

## Nabídka seminářů pro vedoucí VKM z oblasti včelí pastvy 2023

II.	24. 11. 2023 9.00-15.30	Kde hledat zdroje včelí pastvy - 2.díl	Atlas <b>Zdroje včelí pastvy</b> na nosiči (pro účastníky prvního semináře přidání na nosič, pro ostatní nový nosič)
		Dřeviny s jedlými plody pro zdroje včelí pastvy, jak je pěstovat a využít	Tištěný barevný materiál ( A 3) <b>Keře s jedlými plody</b>
		Včela a rostliny - jak včela vyhledává, sbírá, nosí, ukládá atd.	Tištěný barevný materiál ( A 4) <b>Včelí supermarket</b>
		Jak množit dřeviny ve VKM + praktické ukázky	

Shrnutí prvního semináře: Atlas, Květnaté louky, Fenologie, bylinkářka

### II. seminář

Cena: 300,- Kč - zahrnuje lektorné, dodání Atlasu na disk, tištěné barevné materiály, oběd; pro ty, kteří jsou poprvé 400,-Kč (nosič)

### II. seminář

#### 1. Nový atlas Zdroje včelí pastvy - 2. díl

- Účastníci obdrží flesh-disk s 2. dílem (50 druhů)
- Účastníci I. části semináře přinesou svůj flesh - disk, 2. díl jim bude dokopírován
- Představení atlasu a práce s ním

Atlas je ve formě power- pointu a lze jim listovat libovolně nebo vybírat podle daných kritérií




[Zpět na úvod](#)

- Český i botanický název rostliny + foto
- Stručný popis a nároky
- Možnosti využití
- Včelařský význam (doba květu, poskytované suroviny)

**Brutnák lékařský**  
*Borago officinalis*

- Jednoletá bylina do 0,6 m
- Pěstovaná jako léčivka  
*Boraginis oleum*
- Listy i lodyhy chlupaté
- Květy blankytně modré



Rostlina známá již ze středověku, listy jako zelenina, jedlé květy – dekorace; zelené hnojení  
Přímý výsev, slunné stanoviště, běžná zahradní půda


[Zpět na B](#)

[Zpět na barvy](#)





[Zpět na modrou](#)

[Zpět na kritéria](#)

Doba květu: V-IX  
Nektar: N = 2,6 mg/květ  
C = 53 %  
Pyl: bílý,  
výborný zdroj kvalitního pylu

