



# Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin

## O ústavu

Ústav je jedním z nejstarších na Zahradnické fakultě MENDELU. Zahradnické disciplíny byly nejprve vyučovány v Brně, v roce 1952 došlo k přesunu a zahájení výuky v Lednici. Ústav je členěn na dvě oddělení, s dislokací v Lednici a v Brně. Po založení samostatné Zahradnické fakulty (1985) byl ústav pověřen zajišťováním výuky zahradnictví nejen v Brně pro studenty ostatních fakult univerzity, ale i v Lednici pro vlastní studenty.

Ve svých aktivitách se zaměřuje na problematiku moderních školkařských technologií včetně množení dřevin, studium stresových faktorů, využití pomocných půdních látek, problematiku extenzivního ovocnářství, zabezpečuje genofondové kolekce netradičních ovocných druhů (dřínu, kaliny, kdouloně, mišpule, moruše, muchovníku, rakytníku a zimolezu). Dále řeší problematiku porostního klimatu, klimatu měst a změn podnebí.

## Vědecko-výzkumná činnost

Témata výzkumu se zaměřují např. na inovaci pěstebních technologií okrasných dřevin, konkrétně na možnosti využití různých substrátů, hnojiv, půdních kondicionérů, mykorrhizních přípravků a jiných chemických i organických látek, zlepšujících podmínky pro kvalitní růst dřevin a eliminaci působení stresových podmínek na školkařskou produkci. U množení dřevin je kladen důraz na využití různých stimulačních látek, ale i zlepšení podmínek pro podporu zakořeňování dřevin. Dalšími tématy jsou mikroklima porostů, vliv extrémních projevů počasí, např. dynamika jarních mrazů, vliv zeleně na tepelný ostrov měst, dopady změn klimatu na zahradnickou produkci.

## Vzdělávací činnost

Ústav zajišťuje výuku předmětů v bakalářském, magisterském i doktorském stupni, ve formě prezenční i kombinované. Mimo výuku studentů různých oborů Zahradnické fakulty realizuje výuku několika zahradnických předmětů i na jiných fakultách, zejména AF a LDF.

V Brně si mohou studenti vybírat z předmětů zaměřených na všeobecnou zahradnickou problematiku. V předmětech Zahradnictví, Pěstování ovoce a zeleniny, Vinohradnictví, Extenzivní ovocnictví či Okrasné zahradnictví se studenti seznamují se základní problematikou všech zahradnických odvětví od zelinářství, ovocnictví, vinohradnictví, okrasného školkařství až po květinářství.

*Všechny květy zítřků jsou v sazenicích dneška.*

neznámý autor





Pro studenty různých studijních programů Zahradnické fakulty ústav zajišťuje další povinné i volitelné předměty, např. Dendrologie, Školkařství okrasných rostlin, Speciální školkařství okrasných rostlin, Vědy o Zemi, Bioklimatologie, ale i Extenzivní ovocnictví či Zahradnická produkce pro floristy. Ve spolupráci s dalšími ústavy je realizován předmět Zahradnický projekt.

### Prakticky zaměřená výuka

Garanti odborných předmětů se snaží studentům předkládat danou problematiku v moderním pojetí a do výuky jsou pravidelně zvaní externí lektori. Přicházejí zejména z profesních zahradnických firem se zaměřením na školkařskou produkci okrasných rostlin, substráty, výživu, ochranu zahradnických rostlin nebo marketing zahradnického prodeje.

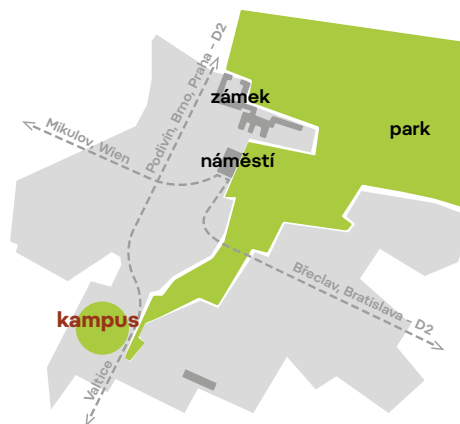
Nezastupitelnou úlohu ve výuce mají odborné exkurze. Studenti navštěvují s ústavem spolupracující vědecko-výzkumná pracoviště, botanické sbírky, arboreta i profesionální školkařské, ovocnářské a zelinářské firmy. V některých ohledech je exkurze nejlepší metodou studia, protože si studenti mohou lépe představit veškerou problematiku spojenou s daným zaměřením, která je v teoretické formě přednášena ve výuce.

