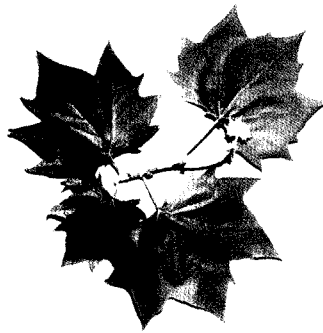


플라타너스

임 경 빈 / 동국대학교 대학원 강사



껍질이 왕성한 자가치유현상, 죽은 줄기는 처치해야 한다. 1988. 5. 원광대학교구내



미국플라타너스의 잎. 결각이 많다. 1993. 7. 서울



미국플라타너스의 장엄한 미. 미국 조지아주 1988. 8.

1. 머리말

플라타너스. 대개 사람들은 이나무를 알고 있고 그 시처럼 아름답고 음악처럼 감미로운 나무이름 『플라타너스』의 발음에 매력을 느끼고 있다. 이나무는 원래부터 우리나라의 나무가 아니고 멀리 미국에서 또 유럽남쪽지방부터 들어온것이고 보면 플라타너스란 외국정취가 풍기는 이름이 격에 맞는것 같다.

모두들 이나무를 플라타너스로 알고 있다.

줄기의 껍질이 얇게 조각을 만들어 떨어지고 그 밑에 있던 담록색의 또는 크림색의 내피부분이 구름모양의 얼룩을 만들어 나타나는것이 멋진 추상화같기도 하여 우리에게 깊은 인상을 던져 준다. 이얼룩이야 말로 나무의 아름다움을 감상할수 있는 수준급의 사람들에게겐 예사스러

운 것이 아니다. 나무로 보아서 는 오랜것은 떨어져서 어디로 가버리고 새로운것이 태양광선 아래 나타나 새로운 출발을 노래하는 당연한 생명의 순환의 길목 길목이지만 인간에게는 그것이 멋진 예술로 보이기 때문이다.

이러한 얼룩에 착안해서 얼핏 버즘(피부병의 일종인가)처럼 보인다고 해서 버즘나무란 이름

을 붙이기도 했으나 조금은 속되고 좁은 생역지를 부러보는 호칭같아서 나 개인으로는 그 이름에 찬성하지 않는다. 사람모두가 플라타너스로 알고 있고 또 이 호칭이 음악의 한가락이고 보면 우리는 두손을 벌리고 환영해야 할 것으로 생각한다.

역세개보이나 유연하고 거칠게 보이나 잔잔한 맛이 있고 웅장하고 씩씩하다. 한편 어린태를 지니고 있는 플라타너스는 무어라하든 우리의 사랑을 받을 만하다.

2 플라타너스의 생물학

플라타너스(Platanus)는 어떤 한나무를 구체적으로 지적해서 말하는 수종명은 아니고 그 안에는 몇가지 수종을 포함시키고 있는 총명(總名)이다.

플라타너스는 플라타너스나무과(Platanaceae)에 속하고 일과일속(一科一屬)으로 되어 있다. 플라타너스속(Platanus)에는 몇가지 종이 있으나 그 모양과 성상이 비슷하고 생태적특

성도 다분히 공통되고 있어서 이것저것할것 없이 통털어 『플라타너스』로 말하는 경향이 있는데 이것은 실용상 일단 그 구별을 하지 않아도 무방하다는 허용범위내의 적용이다. 그러나 과학성을 도입한 사고에 있어서는 종에 따른 특수호칭이 바람직스러운 것은 물론이다.

플라타너스속의 공통특성이라 하면 낙엽성의 대교목이고 자웅동주이나 단성화(單性花)를 달고 북반구의 온대지방에 자라고 있다. 잎은 호생(互生)하고 손바닥 모양인데 몇개의 큰 열편(裂片 lobe)으로 갈라진다. 온대 활엽수종으로서 잎은 큰편이고 입자루가 길고 그 아랫부분

은 팽창해있고 결눈(腋芽)을 덮고 있는 흥미있는 구조이다. 열매는 긴 과병(果柄)에 달려는데 모양이 탁구공을 닮고 있다. 이것은 많은 열매가 모여서 만든 구형화서(球形花序 head)이다. 과병이라 함은 이 화서를 달고 있는 대궁이란 뜻이다. 이러한 열매의 모임을 집합과(集合果)로 말한다.

