

Lesnická a dřevařská fakulta

Mendelova univerzita v Brně

Pavλίna Pancová Šimková

pavlina.simkova@mendelu.cz

- MENDELU
- Faculty of Forestry
- and Wood
- Technology

Centrum pro výzkum mykorrhizy

Výzkum mykorrhizy nad rámec mikrobiologie

Výzkum se zaměřuje na:

- Biodiverzitu a ekosystémové funkce mykorrhizních společenstev
- Ekofyziologii kořenů a mykorrhizních hub
- Společenský význam a ekosystémové služby mykorrhizních hub

Kontakt: Prof. Douglas Godbold douglas.godbold@mendelu.cz

Výzkumné centrum patogenů rodu Phytophthora

- Diagnostika chorob rostlin: způsobených patogeny rodu Phytophthora a dalšími oomycety
- Pokročilé metody izolace a identifikace: izolace oomycetů a jejich určování pomocí mikromorfologických i molekulárních metod, včetně testů patogenity a rezistence hostitelů.
- Unikátní sbírka živých kultur: kolekce oomycetních kultur – příklady výzkumných směrů (taxonomie, fylogeneze, populační genetika, interakce hostitel–patogen, mykoviry)
- Projekt Phytophthora Research Centre Reg. No. CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_003/0000453
- <http://www.phytophthora.org/>
- Kontakt: Dr. Thomas Jung, thomas.jung@mendelu.cz



EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research,
Development and Education



MINISTRY OF EDUCATION,
YOUTH AND SPORTS

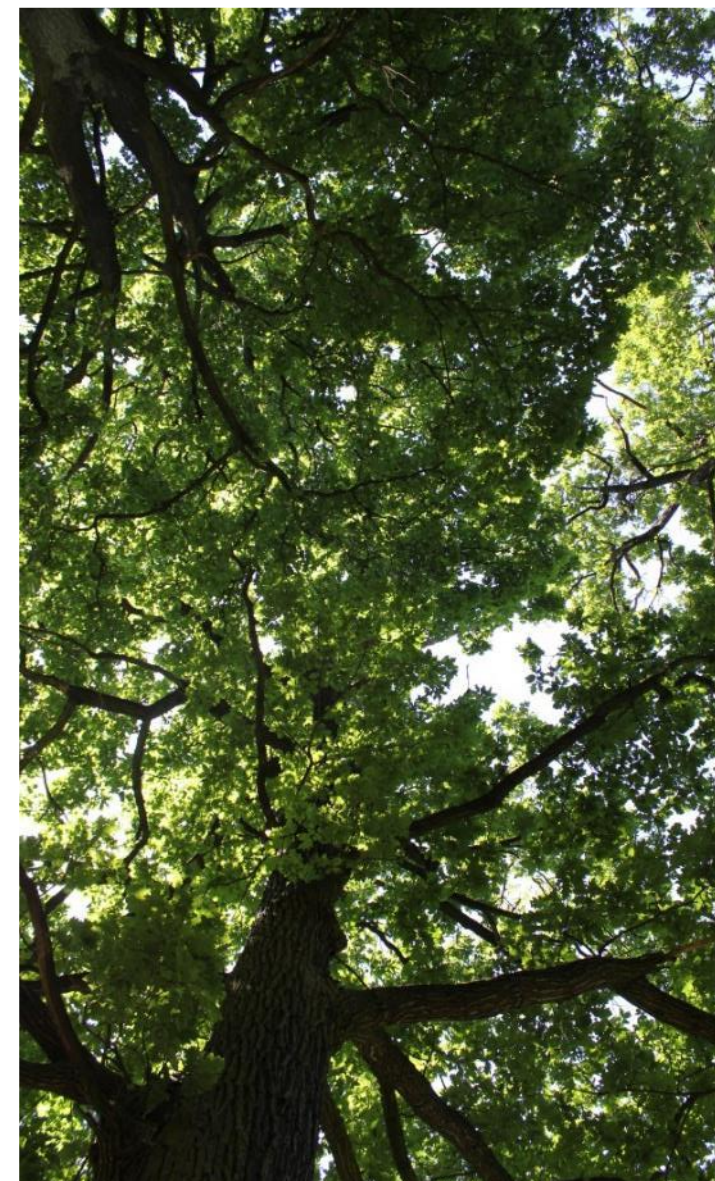
Výzkumné centrum Josefa Resslera v Útěchově

