

참고! 생강의 주요 병인 뿌리썩음병 방제대책

병원균	피시움(Pythium spp.), 푸자리움(Fusarium spp.), 라이족토니아(Rhizoctonia spp.) 등
주요병징	발병 초 땅과 접하는 부위가 흰색 또는 옅은 갈색으로 변색되면서 연약해지며 점차 물에 젖은 모양으로 발전하여 단기간에 누렇게 되고 지하부까지 썩게 되어 결국 말라죽는 증상
방제대책	돌려짓기, 씨생강 선별 철저, 배수로 관리 철저 *방제적기: 병원균의 밀도가 증가하기 전인 장마 초기 1차 약제살포 및 20~30일 간격으로 3회 방제
약제(표 참조)	난균류인 피시움균은 내성이 잘 생기며 방제효과가 좋은 메탈락실동 수화제도 내성이 잘 생기는 약제이므로 유효성분이 다른 약제와 교대로 처리

생강의 뿌리썩음병 방제 약제

대상병	품목명	등록상품명
근경썩음병	결정석회황 합제	석회황
	다조멧 입제	크린쏘일, 밧사미드
	디메틸디설파이드직접살포약제	팔라딘
	메탈락실 입제	삼공메타실, 새메타실, 해가든, 원피스, 도미노
	메탈락실 · 테부코나졸 입제	안심탄
	메탈락실-엠 입제	리도밀골드, 영일리도밀골드, 백투백
	베날락실-엠 입제	필수로
	베날락실-엠 · 이미다클로프리드 입제	미리탄
	벤티아발리카브아이소프로필 · 클로로탈로닐 액상수화제	차무로
	사이아조파미드 액상수화제	미리카트, 균사이드, 포카드, 코드업, 롬멜, 쿠루즈, 더드림, 파인더
	석회황 분제	인바이오석회황
	아메톡트라딘 · 디메토모르프 액상수화제	젬프로
	아미설프롬 액상수화제	명작
뿌리썩음병	아미설프롬 입상수화제	엑사이도
	에타복삼 · 메탈락실 수화제	오차드
	코퍼설페이트베이스 수화제	네오보르도
	코퍼옥시클로라이드 · 메탈락실 수화제	리도밀동
	코퍼옥시클로라이드 · 메탈락실 입제	리도밀동
	코퍼옥시클로라이드 · 메탈락실-엠 수화제	리도밀골드플러스, 리도밀골드 플러스
	코퍼옥시클로라이드 · 메탈락실-엠 입제	리도밀동골드
	코퍼옥시클로라이드 · 프로클로라즈망가니즈 입제	스쿠퍼
	테부코나졸 입제	강균탄
	프로클로라즈망가니즈 입제	스포르곤
	프로파모카브하이드로클로라이드 액제	언더카바, 점프업, 프리엔
	플룩사피록사드 · 메탈락실-엠 액상수화제	속시원
	헥사코나졸 · 메탈락실 입제	골드문

생강 저장은 온·습도 관리가 중요합니다.



수확 후 생강 저장관리의 중요성

재배 중 생강의 곰팡이 발생

- 생강은 수분 83%, 단백질 1.5%, 지방질 0.2%, 당질 12.3%로 수분이 풍부해 온도와 습도 등 저장조건이 맞지 않으면 곰팡이가 발생함
- 생강의 주요 식물병인 부리썩음병을 일으키는 병원균 중 *Fusarium oxysporum* 등 *Fusarium* 속 균은 식물의 병 뿐만 아니라 곰팡이 독소를 생성할 수 있음
- 재배 중 발생한 곰팡이는 생강 수확 후 생강 표면과 토양 등에 남아 저장시 영향을 줄 수 있음



곰팡이독소란?

곰팡이독소는 농식품에 발생하는 위해요소 중 하나로 곰팡이가 작물에 감염 또는 식품에 오염된 후 분비하는 독성 이차 대사산물임



곰팡이독소는 오염된 농식품을 섭취한 인체에 소화기 장애, 면역저하, 간암유발 등 다양한 급·만성의 중독증을 일으킴

식품에 발생하는 곰팡이독소는 주로 원료 농산물의 오염에서 비롯되나 식품의 저장·유통 중 곰팡이오염이 원인이 되기도 함



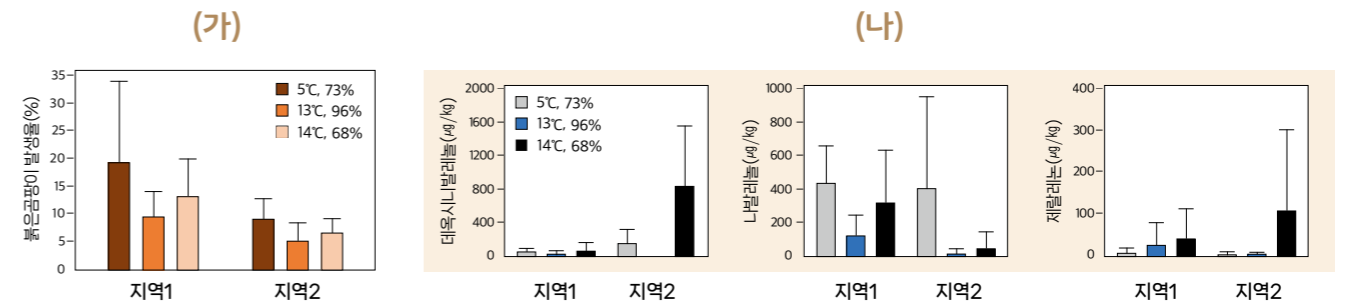
생강 저장관리의 중요성



- 생강은 수확 후 흠이 묻어 있는 상태로 저장되기 때문에 미생물이 침입하기 쉬워 온도, 습도 등의 환경이 맞지 않으면 저장 중 부패가 일어날 수 있음
- 따라서, 생강의 저장 중 고려해야 할 환경조건은 온도와 습도임

독성 곰팡이와 곰팡이독소 예방을 위한 생강 저장관리

생강의 저장조건에 따른 붉은곰팡이(가)와 곰팡이독소 오염도(나)

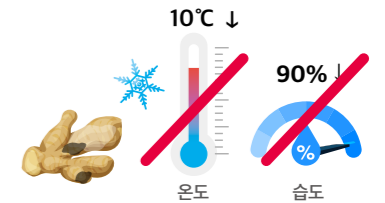


※ 독성 곰팡이와 곰팡이독소 오염도는 저장 온도 13°C, 습도 96% 조건에서 가장 낮았음

생강 저장 관리법

생강의 부패율을 고려한 저장조건

생강은 10°C 이하 온도에서 저장하면 생리적 동해를 입을 수 있고, 습도 90% 이하에서는 부패율이 증가함(농업기술길잡이)



구분	관리방법	참고
생강저장 관리	<ul style="list-style-type: none"> 수확시 상처가 생기지 않도록 하며 큐어링을 한 후 저장 저장고 온·습도는 13°C, 96% 조건으로 맞춰 저장 병에 감염된 생강은 절대 저장하지 않기 	<ul style="list-style-type: none"> 큐어링: 상대습도 93%, 25°C에서 3일 동안 상처가 아물도록 처리 상품성이 좋지 않은 생강은 반드시 폐기하고 생강가루 등으로 가공 하지 않기

생강을 저장할 때는 온도 13°C, 습도 96% 전후의 온·습도에서 보관하는 것이 독성 곰팡이와 곰팡이독소를 예방하고 생강의 부패율을 감소시키는데 도움이 될 수 있음

