

# **Seminární práce**

**Téma: Zahrada – předjaří (únor, březen) – fenologie**  
**Záhon 13 B**

**Předmět:** Praktikum z biologie a pěstitelství

**Zpracovala:** Ivana Hájková, Pavlína Tomešová

**Forma studia:** Kombinované

**Obor studia:** Učitelství pro 1. stupeň ZŠ

**Ročník:** II.

**Akademický rok:** 2007/2008

**Vyučující:** Ing. Helena Jedličková

**Kód předmětu:** ZS1BK\_PBGP

**STUDENTSKÁ ZAHRADA I: ZÁHON Č. 3 – Z E L E N I N A = seminární práce**

**PRACOVNÍ LIST PRO STUDENTY:** **Tomešová Pavlína (Aj), Ivana Hájková**  
*autor, ostatní členové skupiny (specializace)*

**CHARAKTERISTIKA ZÁHONU Č. 13 B****PĚSTOVANÉ PLODINY:**

<u>Legenda:</u>	Název	výsev (měsíc, místo)			sázení (měsíc)			tratič
		plán	realizace	hloubka	plán	realizace	spou	
Předplodina	hrách setý raný	III.-IV. záhon		5 cm	-	-	20 x 4 cm	1.
1.Meziřádková plodina	salát hlávkový „Cosmic“	III.-IV. skleník		1 cm	IV.-V. záhon		30 x 30 cm	2.
Značková rostlina		-	-	-	-	-	-	-
1 hlavní plodina	ŘEDKEV ČERNÁ + JAPONSKÁ	VIII. záhon		1 cm	-	-	20 x 10 cm 30 x 15 cm	3.
2.Meziřádková plodina	-	-	-	-	-	-	-	-
2 hlavní plodina	-	-	-	-	-	-	-	-
3.Meziřádková plodina nebo biologická ochrana	-	-	-	-	-	-	-	-
MULČOVÁNÍ	Kompost+ Písek	K hl. plodině VIII.						
Zelené hnojení	-	-	-	-	-	-	-	-
biologická ochrana- okraj	Aksamitník vzpřímený	III. skleník		1	V.		20 cm	

**Poznámky:** výsev, sázení, spou (vzdálenost rostlin) – plán (měsíc, místo: Z=záhon, S=skleník) = dle literatury,  
 - realizace = skutečná doba výsevu a sázení

**Použitá literatura:**

**MÖLZER, V.:** Moderní zahrada. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1976. 442 s., ISBN 07-053-76.

**KLIKOVÁ, G.:** Biozahrada. Praha: Zemědělské nakladatelství Brázda, 1992. 384 s., ISBN 80-209-92.

**Poznámka:**

výsev – skleník III.  
 sázení na záhony po odstranění bílé fólie: IV. - V.  
 Způsob pěstování: rychlení – fólie: III. - IV.  
 kombinované záhony, mulčování: V. - XI.  
 Cesty- mulčování: textilní černá fólie + písek + kosená tráva (rostlinné zbytky)

**Sklizeň: I. = jaro: PP studenti + děti ZŠ**

**II. = léto: autoři seminární práce**

**Charakteristika plodin:**

**!! Nezapomeňte na str. 1 citovat zdroj informací dle normy (najdete na IS MU) !!**

Název	Latinsky	Odrůda
<b>Předplodina - hrách setý raný</b>	<b>Pisum sativum convar. medullare</b>	<b>„Cloriosa“</b>
Patří botanicky – <b>luskoviny</b>	Zvláštnosti při pěstování -	
pěstitelsky – <b>jednoletá</b>		
uživatelsky – <b>lusková zelenina</b>		
Botanický název užívané části - <b>lusky - semena</b>		

Název	Latinsky	Odrůda
<b>Meziřádková plodina - Salát hlávkový</b>	<b>Lactuca sativa var. capitata</b>	<b>„Cosmic“</b>
Patří botanicky – <b>hvězdčovitý</b>	Zvláštnosti při pěstování – <b>sází se 30cm od sebe</b>	
pěstitelsky – <b>jednoletá</b>		
uživatelsky – <b>listová zelenina</b>		
Botanický název užívané části – <b>list</b>		

