

Metodika pro interpretaci výsledků botanických průzkumů na lokalitách se střety zájmů mezi orgány ochrany přírody a investory

Methodology for interpretation of the results of botanical surveys in locations with conflicts of interest between nature protection authorities and investors

Jiří VÁVRA

Nečova 1177/18, 143 00 Praha 12 – Modřany

e-mail: titanio@vavranet.cz

Methodology, botany, botanical research, bioindicators, originality and preservation of habitats, conservation

Abstract. The methodology was created as a tool for objective evaluation of the results of botanical surveys in localities with conflicts of interest between nature conservation authorities and investors. The methodology evaluates plant species registered at the assessed locality in terms of their strength of binding to the habitat, the ability to colonize alternative habitats and the distribution and/or rarity in the conditions of the Czech Republic. Based on the presence of plant species in the assessed area, habitats can be divided into four categories – quality and preserved habitats close to natural habitats, slightly disturbed and moderately preserved habitats weakly affected by human activity (this human activity can be understood as a condition of their permanent existence), habitats with a species composition depleted by human disturbance and habitats devastated by human activity or man-made artificially created with a species composition depleted by human disturbance. The author of biological surveys thus has the opportunity to evaluate the scientific qualities of the assessed habitat more easily and objectively.

ÚVOD

Autor předkládá specialistům působícím v oboru aplikovaná botanika pomůcku využitelnou při vyhodnocování výsledků botanických průzkumů pro účely posuzování zachovalosti a původnosti lokalit, na nichž může potenciálně docházet ke střetům mezi investory či projektanty a orgány ochrany přírody. Vychází při tom ze své patnáctileté praxe v oboru jako autorizovaná osoba pro biologická hodnocení, resp. hodnocení ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. Praxe totiž ukazuje, že výsledky získané v průběhu botanických průzkumů konkrétních lokalit je nutno vhodným způsobem interpretovat, aby bylo všem zúčastněným stranám jasné, jaký praktický význam a dopad mají pro konkrétní investorský záměr. Nestačí předložit výsledky jakkoliv detailních průzkumů, když by vědecké poznatky nebyly srozumitelně interpretovány a převedeny do formy přístupné všem dotčeným stranám.

Metodika je ryze praktickou pomůckou určenou k tomuto účelu, nemá nijaké ambice stát se vědeckým dílem. Zamýšlený přínos této metodiky je směřován čistě do praxe, ačkoliv předpokládá, že botanický průzkum bude proveden náležitě erudovanou osobou v oboru botanika. Současně je žádoucí, aby dotyčná osoba provádějící botanický průzkum byla do detailu znalá vazeb mezi rostlinnými druhy a prostředím a měla povědomí o zákonitostech sukcesních procesů probíhajících spontánně v přírodním prostředí.

I z tohoto důvodu je důležité připomenout, že nedílnou součástí biologických průzkumů při každém případě řešení sporu mezi orgány ochrany přírody a investorským záměrem by měly být geobotanické studie. Ty poskytnou komplexní pohled na posuzované stanoviště (lokalitu), upozorní na případnou přítomnost cenných rostlinných společenstev zasluhujících ochranu a nutnost dalšího detailního botanického průzkumu.

Pro posuzování ohroženosti a přírodovědecké či ochranné hodnoty jednotlivých typů biotopů i dnes dobře poslouží publikace kolektivu autorů MORAVEC J., BALÁTOVÁ-TULÁČKOVÁ E., BLAŽKOVÁ D., HADAČ E., HEJNÝ S., HUSÁK Š., JENÍK J., KOLBEK J., KRAHULEC F., KROPÁČ Z., NEUHÄUSL R., RYBNÍČEK K., ŘEHOŘEK V. & VICHEREK J. 1995: Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení (Red list of plant communities of the Czech Republic and their endangerment). Severočeskou přírodou, Litoměřice, 2. vydání, 206 str. S ohledem na vývoj znalostí či názorů v oboru geobotaniky je nutno doporučit tuto publikaci konfrontovat s nejnovějšími poznatky přístupnými v pracích:

CHYTRÝ M. (ed.) 2007: Vegetace České republiky, 1. Travinná a keříčková vegetace. Vegetation of the Czech Republic, 1. Grassland and Heathland Vegetation. Academia, Praha, 526 str.

CHYTRÝ M. (ed.) 2009: Vegetace České republiky, 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace. Vegetation of the Czech Republic, 2. Ruderal, Weed, Rock and Scree Vegetation. Academia, Praha, 520 str.

CHYTRÝ M. (ed.) 2011: Vegetace České republiky, 3. Vodní a mokřadní vegetace. Vegetation of the Czech Republic, 3. Aquatic and Wetland Vegetation. Academia, Praha, 827 str.

CHYTRÝ M. (ed.) 2013: Vegetace České republiky, 4. Lesní a křovinná vegetace. Vegetation of the Czech Republic, 1. Forest and Scrub Vegetation. Academia, Praha, 551 str., případně v dalších geobotanických studiích.

