



Fakulta agrobiologie,
potravinových a přírodních zdrojů



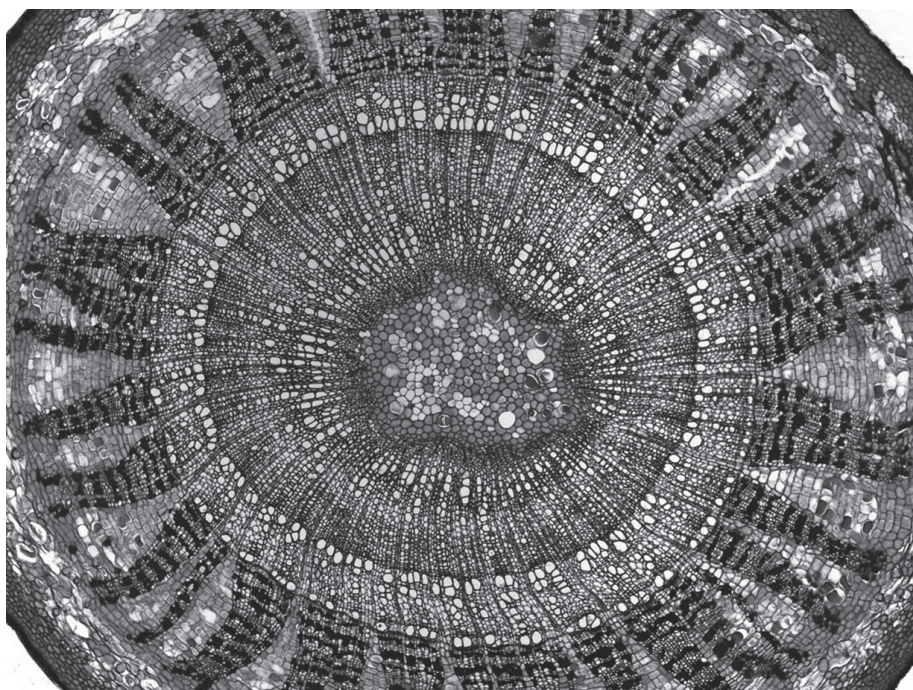
DĚKANSKÁ ZPRÁVA
ZA ROK 2010

FAKULTA AGROBIOLOGIE, POTRAVINOVÝCH A PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ
ČESKÉ ZEMĚDĚLSKÉ UNIVERZITY V PRAZE

DĚKANSKÁ ZPRÁVA
ZA ROK 2010

KATEDRA BOTANIKY A FYZIOLOGIE ROSTLIN

21 110



Katedra botaniky a fyziologie rostlin zajišťuje výuku botanických disciplín ve všech stupních vzdělávání včetně Univerzity třetího věku. Pedagogové katedry průběžně připravují a inovují pro studenty sérii moderních učebních textů. Značná pozornost je věnována modernizaci učeben a výukových metod s ohledem na multimedializaci vyučovaných předmětů a postupné snižování přímé výukové zátěže učitelů. Pro naplňování těchto úkolů má katedra v současné době kvalitní sbor pedagogů a technických pracovníků, v němž je vyvážený poměr pedagogické zkušenosti a inovátorského mládí.

V oblasti vědecko-výzkumné činnosti je prioritou plnění dílčích cílů garantovaných katedrou v rámci celofakultního řešení výzkumného záměru MSM č. 6046070901. Strategickými oblastmi výzkumu jsou: biologie zemědělských plodin a ekofyziologie jejich produkčního procesu, včetně metodologie detekce a hodnocení fyziologických reakcí rostlin na stresové faktory prostředí; dále floristické a fytocenologické studium vybraných území se zaměřením na ekoelementy, sukcesi a management pozemků po změnách hospodaření. Úspěšnému plnění výzkumných úkolů napomáhá postupné vybavování specializovaných pracovišť pro jednotlivé vědní disciplíny: laboratoře morfologie a anatomie rostlin, laboratoře fotosyntézy, laboratoře vodního režimu rostlin, laboratoře spalné kalorimetrie a fyziologického skleníku. Prioritními výstupy hlavních oblastí výzkumu jsou vědecké publikace v časopisech s IF.

