

더덕 손실을 적은 기계탈피방법

배경 및 필요성

- 더덕 기계탈피시 손실율이 적고, 품질 좋은 탈피조건 설정하고자 함

정보 내용

- 더덕 손탈피, 기계탈피(관행), 기계탈피(처리) 비교

처리별	탈피시간 (sec)	손실율 (%)	수분함량 (%)	경도 (g-force)
손 탈피	723.5	21.2	79.4	1,054.3
기계 탈피(관행) ¹⁾	180	27.3	79.5	1,110.2
기계 탈피(처리) ²⁾	180	10.7	77.5	1,267.0

¹⁾ 관행: 물투입 탈피

²⁾ 처리: 물투입 전 2분 연마(페퍼+드럼) 후 물투입 1분 탈피

- 물투입 전 2분 연마+물투입 1분 탈피를 한 기계탈피가 손실율 10.7%로 가장 낮았으며 갈변도 낮고 선호도가 가장 좋았음

파급효과

- 더덕 기계탈피 관행방법 개선을 통해 더덕 손실을 감소 및 품질 향상

세부 연구결과

○ 더덕 기계탈피시 처리 방법별 비교

처리별 (분)			탈피후					관능		
총 탈피 시간	물투입 전	물 투입	껍질 무게(g)	더덕 무게(g)	손실율 (%)	수분함량 (%)	경도 (g-force)	탈피 정도	균일도	갈변도
3	1	2	352.5	3,179.5	11.7	80.2	1,408	중	중	중
	2	1	261.5	3,214.1	10.7	77.5	1,267	중	중	하
4	1	3	459.2	3,044.1	15.4	80.7	1,222	중	중	중
	2	2	421.3	3,076.3	14.5	75.2	1,249	하	하	중
	3	1	366.9	3,184.9	11.5	78.4	1,146	하	하	상
5	1	4	608.0	2,736.5	24.0	78.3	1,080	상	상	하
	2	3	667.1	2,899.1	19.5	78.1	1,060	중	중	중
	3	2	544.0	3,042.4	15.5	77.3	988	중	중	중
	4	1	428.1	3,158.3	12.3	77.2	1,530	하	하	상

1) 탈피전 더덕무게 3,600g으로 동일

○ 더덕 기계탈피시 처리 방법별 선호도조사

처리별(분)			선호도 ¹⁾		
총 탈피시간	물투입전	물투입	색	식감(씹힘성)	향미
3	1	2	3.5	3.3	3.3
	2	1	3.5	4.0	3.8
4	1	3	3.0	2.0	2.0
	2	2	3.0	3.0	2.3
	3	1	2.0	3.3	2.8
5	1	4	4.8	3.3	3.5
	2	3	2.5	2.0	2.3
	3	2	2.8	4.3	4.5
	4	1	1.5	3.0	2.3

1) 5점 척도(1점: 매우좋지않다, 2점: 좋지않다, 3점: 보통, 4점: 좋다, 5점: 매우좋다)

산채연구소

담당자: 이효영, 허수정, 이남길, 박기덕, 박소현, 고재영
(033)339-8802, leehyoung12@korea.kr