Název	Latinsky	Odrůda
<b>Hlavní plodina – Ředkev černá setá+japonská</b>	<b>Raphanus sativus L. var. niger</b>	
Patří botanicky – <b>brukvovité</b>	Zvláštnosti při pěstování – <b>Jednotí se na vzdálenost 20-25 cm od sebe.</b>	
Pěstitelsky – <b>jednoletá</b>		
Uživatelsky – <b>kořenová zelenina</b>		
Botanický název užívané části - <b>kořenová bulvička</b>		

Název	Latinsky	Odrůda
<b>biologická ochrana– Aksamitník vzpřímený</b>	<b>Tagetes erecta</b>	<b>směs</b>
Patří botanicky – <b>hvězdčovitý</b>	Zvláštnosti při pěstování – <b>Kořenovými výměšky odpuzuje některé organizmy napadající zeleninu, např. háďátka.</b>	
pěstitelsky – <b>letnička</b>		
Uživatelsky - <b>biologická ochrana</b>		
Botanický název užívané části - <b>celá rostlina</b>		



		<b>Tomešová</b>		
<b>2.</b>		<b>Ivana Hájková</b>		

## Předjaří – únor, březen

Pro mnoho lidí znamená jaro nejkrásnější období v roce.

Pro naše předky, žijící v daleko větším sepětí s přírodou bylo spojováno s opravdovým začátkem roku. Časových vymezení jara je ale více.

**Astronomické jaro:** časový úsek od jarní rovnodennosti, který připadá na 20. nebo 21. 3. a trvá do letního slunovratu 21. 6. nebo do nejbližších dnů kolem tohoto data.

**Biologické jaro:** Používají ho bioklimatologové a odvozují ho od rytmu a průběhu fyziologických procesů v lidském těle. Zahrnuje období od 16. února do 31. května.

**Vegetační jaro:** Jeho vymezení je důležité pro zemědělství. Jeho počátek je dán dosažením průměrné denní teploty nad 5 C<sup>o</sup> a jeho konec 15 C<sup>o</sup>. Klimatické vegetační jaro se liší podle nadmořské výšky. U 400 m. n. v. trvá 64 dnů, začíná 8. 4., končí 10. 6., u 500 m. n. v. (my jsme něco mezi tím) trvá už 69 dnů od 11. 4. do 18. 6.

**Meteorologické jaro:** zahrnuje období od 1. března do 31. května a používá se při klimatologických šetřeních.

**Fenologické jaro:** začíná rašením srstky obecné (angreštu) a končí rozkvetem bezu černého. Pro časně fenologické jaro je charakteristický rozkvet břízy, třešně, višně a hrušně, pro plné fen. jaro pak rozvití listů buku a jasanu, rozkvetení šeříku, střemchy, kaštanu a jeřábu

Mimo to se ještě sleduje tzv. **fenologické předjaří** – jeho začátek je dán rozkvetem bledule jarní, sněženky a přiletem prvních stěhovavých ptáků.



„První poslové jara“



**Bledule jarní (*Leucojum vernum*)**



**Sněženka podsněžník  
(*Galanthus nivalis*)**

**Jarní přilet** Doba přiletu ptáků je každý rok ovlivněna počasím.

Vliv může mít i oblast v naší republice (nížiny, vrchoviny).

Březen – začíná hlavní období přiletu. Mezi prvními se k nám vrací skřivan polní a špaček. Brzy také přilétá většina kachen, husí, lysek, racků a jiných vodních ptáků, kteří jsou sice otužilí, ale k obstarání své obživy potřebují vodní plochu bez ledového příkrovu.



Skřivan polní



Špaček obecný

**Také dříve měli lidé rádi toto roční období, svědčí o tom staré pranostiky:**

*Jaro krásné, všem tvorům spásné.  
Jaro krásné kvítí vynáší, svlažuje a teplo přináší.  
Jaro lenochy nechválí, ale pracovité velebí.*

## ÚNOR V ZAHRADĚ

*Stromy, keře*

- ❖ Chraňte všechny choulostivé keře, zvláště v chladných oblastech.
- ❖ I když jsou **stromy, nebo keře částečně poškozené**, je ještě čas na jejich ochranu. Většina [zahradních](#) keřů mírné poškození způsobené mrazem a větrem přežije.
- ❖ Pravidelně oklepávejte sníh z větví keřů, jehličnanů a [živých plotů](#), aby se pod tíhou sněhu nerozlomili.

