



© pixabay

Newsletter

*Proč je dobré zkoumat
flóru a vegetaci?*

*Jaké rostlinné druhy jsou
zvláště zajímavé?*

*Jak se liší flóra v zaniklých
sídlech a jaký vliv mělo
dřívější užívání půdy na
druhovou skladbu?*

Botanická mapování

Svět rostlin v Česko-Saském Švýcarsku

Zkoumání a dokumentování světa rostlin v Česko-Saském Švýcarsku má dlouhou tradici. V tomto vydání našeho zpravodaje se tomu budeme věnovat blíže a soustředíme se také na to, jaké poznatky o proměnách krajiny lze vyvodit s použitím určitých bioindikátorů.

První floristická pozorování byla písemně zachycena již na počátku 19. století. Známý je zejména Seznam divoce rostoucích a obecně pěstovaných cévnatých a tajnosubných (výtrusných) rostlin Saského Švýcarska od Ernsta Hippeho z roku 1878. Hippe v něm poprvé zachytil a popsal souhrn zdejšího rostlinného světa. Jeho flóra zahrnuje 1.400 rostlinných druhů. Ačkoliv byl původním povoláním mlynář, je považován za jednoho z nejvlivnějších botaniků své doby. Jeho práce má ještě i dnes význam pro botanický výzkum, protože umožňuje srovnání se současným rozšířením a četností druhů.

Zhruba v letech 1930 - 1965 zmapoval téměř dokonale území Česko-Saského Švýcarska Hans Förster za použití čtvercové kilometrové sítě založené na osmi listech topografických map v měřítku 1:25 000.

Navzdory tomuto hrubému měřítku jeho práce dodnes poskytuje důležité poznatky o tehdejší rozšíření mnoha druhů.

V roce 1992 odstartoval v regionu národního parku přeshraniční geobotanický projekt, jehož výsledky jsou nyní k dispozici v podobě současného a v podstatě druhého popisu flóry v Saském Švýcarsku. V rozsáhlé práci „Výtrusné a semenné rostliny Saského Švýcarska“ (Holm Riebe, 2017) je slovem i obrazem zachyceno všech 1.240 výtrusných a semenných rostlin vyskytujících se v regionu. U části druhů je na mapách znázorněno jejich současné rozšíření.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014–2020



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.

V rámci projektu „Paměť krajiny“ provádí v letech 2017–2018 pracovní skupina ekologie a ochrany přírody Institutu pro botaniku na Technické univerzitě Drážďany opakovaná mapování na územích s vysokým zastoupením bezlesí.



Snímky vegetace © R. Müller

Mezi vybranými bioindikátory proměn krajiny jsou i ustupující druhy, jako například třeslice prostřední (*Briza media*), smolnička obecná (*Lychnis viscaria*) a vítod obecný (*Polygala vulgaris*), rostoucí převážně na chudých, suchých a extenzivně využívaných stanovištích.



Vítod obecný (*Polygala vulgaris*) © R. Müller

Vzácnější je však nyní také mnoho druhů, rostoucích na mokřadech, v důsledku jejich vysušování či zarůstání vlivem neexistujícího obhospodařování. Příkladem mohou být kozlík dvojdomý (*Valeriana dioica*) a prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) – orchidej, která se dříve vyskytovala častěji a dnes je na červeném seznamu ohrožených druhů. Naproti tomu se jiné druhy šíří stále více, jako například netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), jejíž růžové květy nalezneme na březích mnoha potoků.

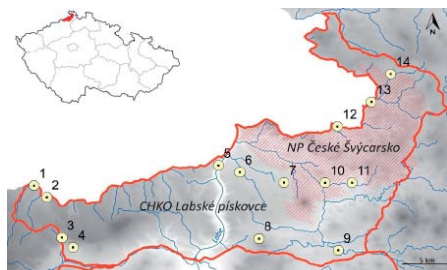
Geografické informační systémy (GIS) umožňují propojením s botanickým mapováním znázornit prostorové rozšíření druhů. Lze z nich vyvodit a zobrazit historická srovnání a změny.

Proměny krajiny Českého Švýcarska, způsobené vysídlením sudetoněmeckého obyvatelstva po roce 1945, zkoumají v rámci projektu botanikové z Botanického ústavu Akademie věd České republiky.



mapy © L. Hederová

Zemědělsky využívané plochy zůstaly následně ležet ladem a některé osady zcela zanikly. Za pomoci historických map stabilního katastru (čtyřicátá léta 19. století) a leteckých snímků z padesátých let bylo pro mapovací práce lokalizováno 14 bývalých sídel (viz mapa).



Poloha zaniklých sídel © L. Hederová

Druhově nejbohatšími plochami jsou bývalé těžko přístupné pastviny, například na strmých svazích. Naproti tomu dříve obdělávaná a nyní opuštěná pole jsou druhově chudá. Důkazem dřívějšího využívání je výskyt mohutných domácích i starých ovocných stromů jako jabloně, hrušky a švestky. Na živiny náročné druhy jako kopřiva (*Urtica dioica*), kuklík městský (*Geum urbanum*) a kakost smrdutý (*Geranium robertianum*) se vyskytují spolu s typickými lesními druhy jako lipnice hajní (*Poa nemoralis*) a papratka samičí (*Athyrium filix-femina*) na rozvalinách sídel.

V roce 2018 bude mapování doplněno o dokumentaci stavu lesních luk a mokřadů po obou březích Křinice. Proměna krajiny se bude zkoumat, podobně jako v Sasku, pomocí bioindikátorů.



Projektová skupina



Dne 11. dubna 2018 se projektový tým setkal na pracovní schůzce v Botanickém ústavu AV ČR v Průhonících.

Partneři

UNIVERZITA J. E. PURKYNĚ V ÚSTÍ NAD LABEM



Další informace:

www.tu-dresden.de/geo/gdland

ulrike.seiler@tu-dresden.de



© bstrupp

Závěrečná myšlenka..

„Flora a fauna jsou v přirozeném souladu. Jen člověk neustále ruší tuto symbiózu“

Willy Meurer, (*1934), německo-kanadský obchodník



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

Tisk: Technická univerzita Drážďany
Fakulta stavební a životního prostředí
katedra dálkového průzkumu Země
Prof. Dr. E. Csaplovics
Redakce: Ulrike Seiler