Počátkem roku 2011 byla vypracována první verze této metodiky určené tehdy pro vnitřní účely společnosti AQUATEST a.s. Jejím smyslem bylo sjednocení interpretace výsledků botanických průzkumů prováděných v rámci biologických průzkumů a hodnocení podle zákona č. 114/92 Sb. v platném znění.

Praxe minulých let ukázala, že metodika je použitelná i pro hodnocení druhového složení porostů v jakýchkoliv jiných případech, kde je centrum zájmu v hodnocení přírodovědecké kvality porostů. Směřuje pozornost na cenné druhy, kterým je třeba věnovat pozornost např. při realizaci managementových opatření (sečení či pastva nelesních porostů) nebo při vyhlášení nových chráněných území či území jakkoliv cenných, ohrožených případně zanedbanou údržbou nebo stojících zcela mimo centrum jakéhokoliv ochranného zájmu, přitom vyvíjejících se k cenným biotopům vzácně se vyskytujícím v podmínkách České republiky. Mám na mysli konkrétně zcela nově člověkem vytvořené biotopy na výsypkách, opuštěných dolech, odvalech, odkalištích elektráren apod.

Předkládaná metodika je spolu s metodikou hodnocení původnosti a zachovalosti biotopů na základě analýzy motýlí taxocenózy, kterou autor publikoval v roce 2008 a v aktualizované podobě ji předkládá, pod názvem „Metodika hodnocení ekologického potenciálu stanovišť s použitím analýzy taxocenózy motýlů“, společně s touto metodikou, druhým nástrojem pro exaktnější a v praxi snáze využitelné hodnocení výsledků biologického průzkumu. Jak ukazuje praxe, takto interpretované a předkládané výsledky průzkumů jsou všemi zúčastněnými stranami – developery, investory, i orgány ochrany přírody – chápány jako mnohem srozumitelnější a přesvědčivější podklady pro další rozhodování.

POPIS METODIKY

Přílohou tohoto textu je tabulkový přehled rostlinných druhů, které byly za mnohaleté působení autora zaregistrovány na plochách, na nichž proběhly jím realizované botanické průzkumy v souvislosti buď s přípravou nějakého stavebního záměru, nebo v souvislosti s přípravou nově vyhlášeného chráněného území. Tento soupis není možno chápat jako konečný, jde o seznam, který je průběžně rozšiřován o další druhy, tak jak jsou zjišťovány na dalších řešených lokalitách. Stávající seznam obsahuje k datu 18. 3. 2021 přes 1100 druhů cévnatých rostlin. S ohledem na oblast působení autora v oboru botanika v minulých cca 15

letech obsahuje druhy především Čech, neobsahuje druhy horské a druhy panonské oblasti. Převládají druhy, se kterými je možno se běžně setkat při průzkumných pracích v místech, kam nejčastěji směřuje pozornost developerských společností a firem.

Názvosloví vychází z publikace KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds.) 2002: Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha, 928 str., případně DANIHELKA J., CHRTEK J. et KAPLAN Z. 2012: Checklist of vascular plants of the Czech Republic, *Preslia*, 84: 647-811. Poslední úprava názvosloví a kategorie ohrožení či ochrany druhů byla provedena s použitím publikace GRULICH V. & CHOBOT K. (eds.) 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Cévnaté rostliny. Red list of threatened species of the Czech Republic, *Vascular plants. Příroda*, 35, 178 str.

Jednotlivé rostlinné druhy jsou hodnoceny z pohledu jejich stanovištních nároků (síly vazby ke stanovišti), schopnosti osidlovat náhradní stanoviště, rozšíření v České republice a vzácnosti. Druhy jsou rozděleny do čtyř kategorií podle těchto pravidel:

Charakteristika druhu	Kategorie
Druh eurytopní, široce rozšířený, rostoucí i na náhradních stanovištích	IV
Druh eurytopní, rozšířený, preferující původní stanoviště	III
Druh stenotopní, avšak rozšířený, nepříliš vzácný	II
Druh stenotopní, lokální, vzácný	I

Soupis druhů cévnatých rostlin s vyznačením jejich indikační hodnoty (IH) je prezentován v příložené tabulce. Ta je průběžně aktualizována a přístupná zájemcům na odkazu: <https://www.biologickepruzkumy.cz/>, záložka „Publikační činnost“, sekce „Metodiky“.

