

STRESZCZENIE

Badania nad zastosowaniem cieczy jonowych zawierających anion (2,4-dichlorofenoksy)octowy w ograniczaniu zachwaszczenia w pszenicy ozimej

Herbicydowe ciecze jonowe, takie jak: [Arquad C35][2,4-D], [Arquad 2C75][2,4-D] i [Ethoquad C12][2,4-D] badano w latach 2010–2012. Związki te były stabilne termicznie. Związki te charakteryzowały się korzystnymi właściwościami fizykochemicznymi: małym kątem przylegania kropli oraz niskim napięciem powierzchniowym. Badania szklarniowe z wykorzystaniem takich roślin testowych, jak: rzepak ozimy, gorczyca biała i chaber bławatek, wykazały wyższą skuteczność cieczy jonowych w stosunku do soli dimetyloaminowej i sodowej 2,4-D. W porównaniu do estru 2-etyloheksyloвого 2,4-D skuteczność chwastobójcza cieczy jonowych była nieco niższa. W przeprowadzonych badaniach polowych potwierdzono zdecydowanie wyższą skuteczność chwastobójczą badanych związków w porównaniu do powszechnie stosowanych soli 2,4-D oraz podobne działanie do estru 2-etyloheksylowego 2,4-D. Ciecze jonowe z anionem 2,4-D stosowane w dawce 450 g s.c. · ha⁻¹ charakteryzowały się wyższą skutecznością chwastobójczą niż herbicydy komercyjne, sól sodowa i dimetyloaminowa 2,4-D, stosowane w dawkach zalecanych, to jest odpowiednio 850 i 900 g s.c. · ha⁻¹. Herbicydowe ciecze jonowe stosowane w dawce 450 g s.c. · ha⁻¹, pod koniec okresu krzewienia, nie powodowały żadnych zewnętrznych uszkodzeń pszenicy ozimej. Ciecze jonowe aplikowane w dawce 450 g s.c. · ha⁻¹ wpływały pozytywnie na ochronę potencjału plonowania pszenicy, dzięki temu otrzymano plon wyższy w porównaniu do kontroli. Testowane związki nie powodowały skażenia ziarna pszenicy pozostałościami 2,4-D, nawet przy stosowaniu ich w dawce 1200 g s.c. · ha⁻¹.

30.10.2015 r.

