

보리 Sourdough의 제빵특성

장혜순 · 김선영 · 유정희

군산대학교 자연과학대학 · 군산대학교 식품영양학과 교수 · 군산대학교

밀은 생산 · 소비면에서 주요한 곡물이나 lysine, threonine과 같은 아미노산, 일부 무기질 및 비타민 B복합체 등의 함량이 낮다. 이를 보완할 수 있는 방안으로 보리를 밀가루에 대체하려는 연구가 되었으나, 보리의 독특한 향미와 밀 gluten의 희석으로 제빵성, 기호성 등이 해결되지 않고 있다. sourdough는 효모 및 젖산균을 혼합 배양한 발효 곡류 brew를 사용하여 빵의 풍미, 맛을 향상시키고, 유통, 저장성을 높여주는 효과가 있다고 보고된바, 보리 sourdough의 제빵특성을 조사하였다. 보리가루 brew의 pH와 총당, 환원당은 경과함에 따라 감소하였고, 젖산균수는 증가하였으며, β -glucan의 함량은 거의 변화가 없었다. L. Plantarum, L. Brevis 및 이의 혼합균에 의한 sourdough의 반죽특성은 L. Plantarum을 이용한 brew균이 총 가스발생량(1875ml), 가스보유율(80.0%) 및 반죽형성능이 우수하였고 이에따른 제빵의 관능특성과 저장성도 sourdough를 활용함으로써 향상되었다.