

## PROFIL VÝZKUMNÉHO TÝMU

### OBLAST VÝZKUMU

Tým se, kromě pěstitelských technologií, zabývá hodnocením nutričních parametrů tradičních i méně známých zelenin a speciálních rostlin, hodnocením fyziologických procesů zahradnických plodin, vlivem vodního stresu na rostliny, integrovanou a ekologickou produkcí, hodnocením alternativních hnojiv, studiím a introdukcí méně známých a netradičních druhů zelenin a léčivých rostlin, použitím mikroorganismů a biologické ochrany v produkčních systémech, nebo šlechtěním a introdukcí okrasných rostlin

### VÝZKUMNÝ TÝM

prof. Ing. Robert Pokluda, Ph.D., vedoucí týmu

Ing. Tomáš Kopta, Ph.D., kontaktní osoba: tomas.kopta@mendelu.cz

Ing. Aleš Jezdinský, Ph.D.

Ing. Miloš Jurica, Ph.D.

Ing. Jarmila Neugebauerová, Ph.D.

doc. Dr. Ing. Jiří Uher

### ODBORNÝ PROFIL VÝZKUMNÉHO TÝMU

**Členové týmu využívají moderní metody, postupy, technologie a vědecké protokoly v následujících oblastech:**

- Chemické analýzy (vitamin C, karotenoidy, sacharidy, polyfenoly, sušina, vláknina, antioxidační kapacita, farmakologicky účinné látky, minerální látky těžké kovy.), dusičnany
- Diagnostika (determinace chorob a škůdců zeleniny, léčivých a speciálních rostlin, systematická determinace květin a okrasných rostlin, měření intenzity fotosyntézy)

### ODBORNÉ PRACOVÍŠTĚ DÁLE NABÍZÍ:

#### Poradenství v oblastech:

- Produkce zeleniny
- Produkce květin a speciálních rostlin
- Hydroponie a skleníková produkce
- Ekologická a integrovaná produkce v zahradnictví

**Přednášky a semináře pro profesní organizace** (Zelinářská unie, Svaz pěstitelů LAKR, apod.).



### ZKUŠENOSTI

#### Účast v národních projektech

- Využití moderních biotechnologických postupů pro zvýšení produkce a kvality zelenin rodu Brassica L. v celé vertikále od šlechtění, přes pěstování až po skladování produktu (NAZV) 2015–2018
- Biologická aditiva závlivkové vody pro zvýšení kvality potravinových plodin (TAČR) 2012–2015
- Zvýšení odolnosti zeleniny k vodnímu stresu (NAZV) 2008–2012



EVROPSKÁ UNIE  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



### Organizace mezinárodních konferencí

- Mezinárodní konference PhD studentů zahradnických oborů 2010
- Horticulture in quality and culture of life, September 24–26, 2014 in Lednice

### Zapojení do projektů zahraniční spolupráce

- Dvoustranný projekt mezi ČR a Čínou / Rozvoj metod a studia stresového metabolismu a genomiky v Číně a České republice (KONTAKT) 2012–2015

### Zapojení do projektů evropské a světové mezinárodní spolupráce (Rámcové programy EU, EUREKA, EUROSTARS, COST atd.)

- Využití vodních zdrojů pro trvale udržitelnou zemědělskou produkci v zóně Kembata Tembaro (Etiopie) – smluvní výzkum 2014–2016

### Jiné aktivity a kontakty (aktivní spolupráce na konferencích, publikacích, členství v mezinárodních orgánech atd.)

- Pokluda, R.: Česká akademie zemědělských věd, Česká vědecká zahradnická společnost, International Society for Horticultural Sciences, Redakce: Horticultural Science (Prague)
- Uher, J.: Česká botanická společnost při České akademii věd, Česká akademie zemědělských věd - zahradnická sekce odboru rostlinné výroby, Česká vědecká zahradnická společnost, Redakce: Horticultural Science (Prague)
- Neugebauerová, J.: Česká botanická společnost při AV ČR, Česká vědecká zahradnická společnost, Česká akademie zemědělských věd - zahradnická sekce odboru RV, Redakční rada Floristika, Poradní sbor ředitelky odboru rostlinných komodit MZE pro léčivé, aromatické a kořeninové rostliny

