

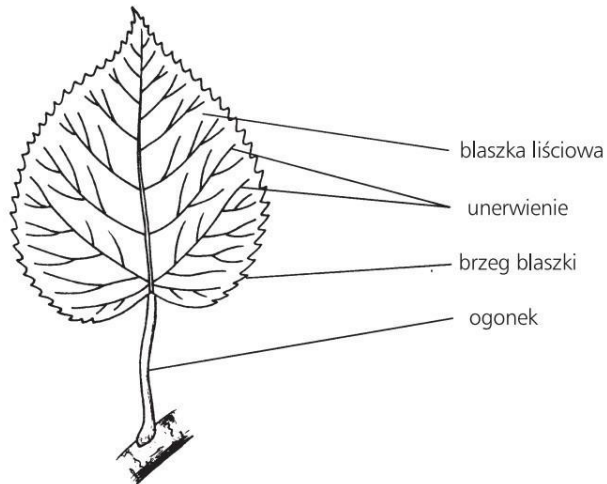
Liść

Funkcje liścia:

- wytwarza związki odżywcze w procesie fotosyntezy
- umożliwia wymianę gazową
- umożliwia parowanie wody z rośliny

Budowa liścia:

- ogonek
- blaszka liściowa
- unerwienie



Liść może się składać:

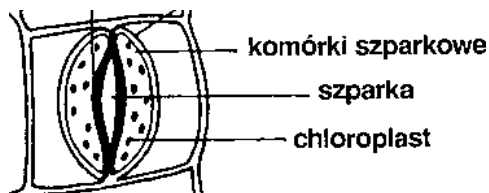
- z jednej blaszki liściowej (pojedynczy)
- z kilku blaszek (złożony)

Wszystkie blaszki liściowe są cienkie, by usprawnić wymianę gazową.

W liściu jest unerwienie, przechodzące do ogonka liściowego.

Unerwienie to wiązki przewodzące wodę i substancje odżywcze.

Aparat szparkowy tworzą dwie komórki, między którymi jest szparka. Dzięki aparatom szparkowym zachodzi **parowanie i wymiana gazowa**. Szparki mogą się otwierać i zamykać.



Ogonek liściowy:

- ogonek łączy blaszkę z łodygą
- dzięki niemu liść obraca się tak, by jak największa powierzchnia była wystawiona na słońce
- ogonek ugina się pod wpływem wiatru i deszczu, chroniąc liść.

Metamorfozy liści:

- **igły** mają rośliny iglaste (np. sosna) Igły zapobiegają parowaniu wody. Pozwala to na przetrwanie suszy i zimy.
- **ciernie** – funkcja obronna (kaktusy)
- **wąsy czepne** – przytwierdzają wiotką łodygę do podpór (groch, winobluszcz)
- **liście spichrzowe** – zgrubiałe, służą do magazynowania pokarmu (cebula).

Przepiszcie notatkę do zeszytu.

Nagranie lekcji jest w załączonym linku.

Temat jest omówiony w podręczniku na stronie 106-109