

## Mykobiota ściółki leśnej w wybranych siedliskach

Barbara Abramczyk<sup>1</sup>, Ewa Król<sup>1</sup>, Elżbieta Mielniczuk<sup>1</sup>, Elżbieta Patkowska<sup>1</sup>,

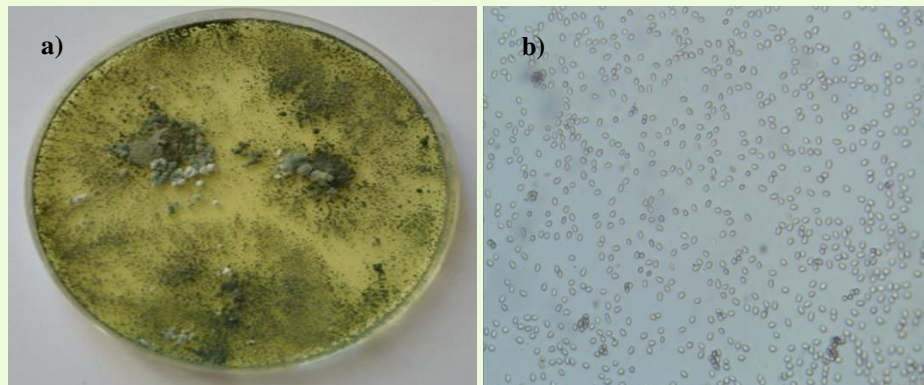
<sup>1</sup>Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Katedra Ochrony Roślin, Zakład Fitopatologii i Mykologii

barbara.abramczyk@up.lublin.pl

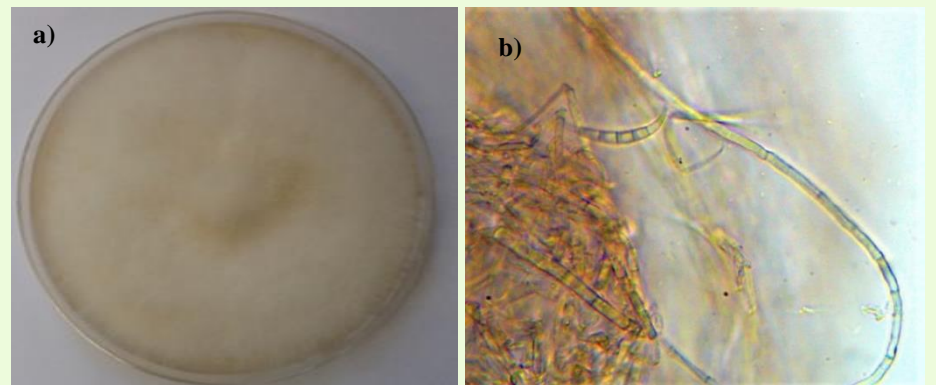
### WSTĘP I CEL BADAŃ

Ściółka leśna, którą tworzą świeżo opadłe szczątki roślinne (liście, szyszki, owoce, nasiona) i zwierzęce ( odchody, pióra, sierść), stanowi nieodłączną i bardzo ważną jednostkę funkcjonalno-strukturalną większości ekosystemów leśnych. W obrębie ściółki zachodzi prawie cały cykl biogeochemiczny ekosystemu leśnego. Zasadzają ją liczne gatunki grzybów saprotroficznych, które sukcesywnie degradują skomplikowane struktury do prostszych związków organicznych, łatwych do wchłonięcia i pożywnych, a zarazem użyźniają glebę poprzez procesy mineralizacji oraz humifikacji.

