

〈술의 역사와 과학, 그리고 주도〉

술의 효시는 '원숭이의 과일주'

글_전무진 연세대 화학과 교수 mjjun@yonsei.ac.kr



과 일이나 곡류 등에 들어있는 탄수화물이 발효되면 술이 된다. 탄수화물이 발효되는 데에 필요한 효모는 천연적으로 어디에나 있다. 즉 효모는 과일 껍질이나 흙, 공기 중의 어디에나 있으므로 과일은 이러한 천연 효모에 의해 발효되어 술이 될 수 있기 때문에 사실상 술은 자연발생적으로 생겨날 수 있다. 따라서 술의 역사는 실로 인류의 역사보다 훨씬 길 것으로 예측된다. 그리스와 로마 신화, 그리고 중국과 우리나라의 신화나 전설 속에도 술이 등장하는 것을 보면 술이 생성된 시기는 인류가 출현하기 이전이었을 것으로 짐작된다.

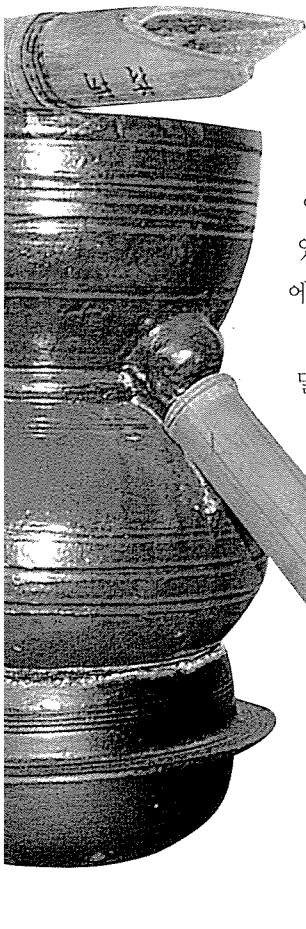
인류가 목축과 농경을 하기 이전인 수렵과 채취로 살아가던 시대에는 과실주가 있었을 것으로 추정하고 있다. 과실이나 벌꿀과 같은 당분을 가진 액체에 토양이나 과일 껍질 등 자연에 분포하는 천연 효모가 들어가면 자연발생적으로 발효가 일어

나 알코올을 함유하는 액체가 되는데 원시시대의 술은 대개 이러한 형태의 술이었을 것이다.

흥미롭게도 최초로 술을 빚게 된 동물은 사람이 아니고 원숭이라고 알려져 있다. 배부른 원숭이가 나중에 먹으려고 움푹 패인 바위 틈새나 나무 구멍에 과일을 감추어 두고는 그 후 그만 어디에 저장해 두었는지 잊어버렸다. 시일이 지나 과일은 자연 발생적으로 발효되어 근처를 지나던 인간이 먹게 되었는데 기분이 좋고 맛이 좋아 계속 더 먹고 싶어졌다. 이 술은 일명 원숭이술(遠酒)로 알려져 있다.

B.C. 6000년께부터 포도주 마셔

원시 수렵시대의 사람들은 원숭이 술과 유사한 방식으로 과실주를 만들었을 것이다. 시대별로 술의 변천을 살펴 보면, 수



렵과 채취시대의 술은 과실주였고, 유목시대에는 기축의 젖으로 만든 젖술을 마시게 되었으며, 곡물을 원료로 하는 곡주는 농경시대에 들어와서야 탄생하게 되었다. 청주나 맥주와 같은 곡류 양조주는 농경이 시작되어 녹말을 당화시키는 기술이 생긴 다음에 가능하게 되었으며 소주나 위스키와 같은 증류주는 가장 늦게 제조된 술이다.

포도는 자연에서 쉽게 채취할 수 있는 과실이고 쉽게 자연 발효가 되므로 술 가운데 와인이 가장 장구한 역사를 가지고 있다. 야생의 포

도나무는 1억3천여년 전부터 지구에 존재해 왔고 자연 발생적으로 만들어진 포도주를 인간이 발견하고 마셨던 것으로 보인다. 고고학자들에 의하면 인류가 포도주를 만들어 마시기 시작한 것은 B.C. 6000년경으로 추정된다.

