

염장중 탈삽정도는 침지초기(14일후)에 대부분 품종들은 탈삽지수가 3이하로 떫은 맛을 느낄수가 없었으며 떫은감 품종중 도근조생과 사곡시품종이 다른 품종에 비해 탈삽정도가 양호하였다.

떫은감 품종별 물성검사 결과 경도가 높은 품종은 도근조생과 고종시였고 낮은 품종은 월하시와 청도반시였다. Adhesiveness에서는 고종시와 청도반시에서 높았고 사곡시와 상주동시에서 낮았다. Springiness에서는 대부분의 품종에서 비슷하였으나 청도반시와 사곡시 품종에서 다소 높았다. 고종시와 상주동시 품종에서 Gumminess와 Chewiness가 높았다. 떫은감 품종별 관능검사결과 상주동시, 월하시, 고종시, 도근조생, 사곡시등의 품종이 식미지수가 2.4이상으로 우수하였으나 상주동시, 월하시, 고종시 등의 품종은 씨를 함유하기 때문에 장아찌 가공에 부적합하였고 도근조생, 사곡시등의 품종은 식미지수가 3.1, 3.0으로 우수할뿐만아니라 씨가없어 장아찌가공에 적합한 품종이었다.

#### [P-46]

#### 천마를 첨가한 두부의 품질 특성변화

김진성\*, 이준호, 하영선

\*대구대학교 식품·생명·화학공학부

천마(天麻, *Gastrodia Rhizoma*)는 뽕나무 버섯과 편리공생하는 난초과(*Orcbidan ceae*)에 속하는 다년생 초본인 천마(수자해초, 정풍초, *Gastrodia elata* Blume)의 뿌리를 지칭하는 것으로서 잎이 없으며, 땅속의 괴경이 한약재로 이용된다. 주로 고혈압, 신경성질환, 당뇨병 등의 성인병 뿐 아니라 스트레스 해소, 피로회복 등에 효과가 있는 것으로 알려져 있는 한약재이다. 천마의 주요 효능으로는 항경련 작용 및 항간질 작용에 대한 보고가 있으며, 약리작용을 나타내는 주요 성분은 gastrodin, p-hydroxy benzyl alcohol, p-hydroxy benzyl aldehyde, vanillin 등의 ployphenol 성분으로 알려지고 있다. 한편 두부는 동물성 단백질 식품과는 다르게 열량과 포화지방 함량이 낮고 콜레스테롤이 함유되어 있지 않으며, 가격이 저렴하여 경제적인 단백질 식품으로 각광받고 있다. 따라서 임상적, 약리적 효능이 있는 물질을 강화하여 기존두부에 비해 영양학적인 기능성을 향상시킬 목적으로 두유에 천마즙을 혼합하여 제조하였고, 기능성 두부제조시 가수량, 가열시간 및 천마즙의 첨가량이 두부수율에 미치는 영향과 텍스쳐, 색도, 탁도, 세균수 등의 품질특성을 일반 두부와 비교·검토하였다.

#### [P-47]

#### 건조방법과 온도변화에 따른 분말두부의 수분흡착특성

김진성\*, 전병선, 이상덕, 김종경<sup>1</sup>, 김수일<sup>2</sup>, 하영선

\*대구대학교 식품·생명·화학공학부, <sup>1</sup>용인송담대학 제지시스템과, <sup>2</sup>서울우유

두부는 특유의 질감으로 우리 민족의 주요부식이 되어온 전통식품으로서 국제적으로 잘 알려져있는 고단백식품이다. 두부의 원료인 대두는 전체단백질의 80~90%를 차지하는 glycinin과 albumin 등의 단백질 성분과 비단백 질소 화합물이 함유되어 있는데 가격이 저렴하면서 영양과 기능성이 우수하여 식