



02 들깨 유전자원의 조지방과 기능성 성분 함량 평가

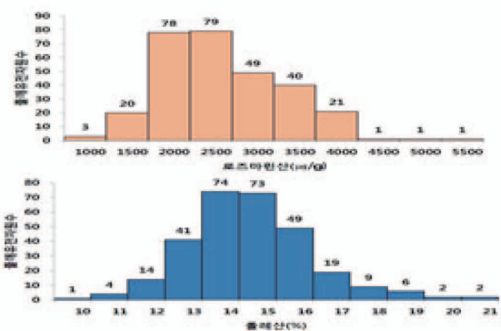
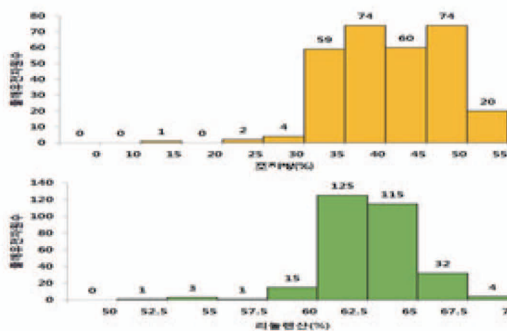
연구 배경

- 국내 들깨 연구는 주로 재배적 측면의 연구가 많이 수행되었으며, 최근 들어 성분 연구와 효능 관련 연구가 진행되고 있음
- 들기름의 지방산 중 오메가-3(주로 알파-리놀렌산)가 차지하는 비율은 무려 60% 이상으로 식물성 기름 중 함유량이 가장 많고, 로즈마린산, 루테올린, 아피제닌 등 기능성 성분이 다량 포함되어 있음

주요 연구성과

- 들깨 품종 및 유전자원 294점의 조지방과 기능성분 함량을 분석하였음
- 조지방 함량은 '다유'와 '들샘' 품종이 약 47%인데, 최소 14.9%, 최대 53.9%로 격차가 큼
- 리놀렌산 함량은 대부분 60~65%에 분포하고 있음
- 로즈마린산 함량은 5,387 μ g/g, 루테올린과 아피제닌은 1,521.8, 606.2 μ g/g이 최대값임

성분	비교품종		평균값	최소값	최대값	표준편차
	다유	들샘				
조지방(%)	47.6	47.9	40.8	14.9	53.9	6.61
올레산(%)	14.3	16.4	14.3	9.8	20.7	1.67
리놀렌산(%)	63.4	60.2	62.6	52.3	68.3	2.17
로즈마린산(μ g/g)	2649.3	1834.1	2381.4	856.6	5387.0	733.9
루테올린(μ g/g)	84.4	85.6	129.8	0.2	1521.8	234.43
아피제닌(μ g/g)	49.3	52.3	67.8	28.1	606.2	102.92



〈들깨 품종 및 유전자원의 조지방과 기능성 성분함량 분포〉

파급효과

- 들깨 품종 및 유전자원의 조지방과 기능성분 함량 분석을 통해 들깨 기능성 품종 개발을 위한 교배 모·부분 자원으로 활용하고자 함

▶ 담당자: 발작물개발과 농업연구사 김정인(055-350-1228)