Katedra má velice dobrou vědeckou a pedagogickou spolupráci se zahraničními pracovišti, především s katedrou fyziologie rostlin SPU v Nitře a s katedrou agronomie a ekofyziologie INP ENSAT Toulouse. Při řešení společných výzkumných úkolů se rozvíjejí pracovní kontakty s řadou výzkumných ústavů v ČR, především s Ústavem experimentální botaniky AV ČR, Výzkumným ústavem rostlinné výroby v Praze – Ruzyni a Chmelařským institutem v Žatci. Pokračuje též dlouholetá spolupráce s Doly Nástup Tušimice (hodnocení transferu ohrožených druhů rostlin na náhradní stanoviště).

Pokračuje archivace, digitalizace a postupné zpřístupňování vzácné botanické knihovny, unikátních botanických obrazů a herbářových sbírek včetně dobudování jejich stálé expozice v prostorách katedry. I v roce 2010 byla katedra spoluorganizátorem a odborným garantem mezinárodní vědecké konference „Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2010“, a dále se podílela na organizování „12. konference experimentální biologie rostlin“ a „8. konference doktorandů experimentální biologie rostlin“ spolu s katedrou experimentální biologie Př.F. UK, AV ČR a VÚRV.

I. PERSONÁLNÍ SLOŽENÍ*- vedoucí:*

doc. Ing. Václav Hejnák, Ph.D.

- zástupce vedoucího

Ing. Jana Česká, CSc.

- tajemník

Ing. Jana Křížková

člen katedry

Ing. František Hnilička, Ph.D.

interní doktorand

Ing. Martin Matějovič

Ing. Helena Hniličková, Ph.D.

Ing. Lenka Němcová

Ing. Jaroslava Martinková, Ph.D.

Ing. Jan Wachtl (od 1.10.2010)

doc. RNDr. Jan Novák, DrSc.

Ing. Veronika Petrů

Šárka Piskáčková

Mgr. Milan Skalický, Ph.D.

Ing. Brigita Zámečnicková, Ph.D.

doc. RNDr. Václav Zelený, CSc.

externí pedagog

Ing. Jiří Zámečník, CSc. – VÚRV Ruzyně

II. PŘEHLED PŘEDMĚTŮ VYUČOVANÝCH NA KATEDŘE

Název předmětu	Rozsah	Fakulta, obor	Garant výuky
Fyziologie rostlin Bc.	ZS 2/2	FAPPZ, ATZR,ATZZ	doc. Hejnák
Botanika Bc.	ZS,LS 2/3	FAPPZ, ATP, ATZP, ATZK, ATZR, ATRV, ATZD, ATZZ, ATZL, ABV, ABE	Ing. Česká
Speciální fyziologie rostlin Mgr.	ZS 2/2	FAPPZ, AMGR	doc. Hejnák
Ekofyziologie rostlin Mgr.	ZS 2/2	FAPPZ, AMBU	doc. Hejnák
Plant Physiology Mgr.	ZS 2/2	FAPPZ, ATN Socrates/Erasmus	doc. Hejnák
Metody dokumentace v přírodě Bc.	ZS 1/2	FAPPZ, ABV	Mgr. Skalický
Základy růstu a vývoje rostlin Bc.	ZS 2/2	FAPPZ, ABV	doc. Hejnák
Botanika obecná Bc.	ZS 2/2	FAPPZ, ABZ, ABZU,ABZP, ABR, ABZT	Ing. Česká
Základy fyto techniky Bc.	ZS 2/2	PEF, PAE	Ing. Hnilička
Speciální botanika a fyziologie rostlin Mgr.	ZS 2/2	ITS, ZTS	doc. Zelený, Ing. Hnilička
Obecná botanika Bc.	ZS 2/2	ITS, ZTS	doc. Zelený
Ekosystémy tropů a subtropů Mgr.	ZS 2/2	ITS, ZTS	Ing. Polesný
Fyziologie rostlin DSP	ZS 12	DSP	doc. Hejnák
Botanika DSP	LS 12	DSP	doc. Novák, Ing. Česká
Základy fyziologie rostlin Bc.	LS 2/2	FAPPZ, ABR, ABE, ABZU, ABZ, ABZP, ABZT	Ing. Zámečnicková
Fyziologie nemocné rostlin Mgr.	LS 2/2	FAPPZ, AML	Ing. Hnilička
Základy fyto ceno logie Mgr.	LS 2/0	FAPPZ, AMZO	doc. Novák
General and Special Agricultural Botany Bc.	LS 2/2	FAPPZ, ATN, Socrates/Erasmus	doc. Zelený
Pěstování a tvorba bonsajů Bc.	LS 2/1	FAPPZ, ABV,ATZZ,	doc. Novák

