

## Abstrakt

Tato práce se zabývá polyploidizací v přirozených populacích v rodu *Arabidopsis*. Shrnuje informace o příbuzných druzích rodu *Arabidopsis thaliana*, známého modelového organismu pro výzkum genetiky a fyziologie rostlin. Dosud publikované práce ukazují, že polyploidizace přináší v rámci rodu *Arabidopsis* nejen změny ekologických, klimatických a půdních nároků, ale i změnu způsobu rozmnožování. Na rozdíl od většiny prací zaměřených na studium polyploidních hybridů vzniklých umělým křížením – především s modelovým druhem *Arabidopsis thaliana*, se zde zaměřuji na případy spontánně vzniklých polyploidů v rámci rodu. Zvláštní pozornost pak věnuji dosud téměř nestudovanému diploidnímu komplexu vysokohorských populací *Arabidopsis arenosa* v Tatrách. Tento komplex, díky pozorované velké pestrosti v morfologii, v ekologických nárocích i předpokládané blízkosti rodičovských populací polyploidů, představuje jedinečný modelový systém pro studium důsledků polyploidizace v přirozených populacích rostlin.

### Klíčová slova:

allopolyploid, *Arabidopsis*, *Arabidopsis arenosa*, autopolyploid, hybridizace, polyploidizace, Tatry