



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Ústav molekulární biologie a radiobiologie AF MENDELU

zve na přednášku z cyklu

„MENDEL LECTURES – FRONTIERS OF BIOTECHNOLOGY“



Auxin conjugates are thought to play important roles as storage forms for the active plant hormone indole-3-acetic acid (IAA). In its free form, IAA comprises only up to 25 percent of the total amount of IAA, depending on the tissue and the plant species studied. Since the discovery of genes and enzymes involved in synthesis and hydrolysis of auxin conjugates, much knowledge has been gained on the biochemistry and function of these compounds. For example, we have recently shown that some auxin conjugate hydrolases prefer conjugates with longer chain auxins such as indole-3-propionic acid and indole-3-butyric acid as substrates. In the evolution of land plants auxin conjugates seem to be connected with the development of certain traits such as embryo, shoot and vasculature. Most likely, the synthesis of auxin conjugates was developed first, since it has been already detected in moss, whereas sequences typical for auxin conjugate hydrolases were found according to database entries first in moss ferns. Possible functions of auxin conjugates have been studied using moss mutants, where fewer genes are present. It will be discussed to which extent the findings can be transferred to higher plants.

Kontakt

brzoboha@ibp.cz

Prof. RNDr. Břetislav Brzobohatý, CSc.

Účast na přednášce je bezplatná. Vzhledem k omezené kapacitě místnosti žádáme zájemce, aby se registrovali zasláním přiloženého formuláře na adresu rekova@mendelu.cz

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.