- ❖ Pokud není půda příliš zmrzlá, můžete pokračovat ve výsadbě živých [plotů](#).
- ❖ Jakmile odkvetou kvetoucí keře, které jsou starší víc jak 3 roky, je vhodné je dle metody „o jednu třetinu“ prořezat.

#### *Ovoce a zelenina v únoru*

- Začněte s přípravou plodin určených k rychlení.
- **Zkontrolujte podmínky, ve kterých skladujete jablka a [hrušky](#).**
- Pokračujte v zimním průklestu jabloní a hrušní.
- Odřezané větve spalte nebo rozdrťte.

#### *Letničky, dvouletky, trvalky*

- ❖ Zasejte rychle rostoucí trvalky, jako jsou například zvonky a máky, aby vám vykvetli ještě tento rok.
- ❖ **Objednejte si nejpozději v únoru semena letniček**, kterými budete chtít tento rok osadit svoji zahradu.
- ❖ Na podzim zakořeněné řízky fuchsii přesad'te jednotlivě do malých květináčků.
- ❖ Zasejte záhonové rostliny s dlouhou

#### **Cibuloviny**

- Důkladně prohlédněte všechny uskladněné cibule a hlízy. Vyřad'te všechny slabé a napadené.
- **Objednejte nebo nakupte cibuloviny kvetoucí v létě** ( cibule, oddenky, hlízy), a to zejména pokud se chystáte pěstovat takové, u nichž je třeba v počátcích podpořit růst v místnosti – například hlíznaté begonie.

#### *Bylinky*

- ❖ **Zkontrolujte bylinky ve skleníku. Tyto bylinky potřebují občas zalít.**

#### *Ostatní únorové práce na zahradě*

- Proveďte všechny nutné opravy dřevěných opěr, dokud rostliny ještě nerostou.
- Nenechte zamrznout **vodní nádrž**, pokud v ní máte ryby.
- Co nejdříve si kupte nebo objednejte semena rostlin, zvláště těch druhů, která se vysévají uprostřed nebo koncem zimy.
- **Živý plot z opadavých listnatých dřevin** tvarujte za bezmrazého počasí. Mráz totiž způsobuje křehkost větví, které se při tvarování budou lámat. Sestřihem podpoříte pěkný vzhled a bohaté jarní kvetení. Tvarování se vyvarujte u časně jarně kvetoucích dřevin jako je zlatice, šeřík, vistárie



## Zvěř a ptactvo

- Začíná tok [puštíka](#) a [kalouse ušatého](#) , za teplých dní začínají zpívat první ptáci, odlétají kvíčaly a [havrani](#).
- Jeleni shazují parohy, veverky rodí první mláďata.
- Rodí se selata divokých prasat, probouzejí se jezevci



Veverka



Kalous ušatý

## Pozorování

Únor je vhodná doba pro měření mravenišť. Narůstá v nich vnitřní teplota, sníh z nich dříve odtává a jsou nápadná i v zasněžené krajině.

## Pranostiky

Únor bílý - pole sílí.

Únorová voda - pro pole škoda.

Únor - úmor: kdyby mohl, umořil by v krávě tele a v kobyle hříbě.

Netrkne-li únor rohem, šlehne ocasem.

Když v únoru mráz ostro drží, to dlouho již nepodrží

Když únor vodu spustí, ledem ji březem zahustí.

Když tě v únoru zašimrá komár za ušima, poběhneš jistě v březnu ke kamnům s ušima.

Leží-li kočka v únoru na slunci, jistě v březnu poleze za kamna.

Když skřivánek v únoru zpívá, velká zima potom bývá.

Jestli únor honí mraky, staví březem sněhuláky

V únoru sníh a led - v létě nanesou včely med.

Teplý únor - studené jaro, teplé léto

Co si únor zazelená - březem si hájí; co si dubem zazelená - květen mu to spálí.

Mnoho mlh v únoru přivodí mokré léto.

Když větrové na konec února uhodí, moc obilí se na poli neurodí

Jestli únor honí mraky, staví březem sněhuláky

V únoru-li vítr neburácí, jistě v dubnu krovy kácí.

Když v únoru mráz ostro drží, to dlouho již nepodrží.

Můžeš-li se v lednu vysléci do košile, připravuj si na únor kožich.