### Nejvýznamnější publikace za posledních 5 let

- Cheel, J., Onofre, G., Vokurková, D., Tůmová, L., Neugebauerová, L.: Licorice Infusion: Chemical Profile and Effects on the Activation and the Cell Cycle Progression of Human Lymphocytes. *Pharmacognosy Magazine*. 2010. sv. 6, č. 21, s. 26–33. ISSN 0973-1296
- Rop, O., Mlček, J., Juríková, T., Neugebauerová, J., Vábková, J.: Edible Flowers: A New Promising Source of Mineral Elements in Human Nutrition. *Molecules*. [online]. In *Molecules*. 2012. sv. 17, č. 6, s. 6672–6683
- Cheel, J., Tůmová, L., Areche, C., Van Antwerpen, P., Néve, J., Zouaoui-Boudjeltia, K., San Martin, A., Vokrál, I., Wsól, V., Neugebauerová, J.: Variations in the chemical profile and biological activities of licorice (*Glycyrrhiza glabra* L.), as influenced by harvest times. *Acta Physiologiae Plantarum*. 2013. Sv. 4, č. 35, s. 1337–1349
- Neugebauerová, J., Uher, J., Abdykeromova, E. K. Ethnobotanical survey of monkshood (*Aconitum*) in the Issyk-Kul basin. *Pharmacognosy Magazine*. 2010. č. 6, s. 560–566. ISSN 0973-1296
- Petříková, K. a kol.: *Zelenina - pěstování, výživa, ekonomika*. 1. vyd. Praha: ProfiPress, 2012. 191 s. ISBN 978-80-86726-50-2
- Kopta, T., Pokluda, R., Psota, V.: Attractiveness of flowering plants for natural enemies. *Horticultural Science*. 2012. sv. 39, č. 2, s. 89–96. ISSN 0862-867X
- Kopta, T., Pokluda, R.: Evaluation of Organically Grown Chinese Broccoli (*Brassica oleracea* L. var. *alboglabra*) under the Conditions of the Czech Republic. *Acta Horticulturae*. 2012. č. 936, s. 251–256. ISSN 0567-7572
- Kopta, T., Pokluda, R.: 2013. Yields, quality and nutritional parameters of radish (*Raphanus sativus*) cultivars when grown organically in the Czech Republic. *Horticultural Science*. 2013. sv. 40, č. 1, s. 16–21. ISSN 0862-867X
- Pokluda, R.: *Pěstování rajčat v hydroponické kultuře*. 1. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2013. 57 s. ISBN 978-80-7375-877-6
- Jezdinský, A., Pokluda, R.: Effect of different water supply on transpiration and water use efficiency of leek and sweet pepper. In *Acta Horticulturae* 1038. Leuven: International Society for Horticultural Science, 2014, s. 73–80. ISBN 978-94-62610-26-2
- Pokluda, R., Petříková, K., Kopta, T., Jurica, M., Jezdinský, A., Vojtíšková, J.: 2014. The effect of irrigation on the economic and nutritional characteristics of selected vegetables. *Acta Horticulturae*. 2014. č. 1038, s. 231–238. ISSN 0567-7572.
- Uher, J.: Vývoj trvalkových sortimentů a jejich uplatnění v evropských zemích po polovině xix. století: odrudové sortimenty rodu *Ajuga* L. *Acta Pruhoniciana*. 2014. sv. 106, č. 1, s. 51–60. ISSN 1805-921X

### Užitné vzory

- Rehuš, L., Petříková, K., Pokluda, R.: Pomazánka s přísadkou česneku medvědího. 23696 Úřad průmyslového vlastnictví, Česká republika
- Neugebauerová, J., Vábková, J., Pokluda, R.: Směs k ochucení nápojů, určená pro sváření. 23811, Úřad průmyslového vlastnictví
- Kopta, T., Vábková, J., Pokluda, R.: Zeleninová pomazánka s majoritním obsahem tykve. 21619, Úřad průmyslového vlastnictví

### Nové odrůdy

- Čínské astry: Flora bílá odrůda č. ORN 13809, Flora červená odrůda č. ORN 13810, Flora fialová odrůda č. ORN 17078, Flora karmínová odrůda č. ORN 17075, Flora růžová odrůda č. ORN 13813

### Certifikované metodiky

- 2009: Metodika pěstování lékořice lysé (*Glycyrrhiza glabra* L.) v České republice
- 2011: Metodika pěstování léčivých rostlin puškvorce obecného, černohlávku obecného a smilu písečného
- 2012: Omezení negativních důsledků vláhového deficitu na hospodářské ukazatele zeleniny



EVROPSKÁ UNIE  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

