

Motýl byl zároveň rozšířen i na dvě své historické lokality mimo České středohoří – Třesinu a Radotínské údolí. Zde zatím probíhá podpora populací dalším doplňováním z chovu, s trochou štěstí však do několika let i tady budou populace stabilní.

Ne všechny reintrodukce však byly úspěšné, na několika lokalitách je potřeba kvalitu biotopu i nadále zlepšovat, než bude pro motýla dostatečná. Záchrana tohoto druhu tedy zatím není u konce, ba naopak, jedná se o běh na dlouhou trať. Aby byl motýl schopný přežít dlouhodobě, je totiž potřeba, aby jeho populace měly tisíce jedinců. U hmyzu jsou totiž běžné velké meziroční výkyvy v početnosti, závislé na aktuálních podmínkách, jako je počasí apod. U okáče se k tomu navíc připojuje to, že je přizpůsobený na fungování ve velkých počtech, při malém počtu jedinců pak někteří z nich lokalitu opouští ve snaze najít příznivější podmínky. Malá populace tak má ješ-



Okáč skalní.

tě zvýšenou pravděpodobnost vymření. I přes tyto problémy, se kterými se ochránáři setkávají, a jistě ještě setkávat budou, je však záchrana tohoto druhu na dobré cestě. Ukazuje se tak, že se pečlivý management lokalit založený na poznatcích o ekologii daného druhu vyplácí, že usilovná práce nepřichází vniveč a dává tak naději i dalším našim kriticky ohroženým druhům.

*Autorka je pracovnící kanceláře ČSOP, na okáče skalního dělala diplomovou práci.*

*Kontakt: tereza.stochlova@csop.cz*

# Honba za petrklíči



Prvosenka jarní.

Před rokem jste se na těchto stránkách dočetli o mezinárodní Honbě za petrklíči. Co jsme se po prvním roce kampaně dozvěděli a co se bude dít dál?

TEXT HANA PÁNKOVÁ,  
ZUZANA MÜNZBERGOVÁ

**P**etrklíče jsou prvními posly jara nejen v zahradách, ale i v naší přírodě. Zatímco na zahrádkách se můžeme setkat s různými kultivary a barevnými kombinacemi, dva původní druhy v přírodě České republiky – prvosenka jarní a prvosenka vyšší – mají pouze žlutou barvu. Zatímco květy prvosenky jarní jsou tmavě žluté, poměrně uzavřené, často s oranžovými tečkami a obvykle voní, květy prvosenky vyšší jsou hodně otevřené, sírově žluté a nevoní.

## Dva typy květů

Jak prvosenka jarní, tak i prvosenka vyšší vytváří dva druhy květů – krát-

kočnělečné a dlouhočnělečné. Květy krátkočnělečné mají krátké čnělky, takže při pohledu shora jsou viditelné pouze tyčinky. Oproti tomu u dlouhočnělečných květů vidíme pouze pestíky. Tyto dvě formy květů slouží k tomu, aby petrklíče zabránily opylení sebe sama. Petrklíče totiž potřebují k úspěšnému rozmnožení přenést pyl z jednoho typu květu na druhý. Ideální stav je, když je poměr mezi oběma typy květů přibližně stejný – 50 : 50. U malých populací však dochází k nepoměru mezi oběma typy, což znemožňuje nalézt vhodného partnera pro opylování, a tím k poklesu dlouhodobého přežívání populací na lokalitách. Problémy s opylením u cizosprašných druhů u malých populací je častý i u ostatních druhů. Nicméně díky tomu, že petrklíče mají dva typy květů, lze toto riziko velmi jednoduše hodnotit.

V minulém roce byl v rámci celé Evropy spuštěn projekt Honba za petrklíči ([www.honbazapetrklici.cz](http://www.honbazapetrklici.cz)), který je v České republice koordino-

# pokračuje

ván Botanickým ústavem AV ČR v Průhonicích a Českým svazem ochránců přírody. Cílem tohoto projektu je zapojit širokou veřejnost (jednotlivce, školy, zájmové skupiny...) do hodnocení výskytu obou typů květů na velkém množství lokalit. Na základě těchto dat pak lze předvídat budoucí vývoj populace. Pozorování je velmi jednoduché – stačí vyplnit jednoduchý webový formulář přímo na lokalitě, nebo si ho vytisknout a na lokalitu donést v papírové podobě. Podrobně jsme o něm psali v Kráse našeho domova na jaře 2021.

Do Honby se loni zapojilo celkem 31 zemí z celé Evropy, bylo provedeno 3 065 pozorování a zhodnoceno bylo neuvěřitelných 369 376 jedinců, z nichž 52 % mělo květy krátkočnělečné a 48 % dlouhočnělečné.

