

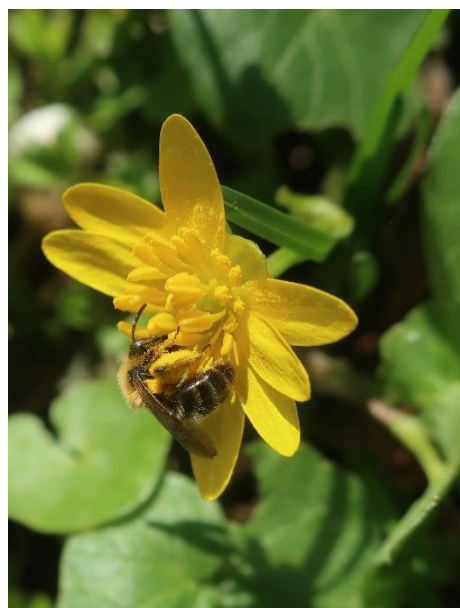
Jarní rostliny v listnatých lesích

Orseje, sasanky hajní a dymnivky duté rozkvétají na jaře, dříve než se olistí stromy. Musí vykvést ve stejnou dobu, kdy začne být aktivní opylující hmyz. Potřebují totiž vykvést, nechat se opylit a přinést semena, ještě než je stromy zastíní. Pak totiž přestanou mít možnost fotosyntetizovat a ukládat zásoby na příští rok.

Zásobní orgány (podzemní hlízy, pacibulky a oddenky) jim umožňují na jaře rychle vyrůst, jakmile se oteplí. Vyžadují vlhkou humózní půdu. Snesou i krátkodobé zaplavení vodou.



čmelák na dymnivce



samotářská včela na orseji

fotografie: archiv Muzeum Říčany, ilustrace Květoslav Hísek (<https://temata.rozhlas.cz>)

Úkoly:

Prozkoumejte **podzemní orgány** jarních rostlin. Jsou jednotlivé kvetoucí rostliny propojené výhony? K čemu jim to slouží?

Pozorujte a pokuste se vyfotit **hmyz na květech**. Fotky rostlin i hmyzu nahrajte do databáze iNaturalist (podle návodu). Do poznámky zaznamenejte počasí a denní dobu.

Vysvětlete, kdy mají podle vás jarní rostliny největší šanci přinést semena.

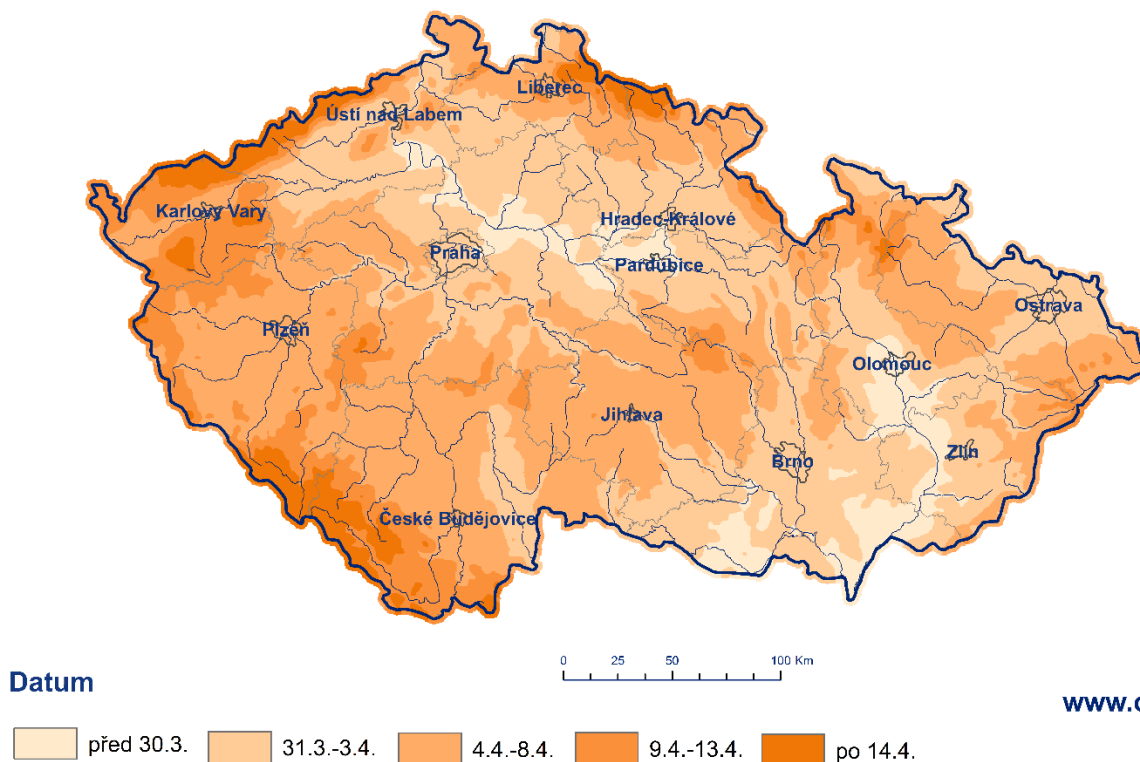
Popište, v jaké fázi jsou jednotlivé druhy jarních rostlin:

- kvete méně než 10 % rostlin
- kvete většina
- v květech se vyvíjí semena
- semena zrají, listy žloutnou

Porovnejte s fenologickou mapou pro sasanku hajní – O kolik dní je letos počátek kvetení posunutý oproti dlouhodobému normálu?

Počátek kvetení sasanky hajní (normál 1991-2020)

Český
hydrometeorologický
ústav



Střevle potoční

Tato drobná rybka potřebuje čistou vodu s nízkým obsahem živin. Žije v hejnech. Vybírá si místa s dostatkem úkrytů. Rozmnožování probíhá obvykle v mělčí proudící vodě a jikry jsou převážně kladeny na štěrkový podklad, někdy také na rostliny.

Ohrožují ji letní sucha, kdy se z potoků zbyde jen soustava izolovaných tůní. V těchto tůních mohou sice střevle přežívat, ale jsou zde nucené snášet mnohem extrémnější fyzikální podmínky. Navíc jsou v těchto místech snadnější kořisti predátorů.



foto: <https://www.zachytame.cz/strevle-potocni>

Úkoly:

Zmapujte tok Rokytky a zaznamenejte místa se štěrkem a vodními rostlinami.

Vodní rostliny nebo vodní bezobratlé, kteří by mohli sloužit jako potrava, vyfoťte. Fotky nahrajte do databáze iNaturalist (podle návodu).

Vytipujte, kde jsou hlubší tůně, které nevysychají ani v létě.

Odhadněte, která místa a činnosti člověka by mohla být zdrojem znečištění vody (např. chemickými látkami nebo nadbytkem živin).

Ledňáček říční

Loví rybky a drobné bezobratlé (např. chrostíky) v čisté proudící vodě. V zimních měsících se snižuje velikost jeho populace při dlouhotrvajících mrazech.

K hnízdění potřebuje kolmé břehy, do kterých si vyhrabává až 1 metr dlouhé nory.

Ohrožuje ho vysychání potoků v letních měsících, kdy trpí nedostatkem potravy.



Foto: Roman Kus



larva chrostíka (Muzeum Říčany)

Úkoly:

Zmapujte tok Rokytky a zaznamenejte místa s kolmými břehy.

Vyfoťte nory, které jsou podle vás využívány (s trusem) v okolí.

Pozorujte drobné bezobratlé, kteří mohou být jeho potravou. Bezobratlé i nory vyfoťte a fotky nahrajte do databáze iNaturalist (podle návodu).

Vytipujte, kde jsou hlubší tůně, které nevysychají ani v létě.

Odhadněte, která místa a činnosti člověka by mohla být zdrojem znečištění vody (např. chemickými látkami nebo nadbytkem živin).

Modrásek bahenní

Samice kladou vajíčka do květů krvavce totenu. Vyžaduje tedy mokřadní louky, které jsou sečené, aby nezarůstaly rákosím nebo stromy. Současně ale musí mít možnost žít jako housenky v květech krvavce. Vývoj kukel probíhá v mraveništi.

Dospělci motýla se v přírodě vyskytují od začátku července do poloviny srpna (výjimečně do září), žijí jen 2 až 3 dny. Doletí maximálně 3–5 km.

Vykrmené housenky vypadávají pod živnou rostlinu, kde jsou po velmi rychlé adopci (4–6 minut) přeneseny mravenci do mraveniště. V mraveništích se housenky chovají jako predátoři (na rozdíl od jiných druhů modrásků) a požírají larvy a kukly mravenců. Nakonec se zde i kuklí.



Samice modráška na krvavci



samec (foto M. Vojtíšek)

Úkoly:

Najděte na louce rostliny krvavce a luční mraveniště. Fotky krvavce a pozorovaných rezavých mravenců nahrajte do databáze iNaturalist (podle návodu).

