

버섯가공식품 · 포도씨유(油)식품

1. 버섯가공식품

버섯은 독특한 향기와 맛을 갖고 있기 때문에 세계 어느 나라에서나 애용되는 식품이다. 세상에는 2만여종의 버섯이 있는데 식용은 1천8백여종에 불과하다.

우리나라에서는 송이버섯, 양송이버섯, 표고버섯, 느타리버섯, 싸리버섯, 능이버섯, 팽이버섯 등을 흔히 먹는다. 송이는 24 절기의 16 번째인 백로(白露) 이후에 나오는 가을 송이를 더 쳐주며 길이가 8cm 이상, 갓이 퍼지지 않은 것으로 자루 굵기가 균일한 것이 1 등급이다.

버섯류는 영양기관인 균사체(菌絲體 · mycelia)와 번식기관인 자실체(子實體 · fruiting body)로 크게 나누어 지는데, 일반 식물에 비유하면 균사체는 뿌리와 잎에 해당되고 자실체는 꽃에 해당된다. 균사는 흙(포자)에서 발아해서 발육한 것으로 영양섭취의 역할을 한다. 자실체는 균사의 집단으로 된 것으로 포자를 형성하는 번식기관이다.

「버섯가공식품」이라 함은 영지, 운지 또는 표고 등 버섯 자실체의 건조물을 분말로 한 것, 또는 자실체나 이들의 균사체 배양물을 물 또는 물과 에탄올의 혼합액으로 추출하여 얻은 성분을 식용에 적합하도록 가공한 것을 주 원료로 하여 섭취가 용이하도록 액상, 페이스트상, 분말, 과립, 정제, 캡슐 등으로 가공한 것을 말한다.

「버섯자실체 가공식품」이란 버섯의 자실체 건조물을

분말화하거나 추출한 것을 가공한 것을 말하며 성분배합 기준은 자실체 30% 이상(수분 7%미만을 기준으로서)이다.

「버섯균사체 가공식품」이란 버섯의 균사체 배양물을 추출하여 가공한 것을 말한다. 성분배합 기준은 균사체 50% 이상(균사체 추출물 원말로서)이다.

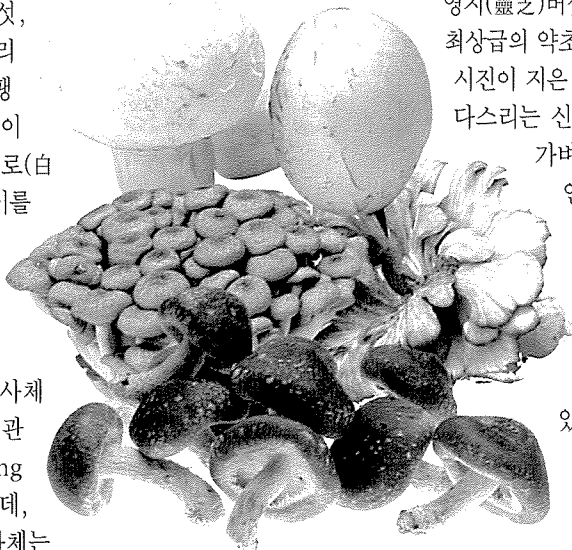
영지(靈芝)버섯은 중국에서 2천년 전부터 최상급의 약초로 알려져 있으며 명나라 이시진이 지은 본초강목에는 영지를 만병을 다스리는 신초(神草)로서 장복하면 몸이 가벼워 지고 늙지 않으며 수명을 연장시켜 신선(神仙)이 된다고 기술되어있다.

우리나라에서는 영지를 산삼과 버금 간다고 해서 불로초라 불렀으며 십장생(十長生) 그림 중에 영지가 들어있다. 국내에서는 영지버섯 재배를 참나무류가 대부분 차지하고 있다.

영지의 주요 성분은 고미(苦味), 다당체, 핵산, 무기질 등으로 요약할 수 있다. 영지의 강한 쓴 맛(고미)이 각종 생리 활성을 나타내는 성분이다. 영지에는 다당체(식물성 섬유), 키틴질(천연섬유질), 고분자 단백질인 베타글루칸, 노화방지를 해 주는 핵산 물질 등이 함유되어 있다. 영지는 정혈(淨血)작용, 이뇨작용, 해독작용, 혈압조절작용, 천식억제작용, 면역증강작용 등을 한다.

운지(雲芝)버섯 일명 구름버섯은 한국, 중국, 일본 등의 산악지대에 자생하고 있으며 깊은 산속의 고목나무에 붙어 서식하는 천연버섯이다.

1980년대에 들어서 생약학자들에 의해 주목받기 시



작한 운지버섯은 국내외의 각종 임상실험연구 결과 인체 면역체계 조절에 의한 항암효과와 간염치료 효과가 있는 것으로 알려지고 있다. 즉 운지버섯에 함유된 다당체인 ATSO가 강력한 면역조절 효과를 갖고 있어 암환자나 간염환자에게 유용하다고 한다.

