

# Abstrakt

Sekce *Restricti* je jednou z posledních sekcí rodu *Aspergillus*, která dosud nebyla revidována v moderní taxonomické éře. Jedná se o osmofilní druhy s jednoduchou morfologií, jejichž hlavní význam spočívá ve znehodnocování potravin, krmiva a osiva, navíc některé druhy negativně ovlivňují vnitřní ovzduší budov. Při poslední taxonomické revizi z roku 2008 založené pouze na molekulárně genetických datech zahrnovala sekce sedm druhů. V této práci bylo studováno celkem 126 izolátů této sekce, pocházejících ze čtyř kontinentů, včetně ex-typových kmenů. Revize sekce byla provedena přístupem kombinujícím molekulárně fylogenetické analýzy s tradičními taxonomickými metodami. Pro rekonstrukci fylogeneze byly využity moderní metody vymezení druhů založené na modelu mnohodruhové koalescence (multispecies coalescent model). Z tradičních metod byla zahrnuta analýza morfologie (makro- a mikromorfologie, včetně skenovací elektronové mikroskopie) a fyziologie (růst v osmotickém gradientu při několika kultivačních teplotách). Kromě sedmi popsáných druhů bylo analýzou odhaleno osm nových, dosud nepopsáných druhů. Nejvíce nových druhů bylo nalezeno v rámci komplexu *Aspergillus penicillioides*.

**Klíčová slova:** *Aspergillus restrictus*, osmofilní houby, delimitace druhů, model mnohodruhové koalescence, multigenová fylogeneze, osmotický gradient