

## 작물 생육단계별 재해대응 관리지침 데이터베이스 구축

박수, 심교문\*, 김용석, 허지나, 강기경  
국립농업과학원 기후변화생태과

### Construction of the Database for Relevant Countermeasures to Mitigate Weather Risk by Crop Growth Stages

S. Park, K. M. Shim\*, Y. S. Kim, J. N. Hur and K. K. Kang

*Climate Change & Agroecology Division, National Institute of Agricultural Sciences*

세계적으로 기후변화에 따른 이상기상의 상시화로 기후관련 재해 발생이 급증하고 있다. 농업부문도 이상기상(저온, 고온, 가뭄 등)이 빈번해 지면서, 기상재해에 의한 농작물 피해는 농업인뿐만 아니라 일반시민에게도 큰 관심사항이 되고 있다. 하지만, 지금까지의 농업부문에서 재해관리는 사후분석과 복구 위주의 위기관리(crisis management)로, 현재의 다양하면서 빈발하는 재해를 회피하거나 저감하는데 많은 한계점을 노출하고 있다. 따라서 재해관리는 위기관리에서 예측과 예방중심의 위험관리(risk management)로 패러다임의 전환이 필요하다. 이에 농촌진흥청에서는 2014년부터 산학연 공동연구를 통해 농장단위로 기상 및 재해 예측정보를 사전에 알려주는 기술을 개발하여, 2018~2019년에는 전북 14개 시군을 대상으로 광역단위 서비스 실증 연구를 수행하고 있다. 기상 및 재해 예측정보를 제공받은 농가는 재해 피해를 예방하거나 저감하기 위한 대응조치가 필요한데, 기존에는 작물의 생육단계를 고려하지 않은 전 생육 공통의 재해대응 지침이 제공되어서, 농장단위 맞춤형 재해위험을 대응하는데 많이 부족하였다. 이에 본 연구에서는 1차적으로 작물의 생육단계별로 위험한 재해유형을 구분하고, 2차적으로 재해유형에 알맞은 대응지침을 생육단계별로 정리하여 DB를 구축하였다. 재해대응 기본 자료는 농진청, 도 농업기술원, 지자체 등에서 발간한 작물의 재해대응 관련 보고서, 농사로(<http://www.nongsaro.go.kr>)에서 제공되는 주간농사정보, 농작물 재해예방 관리기술 정보 등을 활용하였다. 작물의 재해유형별 생육단계에 알맞은 대응지침은 사전, 즉시, 사후로 구분하였다. 현재, 사과 등 25개 작물에 대해서 생육단계별 재해대응 관리지침 DB가 구축되어 농장맞춤형 기상재해 조기경보시스템(<http://agmet.kr>)에 활용되고 있다. 2027년까지 50개 작물로 확대할 계획이며, 현장에서 손쉽게 활용할 수 있도록 재해대응 지침을 지속적으로 개선할 계획이다.

\* Correspondence to : kmsnim@korea.kr

감사의 글

이 연구는 농촌진흥청 국립농업과학원 농업과학기술 연구개발사업(과제번호: PJ01329001)의 지원으로 수행되었습니다.