하나하나의 작은 견과(堅果)는 가늘고 길며 긴털로 둘러싸여 있고 그안에 한개의 종자가 들어 있다. 견과가 모여서 한개의 집합과를 만든다. 열매는 꽃가루를 받은 그 해 중으로 성숙한다.

플라타너스속 하나가 플라타



플라타너스 가로수 1975. 9. 23. 서울명동입구



플라타너스. 건축물에 너무 접근해 있다. 1975. 9. 23. 서울 을지로 입구



런던플라타너스의 잎. 결각이 더 깊다. 1988. 7. 독일 mainau 식물원



전형적인 플라타너스의 수형. 1972. 8. 25. 서울대 농대운동장



강하게 전정된 플라타너스. 1992. 11. 15.
충북 괴산. 청안국민학교



아름다움의 극치. 1988. 7. 28. 중국 남경시내

너스과를 형성하고 있는 점은 좀 이상한 특성이라고 할 수 있다. 그리고 수종들이 지리적으로 멀리 격리되면서 북반구에 분포하고 있는 점에 관하여 고생물학자들은 플라타너스속 수목들이 2대식물에 속하는 것으로 보기도 한다. 플라타너스과의 수종의 역사를 추적하고 있는 생물학자들에 의하면 지금으로부터 약1억년전 백악기(白堊紀 또는 백아기 白亞紀)의 후반 무서운 공룡이 우글거리고 있었던 시대에 플라타너스의 조상이 시작된 것으로 믿고 있다. 플라타너스과에 속하는 수종은 그 형태적특성이 서로 매우 유사하다는 공통점을 지니고 있다. 이것은 피나무속(Tilia)의 내용과 일맥상통하는 것이다. 즉 피나무에는 많은 종류가 있지만 잎의 모양이 라던가 열매와 포(苞)의 구조적 생김새가 비슷하다는 것이다. 플라타너스도 잎과 열매를 보면 누구나 쉽게 플라타너스과에 소속되리라는 것을 알 수 있다. 엽병의 아랫

쪽이 팽대해져서 그안에 눈(bud)을 담고 있는것도 공통점의 하나이다. 또 엽병아랫쪽 가지에 탁엽이 발달하는데 이것은 곧 떨어지고 만다.

대롱 대롱 달려있는 방울열매는 겨울철 바람에 시달리다가 결국은 깨어져서 열매 하나하나가 바람을 타고 흩어진다. 열매에 털이 많이 나있다는 것은 바람을 타는데 도움이 될 수 있을 것이다.

고생물학자들에 의하면 제3기(第三紀 Tertiary)때 까지만 하더라도 플라타너스속에는 많은 수종들이 있어서 북반구의 각지에 나타나고 있었다고 한다. 당시는 북극가까이까지 분포해 있었으나 최신세(最新世 Pleistocene, 약250만년전에 시작되고 제4기의 초에 해당한다)에 이르러 빙하작용이 있어 북쪽집단은 전멸하게 되고 현재처럼 유럽의 남동부지역 그리고 미국과 멕시코일부에 남아 동양계와 서양계로 호칭되고 있다.

제3기때의 잔존종(殘存種)들

은 일본 중국에도 남아 있는데 유독 플라타너스속의 수종들이 그곳에서 전멸하게된 이유는 신비스러운 현상이라고 할 수 밖에 없다.