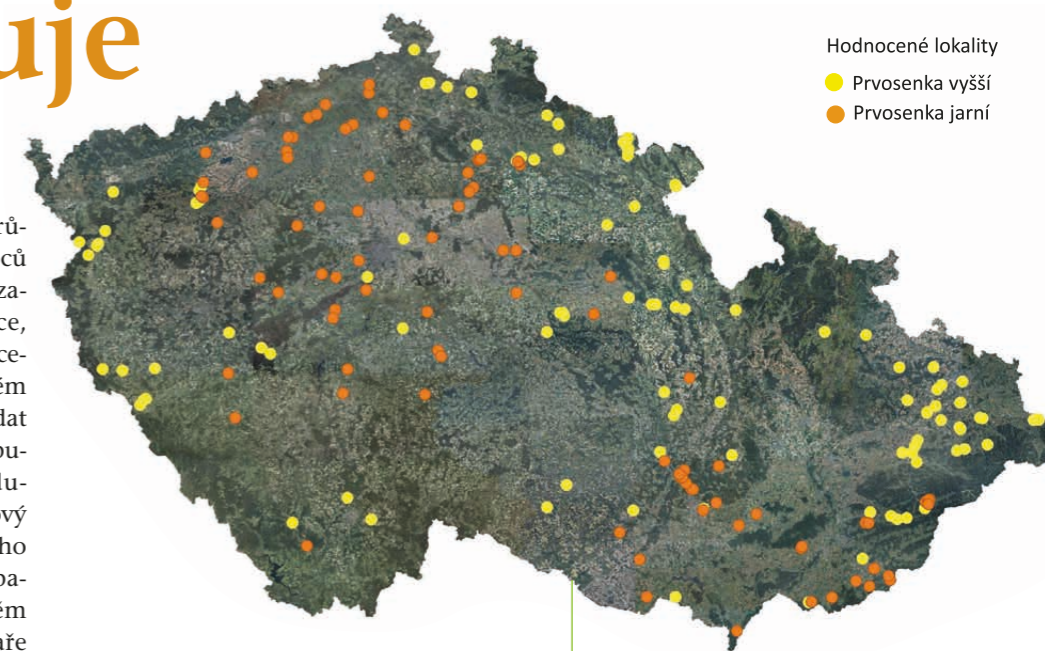
## Jak dopadla Honba za petrklíči v České republice

Díky aktivitě dobrovolníků se stala Česká republika jednou z nejúspěšnějších zemí. Celkem jsme obdrže-

Prvosenka vyšší.



FOTO: JAN MORAVEC



Hodnocené lokality

● Prvosenka vyšší

● Prvosenka jarní

Mapa pozorování prvosenek v prvním ročníku Honby za petrklíči (2021).

li 379 záznamů, z nichž 147 se týkalo prvosenky jarní a 171 prvosenky vyšší. Ze zbývajících záznamů buď nebylo možné určit, o jaký druh se jedná, nebo uváděly prvosenku bezlodyžnou, která není v České republice původní a jedná se pouze o rostliny uniklé ze zahrad.

Zjištěné výsledky ukázaly, že polovina monitorovaných populací spadá do kategorie s méně než 100 jedinci. Zastoupení obou typů květů bylo u obou druhů nerovnoměrné. Zatímco u prvosenky jarní převažovaly květy krátkočnělečné, u prvosenky vyšší květy dlouhočnělečné. Čím byla populace menší, tím byl tento nepoměr výraznější. Obdobné výsledky byly zjištěny i v ostatních zemích zapojených do Honby za petrklíči. U zahraničních dat, kde bylo hodnoceno více populací, se dále ukázalo, že na velikost populace má velký vliv vzdálenost od obcí. Pro ČR však tento údaj zatím ověřit nemůžeme, protože nemáme dostatek podkladů. Jak zjištěná data ukazují, většina populací petrklíčů není z dlouhodobého hlediska stabilní a mohou mít problém s rozmnožováním. Obdobné problémy mají i ostatní druhy v malých populacích. Druhy, které nejsou schopny samoopylení a u nichž se vyskytuje nějaký systém bránící křížení blízkých příbuzných jedinců (jako je různocnělečnost u prvosenek, či různé jiné systémy u dalších druhů), mají v malých populacích problém najít vhodného partnera. Tento problém se

ještě zvyšuje tím, že malé populace nejsou ani příliš atraktivní pro opylovače. Zároveň jsou náchylné k destrukci např. divokými zvířaty a také dalším náhodným vlivům, jako je variabilita v přežívání rostlin, jejich kvetení i uchycování semenáčků. Všechny tyto mechanismy společně dostávají malé populace do takzvaného extinkčního víru, kdy každé další zmenšení populace zvyšuje rychlost jejího dalšího zmenšování. To vše výrazně zvyšuje pravděpodobnost vymření malých populací.

## Co dál

Honba za petrklíči bude pokračovat i v dalších letech. Naším cílem je získat informace z co největšího množství populací obou druhů v celé ČR. Případný nepoměr mezi krátkočnělečnými a dlouhočnělečnými květy nám může sloužit jako varovný signál, že s lokalitou není něco v pořádku a ohroženy jsou i ostatní druhy. Přesná lokalizace populací nám pak umožní vyhodnotit i vliv vzdálenosti od obcí či vliv historie lokality.

Zapojte se také do Honby za petrklíči a staňte se vědci!

*Autorky jsou pracovnice Botanického ústavu AV ČR.  
Kontakt – Hana.Pankova@ibot.cas.cz*