Je-li v únoru zima a sucho, bývá prý horký srpen

V únoru když skřivan zpívá, velká zima potom bývá.

## Březen v zahradě

### *Stromy, keře*

- V průběhu března a dubna nastává ideální doba k přesazování dřevin.
- Okrasné keře a záhony s trvalkami pohnojíme v březnu proleželým kompostem.
- Odeberte tvrdé vyzrálé řízky od všech keřů, které chcete namnožit. Brzy to díky novým výhonkům nebude již možné.
- **Tento měsíc dokončete výsadbu prostokořenných sazenic ovocných dřevin i růží a ostatních keřů**, aby se stačily ujmout ještě před nástupem suchého letního počasí.

### *Ovoce a zelenina v březnu*

- **Začněte s přípravou plodin určených k rychlení.**
- Zkontrolujte podmínky, ve kterých skladujete jablka a [hrušky](#).
- Za okny v bytě můžeme rychlit vyseté rostlinky květin i zeleniny. Základem úspěchu je mimo klíčivých semen prosátá, proteplená a dostatečně vlhká zemina, jihozápadní nebo jihovýchodní světlo a teplo.
- Koncem měsíce uskutečnime udržovací řez jádrovín (jabloní, hrušní...)
- **Počáteční růst jahodníku podpoříme přihnojením**, okopáním rostlin a očištěním porostu.
- V závěru měsíce sázíme cibuli sazečku, aby nedošlo k jejímu prochlazení. Šalotku a jarní česnek však můžeme vysadit již počátkem března, neboť se jedná o otužilé druhy.
- **Choulostivější zeleniny jako jsou cukety, rajčata, okurky nebo květák vyséváme do truhlíku k předpěstování a pozdějšímu přesázení.**
- Pokud jste měli v předchozích letech problémy se škůdci a chorobami, začněte s postřikem ovocných stromů, jako jsou jabloně a hrušně. Správné načasování některých postřiků je rozhodující a závisí na stádiu květních pupat, aby se předešlo případnému ohrožení včel a ostatního užitečného hmyzu.

### *Letničky, dvouletky, trvalky*

- V chladu a za světla přezimované rostliny pelargonii z loňských truhlíků lze snadno namnožit pro letošní ozdobu domu i [zahradu](#).
- V březnu můžeme začít s jarním čištěním skalky.
- Rozdělujeme a znovu vysazujeme trvalky.
- Za příznivého počasí odstraníme kryt ze skalniček a cibulnatých rostlin, současně vyčistíme jejich záhony od navátých nečistot.

- **Pokud jsme si předpěstovali sazenice letniček**, můžeme nyní vysít hledíky, salvie, ostálky, aksamitníky, rudbekie, astry, letní fialy, čínský karafiát, kokardy, slaměnky, šruchy, sporýše, statice, mák, šater a chrpy. Vyséváme je do truhlíků nebo do misek a umístíme na okenní parapet, do pařeniště nebo do skleníku.
- Na záhon můžeme již nyní vysít jednoleté ostrožky, mák, měsíčky či hrachory.
- **Koncem března můžeme osadit také balkónové truhlíky**, které však ponecháme ve skleníku nebo za oknem až do konce května.

### *Cibuloviny*

- Pivoňky a některé další trvalky obtížně snášejí přesazování, následkem čehož i několik let po sobě nekvetou. Zejména pivoňky čínské a stromkovité jsou velmi choulostivé. Na jaře nezapomeneme vyřezat z nitra keřů staré odumřelé dřevo na krátký čípek.
- Abychom dosáhli dřívějšího kvetení, **vysazujeme hlízy mečíků**.
- V březnu vysazujeme cibuloviny a hlízy kvetoucí v létě (lilie, jiřiny, sasanky).
- V případě, že narcisy vyhánějí spíše do listů a kvetou jen chudě, je třeba trsy cibulí rozdělit a vysadit je znovu.

### *Bylinky*

- **Zkontrolujte bylinky ve skleníku.** Tyto bylinky potřebují občas zalít.
- Právě nyní je správný čas pro předpěstování pažitky v truhlících za oknem, fóliovnících nebo sklenících. Časně zjara přirychlená pažitka je významná pro obsah biologicky cenných látek.