Sběr, preparace a konzervace přírodnin Bc.	LS 1/2	FAPPZ, ABV	Mgr. Skalický, Ing. Kubík
Základy mikroskopické techniky Bc.	LS 1/2	FAPPZ, ABV	Mgr. Skalický
Botanika systematická Bc.	LS 2/2	FAPPZ, ABR, ABZ, ABZU, ABZP, ABZT	doc. Novák
Speciální botanika Bc.	LS 2/2	ITS ZTS	doc. Zelený
Základy růstu a vývoje rostlin Bc.	ZS 12/10	FAPPZ, ABVKS	doc. Hejnák
Botanika Bc.	ZS 12/10	FAPPZ, ABZKS, ABRKS, ABVKS	doc. Novák
Botanika Bc.	LS 8/14	FAPPZ, ABEKS, ABZTKS, ATZRKS, ATPKKS, ATZVKS	doc. Novák
Metody dokumentace v přírodě Bc.	ZS 8/8	FAPPZ, ABVKS	Mgr. Skalický
Fyziologie rostlin Bc.	ZS 8/14	FAPPZ, ATZRKS	doc. Hejnák
Základy fyto techniky Bc.	ZS 12/8	PEF, PAEKS	Ing. Hnilička
Základy fyziologie rostlin Bc.	LS 12/10	FAPPZ, ABRKS, ABEKS, ABZKS, ABZTKS	Ing. Zámečnicková
Základy biomonitoringu	LS 2/2	FAPPZ, ABV	Ing. Kubík
Základy biomonitoringu	LS 10/10	FAPPZ, ABVKS	Ing. Kubík
Odborná exkurze	LS 2 dny	FAPPZ, ABV	doc. Novák
Odborná exkurze	LS 2 dny	FAPPZ, ABVKS	doc. Novák
Terénní cvičení – botanika Bc.	LS 12	FAPPZ, ATZP, ATZR, ATZV, ATZZ, ATZK, ATP, ABV	doc. Zelený
Terénní cvičení – botanika Bc.	LS 16	FAPPZ, ATZPKS, ATZRKS, ATZVKS, ATPKS, ABVKS	doc. Zelený

III. PŘEHLED PUBLIKAČNÍ ČINNOSTI

Původní vědecké práce s IF

HEJNÁK, V. Vliv růstových regulátorů na fotosyntézu a vodní režim cukrovky při vodním stresu. 2010, Listy cukrovarnické a řeparské, roč. 126, č. 1, s. 27-30. ISSN 1210-3306.

HOLÁ, D. – BENEŠOVÁ, M. – HONNEROVÁ, J. – HNILIČKA, F. – ROTHOVÁ, O. – KOČOVÁ, M. – HNILIČKOVÁ, H. The evaluation of photosynthetic parameters in maize inbred lines subjected to water deficiency: Can these parameters be used for the prediction of performance of hybrid progeny. 2010, Photosynthetica, roč. 48, č. 4, s. 445-558. ISSN 0300-3604.

KUKLOVÁ, M. – KUKLA, J. – HNILIČKA, F. The Soil-to-Herbs Transfer of Heavy Metals. 2010, Polish Journal of Environmental Studies, roč. 19, č. 6, s. 1263-1268. ISSN 1230-1485.

TŮMA, J. – SKALICKÝ, M. – TŮMOVÁ, L. – ŠAFRÁNKOVÁ, M. Translocation of nickel in *Avena sativa*: the effect of accompanying mobile anions. 2010, Fresenius Environmental Bulletin, roč. 19, č. 12a, s. 2974-2980. ISSN 1018-4619.

Původní vědecké práce bez IF

HEJNÁK, V. Phytohormonal regulation of gases exchange in *Beta vulgaris* L. during water stress. 2010, Scientia Agriculturae Bohemica, roč. 41, č. 1, s. 8-14. ISSN 1211-3174.

HNILIČKA, F. – KOUDELA, M. – MARTINKOVÁ, J. – HNILIČKOVÁ, H. – HEJNÁK, V. Effect of water deficit and application of 24-epibrassinolide on gas exchange in cauliflower plants. 2010, Scientia Agriculturae Bohemica, roč. 41, č. 1, s. 15-20. ISSN 1211-3174.

MACHOVÁ, I. – KUBÁT, K. – ČESKÁ, J. – SYNEK, V. Vyhodnocení výskytu cévnatých rostlin z agrárních valů a teras z úpatí vrchu Oblíku v Českém středohoří. 2009 Příroda, , č. 28, s. 185-202. ISSN 1211-3603.