메소포타미아 문명의 발상지인 티그리스강 유역에 있는 고대 수메르인의 유적지에서 발견된 B.C. 4500년경의 점토판에는 포도주를 양조한 기록이 나타나있다. B.C. 1300년경의 고대 이집트 람세스 왕의 무덤에는 포도의 재배와 와인의 제조에 관한 프레스코화가 있다. 따라서 포도주의 제조 방법은 바벨론 지방에서 이집트를 거쳐 그리스, 로마로 전파되었던 것으로 보인다.

와인이 세계적으로 널리 퍼지게 된 것은 고대 그리스와 로마 때문이다. 로마제국이 식민지를 확장하면서 포도 재배와 와인 생산법을 널리 전해주었다. 로마제국이 멸망하면서 포도를 재배하고 와인을 생산하는 지역은 급격히 줄어들었고 겨우 종교적인 용도로 명맥을 유지하게 되었다. 기독교 종교 의식에서

음주문화

세종대왕이 '향음주례' 선포

우리 나라 사람들은 술을 마실 때 “술은 취하기 위해 마시는 것”이라는 인식이 팽배해 있는 것 같다. 그러나 여기서는 “술은 취하기 위하여 마시는 것이 절대로 아니다”라는 사실을 강조하고자 한다. 술은 백약의 으뜸이요, 또한 백병의 근원이라는 말이 있는데 이 말은 술을 알맞게 잘 마시면 약이 되고 잘못 마시면 실수를 저지르는 술의 양면성을 말해주는 것이다. 술은 맛과 향을 음미하면서 조금씩 천천히 마시는 것이지 절대로 취하기 위하여 마시는 것이 아니다.

우리는 흔히 술자리에서 술의 예절 즉, 주도에 대하여 이야기한다. 주도란 말 그대로 술을 마시는 예의 범절이다. 우리 조상의 음주예절에 향음주례(嚮飲酒禮)라는 것이 있다. 이는 세종대왕이 우리 나라 예법을 바탕으로 각 향교나 서원에서 가르치게 했던 6례 중 하나로서 어른에게 음식을 공양하는 예의를 포함하면서 술을 마시는 법도이다.

향음주례의 기본정신은 의복을 단정하게 입고 끝까지 자세를 흐트리지 않으며, 언행이 일치하며, 술자리에서 일어날 때 몸가짐을 바르게 해야 하는 것 등이다. 어른을 모시고 술을 마실 때는 특히 행동을 삼가야 하는데, 먼저 어른에게 술잔을 올리고 어른이 술잔을 주시면 반드시 두 손으로 받는다. 또한 어른이 마신 뒤에야 비로소 잔을 비우며, 어른 앞에서 술 마시는 것을 삼가므로 돌아앉거나 상체를 뒤로 돌려 마시기도 한다.

술잔을 어른에게 드리고 술을 따를 때 도포를 입던 시절에는

와인은 성스러운 신의 선물로 간주되어 미사주로 사용되었다. 그리하여 중세에는 수도원이 와인 생산을 담당했으며 와인의 제조 방법 또한 수도원에서 발전되었다.

14~16세기 르네상스 시대와 더불어 와인은 다시 부흥하게 되고, 17세기부터 시작된 유럽 제국의 식민지 확장과 18세기 산업 혁명의 영향으로 와인의 생산량이 폭발적으로 증가한다. 17세기 말에 코르크 마개가 사용되면서 와인의 산화를 오래 방지할 수 있게 되면서 본격적인 산업으로의 기틀을 마련하게 되었다.

맥주는 와인 다음으로 오랜 역사를 가지고 있는데 현재 술 중에서 가장 많은 나라에서 가장 많이 생산되고 있다. 1953년에 메소포타미아에서 발견된 유물에서 “B.C. 4000년경 고대 바빌로니아에서 건조된 보리로 만든 빵에다 물을 부어 자연발효 맥주를 만들었다”는 기록이 전해진다. 고대 바빌론의 함무라비 왕조(B.C. 1728~B.C. 1696)시대에 만들어진 법전에는 “108조 맥주집 주인이 맥주 값으로 곡식을 받지 않고 은전을

요구하거나 곡물 분량에 비해 맥주를 적게 주면 벌을 받을 것이며 물 속에 던져지리라. 111조 맥주 집에서 보통 맥주 60실라(30리터)를 외상으로 주면 추수 때 곡식 50 실라를 받으라”는 조문이 발견된다. 이는 당시 맥주 문화가 얼마나 번성했는가를 짐작할 수 있게 한다.

