

# MGSII-22 Snědek pyrenejský kulatoplodý



Ministerstvo životního prostředí

*Podpořeno grantem z Islandu, Lichtenštejnska a Norska*

*“Tyto webové stránky byly vytvořeny za finanční podpory EHP fondů 2009-2014 a Ministerstva životního prostředí. Za jejich obsah je výhradně odpovědná Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a nelze je v žádném případě považovat za názor donora nebo Ministerstva životního prostředí.”*

## **Název projektu: Příprava záchranného programu pro snědek pyrenejský kulatoplodý (*Ornithogalum pyrenaicum* subsp. *sphaerocarpum*)**

**Číslo projektu:** MGSII - 22

**Místo realizace:** přírodní park Hostýnské vrchy a okolí, CHKO Bílé Karpaty a okolí

**Finanční podpora:** EHP fondy, Malé grantové schéma: „Záchranné programy pro zvláště chráněné druhy II“, oblast podpory 2: „Aktualizace a příprava nových záchranných programů a programů péče pro zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů“.

**Celkový rozpočet:** 373 759,- Kč

**Financování:** Finanční prostředky z EHP fondů se poskytují v hodnotě 317 695,- Kč, což představuje 85% z celkových předpokládaných výdajů projektu. Finanční prostředky ze státního rozpočtu se poskytují ve výši 56 064,- Kč, což představuje 15% z celkových předpokládaných výdajů projektu.

**Doba trvání projektu:** 1. 4. 2015 – 30. 4. 2017

**Partneři projektu:**

- Českomoravské sdružení pro ochranu přírody, z.s.

**Garant projektu:**

- Mgr. Eliška Blažejová, AOPK ČR, oddělení druhové ochrany, E: eliska.blazejova@nature.cz

## **Celkové shrnutí projektu a jeho dopady na zájmový druh**

Projekt splnil předpokládané cíle a výstupy a k 30. 4. 2017 byl oficiálně ukončen.

Za hlavní přínos projektu považujeme sepsání záchranného programu pro snědek pyrenejský kulatoplodý, který si klade za cíl zachovat tento ustupující druh na území České republiky. Na základě cílů a opatření nastavených v záchranném programu bude možné lépe zajistit ochranu tohoto taxonu v ČR.

Kromě vlastního textu záchranného programu byly získány podrobné informace o historickém i současném rozšíření snědku pyrenejského kulatoplodého v ČR, které jsou nezbytným podkladem pro jeho ochranu. Byla provedena revize historických lokalit a průzkum mapových polí s potenciálním výskytem. V Hostýnských vrších a okolí byl kromě 15 známých recentních lokalit taxon nově nalezen na 4 dalších lokalitách, na jedné z nich se jednalo o potvrzení po několika desetiletích. V Bílých Karpatech byly vedle 2 dosavadních lokalit objeveny 3 nové lokality a 2 nové drobné

populace na jedné ze stávajících lokalit.

Kritická revize dostupných herbářových položek i terénní průzkum na dostatečně přesně lokalizovaných historických nalezištích ukázaly, že snědek pyrenejský kulatoplodý byl v Bílých Karpatech i v minulosti mnohem vzácnější, než se udávalo. Mnoho historických údajů zaznamenaných pod jeho jménem se totiž ve skutečnosti týká snědku jehlancovitého (*Ornithogalum brevistylum*). Ten se v České republice vyskytuje právě jenom v Bílých Karpatech, dodnes na několika desítkách lokalit, místy i ve velmi početných populacích (tisíce rostlin).

V průběhu projektu se podařilo shromáždit také řadu údajů o biologii a ekologii zájmového taxonu. Analýzami změn využití území na podkladě starých map bylo prokázáno, že se snědek pyrenejský kulatoplodý v nejstarším sledovaném období, tj. v letech 1828–1831, vyskytoval nejčastěji na polích a loukách a dále pak na pastvinách. V období okolo roku 1950 plošně převládal výskyt na loukách a polích. Podíl luk v tomto období výrazně vzrostl, naopak došlo k výraznému poklesu výskytu na polích a pastvinách. V současnosti převládá výskyt na loukách a v různě zapojených křovinách, méně častý je výskyt v listnatých lesích a sadech.

Na základě vyhodnocení souboru fytoocenologických snímků z téměř všech lokalit v ČR bylo zjištěno, že snědek pyrenejský kulatoplodý nevykazuje úzkou vazbu na konkrétní vegetační typ. Důležitým faktorem pro jeho přežívání a prosperitu na známých lokalitách je nízká frekvence a intenzita disturbancí nebo pozdní termín načasování zásahů, dostatek světla a absence trvalého zamokření. Nejdůležitějším biotickým faktorem, který je asi na polovině lokalit příčinou dramatického zmenšení populací zájmového taxonu, je jeho spásání daňkem skvrnitým.

