

# **Metodika monitoringu druhů přílohy I směrnice o ptácích – včelojed lesní**

Autoři: Petr Horák†, Tomáš Diviš, Vojtěch Mrlík

Editor: Jan Havlíček

Verze 2020

## **Hlavní cíle průzkumu:**

- získání aktuálních údajů o rozšíření, početnosti a vývoji populace včelojeda lesního na sledovaném území
- zjištění jeho biotopových nároků
- zjištění a popis faktorů s negativními dopady na jeho populaci
- zjištění výskytu dalších ochránářsky významných druhů na kontrolovaných lokalitách

## **Metoda provádění průzkumu:**

### Výběr lokality

Včelojed lesní dává přednost mozaikám lesů a otevřené krajiny s významnější přítomností luk a neobhospodařovaných ploch, případně lesům s pasekami a světlinami. Nejpočetnější je v nížinách a středních polohách, vystupuje ale až do nadmořské výšky 1000 m.

### Metoda monitoringu

Metodou monitoringu je kontrola známých hnízd využívaných v minulosti, určování nových hnízdních teritorií a dohledávání obsazených hnízd. Pro zjišťování hnízdních a popř. i potravních okrsků bude použita především metoda pozorování z míst s dobrým výhledem. Doporučuje se pracovat ve dvojici či ve větším počtu pozorovatelů, každý na svém stanovišti ve stejnou dobu, přičemž je zaznamenáván přesný čas a směr pohybu ptáků.

1. Kontrola známých hnízd dravců: V rámci monitoringu proběhnou kontroly známých hnízd dravců, která by včelojed mohl obsadit a využít jako vlastní hnízdo. Vhodné je prohledávat určené oblasti již v zimě, zaznamenávat všechna nalezená hnízda dravců a následně je v hnízdním období kontrolovat. Kontrolu je nutné vhodně načasovat, popř. provést dvě kontroly, protože bude-li kontrola uskutečněna příliš brzo, může později zahájené hnízdění uniknout evidenci. Spolehlivé ověření obsazenosti známého hnízda lze uskutečnit jedinou kontrolou v době stavby hnízda a začátku inkubace (přelom V. a VI.), při kontrole pozdější však může z evidence uniknout hnízdění neúspěšné (opuštěné nebo zničené hnízdo).

2. Určování hnízdních teritorií podle tokajících párů: Od konce IV. až začátku V. probíhá tvorba párů spojená s obsazováním hnízdního teritoria, svatebními lety a následnou stavbou hnízda. Pro pozorování takového chování, které probíhá po přiletu ptáků ze zimovišť, je v našich podmínkách nejvhodnější období ve 3. dekádě IV. a v průběhu V. Svatební lety spojené s „tleskáním křídly“ a hlasovými projevy probíhají často v těsném okolí hnízdiště (zřídka ale přímo v blízkosti samotného hnízda), někdy ale až do dvou kilometrů od hnízda. Pokud se pár po ukončení svatebního letu prudce spustí do porostu, pak zapadají většinou do těsné blízkosti hnízda. Při stavbě hnízda je včelojed hůře zjištělný, často je to možné pouze náhodně podle hlasových projevů. Svatební lety pokračují i po snesení vajec, přičemž častěji je zjištělný pouze tokající samec, a to v poledních i pozdních odpoledních hodinách. V našich podmínkách je pro takové pozorování nejvhodnější první dekáda VI. Monitoring se snadněji provádí v oblasti s členitějším terénem, kde je možno využít i nadhledu a většího rozhledu z vyvýšených pozorovacích bodů. Během sčítání na pozorovacích bodech budou zaznamenávány vždy všichni zjištění jedinci dravců, sokolovitých, krkavce velkého a čápa černého. Doporučeno je zaznamenávání všech ZCHD a druhů přílohy 1 směrnice o ptácích.
3. Určování potravních teritorií: Metoda je časově náročnější, není tak efektivní a vyžaduje dobrou znalost prostředí. Samci létají pro potravu obvykle do vzdálenosti od 2 do 5 km, přičemž na delší vzdálenosti létají spíše v pokročilejší době hnízdění; u samic lety často přesahují i 10 km. Návrat k hnízdu není přímý, často probíhá s oklikami a nízko nad terénem, nezřídka ptáci prolétávají často i několik set metrů přímo lesem pod korunami stromů.

Metoda bude využita především pro lokality, ze kterých doposud není dostatek údajů, případně při dohledávání některých sporných lokalit nebo v případech, kdy lze znalost potravních okrsků využít k lokalizaci dosud neobjeveného hnízda. Potravu včelojed hledá zvláště na nezalesněných plochách nebo plochách s nízkým porostem (louky, oplocenky s mladou výsadbou, inundační hráze). Na počátku výchovy mláďat je zjišťování obtížnější, protože potravní teritorium je poměrně blízko hnízda, takže ptáci jsou při přeletech hůře pozorovatelní. S přibývajícím stářím mláďete či mláďat se aktivita při hledání potravy zvyšuje. Nejlépe lze provádět monitoring na přehledných volných místech.