그런데 1939년에 프랑스학자가 라오스(Laos)에서 한 화석종(花石種)을 발견하고 그것이 플라타너스속에 속하는 것이라고 하면서 학명을 P. kerii라 했다. 이것은 잎에 거치가 없고 긴타원형으로 플라타너스로 보기는 어려우나 긴대공에 9~11개의 방울열매가 달려있는 것이 플라타너스의 특성이라고 했다. 진화상으로 보아 방울열매가 여러 개 달린다는 것은 그만큼 더 원시적특성으로 보는 것이다. 그러나 이에대한 연구는 앞으로 더 이루어져야 할 것으로 믿어지고 있다.

3 생태적 특성

플라타너스는 어릴때부터 자람이 매우 빠른 양수이다. 토양은 산성이던 알카리성이던 잘 견디며 자란다. 즉 PH3.5에서

PH7.5까지의 범위라면 견딜수 있다. 토양수분조건은 극단한 습지 또는 건조지가 아니면 잘 적응할 수 있다. 일반적으로는 배수가 잘되고 비교적 습기있는 땅을 즐긴다. 뿌리는 깊게 들어가는 편이 못되고 결뿌리의 발달이 왕성하다.

강한 가지치기(전지)에 견디는 힘이 대단히 강하고 이식이 잘 될 수 있다. 이나무의 중요한 생태적특성의 하나로서는 대기 오염에 대한 저항성이 매우 강하다는 것이다. 그래서 오염이 심한 도시공간에서도 자랄 수 있어 도시녹화에 귀중한 수종이라고 할 수 있다.

수피가 얇기 때문에 공지에 심어진 나무는 서남쪽 줄기부분이 열해(熱害)를 받는 현상이 종종 관찰된다. 바닷바람(潮風)에 견디는 힘이 매우 강하다. 병충해에 대하여서는 대체로 강하다.

4. 경관수로서의 장점

앞에 생태적특성을 말하는 가운데 자연 이나무의 경관수로서의 장점도 아울러 설명이 되어 있다.

빨리 자란다는 것은 확실히 도시의 넓은공간의 조경수로서는 큰 장점이다. 도시인들의 붐비고 초조한 상황에서는 인간들에게 의한 몸살을 빨리 벗어나야 하는데 그렇자면 자람이 빨라야 한다.

플라타너스는 줄기에 사소한 상처를 받았을때 그 상처를 치

유시키는 스스로의 힘이 강력하다. 따라서 외부로 부터오는 물리적인 충격을 감당할 수 있다는 것은 특히 도시환경조건에 알맞은 조건이라 할 수 있다.

오염된 토양조건을 좋아한다는 것은 아니지만 그러한 상황에 견디어 나가는 힘이 강하다는 것은 우리에게는 다행스러운 성질이다.

전지를 할때 싹트는 힘이 어느 수종보다도 강력한데 이것은 수형을 사람의 힘으로 조절해 나갈수 있는 좋은 인자라 할 수 있다. 자연형으로 키우는것도 좋지만 흔히 가로수같은 경우에는 전체의 모양을 비슷하게 만들어주는 것이 미적으로 매우 바람직스러운 것인데 플라타너스로서는 그러한 일을 할 수 있다. 스위스 제네바호수주변에 긴줄로 심어진 플라타너스는 전부가 한나무같이 생겨서 뛰어난 조경미를 만들고 있다 독일 하이데르베르크시내의 플라타너스도 그러하고 황홀한 가로수를 만들고 있다.

중국 양자강하류에 있는 대도시 남경의 도시녹화수종은 거의가 모두 플라타너스인데 이때는 큰나무를 키우면서 전지로 모양을 한결같이 만들어 그 조경의 아름다움은 이루말할 수 없을 정도이다.

이나무는 여름에는 짙은 녹음을 제공하고 겨울이 오면 잎이 떨어져서 햇볕을 지면에 던져준다는 것이 또하나의 장점이 될

수 있다. 영국 런던시내에는 큰 공원들이 많은데 그곳에서는 대형목으로 키우고 있고 그 웅장한 아름다움은 우리를 놀라게 해 준다.