V rámci realizace projektu probíhaly i testy klíčivosti a měření velikosti genomu metodou průtokové cytometrie. Výsledky testů klíčivosti jsou poněkud nejednoznačné: Při laboratorních testech klíčivosti vyklíčilo za období 15 měsíců pouze minimální množství semen, zatímco při zkusem výsevu do skleníku vyklíčilo více než 60 % semen. Průtoková cytometrie ukázala, že co do velikosti genomu jsou populace snědku pyrenejského kulatoplodého v ČR shodné. Současně bylo zjištěno, že snědek jehlancovitý (*O. brevistylum*) má genom nápadně menší.

Jako důležitý podklad pro zhodnocení stavu jednotlivých lokalit a stanovení trendů jejich vývoje sloužily údaje z monitoringu, při němž byl zaznamenáván také aktuální management. Pro každou lokalitu tak bylo možno zpracovat návrh managementových opatření, jež vychází z obecných zásad, ale je přizpůsoben specifickým požadavkům konkrétního území. Takto navržená managementová opatření by měla vést k dosažení optimálního stavu populací druhu na jednotlivých lokalitách.

## **Cíle a náplň projektu:**

Cílem projektu bylo vypracování záchranného programu, jehož záměrem je zachovat tento ustupující druh na území České republiky. Záchranný program stanovil cíle hlavních opatření a poskytuje návod pro kvalitní ochranu druhu. Podle plánu opatření záchranného programu bude v následujících letech záchranný program realizován.

### **Jednotlivé aktivity projektu:**

#### **Cytogenetická analýza – průtoková cytometrie**

V rámci tohoto opatření byla provedena analýza 76 vzorků snědku pyrenejského kulatoplodého z 19 lokalit v ČR a 8 srovnávacích vzorků snědku jehlancovitého ze 2 lokalit v Bílých karpatech.

#### **Zjištění rozšíření v ČR**

Z dostupných zdrojů byly získány historické i recentní údaje o rozšíření druhu v ČR a byl proveden jak průzkum historických lokalit, tak podrobný průzkum území s potenciálním výskytem taxonu.

#### **Zjištění klíčivosti a životaschopnosti semen**

Klíčivost semen stanovená laboratorní zkouškou je schopnost semen poskytnout v optimálních podmínkách za stanovenou dobu maximální počet normálně vyvinutých klíčících rostlin. V rámci této aktivity byly provedeny testy klíčivosti semen z 9 lokalit.

#### **Monitoring populací *Ornithogalum pyrenaicum* subsp. *sphaerocarpum* a jeho lokalit**

Pro sledování stavu populace (početnost, podíl plodných rostlin), byly v rámci monitoringu zaznamenány i stanovištní podmínky, charakteristiky biotopu, ohrožení a perspektivy lokality. Na každé lokalitě byla pořízena fotodokumentace

lokality a vytvořeny mapové zákresy jednotlivých lokalit s vyznačením výskytu druhu.

### Zjištění ekologie a biologie druhu

V rámci zjišťování ekologie a biologie druhu byly zapsány fytoecologické snímky, které byly následně na základě provedené analýzy přiřazeny k jednotlivým vegetačním typům. K charakteristice stanovištních podmínek byly využity také Ellenbergovy indikační hodnoty. V rámci realizace tohoto opatření byla zpracována také studie změn využití území, jejímž cílem bylo zjistit a zdokumentovat vývoj využití území na recentních lokalitách snědku. Studie byla provedena na základě údajů ze starých map, zejména mapy Stabliního katastru a leteckých map z 50. let 20. století, a údajů o současném využití území, které byly získány terénním průzkumem.

### Stanovení plánu opatření – zjištění stavu hospodaření na lokalitě a managementu lokalit

V měsících srpen–září byla provedena druhá kontrola lokalit zaměřená na zjištění, jakým způsobem jsou lokality snědku pyrenejského kulatoplodého hospodářsky využívány a na zjištění vlastníků (případně nájemců) pozemků, na kterých se zájmový taxon vyskytuje. Na základě těchto zjištění byl pro každou lokalitu navržený vhodný způsob hospodaření.

### Zpracování textu ZPCHD

Text ZP je uspořádán podle Osnovy pro zpracování záchraného programu a programu péče pro zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů (MŽP & AOPK ČR 2014: Koncepce záchraných programů a programů péče zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin v České republice).

### Odborná oponentura textu ZP *Ornithogalum pyrenaicum* subsp. *sphaerocarpum*

Zpracovaný text ZP byl předložen k recenzi dvěma specialistům v oboru. Připomínky oponentů byly následně vypořádány a návrhy na změny zapracovány do textu záchraného programu. Souhrn záchraného programu pro snědek pyrenejský kulatoplodý je zde.

### Publicita

V rámci zajištění publicity projektu proběhl úvodní seminář a závěrečný seminář. Také vznikly propagační materiály – pexeso, podtácky, leták o snědku pyrenejském kulatoplodém a hadříky na brýle. Další informace o průběhu realizace projektu jsou k nahlédnutí v aktualitách zde.

### Fotografie:



### Logo partnera:

