

## P-131 국내산 향신료 및 한약재를 첨가한 발효소시지의 특성

박우문, 최원희, 유익중, 지중룡  
한국식품개발연구원

본 실험은 발효소시지 제조시 기존 외국에서 많이 사용하는 향신료인 white pepper나 conander 등의 향신료를 마늘, 생강 그리고 산초, 쉼분말, 감초, 썩분말, 솔잎분말 등의 국내산 향신료와 한약재 등으로 대체 사용할 경우, 그 가능성을 조사하기 위하여 진행되었다.

초기의 평균 pH는 5.97로써 발효가 진행되며 모든 처리구의 pH가 급격히 저하되었다. 비교적 외국 향신료를 첨가한 control구의 pH 저하속도가 국내산 향신료를 첨가한 대부분의 처리구의 경우보다 빨랐으나 산초, 쉼, 썩, 솔잎가루 등을 혼합첨가한 처리구는 오히려 control구 보다 pH 저하능력이 우수하였다. 모든 처리구의 수분활성도는 큰 차이가 없었으며, pH의 저하와도 큰 상관관계를 보이지 않았으나 대체적으로 Aw 0.86 이하를 나타내어 미생물에 의한 부패나 식중독에는 안전한 것으로 사료되었다. 최종제품에 대하여 색도에 대한 분석결과 control에 비하여 명도(L)나 황색도(b)는 큰 차이가 없었으나 산초, 쉼, 썩, 솔잎가루 등을 혼합첨가한 처리구의 적색도(a)는 control보다 높아 비교적 관능성이 우수하였다. 또한 최종제품의 조직감은 비교적 첨가물의 함량이 많아질수록 hardness와 chewiness가 높았다. 모든 처리구에서의 유산균의 성장은 활발하여 발효 2일째  $10^8$  cfu/g으로 증가하였으며 본 실험에서 사용한 국내산 향신료 및 한약재는 유산균의 성장에 저해요소로 작용하지 않았다. 장내세균은 산초, 쉼, 썩, 솔잎가루 등을 혼합첨가한 처리구에서 10일 채부터 검출되지 않아 가장 우수한 효과를 나타내었다.

이상의 결과를 종합하여 볼 때 발효소시지 제조시 기존의 외국산 향신료보다 산초, 쉼, 썩, 솔잎가루 등의 한국산 향신료 및 한약재를 사용하는 것이 물리적, 화학적 또한 미생물학적으로도 우수한 것으로 나타났다.