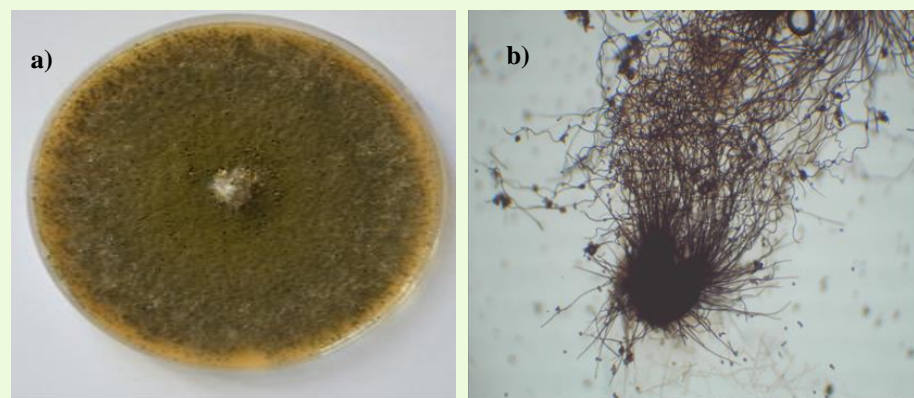
Celem przedstawionych badań było poznanie składu gatunkowego oraz ilościowego grzybów zasiedlających ściółkę leśną dwóch siedlisk: *Peucedano-Pinetum* w Zemborzycach i *Quercu carpinetum* w Tomaszowie Lubelskim.



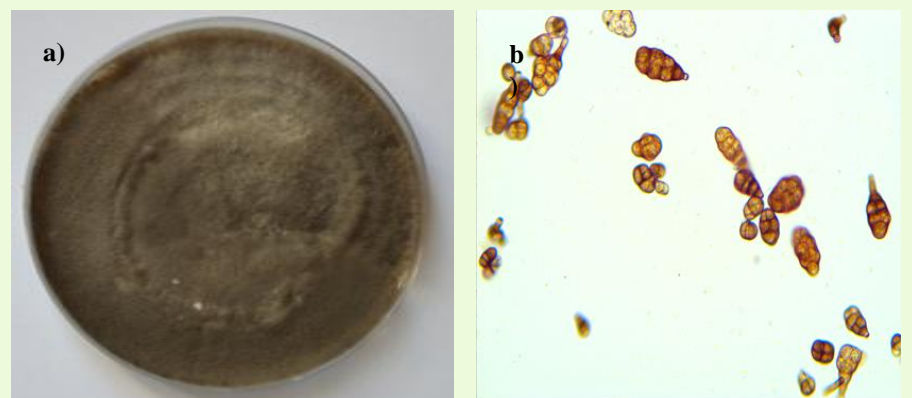
Fot 1. a) Dziesięciodniowe kolonie *Trichoderma koningii* na pożywce PDA, b) zarodniki konidialne (pow. x 400).



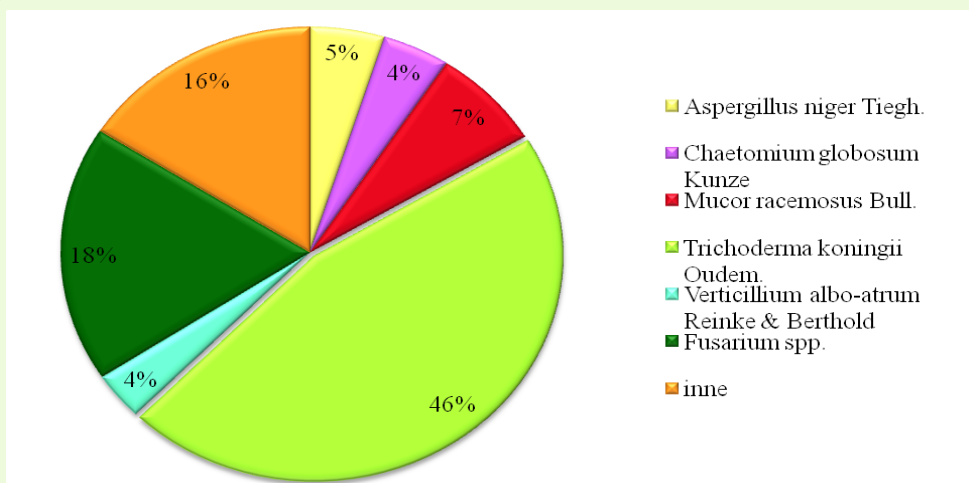
Fot 2. a) Dziesięciodniowe kolonie *Fusarium equiseti* na pożywce PDA, b) makrokonidium (pow. x 400).



