WSPÓŁDZIAŁANIE NAWADNIANIA I NAWOŻENIA AZOTEM W KSZTAŁTOWANIU PLONOWANIA KUPKÓWKI POSPOLITEJ

Jacek Żarski, Stanisław Dudek, Renata Kuśmierek

Katedra Melioracji i Agrometeorologii,
Akademia Techniczno-Rolnicza im. J.J. Śniadeckich,
ul. Bernardyńska 6, 85-029 Bydgoszcz

Pracę przygotowano na podstawie wyników ścisłego eksperymentu polowego prowadzonego w latach 1999-2001 na glebie lekkiej w Mochełku koło Bydgoszczy. Celem badań było określenie wpływu nawadniania i nawożenia azotowego na plonowanie kupkówki pospolitej odmiany 'Dika', ze szczególnym uwzględnieniem oceny współdziałania badanych czynników.

Zastosowano dwa warianty czynnika wodnego (bez nawadniania i z nawadnianiem na podstawie bilansowej metody sterowania) oraz trzy poziomy nawożenia azotowego (0, 90 i 180 kg·ha^{-1}). Doświadczenie prowadzono w układzie zależnym, stosując 4 replikacje; powierzchnia poletek do zbioru wynosiła 10 m^2. Ocenie poddano wysokość plonów zielonej masy i siana, strukturę plonowania w pokosach oraz wybrane wskaźniki jakości plonu.

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że łączne działanie nawadniania i nawożenia azotem prowadziło do potrojenia produkcji i nie powodowało pogorszenia jakości paszy. Czynnikiem, który w większym stopniu różnicował badane cechy kupkówki pospolitej było nawożenie azotowe. 1 kg azotu powodował wzrost plonu siana średnio o 58, 2 kg·ha^{-1} (o 76,2 w przedziale nawożenia od 0 do 90 i o 40,2 w przedziale nawożenia od 90 do 180 kg N·ha^{-1}). Efektywność zastosowania 1 mm wody nawodnieniowej wynosiła średnio w latach badań 7,7 kg siana·ha^{-1}. Znacznie mniejszy od oczekiwanego efekt plonotwórczy nawadniania i znacznie większy efekt nawożenia azotowego tłumaczy się zwiększoną sumą i na ogół korzystnym rozkładem opadów atmosferycznych w sezonach wegetacji objętych badaniami.