

## **Abstrakt**

Práce se zabývá vlivem podmínek prostředí, konkrétně úrovně hnojení a dostupnosti světla, na produkci a růst výběžků u klonálních rostlin. V rámci práce byly provedeny tři experimenty, mající za cíl zjistit vliv těchto podmínek, případně jejich vzájemných interakcí, na šest druhů klonálních rostlin, srovnat závislost parametrů klonálního rozmnožování na podmínkách prostředí mezidruhově a na základě přirozených podmínek výskytu jednotlivých druhů, případně porovnat vliv podmínek prostředí mezi druhy tvořícími rhizomy a stolony.

Z výsledků experimentů vyplynulo, že pět ze zkoumaných šesti druhů vykazuje signifikantní závislost mezi alespoň jednou zkoumanou podmínkou prostředí a parametry klonálního rozmnožování. Většina použitých druhů zvyšovala prokazatelně délku i počet vytvořených výběžků v závislosti na úrovni hnojení. Naopak na úroveň osvětlení reagovaly signifikantně alespoň v jednom parametru klonálního rozmnožování pouze tři druhy, přičemž tato dostupnost světla měla u různých rostlin odlišný vliv. Velký vliv jak na produkci, tak na délku výběžků, měla u většiny druhů rovněž velikost rostliny.

Nebyla nalezena žádná výrazná odlišnost ve vlivu podmínek na klonální rozmnožování mezi jednotlivými čeleděmi, spíše se zdá, že druhy vyskytující se v podobných podmínkách na jednotlivé proměnné reagují shodným způsobem a s podobnou intenzitou. Podobné reakce na podmínky prostředí se přitom vyskytly u druhů se stolony i s rhizomy.

**Klíčová slova:** klonální rostliny, plasticita, úživnost, světlo, velikost, foraging response, stolon, rhizom, *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus pratensis*, *Brachypodium pinnatum*, *Fragaria vesca*, *Stellaria holostea*