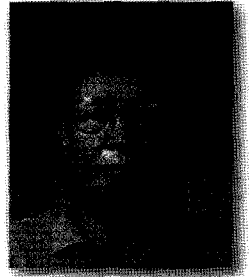


춘계 조경수 식재 및 관리



전남동부지회 | 장석모

전 순천대학교 산림자원학과교수
현 순천대학교 명예교수
그린순천연합회 공동의장

봄철 3~4월이 되면 농촌일손이 한꺼번에 시작되므로 한가한 시기 즉 1~3월이 비교적 인력이 많이 있을 때를 택해 조경수 식재 관리를 하는 것이 무엇보다 중요할 것 같아 몇 가지를 지적하여 당부하고 싶다.

1. 수종이식

조경수종의 생태적 특성을 분류하면 교목(喬木) 또는 관목(灌木)으로 나누는데, 이는 모두 어린 유묘를 식재하여 수종특유의 수형이 있는데 이 수형을 잘 생장하게 하여 그 나무가 가지고 있는 조형미를 우리에게 잘 보여 주는데 큰 의미를 갖고 있다.

수종이식은 온도, 습도, 주변 환경, 조경수 관리 상태에 따라서 적절한 이식 시기를 선정 지을 수는 없지만 수종의 생리적인 성장 한번쯤 그 원리를 알고 식재할 때 결정할 것이 참고가 될까봐 기술하고자 한다.

천국으로 조경수를 많이 확보하여 현재 조경시공 업체가 많이 있어 판매상에서 관리한 조경수는 이식을 자주하여 근계 발달이 좋아 1월부터 12월 어느 때나 이식하더라도 고사의 우려가 없는 수종이다.

그러나 산야, 전, 답에 식재된 조경수가 2~3년 생장이 되면 밀폐로 인해 생장공간을 넓혀주어 이식해야 될 수종들이 많다.

우리나라는 온대지역에 위치한 지역으로 4계절이 비교적 뚜렷하여 10월 이후가 되면 단풍이 들고 줄곧 낙엽이 되어 낙엽수 상록수를 구별하지 않고 수목 생장이 중지된 휴지기(休枝期)에 접하게 되는데 통상 10월부터 이듬해(翌年) 3월하순 중북부지방은 4월초순까지 이에 해당된 기간이라 할 수 있다.

이를 그대로 방치할 경우 밑식이 되어 양수(陽樹)에 가까운 수종은 자연낙지(自然落枝)가 되어 조경수로써 가치를 상실하여 결국 별목할 수밖에 없는 결과로 얼마나 많은 손실이 있었는가?

일반적으로 낙엽수종의 이식은 3월하순~4월초중순 즉 수목생장이 시작하는 시기에 이식하는 것이 원칙이다.

이는 T/R율에 맞추어 뿌리, 줄기를 조절한 조경수가 뿌리에서 토양수분을 흡수하고 줄기의 어린 눈에서 새싹이 돌아날 때 태양광선이 잎과장치(엽록소)를 통해 양료를 만들어 뿌리의 발생을 위해 양료가 순간 이동하여 발근할 수 있는 조건을 주기 때문이다.

그렇지만 상록수의 경우 뿌리가 전혀 손상이 없이 관리한 상록조경수라면 식재후 활착에 아무런 지장이 없겠으나 겨울철 또는 봄철에 뿌리가 절단된 상록수를 이식할 때 T/R율을 고려하여 관리한 묘목 또는 수목 일찌라도 상록상태의 잎은 계속적인 태양광선을 받을 때 앞에서 계속적인 수분증발현상이 일어나고 뿌리에서 수분공급이 원활치 않을시 수분흡수와 수분증발의 균형이 맞지 않아 수목고사의 경우가 많다는 뜻이다.

그러나 일정이 바쁘다보면 준공일정을 맞추기 위해 일반적으로 이식시기의 원칙을 무시하여 수종고유의 수형보다는 과도한 낙엽, 절지 등의 수단을 해가며 T/R율을 맞춰 준공시기를 맞추고 있는 현실을 볼 때 안타까운 일이라 아니할 수 없다. 본인이 설명한 것은 상록수 낙엽수 이식시기의 원칙론을 언급한 것이다.

가능한 한 식재시기 준공기간을 결정할 때 이러한 수종고유의 생태적 특성을 숙지하고 사업시행에 차질이 없었으면 하는 바람이다.

가능한 한 해빙이 되어 토양이 얼지 않은 상태라면 낙엽수의 경우 유묘를 제외하고 가능한 수목을 빨리 옮겨주는 것을 권장하고 싶다.

