

Nálezová databáze ochrany přírody a služby veřejnosti

Karel Chobot, Jan Zárybnický, Zdeněk Kučera

Nálezová databáze ochrany přírody, ND OP (pro bližší informace viz *Ochrana přírody* 2/2011, 3/2010, 6/2008), georeferencovaná a trvale aktualizovaná databáze dat o výskytu všech druhů rostlin, živočichů i hub na území (nejen) České republiky, je dnes již široce známým a využívaným nástrojem pro praxi mnoha subjektů ochrany přírody i dalších smluvních partnerů. Na podzim 2012, kdy databáze překročila symbolickou hranici počtu 10 milionů dat, došlo i ke skutečnému naplnění záměru veřejného zpřístupnění interpretovaného obsahu databáze – tedy ke zveřejnění přehledů rozšíření všech druhů, jak je aktuálně zaznamenáno v ND OP, v síťových kartogramech (nebo méně přesně v síťových mapách či faunistických/floristických „čtvercích“) na tzv. kartách druhů, jejichž podobu článků krátce představuje.

Postupná cesta dat k veřejnosti

Již v roce 2008 publikovaná *Koncepce zpřístupnění nálezových dat (Ochrana přírody 6/2008)* uvažovala o široké veřejnosti jako o neopominutelném uživateli výstupů nálezové databáze. Naplnění záměru veřejného přístupu do databáze však předcházelo poměrně dlouhé přípravné období, zaměřené především na rozvíjení technických možností databáze, růst i zkvalitňování jejího obsahu a budování sítě smluvně vázaných uživatelů z řad institucí ochrany přírody, státní správy a samosprávy a akademických subjektů. Veřejně dostupné však byly od počátku výstupy z mnohých dalších aplikací

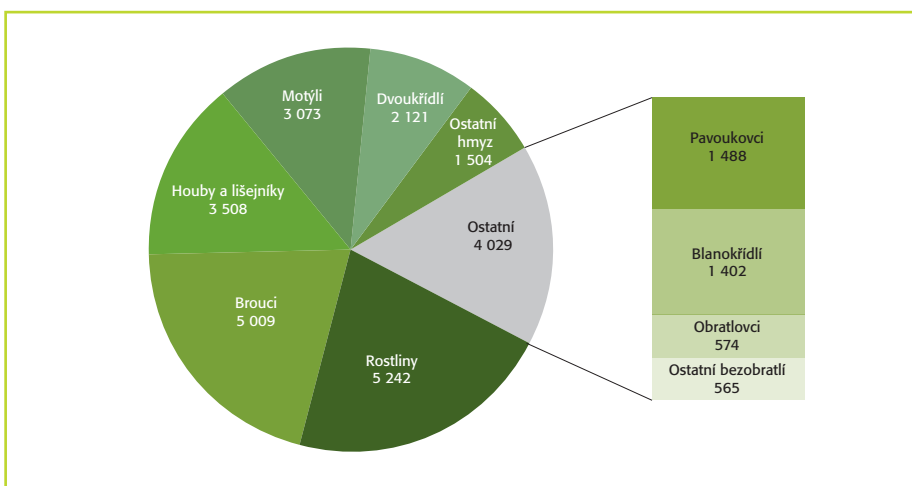
a databází vedených AOPK ČR (např. Digitální registr Ústředního seznamu ochrany přírody nebo vrstva mapování biotopů ve formě služby na mapovém serveru AOPK ČR). V případě ND OP byl však vzhledem k charakteru postupně shromažďovaných dat různého původu koncipován přístup veřejnosti teprve s nárůstem kvality i kvantity obsahu. Vlastní obsah databáze je pomocí aplikace Filtr nálezových dat přístupný jen na základě licenčních smluv, popř. jako součást zaměstnaneckých práv pracovníků Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR) či Ministerstva životního prostředí (MŽP). Důvodem k omezení přístupu je fakt, že ND OP obsahuje zdrojová data, která je pro další

použití nutné odborně interpretovat. Od počátku tvorby databáze se však počítalo s částečným zpřístupněním i široké veřejnosti.

