

고향찰벼 이화학적 성분

배경 및 필요성

- 소비자 선택권 보장을 위한 고향찰벼 이화학적 성분 분석

정보 내용

- 고향찰벼 이화학적 성분 함량(설향찰 대비)
 - 설향찰 대비 무기성분 중 철(Fe) 함량이 높았으며, 인(P) 함량은 적었음
 - 불용성 식이섬유 함량은 많았고, 수용성 식이섬유 함량은 적었음

【무기성분 함량】

품종	구분	무기성분(mg/100g)						
		Ca	K	Mg	Na	Fe	Mn	P
고향찰	현미	18.7	263	60.5	8.05	2.38	1.30	230
	백미	13.3	125	14.1	5.79	1.37	0.63	80.5
설향찰	현미	17.3	260	64.9	6.21	1.16	2.23	248
	백미	14.6	131	18.0	5.62	0.87	1.14	94.5

【식이섬유 함량】

품종	구분	식이섬유 함량(g/100g)		
		총 식이섬유	불용성 식이섬유	수용성 식이섬유
고향찰	현미	5.21	4.64	0.56
	백미	1.46	1.19	0.27
설향찰	현미	5.73	4.59	1.15
	백미	1.85	1.19	0.66

파급효과

- 고향찰벼 산업화 촉진에 필요한 이화학적 성분 기초 자료 제공

<세부 연구결과>

- 시험지: 춘천
- 재배법: 기 영농활용한 고향찰벼 재배방법 및 벼 표준재배법
 - 시비량(N-P₂O₅-K₂O): 11-4.5-5.7kg/10a
- 고향찰벼 이화학적 특성 분석
 - 일반성분 분석

품종	구분	일반성분(g/100g)				
		수분	단백질	지방	회분	탄수화물
고향찰	현미	16.0	6.6	2.7	1.4	73.4
	백미	16.1	5.8	1.0	0.6	76.4
설향찰	현미	15.2	6.3	2.6	1.3	74.5
	백미	15.6	5.8	1.2	0.7	76.7

- 무기성분 분석

품종	구분	무기성분(mg/100g)						
		Ca	K	Mg	Na	Fe	Mn	P
고향찰	현미	18.7	263	60.5	8.05	2.38	1.30	230
	백미	13.3	125	14.1	5.79	1.37	0.63	80.5
설향찰	현미	17.3	260	64.9	6.21	1.16	2.23	248
	백미	14.6	131	18.0	5.62	0.87	1.14	94.5

- 식이섬유 함량 비교

품종	구분	식이섬유 함량(g/100g)		
		총 식이섬유	불용성 식이섬유	수용성 식이섬유
고향찰	현미	5.21	4.64	0.56
	백미	1.46	1.19	0.27
설향찰	현미	5.73	4.59	1.15
	백미	1.85	1.19	0.66

- 총 폴리페놀 및 플라보노이드 함량 비교

품종	구분	총 폴리페놀(mg/100g)	총 플라보노이드(mg/100g)
고향찰	현미	376	746
	백미	338	494
설향찰	현미	405	897
	백미	312	409

작물연구과

담당자: 이지우, 조운상, 김성용, 정재환, 이혜리, 박지선, 고재영
(033)248-6054, paizem1987@korea.kr