**Vědci Botanického ústavu pomáhají navrátit rozmanitost českým loukám**

**Průhonice, 5. září 2024 – Vědci Botanického ústavu AV ČR spolu s kolegy z Přírodovědecké fakulty UK a Českého svazu ochránců přírody plánují pomoci navrátit loukám původní krásu a biologickou rozmanitost tím, že poskytnou podklady pro vytvoření specifických osevních směsí pro jejich obnovu. Úkolem vědců je sestavit pro Českou republiku mapy genetické odlišnosti vybraných druhů lučních bylin, které budou důležitým zdrojem pro složení regionálně specifických osevních směsí.**

Původní louky se spoustou kopretin, zvonků, pryskyřníků, chrastavců a dalších oku lahodících tradičních druhů jsou dnes doslova raritou. Většina českých luk byla v minulosti přeměněna v pole nebo vyhnojena do té míry, že tyto krásné druhy vymizely. Část luk byla opuštěna a zarostla náletovými dřevinami.

Kvůli intenzivnímu zemědělství tak většinu tradičních pestrobarevných luk najdeme pouze v přírodních rezervacích, výjimečně také u drobných hospodářů nebo nadšenců, kteří jsou o ně ochotni pečovat a spokojit se s nižší produkcí sena. V poslední době se ale čím dál víc objevují snahy tradiční louky a travní porosty s kvetoucími bylinami obnovit, často za pomoci osevních směsí. Až na výjimky tyto směsi pocházejí z několika málo zdrojů, respektive oblastí, a nezohledňují možné lokální rozdíly populací vysévaných druhů.

*„Stejně jako mají jednotlivé kraje svou kulturu projevující se v lidových krojích, písních a zvycích, mají i své specifické odrůdy, které v dané oblasti dobře prosperují. Totéž platí i pro luční byliny, kdy se v rámci zcela běžných druhů vyvinuly populace specifické pro jednotlivé regiony,“* říká Hana Skálová z Oddělení ekologie invazí Botanického ústavu AV ČR.

Mnohá území mají populace s vlastnostmi, které pravděpodobně odpovídají místním podmínkám i migračním cestám, kterými se rostliny šířily a dosud šíří. Zanesení cizího osiva tak snadno může vyústit v zánik těchto adaptovaných populací. Jejich vymizení může vést k ještě většímu úbytku jednotlivých druhů, a tím i k ohrožení dalších organismů, které jsou na tyto luční druhy vázané. Ve výsledku tak může dobrá snaha pomoci loukám celému lučnímu ekosystému spíše uškodit.

Nejspolehlivějším a také poměrně jednoduchým způsobem, jak zjistit lokální rozdíly mezi populacemi, je analýza jejich DNA. Nový projekt vědců Botanického ústavu Akademie věd ČR a jejich kolegů navazuje na práci německých botaniků, kteří zjistili, že populace významných lučních druhů nejsou na území Německa geneticky identické. V rámci nového výzkumu budou čeští botanici analyzovat vzorky dvou desítek vybraných druhů, které jsou typické pro tradiční květnaté louky. Vzorky rostlin budou rovnoměrně sebrány na území celé České republiky na místech přibližně 20 km od sebe. Následně vědci vytvoří mapy genetické struktury jednotlivých druhů.

Stejně jako v Německu lze čekat, že některé druhy jsou geneticky homogenní po celé ČR, zatímco jiné vykazují výrazné regionální rozdíly. Na základě těchto výsledků budou vytvořena doporučení pro osevní směsi, které zohlední původ rostlin. Očekává se, že se tyto směsi budou pro různé oblasti lišit tak, aby co nejvíce zohledňovaly regionální vlastnosti, resp. genetické rozdíly.

Vědci mají za to, že jejich výsledky povedou k obnově a udržení druhové diverzity českých luk, což je klíčové pro zachování našeho přírodního a kulturního dědictví i podporu biodiverzity. Dobrá kondice našich luk není důležitá jen pro jednotlivé luční druhy, ale i pro celý luční ekosystém, kde všechno souvisí se vším. Na kvetoucí byliny je navázáno množství opylovačů i dalšího hmyzu, mezi kterým je třeba jmenovat např. rychle mizející motýly. Druhová pestrost se odráží v dobré kondici půdních mikroorganismů, které jsou nezbytné pro zdárné fungování půdních procesů. Na přítomnost lučních bylin je vázáno i velké množství ptáků a savců, kteří v jednolité agrární krajině trpí a jejich výskyt klesá. Jedná se například o sýčka obecného, vázaného na tradiční krátkostébelné louky, nebo zajíce polního, který na tradičních květnatých loukách nachází potravu. Vědci na tématu pracují v rámci projektu „Genetická variabilita běžných lučních rostlin v České republice jako podklad pro regionalizaci osevních směsí a trvale udržitelnou podporu druhové diverzity“, který je podporován Technologickou agenturou České republiky.

**Kontakt**

RNDr. Hana Skálová, CSc. Mgr. Mirka Dvořáková

*Oddělení ekologie invazí* *PR & Marketing Manager*

[hana.skalova@ibot.cas.cz](mailto:hana.skalova@ibot.cas.cz) [miroslava.dvorakova@ibot.cas.cz](mailto:miroslava.dvorakova@ibot.cas.cz)

tel. +420 607 552 514 +420 602 608 766

**O Botanickém ústavu AV ČR, v. v. i.**

Botanický ústav AV ČR je veřejná výzkumná instituce, která je součástí Akademie věd České republiky. Je jedním z hlavních center botanického výzkumu v ČR. Zabývá se výzkumem vegetace na úrovni organismů, populací, společenstev a ekosystémů. V současnosti soustřeďuje přes 150 vědeckých pracovníků a doktorandů v celé škále terénně zaměřených botanických oborů od taxonomie přes evoluční biologii, ekologii až po biotechnologie. Hlavním sídlem ústavu je zámek v Průhonicích. Součástí jsou také odloučená vědecká pracoviště v Brně a Třeboni a terénní stanice na Kvildě a v Lužnici. Ústav navíc zajišťuje správu jednoho z nejvýznamnějších zámeckých parků v České republice, Průhonického parku, zařazeného na seznam památek UNESCO. Více informací je na [www.ibot.cas.cz](http://www.ibot.cas.cz).