

Kvet

Pohlavné orgány – tyčinky a piestik

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, priorita Vzdelávanie.



Montessori definíčný materiál
Kvet – Pohlavné orgány – tyčinky a piestik
II. aktualizované vydanie

Spracovala: *Martina Gymerová*
Odborní garanti: *Ľubica Maďarová, Kateřina Rezková,
Zuzana Kostíčková, Barbora Bräuerová*
Obrázky: *Mária Veselovská*

Vydalo občianske združenie PERSONA
Vrančovičova 29, Bratislava, <http://ozpersona.sk/>
Viac inšpirácií a materiálov nájdete na
<http://montessoripedia.org/>

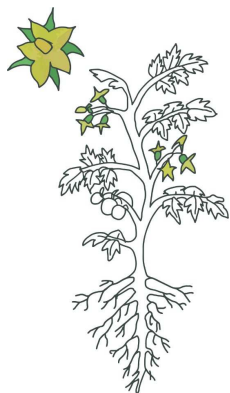


Časť kvitnúcej rastliny, v ktorej sa vytvárajú pohlavné bunky, ktorými sa rastlina pohlavne rozmnožuje, sa nazýva **kvet**.

Kvet je zložený z viacerých častí: kvetná stopka, kvetné lôžko, kvetný obal, tyčinky, piestik.

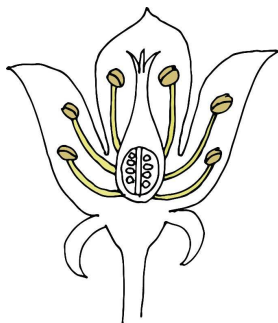
Kvet vyrastá zo stonky.

Z kvetov sa po oplodnení vyvíjajú plody, ktoré obsahujú semená.



2

Stredná, rúrkovitá časť piestika, ktorá sa nachádza medzi semenníkom a bliznou, sa nazýva **čnelka**.



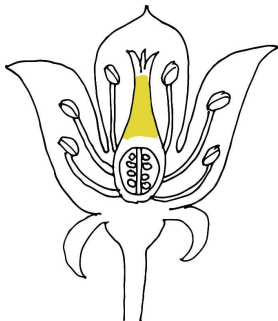
Čnelka často výrazne vyčnieva z kvetu a inokedy celkom chýba a semenník prisadá priamo na bliznu (napríklad mak).

Pri oplodnení peľové zrno zachytené na blizne začne klíčiť, čnelkou prerastá peľové vrecúško až do semenníka, kde nastane oplodnenie.

4

21

Časti kvetu, ktoré vytvárajú samčie pohlavné bunky, nazývame **tyčinky**.



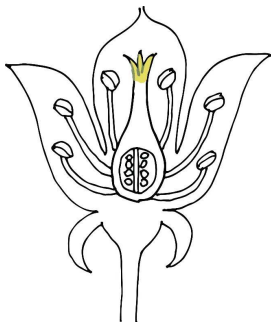
20

5

Tyčinky vznikli premenou listov. Sú zložené z nitky a peľnice, v ktorej vznikajú peľové zrnká (peľ).

Tyčinky môžu byť voľné alebo zrastené do zväzkov.

Horná časť tyčinky, v ktorej sa tvoria samčie pohlavné bunky, sa nazýva **peľnica**.



18

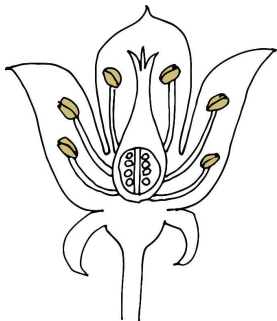
7

Peľnica sa skladá z dvoch spojených peľnicových váčkov.

Každý váčok má dve peľnicové komôrky, vyplnené peľotvorným pletivom.

Počas dozrievania peľu peľnica stráca vodu, schne až praskne, čím sa peľ uvoľní.

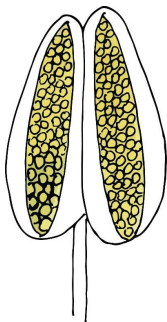
Vrchná časť piestika, na ktorej sa zachytávajú peľové zrná, sa nazýva **blizna**.



6

19

Samičie pohlavné bunky, ktoré sa vyvíjajú v semenníku, sa nazývajú **vajíčka**.



Po oplodnení sa vajíčka menia na semená.

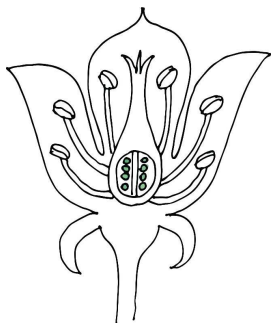
8

17

Samčie pohlavné bunky, ktoré sa vytvárajú v peľniciach, nazývame **peľové zrná**.

Na jednej peľnici môže byť až 100 000 peľových zŕn a jedna rastlina vyprodukuje až 5 miliónov peľových zŕn.

Peľové zrná sa líšia veľkosťou, tvarom, aj farbou. Súbor peľových zŕn sa nazýva peľ.

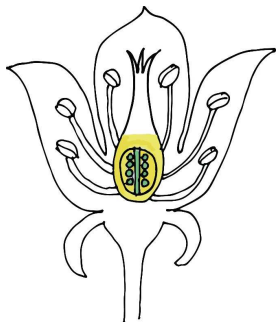


16

9

Dolná nitkovitá časť tyčinky, ktorá nesie peľnicu, sa nazýva **nitka**.

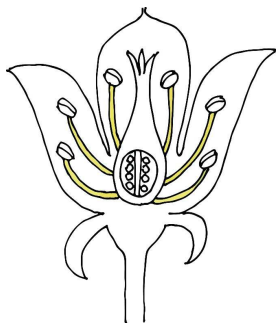
Nitka môže byť rôzne dlhá a u niektorých rastlín môže tyčinka vycievať von z kvetu.



14

11

Spodná, rozšírená časť piestika, v ktorej sa vyvíjajú samičie pohlavné bunky, sa nazýva **semenník**.

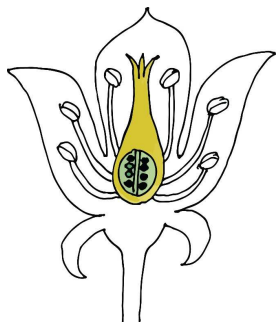


10

Po oplodnení sa semenník zmení na plod.

15

Časť kvetu, ktorá vytvára samičie pohlavné bunky, sa nazýva **piestik**.



12

Piestik vznikol zrastením jedného alebo viacerých plodolistov.

Je zložený z troch častí: semenník, čnelka a blizna.

V semenníku sú vajíčka, ktoré sa po oplodnení menia na semená.

Piestik môže byť jedno-, dvoj-, troj- i viacpuzdrový.

13