

활용제목명	상추 품종 및 재배 조건에 따른 씹쌀한 맛 등급설정					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (원예연구과)	성명	서명훈	전화 및 e-mail주소	031)229-5791 seomw@kg21.net
공동개발자	"	"	"	이상우	"	031)229-5793 tkddn@kg21.net

1. 연구성적('02~'03, 경기도원)

○ 상추 품종별 씹쌀한 맛(Bitter Sesquiterpene Lactones) 등급 설정

등 급		상추 품종	비 고
구분	µg/100g FW		
극강	1,000이상	롤라로사	노인용 장년층용
강	500~1,000	하지청측면, 선풍포잡적측면, 오크립, 불꽃측면,	
중	300~500	연산홍적측면	
약	100~300	강한청치마, 청하청치마, 한밭청치마, 대통여름적측면, 태풍여름적측면, 월하적측면, 정통포기적측면, 오페라적측면, 먹치마, 뚝섬청측면, 명품토종 적측면, 적치마, 시저스레드, 시저스그린, MATCHA	청년층 및 신세대용
미약	100 이하		

○ 상추 재배환경 및 방법에 따른 씹쌀한 맛(Bitter Sesquiterpene Lactones) 등급

등 급		토양 수분 ^ㄱ	차광 정도 ^ㄴ	재배 방법 ^ㄷ
구분	µg/100g FW			
극강	1,000 이상			
강	500~1,000			
중	400~500	-75kPa		
	300~400	-33~50kPa	무차광	
약	200~300	-20kPa 이하		
	100~200		35~55% 차광	배지경/담액수경재배 토양재배
미약	100 이하		75% 차광	

^ㄱ 토양수분 : MATCHA상추, 봄철 토양재배

^ㄴ 차광정도 : 태풍여름적측면상추, 여름철 담액식 수경재배

^ㄷ 재배방법 : MATCHA상추, 봄재배 - 배지경·담액식 수경재배, 토양재배

○ 상추 엽색별 씹쌀한 맛(Bitter Sesquiterpene Lactones) 등급

상추 엽색	Bitter Sesquiterpene Lactones ($\mu\text{g} \cdot 100\text{g}^{-1}$ FW)			
	Lactucin	8-Deoxylactucin	Lactucopicrin	Total
녹색 상추	39.8	60.4	145.6	246.2
적색 상추	69.5	98.8	213.6	382.1

2. 적 요

- 상추 21개 품종의 씹쌀한 맛(Bitter Sesquiterpene Lactones, FW 100g)은 5개 등급, 극강 2, 강 3, 중 1, 약 15품종으로 구분하였으며, 녹색상추 246.2 μg 에 비해 적색상추가 382.1 μg 으로 높음.
- 상추 엽내 씹쌀한 맛(Bitter Sesquiterpene Lactones, FW 100g)은 하위엽 196.0 μg 에 비해 중위엽 475.9 μg , 화경소엽 1,822.7 μg 으로 상위엽으로 갈 수록 높아짐.
- 상추 재배 환경에 따른 씹쌀한 맛(Bitter Sesquiterpene Lactones)은 토양 수분이 건조할수록 높아지고, 차광정도가 높아질수록 낮아졌으며, 배지경 수경재배, 담액식 수경재배, 토양재배 등의 재배 방법 간에는 차이가 미미하였음.
- 상추 씹쌀한 맛 차별화 신소비 창출
 - 중장년층용 : 씹쌀한 맛 강한 상추(품종, 적색상추, 토양수분 -33kPa 이하관리)
 - 청소년 및 신세대 : 씹쌀한 맛 약한 상추(품종, 녹색상추, 토양수분 -20kPa이상 적습유지, 35% 이상 차광망 재배)