

## 기계 수확에 적합한 단간종 수수 ‘소담찰’의 생육 및 수량 특성

류종수<sup>1\*</sup>, 한원영<sup>1</sup>, 박진기<sup>1</sup>, 광강수<sup>1</sup>, 배진우<sup>1</sup>, 백인열<sup>1</sup>, 정태욱<sup>1</sup>

<sup>1</sup>경상남도 밀양시 점필재로 20, 국립식량과학원 남부작물부 생산기술개발과

### [서론]

수수는 대표적인 잡곡으로서 현재 기계수확을 위한 재배법이 개발되었다. 수수는 키가 큰 작물로 원활한 콤바인 수확작업을 위해서는 키가 낮은 품종이 필요하다. 이에 따라 2013년 국립식량과학원에서 기계 수확에 적합한 신초형 ‘소담찰’ 품종을 개발하였다. 따라서 본 연구는 기계수확에 적합한 수수로 개발된 ‘소담찰’에 대한 재배양식별 생육 및 수량특성을 분석하여, 신초형 작물의 재배법을 개선하고자 수행하였다.

### [재료 및 방법]

본 시험은 밀양에 위치한 국립식량과학원 남부작물부 시험포장에서 수행되었으며, 시험품종은 2013년 국립식량과학원에 개발된 수수 ‘소담찰’을 이용하였다. 재배양식은 수수의 표준재배법인 60×20cm을 기준으로 주간거리 15, 25cm, 기계 적합 재배양식인 조건거리 70cm을 기준으로 주간거리 15, 20, 25cm를 선정하여 수행하였다. 파종시기는 6월 10일에 하였고, 비료사용은 표준재배법의 시비량(10-7-8 NPKkg/10a)에 따라 수행하였다.

### [결과 및 고찰]

소담찰의 재배양식별 생육특성에서 간장은 조건거리, 주간거리 및 재식본수가 증가할수록 감소하였고, 경태 및 엽수는 간장의 경향과 반대로 나타났으며, 수량구성요소인 천립중은 통계분석(ANOVA)시 재식거리별로 유의하게 나타나지 않았다. 소담찰의 분얼 특성은 조건거리 60cm 및 재식본수 1주1본일 때 주간거리가 늘어날수록 발생이 증가하였고, 다른 재배양식에서는 분얼이 나타나지 않아 밀식재배시 분얼이 증가하는 것으로 보였다. 재식거리 및 재식본수별 수량은 조건거리 60cm보다 70cm에서 약 30% 수량이 높게 나타났으며, 재식본수는 조건거리 60cm에서 1주2본이 1주1본보다 높았고, 70cm에서는 1주1본이 1주2본보다 높게 나타나 상반된 반응을 보여 좀 더 면밀한 연구가 필요할 것으로 생각된다. 전체적으로 수량은 재식거리 70×20cm에서 가장 높게 조사되었고, 신초형 수수인 ‘소담찰’은 기존의 표준재배법보다 기계적합 재배양식인 조건거리 70cm에서 주간거리별로 재배하는 것이 수량측면에서 유리한 것으로 조사되었다.

### [사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ011971022018)의 지원에 의해 수행되었다.

\*주저자: Tel. 055-350-1265, E-mail. enviryu@korea.kr