



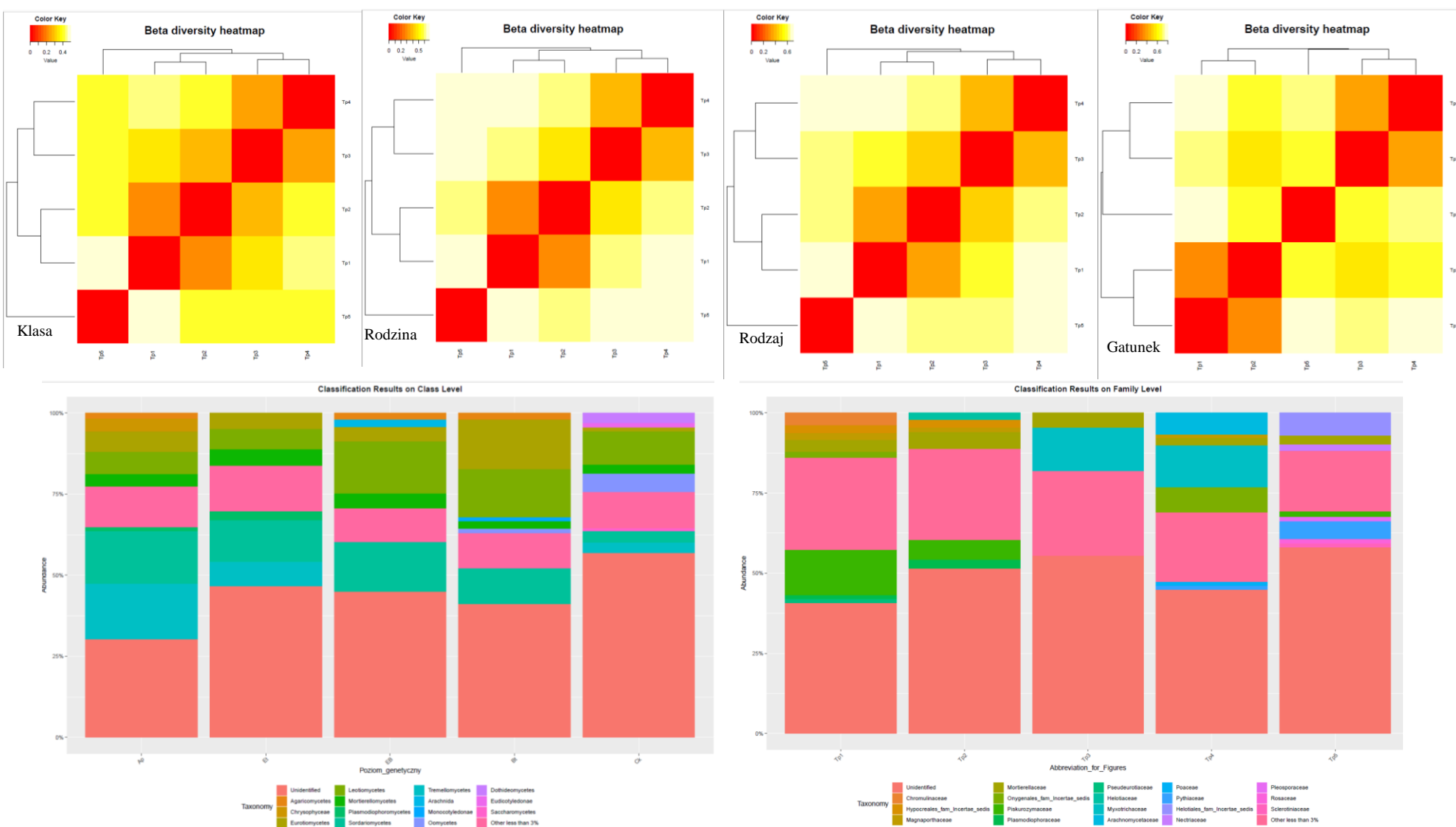
INSTITUTE OF  
AGROPHYSICS  
PAS

# Analiza metataksonomiczna zbiorowisk grzybów w profilu gleby płowej pod uprawą pszenicy

Magdalena Frac<sup>\*1</sup>; Agata Gryta<sup>1</sup>, Anna Piotrowska-Długosz<sup>\*2</sup>

1 Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk ul. Doświadczalna 4, 20-290 Lublin  
2 Katedra Biogeochemii i Gleboznawstwa, Wydział Rolnictwa i Biotechnologii, Politechnika Bydgoska, ul. Bernardyńska 6, 85-029 Bydgoszcz  
[m.frac@ipan.lublin.pl](mailto:m.frac@ipan.lublin.pl)

Pomimo wielu prac dotyczących mikrobiomu środowiska glebowego, zagadnienie to wymaga wciąż badań, zwłaszcza w kontekście rozpoznania zbiorowisk grzybów występujących w głębszych warstwach profilu glebowego. Celem badań było określenie zmian w składzie mikrobiomu grzybowego w profilu gleby płowej pod uprawą pszenicy. Próbki gleby pobrano z pięciu poziomów genetycznych profilu gleby płowej typowej: Ap, Eet, EB, Bt, Ck, które obejmowały odpowiednio następujące głębokości: 0-32, 32-46, 46-58, 58-135, >135 cm. Badania obejmowały określenie mykobiomu poszczególnych warstw profilu glebowego na podstawie sekwencjonowania regionu markerowego ITS1 badanych próbek z wykorzystaniem technologii Illumina MiSeq.



Analiza skupień wykazała, że próbki pobrane z wierzchnich warstw profilu glebowego (Ap, Eet) charakteryzowały się odmiennym mikrobiomem grzybów w porównaniu do głębszych poziomów (EB, Bt). Mykobiom najgłębszej warstwy gleby był odmienny od pozostałych lub grupował się w obrębie klastra (EB, Bt), w zależności od rozpatrywanego poziomu taksonomicznego. W wierzchnich warstwach gleby dominowały przedstawiciele klas Sordariomycetes i Tremellomycetes, a w głębszych Leotiomycetes i Eurotiomycetes. Ponadto, w najgłębszej warstwie stwierdzono występowanie przedstawicieli Dothideomycetes, Eudicotyledonae i Oomycetes.