Ústav experimentální
botaniky AV ČR, v. v. i.

**POSUDEK ŠKOLITELE**

***na diplomovou práci Bc. Rostislava Adama***
***„Studium fyziologických změn rostlin při stresu zinečnatými ionty“***

Znečištění těžkými kovy je jeden z hlavních problémů životního prostředí, které má na svědomí člověk. Zdrojem znečištění těžkými kovy jsou těžba a tavba rud, průmysl (metalurgický), zemědělství (agrochemikálie), vojenství, kaly z odpadních vod, spalování fosilních paliv (doprava, spotřeba energie i lokální topeniště) a skládkování. Řešení tohoto problému přispělo také k vyššímu zájmu o fytoremediace a využití vhodných rostlin k odstranění těchto polutantů. Zinek patří mezi významné a rozšířené kontaminanty, a je specifický tím, že v nízkých koncentracích patří zároveň mezi esenciální prvky. Využití energetických plodin pro odstranění kontaminantů umožňuje zvýšit ekonomický profit z fytoremediací díky možnému získání zdroje obnovitelné energie.

Cílem práce je ověřit možnosti akumulace zinku z vodných roztoků pomocí energetických plodin (např. čiroku a slézu) a stanovit vliv na produkci biomasy těchto rostlin.

Bc. Rostislav Adam v průběhu svého magisterského studia prokázal své předpoklady pro odbornou práci. Dokázal se zorientovat ve studovaném oboru a sledovat literaturu související se sledovanou tématikou. Projevil iniciativu a samostatnost při koncipování experimentů a píli a pečlivost při jejich vlastní realizaci. Výsledky dokázal dobře vyhodnotit. Jeho práce bude podkladem pro publikaci v impaktovaném časopise.

Práce diplomanta přispěla k úspěšnému řešení grantového projektu NPV II.

Závěrem konstatuji, že průběh magisterského studia Bc. Rostislava Adama hodnotím velmi kladně a práci doporučuji k obhajobě.

V Praze 26.4.2012

.........................................................

RNDr. Mgr. Petr Soudek, Ph.D.
Laboratoř rostlinných biotechnologií
Ústav experimentální botaniky AV ČR, v.v.i.