

## 보은대추 고품질화를 위한 영농지원 기상서비스 개발

안치현<sup>1</sup>, 김재철<sup>1\*</sup>, 전용주<sup>2</sup>, 정기덕<sup>3</sup>, 김민경<sup>3</sup>

<sup>1</sup>주식회사 에어텍, <sup>2</sup>디토닉 주식회사, <sup>3</sup>청주기상지청

### Development of Farming Support weather Service for High Quality

#### Boeun jujube

Chee-Hyun An<sup>1</sup>, Jea-Chul Kim<sup>1\*</sup>, Young-Ju Jun<sup>2</sup>, Ki-Duk Jung<sup>3</sup> and Min-Kyung Kim<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Airtech. Inc, <sup>2</sup>Ditonic. Inc, <sup>3</sup>Cheongju Meteorological Administration

#### 1. 서언

유례없이 더웠던 2018년 6~8월의 폭염 일수는 31.4일로 1994년 29.7일보다 1.7일 증가하였으며, 평년 (9.8일)보다 무려 21.6일이나 증가해 가장 더웠던 여름으로 기록되었다. 자연재해는 농작물 생산에 직접적인 영향을 미쳐 농가 경제를 불안하게 만드는 주된 요인으로 여겨져 왔고, 재해로부터 농작물을 보호하고 피해를 복구하기 위한 다양한 노력이 진행되고 있다.

기후변화로 인한 농작물 생산성 감소는 농가의 경제적 피해로 나타나고 있기 때문에 이를 예방하기 위한 농업기상의 알고리즘 개발과 농작물의 병해충 예방 등의 영농지원 기상서비스 개발은 매우 중요하다.

보은대추는 보은군의 고소득 작물로서 지리적 표시제가 등록(산림청, 2010) 돼 있으며, 2017년 청주기상지청과 보은군은 MOU를 체결하며, 고품질 대추 생산을 위한 영농지원 기상서비스를 3차년에 걸쳐 개발 및 검증하고 있다. 본 연구는 보은군 대추재배 지역별 대추 생육 특징과 기상의 연관성을 파악하고, 서리 및 착과 안전 정보 등의 영농지원 기상서비스를 검증하는 것이다.

#### 2. 연구 방법

보은군은 속리산 자락의 복잡한 산악지역과 11개 읍면별 표고차가 존재하는 지역으로 지역 환경에 따른 대추 생육의 차이가 크게 나타나는 지역이다. 보은대추의 영농지원 기상서비스를 개발하기 위하여 기상청에서 운영하는 보은군 내 AWS는 2개소 이외 관측 공백지역으로 판단되는 지역에 연구용 AWS를 5지점 추가하여 설치하고, 비가림 시설 내 기상서비스 개발을 위해 지역별 비가림 시설 내 7지점의 기상관측을 실시하였다. 또한, 생육 및 서리발생 유무를 판단하기 위한 IP 카메라를 설치하여 개발된 지수를 검증할 수 있도록 하였다.

본 연구는 대추 생육시기의 응용 기상서비스로서 대추 생산량과 품질에 영향을 미치는 착과

\* Correspondence to : kjc2512@gmail.com

## POSTER 76

와 열과 위험 정보, 서리 발생 정보를 개발하였으며, 지역별 관련 정보를 검증하였다.

본 연구를 통해 개발된 보은대추의 영농지원 기상서비스는 향후 보은군에 기술이전 되며 실제 보은군 내 대추재배 농가가 고품질의 대추를 안정적으로 생산할 수 있도록 제공될 예정이다.