### *Ostatní březnové práce na zahradě*

- Proveďte všechny nutné opravy [dřevěných](#) opěr, dokud rostliny ještě nerostou.
- Koncem března začínáme s jarním sestřihem růžových keřů. **Zejména velkokvěté růže zasluhují maximální pozornost.** Abychom se dočkali počátkem léta krásných květů na dlouhých stoncích, zastřihujeme pečlivě loňské zdřevnatělé větve a odstraňujeme odumřelé části rostlin. Na každé zdravé větvi ponecháme dvě až tři očka, ze kterých se postupně vyvinou nové letorosty.
- **Z oschlého trávníku vyhrabeme nečistoty i mech a přihnojíme kompostem.**
- Uvolníme přes zimu svázané jehličnany.
- Jarní péči o zahradu zahájíme důsledným úklidem: ze záhonů vyhrabeme mech a zetlelé listí, mělce je prokypříme a do půdy přidáme prosetý kompost.
- **Rozmístění ptačích budek po zahradě bychom měli zrealizovat během března.** Kmeny stromů, na které budky připevňujeme, je třeba ve výšce asi stopadesáti centimetrů od země opatřit plechovým nebo drátěným límcem proti kočkám

### **Zvěř a ptactvo**

- Z jihu se již vracejí některé ptačí druhy (lindušky, [sluky](#) , čápi, vlaštovky...) a ptačí zpěv je stále intenzivnější.
- Zajíci a jezevci mají mláďata a ve stojatých vodách se shromažďují k páření obojživelníci - skokani, ropuchy a čolci.
- Vylétují včely a probouzejí se první motýli - hlavně babočky a žluťásci řešetlákovi.
- Netopýři se probouzejí ze zimního spánku

Čáp bílý



Žluťásek řešetlákový



Zajíc

## Pozorování

- V březnu je vhodná doba pro vyvěšení ptačích budek.
- Všimněte si baculatých [čmeláků](#), kteří poletují u země, prohledávají různé otvory a nevšímají si rozvité květy - jsou to samičky hledající vhodné hnízdo.
- [Mravenci](#), kteří byli v zimě zalezli v hloubi mravenišť, při určité teplotě vylézají na povrch své „kupy“. Nahřejí svoje tělíčka a vyhřívají jimi vnitřek mraveniště. Jsou to tzv. „teplonoši“. Teprve později se rozlézají po okolí.

## Pranostiky

Březen - za kamna vlezem.

Panská láska, ženská chuť a březnové počasí není stálé.

V březnu vítr břízy fouká.

V březnu vítr, v dubnu déšť - pak jistě úrodný rok jest.

Březnové slunce má krátké ruce.

Lépe od hada býti uštknut, než v březnu od slunce ohřát.

Studený marec, mokrý máj - bude humno jako ráj.

Jestli březem kožich stáhl, duben rád by po něm sáhl.

Sníh v březnu škodí osení i vinné révě.

Adventní sníh dočká-li marcového, nebudeš jíst, sedláčku, chleba rezného.

Březnový sníh zaorati jest, jako když pohnojí.

Březnového prachu za dukát lot.

V březnu prach co zlato a stříbro, ale sníh bývá pro osení jed.

V březnu prach a v dubnu bláto - sedlákoví roste zlato.

V březnu prach - jistý hrách.

Březen bez vody - duben bez trávy.

Suchý březem, studený dubem, mokrý máj - bude v stodole ráj.

Březen suchý, dubem mikry a květen větrný pytle obilím a sudy vínem naplní.

Mokrý březen od rolníků nenáviděn.  
Na déšť březnový nanásleduje požehnání boží.  
Mnoho dešťů březnových - hubené léto.  
Jak prší v březnu, tak také v červnu.  
Hřmí-li v březnu, tak také v červnu.  
Kolik mlh v březnu k nebi stoupá, tolik bude ještě mrazů po velikonocích.  
Mlha v březnu znamená za 100 dní bouřku.  
Březnové mlhy - za 100 dní déšť.  
Kolik březnových mlh, tolik lijavců v roce.  
Suchý březen, mokrý máj, bude humno jako ráj.

## **Zdroj informací**

- Časopis Poutník
- [www.mezistromy.cz](http://www.mezistromy.cz)
- [www.naturfoto.cz](http://www.naturfoto.cz)
- <http://www.chovatelka.cz>