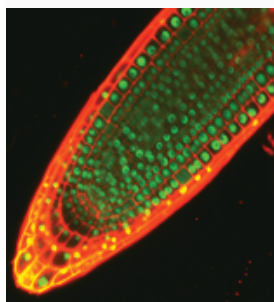
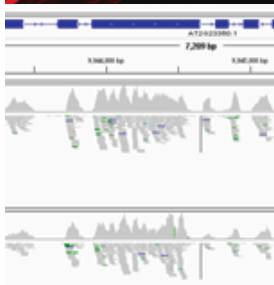
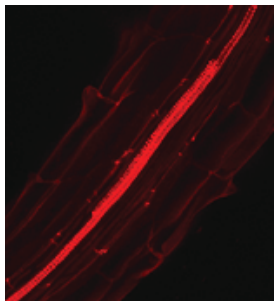


Hledáme **bakaláře/diplomanda** pro projekt

# Sestřihové varianty v auxinových drahách

Mají biologickou funkci?



## Anotace

Díky transkriptomickým metodám víme, že u rostlin i dalších eukaryot podléhá valná část genů různým formám alternativního sestřihu (AS). Překvapivě není známo, zda tyto sestřihové varianty mají biologický účel. Hormonální dráhy auxinu jsou zásadní pro vývoj rostlin. Oproti AS jsou dobře prozkoumané. Představují tedy poměrně vhodný modelový systém právě pro zkoumání role AS v rostlinách.

Nedávno jsme popsali, jak AS mění schopnost transportérů PIN7 přenášet auxin. Cílem práce (bakalářské či magisterské) bude ověřit a dále charakterizovat doposud neznámé sestřihové izoformy auxin-závislých genů, které jsme vybrali z dostupných transkriptomických profilů. Práce tak přispěje k představě, jak velká část sestřihových událostí může nést biologickou funkci.

## Školitel:

Dr. Kamil Růžička

## Konzultanti:

Dr. Amel Yamoune, Dr. Jan Petrášek

**Očekáváme:** nadšení a pílí.

## Nabízíme

Příjemný malý tým, zdokonalení angličtiny, výborně vybavené laboratoře, inspirativní a kolegiální prostředí s mezinárodní reputací. Studentů moc nemáme, takže si je předcházíme.

## Metody

práce s rekombinantní DNA a klonování, fluorescenční mikroskopie, fenotypové analýzy, transkriptomika (dle zájmu a zručnosti)

## Zahraniční a tuzemská spolupráce:

Rainer Waadt (Münster, DE), Maria Kalyna (Viedeň, AT), Dior Kelley (Ames, US), Jozef Mravec (Nitra, SK), Mary O'Connel, Zbyněk Zdráhal (Brno, CZ)

## Další informace:

kamil.ruzicka@ueb.cas.cz

<https://lhr.ueb.cas.cz/rna-processing-group/>



RNA Processing Group, Laboratory of Hormonal Regulations in Plants  
Institute of Experimental Botany, Czech Academy of Sciences  
Rozvojová 263, 165 02 Prague 6, Czech Republic