

suchý plod

PL04

Plod, ktorého oplodie po dozretí stráca vodu (vysychá), nazývame **suchý plod**.

Podľa spôsobu uvoľňovania semien rozdeľujeme suché plody na pukavé, nepukavé, rozpadavé (delivé).

Napríklad zrno, oriešok.

PL04

Plod, ktorého oplodie po dozretí stráca vodu (vysychá), nazývame _____.

Podľa spôsobu uvoľňovania semien rozdeľujeme suché plody na pukavé, nepukavé, rozpadavé (delivé).

Napríklad zrno, oriešok.

PL04

PL04



pukavý plod

PL04

Plod, ktorého oplodie sa v čase zrelosti rôznym spôsobom otvára a uvoľňuje semená, nazývame **pukavý plod**.

Medzi pukavé plody patrí napr. mechúrik, struk, šešuľa, tobolka.



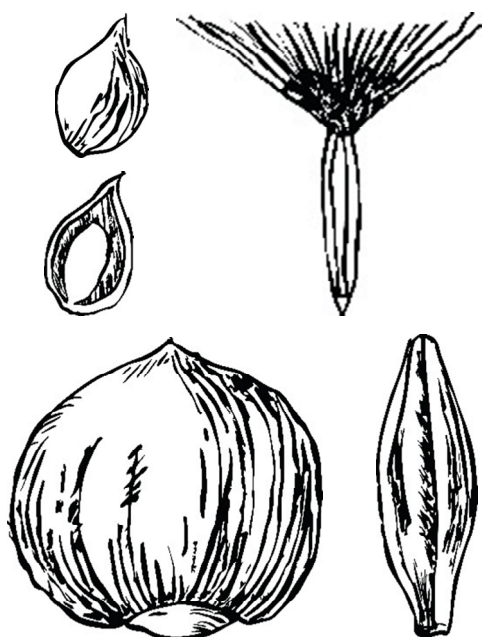
PL04

Plod, ktorého oplodie sa v čase zrelosti rôznym spôsobom otvára a uvoľňuje semená, nazývame _____.

Medzi pukavé plody patrí napr. mechúrik, struk, šešuľa, tobolka.

PL04

PL04



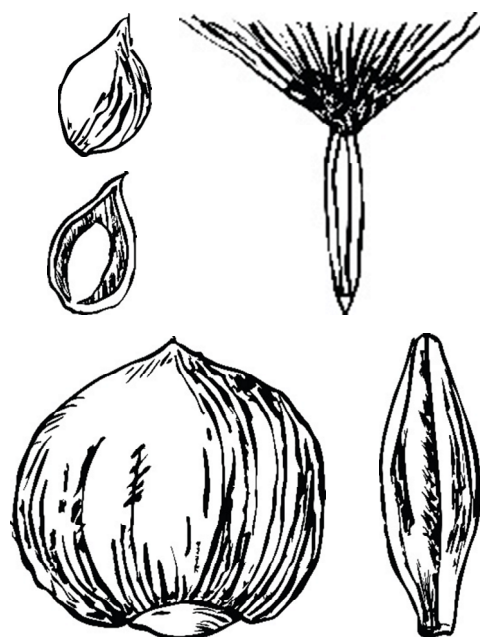
nepukavý plod

PL04

Plod, ktorého oplodie sa v čase zrelosti neotvára a semená neuvolňuje, ale v celku sa oddeľuje od materskej rastliny, nazývame **nepukavý plod**.

Medzi nepukavé plody patrí napríklad nažka, oriešok, zrna.

