



밤나무 재배현황

안창영 / 전 임연과장

제 1 절 각국의 밤 재배 동향

밤나무는 난대중부로부터 온대북부에 걸쳐 연평균 기온 12℃의 등온선을 중심으로 아시아, 유럽, 북아메리카, 남아메리카 등 여러 지역에 분포 자생되고 있다. 2003년 임업통계연보(산림청)에 의하면 세계의 밤생산량은 1997년에 544천톤이 생산되었고 1999년에도 535천톤의 밤이 생산되어 연간 50여만톤의 밤이 생산 유통되고 있는 것으로 보인다.

세계의 주요 밤 생산국은 아시아 대륙에서는 중국, 한국, 일본, 터키 등지이고, 유럽에서는 이탈리아, 스페인, 그리스 등지이다. 그 밖에도 호주, 뉴질랜드, 아프리카 등지에도 밤이 생산되는 것으로 알려져 있지만 그 양은 미미한 실정이다.

일본은 밤의 소비가 많고 재배역사도 길지만 1941년경부터 밤나무혹벌이 발생되어 전국에 만연하였으며, 이로 인하여 재래종 밤나무는 전멸될 위기에 봉착되었으나 밤나무혹벌에 저항성인 새로운 경제품종들이 육성보급되어 1962~1973년 사이에는 밤나무 식재 붐이 일어나 현재 재배되고 있는 면적의 2/3 이상인 30,000여ha가 조성되었다.

이 시기에 대면적으로 조성되었던 밤나무들은 이제 대부분 노령목이 되어 생산성이 저하되고 있으며 1980년을 기점으로 하여 밤나무 재배자들도 고령화되고 농촌인력의 감소 및 생산비의 증가 등으로 신식이나 갱신조림이 이루어지지 못하여 밤 생산량은 점차적으로 감소되고 있는 추세이다.

일본에서 재배하고 있는 밤나무 재배품종은 100여종에 달하고 있지만 그 중에서 축파, 단택, 은기, 석추 등 4개 품종이 전체 재배면적의 70%를 차지하고

있으며 축과 품종이 가장 많다.

1990년대 일본의 밤 재배 농가수는 81,000호로 전체 과수재배 농가 수의 약 17%를 점하고 있으며 이 중에서 0.3ha 미만의 영세농가가 전체 밤나무 재배 농가수의 78% 정도를 차지하고 있어 일본의 밤나무 재배농가는 밀감, 감 다음으로 많은 3위에 해당되지만 영세규모이거나 다른 농작물과 겸작하는 복합 영농이 대부분이고 전문화된 대규모 전업농가는 아주 미미한 실정이다.

일본에서 생산되는 생울이나 건조밤이 한국, 중국, 대만 등지로 수출된 바 있지만 이것은 자국산 밤의 해외 가공을 위한 것으로 알려지고 있다.

일본에서 수입하고 있는 밤 중에서 감울(아마구리)용의 생울과 건조상태의 밤은 대부분 중국으로부터 수입되고 있으며 일시저장된 가공용 밤들은 거의 한국으로부터 수입되고 있다. 그 밖의 물량은 적은 편이나 마론그랏세 원료로 사용되는 밤은 이탈리아산이 최고급품으로 취급되고 있다.

일본의 밤 수입은 1961년부터 수입자유화 품목으로 전환된 이후 지속적으로 증가되어 왔으나 1996년부터 감소하는 경향을 보이고 있다.

2000년의 밤 수입현황을 살펴보면 생울과 건조상태의 밤이 37,384톤, 일시저장 처리된 밤이 1,190톤이고 가공밤이 1,496톤인 것으로 나타났다.

한편, 수입밤은 일본 내 수요의 50% 이상을 차지하고 있는데 주 수입국은 한국이 52%, 중국이 47%를 점유하고 있으며 한국산 밤은 깎밤, 밤통조림용으로 수입되며 최근에는 통조림을 중심으로 중국산 밤의 수입이 확대되고 있는 추세이다.