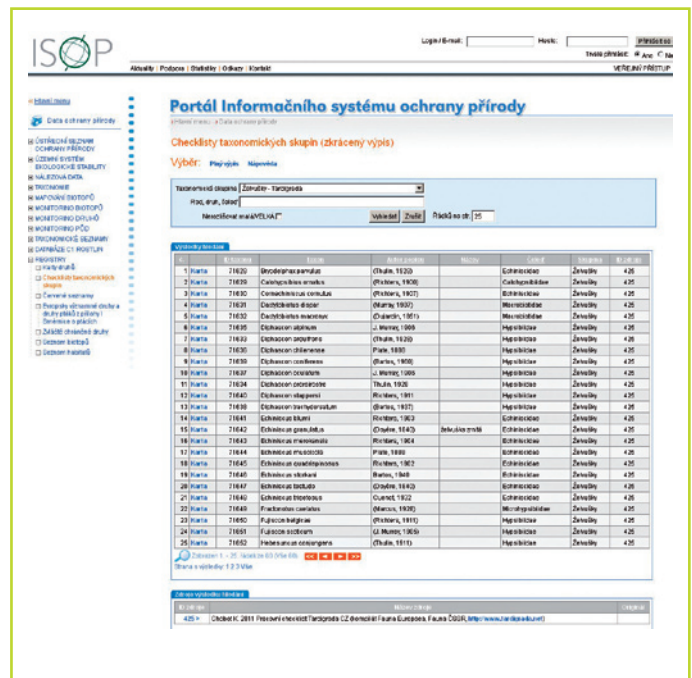
První veřejnou cestou k výstupům z ND OP je Databáze C1 rostlin. Je výsledkem projektu Priority druhové ochrany cévnatých rostlin (blíže *Ochrana přírody 6/2011*). Projekt, který si mj. kladl za cíl shromáždit data o výskytu kriticky ohrožených rostlin (tzv. C1 druhů, tj. druhů hodnocených v červeném seznamu v národní kategorii C1, kriticky ohrožený), k tomuto shromažďování využil právě prostředí ND OP díky AOPK ČR jako spoluřešiteli (s Botanickým ústavem AV ČR).

Databáze C1 druhů

Databáze C1 je veřejně přístupná na Portálu Informačního systému ochrany přírody; ISOP (portal.nature.cz/c1/rostliny) od konce roku 2010. Má dva základní prvky. Úvodní stránka je tabelární přehled vlastností C1 druhů (od systematického zařazení přes životní formu, způsoby opylení a šíření semen až po charakteristiku stanoviště a typ areálu). Přehled odkazuje na karty jednotlivých druhů, které vedle fotografie uvádějí poměrně podrobný výčet vlastností včetně ekologických indikačních hodnot a popisů rozšíření v Evropě a v ČR. Popisy doprovázejí mapy, v případě Evropy statické. Doplňkem jsou kartogramy Evropy s vyznačením kategorie ohrožení podle Mezinárodní unie pro ochranu přírody (IUCN) v jednotlivých státech. Rozšíření v ČR je ilustrováno dynamickými mapami, které jsou aktivní a živou



Graf Počet druhů jednotlivých skupin, u nichž jsou v ND OP záznamy (a tedy i mapy v kartách druhů)



Úvodní stránka Portálu ISOP s vyznačením odkazu na karty druhů, C1 databázi a taxonomické seznamy

Příklad taxonomického číselníku: želvušky

interpretací obsahu nálezové databáze, a to ve třech samostatných mapách (síťových kartogramech) – časových řezech – s hranicemi v letech 1950 a 2000. Lepší představu o webové podobě databáze podává samozřejmě aktivní návštěva [www stránek](http://www.stranek.cz).

Karty C1 druhů byly prvním a do značné míry testovacím produktem představeným veřejnosti. Po svém zveřejnění vyvolaly některé kontroverzní reakce: mapy názorně ukázaly někdy nápadné, přesto však nepočtené slabičky, chyby, omyly a nedostatky v datech. Jako v každém takovém případě mohou být zdroje chyb různé – od chyb v původních zdrojích až po chyby při zpracování, které se téměř vždy při zpracování historických dat vyskytnou. Pochybnosti o jednotlivých datech však jen podtrhly význam databáze jako efektivního nástroje pro správu rozsáhlých datových sad a vedly ke spolupráci s řadou specialistů na vybrané skupiny rostlin, kteří průběžně data v ND OP validují.

