

Abstrakt

Mykorhizní mycelium může tvořit kontinuální síť (tzv. myceliální síť) a propojovat řadu rostlin nebo i celé společenstvo v daném ekosystému. Sdílené myceliální sítě mají v rostlinném světě řadu důležitých fyziologických a ekologických důsledků. Předkládaná práce si klade za cíl vytvořit přehled o současných poznatcích týkajících se myceliálního propojení rostlin. Dalším cílem je zhodnotit závěry jednotlivých pozorování a experimentů, které byly na toto téma uskutečněny. Úvodní kapitoly 1 a 2 popisují jednotlivé typy mykorhizních symbióz (arbuskulární, orchideoidní, ektomykorhiza, erikoidní a monotropoidní mykorhizní symbióza), jejich charakteristiky a schopnost tvořit myceliální propojení rostlin.

V následujících kapitolách 3 a 4 jsou popsány ekofyziologické důsledky myceliálního propojení rostlin, jako např. udržování stability rostlinných populací, parazitování invazních rostlin na CMN, hypotéza rostlinných společenstev a meta sítí. Skrze mycelium mykorhizních hub může docházet k přenosu různých látek mezi dvěma a více rostlinami. Jsou to jednak minerální látky (zejména dusík a fosfor), ale třeba i uhlíkaté organické látky, voda, signální látky apod. Myceliální sítě umožňují vznik ekologických fenoménů jako je mixotrofie a mykoheterotrofie, epiparazitizmus či efekt chůvy.

Poslední část práce shrnuje poznatky o CMN, pojednává o výhodách a nevýhodách různých experimentů atd. Poznatky o myceliálním propojení rostlin, které dosud máme, jsou zatím poměrně kusé a zabývají se vždy velmi specifickým problémem. Díky výzkumu myceliálního propojení rostlin poroste nejen poznání o rostlinách a houbách jako takových, ale také o procesech a dynamice ekosystémů a jejich vlivu na globální procesy.