

Čeleď: VSTAVAČOVITÉ (ORCHIDEJE)

- byliny s hlízami nebo oddenky
- květ má 6 okvětních lístků, vnitřní, střední se nazývá **pysk**
- čnělka pestíku je srostlá s tyčinkou = **sloupek**
- pylová zrna jsou slepena v útvar = **brylka**
- žijí v symbióze s houbovými vlákny = **mykorrhiza**
- opylovány **hmyzem** (přenáší se celá brylka)
- plodem je **tobolka** (obsahuje až půl miliónu semen – velká vzácnost)
- existuje asi 50 druhů, jsou **zákonem chráněny**

vstavač nachový

střevíčník pantoflíček

vanilovník plocholistý – liánovitá rostlina střední Ameriky, tobolky se využívají jako **koření (vanilka)**



Čeleď: LIPNICOVITÉ

- jednoleté nebo vytrvalé byliny
- svazčité kořeny
- duté stonky s kolénky = **stébla**
- květy jednoduché, oboupohlavné, vytváří **klásky** nebo **latu**
- plodem je **obilka**
- třídí se na **obilniny a trávy**

OBILNINY - jsou **užitkové lipnicovité** rostliny, suchá stébla obilnin = **sláma** – stelivo a krmivo

Žito seté – výroba mouky na **tmavé pečivo**.

Pšenice obecná – výroba **mouky** na **bílé pečivo** a **krupice**.

Ječmen setý – z obilky se vyrábí **slad** (surovina na výrobu piva) a **kroupy**

Oves setý – květenstvím není klas, ale **lata**, **obilky nemají osiny**, výroba **ovesných vloček**, krmivo pro koně a jiná zvířata

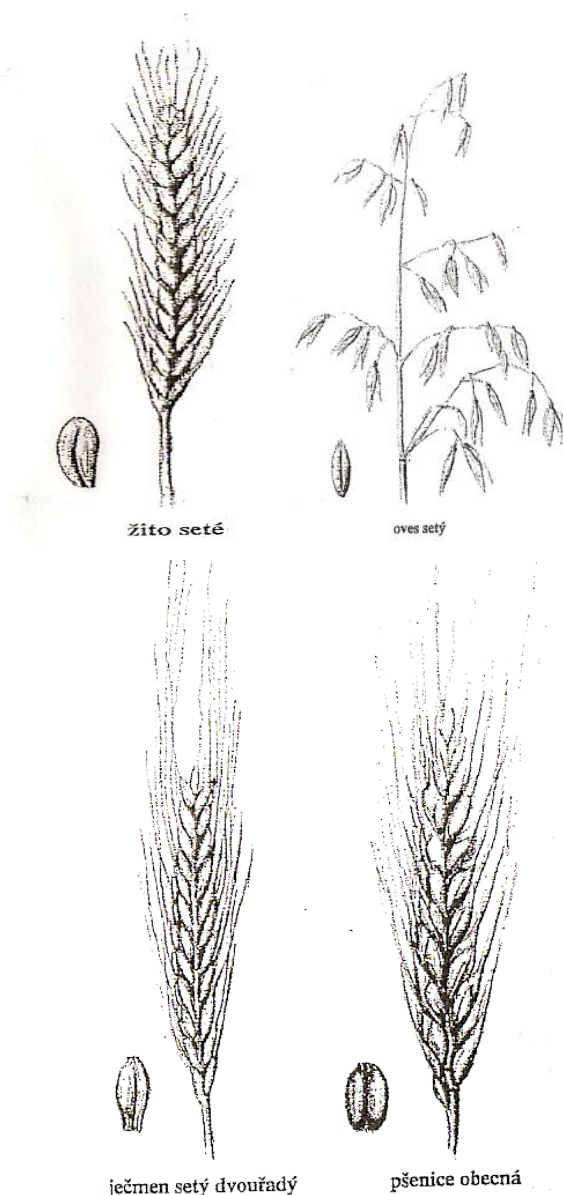
Kukuřice setá – do Evropy dovezena z Ameriky roku 1493, teplomilná obilnina, má plná stébla, vysévá se v polovině jara, **krmivo** a **výroba siláže**.

