

Témata bakalářských a diplomových prací LRR 2014/2015

Vedoucí práce	Téma
Fellner	Experimentální 1) KCl-dependent responses of maize <i>abp</i> mutants to auxin (Reakce <i>abp</i> mutantů kukuřice k auxinům v závislosti na koncentraci KCl) 2) Role of photoreceptors in expression of <i>NIP5;1</i> in hypocotyls of <i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh. (Úloha fotoreceptorů v expresi genu <i>NIP5;1</i> v hypokotylu <i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.) 3) Cross-talk of blue light and auxin in plant growth (Interakce modrého světla a auxinu v růstu rostlin) 4) Does cellulose-synthase play a role in boron-induced reduction of <i>Arabidopsis</i> hypocotyl sensitivity to auxin? (Hraje celulózy-syntáza úlohu v borem indukované redukci citlivosti hypokotylu <i>Arabidopsis</i> k auxinu?) 5) Involvement of aquaporins in light-regulated seed germination (Zapojení akvaporinů ve světle regulovaném klíčení semen) Rešeršní 1) Plant responses to blue light and their reversion by green light (Reakce rostlin indukované modrým světlem a jejich eliminace světlem zeleným)
Frébortová	Vliv světla na metabolismus cytokininů u cyanobakterie <i>Nostoc</i> PCC 7120
Gruz	1. Vývoj metody pro stanovení biomarkerů oxidačního poškození membrán. 2. Vývoj metody pro stanovení extracelulárních ROS
Koprna	1) Vliv cytokininových derivátů na habitus a výnosotvorné prvky řepky ozimé 2) Moření osiva antagonisty cytokininů a syntetickými butenolidy pro podporu počátečního růstu ve stresových podmínkách u ječmene jarního 3) Moření osiva antagonisty cytokininů a syntetickými butenolidy pro podporu počátečního růstu a lepší přezimování u ozimé řepky 4) možnosti regulace produktivních odnoží obilnin pomocí aplikace derivátů ovlivňujících obsah cytokininů
Kvasnica	Syntéza a biologická aktivita bisnorcholánových analogů brassinosteroidů. Syntéza a biologická aktivita nových androstanových analogů brassinosteroidů.
Oklešťková	Určení základních charakteristik protilátek proti neurosteroidům Studium vztahu struktury a biologické aktivity prekurzorů biosyntézy brassinolidu – vliv na produkci ethylénu
Zukauskaite	Synthesis of <i>N</i> -substituted-IAA derivatives for versatile biological applications Elaboration of indole-3-acetic acid (IAA) at α -position

Ohnoutková	Biotechnologické metody pro zlepšení sladovnické kvality ječmene Efektivita transformace vektorů pBRACt u prosa prutnatého Korelace mezi aktivitou fytasy a obsahem kyseliny fytové Obsah kyseliny fytové u významných druhů Mikropropagace <i>paulovnie</i> (<i>Paulownia</i>) Segregace transgenu phyA u dihaploidních linií ječmene GMO a veřejnost Diplomové práce Identifikace a funkční charakteristika ABC transportérů ječmene Rostliny ječmene over-exprimující rostlinný gen vykazující rezistenci k aminoglykosidovému antibiotiku Odolnost ječmene vůči WDV, molekulárně genetické přístupy Odolnost vůči zakrslosti pšenice, molekulárně genetické přístupy Transformace pšenice pomocí Agrobacterium tumefaciens, optimalizace metody Transformace prosa prutnatého genem bphC pro fytoremediaci Získání homozygotních linií hybridních transgenních linií ječmene
Pospíšil J.	Bakalářské práce 1. Příprava nových aktivátorů Nrf2 založených na struktuře rostlinných sekundárních metabolitů – fenypropanoidů a jejich role při oxidoredukčních procesech 2. Monomery a dimery fenypropanoidů a jejich biologická aktivita 3. Deriváty vybraných kumarinů a jejich antileishmaniální aktivita Diplomové práce 1. Příprava nových aktivátorů Nrf2 strukturně inspirovaných vybranými rostlinnými sekundárními metabolity 2. Příprava, charakterizace a biologické vlastnosti přírodních látek založených na rostlinných sekundárních metabolitech lignanového a neolignanového typu
Tarkowská	1..Regulace biosyntézy BRs v <i>Lepidium sativum</i>
Voller	Cytoprotektivní účinky rostlinných hormonů
Karel Berka	Hledání molekulárních vzorů v steroidech Hledání molekulárních vzorů v přírodních látkách In silico testování nových látek Počítačové hledání analog účinných látek
Nuria de Diego	1) Implication of phytohormones in the growth inhibition of C3 and C4 under high nitrate supply 2) The metaTopolins as natural compounds that improve plant response to abiotic stress 3) Imunolocalization of hormones in different plant growth conditions