

# 고기능성 쌀가공식품의 부상 : 저 GI 밥부터 기능성 떡까지

*현대인의 건강한 식생활에 대한 관심 증가와 더불어, 전통 쌀가공식품이 기능성과 맞춤형 효능을 갖춘 고부가가치 식품으로 재조명되고 있습니다.*

최근 식품 산업에서는 단순한 영양 제공을 넘어, 건강 기능을 갖춘 식품에 대한 수요가 빠르게 증가하고 있습니다. 특히, 쌀을 주원료로 하는 밥과 떡은 한국인의 일상적인 식단에서 차지하는 비중이 높은 만큼, 이를 기능성 식품으로 전환하려는 시도는 실용성과 시장성을 동시에 갖춘 전략으로 주목받고 있습니다.

## 저 GI 밥: 혈당 부담을 낮춘 새로운 밥상

GI(Glycemic Index)는 식품이 체내에서 혈당을 얼마나 빨리 올리는지를 나타내는 지표로, GI가 낮을수록 혈당 변동이 완만하여 건강에 유리합니다. 전분은 쌀의 주성분으로, 조리 방식에 따라 GI 수치에 큰 차이가 나타납니다. 최근 국내외 연구에서는 특정 효소를 활용해 전분의 구조를 변화시켜 GI를 낮추는 기술이 개발되고 있습니다. 예를 들어,  **$\alpha$ -amylase 억제제를 활용해 전분의 가수분해 속도를 지연시키는 방법, resistant starch(저항성 전분)의 함량을 높이는 처리기술** 등이 대표적입니다.

일본의 오사카대학 연구팀은 저온 증숙 처리와 효소 처리 조합을 통해 일반 백미의 GI를 약 15~20% 낮추는 데 성공했으며, 한국에서는  $\alpha$ -glucan branching enzyme을 적용해 아밀로오스와 아밀로펙틴의 구조적 재배열을 통해 GI 수치를 조절하는 기술이 활발하게 연구 중에 있습니다. 이러한 기술은 당뇨, 비만, 대사질환 환자를 위한 맞춤형 식품으로도 활용될 수 있어 기대가 큼니다.

## 기능성 떡: 식이섬유와 효소가 더해진 전통의 재해석

떡은 쫄득한 식감과 높은 포만감으로 사랑받는 쌀가공식품이지만, 고탄수화물 중심의 영양 구성과 소화 부담 문제로 인해 기능성 측면에서 아쉬움이 있었습니다. 최근에는

**식이섬유, 곡류 배아추출물, 유산균, 그리고 소화 효소** 등을 활용해 떡의 건강성을 개선하는 시도가 활발합니다.

국내 한 연구소는 '베타글루칸( $\beta$ -glucan)'이 풍부한 보리를 혼합해 혈당 상승 억제 기능을 갖춘 떡을 개발했으며, 또 다른 연구에서는 프로테아제(protease) 및 아밀라제(amylase)를 소량 첨가하여 **소화 효율이 높고 위에 부담을 주지 않는 떡**을 구현했습니다. 다만, 떡의 노화를 방지하고 부드러운 식감을 오래 유지하기 위한 효소 기반 복합처리 기술은 아직 상용화에는 이르지 못한 단계이며, 관련 기술은 실험적 연구나 일부 시제품 수준에 머물러 있는 상황입니다.

그럼에도 불구하고, 효소 기술을 활용한 전통 떡의 저장성 개선에 대한 연구는 계속되고 있으며, 이는 편의성과 품질을 동시에 확보할 수 있는 차세대 떡 제품의 가능성을 보여주는 중요한 지표가 될 수 있습니다.

## **쌀 스낵: 간편함과 영양, 두 마리 토끼를 잡다**

쌀을 원료로 한 스낵은 글루텐프리(Gluten-Free) 트렌드와 맞물려 해외에서도 높은 관심을 받고 있습니다. 특히, 단순한 간식이 아닌 '기능성 스낵'으로의 전환이 활발히 이루어지고 있습니다. 최근 일부 국내 식품기업과 연구기관은 쌀 기반 스낵에 유산균 분말을 적용하거나 단백질 보강을 시도하는 등 기능성 강화 제품 개발에 착수하고 있으며, 프로바이오틱 쌀스낵에 대한 연구개발 가능성도 제기되고 있습니다.

한편, 미국과 유럽의 고도비만 대응 정책 강화로 인해 **저칼로리, 저 GI, 고식이섬유 스낵**에 대한 수요가 높아지면서, 한국산 기능성 쌀스낵의 수출 가능성도 커지고 있습니다. 특히, 아시아적 정체성을 갖춘 쌀 기반 식품은 'K-푸드'의 정통성과 건강성을 동시에 갖춘 전략 상품으로 평가되고 있습니다.

## **정부 정책과 지역 주도의 쌀가공식품 육성 흐름**

최근 국내에서는 쌀 소비 감소에 대응하고 고부가가치 산업으로의 전환을 촉진하기 위한 정부 및 지자체 차원의 지원이 활발히 이루어지고 있습니다. 농림축산식품부는 2025년을 기점으로 쌀가공산업 활성화를 위한 맞춤형 지원 정책을 발표하고, 쌀가공제품 기술개발·유통확대·해외 진출을 체계적으로 지원하고 있습니다.

예를 들어, 충청북도는 '쌀가공품 산업 육성 사업단'을 구성하고 지역 특산 쌀을 활용한 가공제품 브랜드화에 나섰다. 경상북도 김천시는 스마트 가공시설과 연계한 즉석쌀국수, 쌀스낵 등 기능성 제품 생산 기반을 마련 중입니다. 또한 최근 보도된 기사들에 따르면, 익산 국가식품클러스터, 전남 보성군 등에서도 전통 쌀가공식품을 현대화하고 수출 가능성을 높이기 위한 다양한 프로젝트가 본격 추진되고 있습니다. 전주농협의 현미누룽지, 익산농협의 찹쌀떡, 공덕농협의 떡국떡, 동김제농협 쌀떡볶이 등 전통적인 쌀의 맛을 현대적으로 재해석해 MZ 세대에게도 폭넓게 사랑받고 있습니다.

## 전망: 고부가가치 쌀가공식품으로의 전환 가속화

전통 쌀가공식품의 기능성 전환은 단순한 유행이 아닌, 식품 산업이 마주한 구조적 변화에 대한 전략적 해답입니다. 건강기능성, 편의성, 지속 가능성을 모두 충족할 수 있는 기술의 집약체로서, 효소기술은 이 같은 변화를 실현하는 핵심 수단이 되고 있습니다. 정부의 고령친화식품 육성, 저당·저염 식단 확산 정책 등도 이러한 흐름을 더욱 가속화할 전망입니다.

국내 식품산업은 고기능성 쌀가공식품이라는 새로운 영역에서 선도적 입지를 구축할 수 있으며, 연구개발과 글로벌 진출 전략이 함께 병행된다면 '세계인이 먹는 한국 쌀가공식품'이라는 목표도 곧 현실이 될 것 입니다.

---

## 참고자료

- 농촌진흥청 『쌀을 활용한 기능성 식품소재 개발 보고서』, 2023
- 오사카대학교 식품과학연구소 『Glycemic Control through Modified Rice Starch』, 2022
- 한국식품연구원 『떡류 제품의 기능성 향상 기술동향』, 2023
- Global Rice Market Outlook 2024, Statista
- FoodNavigator-Asia.com 『Korean functional rice snacks gaining global traction』