PL04

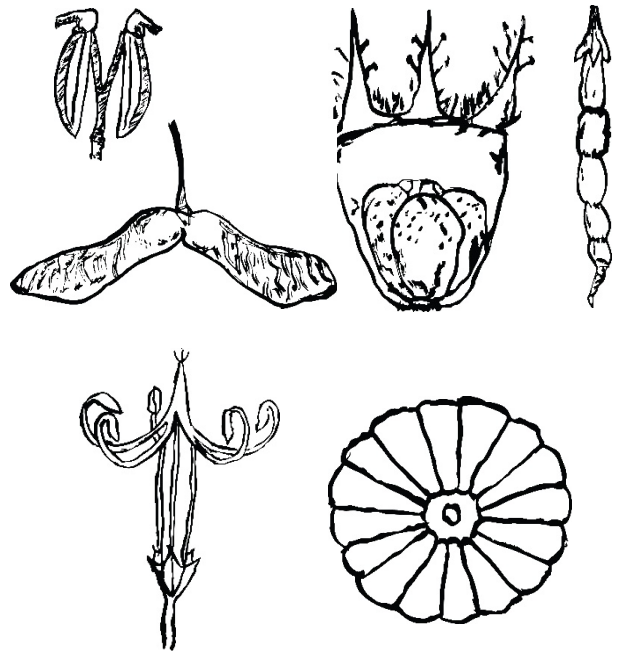
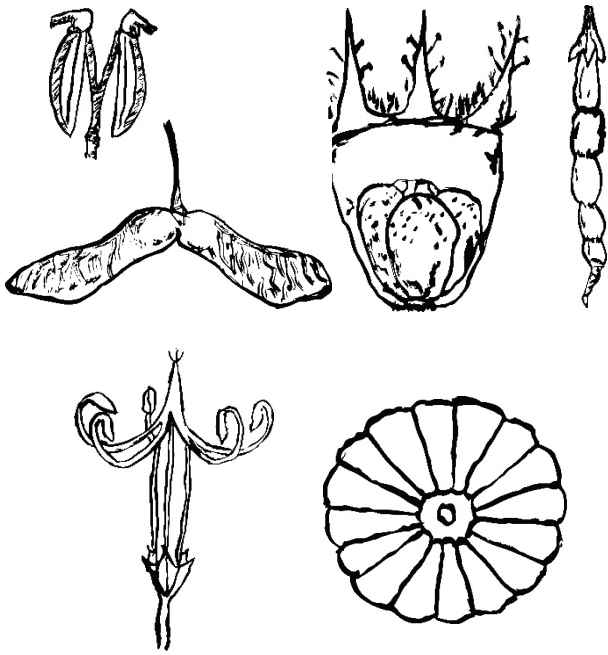


PL04

Plod, ktorého oplodie sa v čase zrelosti neotvára a semená neuvolňuje, ale v celku sa oddeľuje od materskej rastliny, nazývame _____.

Medzi nepukavé plody patrí napríklad nažka, oriešok, zrna.

PL04



rozpadavý (poltivý) plod

PL04

Plod, ktorý sa v čase zrelosti rozpadáva na jednosemenné diely, nazývame **rozpadavý (poltivý) plod**.

Medzi rozpadavé (poltivé) plody patrí napríklad dvojnažka, tvrdka, pastruk, zobákovitý plod, diskovitý plod.

PL04

Plod, ktorý sa v čase zrelosti rozpadáva na jednosemenné diely, nazývame _____.

Medzi rozpadavé (poltivé) plody patrí napríklad dvojnažka, tvrdka, pastruk, zobákovitý plod, diskovitý plod.

PL04

PL04



mečík

PL04

Suchý pukavý plod tvorený jedným plodolistom, ktorý v čase zrelosti puká jedným pozdĺžnym brušným švom v mieste zrastu plodolistu, sa nazýva **mečík**.

Ide o vývojovo najpôvodnejší typ plodu.

Napríklad Ostrôžka poľná.

PL04



PL04

Suchý pukavý plod tvorený jedným plodolistom, ktorý v čase zrelosti puká jedným pozdĺžnym brušným švom v mieste zrastu plodolistu, sa nazýva _____.

Ide o vývojovo najpôvodnejší typ plodu.

Napríklad Ostrôžka poľná.

PL04



struk

PL04

Suchý (väčšinou pukavý) plod tvorený jedným plodolistom, ktorý sa v čase zrelosti otvára dvomi chlopňami od vrcholu smerom dole, nazývame **struk**.

Príkladom pukavého struku je napríklad hrach, fazuľa, bôb, príkladom struku, ktoré sa v čase zrelosti neotvára je napríklad podzemnica olejná, rohovník.

PL04



PL04

Suchý (väčšinou pukavý) plod tvorený jedným plodolistom, ktorý sa v čase zrelosti otvára dvomi chlopňami od vrcholu smerom dole, nazývame _____.

Príkladom pukavého struku je napríklad hrach, fazuľa, bôb, príkladom struku, ktoré sa v čase zrelosti neotvára je napríklad podzemnica olejná, rohovník.

