



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

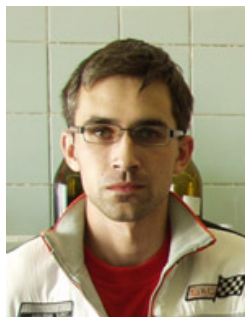
Ústav molekulární biologie a radiobiologie, AF MENDELU zve na přednášku z cyklu

„MENDEL LECTURES – FRONTIERS OF BIOTECHNOLOGY“

Proteomics analysis of plant adaptation in Chernobyl

RNDr. Michal Berčák

Institute of Plant Genetics and Biotechnology, Slovak Academy of Sciences



20. 2. 2013, 11:00

C03, AF MENDELU, Zemědělská 1, Brno

Although there has been more than 80 years of research addressing the effects of ionizing radiation on plants, the ongoing success of plants in the Chernobyl area was not anticipated. Despite the magnitude of the Chernobyl nuclear accident in 1986, plants continue to grow and reproduce in the radio-contaminated soil. In our research we analyzed the seeds harvested from plants grown in radioactive and non-radioactive experimental fields established in the Chernobyl area. Harvested seeds were analyzed by state-of-the-art analytical method called proteomics. The outputs of these analyses were the abundances of hundreds of seed proteins. These abundances were then compared between the seeds harvested from non-radioactive and radioactive Chernobyl experimental fields. This information is used to understand molecular mechanisms during plant growth in the environment with permanently increased levels of ionizing radiation.



Přednáška je součástí projektu „Další odborné vzdělávání jako cesta ke zkvalitnění personálního zabezpečení pracovníků pro biotechnologický výzkum a vývoj“ (CZ.1.07/2.3.00/09.0037) spolufinancovaného Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

