

Zahraniční spolupráce

- Projekt Healthy Landscape, koordinovaný Pol'nohospodářskou univerzitou v Nitre ve spolupráci s Cornell University (USA).
- Partner Network of Excellence s názvem Landscape Tomorrow, Evropské výzkumné síť pro trvale udržitelný rozvoj multifunkční venkovské krajiny <http://www.landscape-tomorrow.net>
- Na základě spolupráce v rámci této sítě je ústav jedním z 10 řešitelů projektu 6. rámcového programu (Coordination Action) „ATLAS“ (Action for Training in Land use And Sustainability) <http://www.atlas-eu.org/>
- Řešení mezinárodních projektů ASO (Austrian Science and Research Liaison Office) „Podpora trvalé spolupráce“ (ČR - Rakousko - Slovinsko) a projektů programu KONTAKT (ČR - Slovinsko, ČR - Maďarsko).
- Nadstandardní kontakty ve výzkumné i pedagogické oblasti s partnerskými pracovišti: SPU Nitra (SK), BOKU Wien (A), University of Ljubljana (SLO), Akademia Rolnicza we Wrocławiu (PL), Tallinn University (EE), Alterra Wageningen UR (NL), Swedish Univ. of Agricultural Sciences, Alnarp (S), OKIA Tallinn (EE), Wageningen Business School (NL), Cemagref Cestas (F), Nottingham University (UK), Gödöllő University, Corvinus University of Budapest (HU), University Salzburg (AT), University M. Luther, Rostock (D).

Profil ústavu

- Ústav aplikované a krajinné ekologie AF MZLU v Brně byl založen v roce 1990 z podnětu prof. V. Vaníčka pod názvem Ústav krajinné ekologie, jako první a nadlouho jediné univerzitní pracoviště v republice s tímto názvem.
- Prvním vedoucím byl doc. Ing. Jiří Pall, CSc., jenž stál v čele ústavu plných 12 let. Od 1. 9. 2003 je vedoucím ústavu prof. Ing. František Toman, CSc.
- Po restrukturalizaci a přestěhování do nových prostor v pavilonu Q má ústav v současné době 12 akademických pracovníků a 8 technických a administrativních pracovníků. S ústavem spolupracuje řada externistů z výzkumných ústavů a univerzit.



Ústav aplikované a krajinné ekologie
Areál MZLU v Brně - Černých Polích
Budova Q, 3. patro

Mendelova zemědělská
a lesnická univerzita v Brně

Agronomická fakulta



Ústav aplikované a krajinné ekologie



Zemědělská 1, 613 00 Brno
tel.: +420 545 132 407
www.uake.cz
ostadal@mendelu.cz

Výuka

- Ústav zajišťuje výuku na všech fakultách MZLU v Brně, ale především v bakalářských a magisterských studijních programech Agronomické fakulty **Zemědělské specializace**:

<u>Bakalářské obory</u>	- Pozemkové úpravy, ochrana a využití půdního fondu
	- Agroekologie
<u>Magisterské obory</u>	- Agroekologie
	- Rozvoj venkova
	- Biotechnologie a management odpadů

- Bakalářský studijní obor **Pozemkové úpravy, ochrana a využití půdního fondu** je zaměřen na problematiku pozemkových úprav, ochrany půdního fondu a celkové péče o venkovskou krajinu.

- Studijní obor **Agroekologie**, je zaměřen na ekologicko-environmentální problematiku v zemědělsky využívané krajině. V rámci ochrany a tvorby zemědělské krajiny se absolventi uplatní v krajině plánování, rekultivací, protierozní ochraně půdy či revitalizaci vodních systému.

- Nově akreditovaný obor **Rozvoj venkova** je zaměřen na rostoucí úlohu venkovských oblastí ve sjednocující se Evropě.

- Studijní obory vznikaly postupně v reakci na změny v zemědělství a potřeby praxe. Zájem o ně předčil očekávání. V letech 2005 a 2006 byl počet zájemců o studium oboru Agroekologie nejvyšší ze všech nabízených studijních oborů Agronomické fakulty.

Vědecko-výzkumná činnost

4 tématické oblasti:

Krajinná ekologie a environmentalistika
Krajinné inženýrství
Vodní hospodářství
Odpadové hospodářství a čistší produkce

- **Krajinně ekologický výzkum** sleduje změny struktury využívání venkovské krajiny a její důsledky pro biodiverzitu a ekologickou stabilitu krajiny, a to na modelových územích v rozdílných přírodních a produkčních podmínkách (viz obrázky). Dalším předmětem zájmu je problematika udržitelného hospodaření ve venkovské krajině se zaměřením na principy a indikátory udržitelnosti zemědělských aktivit a na koncepci „ekologické stopy“.

- V oblasti **krajinného inženýrství a pozemkových úprav** se podrobně řeší zejména problematika dopadů klimatické změny na vodní bilanci půdy, kvalitu vody a výnos zemědělských plodin pomocí růstových simulačních modelů, sucha a desertifikace, vodní a větrné eroze pomocí erozních modelů a zpřesňování jednotlivých faktorů pro tyto modely, jakož i problematika závlah a jejich perspektiva.



- **Vodní hospodářství** - Značná pozornost se věnuje péči o malé vodní toky, včetně jejich revitalizace, retenci vody v krajině a úpravě, jímání a čištění vody.

- V oboru **odpadové hospodářství** je výzkum zaměřen na celou problematiku odpadů, se zvláštním zaměřením na odpady biodegradabilní. V oblasti komunálních odpadů se ústav orientuje na systémy třídění, sběru a využívání těchto odpadů, jako jsou techniky kompostování, skládkování apod. Důležitou roli ve výzkumu hraje prevence vzniku znečištění; jsou využívány nástroje udržitelné spotřeby a výroby, zejména v oblasti indikátorů prevence ukládání biologicky rozložitelných odpadů na skládky.

- Pracovníci ústavu poskytují také odbornou pomoc podnikatelské sféře v oblasti environmentálních služeb.