Odborná monografie

BARANYK, P. – HÁJKOVÁ, M. – HAVEL, J. – KAZDA, J. – LOŠÁK, T. – MÁLEK, B. – MARKYTÁN, P. – PLACHKÁ, E. – RICHTER, R. – SOUKUP, J. – STRAŠIL, Z. – ŠAROUN, J. – ŠKEŘÍK, J. – ŠMIROUS, P. – ŠTRANC, P. – ŠTRANC, J. – ŠTRANC, D. – VOLE, M. – VRBOVSKÝ, V. – ZEHNÁLEK, P. – ZELENÝ, V. Olejniný. Praha, Vydavatelství odborného tisku ProfiPress s. r. o., Praha, 2010, 188 s. ISBN 978-80-86726-38-0.

Příspěvek ve sborníku (SJ)

BLÁHA, L. – HNILIČKA, F. – KADLEC, P. – SMRČKOVÁ-JANKOVSKÁ, P. – MACHÁČKOVÁ, I. – SYCHROVÁ, E. – KOHOUT, L. Influence of abiotic stresses on the physiology of winter wheat sprouting plants. 2010, Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2010 (recenzovaný sborník příspěvků). 10.2. - 11.2.2010 Praha, ČZU v Praze, s. 143–147. ISBN 978-80-213-2048-2 (ČZU v Praze); 978-80-7427-024-6 (VÚRV, v.v.i.).

HEJNÁK, V. The effect of recovery hop plants from virus diseases on the resilience of the agro-ecosystem of a hop-field. 2010, Növénytermelés, roč. 59 (Suppl.), s. 579-582.

HNILIČKA, F. – HNILIČKOVÁ, H. – HOLÁ, D. – KOČOVÁ, M. – ROTHOVÁ, O. Short-term effect of drought on the photosynthetic accumulation of energy in maize. 2010, Növénytermelés, roč.59 (Suppl.), s. 489-492.

NOVÁK, J. – ČESKÁ, J. – SKALICKÁ, J. Spoil heaps after open-cast coal mining: resilience of plant communities. 2010, Növénytermelés, roč. 59 (Suppl.), s. 153-156.

POKORNÝ, J. – ŠTRANC, P. – PULKRÁBEK, J. – HNILIČKA, F. Photosynthesis, yield and alpha-bitter acids content of hop newbreedings and their comparison with other hop cultivars. 45th Croatian & 5th International Symposium on Agriculture. 15.2.2010 Opatia, University Josip Juraj Strossmayer in Osijek, 2010, s. 480 – 484. ISBN 978-953-6331-79-6

SKALICKÝ, M. Resilience of weed beet (complex *Beta vulgaris* L.) within agro-ecosystems: the impact of agricultural practises on germinating capacity. 2010, Növénytermelés, roč. 59 (Suppl.), s. 571-574.

Příspěvek ve sborníku (OJ)

HNILIČKA, F. – HNILIČKOVÁ, H. – HOLÁ, D. – ROTHOVÁ, O. – KOČOVÁ, M. Vliv vodního deficitu na obsah sušiny nadzemní biomasy juvenilních rostlin kukuřice. 2010, Aktuální témata v pícninářství a trávnickářství 2010 (Sborník příspěvků z odborného semináře), 8.12.2010, ČZU v Praze, s. 36 - 41. ISBN 978-80-213-2143-4

HNILIČKA, F. – HNILIČKOVÁ, H. – HOLÁ, D. – ROTHOVÁ, O. – KOČOVÁ, M. Změny rychlosti fotosyntézy a transpirace kukuřice v závislosti na působení nízkou teplotou. 2010, Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2010 (recenzovaný sborník příspěvků). 10.2. - 11.2.2010, ČZU v Praze, s. 127–130. ISBN 978-80-213-2048-2 (ČZU v Praze); 978-80-7427-024-6 (VÚRV, v.v.i.).

HNILIČKA, F. – HNILIČKOVÁ, H. – MARTINKOVÁ, J. Využití spalné kalorimetrie v biologických vědních disciplínách. 2010,32. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář (Sborník příspěvků), 24.05.-28.05.2010, Hotel Skalský Dvůr, Lísek u Bystřice nad Pernštejnem, Univerzita Pardubice, s. 105-110. ISBN 978-80-7395-259-4.

