

건고추와 고춧가루 오래 보관하는 꿀~팁

이데레사 국립농업과학원 농산물안전성부 063-238-3401

저장온도는 고춧가루 10℃, 건고추 0℃, 습도는 69%미만이 적당
고춧가루보다 건고추로 저장하는 것이 곰팡이 발생이 적음

고춧가루와 건고추에 피는 곰팡이 중에는 아스퍼질러스(*Aspergillus* spp.)와 페니실리움(*Penicillium* spp.) 속이 많습니다. 곰팡이는 습한 환경에서 쉽게 증식하며 일부 아스퍼질러스와 페니실리움 종은 아플라톡신이나 오크라톡신 등의 독소를 생성합니다. 이 독소에 오염된 식품을 섭취하면 급·만성 중독증이 유발돼 건강을 해칠 수 있으므로 주의가 필요합니다.

고춧가루와 건고추는 적정 저온과 습도에서 저장해야



건조 중인 고추



보관 중인 건고추



고춧가루

- 고춧가루와 건고추는 온도와 습도에 따라 곰팡이 발생이 증가할 수 있으므로 적정 환경에서 저장해야 합니다. 다양한 온도 (-20℃, 0℃, 4℃, 10℃, 25℃, 30℃)와 습도(51%, 69%, 93%)에서 10개월 이상 실험한 결과 고춧가루는 10℃, 건고추는 0℃에서 저장했을 때 곰팡이 발생량이 가장 적었습니다. 이는 우리가 통상적으로 사용하는 저온 저장(냉동, 냉장) 방법이 항상 안전하지는 않음을 보여줍니다.

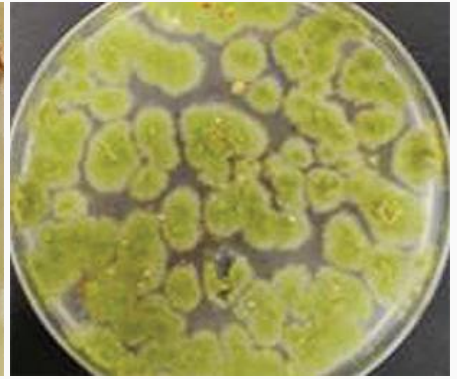
- 상온(25℃)과 고온(30℃)의 경우에는 저장 기간이 길어짐에 따라 수분 함량과 수분 활성도가 감소하고 색상이 변해 품질면에서 장기 저장에 적합하지 않았습니다.



고춧가루에 발생한 곰팡이



건고추에 발생한 곰팡이



아스퍼질러스 플라부스

- 습도의 경우 93%에 저장했을 때만 고춧가루와 건고추 모두 곰팡이 발생이 크게 증가했습니다. 또한 69% 이상의 습도에 저장했을 때 고춧가루와 건고추 모두 수분함량과 수분활성도가 증가했습니다. 따라서 고춧가루와 건고추를 수개월 이상 저장하는 경우 고춧가루는 10℃ 및 69% 미만 이하 습도에서, 건고추는 0℃ 및 69% 미만 습도에서 보관해야 곰팡이 발생을 최소화할 수 있습니다.

고춧가루는 건고추보다 곰팡이에 취약하므로 빨리 소비하는 것이 중요



- 앞선 실험에 따르면 모든 시료에서 고춧가루가 건고추보다 곰팡이 발생률이 높았습니다. 따라서 고춧가루보다는 건고추의 형태로 저장하는 것이 곰팡이 발생을 줄일 수 있습니다. 이처럼 고춧가루의 안전성은 원료의 형태와 저장 환경에 따라 영향을 받을 수 있으므로 원료 형태 및 저장 중 온습도 변화에 유의해야 합니다.
- 그리고 무엇보다 고춧가루를 만들 때는 청결한 건고추를 사용하고 가능하면 필요한 양만 소량 생산해 오래 저장하지 않고 빨리 소비하는 것이 바람직합니다.