

Václav Motyka

JSOU *cis*-ZEATINY OUTSIDERY MEZI CYTOKININY?

Ústav experimentální botaniky AV ČR, Rozvojová 263, 165 02 Praha 6, ČR
Email: vmotyka@ueb.cas.cz

Cytokinininy jsou přirozené rostlinné hormony, které podporují dělení buněk (cytokinezi) a tím hrají důležitou roli při řízení mnoha růstových a vývojových procesů rostlin. Nejvýznamnější skupinou cytokininů jsou deriváty zeatinu vyskytující se ve dvou isoformách (*cis* a *trans*) lišících se svou biologickou aktivitou. Ve své práci vycházíme ze zjištění, že v různých rostlinných pletivech se kromě vysoce aktivních derivátů *trans*-zeatinu vyskytují též neaktivní nebo slabě aktivní deriváty *cis*-zeatinu, a to často ve značných koncentracích převyšujících mnohdy hladiny všech ostatních cytokininů. Bylo prokázáno, že *cis*-zeatin reaguje s receptory cytokininů *in vitro*, a rovněž byly popsány enzymy katalyzující specificky metabolické reakce *cis*-zeatinu v rostlinách. Je zřejmé, že *cis*-zeatiny v rostlinách tedy nemusí být v pozici „outsiderů“ a mohou mít podstatně větší biologický význam, než se dosud předpokládalo. Na semináři bude prezentován souhrn našich stávajících poznatků o výskytu, biologických účincích, transportu a metabolismu *cis*-zeatinů a diskutována jejich možná úloha při řízení růstu a vývoje rostlin.



Www: <http://www.ueb.cas.cz/cs/users/motyka>