Proso seté – pochází z Číny, plné stéblo, výroba **jáhel** (kaše), **krmivo** pro drobné ptactvo.

Rýže setá – hlavní obilnina, zajišťující **výživu** v JV Asii, pěstuje se na zaplavovaných polích, neobsahuje vitamin B₁, jehož nedostatek způsobuje nemoc beri-beri (rozpad tukových obalů kolem nervů → bolest, úbytek svaloviny), z rýžové slámy se vyrábí **košťata** a **kartáče**.

Cukrovník lékařský (cukrová třtina) – stébla vyplněná dření bohatou na **cukr**, nejvíce se pěstuje na Kubě a v JV Asii.

Bambusovník (bambus) – tropy a subtropy Asie, článkované, duté, zdřevnatělé stéblo, stavební materiál, výroba nábytku.



TRÁVY

- rostou všude, existuje asi 6000 druhů

lipnice luční - květenstvím je široce rozvětvená lata, roste v trsech na loukách

psárka luční - kvete od května, má měkké květenství (dá se sdrhnout – „udělat kohoutek“)

bojínek luční - kvete od konce května, květenství je na dotek drsné, nelze jej sdrhnout

srha laločnatá (říznačka) – ostré okraje listů (lze na ně „troubit“)

pýr plazivý - v zemi dlouhé oddenky, podobný jílku, květenství více přitisknuté k větenu

rákos obecný - naše nejvyšší tráva (až 3m), roste na okrajích rybníků a podmačených půdách, porosty se nazývají rákosiny, stébla jsou plná, v zemi plazivý oddenek

Jednoděložné rostliny – procvičování (pracuj se zápisy)

1. Vylušti osmisměrku. Ze zbylých písmen složíš název významných jednoděložných rostlin:

l	a	k	n	u	r	o	k	a	p	b
a	p	a	ž	i	t	k	a	e	l	t
v	m	i	e	o	l	a	i	e	k	o
a	a	a	p	ó	r	s	d	š	í	b
j	n	p	r	n	a	u	i	a	n	o
í	i	c	o	y	l	o	v	f	e	l
č	t	i	c	e	l	t	é	r	m	k
k	í	r	ú	o	s	i	t	á	e	a
o	s	l	n	i	n	y	s	n	v	a
b	x	a	k	l	y	r	b	x	m	k
i	y	k	ž	u	o	r	t	s	á	i
v	r	a	n	í	o	k	o	x	k	b

1. jiný název hvězdníku
2. chráněná cibulovitá rostlina se 6 bílými okvětními lístky
3. název srostlých vnitřních okvětních lístků narcisu
4. samičí pohlavní buňka
5. světař, z něhož pochází tulipány
6. jedovatá liliovitá rostlina listnatých lesů
7. užitková liliovitá rostlina, vytváří trsy rourkovitých listů
8. jednotlivé díly cibule česneku kuchyňského
9. dvouletá rostlina podobného využití jako cibule
10. plod tulipánu
11. útvar vzniklý slepením pylových zrn orchidejí
12. zástupce našich orchidejí
13. rostlina obsahující vzdušné pletivo
14. rostlina čeledi sítinovitě s plochými, na okrajích chloupkatými listy
15. krokus jinak
16. léčivá pokojová liliovitá rostlina
17. kvete na podzim, světle fialové květy
18. rostlina, jejíž plod je makovice
19. zkratky: biologie, písmena x (3krát)

Nápověda: bika, vemeník, sítina

2. K číslům přiřaď písmena tak, aby vznikla pravdivá tvrzení:

- | | | |
|------------|----------------|-----------|
| 1. ječmen | a) jáhly | 1 |
| 2. rýže | b) kroupy | 2 |
| 3. pšenice | c) kartáče | 3 |
| 4. oves | d) krmivo koní | 4..... |
| 5. proso | e) krupice | 5..... |

3. Doplně:

Lipnicovité rostliny mají v zemi kořeny. Jejich stonky jsou duté, obsahují kolénka a nazývají se Postavení listů na stonku je(vstřícné/střídavé). Květy tvoří většinou květenství – klas nebo Plodem je Nejdůležitější lipnicovité rostliny jsou a trávy.