



Zbiorowiska grzybów mikoryzowych na sadzonkach drzew z rodziny bukowatych (*Fagaceae* Dumort.) w warunkach szkółki leśnej

Ectomycorrhizal fungal communities on *Fagaceae* Dumort. tree seedlings grown in bare-root forest nurseries

Marcin Pietras, Maria Rudawska
Instytut Dendrologii PAN, 62-035 Kórnik, Parkowa 5
e-mail: mpietras@man.poznan.pl, marciarud@man.poznan.pl



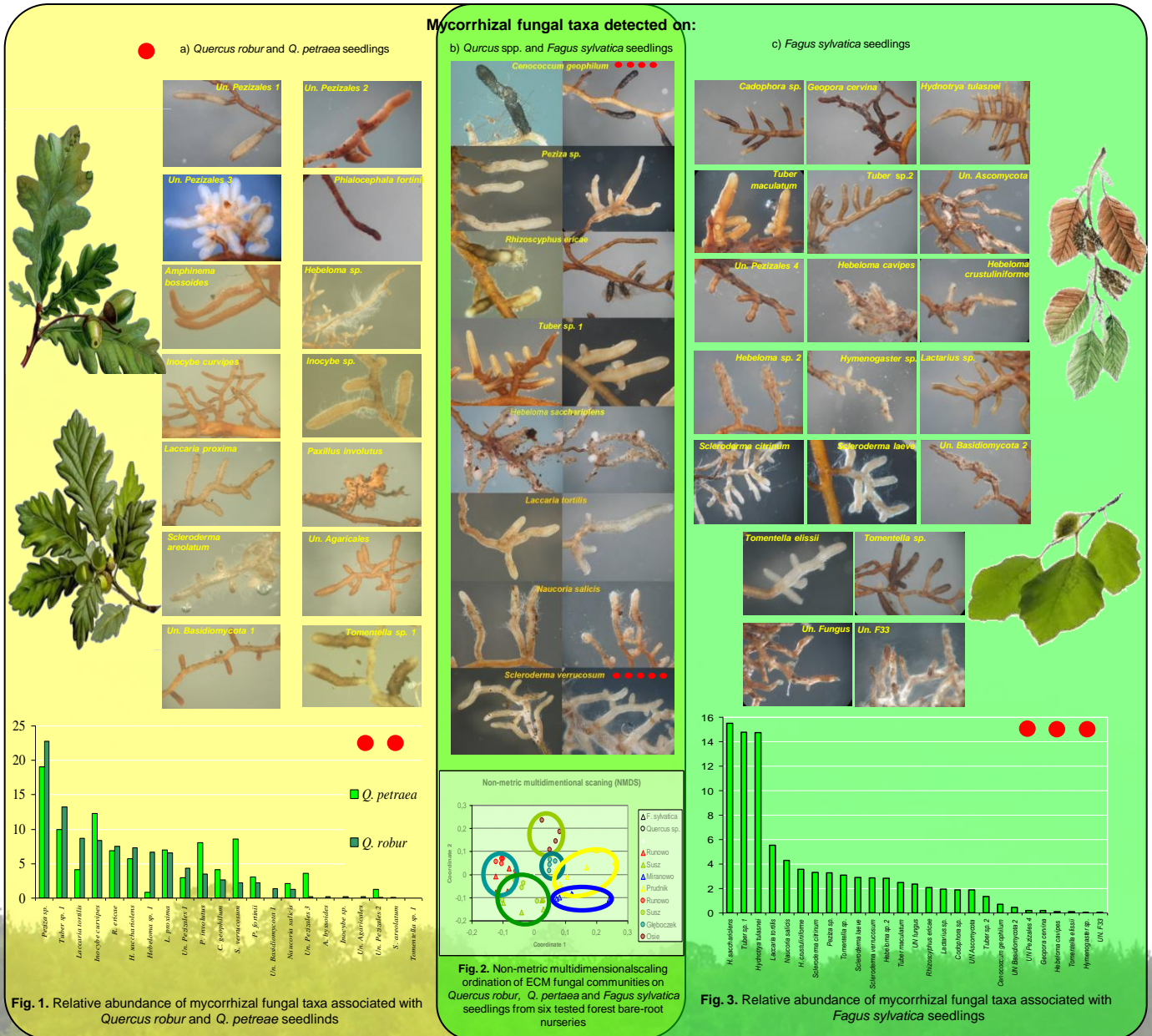
Wstęp

Pierwsze wzmianki na temat możliwości kontaktu korzeni dębu z grzybnią pochodzą od Teofrasta (ok. 370-287 p.n.e.), który pisał o „grzybach rosnących z korzeni” dębów. Po wielu latach Albert Bernhard Frank, jako pierwszy zaliczył buka zwyczajnego oraz oba gatunki dębów rosnących w Polsce do drzew ektomikoryzowych (EM). Ogromny wkład w rozwój badań nad mikoryzą drzew leśnych stanowią prace prof. Tadeusza Dominika, opisujące między innymi symbiozę mikoryzową drzew z rodziny bukowatych (*Fagaceae* Dumort.). W tym samym okresie nowy wymiar badaniom mikoryz nadaly obserwacje doktora Pachlewskiego i Gagalskiej, którzy jako pierwsi zauważyli zależności między zespołami roślinnymi, a towarzyszącymi im zbiorowiskami grzybów mikoryzowych. W strefie klimatu umiarkowanego ogromne znaczenie ekonomiczne mają buk zwyczajny (*Fagus sylvatica* L.) oraz dęby szypułkowy (*Q. robur* L.) i bezszypułkowy (*Q. petraea* Liebl.). W Polsce łączny udział tych gatunków wynosi blisko 10% powierzchni leśnej kraju. Gatunki te należą do obligatoryjnie ektomikoryzowych, co oznacza, że obecność symbiozy mikoryzowej jest konieczna dla prawidłowego wzrostu i rozwoju tych drzew.

