

Jaro opäť bodoval 😊

V dňoch 3. - 7. júna 2010 sa v holandskom **Amsterdame** stretlo 300 nadaných študentov stredných škôl z **31 štátov** sveta na Medzinárodnej vedeckej olympiáde environmentálnych projektov (*International Environment Scietific Project Olympiad – INESPO*). Odbornej hodnotiacej komisii predstavili svoje originálne myšlienky a výsledky svojich projektov zamerané na riešenie environmentálnych problémov regionálneho ale aj globálneho rozsahu.

Nechýbal medzi nimi ani náš študent **Jaroslav Ferenc**, ktorý vo svojom vedeckom projekte „**Porovnanie možností fytoremediácie pôd zamorených ťažkými kovmi, kapustou repkovou a sójou fazuľovou**“ riešil závažné environmentálne problémy, ktoré spôsobuje skládka lúženca z bývalej Niklovej hute v Seredi. Výsledkom jeho projektu je návrh metódy ozdravenia pôd v regióne a selekcia najvhodnejšej remediačnej plodiny.

Jaroslav sa umiestnil na **1. mieste** a získal **zlatú medailu** a finančnú odmenu 500 eur.

Na Medzinárodnú olympiádu INESPO sa Jaroslav kvalifikoval z Kongresu mladých bádateľov 2009, ktorý každoročne pre žiakov stredných škôl uskutočňuje občianske združenie Mladí vedci Slovenska.



zdroj: <http://www.webnoviny.sk/vzdelavanie/zlato-na-medzinarodnej-olympiade-inesp/156717-clanok.html>

V dňoch 19. – 22.5. 2010 sa v tureckom **Istanbule** konal 18. ročník Medzinárodnej olympiády environmentálnych projektov (*International Environmental Project Olympiad – INEPO*), ktorej sa zúčastnilo 109 projektov. Jaroslav súťažil s projektom: **Testovanie cirkadiálnych rytmov v citlivosti na herbicíd glyfozát u hviezdice prostrednej (*Stellaria media*)**.

Jeho práca bola ocenená **bronzovou** medailou.



Gençler proje üretecek, dünya güzelleşecek...



Category: Environment-Biology

Slovakia

Supervisor: BLANKA LEHOTSKA



Jaroslav Ferenc

The examination of circadian regulation of response on a herbicide glyphosate in Common Chickweed (*Stellaria media*)

The aim of this work is to test existence of circadian rhythm in the response of plants to herbicide, which inhibits metabolic pathways controlled by circadian clock. As a model plant Common Chickweed (*Stellaria media*) was chosen. Experimental plants were treated with herbicide glyphosate, a noncompetitive enzymatic inhibitor, target enzyme of which plays an essential role in the synthesis of tryptophane, tyrosine, phenylalanine and folic acid. Substrates for this synthesis originate from photosynthetic pathways in which circadian regulation is known and relatively perused. Consequently, we can consider coupled pathways to be regulated in this way, too. Performed experiments prove, that the response of plants to glyphosate is circadian-regulated. The highest inhibition rate observed was in the period between 19:00 and 7:00. Utilization of these conclusions could be seen in agriculture, where the amounts of herbicides could be decreased, when applied in appropriate daytime. This solution would be environmental friendly and also economically beneficial.

K dosiahnutým úspechom srdečne blahoželám a držím palce, aby sa mu aj v Kórei ušla nejaká medaila 😊

M. Straková