HNILIČKOVÁ, H. – HNILIČKA, F. – SVOBODA, P. Vliv závlahy na morfologické charakteristiky chmelových hlávek. 2010, Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2010 (recenzovaný sborník příspěvků), 10.2.-11.2.2010, ČZU v Praze, s. 183–186. ISBN 978-80-213-2048-2 (ČZU v Praze); 978-80-7427-024-6 (VÚRV, v.v.i.).

HNILIČKOVÁ, H. – MARTINKOVÁ, J. – KOUDELA, M. – HNILIČKA, F. Změny obsahu energie zelenin v závislosti na působení vodního stresu. 2010,32. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář (Sborník příspěvků). 24.5.-28.5.2010, Hotel Skalský Dvůr, Lísek u Bystřice nad Pernštejnem, Univerzita Pardubice, s. 111-114. ISBN 978-80-7395-259-4.

KOTKOVÁ, R. – ZÁMEČNÍK, J. – FALTUS, M. – HEJNÁK, V. Termická analýza meristematického pletiva česneku. 2010, 32. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář (Sborník příspěvků). 24.05.-28.05.2010, Hotel Skalský Dvůr, Lísek u Bystřice nad Pernštejnem, Univerzita Pardubice, s.135-138. ISBN 978-80-7395-259-4.

KOUDELA, M. – HNILIČKA, F. – MARTINKOVÁ, J. Vliv přípravku Agrisorb na vybrané parametry kvěťáku v odlišných vláhových podmínkách. 2010, Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2010 (recenzovaný sborník příspěvků). 10.2.-11.2.2010, ČZU v Praze, s. 148–151. ČZU v Praze ISBN 978-80-213-2048-2, VÚRV, v.v.i. ISBN 978-80-7427-024-6.

MARTINKOVÁ, J. – HNILIČKA, F. – HNILIČKOVÁ, H. – HORÁČKOVÁ, I. Vliv technologie pěstování na obsah energie v klíčících semenech. 2010,32. Mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář (Sborník příspěvků). 24.5. - 28.5.2010, Hotel Skalský Dvůr, Lísek u Bystřice nad Pernštejnem, Univerzita Pardubice, s. 115-118. ISBN978-80-7395-259-4.

- MARTINKOVÁ, J. – HNILIČKA, F. – KOUDELA, M. Translokace asimilátů a efektivita využití vody u rostlin kvěťáku ošetřených 24-epibrassinolidem při snížené závlivce. 2010, Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2010 (recenzovaný sborník příspěvků). 10.2. -11.2.2010, ČZU v Praze, s. 152–155. ČZU v Praze ISBN 978-80-213-2048-2, VÚRV, v.v.i. ISBN 978-80-7427-024-6.
- MATĚJOVIČ, M. – HEJNÁK, V. – SKALICKÝ, M. – MARTINKOVÁ, J. Anatomicko-morfologické adaptační reakce slunečnice (*Helianthus annuus* L.) k mrazovým teplotám. 2010, Aktuální témata v pícninářství a trávníkářství 2010 (Sborník příspěvků z odborného semináře). 8.12.2010, ČZU v Praze, s. 74-77. ISBN 978-80-213-2143-4.
- MATĚJOVIČ, M. – SKALICKÝ, M. – HEJNÁK, V. Vliv chladových a mrazových teplot na morfologické adaptační změny slunečnice (*Helianthus annuus* L.). 2010, Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2010 (recenzovaný sborník příspěvků). 10.2.-11.2.2010, ČZU v Praze, s. 203-206. ČZU v Praze ISBN 978-80-213-2048-2, VÚRV, v.v.i. ISBN 978-80-7427-024-6.
- NĚMCOVÁ, L. – HNILIČKA, F. – HEJNÁK, V. Vliv mrazové teploty na rychlost fotosyntézy a transpirace u vybraných genotypů slunečnice. 2010, Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2010 (recenzovaný sborník příspěvků). 10.2.-11.2.2010, ČZU v Praze, s. 187–190. ČZU v Praze ISBN 978-80-213-2048-2, VÚRV, v.v.i., ISBN 978-80-7427-024-6.

Odborný článek

- KOTLABA, F. – ZELENÝ, V. Houby zámeckého parku ve Vlašimi - IV. Sborník vlastivědných prací z Podblanicka, 2009, roč. 49, č. 1, s. 25-42 ISSN: 0487-5648.
- NOVÁK, J. Dřeviny způsobující pylové alergie. 2010, Zahradnictví, č. 4, s. 48- 49. ISSN 1213-7596.
- NOVÁK, J. Trávy jako alergenní rostliny. 2010, Zahradnictví, č. 6, s. 48- 49. ISSN 1213-7596.
- ZELENÝ, V. Koryfa - palma s největším květenstvím. 2010, Živa, roč. 57, č. 6, s. 266 - 268.