Materiał i metody

W niniejszym opracowaniu przedstawiono opis struktury jakościowej (bogactwo gatunkowe) i ilościowej (obfitość występowania) zbiorowisk grzybów EM na siewkach dwóch gatunków dębów i buka, rosnących w sześciu szkółkach leśnych, oraz dokonano ich porównania. Do identyfikacji grzybów wykorzystane zostały metody molekularne, oparte na sekwencjonowaniu grzybowego fragmentu ITS rDNA

Wyniki



- Z kart historii...
- „W konkluzji można stwierdzić, że u dębów występuje wyłącznie mykorhiza ektotroficzna” (R. Pachlewski, J. Gagalska 1953)
 - „Za korowiną pni sosny znaleźliśmy doskonale rozwinięte mikoryzy *Quercus robur* (...), były to najlepiej wykształcone mikoryzy” (T. Dominik, H. Wojciechowska 1963)
 - „Przedstawiamy spektrum mikoryzowe buka we Francji, z jego 32 rodzajami mikoryz” (T. Dominik, B. Boullard 1961)
 - „Mikoryza Kb (...) występuje masowo tworząc skupienia grzybni *Cenococcum graniforme* w postaci muf, z których promieniują obficie sztywne czarne strzępki. Mikoryza ta występowała dość obficie na drzewach liściastych.” (T. Dominik, H. Wojciechowska 1963)
 - „Mikoryza Fc na dębie szypułkowym tworzyła mufki bardzo grube, zbudowane z elementów o nieregularnych kształtach. Warstwa garbnikowa w tej mikoryzie była gruba (...)” (T. Dominik, H. Wojciechowska 1961)
 - „Korzonki przedstawiają się jako proste, zgrubiałe mykorhizy, barwy żółtisto-żółtej, często oplecione białą grzybnią” o 2 letnich siewkach dębów w szkółkach leśnych (R. Pachlewski, J. Gagalska 1953)