PA-105

파종시기에 따른 식용피 생육상황 및 수량구성요소 변화

고지연[1]*, 송석보[1], 최명은[1], 곽도연[1]

[1]경상남도 밀양시 내이동 점필재로 20 국립식량과학원 남부작물부 밭작물개발과

[서론]
재배기간이 비교적 짧은 식용피를 이용한 작부체계 개발을 위하여 남부지방에서 파종시기별 수확기 생육상황, 수량 및 수량구성요소 조사로 식용피 파종 한계기 구명

[재료 및 방법].
조생종 '소담직'과 중생종 '보라직'의 2가지 식용피 품종을 대상으로 6월 15일부터 8월 5일까지 10일 간격으로 6회에 걸쳐 파종 후 출수기간, 도복, 간장, 수장, 분얼수의 수확기 생육상황 및 천립중, 단위면적당 이삭수, 수당립수의 수량구성요소 조사로 파종시기가 수량에 미치는 영향을 조사하였음. 또한 파종시기에 따른 건강기능성 변화를 보고자 수확물의 폴리페놀, ABTS 및 DPPH 항산화활성을 조사하였음

[결과 및 고찰]
파종시기에 따른 수확기 생육상황은 보라직과 소담직 모두 파종시기가 늦어질수록 간장 및 수장이 줄어들었는데, 보라직은 7월5일 파종, 소담직은 7월15일 파종까지는 큰 차이가 없다가 그 이후 급격히 줄어드는 경향이었다. 도복은 보라직과 소담직 모두 7월 15일 이후 정도가 낮아지는 경향이었고, 분얼수는 파종시기에 따라 뚜렷한 경향을 나타내지 않았다. 파종 후 출수기간은 7월 15일까지는 보라직 33~35일, 소담직 32~29일로 비슷한 수준이다가 이후 파종기가 늦어짐에 따라 2~3일정도 더 짧아지는 경향이었으나 파종시기의 경과에 따른 출수일수의 감축되는 정도는 크지 않았다(30일 늦어질시 2~3일 지연). 파종시기별 수량은 보라직은 6월 15일~7월5일 파종시까지는 수량 간 차이가 없다가 7월 15일 이후 감소되었으며 8월5일 파종시에는 7월 15일 파종시의 1/3수준으로 감소되었다. 소담직은 6월 15일~7월15일 파종시까지 수량의 차이가 없다가 7월 25일 파종시부터 급격히 감소하였다. 식용피에서 파종시기에 따른 수량 변화에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 수당립수 변화인 것으로 나타났으며, 다음으로 단위면적당 이삭수, 천립중이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 파종시기에 따른 식용피의 항산화활성은 파종시기 경과에 따라 점차 줄어드는 경향이었으나 수량에 비하면 변화하는 정도가 크지 않았다. 따라서, 남부지방에서 식용피를 재배할 경우 보라직과 소담직 모두 도복과 수량을 같이 고려하면 7월 15일이 바람직할 것으로 생각되었다.

[사사]
본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ01136502)의 지원에 의해 수행되었다

*주저자: Tel. 055-350-1225, E-mail. kjeeyeon@korea.kr