

## **Abstrakt**

Polyploidie hraje klíčovou roli v rostlinné evoluci. Mimo jiné má také zásadní vliv na migrační schopnosti a adaptibilitu rostlin. Tato práce se věnuje shrnutí známých vlastností polyploidie a její vazby na geografickou distribuci včetně latitudinálního trendu neboli přibývání polyploidů spolu s latitudou (zejm. směrem na sever). Následně jsou v této práci zkoumány distribuční zákonitosti polyploidních rostlin na konkrétních studiích v rámci severní polokoule, kde je ohledně distribuce polyploidů velké množství dat zejména na území Evropy a Severní Ameriky. Pozornost je rovněž zaměřena na výskyt polyploidie na jižní polokouli se zvláštním zřetelem na Jižní Ameriku. Nicméně na jižní polokouli není distribuce polyploidů studována tak rozsáhle, jako na severní polokouli. Přece jen však některé metaanalýzy a případové studie naznačují obdobný trend jako na severní polokouli. Navíc se práce věnuje také náznakům polyploidní evoluce u rostlinných druhů *Berberis empetrifolia* a *Ephedra chilensis*, které by do budoucna mohly být vhodnými modelovými skupinami. Závěr práce shrnuje nejasnosti typu obtížného odlišení latitudy od deglaciovaného území nebo smíšený efekt s hybridizací a apomixí.

**Klíčová slova:** polyploidie, cytogeografie, latitudinální gradient, jižní polokoule