- Vývoj látek jako např. reaktivní mořidlo na bázi nanočástic
- Výroba náhražek dřeva a kompozitních desek z rostlinných odpadů, jednoletých rostlin či sena
- Modifikace dřeva - zlepšení fyzikálně-mechanických vlastností
- Odolnost dřeva vůči houbám a stárnutí
- Simulace šíření tepla a vlhkosti v materiálech – využití při konstrukci dřevostaveb
- Datování např. dřevěné studny z Ostrova na Chrudimsku (nejstarší dendrochronologicky datovaná dřevěná konstrukce na světě)
- Nejdelší standardní chronologii pro ČR od roku 5480 př. n. l. až do současnosti
- Kontakt: prof. Vladimír Gryc, vladimir.gryc@mendelu.cz



EXCELLENTIA - ERA-Chair: Striving for excellence in forest ecosystem research

- Mezioborová výzkumná skupina zabývající se výzkumem lesních ekosystémů
- Zaměření na
 - změny v evropských lesích způsobené klimatem
 - udržitelnost ekosystémových funkcí lesa
 - metody zajišťující stabilitu v následujících desetiletích
 - náchylnost stromů k odumírání
 - dopady předpokládaného budoucího klimatického scénáře
- <https://excellentia.lfd.mendelu.cz/>
- <https://cordis.europa.eu/project/id/101087262>
- Kontakt: prof. Douglas Godbold douglas.godbold@mendelu.cz,
prof. Libor Jankovský jankov@mendelu.cz



Funded by
the European Union

Eurasian Network for Collaborative Research on Tree-Root-Mycorrhizal-Pathogen Interactions in Forest Soils

- Platforma pro výzkum na rozhraní geosféry, pedosféry a biosféry
- Funkční role jemných kořenů v ekosystémových službách, získávání živin a sekvestrace uhlíku v lesních ekosystémech různých euroasijských biomů
- Identifikace abiotických a biotických faktorů, zejména půdních patogenů, které ovlivňují poskytování ekosystémových služeb
- <https://cordis.europa.eu/project/id/101182734>
- Kontakt: Prof. Douglas Godbold,
douglas.godbold@mendelu.cz



SCAN-DANUBE

Interreg
Danube Region



Co-funded by
the European Union



Strategie ochrany populací jasanu úzkolistého (*Fraxinus angustifolia*) v povodí Dunaje

- Interpretace a prohloubení znalostí o minulém a současném stavu jasanu úzkolistého v Podunají,
- Zlepšení managementu a ochrany tohoto druhu v celém tematickém regionu a
- Zavedení nového systému monitoringu a šlechtitelských strategií pro zvýšení vitality a zachování jasanu úzkolistého v partnerských zemích.
- <https://interreg-danube.eu/projects/scan-danube>
- Kontakt: prof. Libor Jankovský libor.jankovsky@mendelu.cz
- Mgr. Alena Šamonilová alena.samonilova@mendelu.cz

Tento projekt je podpořen programem Interreg Danube Region spolufinancovaný Evropskou unií.



Výzkum na postkalamitních plochách

Ponechání 100% hroubů a nehroubů

Ponechání hroubů

Odstranění hroubů a nehroubů

Kontrolní plocha

Srovnání ekonomických nákladů vs.
ekologických přínosů

Mikroklima porostů

Vliv kalamitní těžby

Kontakt:

Dr. Marian Schoenauer marian.schonauer@mendelu.cz

Dr. Pavlína Pancová Šimková pavlina.simkova@mendelu.cz

