

EFEKTY ZWALCZANIA CHWASTÓW ZA POMOCĄ CIECZY JONOWYCH ZAWIERAJĄCYCH 2,4-D W ANIONIE

**Przemysław KARDASZ, Ewa BĄCZKOWSKA,
Tadeusz PRACZYK**

Instytut Ochrony Roślin - Państwowy Instytut Badawczy w Poznaniu
e-mail: P.Kardasz@ior.poznan.pl

Kwas (2,4-dichlorofenoksy)octowy (2,4-D) w formie soli lub estru jest szeroko stosowany w rolnictwie w celu zwalczania chwastów. Nowe formy tego herbicydu w postaci cieczy jonowych były przedmiotem badań prowadzonych w Instytucie Ochrony Roślin w latach 2008-2009. Testowane ciecze były syntetyzowane na Wydziale Technologii Chemicznej Politechniki Poznańskiej. Wykonano liczne testy wazonowe oraz badania w warunkach polowych.

W badaniach polowych w uprawie pszenicy ozimej zastosowano herbicydy w dawce 450 g/ha w przeliczeniu na kwas 2,4 (dichloro-fenoksy)octowy. Zalecana dawka dla istniejących obecnie form 2,4-D wynosi 600-900 g/ha w przeliczeniu na kwas. Uzyskane wyniki wykazują, że ciecze jonowe zawierające 2,4-D w anionie są bardziej aktywne biologicznie niż zalecane środki w postaci soli i wykazują podobne działanie na chwasty jak formy estrowe.

W badaniach polowych herbicydowa ciecz jonowa oraz 2,4-D w formie estru 2-etyloheksylowego powodowały zniszczenie maku polnego (*Papaver rhoeas*) w granicach 95-98% , natomiast skuteczność działania 2,4-D w formie soli sodowej wynosiła zaledwie 40%. Również w zwalczaniu chabra bławatka (*Centaurea cyanus*) przez 2,4-D w formie cieczy jonowych i w formie estrowej uzyskiwano zdecydowanie większe efekty w porównaniu do 2,4-D w formie soli sodowej. Wśród badanych cieczy jonowych największą skuteczność wykazała ciecz jonowa z kationem dialkilodimetyloamoniowym. Zaletą herbicydowej cieczy jonowej jest niska prężność par w porównaniu do form estrowych, co powoduje, że ich stosowanie jest bezpieczniejsze. 2,4-D w postaci cieczy jonowych nie powodowały żadnych objawów fitotoksyczności na roślinach pszenicy ozimej.