맥주는 파리오 왕조 때 생활화

B.C. 3000년경 이집트의 경우에도 맥주가 대표적인 주류로 자리를 잡아 파리오 왕조 시대의 일반 생활에서는 물론 외과적인 치료로 이용하기도 했다. 이후 이집트를 거쳐 그리스와 로마에 전해 졌는데 이 때 로마제국의 확장에 따라 전세계에 맥주가 전파된다. 특히 중세에는 와인의 경우와 마찬가지로 수도원을 중심으로 보다 질 좋은 맥주가 만들어 졌다. 이후 18세기 중엽 산업 혁명에 따라 맥주의 대량 생산과 소비가 이루어진다. 맥주 산업의 비약적인 발전은 19세기에 이르러 프랑스의 미생물학자 파스퇴르에 의해 열처리 살균법이 발견되면서 부

도포의 소매가 음식물에 닿지 않도록 왼 손으로 도포의 소매를 잡고 오른 손으로 따르는 풍속이 있었다. 양복을 입는 오늘날은 왼 손으로 술병을 받쳐들고 오른 손으로 술을 따르는 풍속으로 남아있다.

오늘을 살아가는 우리 세대에서 주도는 당사자만의 개인적인 취향으로 끝나는 것이 아니라 우리 사회의 정서에 지대한 영향을 미친다. 그러므로 오늘의 문화인에게 어울리는 주도는

첫째, 술은 취하기 위하여 마시는 것이 아니라 맛과 향을 음미하며 천천히 마시는 것임을 기본정신으로 하고, 둘째, 과음하는 일 없이 각자의 주량대로 마시며, 셋째, 술자리에서의 상대방, 가족, 사회에 어떤 피해나 누를 끼치는 일이 없어야 한다.

서양에서는 자신의 잔에 스스로 따라 마시는 주도가 주종을 이루고 있는데 비하여 우리의 주도는 술을 상대방에게 권하는 것이 상례가 되어 왔다. 이를 위해 자신이 마시고 난 빈잔으로

상대편에게 권하는 술잔 돌리기를 하거나 상대방의 빈잔에 술을 따른다. 내가 마신 술잔을 상대방에게 주는 술잔 돌리기는 전세계적으로 우리 나라에만 있는 관습으로 오늘날 술잔을 돌려 마심으로 인해서 오는 피해가 너무나 크므로 술잔 돌리기는 금해야 한다. 술잔 돌리기는 하지 않고 상대방의 잔이 비었을 때 따라 주는 관습으로 바뀌어야 할 것이다.

폭탄주 마시는 일 또한 금해야 할 것이며 음주 운전하는 일이 절대로 있어서는 안될 것이다. 술주정하는 일로 가족과 이웃이 괴로움을 당하는 일 또한 없어야 할 것이다. 술은 1차에서 끝내야 하며 2차, 3차로 술집에 가는 일 또한 없어야 할 것이다. 술 문제만큼은 자제력과 의지를 가지고 현명하게 대처해 나갈 수 있다. 술은 알맞게 마시면 크게 이로운 것이므로 술에 대해 확실한 통제력을 가지고 제각기 가장 마음에 맞는 방법으로 즐기도록 해야 할 것이다.



티이다. 이에 따라 오랫동안 보관할 수 있게 되어 유통이 보다 원활하게 이루어질 수 있었다. 이후 덴마크의 한센이 발명한 순수배양법과 린네가 발명한 암모니아 냉동기는 공업적 대량 생산을 가능하게 하였다.

위스키는 와인이나 맥주에 비하면 훨씬 뒤에 만들어 졌다. 와인이나 맥주는 과일이나 곡류가 발효하여 만들어진 발효주인데 위스키는 발효주를 증류하여 얻는 증류주이기 때문에 역사는 와인이나 맥주에 비하여 훨씬 뒤에 만들어 질 수밖에 없었다.

