



# Hnědásek osikový

## tři roky po „vyhynutí“

Vyhřívající se samice hnědáška osikového na rozhraní světla a stínu.  
Foto: Alois Pavlíčko

Antonín Krása, Alois Pavlíčko

Hnědásek osikový (*Euphydryas maturna*) patří k nejvzácnějším motýlům v ČR. Přežívá na jediné lokalitě v Polabí, což je z dlouhodobého hlediska značně rizikové, ale akutní hrozba jeho vymření se snížila. Po letech, kdy se zdál jeho osud zpečetěn, můžeme naštěstí optimisticky vyhlížet do dalších

let. Hrozivý kolaps populace na samou hranu bytí a nebytí se nejen zastavil, ale v posledních dvou letech je zřetelný pozitivní obrat. Přibývá jak dospělých motýlů, tak zejména stromů, na nichž jsou nalézány jejich vajíčka a housenky. Dostat se do této fáze nebylo ale vůbec jednoduché.



Housenky hnědáka osikového se po zimování vyhřívají na slunci. Foto: Alois Pavlíčko

Propad početnosti hnědáka osikového vyvrcholil v letech 2009 a 2010, kdy bylo nalezeno pouhých 13 stromů s hnízdy, které housenky vytvářejí, a jen několik motýlů. Odborníci na základě pravidelného monitorování bili na poplach již dříve, ale toto období je utvrdilo v názoru, že druh u nás vyhyne. Naštěstí k tomu nedošlo a hnědásek hrozivý propad přežil. K úplné stabilizaci populace, která je cílem záchranného programu schváleného Ministerstvem životního prostředí v roce 2011, je ale potřeba udělat ještě spoustu práce. V nejbližších letech je potřeba pokračovat v úpravách současné lokality výskytu, ale také lokalit v okolí, kde se vyskytoval v minulosti. Naším záměrem je, aby mohl být na tyto lokality reintrodukovan, protože jen tak budeme schopni zajistit potřebný nárůst početnosti a dlouhodobé přežití druhu.

Zároveň je potřeba vyhodnotit dosavadní kroky a management, abychom se mohli poučit z chyb. Je totiž zvláštní, že se na hranici vyhynutí ocitl zrovna druh, jehož živnou rostlinou je jasan, dřevina prakticky všudypřítomná a roky expandující. Pokud jde o dlouhodobý ústup druhu v rámci celé střední Evropy, máme poměrně jasno. Bezpochyby za něj může zánik světlých lesů a jejich převod na vysokokmenný les, který je příliš hustý a tmavý, a hnědáskovi nevyhovuje. Tento faktor ale nevysvětluje, proč došlo před čtyřmi lety k propadu v početnosti na poslední lokalitě u nás. Zde totiž k žádným radikálním změnám během několika posledních desetiletí nedošlo.

Dlouhou dobu však nefungovala spolupráce tří důležitých stran zapojených do ochrany tohoto druhu, tedy ochranářů, vědců a vlastníků lesa.

### PŘÍKLADY AKTIVNÍCH ZÁSAHŮ realizovaných v letech 2011–2013

- ▮ **Rekonstrukce vybraného porostu** (2013): 0,63 ha, vytěžení nevhodných dřevin (smrk, modřín, borovice), výsadba jasanů a dubů.
- ▮ **Prosvětlování porostů** (první etapa převodu na střední les; 2011–2013): cca 3 ha, snížení zkamenění na úroveň 0,7, podpora přirozeného zmlazení jasanu a dubu, dosadba jasanu a dubu.
- ▮ **Pravidelná prořezávka** (2011, 2013): cca 0,5 ha, prořezávka příliš hustého jasanového zmlazení.



Ochrana přírody sice úzce spolupracovala s vědci, kteří zde prováděli monitorování a výzkum, nicméně chyběl otevřený a vstřícný přístup k vlastníkům lesa a jejich aktivní zapojení do ochrannářských aktivit, bez nichž není záchrana tohoto druhu možná. Naštěstí se bývalému garantovi záchraného programu, Pavlu Bínovi, podařilo prolomit hradbu nedůvěry, která zde mezitím vznikla. Výsledkem je současná spolupráce všech stran, která se pozitivně odráží v nárůstu populace hnědáka osikového.

