlorofil ulega rozkładowi.	P	F

2. Opisz budowę liścia. Skorzystaj z określeń podanych poniżej. (0–3 p.)

blaszka liściowa, nasada liścia, międzywęźle, ogonek liściowy



3. Zaznacz ilustrację, która przedstawia liść złożony. (0–1 p.)



4. Przyporządkuj podanym przekształceniom liści (A–C) odpowiednie opisy (1–4). (0–4 p.)

- A. Liście pułapkowe.
- B. Liście spichrzowe.
- C. Ciernie

- 1. Są twarde, sztywne i ostre. Dzięki temu odstraszaają zwierzęta roślinożerne i ograniczają parowanie wody.
- 2. Gromadzą substancje pokarmowe potrzebne roślinie do przetrwania zimy. Są duże i mięsiste.
- 3. Umożliwiają chwytanie i trawienie drobnych zwierząt. Wypełnia je płyn, który trawi uwięzione w nich owady.

A. _____ B. _____ C. _____