

OA-04

벼·밀 점파 원줄기농법 개발 국내외 보급

박광호<sup>1\*</sup>

Kwang Ho Park<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>전북 전주시 덕진구 공취팔주로 1515 한국농수산대학교

<sup>1</sup>Korea National University of Agriculture and Fisheries, Jeonju, Republic of Korea

[서론]

벼 생력재배 기술로 알려지고 있는 직파법은 90년대 확대 보급되었으나 크게 3가지(①입모불량 ②잡초 및 잡초성벼 발생 ③도복) 문제점으로 크게 줄어들었다. 하지만 최근 직파 원줄기농법이 개발, 보급되면서 다시 확산되고 있다. 본 연구는 최근 직파 원줄기농법의 이론 및 원리와 벼, 밀 재배 국내외 농가실증을 수행하였다.

[재료 및 방법]

원줄기농법은 식물의 종내 경쟁(Intraspecific competition)의 특성을 적용하였다. 점파(벼, 밀)로 하였으며 주당 25립 내외 하였다. 건답점파 원줄기농법은 다기능 건답파종기(G사, 트랙터 부착형 8조), 무논점파 원줄기농법은 세안직파기(S사, 승용이앙기 부착형 8조)로 각각 수행하였다. 잡초 및 잡초성벼(Weedy rice) 방제를 위해 종합적 잡초방제법(IWM, Integrated weed management)을 적용하였다.

[결과 및 고찰]

(정의)직파 원줄기농법이란 “화본과(Poaceae-벼, 밀, 보리, 호밀 등) 작물의 분얼 생육특성 중 원줄기(주간, Main culm) 중심 생육을 유도하여 양호한(Healthy) 성장생육, 높은 수량, 고품질, 내병충성 및 내재해성(도복 강) 작물재배 기술을 말한다. 직파에서 문제점으로 알려지고 있는 ①입모불량은 정밀균평작업(건답점파 원줄기농법-레이저균평 필수 농작업, 무논점파 원줄기농법-광폭 무논써레 작업 및 배수골 만들기, 조류피해 우려 지역 종자철분코팅) 및 주당 25립 내외 파종량으로 결주발생이 없었다. ②잡초 및 잡초성벼 방제는 파종 전 무경운 상태에서 발생된 잡초 제거(경운 전 비선택성 제초제 살포)+제초제(초기, 중기)+우렁이 투입(치패 10kg/ha)+물관리(중간낙수 금지)로 늦피, 잡벼, 잡초성벼 발생이 없었다. ③도복은 주당 25립 원줄기 중심 성장생육, 규산질비료 살포로 없었다. 이삭의 상단분포로 빠르고 고른 등숙으로 수확기를 앞당길 수 있었다. 수량과 품질은 관행재배법 수준이상이었다.

\*Corresponding author: Email, kh5008@korea.kr Tel, +82-63-238-9072