TŘI PŘÍKLADY Z PRAXE

Jako ukázka aplikace metodiky jsou uvedeny výsledky floristických průzkumů ze tří lokalit zcela odlišného charakteru – ruderálního porostu na rekultivované skládce v Praze, břehového porostu potoční olšiny na Voticku a kvalitní mokřadní bezkolencové louky na Benešovsku:

Biotop	Druhů	I	%	II	%	III	%	IV	%
Skládka	206	0	0	0	0	18	8,74	188	91,26
Olšina	205	0	0	23	11,22	100	48,78	81	39,51
Louka	309	6	1,94	51	16,50	134	43,37	118	38,19

Na základě hodnocení provedeného na mnoha desítkách řešených lokalit byly stanoveny hranice procentuálního zastoupení rostlinných druhů jednotlivých kategorií, které slouží k ohodnocení biotopů na základě jejich původnosti a zachovalosti:

Biotopy jsou rozděleny do těchto kategorií:

Kategorie 1 – kvalitní a zchovalé biotopy blízké přirozeným stanovištím

Biotopy s významným zastoupením stenotopních druhů (kategorie I a II) nad 20 %, s účastí druhů vzácných, případně legislativně chráněných, eurytopní druhy kategorie III převažují nad eurytopními druhy kategorie IV. Tyto biotopy, po zvážení dalších údajů z ostatních vědních oborů, zasluhují pozornost orgánů ochrany přírody. V odůvodněných případech zasluhují legislativní ochranu.

Tomuto případu se velice blíží uvedený příklad bezkolencové louky na Benešovsku.

Kategorie 2 – mírně narušené a středně zachovalé biotopy slabě ovlivněné lidskou činností, tato lidská činnost může být chápána jako podmínka jejich trvalé existence

Biotopy se zastoupením stenotopních druhů (nejčastěji kategorie II) nad 10 %, druhy kategorie I mohou chybět, se zastoupením druhů kategorie III převažujícím nad eurytopními druhy kategorie IV. Rovněž tyto biotopy zasluhují pozornost orgánů ochrany přírody. Ochrane cenných biotopů této kategorie by měla být dáována přednost před investorskými záměry.

Do této kategorie spadá uvedený příklad potoční olšiny na Voticku.

Kategorie 3 – významně narušené biotopy s druhovým složením ochuzeným lidskou rušivou činností

Biotopy s nízkým zastoupením stenotopních druhů (nejčastěji pod 10 %), případně bez nich, s eurytopními druhy kategorie III převažujícími nad eurytopními druhy kategorie IV.

Kategorie 4 – biotopy zdevastované lidskou činností či člověkem uměle vytvořené s druhovým složením ochuzeným lidskou rušivou činností

Biotopy bez přírodovědeckých hodnot, s převahou eurytopních druhů IV. kategorie nad eurytopními druhy III. kategorie, většinou bez účasti stenotopních druhů I. a II. kategorie, pokud jsou zastoupeny, nevytvářejí většinou stabilní populace a jejich výskyt na stanovišti je většinou dočasný. Jejich ochrana, většinou izolovaných individuí, spadá do kompetence orgánu ochrany přírody.

Tomuto typu biotopu odpovídá biotop skládky v Praze.

POZNÁMKY

Při hodnocení kvality a zachovalosti posuzovaných biotopů nerozhoduje tedy jejich druhová bohatost, ale zastoupení stenotopních druhů. Mnohé nepůvodní biotopy mohou být druhově relativně bohaté, což je však důsledek časného stadia sukcesního procesu, v němž nejsou ustálené vztahy mezi populacemi jednotlivých druhů. Příkladem slouží modelová lokalita skládky v Praze, na níž byl zaregistrován stejný počet druhů jako na relativně zachovalém biotopu potoční olšiny.

Faktická legislativní ochrana druhu či jeho zařazení do některého z Červených seznamů, které existují v České republice, neopravňují k zařazení biotopu do vyšší kategorie. Ochrana zákonem chráněných druhů vyskytujících se na hodnocených biotopech musí být řešena nad rámec této metodiky, v souladu s platnou legislativou, případně v souladu s doporučeními orgánů ochrany přírody v případě druhů obsažených v Červených seznamech ohrožených druhů České republiky.

Jsou známy případy biotopů na plochách kompletně nově vytvořených lidskou činností, jako jsou například odvaly zemin, výsypky, opuštěné lomy, odkaliště, na nichž se, za podmínky příhodných vlastností substrátu, vhodné finální úpravy terénu a absence nevhodných forem biologické rekultivace, vytvořily za řadu let bez zásahů člověka zcela unikátní formy vegetačního krytu s účastí rostlinných druhů, které na jiných místech krajiny s běžnými stanovištními poměry typickými pro dlouhodobě obhospodařovanou krajinu, nenacházejí vhodné stanovištní podmínky. Jsou to často lokality s nevšedně bohatým zastoupením stenotopních druhů, mezi nimiž jsou často takové, které jsou považovány za velmi vzácné, případně již vyhynulé v naší přírodě. Takovéto lokality nejsou předkládanou metodikou dost dobře hodnotitelné popsaným kompletním (statistickým) přístupem. Na nich je třeba věnovat zvláštní pozornost především všem stenotopním a vzácným druhům a pokusit se zavést na lokalitě zvláštní režim, který zajistí zachování podmínek pro tyto stenotopní druhy. To může v některých případech například znamenat upuštění od uvažovaných rekultivačních zásahů a ponechání lokality spontánnímu vývoji, případně provádění vhodných disturbančních zásahů.

RNDr. Jiří Vávra, CSc.
geobotanika
botanika
lepidopterologie