

TUL převezme unikátní výzkumy luk v Jizerských horách. Část z experimentů patří k nejstarším svého druhu v Evropě

5.2.2024 - Adam Pluhař, Radek pirk | Technická univerzita v Liberci

Experimenty jsou z vědeckého hlediska velmi cenné pro svoje dlouhodobé trvání. Běží nepřetržitě na šesti jizerskohorských loukách a na jednom stanovišti na Českolipsku i několik desítek let a vědecké výstupy se pravidelně objevují v řadě publikací nejvyšší úrovně. V případě pastevního experimentu v Betlémě, části Oldřichova v Hájích, se jedná dokonce o jeden z nejstarších výzkumů v Evropě.

Memorandum o vzájemné spolupráci podepsaly FP a VÚRV 25. ledna 2024 na Technické univerzitě v Liberci. FP se zavázala k tomu, že naváže na rozpracované výzkumy, zajistí financování, povede databázi a bude s ústavem sdílet data. Fakulta také zaměstnala všech pět pracovníků liberecké stanice VÚRV. *„Jsme rádi, že budeme podporovat tyto dlouhodobé unikátní experimenty. Pro naši fakultu to bude do budoucna přínosné, protože vědci, které jsme zaměstnali, přispívají do publikací nejvyšší úrovně, což bude velkým bonusem pro vědecko-výzkumné práce a terénní exkurze naší nově etablované Katedry biologie a ekologie. Zároveň se tito pracovníci podílejí na výuce nového studijního programu Ochrana přírody a životního prostředí. Věřím, že ještě více atraktivní nový studijní program,“* řekl po podpisu memoranda děkan FP Aleš Suchomel.

Vedoucím Katedry biologie a ekologie FP se stal dosavadní vědecký pracovník VÚRV Vilém Pavlů. Profesor Pavlů je rovněž garantem nového studijního programu Ochrana přírody a životního prostředí. O tuto novinku letošního akademického roku jeví uchazeči značný zájem. *„V letošním roce se připravuje navazující magisterský program, který by se měl akreditovat v první polovině příštího roku,“* doplňuje děkan Suchomel. Více informací o studijním programu.

„Samozřejmě je mi líto, že tento důležitý výzkum již nebude probíhat pod patronací naší instituce, kam z pohledu svého zaměření jednoznačně patří. Bylo však rok od roku složitější získat prostředky nejenom pro zajištění dlouhodobých experimentů, ale i pro samotnou činnost špičkového výzkumného týmu. Tento stav bohužel pouze zrcadlí podfinancování zemědělského výzkumu zaměřeného na téma trvalých travních porostů,“ doplnil ředitel VÚRV Mikuláš Madaras a dodal:

„Na druhou stranu mě těší, že tým vedený profesorem Pavlů našel na FP TUL nové zázemí, zajišťující větší stabilitu pro rozvoj. Díky tomu mohou experimenty beze změn pokračovat a z jejich výsledků tak budou profitovat jak obě instituce, tak i resorty zemědělství a životního prostředí. Společný závazek VÚRV a FP TUL vyjádřený podpisem memoranda tedy považuji za dobrou zprávu - experimenty nejsou ohroženy, dál mohou poskytovat cenné výsledky pro vědu i praxi.“

FP nyní nově naváže na výzkumy VÚRV v lokalitách Filipov, Betlém, Hrabětice, Mníšek, Pralouka, Horní Maxov a Mařeničky. Vědci na nich hledají nejlepší způsoby hospodaření na travních porostech. Například experiment v Mníšku je rozdělen na desítky ploch velikosti 10 m x 3,7 m a zahrnuje ve čtyřech opakováních 20 variant různého způsobu obhospodařování travních porostů- seč, mulčování a neobhospodařování v různých termínech a frekvencích a kombinacích. Vědci pak vyhodnocují, jaký to má dopad na druhovou diverzitu, výnosy, kvalitu biomasy a obsahy živin v půdě. V různých hloubkách půdy mají výzkumníci také instalovaná lyzimetry, jež zadržují vodu a umožňují určit, v jakém množství a kvalitě voda prosakuje. Sledují také, jaké živiny se dostanou od svrchních do spodních vrstev půdy. Výzkumy zde prováděli také zahraniční odborníci. Více o jednom z

experimentů jsme psali zde.

Počátek pastevního výzkumu v Betlémě v Oldřichově v Hájích se datuje k roku 1998. Jedná se tak o nejstarší manipulativní experiment v Evropě. *„V Betlémě dlouhodobě sledujeme vliv extenzivní a intenzivní pastvy na porost. Vyhodnocujeme, jaký to má vliv na botanické složení louky nebo obsahy živin půdě. Jedním z výstupů je, že nejvhodnější pro udržení diverzity v krajině je kombinace pastvy a sečení. Ukazuje se, že je to nejvhodnější postup, jak obhospodařovat krajinu, aby nezarostla náletovými dřevinami a zároveň, aby se tam udržela diverzita,“* uvedl Vilém Pavlů, vedoucí Katedry biologie a ekologie FP.

Experiment na Pralouce u Jizerky vznikl na popud Správy Chráněné krajinné oblasti Jizerské hory jen o rok později. *„V této lokalitě zjišťujeme, jak obhospodařovat horské louky s co nejmenšími náklady, aby se zároveň neztratila biodiverzita. Kombinujeme tam různé frekvence sečení – seč jednou za rok, seč jednou za dva nebo jednou za čtyři roky a nesečení. A ukazuje se, že pro udržení biodiverzity je dostatečné sečení jednou za dva až tři roky,“* vypočítal profesor Pavlů.

V současnosti probíhají jednání o odkoupení vybavení VÚRV. Jedná se jak o těžkou techniku jako jsou sekačky, traktor nebo obrabečky, tak i o citlivé měřicí přístroje: měřidlo fotosyntetické aktivity a radiace, která proniká do porostu, meteorologickou stanici a další vybavení.

Prvním výrazným úspěchem mladé Katedry biologie a ekologie FP na poli vědy je získání evropského projektu z výzvy Interreg Česko-Sasko zaměřený na příčiny poklesu diverzity travních porostů v chráněných územích příhraničí Česka a Sasko („DiGraSo“). Na tříletý projekt bylo vyčleněno přes 1,3 milionů eur, Technické univerzitě v Liberci jako hlavnímu koordinátorovi mezinárodního řešitelského týmu případnou finanční prostředky ve výši 350 tisíc eur. Dalšími partnery jsou Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung a Česká zemědělská univerzita v Praze. Projekt startuje v dubnu 2024.

Liberecká pobočka VÚRV zanikne ke konci ledna. Ústav se namísto výzkumu trvalých travních porostů více zaměří na obhospodařování orné půdy. Pracovníci ústavu přešli pod FP už před rokem, jen dosud sídlili v budově VÚRV v Liberci-Pavlovicích.

<https://tuni.tul.cz/a/tul-prevezme-unikatni-vyzkumy-luk-v-jizerskych-horach-cast-z-experimentu-patrik-nejstarsim-sveho-druhu-v-evrope-152321.html>