## Příčiny propadu

Kde se tedy v minulosti stala chyba? Pokud jde o biologické příčiny propadu populace, nemáme zatím zcela jasno. Víme ovšem, kde vznikly komunikační problémy s vlastníky lesa, které na několik let pozdržely realizaci potřebných opatření. Problémem bylo prosazování příliš radikálních opatření v podobě převodu lesa na tvar lesa nízkého s velmi krátkým (desetiletým) obmýtím. Tato vize vycházela z propočtu rozlohy vhodného biotopu, kterým jsou mladé paseky s odrůstajícími jasaný, jichž je v lese s obmýtím 120 let velmi málo. Jenže tato změna dosavadní lesnické praxe na lokalitě byla pro vlastníky lesa neakceptovatelná. Později se tedy začalo jednat o využití lesa středního, který je, jak se ukazuje, rozumným kompromisem a může zajistit jak fungování druhu, tak také hospodářský výnos. Navíc právě v tomto typu lesa, a nikoliv v lese nízkém, prosperuje druh např. v bavorském Bad Windsheimu.



Managementový zásah v Žiželském lese, kde by mělo jasanové zmlazení vytvořit během několika málo let ideální podmínky pro návrat druhu. Foto: Antonín Krása

Na několika drobných ploškách se proto v posledních letech začalo s převodem porostů. Na detailní vyhodnocení přínosů tohoto opatření je ale ještě brzy, neboť v lesním biotopu se změny projevují až s delším časovým odstupem. Zároveň se začalo intenzivněji pracovat s jádrovými mikrolokalitami, kde se druh po dlouhou dobu rozmnožoval. Zde docházelo a dochází k pravidelnému výřezu odrůstajících dřevin, čímž jsou tyto plošky uměle udržovány

ve vhodném stavu obnovy lesa. Motýli na tento management reagují pozitivně, a na malé ploše se nám tak podařilo během posledních dvou let populaci poměrně silně namnožit. Navíc se hnědásek začíná pomalu šířit i dále od těchto míst, což je stav, na který jsme dlouho čekali.

## Monitoring populace

Management biotopu hnědáka osikového ale není jedinou významnou součástí záchraného programu. Neméně důležitý je i monitoring jeho populace, který z popudu AOPK ČR probíhá již od roku 2005. Výsledky monitoringu přitom poskytují nejen informace o aktuální velikosti populace a trendech, ale umožňují také korigovat managementová opatření a směřování celého záchraného programu. Kromě toho jsme se v posledních dvou letech věnovali i průzkumu historických a potenciálně vhodných lokalit v Polabí. Cílem bylo zjistit, zda se zde populace druhu nachází, ve všech případech byl ovšem výsledek negativní.

Po roce 2010 došlo k významné změně, pokud jde o formu monitoringu populace hnědáka osikového. I nadále se zjišťuje počet imág (dospělců), ale od metody zpětných



Housenky hnědáka osikového zapřádající list. Foto: Antonín Krása

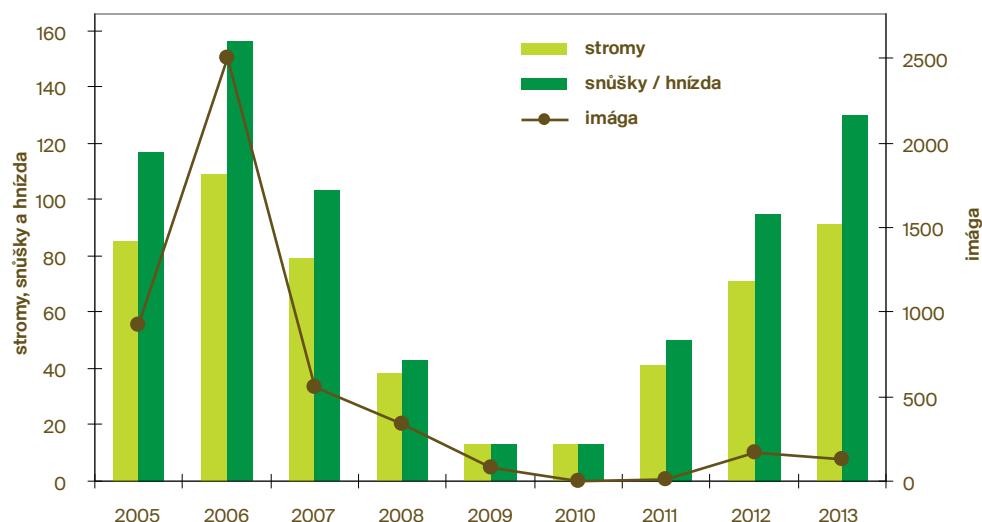
odchytů se značením se přešlo k transektovému monitoringu. Při něm se motýli nechytají a neznačí, ale pouze se zaznamenává jejich počet, pohlaví a aktivita. Důvodem bylo jak malé množství imág v posledních letech, tak také předběžná opatrnost, aby se minimalizovaly jakékoliv možné nežádoucí dopady této aktivity (poškození jedinců, snížení atraktivity označených jedinců apod.). Výsledky, které dostáváme, jsou přitom pro potřeby záchranného programu dostatečné, ačkoliv mají omezené možnosti modelace nebo predikce a vykazují menší přesnost ve vztahu k odhadu celkové populace.