PL04



šesťuľa

PL04

Suchý pukavý plod tvorený dvomi plodolistami, ktoré sú rozdelené blanitou priehradkou, na okrajoch ktorej sú prirastené semená, nazývame **šesťuľa**.

Šesťuľa sa v čase zrelosti otvára na švoch dvomi chlopňami smerom zdola (od stopky) nahor. Po otvorení zostávajú chlopne určitý čas pripevnené na stopkách.

Napríklad repka, horčica.

PL04



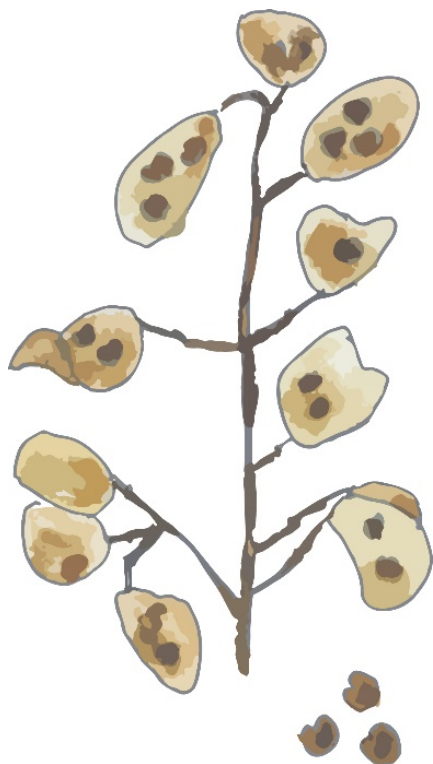
PL04

Suchý pukavý plod tvorený dvomi plodolistami, ktoré sú rozdelené blanitou priehradkou, na okrajoch ktorej sú prirastené semená, nazývame _____.

Šesťuľa sa v čase zrelosti otvára na švoch dvomi chlopňami smerom zdola (od stopky) nahor. Po otvorení zostávajú chlopne určitý čas pripevnené na stopkách.

Napríklad repka, horčica.

PL04



šešuľka

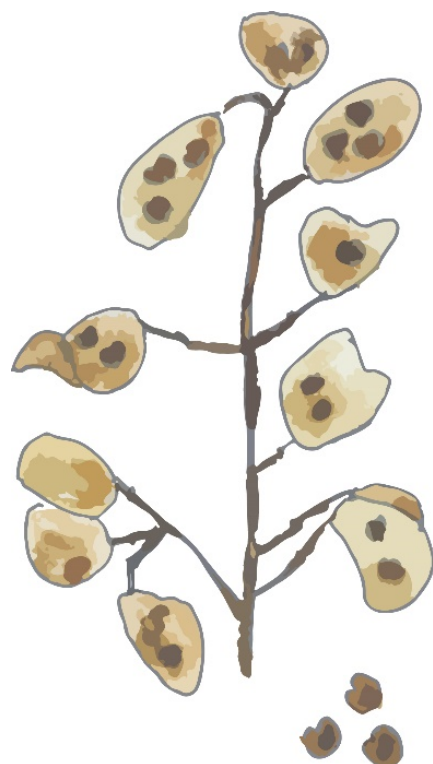
PL04

Suchý pukavý plod so všetkými znakmi šešule a zásadným rozdielom len v rozmere, nazývame **šešuľka**.

Šešuľka je na rozdiel od šešule približne taká dlhá ako je široká.

Napríklad kapsička pastierska, mesačnica ročná.

PL04



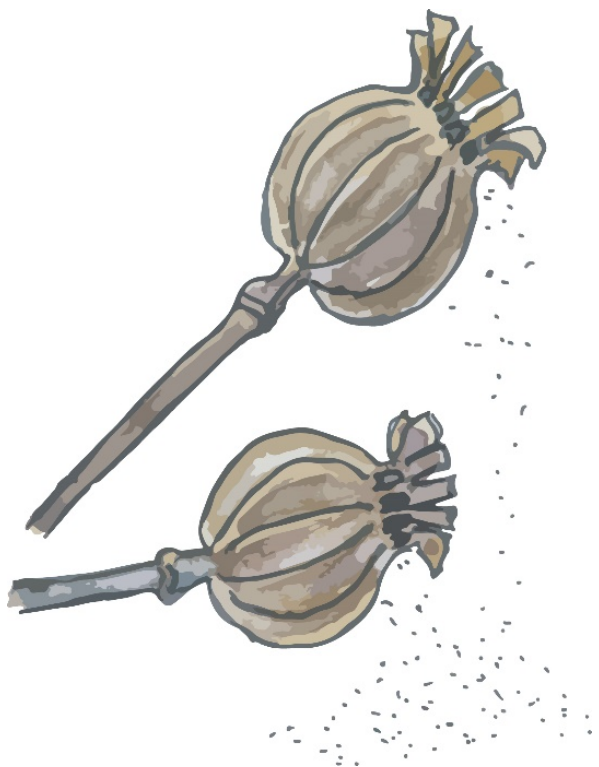
PL04

Suchý pukavý plod so všetkými znakmi šešule a zásadným rozdielom len v rozmere, nazývame _____.

Šešuľka je na rozdiel od šešule približne taká dlhá ako je široká.

Napríklad kapsička pastierska, mesačnica ročná.

PL04



tobolka

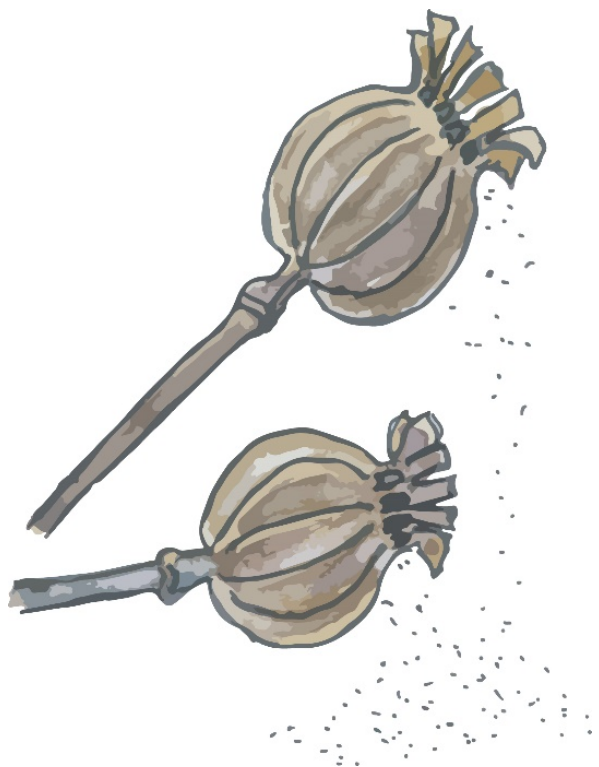
PL04

Typ suchého plodu, ktorý je tvorený z viacerých plodolistov a môže sa otvárať rôznymi spôsobmi, sa nazýva **tobolka**.

Väčšina toboleiek má v čase zrelosti oplodie už suché, u niektorých rastlín však oplodie zostáva dužinaté (napríklad bršlen, pagaštan, netýkavka).

Okrem švov sa môžu tobolky otvárať napríklad viečkom (napríklad blen), dierkami (napríklad mak), chlopňami (napríklad chochlačka) alebo zubami (napríklad prvosienka).

PL04



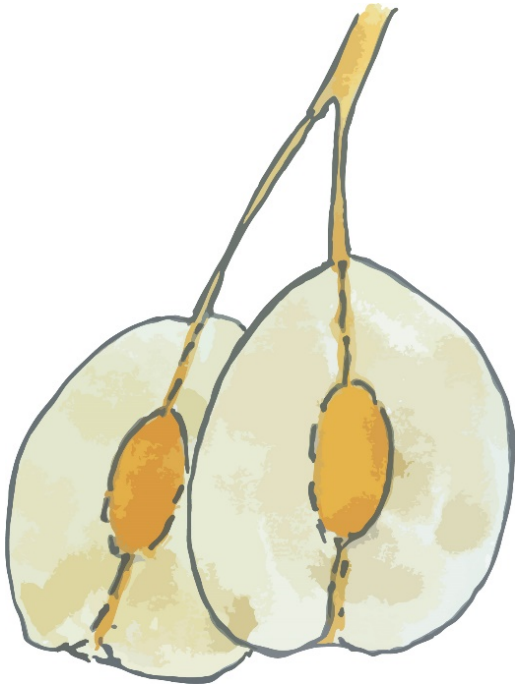
PL04

Typ suchého plodu, ktorý je tvorený z viacerých plodolistov a môže sa otvárať rôznymi spôsobmi, sa nazýva _____.

