

PA-27

파종시기에 따른 들깨 생육 및 품질 변화

이명희^{1*}, 김정인¹, 김성업¹, 오은영¹, 배석복¹, 하태정¹

¹경남 밀양시 점필재로 20 국립식량과학원 남부작물부

[서론]

들깨는 우리나라 대표 유지작물로 최근 오메가-3 계열 지방산인 알파-리놀렌산의 기능성이 알려지면서 국내 소비와 해외 수출이 증가하고 있는 추세이다. 들깨는 병해충 피해가 적어 재배가 쉽고 옥수수 간작, 양파·보리 전후작 등 작부체계가 가능하여 농업인들의 재배 선호도도 높은 작물이다. 본 연구에서는 다양한 작부체계에 맞는 들깨 품종 선발을 위하여 파종시기에 따른 생육상황, 수량성 및 착유율 등 품질 분석을 수행하였다.

[재료 및 방법]

본 시험은 2017~2018년 2개년간 들깨 주요 육성 10품종을 시험재료로 하여 5월 30일, 6월 20일, 7월 10일 각 파종기에 따른 주요 생육 특성, 수량성 및 품질특성을 분석하였다. 파종기별 재배방법은 표준재배법에 준하였으며, 파종시기에 따른 품질 변화를 검토하기 위해 착유율, 지방산 등 주요 성분을 분석하였다.

[결과 및 고찰]

다유, 들샘, 다실 등 들깨 주요 육성 10품종을 시험재료로 하여 파종기에 따른 주요 생육 특성 및 수량성, 품질 특성을 평가한 결과 일장 반응에 민감한 들깨의 특성에 따라서 파종기가 늦어질수록 영양생장기간이 짧아지고 개화일수와 성숙일수도 짧아지는 결과를 나타내었다. 또한 파종기가 늦어질수록 전 품종에서 경장은 짧아졌으며, 마디수, 주당분지수, 화방군수, 삭수 등 대부분 주요 형질이 줄어드는 경향을 나타내었으나, 화방군장의 경우 극조생종인 다실을 제외한 품종에서 파종기가 늦어질수록 길어져 품종간 일정한 경향을 나타내지는 않았다. 파종기에 따른 품종별 종자 품위에서 파종기가 늦어질수록 천립중이 무거워지고, 경도(종자의 딱딱한 정도) 역시 커지는 경향을 나타내었으며, 수량성의 경우 대부분의 품종이 6월 20일 파종시 가장 높은 수준을 나타내었다. 파종기에 따른 들깨 종실 내 함유된 성분 변화를 분석한 결과 파종기나 볶음처리에 따른 지방산의 변이는 없었으나, 파종기가 늦어질수록 착유율은 낮아지는 경향을 나타내어, 수량성 및 착유율을 고려하였을 때 6월 20일 파종이 가장 바람직할 것으로 생각되었다.

[사사]

본 연구는 ‘남부지역 작부체계 적응 들깨 품종별 생산성 및 품질 평가’ 과제(과제번호: PJ0125012019)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*주저자: Tel. 055-350-1212, E-mail. emhee@korea.kr