

**Ondřej Novák**

## **Nové analytické přístupy při stanovení fytohormonů**

*Laboratoř růstových regulátorů PŘF UP a ÚEB AV ČR, Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum, Olomouc*

Chemická a fyzikální různorodost rostlinných hormonů znesnadňuje jejich přesné a správné analytické stanovení v rostlinném materiálu. Vývoj nových metodik vyžaduje pochopení všech dílčích procesů, které předcházejí konečnému výsledku. Na našem pracovišti se snažíme o propojení moderních izolačních a detekčních metod s biologickými experimenty. Využití vysoce selektivních a extrémně citlivých analytických technik tak pomáhá při objasňování role rostlinných hormonů při regulaci vývojových procesů v rostlinách. Tento přístup vyžaduje vývoj nových postupů izolace (extrakce i purifikace) a optimalizaci metod pracujících se spojenými technikami, nejčastěji na bázi kapalinové chromatografie a hmotnostní spektrometrie. Budou prezentovány zkušenosti a výsledky práce s mikroextrakčními technikami, imunoafinitní chromatografií a dalšími moderními izolačními postupy. Diskutovány budou také nejnovější přístupy a pokroky na poli hmotnostní spektrometrie a její využití v každodenní praxi. Díky porovnání dílčích a vzájemných posunů v hormonálních hladinách s výsledky z jiných bio-omických experimentů získáme odpovědi na otázky kladené v oblastech vývojové biologie, biochemie a fyziologie rostlin.

**CV:** <http://cz.linkedin.com/pub/ondrej-novak/33/4a3/12b/>

