



dr hab. Lidia Sas Paszt, prof. IO

Instytut Ogrodnictwa
Oddział Sadownictwa, Zakład Agrotechniki
Pracownia Rizosfery
ul. Pomologiczna 18, 96-100 Skierniewice

tel.: +48 46 8345235

email: lidia.sas@inhort.pl

strona Instytutu Ogrodnictwa: www.inhort.pl

strona Pracowni Rizosfery:

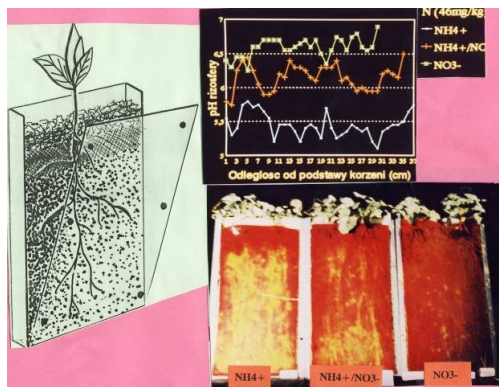
www.inhort.pl/pracowniarizosfery.html

Stanowisko: Kierownik Pracowni Rizosfery

Profil badawczy:

Badania korzeni i rizosfery roślin sadowniczych i łubinu białego z użyciem niedestrukcyjnych testów badania korzeni i przebiegu procesów bio-fizyko-chemicznych zachodzących w rizosferze, m.in. zmiany pH w rizosferze, redukcja manganu, redukcja kwaśnej fosfaty korzeniowej, redukcja żelaza, detoksyfikacja jonów glinu, wydzielanie korzeniowe (1993-2012).

- Badania morfologii i wzrostu korzeni roślin sadowniczych z użyciem technik destrukcyjnych i niedestrukcyjnych.
- Badania funkcji i rozwoju korzeni szczytkowych łubinu białego w warunkach niedoboru P i N.
- Badania przebiegu i roli bio-fizyko-chemicznych procesów zachodzących w rizosferze roślin sadowniczych m.in.: pozyskiwanie wydzielin korzeniowych, oznaczanie pH rizosfery, redukcji Mn, redukcji Fe, detoksyfikacji jonów Al w rizosferze.
- Badania procesów mineralnego odżywiania roślin: pobieranie jonów składników mineralnych, reakcja roślin na niekorzystne czynniki glebowe (niskie pH, Al).
- Rozwój zrównoważonych metod uprawy i nawożenia roślin sadowniczych.
- Badania nad izolacją, identyfikacją i charakterystyką pożytecznych mikroorganizmów glebowych, głównie PGPR i arbuskularnych grzybów mikoryzowych.
- Badania nad aplikacją pożytecznej mikroflory glebowej oraz opracowanie bioproduktów wzbogaconych mikrobiologicznie na potrzeby praktyki ogrodniczej (nośniki mikroorganizmów oraz bionawozy).
- Badania nad opracowaniem zrównoważonych i ekologicznych metod uprawy oraz nawożenia roślin sadowniczych m.in. autorka ofert wdrożeniowych nt. ściółkowania i mikoryzacji w uprawie roślin truskawki, jabłoni i porzeczki czarnej.





Celem tej części badań jest opracowanie zrównoważonych metod uprawy przez ograniczone nawożenie NPK w połączeniu z mikoryzacją roślin, ściółkowaniem lub aplikacją bionawozów dla poprawy żyzności gleby oraz stanu odżywienia, wzrostu i plonowania roślin sadowniczych. Wprowadzenie tych metod do praktyki sadowniczej wpłynie korzystnie na jakość owoców, ochronę środowiska naturalnego i poprawę dochodowości gospodarstw sadowniczych. Dzięki korzystnemu wpływowi bionawozów, mikoryzacji i ściółkowania na wzrost i plonowanie roślin oraz braku destrukcyjnego wpływu na środowisko możliwe jest ich powszechne stosowanie w organicznej, integrowanej i konwencjonalnej uprawie roślin sadowniczych.