

에 혈당이 각각 296, 494 mg/dl로 표준식이군 (390.3, 581.2 mg/dl)에 비하여 감소함을 알 수 있었으며, 콜레스테롤 함량의 경우는 대조군과 유사하였다. 또 신령버섯으로부터 추출 분리한 고분자 분획의 항산화 활성을 TBA법으로 측정된 결과, 항산화 활성이 우수하였으며, Vitamine-E와 거의 유사한 활성을 나타내었다.

결과 줄기는 공시 균주에 대해서 선택적으로 항균 효과가 나타났으나, 잎은 공시 균주 모두에 항균 효과를 보였고 용매 별로는 비슷한 항균 효과를 나타내었다. 결과적으로 에탄올을 용매로 50℃에서 추출한 느릅나무 추출물이 *S.aureus*, *L.monocytogenes* 그리고 *B.subtilis*에 대하여 가장 높고 고른 항균 효과를 나타내었다.

[P-33]

느릅나무 추출물의 추출용매에 따른 수율 및 항균성 검정

*윤종탁, 홍거표, 공영준, 권혜정, 강안석
강원도농촌진흥원

미생물에 의해 야기되는 식품의 부패 및 변질을 막기 위해 천연 항균성 물질과 합성 보존제가 이용되고 있는데 최근에는 소비자의 건강지향적 욕구 증대에 따라 천연 항균성 물질의 검색과 식품의 이용에 관한 연구가 활발히 진행되고 있다. 따라서 본 시험에서는 항균 활성을 가지며 예로부터 민간에서 식품에 사용되어 그 안전성이 확인된 느릅나무 추출물의 식품에 대한 이용을 확대하기 위한 기초 연구로서 느릅나무의 줄기와 잎을 대상으로 물과 에탄올로 추출시 추출조건 규명과 공시 균주 *Bacillus subtilis* 12210, *Listeria monocytogenes* ATCC 25925 그리고 *Staphylococcus aureus* 1911을 대상으로 하여 온도 변화에 따른 항균력의 차이 등을 검토하였다.

용매별 느릅나무의 추출 수율은 에탄올을 용매로 느릅나무의 잎을 추출할 경우 7-9%가 가장 높았고, 느릅나무 줄기는 용매에 관계없이 1-3% 정도 나타났으며 추출 온도별 추출 시간별로는 차이가 적었다. 용매별 부위별 느릅나무의 추출물들에 대하여 항균성을 검토한