4. Dohledání hnízd a sledování úspěšnosti hnízdění: Dohledání a kontrola hnízd obsazených včelojedem není u tohoto druhu nezbytně nutná vyjma ptačích oblastí, kde je včelojed předmětem ochrany a lokalizace jeho hnízd je důležitá pro dodržování ochranných podmínek. Dohledání hnízd vyžaduje velkou znalost jednotlivých lokalit a přesné zakreslení hnízd nejen včelojeda, ale i jiných druhů dravců do map, a to jak starých neobsazených, tak i všech na jaře obsazených. Včelojed relativně často obsazuje hnízda v minulosti obsazená např. kání lesní či jinými dravci střední velikosti

(jestřáb lesní, luňák červený), a to i taková, která byla v daném roce na jaře těmito druhy obsazena, ale jejich hnízdění nebyla úspěšná. Svá hnízda obsazuje i několik let po sobě, nebo si může postavit vlastní nové hnízdo. Hlasová aktivita dospělých ptáků i starších mláďat na hnízdě bývá poměrně vysoká nejčastěji v ranních hodinách, někteří jedinci se ale na hnízdištích mohou chovat tiše. K nalezení hnízda může dojít i v období páření, kdy samice vydává zvláštní, nepřetržitě až několik desítek sekund dlouhý trylek, který je slyšet na větší vzdálenost. Při dohledávání obsazených hnízd mohou napomoci i početnější nálezy vypelichaných letků a rýdovacích per v nevelkém okruhu v okolí hnízda. Malé a v koruně stromu dobře ukryté hnízdo mohou také prozradit prázdné vosí plásty na zemi pod ním, kterých s vývojem mláďat postupně přibývá, obvykle jich ale není velké množství. Podobně to je se stříkanci od mláďat. V době krmení mláďat pomohou k lokalizaci hnízdiště ptáci přenášející potravu (nejčastěji ploché plástve nebo i celé menší báně, obojživelníky, plazy) v pařátech.

Sledování úspěšnosti hnízdění: U nalezených hnízd bude snadou zjistit počet mláďat v různých fázích hnízdění, stejně jako počet vyvedených mláďat, která úspěšně opustila hnízdo (lezení na hnízdo za tímto účelem není povolenou metodou). Pokud nebude nalezeno hnízdo, můžeme na úspěšnost hnízdění u jednotlivých párů usuzovat podle intenzity přinášení potravy v jednotlivých fázích hnízdění. Nezbytná je však přesná identifikace jedinců v jednotlivých párech, zvláště v místech, kde můžeme očekávat vyšší hustotu hnízdní populace. V těchto případech má svou nezastupitelnou úlohu i odpovídající fototechnika (k identifikaci jedinců) a mapové podklady s vyznačenými dráhami zaznamenaných letů s potravou i bez ní.

Monitoring probíhá pouze za příznivých klimatických podmínek tj. bez deště a silného větru. V období svatebních letů je ke sledování nejvhodnější slunečné a ne příliš větrné počasí během rána a dopoledne.

#### Termín, počet návštěv a rozsah monitoringu

Monitoring formou sledování přítomnosti tokajících ptáků a ptáků létajících pro potravu bude probíhat na všech vhodných lokalitách na zájmovém území. Minimální počet kontrol na každé lokalitě jsou 4 při současném sčítání více monitorovateli z více bodů, popř. 6 při individuálních návštěvách. Každá kontrola trvá nejméně 1 hodinu, minimálně během 3. termínu by ale kontrola měla být mnohem delší. Převážná část kontrol bude situována do 2. termínu. Při svatebních letech je nejlepším obdobím dopoledne, při sledování potravního chování asi hodinu po rozednění (i když aktivita vos a čmeláků není ještě velká, aktivita ptáků hledajících nové potravní zdroje je poměrně vysoká).

1. termín (kontrola známých hnízd): průběžně od 1. V. – 1 kontrola

2. termín (tokající páry): (20. IV.) 1. V. – 10. (30.) VI. – převážná část z celkového počtu kontrol (nejintenzivněji od přelomu IV. a V., 1. dekáda VI. a dále podle možností celý VI.)
3. termín (určování potravních teritorií): 1. VII. – 31. VII. – 2 kontroly
4. termín (dohledání a kontrola obsazených hnízd, úspěšnost hnízdění): 15. VII. – 15. VIII.

Změna termínu, počtu návštěv a rozsahu monitoringu, popř. i další odůvodněné změny oproti metodice jsou možné na základě schválení odborným garantem.

#### **Forma odevzdávání výsledků:**

- nálezová data všech druhů dravců, sokolovitých, krkavce velkého a čápa černého. Nálezová data všech dohledaných hnízd včelojeda.
- stručná textová závěrečná zpráva, řádně vyplněná tabulka závěrečné zprávy.
- zákresy všech sledovacích bodů v podobě vektorových dat (formát shp.).

#### **Zdroj:**

Horák, P., Diviš, T., 2006: Metody monitoringu ptáků – Včelojed lesní. Dep. AOPK ČR, Praha, 4 pp.