Pro praktickou formu výuky i řešení závěrečných prací může ústav využívat nově vybudované zázemí, moderní kontejnerovnu a stínoviště. Pro veřejnost každoročně zajišťujeme oblíbený kurz celoživotního vzdělávání Ovocný strom v krajině, běžná je přednášková činnost pro odbornou i laickou veřejnost.

### Zapojení do projektů

Ústav se aktivně zapojuje do široké škály vzdělávacích a vědecko-výzkumných projektů různých poskytovatelů, zejména Ministerstva zemědělství, Technologické agentury ČR, Ministerstva školství, Ministerstva životního prostředí, Ministerstva průmyslu a obchodu, Ministerstva vnitra apod.

K tématům, řešeným ve vědecky zaměřených projektech, patří např. využití pomocných půdních látek pro suché oblasti ČR, problematika bioklimatologie, mikroklimatu, tepelného ostrova měst, využití starých a krajových odrůd ovocných dřevin v kulturní zemědělské krajině, hodnocení genofondu méně známých ovocných dřevin či možnosti ekologického hospodaření. V rámci již ukončených projektů (OP VK, OP RLZ) ústav nadále rozvíjí oblast dalšího vzdělávání učitelů středních odborných škol s cílem zvýšení kvality výuky na středních školách a posílení vazby mezi středoškolským a vysokoškolským vzděláváním.



## Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin

Mendeleum | 1. patro  
Valtická 334, 691 44 Lednice  
+420 519 367 320  
usmzr@mendelu.cz  
usmzr.zf.mendelu.cz



## Sledujte nás

FB | @zahradnicka.fakulta.MENDELU  
IG | zf\_mendelu

## Zahradnická fakulta Mendelova univerzita v Brně

Valtická 337, 691 44 Lednice  
+420 519 367 220  
info@zf.mendelu.cz  
zf.mendelu.cz

GPS: 48°47'44,56"N, 16°47'55,50"E

[zf.mendelu.cz](http://zf.mendelu.cz)

## Publikace a významné výsledky

*Přípravek pro revitalizaci půdního prostředí postiženého suchem.* Vynálezce: Salaš, P., Vymyslický, T., Pekař, M., Lošák, T. CZ. Užitný vzor číslo 34750, Úřad průmyslového vlastnictví. 2021.

Salaš, P. a kol.: *Využití pomocných půdních látek pro zlepšení vitality extenzivně využívaných ploch v suchem ohrožených oblastech ČR.* Certifikovaná metodika (Nmetc). 2020.

Rožnovský, J. a kol.: *Microclimate Evaluation of the Hradec Králové City using HUMIDEX.* Contributions to Geophysics and Geodesy. 47(3), 231-246. ISSN 1335-2806.

Salaš, P. a kol.: *Využití obalovaného osiva pro zakládání porostů trav a jetelovin.* Nmetc-Methodiky certifikované oprávněným orgánem. Certifikovaná metodika (Nmetc). 2020.

Burgová, J., Salaš, P. *Vliv vybraných faktorů na kvalitu školkařské produkce.* 1. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně. Folia Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 2015, roč. 8, č. 1. 92 s. ISBN 978-80-7509-229-8.

Cehula, M., Miček, J., Juríková, T., Žiarovská, J., Paulen, O., Dokoupil, L., Adámková, A., Babasova, R. *Assessment of Genetic Diversity of Edible Honeysuckle Monitored through RAPD in Relative to Bioactive Substances.* 2020. Agronomy. 10(6), 868. ISSN 2073-4395. <https://doi.org/10.3390/agronomy10060868>