

PA-73

**전라북도 농업용드론 보급현황 및 이용실태 조사**강영호<sup>1\*</sup>, 유영석<sup>1</sup>, 김효진<sup>1</sup>, 최유나<sup>1</sup>, 조대호<sup>1</sup>, 이춘구<sup>2</sup>, 유승화<sup>2</sup>, 백선욱<sup>3</sup>, 안민실<sup>1</sup><sup>1</sup>전라북도 익산시 서동로 413, 전라북도농업기술원 작물식품과<sup>2</sup>전라북도 완주군 이서면 농생명로 166, 국립농업과학원 발농업기계화연구팀<sup>3</sup>전라북도 익산시 평동로 457, 한국농업기술진흥원 ICT신뢰성평가팀**[서론]**

전라북도에서 농업용드론을 활용한 농작업에 대한 수요는 2015년을 기점으로 꾸준히 증가하고 있다. 기존 지상에서 농작업을 살포하는 농작업 방식에 비하여 공중에서 원격조작으로 편리하고 짧은 작업시간으로 노동력 및 경영비 등을 크게 절감할 수 있다는 장점이 있기 때문이다. 그러나 농업용드론의 실질적인 보급현황 및 이용실태 등에 대한 현장 통계데이터가 매우 부족한 실정이다. 이에 전라북도 농업용드론을 보급현황 및 이용실태를 조사하여 통계화하고자 하였다.

**[재료 및 방법]**

전라북도 14개 시·군의 농업용드론을 보유한 농업인(비영리)과 방제단(영리) 등으로 구분하여 도내 농업기술센터의 협조를 통하여 조사를 실시하였다. 주요 조사내용은 지역별 농업용드론 보급대수, 드론의 형식, 농작업 목적과 방제단 현황 등으로 구성하였다.

**[결과 및 고찰]**

전라북도 농업인(비영리)의 농업용드론 보급대수('22.10.)는 총 871대로 조사되었다. 지역별로 남원(266대, 30.5%), 부안(106, 12.2%), 김제(88대, 10.1%) 등으로 나타났다. 형식에 따라 액제용 드론은 154대(17.7%), 입제용 드론은 7대(0.8%), 액제와 입제 겸용 드론은 688대(79.0%)로 조사됐다. 농작업 목적에 따라 방제용은 842대(97.2%), 파종·예찰 등 19대(2.8%) 등으로 조사되었다. 한편 전라북도 농업용드론 방제단(영리)은 총 165개소 조사되었다. 주요 구성형태는 영농조합·작목반이 64개소(38.8%), 지역 방제단 35개소(21.2%), 농협 34개소(20.6%), 산업체 16개소(9.7%), 개인 및 기타(9.7%) 등으로 구분할 수 있다. 방제단총 인원과 드론은 490명, 642대로 방제단별 평균 인원수는 약 3명, 평균 드론수는 3.9대 정도로 파악된다. 작업면적('22)은 총 87,140ha로 직영 34,890ha(40.0%)로 위탁 농작업은 52,250ha(60.0%)보다 적은 것으로 조사되었다. 위탁 농작업의 평균 임작업료는 10a 당 12.0천원으로 대상작물, 지형 등 농작업 조건에 따라 5.5-22.5천원/10a으로 나타났다. 조사된 농업인 및 방제단의 통계자료를 기반으로 경력, 작업량, 지역 등에 따라 표본을 추출하여 이용실태, 애로사항, 안전사고 현황 등 더욱 고도화된 조사로 데이터를 강화한다면 영농현장 급증하는 농업용드론의 기술수요에 대한 효율적인 정책지원, R&D 등을 추진할 수 있을 것으로 판단된다.

**[사사]**

본 연구는 농촌진흥청 농업과학기술 연구개발사업(사업번호:PJ016983)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

\*Corresponding author: E-mail, dudgh0414@korea.kr Tel. +82-63-290-6073