Väčšina toboleiek má v čase zrelosti oplodie už suché, u niektorých rastlín však oplodie zostáva dužinaté (napríklad bršlen, pagaštan, netýkavka).

Okrem švov sa môžu tobolky otvárať napríklad viečkom (napríklad blen), dierkami (napríklad mak), chlopňami (napríklad chochlačka) alebo zubami (napríklad prvosienka).

PL04



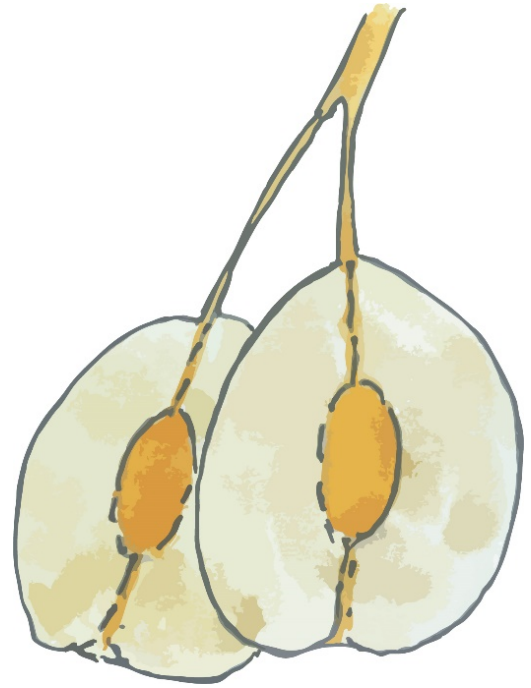
nažka

PL04

Suchý nepukavý plod tvorený jedným plodolistom, s blanitým alebo kožovitým oplodím, ktoré tesne objíma semeno, nazývame **nažka**.

Nažka opadáva v celosti a väčšinou býva vybavená pomocnými zariadeniami a výrastkami uľahčujúcimi jej šírenie, ako napríklad páperie (púpava), blanité rozšírené oplodie (brest), háčiky (kuklík).

PL04



PL04

Suchý nepukavý plod tvorený jedným plodolistom, s blanitým alebo kožovitým oplodím, ktoré tesne objíma semeno, nazývame _____.

Nažka opadáva v celosti a väčšinou býva vybavená pomocnými zariadeniami a výrastkami uľahčujúcimi jej šírenie, ako napríklad páperie (púpava), blanité rozšírené oplodie (brest), háčiky (kuklík).

PL04



oriešok

PL04

Suchý nepukavý plod s jedným voľným semenom, ktoré je obalené tvrdým oplodím, nazývame **oriešok**.

Napríklad lieskový orech, lipa, dub, buk.

PL04

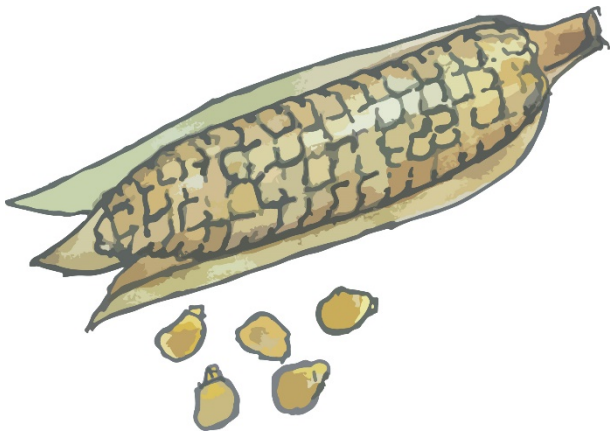


PL04

Suchý nepukavý plod s jedným voľným semenom, ktoré je obalené tvrdým oplodím, nazývame _____.

Napríklad lieskový orech, lipa, dub, buk.

PL04



zrno

PL04

Suchý nepukavý plod s blanitým alebo kožovitým oplodím, ktoré splynulo s osemením, nazývame **zrno**.

Zrno je navyše chránené plevicami (listene) a plievočkami (okvetné lístky). Plevice môžu byť k zrnú prirastené (okôrené zrno – jačmeň, ovos, ryža, proso), alebo neprirastené a dajú sa odstrániť (nahé zrno – pšenica, raž, tritikale, kukurica).