표고는 송이과에 속하는 버섯이다. 표고버섯은 참나무, 밤나무, 떡갈나무 등을 벌목하여 포자(胞子)를 뿌리면 돌아난다. 줄기는 굵고 짧으며 희고, 샷갓은 넓고 짙은 자주빛 또는 검은 밤빛이다.

또한 표고에는 햇볕을 받으면 비타민D로 변하는 엘고스테린 이 풍부하며, 버섯의 독특한 감칠 맛을 내는 구아닐산이 표고에 많이 들어 있다.

표고버섯은 저칼로리 스테미나식품으로 혈액순환 개선작용, 혈당치 조절작용, 바이러스 증식 억제작용, 면역력 증강작용 등이 있다.

2. 포도씨유(油)식품

인류가 포도(葡萄·grape)를 언제부터 먹기 시작했는지는 정확히 알 수 없으나 포도주(酒·wine)의 역사가 오랜만큼 포도를 식용한 역사도 오래 되었을 것이다.

포도는 유럽계 포도와 미국계 포도로 대별되며 원산지는 지중해와 소아시아 등지라고 알려져 있다. 포도는 유럽에서 아프리카에 거쳐 인도에 전파되고, 페르시아를 통해 중국에 들어간 포도가 한국과 일본에 전파되었다. 우리나라에 포도가 들어온 것은 고려 숙종 때인 1091년이라는 기록이 있다.

포도는 세계적으로 보면 북반구에서는 북위 20~50도, 남반구에서는 남위 20~40도의 범위 내에 분포되어 있다. 포도는 세계에서 과실 총생산량의 약 30%를 차지할 정도로 광범위하게 재배되고 있다.

포도의 가식부분 100g당 들어 있는 주요 영양소는 열량 68kcal, 당질 14.1g 단백질 1.0g, 지질 0.8g, 섬유 0.4g, 회분 0.3g, 인 20mg, 칼슘 12mg, 철 0.5mg, 비타민 B1 0.40mg, 비타민 B2 0.25mg, 나이아신 0.3mg 등이며 수분 함량은 85.4%이다.

포도의 주 성분은 당질이며 포도당, 과당, 자당, 주석산, 사과산, 구연산, 초산 등이 들어 있다. 포도에 들어

있는 포도당과 과당은 쉽게 소화되어 장에서 흡수되므로 피로회복에 좋다. 주석산, 사과산, 펙틴, 탄닌, 이노시톨 등은 장의 활동을 촉진시켜 주고 해독작용도 있다.

「포도씨유(油)식품」이라 함은 포도씨에서 채취한 기름을 식용에 적합하도록 정제한 것 또는 이를 주 원료로 하여 섭취가 용이하도록 액상, 캡셀 등으로 가공한 것을 말한다. 주 원료 성분 배합기준은 포도씨유가 98% 이상 함유되어야 한다.

포도에 관한 옛 문헌의 기록으로 본경(本經)에 “포도는 기(氣)를 늘리고 힘을 내며 지(志)를 강하게 살찌우며 주림을 이기고 풍한(風寒)을 없애며 오래 먹으면 몸이 가벼워 지고 늙지 않으며 오래 산다.”라고 되어 있다.

1927년 미국의 리브스타인 박사는 “포도는 모든 상태의 소화불량, 발열, 간 및 신장 장애, 폐결핵, 치질, 정맥

류, 골수염, 괴저, 암, 그밖의 많은 악성 질환에 좋은 과일이다”라고 발표하였다.

포도씨에는 지방이 약 20% 들어 있으며 지방질의 구성은 중성지방질

95%, 인지질 3%, 당지방질 3%로 되어 있다. 포도씨유에 함유되어 있는 주요 지방산은 리놀레산(68~78%), 올레산(13.4~20.7%), 팔미트산(6.7~9.1%), 스테아르산(1.7~2.7%) 등이다. 기타 성분으로 토코페롤, 카테킨류 등이 함유되어 있다.

리놀레산은 우리 몸의 필수지방산으로 혈중 콜레스테롤치를 저하시켜 동맥경화를 예방하며, 혈전 형성을 방지하여 뇌졸중과 심근경색을 예방한다. 또한 부신피질 호르몬 생성에 관계하여 스트레스를 막는 호르몬과 남성호르몬의 분비를 촉진한다.

토코페롤은 생체내에서 발생하는 지질 산패를 방지하며 노화방지, 활력증진에 효과가 있는 천연항산화제이다. 또한 혈관확장, 항응혈체 역할을 한다. 카테킨류는 혈중 HDL-콜레스테롤을 증가시키고, LDL-콜레스테롤을 감소시켜 고혈압, 동맥경화를 예방한다.■

박명윤(한국보건영양연구소 이사장·보건학 박사)