일본에서 수입밤의 경우 크게 시판용과 가공용으로 구분되며 시판용은 소비자에게 직접 유통되기 보다는 식품도매상, 제과도매상을 경유하는 것이 일반적이다.

일본의 밤 소비는 50% 이상이 제과원료이고 나머지는 일반소비로서 전체 물량의 95%가 가을과 겨울에 소비되고 5% 정도만 봄과 여름에 소비되고 있는데 소비용도는 찜밤, 군밤, 아마구리 등이고 가공용은 마론그랏세, 밤만두, 밤양갱 등이다.

중국의 밤나무 재배역사는 너무나도 길고 그 분포지역이 대단히 넓어서 최



북단은 라오닝성(遼寧省: 북위40°30')이고 최남단은 하이난섬(海南島: 북위 18°30')까지 자생한다.

중국 밤나무의 수직적인 분포로 가장 낮은 곳은 해발 50m 이하의 해안변에서 가장 높은 분포지역은 해발 2,800m에 이른다. 이와 같이 중국 밤나무들은 그 종류 자체가 아주 다양하고 복잡한 생태와 지리적인 환경에서 자라고 있어 많은 지방 품종이 있는데 전국에서 재배되고 있는 품종 수만도 300여 품종에 달하는 것으로 알려지고 있다. 중국 밤나무는 품질의 우열이 심하고 생산량에 있어서도 현저한 차이를 보이고 있다.

중국밤은 감미가 많고 속껍질(內皮)이 잘 벗겨지는 감粟(甘粟)의 주산지로서 연간 10만톤 이상의 밤을 생산하여 일본 등 여러 나라에 수출하고 있다. 과거에는 주로 실생묘로 재배되어 왔으며 밤 생산의 주축을 이루는 것은 50~70년 생 이상의 노령목으로 알려져 왔으나 최근에는 우량품종선발에 의한 접목묘 증식과 재래종 밤나무의 고접갱신(高接更新)이 이루어져 재배면적의 증가와 더불어 밤 생산량도 늘어날 것으로 추정되고 있다.

중국 전체의 밤 생산량은 약 50만톤 정도의 규모로서 1인당 밤 소비량은 0.4kg에 이른다. 이와 같은 수치는 이탈리아의 1.25kg, 일본의 0.58kg과 비교해 볼 때, 적은 양이나 중국 국내시장의 잠재력은 대단히 크다고 볼 수 있다.

중국인들의 밤에 대한 기호도는 아주 낮은 실정으로 중국 내 일반 상점에서는 잘 유통되지 않고 있으며 소비형태도 대부분 군밤 위주이다. 그러나 중국 내의 경제발전과 국민 생활수준의 향상에 따라 밤음료, 밤통조림 등이 유통되기 시작하였으며 각종 요리의 원료로도 사용되고 있다.

미국 밤나무는 과실 생산보다는 용재와 탄닌 이용을 목적으로 재배되어 왔으나 중국 등 아시아로부터 들어온 밤나무줄기마름병에 약하여 대부분 근맹아(根萌芽)로 존속되고 있으며 그동안 중간교잡 등 내병성 품종을 선발하여 식재하고 있지만 최근에는 밤나무흑벌도 발생되고 있어 앞으로 밤 생산량은 크게 기대할 수 없으며 자국 내의 밤 수요는 대부분 외국으로부터 수입에 의존하고 있는 실정이다.

미국의 생밤수입은 2000년도에 4,428톤이며 수입금액은 9.9백만불로 국내생산의 12~15배 정도이다.

대미 한국의 밤 수출액은 1997년도에 1.5백만불에서 1998년도에는 2.5백만불로 167%의 높은 성장률을 보이고 있다.

미국의 밤 수입 시장에서는 이탈리아산 밤이 69%의 시장점유율을 나타내고 한국산 밤이 18%를 점유하고 있으며 그 외 스페인, 포르투갈, 프랑스, 중국 등지에서도 수입하고 있으나 그 실적은 미미하다.