Skripta

- NOVÁK, J. – NOVÁKOVÁ, H. Alergenní rostliny. Praha: Euromedia Group, k. s. - Knižní klub, 2010, 264 s. ISBN 978-80-242-2591-3.
- NOVÁK, J. – SKALICKÝ, M. Botanika: cytologie, histologie, organologie a systematika. 2009, VŠ učebnice. Power Print, Praha, 2009. 336 s. ISBN 978-80-904011-5-0.

Kapitola ve skriptech

- HNILIČKA, F. – HNILIČKOVÁ, H. – MARTINKOVÁ, J. Současné možnosti fyziologie a zemědělského výzkumu přispět k produkci rostlin (vybrané kapitoly). 2010, Praha, PowerPrint, s. r. o., 311s. Využití metod spalné kalorimetrie v biologických vědních disciplínách, s. 235-255. ISBN 978-80-7427-023-9.
- HNILIČKA, F. – HNILIČKOVÁ, H. – MARTINKOVÁ, J. – BLÁHA, L. Současné možnosti fyziologie a zemědělského výzkumu přispět k produkci rostlin (vybrané kapitoly). 2010, Praha, PowerPrint, s. r. o., 311s. Využití antistresových látek v zemědělství, s. 256-271. ISBN 978-80-7427-023-9.
- NOVÁK, J. Mák. 2010, Praha, PowerPrint, s. r. o., 352 s. Biologie máku, požadavky na prostředí, ideotyp, alkaloidy, s. 33-64. ISBN 978-80-904011-8-1.

Abstrakt, poster (SJ)

- HEJNÁK, V. Phytohormonal regulation of gases exchange and water use efficiency in *Beta vulgaris* L. and *Zea mays* L. during water stress. 2010, Abstracts 2010 International Annual Meetings. ASA–CSSA–SSSA, October 31 –November 3, Long Beach, CA, s. 1.
- HEJNÁK, V. The effect of abscisic acid and benzylaminopurine on gases exchange and water use efficiency in maize (*Zea mays* L.) during water stress. 2010, International Annual Meetings. ASA – CSSA – SSSA, October 31 – November 3, Long Beach, CA, s. 2.
- KOTKOVÁ, R. – ZÁMEČNÍK, J. – FALTUS, M. – HEJNÁK, V. Content of crystallized water in frozen tissue of garlic shoot tips during thawing from cryogenic temperatures. 2010, 12. konference Experimentální biologie rostlin, Bulletin České společnosti experimentální biologie rostlin a Fyziologické sekce Slovenské botanické společnosti. Praha, s. 167. ISSN 1213-6670.

ROTHOVÁ, O. – KOČOVÁ, M. – BENEŠOVÁ, M. – HOLÁ, D. – KUČERA, T. – WILHELMOVÁ, N. – PROCHÁZKOVÁ, D. – HAISEL, D. – HNILIČKA, F. Drought induced modulation of heterosis in maize do hybrids behave differently from their parents, 2009, 8th Eco-physiological aspects of plant responses to stress factors (Book of abstract). Cracow, Poland, September 16-19. 2009, s. 71.

Abstrakt, poster (OJ)

HNILIČKA, F. – HNILIČKOVÁ, H. – SVOBODA, P. – KROFTA, K. Vliv počasí na výši výnosu chmele. 2010, Bioklima 2010, 7.9. - 9.9.2010, ČZU v Praze, s. 109-115. ISBN 978-80-213-2097-0.

HNILIČKA, F. – HOLÁ, D. – HNILIČKOVÁ, H. – ROTHOVÁ, O. – KOČOVÁ, M. – MARTINKOVÁ, J. Změny obsahu energie biomasy juvenilních rostlin kukuřice (*Zea mays* L.) v závislosti na působení vodního deficitu. 2010, 12. konference Experimentální biologie rostlin, Bulletin České společnosti experimentální biologie rostlin a Fyziologické sekce Slovenské botanické společnosti. Praha, s. 160. ISSN 1213-6670.

HNILIČKOVÁ, H. – MARTINKOVÁ, J. – HNILIČKA, F. – KOUDELA, M. – SVOZILOVÁ, L. Vliv omezené závlahy na rychlost výměny plynů kvěťáku (*Brassica oleracea* convar. botrytis). 2010, 12. konference Experimentální biologie rostlin, Bulletin České společnosti experimentální biologie rostlin a Fyziologické sekce Slovenské botanické společnosti. Praha, s. 161. ISSN 1213-6670.

