# PA-37

## 작물 건조제 처리에 따른 이탈리안 라이그라스 약효·약해 평가

이윤호<sup>1</sup>\*, 장현수<sup>1</sup>, 김대욱<sup>1</sup>, 윤종탁<sup>1</sup> Yun-Ho Lee<sup>1</sup>\*, Hyeo-Soo Jang<sup>1</sup>, Dae-Uk Kim<sup>1</sup>, Jong-Tak Youn<sup>1</sup>

<sup>1</sup>국립식량과학원 작물재배생리과

<sup>1</sup>Dep. of Crop Physiology and Production, National Institute of Crop Science, 181 Hyeoksin-ro, Iseo-myeon, Wanju-gun, Jeollabuk-do 55365, Republic of Korea

#### [서론]

이탈리안 라이그라스 종자의 수요량은 연간 약 6,100톤(200억원)으로 대부분 해외생산 및 수입(약70%)의존하고 있다. 한편, 국내 재배 환경에 있어서 이탈리안 라이스라스 종자 채종을 위한 작업 적기는 6월 상·중으로 장마와 인접하여 수확 후 건조 작업 비용의 증가와 함께 채종시 종자의 수분 함량이 약40% 이상으로 채종 작업에 어려움이 발생하고 있다. 따라서 본 연구는 현재의 문제점을 해결하기 위해 작물 건조로 등록 되어 있는 약제를 시기와 수준으로 나누어 이탈리안 라이그라스에 처리하여 약효·약해를 평가하고자 수행하였다.

### [재료 및 방법]

본 연구는 이탈리안 라이그라스(품종: 코윈어리) 작물건조제 등록 시험을 위해 2021년 전라북도 김제와 부안 2개 지역에서 작물 건조제로 등록되어 있는 건조엔테라도(티아테나실 5%) 액상수화제로 5월22일, 5월26일, 5월29일(3시기) 에 처리 수주은 무처리, 기준량, 배량 (3수준)으로 약제를 처리 하였다.

### [결과 및 고찰]

본 연구 결과 5월22일, 5월26일, 5월29일은 약제 처리하기에 좋은 기상환경으로 강우나 바람의 영향이 없었다. 작물건조제 약효 평가를 위해 김제와 부안의 건조율 평균 범위는 13.0~37.9% 로 처리 수준에 따라 차이 없었지만, 처리시기에 따라 차이를 보였다. 달관으로 약해 정도를 평가 하였으나 처리 수준과 처리시기에 따라 차이를 보이지 않았다. 약해 평가를 위해 김제와 부안의 천립중 변화는 5월 22일과 5월26일이 5월29일에 비하여 낮았고 5월 29일에서는 처리 수준에 따라 천립중 변화가 적었다. 김제와 부안의 작물건조제의 수량 평가는 천립중 평가와 유사한 경향을 보였다. 한편 잔류성 평가 결과 처리 시기와 처리 수준에 따라 작물건조제의 성분이 미검출 되었다. 본 연구 결과 처리 수준에 따라 약효·약해의 차이는 없으나, 처리 시기에 따라 명확하게 차이를 보였다. 따라서 이탈리안 라이그라스 건조제 처리는 출수 후 약30일 이후 또는 수확 적기인 7일 이내 처리 하며 효과가 있을 것으로 판단된다.

#### [사사]

본 연구는 작물시험연구 사업(사업번호: PJ0141522021)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

\*Corresponding author: E-mail. zooz@9005.korea.kr Tel. +82-63-238-5269