

## **Abstrakt**

Zpětnovazebné interakce mezi rostlinou a půdou mají vliv na utváření rostlinného společenstva. Rostliny působí jak na svůj druh, tak na ostatní druhy rostlin. Vazba může být kladná či záporná. Rostliny ovlivňují půdu, změni její vlastnosti a půda zpětně ovlivní růst rostliny. Půdní složky se dají rozdělit na biotickou a abiotickou. Abiotická složka podmiňuje fyzikální a chemické vlastnosti půdy. Hlavními vlastnostmi jsou struktura půdy, půdní vlhkost, teplota půdy, pH půdy a množství a dostupnost živin. Biotickou složku tvoří půdní biota. Jednotlivé organismy mohou sloužit jako dekompozitoři, symbionti nebo jako patogeny. Velkou část půdní bioty tvoří mikroorganismy, z nichž nejdůležitějšími jsou houby a bakterie. Abiotická složka působí ve zpětnovazebných interakcích spíše nespecificky, zatímco biotická je specifičtější. Obě složky mezi sebou také interagují a určují tak výsledný vliv na rostlinu i typ a intenzitu vzájemných interakcí mezi různými druhy rostlin. Cílem této práce je ukázat význam těchto složek ve zpětnovazebných interakcích mezi rostlinou a půdou.

**Klíčová slova:** zpětnovazebná interakce mezi rostlinou a půdou, abiotické faktory, biotické faktory, struktura půdy, půdní vlhkost, teplota půdy, pH, živiny, arbuskulární mykorhiza, N- fixující bakterie