

## WPLYW DŁUGOTRWAŁEGO NAWADNIANIA I NAWOŻENIA STOSOWANEGO W UPRAWIE WIŚNI NA BIOLOGICZNE WŁAŚCIWOŚCI GLEBY ORAZ WYBRANE PARAMETRY FIZJOLOGICZNE ROŚLIN

Cezary Podsiadło<sup>1</sup>, Małgorzata Hawrott-Paw<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra Agrotechnologii – Pracownia Nawadniania Roślin<sup>1</sup>, Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, ul. J. Słowackiego 17, 71-434 Szczecin; cezary.podsiadlo@zut.edu.pl

<sup>2</sup> Katedra Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii, Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, ul. J. Słowackiego 17, 71-434 Szczecin

Celem badań było określenie wpływu zróżnicowanych warunków wilgotnościowych i nawożenia mineralnego (NK) na liczebność, aktywność i strukturę mikroorganizmów glebowych oraz indeks azotowy, indeks zazielenienia i aktywność fotosyntetyczną liści w długoterminowym doświadczeniu polowym.

Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdzono, że czynniki doświadczenia miały w większości istotny wpływ na analizowane parametry mikrobiologiczne oraz fizjologiczne. Nawożenie zwiększyło liczebność bakterii, promieniowców, grzybów, mikroorganizmów celulolitycznych, bakterii z gatunku *Pseudomonas fluorescens*, bakterii nitryfikacyjnych, denitryfikatorów oraz aktywność oddechową mikroorganizmów. Dodatkową stymulację odnotowano w obiektach nawożonych i nawadnianych. Wskaźnik żyzności gleby (SR) we wszystkich kombinacjach doświadczenia, z wyjątkiem obiektu 1NK, miał wartości wyższe niż w glebie kontrolnej.