이나무의 열매(集果)를 흔히 방울로 표현하기도 하는데 이방울은 잎이 떨어진 겨울동안에도 나무에 달려 있어서 바람에 흔들리는 모습이 경직된 겨울의 도시풍경에 이색적인 동적요소를 던져주어 그것을 한번더 쳐다보게 한다. 굳어있는 도시환경에는 이어한 진동의 풍경이 있어서 그 굳음을 풀어주어야 좋다.

잎이 커서 여름 비를 맞아 빗소리를 강도높게 진폭시켜서 자연의 음향을 도시에 채워주는 것은 무엇보다도 감미롭고 신비스러운 음악이라 할 수 있다.

잎이 피어날때 잎뒤에 털이 나있고 그털은 시간이 흐름에 따라서 떨어져 간다. 이털이 우리의 호흡기를 상하게 한다해서 플라타너스를 좋지못한 나무로 치부하고자 하는 사람도 지난날에는 간혹 있었다. 한때는 이나무가 20세기 초에 들어왔기에 일본사람들이 우리민족을 말살하기 위해서 도입식재하게 된것으로 말하는 사람이 있었다. 아카시아에 대해서도 그러한 말을 하는 사람이 있었다. 서울 인천간 철도가 부설되었을 때에도 일본사람들이 지맥을 끊어 우리민족을 못살게 만드는 수작이라고 한때가 있었다고 한다. 생각

해 보면 우리는 무척 미개한 상태였다. 이세상에 있는 나무치고 사람에게 해로운 나무는 하나도 없다. 천지를 창조한 신은 모든것을 인간의 필요성을 충족시켜 주기위해서 설계하였고 작품을 만든 것이다.

플라타너스도 우리에게 매우 고마운 나무인 것이다.



공원의 플라타너스. 1991. 8. 1 런던하이드 파크

5. 종류와 품종

플라타너스에 몇 종류가 있으나 우리에게 중요성을 가지는 것은 3가지이다. 이것을 살펴본다.

(1) 플라타너스

그저 우리가 플라타너스하면 유럽남동부와 서쪽아세아 원산으로 되어 있는 건데 학명을 *Platanus orientalis* L.라 하고 영어명칭은 Oriental Plane이다.

이것은 잎의 모양이 손바닥을 편것 같으나 열편(裂片 Lobe)이 깊게 갈라지고 거치는 비교적 날카롭게 생겼다. 나무가 나이를 더해가면 줄기껍질이 목백 일홍(배롱나무)처럼 벗겨지고 줄기가 얼룩이져 보인다.

줄기는 비교적 굵고 짧다. 방울열매는 한개의 대궁에 2~6개가 달려서 아래로 처진다. 수피의 아름다움이 다른종보다 더 뛰어난다.

이수종은 다른 플라타너스에 비해서 키는 낮은 편이나 수고가 20~25m에 이르고 수관이 넓게 확장한다. 좋은 경관수종

의 하나이다.

(2) 미국플라타너스

이것은 미국 동반부에 분포하고 있다. 학명은 *Platanus occidentalis* L.이고 영명은 Button wood, Buttan ball, American plane, American sycamore, Planetree등 다양하다. 시카모아(Sycamore)란 명칭이 미국에서는 흔히 쓰여지고 있다.

수관은 장타원형 또는 난형이고 수피는 회백색이나 뿌리목 가까운쪽의 줄기는 흑갈색의 틈새가 생긴다. 잎의 열편은 깊게 갈라지지 않고 조잡한 거치가 발달해 있다. 방울열매는 1개(때로는 2개)가 대궁에 붙어 있는 것이 보통이고 열매의 표면은 동양상의 플라타너스에 비해서 더 평활하다. 가장 키가 높게 크는 것으로 수고 50~60m 줄기직경 1~2m의 것이 있다고 한다.

(3) 런던플라타너스

이종은 우리나라에도 흔한 것으로 알려지고 있는데 학명은 *Platanus acerifolia* Willd. 이

고 영명은 London Plane으로 알려지고 있다. 이것은 미국플라타너스를 어머니로 하고 동양계의 플라타너스를 아버지로 해서 그사이에 태어난 잡종플라타너스라고 생각되고 있다. 그래서 잎의 모양, 열매가 달리는 모습 등 대체로 두종의 중간성질을 띠우고 있다. 수피의 벗겨지는 모습과 수형은 동양계에 닮아 있다. 잡종으로서 고정된 것은 오래전의 일이라고 생각되고 있다.

