

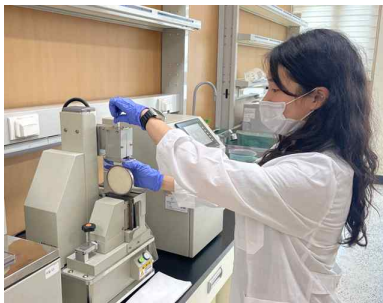


보도 일시	당일 11:00 (수요일 조간)	배포 일시	2022. 10. 4.(화) 09:00
담당 부서	국립식량과학원 수확후이용과	책임자	과장 김 영 031-695-0600
		담당자	연구사 박현진 031-695-0605

## 쌀 냉장보관하면 더 오래 맛있게 먹을 수 있어요

- 밀폐용기에 담아 저온(4도) 저장하면 약 80일간 품질 유지 -

농촌진흥청(청장 조재호)은 쌀을 신선하게 보관할 수 있는 적정온도와 품질 변화를 줄일 수 있는 쌀 보관법을 소개했다.



윤기를 측정해 밥맛을 평가하는 모습

쌀은 외부 온도에 민감하게 반응하기 때문에 적절한 방법으로 보관해야 품질 변화가 적다. 쌀을 저장하는 곳의 온도가 높으면 쌀에 포함된 지방이 공기 중 산소와 결합하여 산도가 올라가고 냄새가 나며 밥맛도 나빠진다.

농촌진흥청이 저장 온도에 따른 쌀 품질 변화를 살펴본 실험에서 4도에서 보관한 쌀이 밥맛\*, 신선도\*\*, 색\*\*\* 변화가 적어 품질이 가장 오래 지속되는 것으로 나타났다.

\* 밥의 윤기로 밥맛을 측정하는 기계적 방식을 이용함

\*\* 측정기를 이용해 pH 지시약에 따른 발색변화를 측정(pH) \*\*\* b value(황색도)

도정한 쌀 2킬로그램(kg)을 밀폐용기에 담아 각각 4도, 15도, 25도(상온)에서 12주간 보관하여 품질 변화를 살펴본 결과, 4도에서 보관한 쌀의 품질 변화가 가장 적었으며 다음으로 15도, 25도 순으로 변화가 컸다.

4도에서는 약 82일 후에 밥맛, 신선도, 색이 변하기 시작했으며 15도에서는 58일, 25도에서는 12일 후부터 변화가 시작됐다. 특히 밥맛 수치는 도정 직후 78.6에서 4도 77.1, 25도 72로 감소해 온도 간 편차가 큰 것으로

나타났다. 반면 신선도와 색 수치\* 변화는 오차를 고려할 때 4도와 15도가 차이가 없었다.

\* 신선도와 색 수치: 4°C(7.2, 13.9), 15°C(7.1, 13.9)

일반 가정에서는 쌀을 밀폐용기에 담아 냉장고에 보관하는 것이 가장 좋다. 사정이 여의치 않으면 평균온도가 15도 이하인 10~4월\*까지는 햇빛이 들지 않는 서늘한 곳에 보관하는 것을 권장한다. 부득이하게 여름철 상온에서 보관해야 한다면 소 포장된 쌀을 구매해 빠른 시일 내 소비하는 것이 좋다. 반대로 겨울철에 기온이 영하로 내려가면 쌀이 얼어 수분 부피가 커지고 금이 갈 수 있으므로 주의해야 한다.

\*(기상청, 1991~2020년 서울 평균기온) 봄(12.3°C), 여름(24.7°C), 가을(14.7°C), 겨울(-0.3°C)

외부 공기와 접촉하면 수분이 말라 밥맛이 떨어질 수 있으므로 밀폐용기에 보관하는 것이 좋다. 특히 습기가 많고 온도가 높은 여름철에는 해충, 곰팡이, 세균 등 미생물이 발생할 수 있기 때문에 서늘하고 습도가 낮은 곳에서 보관해야 한다.

농촌진흥청 수확후이용과 김영 과장은 “우리나라 사람 대부분이 쌀을 2~3개월에 한 번씩 구매해 상온에 보관하면서 소비한다는 조사 결과가 있다. 쌀을 저온 저장하면 보다 신선한 상태를 유지하며 오랫동안 맛있게 밥맛을 즐길 수 있다.”라고 전했다.

붙임. 저장 온도에 따른 쌀 품질 변화

# 붙임

## 저장온도에 따른 쌀 품질 변화

□ 도정 후 쌀 12주 저장에 따른 저장온도별 품질 변화

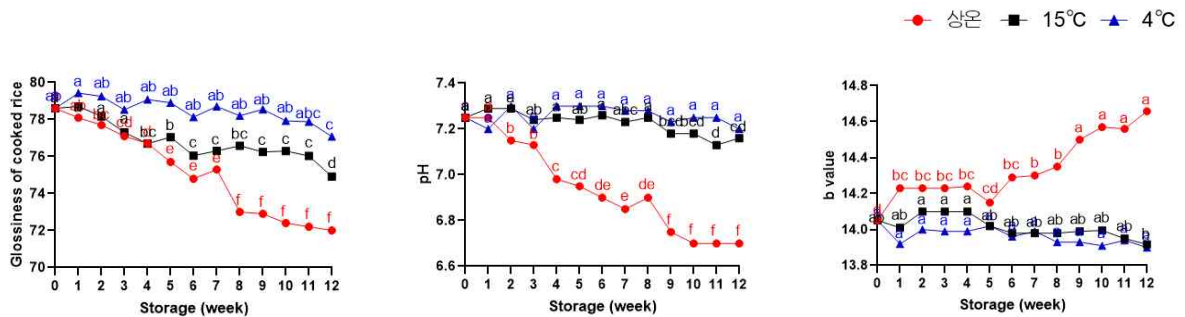
○ 백미 12주 저장 시 4℃ > 15℃ > 25℃(상온) 순으로 품질변이가 적었음

- 밥 윤기치 감소율: (25℃저장) 8.4% > (15℃) 4.7 > (4℃) 1.9

- 신선도(pH) 변화: (도정직후) 7.3 → (25℃) 6.7 (15℃) 7.1 (4℃) 7.2

- 황색도(b value) 변화: (도정직후) 14.1 → (25℃) 14.7 (15℃) 13.9 (4℃) 13.9

\*신선도와 색 수치는 4℃와 15℃ 간 차이가 없음.



밥 윤기치

신선도

황색도

\*4품종 평균값

○ 4℃는 82일, 15℃는 58일, 25℃는 12일 후에 밥 윤기치, 신선도, 황색도 변화가 시작됨.

(단위: 일)

시기	밥 윤기치	신선도	황색도	평균*
4℃	77	84	84	82
15℃	28	63	84	58
상온(약 25℃)	14	14	7	12

<쌀 품질요소별 유지 기간>

\*평균: 밥 윤기치, 신선도, 황색도 평균