Taxonomické i další seznamy

Veřejnosti je dnes v prostředí Portálu ISOP představen i jeden ze spíše skrytých, přesto však podstatných prvků nálezové databáze – jednotná taxonomie. Taxonomické seznamy jsou vybudovány na základě nejnovějších poznatků, odrážejí publikované seznamy druhů jednotlivých systematických skupin (tzv. checklisty) a jsou postupně rozšiřovány i o druhy nově zjištěné a publikované. Seznamy druhů jsou provázány s aktuálními číselníky kategorií zákonné ochrany druhů (seznamy zvláště chráněných druhů a druhů evropsky významných) i aktuálními červenými seznamy.

Karty druhů – atlasové karty

Zkušenosti s C1 druhy byly využity při tvorbě nových, tentokrát univerzálních karet druhů, pracovně také nazývaných atlasové karty. Ty jsou dnes dostupné přímo pomocí vyhledávacího okna na titulní straně Portálu ISOP. Atlasovou kartu má každý druh vedený v ND OP, tedy v současnosti přes 51 tisíc druhů, přičemž 24 tisíc druhů má v ND OP dnes alespoň jeden nález (viz graf), a proto má na kartě i síťovou mapu.

Karta obsahuje systematické zařazení druhu, jeho případné zařazení mezi druhy chráněné či ohrožené a síťový kartogram shrnující jeho rozšíření na základě obsahu nálezové databáze. Na rozdíl od C1 databáze je zobrazována pouze jedna mapa s časovými řezy v letech 1950, 1980 a 2000, které jsou zřetelné díky promyšlené volbě grafických symbolů. Tato výchozí mapa je pak dále doplněna volitelnou síťovou mapou, jak ji znají uživatelé vlastní databáze (tedy kartogramy s vyznačeným počtem záznamů na pole síťového mapování). Tuto mapu je možné editovat co do změny symbolů a volby podkladu v samostatném panelu prohlížeče, který zobrazí i základní statistiku nálezů.

Atlasy (a hodnotící zprávy) v kartách

Pracovní název atlasové karty připomíná často používanou formu zpracování rozsáhlých souborů dat o rozšíření druhů některých skupin pomocí atlasů rozšíření obsahujících síťové mapy. Blízkost formy zpracování – ostatně síťové mapy se nabízejí jako nevhodnější podoba takové interpretace

– podnítila zároveň ambici shrnout a prezentovat v prostředí karet druhů všechny publikované atlasy (popř. jednotlivé mapy) rozšíření druhů. To předznamenalo téměř půlroční testovací fázi, kdy byla atlasová data shromažďována a digitalizována, a to včetně její grafické podoby, která je samozřejmě v každém atlasovém díle odlišná. Díky tomuto zpracování jsou tak přístupné (včetně korektní citace – jde pouze o elektronický obraz existující publikace) dnes již proslulé atlasy hnízděního rozšíření ptáků, rozšíření váček, motýlů, obojživelníků a plazů či tesaříků nebo fyto-kartografické syntézy. Kvůli rozporuplným datovým podkladům jsme museli resignovat na zpracování atlasu rozšíření ryb. Několik drobných atlasů (např. žížal) či jednotlivých roztroušených publikovaných mapek dosud na zpracování čeká. Vedle toho, pokud existuje aktivní webové síťové mapování (např. kováříků či řady druhů veřejně mapovaných na serveru www.biolib.cz), je uvedeno přímým odkazem. Pokud je u druhu známo více mapových zpracování, jsou uvedena pokud možno všechna. Jako „atlas“ byla využita i data o rozšíření druhů, která jsou jednou z nejdůležitějších součástí hodnotících zpráv podle směrnice o stanovištích (více na www.biomonitoring.cz).

Fotografie a interaktivita

Karty druhů zpestřují i fotografie, které jsou aktivně propojovány ve formě sady náhledů z Fotoarchivu AOPK ČR. Reprezentativní fotografie jsou postupně vybírány i do záhlaví karet. U evropsky významných druhů pak byly do karet přejaty i popisné pasáže seznamující s jejich rozšířením a ohrožením.