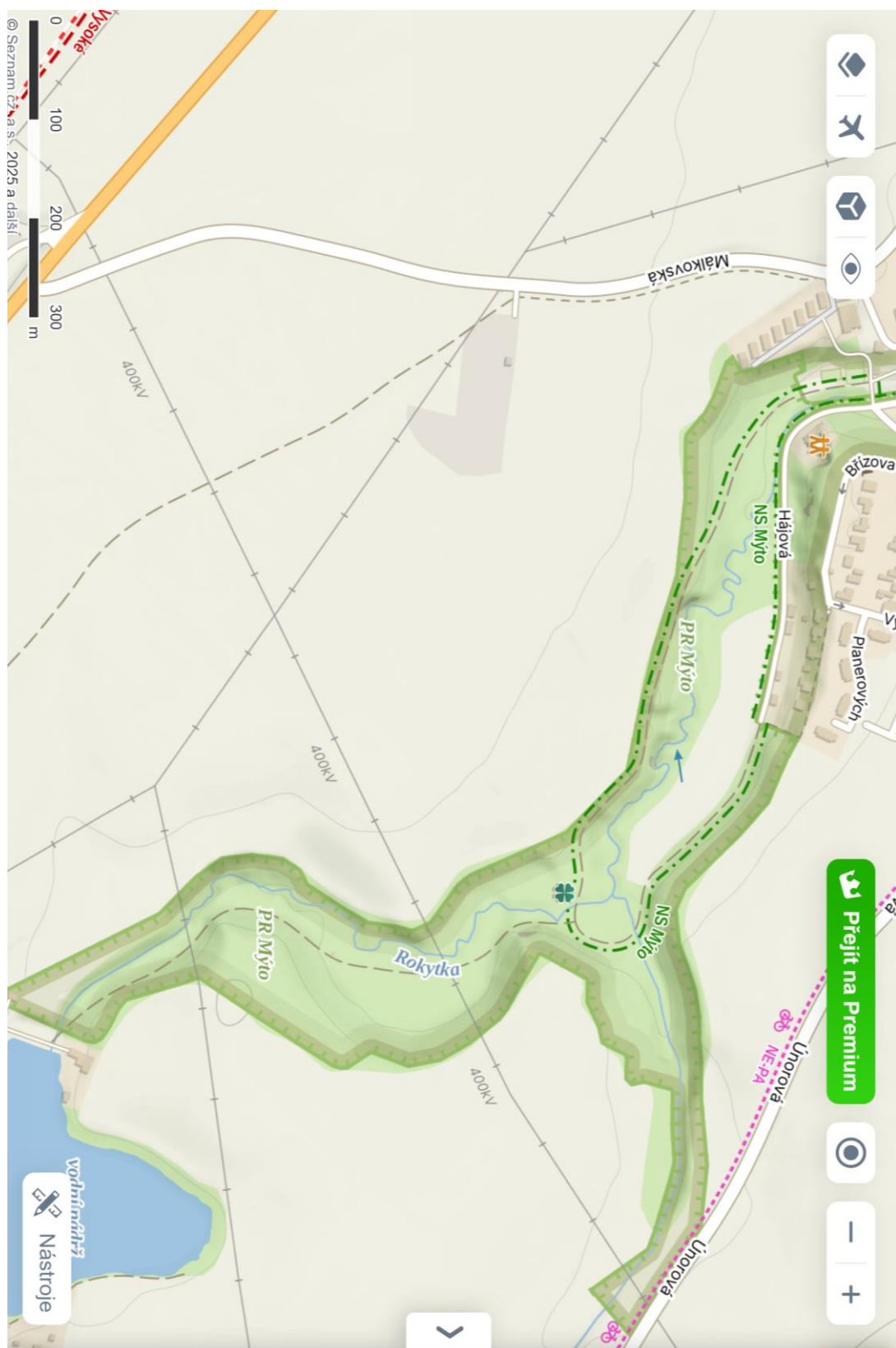
Odhadněte, jak je louka obhospodařována – seče se pravidelně? Celá nebo po částech?

Navrhněte, jaký způsob péče by mohl modráskům prospět.



Krvavec toten (zdroj: [Miniatlas rostlin](#), Muzeum Říčany)

Mapa přírodní rezervace Mýto k tisku



PR Mýto s ochranným pásmem a místem výskytu některých cílových druhů (modrásek, ledňáček)



Zdroj: [Plán péče přírodní rezervace Mýto 2021-2030](#)