이밖에 미국에는 2~3종이 더 있으나 우리에게서는 현재 큰 가치가 인정되지 않으므로 생략한다.

런던플라타너스에는 재배품종(Cv.)으로서 *Pyramidais*가 얻어지고 있는데 가지가 위로 서는 직립성의 수형을 가지고 있다.

6. 명칭의 고찰

속명 *Platanus*는 『플라타누스』로 발음하는 것이 가장 정확할 것이나 우리는 플라타너스 또는 플라타나스로 말하고 있

다. 일본사람들은 뿌라타나스 또는 뿌라타누스로 발음하고 있다. 일본어에는 [P] 즉 [프]의 글자가 없으니 할 수 없는 노릇이다.

영명은 『플레인』 (Plane)인데 이것은 Platanus에서 온말이고 그리스어 Platys에 어원을 두고 있다는데 그 뜻은 『풍부한』 『넉넉한』 것이라 한다. 넉넉하고 풍부함은 그나무의 가지의 퍼짐과 발달한 수관의 형상을 또 질



플라타너스의 위용. 1991. 8. 1. 런던하이드 파크.

은 녹음을 상징하는 것이라 한다. 시카모아(Sycamore)는 미국에서는 쓰고 있으나 유럽에서는 쓰지 않고 있다.

동양계플라타너스(*P. orientalis*)는 영어로 Estern Plane (동양계라는 뜻)으로 또 독일 명칭 Morgenlandischer Platanus도 역시 동양(또는 근동) 플라타너스란 뜻으 가지고 있다. 그 반면에 미국플라타너스



플라타너스와 파리의 시민들 1978. 5.

는 Western Plane으로 알려지기도 했다.

1910년 5월(隆熙 4년) 대한제국 농상공부대신이 농상공부고시(告示) 제9호로 樹木和韓漢名 대조표라는 것을 만들어 지금으로부터 나무이름을 공문서상으로 기재할때는 원칙적으로 일본명만 쓰고 필요가 있을때에는 한국어명칭도 병기할 수 있다고 했다. 우리나라정부의 공문서를 일본말로 작성한다는 것은 이미 국운이 기울데로 기울고 일본의 마수가 골고루 깊숙히 뻗쳐들어 우리나라는 마비상태에 있었다는 것을 알 수 있다. 슬픈이야기의 회고이지만 그때 이미 플라타너스의 명칭이 등장되고 있다.

내용을 보면 학명은 Platanus orientalis 즉 동양계 플라타너스(간단히 플라타너스)로 제시했고 우리말 명칭은 『단추나무』로 했으며 일본명은 『ボタ

ンノキ』(단추나무를 뜻한다)로 되어 있다. 영명 Button wood에서 온것이다. button는 단추를 뜻하며 이나무의 열매가 단추모양인 것으로 받아 드린 것이다. 그리고 과명(科名)을 篠懸木科로 나타내었는데 이것을 말로는 『방울다는 나무科』로 해석할 수 있다. 또 鈎木으로도 나타내고 있다. 鈎자는 단추구로 읽는다.

7. 번식

(1) 실생법

플라타너스의 열매(瘦果로도 말함)는 끝이 굽고 아래에 흰털이 돌려서 나있는데 한개의 과총(果叢, 集合果)에 500~600개의 열매가 들어 있다. 발아율은 매우 낮은 편이다. 특별한 이유가 없으면 삼목으로 증식한다. 12월경에 성숙하고 채집하면 곧 뿌린다.

(2) 삼목법

초봄에 휴면지를 15~20cm길
이로 마련해서 꽃고 발을 쳐준
다. 굵기는 손가락정도면 좋고
습기를 유지해 주면 뿌리가 잘
내린다.

