

ABSTRAKT

Exocyst je proteinový complex hrající roli v sekretorické dráze eukaryotických buněk. K plasmatické membráně připoutává váčky, které následně s membránou splynou díky aktivitě SNARE proteinů. V současnosti je jeho funkce studována u kvasinek, živočichů, ale i u rostlin. Tato práce se zabývá studiem podjednotky komplexu Sec5 u modelového rostlinného organismu *Arabidopsis thaliana*. Lokalizace a dynamika tohoto proteinu značeného fluorescenčním proteinem GFP byla studována na vnitrobuněčné úrovni pomocí mikroskopie, včetně metody VAEM/TIRF. Sec5 je protein lokalizován v cytoplasmě buněk kořene. Protein se také vyskytuje na cytoplasmatické membráně buněk s vysokou sekreční aktivitou a ve zrajících přepážkách v pozdějších fázích buněčného dělení. Doplnění proteinu na membránu částečně závisí na aktinovém cytoskeletu. Závěry práce se shodují s poznatky o dalších podjednotkách komplexu exocyst organismu *Arabidopsis thaliana*, které byly získány podobnými metodami. Práce přináší výsledky, které spolu s předchozími poukazují na funkci proteinu Sec5 v rámci komplexu exocyst.