

수수의 품종별 약해에 따른 수량성 및 부산물 생산량 비교

황재복^{1*}, 박태선¹, 배희수¹, 장현수¹, 허석철¹

¹전라북도 완주군 이서면 혁신로 국립식량과학원 작물재배생리과

[서론]

수수의 이용은 90% 이상 혼반용으로 이용되고 있으나 떡, 술, 그리고 조청 등 다양한 방법으로 이용되어 왔다. 세계적으로 넓은 재배면적과 긴 재배역사를 가지고 있어서 수수는 빵, 죽, 알코올 및 비알코올 음료로 다양하게 이용되고 있다. 잡곡의 재배 규모의 확대 및 신품종 보급을 위해 단지의 규모와, 생력화, 브랜드화 사업 추진으로 외국농산물과 차별화 및 소비자 신뢰제고 향상에 기여함으로 재배면적이 확대되고 있다. 또 수수의 이용은 단수수 착즙액 및 농축액을 이용한 발효공정 최적화에 관한 연구도 수행되었다. 본 시험은 수수의 부산물에 대한 추출물의 제조활성을 위해 수수의 수확 후 지상부와 지하부의 성장량 및 약제에 의한 수량을 비교분석하였다.

[재료 및 방법]

- 시험 장소: 완주(국립식량과학원)
- 시험 작물: 황금찰(2004년), 남풍찰(2012년), 소담찰 (2013년)
- 재배법
 - 이식재배: 6월 20일(20일 모), 재식거리: 70cm x 20cm
 - 시비량(N-P₂O₅-K₂O): 10-9-8 kg 10a⁻¹
- 해충: 조명나방, 응애 방제
- 주요 조사항목: 생육량(지하부, 지상부), 품종별 SPAD값, 수량구성요소 및 수량

[결과 및 고찰]

- 수수의 품종별 이식후 30일경 수수의 품종별 초기 초장은 남풍찰, 황금찰, 소담찰 순이었으며 소담찰도 100 cm 이상으로 초기 생육은 비슷하였고, 출수소요일수는 황금찰 63 > 남풍찰 68일 > 소담찰 68일 이었음
- 수수의 품종별 지상부 건물중은 소담찰이 높았으며, 특히 소담찰의 경우 단간 품종인데도 황금찰 등 다른 품종보다 높았음
- 수수의 품종별 엽면적지수(5엽)는 황금찰이 1,724, 남풍찰이 1,773, 그리고 소담찰이 1,749이었으며 약해로 인한 엽면적지수는 정상립에 비해 황금찰과 남풍찰은 약간 낮았으나 소담찰은 약 해증상이 경미하였음
- 출수기 이후 살충제 살포한 약해로 인한 황금찰 및 남풍찰은 수량이 134 kg/10a, 98 kg/10a 이었으며 소담찰은 241 kg/10a로 약해 발생이 되지 않아 감소되지 않았음

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ01351802)의 지원에 의해 수행되었음.

*주저자: Tel. 063-238-5274, E-mail. hjb0451@korea.kr