

# List

## Okraje listovej čepele

Tento materiál bol vytvorený vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja, v rámci Operačného programu Ľudské zdroje. Aktualizované vydanie bolo podporené z Európskeho fondu regionálneho rozvoja, v rámci programu cezhraničnej spolupráce Interreg Slovensko – Česko 2021-2027, prioritá Vzdelávanie.



Montessori definíčný materiál

**List – Okraje listovej čepele**

II. aktualizované vydanie

Spracovala: *Martina Gymerová*

Odborní garanti: *Lubica Maďarová, Kateřina Rezková,  
Zuzana Kostíčková, Alena Ševčíková*

Obrázky: *Mária Veselovská*

Vydalo občianske združenie PERSONA

Vrančovičova 29, Bratislava, <http://ozpersona.sk/>

Viac inšpirácií a materiálov nájdete na

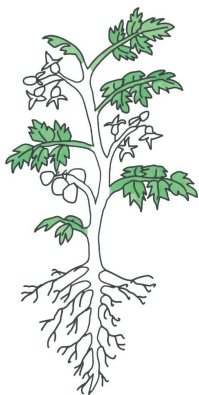
<http://montessoripedia.org/>



Časť rastliny, ktorá umožňuje zachytávať svetlo, vyparovať vodu a vymieňať plyny, nazývame **list**.

List sa zvyčajne skladá zo stopky, čepele a žilnatiny.

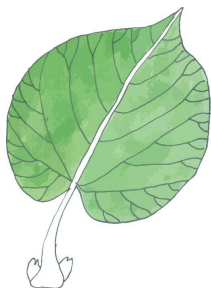
List vyrastá zo stopky a zvyčajne je zelený.



2

Čepeľový okraj tvorený striedaním plytkých zaoblených výčnelkov aj výkrojkov, nazývame **vlnitý**.

Napríklad osika.



4

21

Plochá lupeňovitá časť listu sa nazýva **listová čepeľ**.

Je zložená z viacerých druhov a vrstiev pletív.

Mnohé listy majú odlišnú vrchnú a spodnú stranu čepele (rub a líce). Nazývame ich **bifaciálne**.

Listy, ktoré vyzerajú rovnako z oboch strán, nazývame **monofaciálne**.

Listová čepeľ môže mať rôzne tvary.

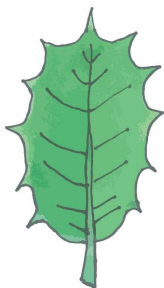


20

5

Vonkajšia hrana listovej čepele sa nazýva **listový okraj**.

Listy majú rôznorodé okraje listovej čepele (celistvý, pílkovitý, zúbkatý, vrúbkovaný, vykrajovaný, vlnitý).

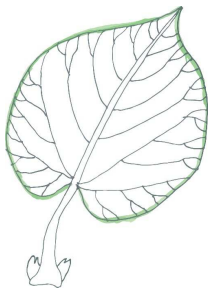


18

7

Čepeľový okraj tvorený striedaním zaokrúhlených výkrojkov a ostrých výčnelkov, nazývame **vykrajovaný**.

Napríklad cezmina.

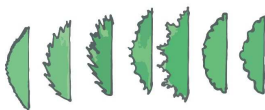


6

19

Čepeľový okraj tvorený zaoblenými výčnelkami a ostrými výkrojkami, nazývame **vrúbkovaný**.

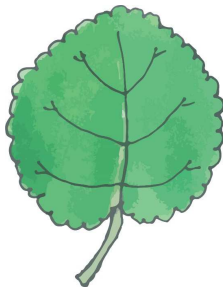
Napríklad fialka.



8

17

Najnápadnejším znakom okraja listovej čepele sú útvary rôzneho tvaru i veľkosti, ktoré nazývame **zuby**.



16

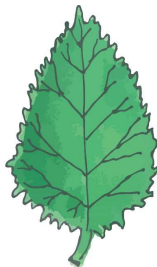
Na zube rozlišujeme **výčnelky** (časť zubu smerovaná von) a **výkrojky** (časť zubu smerovaná dnu).

K označeniu, že čepeľ listu má zubatý okraj, stačí prítomnosť i len jedného zuba.

9

Jednoduchý, hladký čepeľový okraj bez zubov a členenia, nazývame **celistvý**.

Například orgován, tulipán.



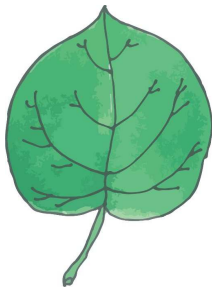
14

11

Čepeľový okraj s ostrými výčnelkami aj výkrojkami orientovanými kolmo na okraj čepele, nazývame **zúbkatý**.

Rozlišujeme ešte drobno zúbkatý čepeľový okraj.

Napríklad prvosienka vyššia.



10

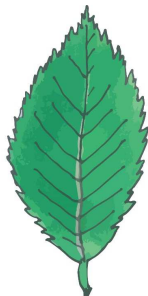
15

Čepeľový okraj s ostrými výčnelkami aj výkrojkami, nazývame **pílkovitý**.

Väčšina zubov je orientovaná voči okraju čepele v inom uhle ako kolmom.

Rozlišujeme ešte drobno pílkovité a dvakrát pílkovité čepeľové okraje.

Napríklad breza.



12

13