미국 국민들의 밤 수요는 생율이 70%로 가장 많고, 30% 정도는 가공용으로 소비하며 추수감사절, 성탄절에 소비가 가장 많은 것으로 알려지고 있다.

유럽제국은 밤나무 재배역사가 길고 특히 이탈리아, 프랑스 스페인 등지에서는 밤 생산량이 많아 국내수요는 물론 미국, 독일, 영국, 일본, 태국, 말레이시아, 뉴질랜드 등 여러 나라에 오래전부터 수출하여 왔다.

유럽에서 재배되고 있는 밤나무들은 생육이 왕성하고 수확량도 많으며 품질도 비교적 좋은 종류이지만 밤나무줄기마름병에 약하고 밤나무혹벌에 대한 저항성도 약하여 내병성 품종육성에 주력하고 있으나 밤생산량은 현재수준을 넘지 못할 것으로 보인다.

유럽밤의 소비자들은 주로 생밤을 선호하고 있으나 분말제품(크림, 퓨레원료), 마론그랏세 등 가공용 원료로 많이 쓰인다.

<표 1> 국가별 밤생산량 (단위 M/T)

국가명	1997	1998	1999
세계	544,000	526,000	535,000
중국	117,000	117,000	117,000
일본	33,000	26,000	26,000
터키	61,000	70,000	70,000
독일	10,000	11,000	13,000
그리스	11,000	11,000	11,000
헝가리	1,000	1,000	1,000



국가명	1997	1998	1999
이탈리아	73,000	78,000	78,000
스페인	20,000	20,000	20,000
유고연방	1,000	1,000	1,000
북아메리카	3,000	1,000	1,000
남아메리카	42,000	32,000	33,000
기타	172,000	158,000	164,000

제 2 절 우리나라의 밤 재배

우리나라는 예부터 관혼상제등 대사에는 반드시 밤이 필수품으로 이용되었으며 전분함량이 많고 영양가가 높아 기호식품 외에도 대용 식량자원으로 큰 몫을 차지하여 왔다.

그리하여 고려 인종 25년에는 황무지에 대하여 토성에 맞는 밤나무, 뽕나무, 닥나무, 옷나무 등 특용수의 식재를 권장한 바 있고 1188년 명종 18년에도 과목(果木)의 식재를 장려한 기록으로 보아 그 이전에도 밤나무 재배가 성행되어 온 것으로 추정된다.

우리나라의 밤나무 재배를 살펴보면 과거에는 실생묘로 증식되었기 때문에 지금과 같이 품종이 고정되어 재배되지 못하였으며 재배형태도 조방재배를 면치 못하였으나 그 분포 종류로 보아 함경남도, 평안남도 등 북부지방에는 감미가 많고 속껍질이 잘 벗겨지는 약밤나무(함종율:威從栗)계통의 밤나무가 널리 재배되었고, 그 이남 지방에는 과실이 크고 풍산성인 밤나무가 재배되어 양주, 가평, 용인, 광주, 당진, 옥천, 연산, 제천, 밀양, 경산, 함양, 장성, 보성, 광양 등지에 밤 주산지가 형성되었다.

그러나 1958년경부터 밤나무혹벌이 발생되어 전국적으로 만연함에 따라 재래종 밤나무는 거의 전멸될 위기에 놓이게 되었으며 이로 인하여 전국의 재래종 밤나무는 갱신하지 않으면 안되게 되었다.

1960년부터 정부에서는 전국에 분포되어 있는 밤나무를 대상으로 밤나무혹

벌에 피해가 없는 내충성 개체를 선발하는 한편, 일본으로부터 우량 품종을 도입하여 접목묘(接木苗)증식에 의한 새로운 보급체계를 수립, 시행하게 되었으며 그 결과 일대 밤나무 식재 붐이 조성되어 전국적으로 많은 밤나무 재배 단지가 형성되었다.