HOLÁ, D. – HNILIČKA, F. – BENEŠOVÁ, M. – ROTHOVÁ, O. – KOČOVÁ, M. – HAISEL, D. – WILHELMOVÁ, N. – KHOLOVÁ, J. – HNILIČKOVÁ, H. – PROCHÁZKOVÁ, D. – FRIDRICHOVÁ, L. – SEŇKOVÁ, J. Odlišná reakce inbredních a hybridních genotypů kukuřice na stres suchem: srovnávací analýza fyziologie, morfologie a růstu rostlin. 2010, 12. konference Experimentální biologie rostlin, Bulletin České společnosti experimentální biologie rostlin a Fyziologické sekce Slovenské botanické společnosti. Praha, s. 143. ISSN 1213-6670.

MARTINKOVÁ, J. – HNILIČKA, F. – HEJNÁK, V. Vliv snížené závlahy na obsah netto energie u klíčících obilí jarního ječmene. 2010, 12. konference Experimentální biologie rostlin, Bulletin České společnosti experimentální biologie rostlin a Fyziologické sekce Slovenské botanické společnosti. Praha, s. 161. ISSN 1213-6670.

MATĚJOVIČ, M. – HEJNÁK, V. – SKALICKÝ, M. Anatomicko-morfologické adaptační reakce slunečnice (*Helianthus annuus* L.) k mrazovým teplotám. 2010, 12. konference Experimentální biologie rostlin, Bulletin České společnosti experimentální biologie rostlin a Fyziologické sekce Slovenské botanické společnosti. Praha, s. 146. ISSN 1213-6670.

NĚMCOVÁ, L. – HEJNÁK, V. – HNILIČKA, F. Fyziologické adaptační reakce slunečnice (*Helianthus annuus* L.) při působení mrazových teplot. 2010, 12. konference Experimentální biologie rostlin, Bulletin České společnosti experimentální biologie rostlin a Fyziologické sekce Slovenské botanické společnosti. Praha, s. 146. ISSN 1213-6670.

ZÁMEČNÍKOVÁ, B. – NECKÁŘOVÁ, J. Efektivita využití vody u odrůd ječmene jarního při krátkodobém vodním stresu. 2010, 12. konference Experimentální biologie rostlin, Bulletin České společnosti experimentální biologie rostlin a Fyziologické sekce Slovenské botanické společnosti. Praha, s. 162. ISSN 1213-6670.

IV. OSTATNÍ AKTIVITY

1. Řešené granty a projekty

Variabilní symbol	Grantová agentura	Název	Řešitel	Finanční prostředky v tisících Kč
Externí granty				
1421/214213	NAZV	Zvýšení odolnosti zeleniny k vodnímu stresu.	Koudela M., Hnilička F.	115
Výzkumné záměry				
1321/213206	MŠMT	Setrvalé zemědělství, kvalita zemědělských produktů, krajinné a přírodní zdroje.	Jílek F., (Hejnák V.)	1 648

2. Členství ve vědeckých radách

Jméno	Název instituce	Funkce
Hejnák V.	VR FAPPZ ČZU v Praze	člen
	VR FLD ČZU v Praze	člen
	VR Odbor výživy rostlin, VÚRV Ruzyně	člen
	VR Odbor agroekologie VÚRV Ruzyně	člen
	OR FAPPZ ČZU v Praze	člen
	OR ITS ČZU v Praze	člen
	OR ZF JU České Budějovice	člen
Novák J.	OR FAPPZ ČZU v Praze	člen

3. Členství v redakčních radách vědeckých časopisů

Jméno	Rada
Zelený V.	Sborník vlastivědných prací Podblanicka

5. Členství ve vědeckých společnostech

Jméno	Společnost
Česká J.	Česká vědecká společnost pro mykologii
	Česká zemědělská společnost
Hejnák V.	Česká společnost experimentální biologie rostlin
	Česká zemědělská společnost
Hnilička F.	Česká společnost experimentální biologie rostlin
	Česká zemědělská společnost
Hniličková H.	Česká společnost experimentální biologie rostlin
	Česká zemědělská společnost
Křižková J.	Česká zemědělská společnost
Martinková J.	Česká společnost experimentální biologie rostlin
Novák J.	Československá biologická společnost Brno
Piskáčková Š.	Česká zemědělská společnost
Skalický M.	Natura Viva – Centrum ekologické výchovy a informací
	Česká botanická společnost
Zámečníková B.	Česká společnost experimentální biologie rostlin
	Česká zemědělská společnost
Zelený V.	Česká botanická společnost
	Česká vědecká společnost pro mykologii
	Česká zemědělská společnost