위스키(Whisky)는 생명의 물(Water of Life)이라는 어원을 가지고 있는데, 12세기에 아일랜드에서 만들어지기 시작해 스코틀랜드로 전해졌다는 추측이 일반적이다. 서기 1172년 영국의 헨리 2세가 아일랜드를 침략했을 때 이미 아일랜드 원주민들이 위스키를 마셨다는 기록이 있다. 와인과 같이 위스키도 15세기 경까지는 성직자들의 손에 의해 만들어지다가 1534년 헨리 8세의 이혼문제로 카톨릭교회를 폐쇄함으로써 민간인들에 의해 만들어지기 시작했다.

1707년 대영국 제국이 재정을 마련하기 위해 과도한 주세를 부과하였다. 그러자 스코틀랜드인들은 주세를 회피할 목적으로 증류기를 산 속으로 옮기고 위스키를 몰래 만들기 시작했다. 그 바람에 이들은 '달빛치기(Moon Shiner)'라는 별명을 얻게 되었다. 몰래 증류한 위스키를 술이 아닌 것처럼 위장하기 위하여 오크통에 담아서 동굴같은 곳에 숨겨 놓았다. 몇 년 후에 통 속의 위스키를 따라 보니 호박색의 맛이 부드럽고 향이 풍부한 고급술로 되어 있었다.

그간 단식 증류기로 몰트 위스키를 만들어 오다가 1831년 연속식 증류기가 개발되어 이를 이용한 그레이인 위스키가 만들어지기 시작했다. 1860년대에 몰트 위스키와 그레이인 위스키를 섞은 제품이 생산되기 시작했는데 이것이 블랜드드 위스키인 바 부드러운 맛과 향을 갖는 일정한 주질의 제품이 싼값에 대량 생산할 수 있게 되어 위스키 산업발전이 진일보하였다.

고구려 건국 신화에 합환주 등장

우리의 선조들이 음주와 가무를 즐긴 민족이라는 사실이 여러 고문헌들에 나타나 있다. 고구려 건국 설화에서 천제의 아

들 해모수와 하백의 딸 유화가 합환주를 들고서 동명성왕을 낳았다는 이야기를 통해 예로부터 혼인할 때는 술이 이용되었음을 알 수 있다.

고조선 이전부터 동아시아 대륙에 번성하던 우리 민족은 발효 기술을 발전시켰기 때문에 우리 나라 술의 역사는 우리 민족의 역사와 함께 시작되었다. 삼국시대에는 술 문화가 고도로 발달하였음이 알려졌고 삼국이 통일되는 과정에서 중국과 여러 차례 전쟁을 하였는데 이 때 문명의 교류와 함께 양조 기술의 전래도 이루어지게 되었다. 고려 시대에는 누룩 제조법과 각종 약주의 제조법이 크게 발달하였다. 증류주인 소주는 B.C. 2000년경부터 이라크에서 시작되어 13세기 중엽 아랍지역으로 세력을 확장한 몽골군대가 접하게 된다. 원나라가 고려를 침공하면서 소주제조법이 전래되어 양조기술에 다양한 변화를 가져왔다.

조선 시대에는 각지방마다 유명한 토속주가 뿌리 내렸다. 이에 따라 선비들의 풍류도 함께 주막을 중심으로 한 서민들의 술 문화도 크게 발달하였다. 일제 시대에 주세제도가 생기면서 각 가정에서 술 만드는 것을 금지하는 바람에 토속주들이 자취를 감추게 되었으며 이 시기에 일본식 청주(淸酒), 맥주, 양주 등 외국 술들이 많이 들어왔다. 해방 이후로 상당기간 일본식 제도가 남아있어 민간의 일부에서 제사, 혼사, 회갑연에 사용하는 술을 밀조해 왔고 이것이 토속주의 명맥을 잇는 계기가 되었다. 우리 나라의 소주는 일본의 희석식 소주를 본 딴 것인데 1965년 정부가 식량확보 차원에서 곡류로 소주를 제조하지 못하도록 금지하여 고구마, 타피오카(열대에서 나는 값싼 전분) 등을 발효시켜 주정을 만들고 이것을 희석하여 소주를 제조하였다. 정부의 금지정책이 풀리면서 안동소주, 문배주 등의 증류식 소주와 각종 가양주들이 나오고 발전하게 되었다. ㉔



글쓴이는 연세대 화학과 졸업. 미국 Illinois Institute of Technology 석사 University of California at Berkeley 객원교수. 대한화학회 이사, 부회장