Důraz proto klademe na další část monitoringu, která se zaměřuje na snůšky či hnízda vytvářená housenkami a množství stromů, na nichž byly nalezeny. Důvodem k tomu je fakt, že tento ukazatel by měl dlouhodobě vykazovat větší stabilitu a být méně ovlivněn náhodnými jevy, např. výkyvy počasí, než je tomu v případě monitoringu imág. Zároveň se sbírají data i o přírodních podmínkách a dalších ekologických faktorech (např. oslunění hnízd, expozice stromů, aktuální teplota, oblačnost, vítr, preferované mikrohabitaty apod.). Samozřejmě nás zajímá distribuce snůšek či hnízd, respektive obsazených stromů, kolonizace nových mikrolokalit, ale také parazitace housenek. Součástí širšího monitoringu je i sledování navazujících ploch a porostů, které mají největší šanci na opětovné přirozené osídlení hnědáskem.



Strom se staršími „hnízd“ housenek hnědáška osikového. Foto: Antonín Krása

Vývoj početnosti hnědáška osikového v letech 2005–2013



Populace hnědáška osikového v EVL Dománovický les. Početnost imág byla v letech 2005–2010 sledována metodou zpětných odchytů, od roku 2011 se přešlo na transektový monitoring.

## Šance na záchranu

Hnědásek osikový nemá v ČR ještě zdaleka vyhráno, ale situace je mnohem lepší než před 3–4 lety. Druh nevyhynul, naopak můžeme začít opatrně tvrdit, že se populace díky svému nárůstu stabilizovala a je odolnější vůči náhodným jevům (počasí, predátoři, parazitoidi). Postupně se nám daří realizovat opatření, která by měla stav druhu dále zlepšit. Po letech dohadů a přešlapování je to dobrá zpráva. Pokud bude i nadále pokračovat spolupráce s vlastníky lesa tak, jak se jí podařilo zajistit, je šance na záchranu druhu v ČR vysoká.

### Výsledky monitoringu v roce 2013

V loňském roce se na populaci hnědáška, respektive početnosti imág, podepsalo chladné a deštivé jaro a následně horká část června, tedy klimatické podmínky, které zásadním způsobem rozkolísávají celou populaci. Letová perioda začala masovým líhnutím až v polovině června, což je oproti běžnému stavu prodlouženo o cca 14 dní. Vrchol dosáhla 21. června a poté následoval prudký úhyn motýlů během další neslunečné a deštivé periody (poslední samička byla pozorována 1. 7.).

Pro srovnání uvádíme údaje za uplynulé desetiletí (viz graf 1). Z nich je patrné meziroční rozkolísání mezi imágy, počty hnízdních stromů a třeba snůšek, kde také jednu z hlavních rolí hraje počasí. Klimatické vlivy a jevy spojené se strukturou a velikostí ploch jsou hlavními limity pro populaci. K nim ještě přistupují další vlivy jako predace, parazitace, rozptyl populace a doletové vzdálenosti (za potravou, nabídka nových hnízdních stromů), případně nezákonný odchyt nebo i třeba usmrcování vozidly v blízkosti cest. Zatím však nebyl studován vliv poklesu populace na genetickou diverzitu populace hnědáška. Pozitivním zjištěním je, že se za pomoci vlastníků lesa podařilo eliminovat jeden z velice významných faktorů, a to odstraňování nebo poškozování jasanů.