PL04

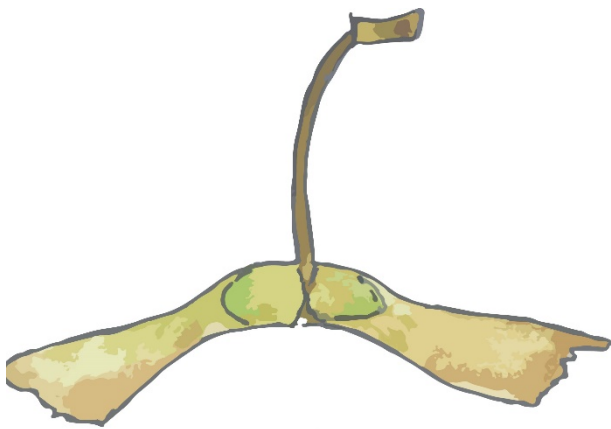


PL04

Suchý nepukavý plod s blanitým alebo kožovitým oplodím, ktoré splynulo s osemením, nazývame _____.

Zrno je navyše chránené plevicami (listene) a plievočkami (okvetné lístky). Plevice môžu byť k zrnú prirastené (okôrené zrno – jačmeň, ovos, ryža, proso), alebo neprirastené a dajú sa odstrániť (nahé zrno – pšenica, raž, tritikale, kukurica).

PL04



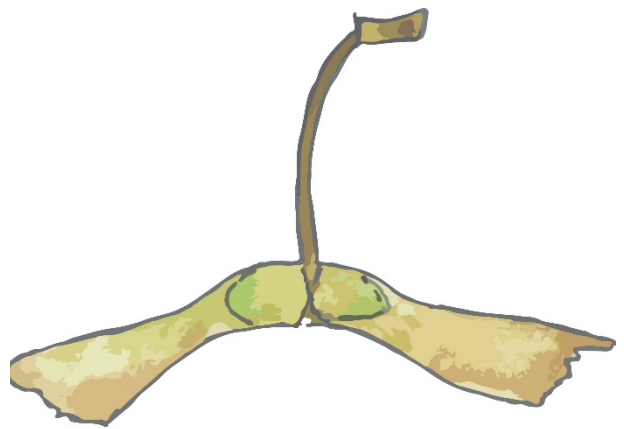
dvojnažka

PL04

Suchý rozpadavý plod tvorený dvomi plodolistami, ktorý sa v čase zrelosti rozpadá na dva samostatné plody – jednosemenné nažky, nazývame **dvojnažka**.

Například lipkavec, javor, rasca.

PL04



PL04

Suchý rozpadavý plod tvorený dvomi plodolistami, ktorý sa v čase zrelosti rozpadá na dva samostatné plody – jednosemenné nažky, nazývame _____.

Například lipkavec, javor, rasca.

PL04



tvrdka

PL04

Suchý rozpadavý plod tvorený dvomi plodolistami, ktorý sa v čase zrelosti rozpadá na štyri jednosemenné diely, nazývame **tvrdka**.

Tvrdky sa formujú z piestika zrasteného dvomi plodolistami, ktoré sú priehradkou rozdelené na dva diely, čím vzniká štvorkomorový piestik, obsahujúci v každej komôrke po jednom vajíčku.

Napríklad hluchavka, plúčnik, pupkovec nezábudkovitý.

PL04



PL04

Suchý rozpadavý plod tvorený dvomi plodolistami, ktorý sa v čase zrelosti rozpadá na štyri jednosemenné diely, nazývame _____.

Tvrdky sa formujú z piestika zrasteného dvomi plodolistami, ktoré sú priehradkou rozdelené na dva diely, čím vzniká štvorkomorový piestik, obsahujúci v každej komôrke po jednom vajíčku.

Napríklad hluchavka, plúčnik, pupkovec nezábudkovitý.

PL04



pastruk

PL04

Suchý delivý plod so všetkými charakteristikami nepukavého struku s priečnymi priehradkami, ktoré ho zaškrcujú a rozdeľujú na jednosemenné časti, nazývame **pastruk**.

Plody sa neotvárajú ako struky a ľahko v nich rozoznáme rozdielne sa vyvíjajúce semená v jednotlivých dielikoch pastruku.

Napríklad ranostaj, reďkev ohnicová, sofora.

PL04



PL04

Suchý delivý plod so všetkými charakteristikami nepukavého struku s priečnymi priehradkami, ktoré ho zaškrcujú a rozdeľujú na jednosemenné časti, nazývame _____.

Plody sa neotvárajú ako struky a ľahko v nich rozoznáme rozdielne sa vyvíjajúce semená v jednotlivých dielikoch pastruku.

Napríklad ranostaj, reďkev ohnicová, sofora.

PL04



zobákovitý plod

PL04

Suchý rozpadavý plod s výrazným zobákom, tvorený viacerými plodolistami a rozpadajúci sa na plôdiky odpovedajúce počtu plodolistov, nazývame **zobákovitý plod**.

Napríklad pakost, muškát.

PL04

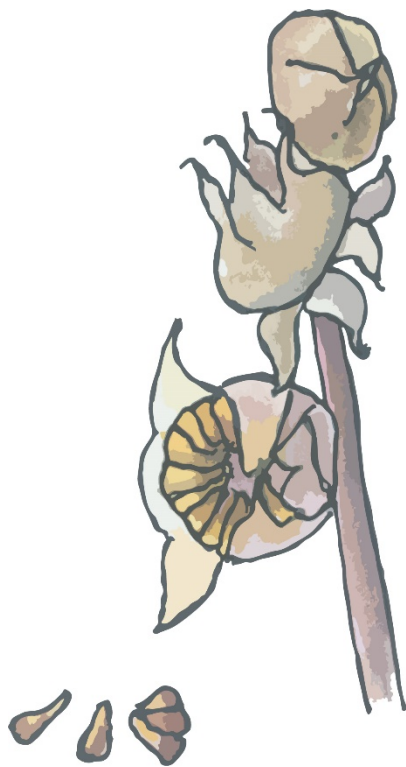


PL04

Suchý rozpadavý plod s výrazným zobákom, tvorený viacerými plodolistami a rozpadajúci sa na plôdiky odpovedajúce počtu plodolistov, nazývame _____.

Napríklad pakost, muškát.

PL04



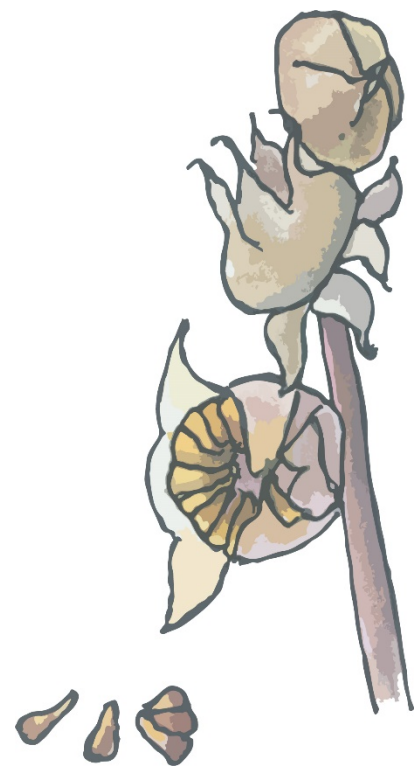
diskovitý plod

PL04

Suchý rozpadavý plod tvorený viacerými plodolistami, rozpadajúci sa radiálne na jednosemenné diely, nazývame **diskovitý plod**.

Napríklad ibiš.

PL04



PL04

Suchý rozpadavý plod tvorený viacerými plodolistami, rozpadajúci sa radiálne na jednosemenné diely, nazývame _____.

Napríklad ibiš.

PL04

suchý plod

PL04

pukavý plod

PL04

nepukavý plod

PL04

rozpadavý (poltivý) plod

PL04

mechúrik

PL04

struk

PL04

dvojnažka

PL04

tvrdka

PL04

pastruk

PL04

zobákovitý plod

PL04

diskovitý plod

PL04

PL04

šešuľa

PL04

šešuľka

PL04

tobolka

PL04

nažka

PL04

oriešok

PL04

zrno

PL04

KARTY

Plod

Suché plody

Tento materiál bol vytvorený vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja, v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond regionálneho rozvoja

Montessori definičný materiál – KARTY

Plod – Suché plody

Spracovala: Gymerská Martina

Odborní garanti: Maďarová Ľubica, Rezková Kateřina

Obrázky: Veselovská Mária

Vydalo občianske združenie PERSONA

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

Viac inšpirácií a materiálov nájdete na

<http://coolschool.sk/>



© PERSONA, 2022

PL04