6. Členství v mezinárodních organizacích

Jméno	Název organizace
Hejnák V.	Federation of European Societies of Plant Physiology (FESPP)
	European Society for Agronomy (ESA)
	American Society of Agronomy
	Crop Science Society of America
	Soil Science Society of America
	Crop Science Society of Japan
Hnilička F.	Federation of European Societies of Plant Physiology (FESPP)
	European Society for Agronomy (ESA)
	American Society of Agronomy
	Crop Science Society of America
	Soil Science Society of America
	Crop Science Society of Japan
Hniličková H.	Federation of European Societies of Plant Physiology (FESPP)
	European Society for Agronomy (ESA)
Martinková J.	Federation of European Societies of Plant Physiology (FESPP)
Skalický M.	Botanical Society of America
	The American Society of Plant Taxonomists
	American Society of Agronomy
	Crop Science Society of America
	Soil Science Society of America
	International Association for Plant Taxonomy
Zámečníková B.	Federation of European Societies of Plant Physiology (FESPP)
	European Society for Agronomy (ESA)

V. PŘEHLED VĚDECKÝCH A ODBORNÝCH AKCÍ ORGANIZOVANÝCH KATEDROU

Název akce	Počet organizátorů	Termín	Počet účastníků
Organizace konference, semináře, workshopu			
Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2010	2	10.2.-11.2.	130
9th Alps-Adria Scientific Workshop	5	12.4.-17.4.	300
12. konference experimentální biologie rostlin; 8. konference doktorandů experimentální biologie rostlin	4	13.9.-17.9.	370

VI. ZAHRANIČNÍ CESTY

Výjezdy pracovníků				
Příjmení, jméno	Stát, instituce	Termín	Účel	Financování
Hejnák V.	Rusko, Moskva	9.-12.3.	Jednání o projektu Erasmus/Mundus	rektorát
Hejnák V.	USA, Long Beach, ASA-CSSA-SSSA	29.10.-6.11.	Aktivní účast na konferenci	FAPPZ;1321/ 213206
Hejnák V.	Slovensko , SPU Nitra	10.12.-12.12.	jednání s prorektorem pro vědu a výzkum; příprava věd. setkání mladých experimentálních biologů	1321/213206
Zahraníční návštěvy				
Příjmení, jméno	Stát	Termín	Účel	Přínos
Grieu P.	Francie	12.-18.3.	LLP/Erasmus	pedagogická spolupráce
Grieu P.	Francie	6.9.-12.9.	vědecký projekt	vědecká spolupráce
Olšovská K.	SR	15.9.	mezikatedrová spolupráce	vědecká spolupráce
Výjezdy doktorandů a studentů				
Příjmení, jméno, obor studia	Stát	Termín	Účel	Financování
Němcová L. Obecná produkce rostlinná	Francie	15.9.-15.12.	LLP -Erasmus	Erasmus, FAPPZ, katedra

VII. VEDENÍ DOKTORANDŮ

Příjmení, jméno	Téma práce	Školitel
Matějovič M.	Anatomicko-morfologické adaptační změny na rostlinách slunečnice (<i>Heliantus annus L.</i>) při působení chladových a mrazových teplot.	doc.Hejnák
Němcová L.	Fyziologické adaptační reakce slunečnice (<i>Heliantus annus L.</i>) k chladovým a mrazovým teplotám.	doc.Hejnák
Wachtl J.	Stanovení vlivu brassinosteroidu na rostliny květáku (<i>Brassica oleracea var. botrytis L.</i>) pěstované v podmínkách vodního deficitu.	doc.Hejnák

VIII. PŘEHLED OBHAJOB A PROFESORSKÝCH ŘÍZENÍ V R. 2010

Příjmení, jméno	Datum obhajoby	Téma práce	Obor
Doktorské studium			
Neckářová Jiřina	29.6.2010	Detekce a hodnocení změn vodního stavu a růstu ječmene (<i>Hordum vulgare L.</i>) při vodním stresu .	Obecná produkce rostlinná
Steklová Jitka	24.11.2010	Flóra a vegetace vybraných lokalit s různým způsobem managementu v CHKO Šumava(Katastr Kašperské Hory).	Obecná produkce rostlinná