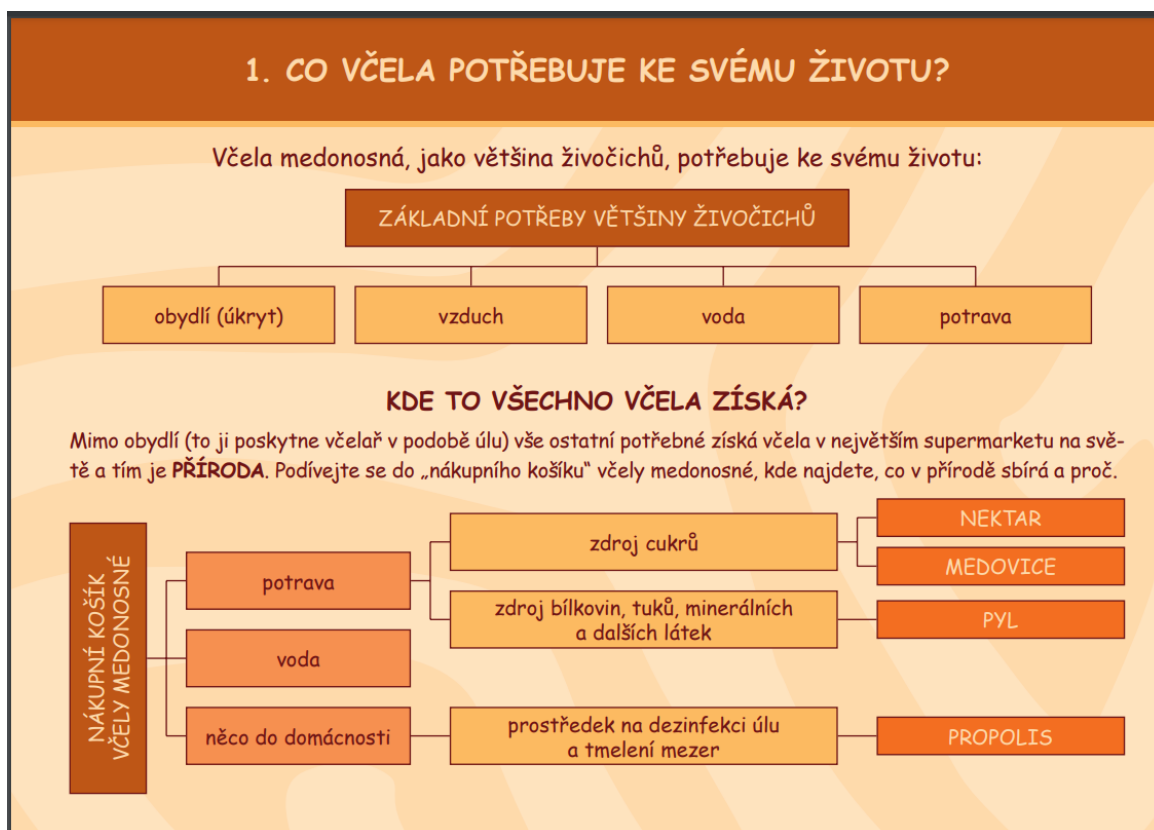


## 2. Dřeviny s jedlými plody - barevné materiály A 3 - viz ukázka

Temnoplodec černoplodý - <i>Aronia melanocarpa</i>			1
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opadavý keř okolo 1,5 m (často roubovaný na stromek), původem ze Severní Ameriky</li> <li>• Listy jednoduché, květy bílé, v chocholíku</li> <li>• Solitéra, do skupin, volně živé plody</li> <li>• Nenáročný, plně slunce, snáší sucho i mraz</li> </ul>	 <p>N: střední zdroj P: dobrý zdroj Doba květu: V.</p>	 <p>Plody („černý jeřáb“): vitamíny P, PP, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, karoteny, rutin, třísloviny, železo, bór, jód Využití: šťávy, sušené, džemy, marmelády, sirupy... Zdroj potravy pro 35 druhů ptáků</p>	Muchovník Lamarkův Temnoplodec černoplodý
Muchovník Lamarkův - <i>Amelanchier lamarckii</i>			
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keř okolo 5m</li> <li>• Listy jednoduché; květy bílé v koncových hrozních</li> <li>• Solitéra, do skupin, volně živé plody, ovocná dřevina (další druhy a kultivary)</li> <li>• Nenáročný, otužilý, snáší i občasné sucho</li> </ul>	 <p>N: dobrý zdroj P: vynikající a kvalitní zdroj Doba květu: IV.</p>	 <p>Plody („indiánská borůvka“): cukry, vápník, železo, hořčík, vitamíny A, B a C Využití: přímý konzum i všestranné využití Zdroj potravy pro 21 druhů ptáků, hnízdní prostory</p>	




### 3. Včela a rostliny

#### Ukázky z materiálu Včelí supermarket



#### A JAK ULOŽIT PYL?

Samozřejmě také do včelí spižírny. Ta už je postavena opět z buněk. Stačí přinesený rousek z košíčku na třetím páru končetin vypíchnout trnem na 2. páru končetin a shodit do buňky. Rousky mají ale hodně vody a brzo by podlehly zkáze. Proto se zapojí úlové včely, pyl v buňkách řádně upěchují a zalijí vrstvičkou medu.




Stavitelky vystavěly vloženu mezistěnu a protože je venku dostatek kvetoucích rostlin, už se v prvních buňkách objevuje pyl.

A opět dokonalá konzerva

- vrstvička medu izoluje a chrání
- v dokonale upěchovaném pylu bez přístupu vzduchu probíhá fermentace = je zajištěna trvanlivost a hlavně stravitelnost pylu

Pokud jsou jednotlivé buňky v „pylové spižírně“ barevné, je to pro včely velmi dobré. Značí to, že pyl je z různých druhů rostlin a včely tak mají zajištěnou potřebnou pestrost potravy.



V každé takovéto buňce je uloženo cca 300 mg pylu = 50 rousek = bílkovina pro odchování 2 nových včel; Na 1 dm<sup>2</sup> je takovýchto buněk 40!