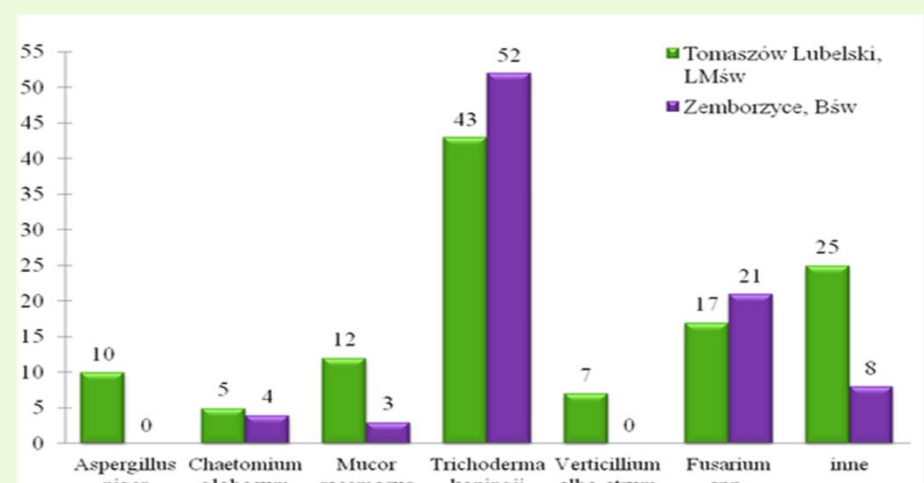
Fot. 3 a) Dziesięciodniowe kolonie *Chaetomium globosum* na pożywce PDA, b) perytecium (pow. x 400)



Fot. 4 a) Dziesięciodniowe kolonie *Alternaria alternata* na pożywce PDA, b) zarodniki konidialne (pow. x 400)



Rys.1. Procentowy udział grzybów najczęściej izolowanych ze ściółki leśnej.



Rys.2. Liczba izolatów grzybów najczęściej izolowanych ze ściółki leśnej w zależności od siedliska

### WYNIKI I WNIOSKI

Próby ściółki pobierano wiosną i przewożono do laboratorium, gdzie wykonywano analizę mykologiczną i oznaczano wyroste grzyby do gatunku. Wyniki przeprowadzonych badań, wskazały na obecność w ściółce zarówno gatunków saprotroficznych jak i groźnych patogenów roślin. Biorąc pod uwagę fakt, że nasiona i owoce po opadnięciu na glebę mają kontakt ze ściółką, zasiedloną przez liczne mikroorganizmy, nie należy dopuszczać do ich długiego zalegania. Wskazane jest zatem systematyczne zbieranie nasion i jednoczesna selekcja negatywna w przypadku stwierdzenia oznak wskazujących na obecność grzybów na powierzchni okrywy owocowo-nasiennej.

Mykobiota ściółki w Tomaszowie Lubelskim charakteryzowała się większą bioróżnorodnością i liczebnością gatunków niż mykobiota w Zemborzycach, co potwierdza doniesienia z literatury, że siedlisko ma duży wpływ na zbiorowiska grzybów, które je zasiedlają. Do najczęściej wyosabnianych grzybów należał *Trichoderma koningii*, który stanowił prawie 46% wszystkich grzybów izolowanych z obu stanowisk. Dość licznie występowały także grzyby z rodzaju *Fusarium*, wśród których najliczniej izolowano *F. equiseti*. Ponadto, ściółkę w obu siedliskach zasiedlały gatunki *Mucor racemosus*, *Rhizopus stolonifer* i *Chaetomium globosum*. Inne gatunki grzybów występowały w niewielkiej liczebności i zasiedlały zwykle ściółkę jednego z badanych siedlisk. W składzie mykobioty ściółki znalazły się również gatunki *Alternaria alternata*, *Botrytis cinerea*, *Verticillium albo-atrum*, które obok rodzaju *Fusarium* znane są z patogenicznych uzdolnień w stosunku do wielu roślin, w tym gatunków leśnych.