

PA-012

밀 적용 토양 및 경엽 처리 제초제 선발을 위한 약효 및 약해 평가

윤종탁^{1*}, 안승현¹, 배희수¹, 장현수¹, 김육한¹¹전라북도 완주군 이서면 혁신로 181 국립식량과학원 작물재배생리과

[서론]

우리나라는 2019년 1월부터 모든 농산물에 농약기준이 강화된 농약 허용물질목록 관리제도(PLS: Positive List System)를 시행하고 있어 작물을 재배·생산 하고자 할 때는 작목별로 등록된 농약을 안전사용기준을 준수하여 사용 해야만 한다. 그런데 밀은 국내 재배시 적용 가능한 토양처리제 및 경엽처리제가 보리에 비해 현저히 적게 등록되어 있어 많은 농업인들은 빠른 시일내로 안전하고 제초효과가 우수한 제초제가 추가적으로 등록 되기를 기대하고 있다.

[재료 및 방법]

본 시험은 2018년 가을에 완주, 부안, 정읍에서 그리고 2019년 고창에서 금강밀을 줄뿌리 파종기를 이용해 파종 하였다. 시험에 사용된 약제는 토양처리제로는 리누론(Linuron) 수화제, 펜디메탈(Pendimethalin) 유제 였고, 경엽처리제로는 티펜설피론 메틸(Thifensulfuron-methyl) 입상수화제 였다. 주요 조사항목은 약제 처리후 발아율, 잡초발생량, 약효 및 약해 등을 조사하였으며, 약효조사는 토양처리제는 약제 처리후 161~175일경인 4월 상순에 그리고 경엽처리제는 약제처리후 42~45일경인 4월 상순에 실시하였고, 약해조사는 약제처리후 일정한 간격으로 4회에 걸쳐 달관조사를 실시하였다.

[결과 및 고찰]

토양처리 제초제로는 펜디메탈린유제가 약해가 없고 약효가 높았는데 잡초 방제기는 정읍, 부안, 완주, 고창에서 각각 84.3, 85.4, 85.5, 87.6%였고, 리누론수화제는 정읍과 부안 시험구에서 잡초 방제기가 각각 68.4, 55.9%로 손제초구의 방제가 97.4%에 비해 유의한 감소를 보였다. 경엽처리 제초제로 사용된 티펜설피론메틸입상수화제는 약해가 없고 약효가 높았으며 잡초 방제기는 지역별 각각 87.7, 83.4, 83.7, 90.1%로 높게 나타났다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 어젠다 사업(과제번호: PJ01382809)의 지원에 의해 수행되었다.

[인용문헌]

O. J. Won, K. W. Park, et al. 2015. Weed control as affected by herbicide in winter cereal crops. CNU Journal of Agricultural Science. 42(2)93-98

I. Y. Lee et al. 2015. Weed flora diversity and composition on upland field of Korea. Weed Turf. Sci. 4(3)159-175

*주저자: Tel. 063-238-5271, E-mail. jongtag@korea.kr