1970년부터 1979년까지 전국의 밤나무 조림실적을 살펴보면 매년 15,000ha에서 35,000ha씩이나 식재된 것으로 기록되어 있으며 1980년대에 들어서면서 신식(新植)이 점차 둔화되어 매년 1,000ha 내외로 현재에 이르고 있다.

그러므로 1970년대에 조성된 밤나무가 주축이 되어 연간 10만여톤의 밤을 생산하고 있으며 국내의 밤 수요는 물론 연간 1억달러 상당의 밤을 외국에 수출하게 되었다. 그러나 우리나라 밤나무는 단기간에 많은 면적이 집중적으로 조성되었기 때문에 수령이 30년생 이상의 노령목이 전체 조림면적의 70% 이상을 차지하고 있어 수세약화로 인하여 병충해의 발생과 밤 품질 저하 등 생산성이 크게 떨어지고 있으므로 이들 노령림에 대한 적극적인 갱신이 절실히 요청되고 있는 실정이다.

근래 우리나라의 밤 주산지인 공주, 부여, 광양, 하동, 산청, 순창 등지로 알려져 있으며 이들 지역과 함께 청양, 구례, 순천, 보성, 화순, 의령, 진주, 고성, 함양, 함천, 거창, 밀양, 사천 등 20여개 시, 군에서 생산되는 밤은 전국 총 생산량의 86% 정도가 되고 있다.

한편 지역별 밤 생산량은 남부지방에서는 산청, 광양, 하동, 진주, 순창, 함양, 구례 등지이며 이 지방에서 생산되는 밤만도 전국 생산량의 65%를 차지하고 있으며 중부지방에서는 공주, 부여, 청양, 충주 등지로 전국 생산량의 20% 정도가 된다.

우리나라 밤 생산은 1970년대 중반 이후부터 급속히 늘어나기 시작하여 1985년에는 약 72,000톤이었으며 1997년에는 129,673톤의 밤을 생산하여 2,492억원의 농가소득을 올린 바 있으나 그 이후부터 다소 감소추세를 보이고 있다.

국내의 밤생산 유통구조를 보면 대부분 생산자가 농협, 산조 등의 수집상을



통해 출하하거나 일부에서는 생산자가 직접 도매업자나 소비자에게 판매하는 경우도 있다. 국내에서 생산되는 밤은 대부분 생식용으로 소비되고 있으며 깎밤, 요리용, 제과원료로도 공급된다.

<표 2> 우리나라의 밤 생산 및 수출현황

연도별	밤 생산		밤 수출	
	수량(톤)	금액(백만원)	수량(톤)	금액(천달러)
1995	93,654	193,011	28,860	114,768
1996	108,345	233,651	29,450	112,871
1997	129,672	249,176	26,351	88,393
1998	109,956	176,919	14,238	65,284
1999	95,768	225,150	15,691	85,017
2000	92,844	226,726	15,615	89,044

제 3 절 밤나무 재배의 특징

밤나무는 우리나라 전역에 분포되어 있으며, 현재 재배되고 있는 지역을 보더라도 해발 600m 이상의 고산지대로서 풍충지(風衝地)이거나 바닷바람에 직접 영향을 받는 해안변을 제외하고는 거의 전국적으로 재배되고 있는 대표적인 과수이다.

밤나무는 생리, 생태적으로 적응성이 아주 넓어 기후와 토질을 별로 가리지 않기 때문에 우리나라에서는 다른 농작물을 재배하기 어려운 산꼭대기의 경사진 곳에서도 재배되고 있으며 유흥지를 이용한 재배를 포함해서 자기가 가지고 있는 농지나 임목지를 통틀어 보다 효율적인 토지이용이 가능하다는 점에서 다른 과수에서 따를 수 없는 이점이 있다고 할 수 있다.

또한 생산된 과실의 수송성이나 저장성이 뛰어나기 때문에 시장이나 과실소비지에서 멀리 떨어진 곳에서도 경제적인 재배가 가능하다.

