

**BOGUSŁAWA JAŚKIEWICZ**<sup>1</sup>**MONIKA JASIŃSKA**<sup>2</sup>

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa — Państwowy Instytut Badawczy, Puławy

Rolniczy Zakład Doświadczalny, Puławy — Kępa

e-mail: kos@iung.pulawy.pl

## Efektywność wykorzystania azotu przez pszenżyto ozime

Azot w rolnictwie spełnia rolę produkcyjną, przyczyniając się do wzrostu plonów. Niewykorzystany azot ma negatywny wpływ na środowisko rolnicze (denitryfikacja, spływy powierzchniowe, emisja, ulatnianie) powoduje również duże straty ekonomiczne producentów rolnych. Na wykorzystanie przez rośliny uprawne azotu, dostarczonego do gleby w formie nawozów mineralnych, wpływają liczne czynniki, do których zaliczamy: właściwości biologiczne gatunku, fazę rozwojową rośliny, termin stosowania nawozu, równomierność rozsiewu, głębokość jego przykrycia, wielkość dawki, właściwości gleby oraz czynniki środowiska. Wieloletnie badania nad reakcją odmian na nawożenie azotem prowadzone przez Zakład Uprawy Roślin Zbożowych wykazały, że można wyróżnić odmiany efektywnie wykorzystujące małe dawki azotu, odmiany średnie i odmiany efektywnie wykorzystujące duże dawki azotu. U odmian efektywnie wykorzystujących średnie dawki azotu wzrost ilości azotu nie powodował istotnej wyżki plonu, a u niektórych nawet obniżenie poziomu plonowania. Postęp hodowlany ostatnich lat, między innymi wprowadzenie do doboru odmian mieszańcowych, może przyczynić się do lepszego wykorzystania azotu.

Badania prowadzono w SD Osiny, na statycznym poligonie badawczym założonym w 1999 roku. Zakres badań obejmował: udział zbóż w strukturze zasiewów (75%, 100%), sposób uprawy roli (orkowy, bezorkowy), odmiany pszenżyta ozimego (BOH2415, Meloman, Rotondo, Trapero), poziom nawożenia azotem (0, 90 i 120 kg N/ha). W celu porównania reakcji odmian pszenżyta ozimego na nawożenie azotem zostały oznaczone właściwości chemiczne gleby: zawartość N<sub>min</sub> w glebie, pH oraz wyliczono następujące wskaźniki: indeks żniwny azotu, efektywność rolnicza nawożenia azotem, efektywność fizjologiczna nawożenia azotem oraz współczynniki wykorzystania azotu z nawozów.