플라타너스 같이 발근이 잘되
는 수종일지라도 개체에 따라
특성을 크게 다르게 하고 있다.
즉 단풍이 드는 시기, 대개오염
에 대한 저항성등 생리적차이도
심하고 또 우리나라에는 런던플
라타너스, 미국플라타너스 등
많이 섞여서 자라고 있는데 형
태적으로도 좋은 것을 가려서
삼목증식하는 것이 바람직스럽
다. 늦게까지 푸르고 싱싱한 잎
이 나는 개체는 해마다 같은 행
동을 하므로 그것이 유전적인
원인일것이라는 심증을 가져오
게 한다. 연구해 볼 과제이고
또 중요한 일이다.

8. 키우기와 다듬기

플라타너스의 이식은 낙엽상
태에 있을 동안이면 가능하고
심고난뒤에 충분한 관수를 하도
록 한다. 추위가 심한 한겨울에
는 이식을 피하도록 한다. 가로
수로 쓰이는 은행나무에 비해서
뿌리는 조잡하고 가는뿌리가 적
으므로 심은 뒤에 잘 진압해 주
고 물주기로서 흙과 뿌리가 잘
밀착되도록 해 준다.

맹아력이 대단히 강하므로 전
정을 한뒤 여름에도 이식은 할
수 있다.

전정을 해서 수형을 거의 마음
대로 다듬을 수 있다. 집단의

아름다움을 연출시키자면 전정
으로 이루어낼 수 있다. 전정의
시기는 봄 2~3월과 초가을에
두번 실시할 수 있으나 수형조
절에는 초봄이 더 좋다. 전정을
할때 조금이라도 가지를 남겨두
면 그곳에서 다시 잔가지가 돋
어나므로 끊은자리는 평탄하게
해주고 필요없는 작은가지나 짧
은가지는 아낌없이 끊어 버린
다.

플라타너스는 묘포에서 묘목
으로 키울때부터 지주를 해주는
등 줄기를 곧게 해주고 가지퍼
짐을 모두 비슷하게 조절해 주
도록 한다.

9. 얽힌 이야기

플라타너스에 얽힌 이야기는
그리스시대에 까지 소급되고 있
다. 말인즉 고대 페르샤의 왕
크세르크세스(Xerxes)가 그리
스를 정복할 당시 그는 아름다
운 플라타너스나무를 발견하고
도취되어 황금으로 이나무를 장
식했으며 온종일 이나무아래서
휴식을 취하고 그의 군대에도
휴식을 주었다는 것이다. 이것
이 그가 전쟁에서 패하는 원인
이 되었다고 하는데 크세르크
세스는 플라타너스를 나의 여
신, 나의 사랑등으로 호칭해서
몇일간은 머리속이 멍하게 되었
다 한다. 좀 과장이 있을런지
모르나 그가 얼마나 이나무를
좋아했는가를 짐작하는데에는
충분하다.

옛적 그리스의 수도 아테네

(Athens)에서는 학교주변에 이
나무를 심었다고 한다. 아리스
토텔이 그의 제자를 가르킨 에
피큐루스(Epicurus)의 숲이라
든가 소크라테스의 제자 프라톤
이 유명한 강론을 한 아카데무
스(Academus)의 숲이라든가
그밖에 아테네의 각처에 심어진
나무들은 모두 플라타너스였다
고 한다.

이란에 있어서도 옛적부터 이
나무가 심어지고 지금에 있어서
도 그곳 경관의 특색을 연출하
고 있다한다. 로마시대의 이야
기로는 나무줄기의 공동(空洞)
에서 18사람을 불러 저녁식사의
모임을 가졌다하니 가히 그
나무의 굵기를 짐작할 수 있다.

이나무가 그리스에서 로마로
건너간것은 기원전 약400년때
라고 하며 로마에서는 이나무를
녹음수로서 많이 경관식재 했다
는 것이다.

지금 플라타너스는 세계각지
에 심어지고 있는 훌륭한 조경
수의 하나로 되어 있다. 44