밤나무 재배단지를 조성할 때 들어가는 비용이 그리 많지 않고 묘목을 심은 후 2~3년이면 결실되기 시작하여 6~7년이면 성과기(成果期)를 맞이하여 빨

리 자본회수가 가능할 뿐만 아니라 필요한 부분만 관리해주면 수 십년에 걸쳐 갱신하지 않고도 경제적인 소득이 보장된다.

일반 과수에서는 봉지싸기, 과실숙아주기 등 노동집약적인 경영이 필요한데 비하여 밤나무 재배관리에 들어가는 노동력은 훨씬 적다고 볼 수 있다.

<표 3> 과수의 작업종별 노동시간

(단위 : 시간)

작업종	밤나무	감나무	매 실	배나무	복숭아	포 도
전 정	11.3	27.8	46.9	84.7	36.4	89.4
시 비	1.8	3.6	10.5	10.6	6.6	10.6
중경제초	5.1	8.9	9.0	10.4	11.9	26.4
방 제	0.5	15.1	20.8	16.2	13.1	19.9
수확조제	21.9	47.3	115.1	45.7	78.4	69.5
기 타	-	39.4	3.5	81.0	170.2	134.0
계	40.6	142.1	205.8	248.6	316.6	349.8

밤나무는 경영형태에 따라 대규모 재배나 소규모의 집약관리 재배 모두 가능하기 때문에 다른 농작물 재배나 가축의 사육 등 혼농 및 겸업농업이 용이하다. 이와 같이 일반 과수류에 비해 재배관리가 비교적 용이하기 때문에 밤나무 재배에 있어서는 작업의 표준화가 쉽고 농한기의 이용과 공동작업이나 위탁관리도 가능하다.

생산된 과실은 간단한 설비를 갖춘 저장고를 이용해서 장기간 보관이 가능하므로 생산자가 원하는 시기와 시장가격에 맞추어 어느 때든 출하할 수 있다.

밤은 식용으로 사용하는 부분인 종자가 단단한 껍질로 싸여있는 견과류(堅果類:Nuts)로서 종자를 둘러싸고 있는 외부의 과육을 식용으로 하는 다른 여러 가지 과실과는 형태적으로나 성분이 다르다.

밤의 과육은 전분과 당질을 많이 함유하고 있기 때문에 가열하면 밤 특유의 감미와 풍미를 발생한다. 과육은 단단한 껍질로 싸여있으므로 외부의 충격을 잘 견디므로 수송이나 저장성이 아주 높다.

밤은 직접 삶거나 구워서 식용으로 사용할 수 있고 감로자, 밤양갱, 마른그



랏세, 각종 과자류의 가공 원료로도 널리 이용되고 있으며 밤밥, 각종 요리의 부속재료로도 적합하기 때문에 그 이용 범위는 어느 과실보다도 넓어 과잉생산에 대한 민감함이 덜하다.

밤나무 열매는 그 형태가 독특하여 외부에서 오는 어떠한 침해의 접근을 불허할 수 있는 예리한 가시로 둘러싸인 밤송이 안에서 보호를 받으며 자라기 때문에 그 어느 과실이나 농작물보다도 무공해에 아주 더 가깝다. 밤나무는 입추가 지나면 잎이 갈색으로 물들기 시작하여 어느 정도의 시간이 흐르면 밤송이가 맺어져 알밤이 지상에 떨어질 때 쫓으면 우리에게 가을을 확실하게 느끼도록 해준다.

시설재배가 각처에 보급되면서 각종 과일들이 갖는 계절감이 흐려져가는 요즈음, 그래도 밤만은 계절감을 뚜렷하게 일깨워주는 우리나라의 고유한 과수이다. 그렇기에 밤나무는 가장 자연친화적인 과수이며 한국인의 정서에 맞는 감각을 지녔기에 관광농원이나 체험농장 등 이벤트적인 재배경영도 생각해 볼만하다.