그 이유로는 Pfeffer氏의 연구에 의하면 수목의 성장 최적 온도는 24~34℃ 최고온도는 36~46℃ 최저온도는 0~16℃라고 하였는데 임목이 지중에서 뿌리가 생장을 개시하는 온도는 상록침엽수의 경우는 5~6℃이지만 낙엽활엽수는 2~3℃이므로 땅이 얼지 않은 상태에 있다면 가능한 봄철 일찍 수목이식을 할 필요성이 있음을 강조해주고 싶다. 늦게 이식한 수목은 활착이 늦으므로 생장기간이 짧게 되어 일찍이 식

재한 수목의 뿌리가 빨리 발생하므로 보다 우수한 우량묘를 생산 할 수가 있다.

그리고 수목이식시 묘목이 많다고 모두 식재하여 밑식상태의 수목을 식재해 불량 조경수를 생산한 것보다 토양의 비옥도 등을 고려하여 수고와 수폭의 균형이 유지하여 조경수 생산을 유도할 필요가 있다.

2. A0(에이제로)층을 잘 활용(活用) 하자.

대경목조경수 생산을 목적으로 경영한 사람이라면 전, 답에 식재된 수목일 경우 수종고유의 특성을 살리기 위해서는 성장과 동시 이식의 번거로움을 면치 못할 때가 많다. 이럴 경우 아산 또는 임지를 이용할 경우가 많다. 임지나 산지를 포크레인 장비를 이용하여 산지의 형태를 고려하여 평지를 만들어 수목을 식재하면 좋겠으나 이렇게 절토(切土)성토(盛土)를 하여 평지로 만들어 수목을 식재할 경우 유기물(퇴비)성분 결핍으로 소기의 목적을 달성하기에는 많은 어려움이 도래하므로 가능한 한 현행 임지의 표토를 잘 활용하는 것이 바람직하다는 것을 강조해 두고 싶다.

수목생장은 토양의 이학적성질이 좋아야 되며 배수 또한 보수력이 좋아야 한다. 삼림, 토양은 일반적인 논이나 밭에서 볼 수 없는 A0층이 있는데 이층에는 유기물 기타 미량요소성분이 많아 수목을 식재할 경우 수목의 성장효과를 기대할 수 있기 때문이다.

우리들이 가정에서 화분에다 화초를 심어 관리하는데 화분에서 사용한 부엽토를 이용한 이유는 배수력이 좋아 흙뿌리가 다져지지 않아 모세관 현상이 잘되어 수분공급이 잘되기 때문이다. 그러므로 각종 화분을 키울 경우 산에서 낙엽을 긁어낸 후 흙과 접해있는 흑색의 부엽토를 사용한 것이 바람직하다.

A0층을 다시 세분하여 설명을 한다면 임지의 제일 상층부터 L, F, H 즉 3층으로 유기물 분해정도에 따라서

L층(Litter Layer) : 분해가 전혀 되지 않은 낙엽, 가지 등이 쌓인 층

F층(Duff Layer) : 낙엽의 분해가 왕성하게 진행되고 있으나 잎의 주맥, 측맥의 원형을 알아볼 수 있는 층

H층(Humus Layer) : 식물조직을 구별할 수 없을 정도로 분해되어 있는 무정형의 물질층인데 약간의 사질양토 흙을 섞어 각종 화분용 부엽토로 이용하면 좋다.

3. 조경수 정리(造景樹整枝)

경관용수인 조경수는 그 수종마다 특유의 수형이

있다.

관엽수목, 관화수목, 관실수목, 관간(觀幹)수목 등 미관을 주는 부분이 다양하다.

그러므로 수종고유의 특징을 살려 생육시키는 것이 무엇보다 중요하다.

유럽, 북미지역처럼 광활한 지역에서는 공원 또는 정원에 식재된 조경수를 인위적으로 전정 및 정지작업을 해 수형을 잡아 키우는 것을 싫어한다. 그 이유는 여러 가지 있겠지만 수종고유의 수형을 보는 것을 좋아하고 인력이 많이 소요된 것도 하나의 원인으로 지적할 수가 있다. 우리나라는 인접해있는 일본의 영향으로 과거에는 정원수를 전정(剪定) 및 정지(整枝)를 통해서 왜생형(矮生形)으로 키워왔으나 근래에 와서는 자연형으로 키우는 것을 선호한 것 같다.

조경수 가운데 꽃 또는 열매를 많이 보기위해 전정을 시도 할 때가 있는데 각 수종들의 꽃눈 분화의 형태가 다르므로 참고할 필요가 있다.

1) 눈(Bud)의 형태

가지의 눈(Bud)은 있는, 꽃눈, 복합눈이 있는데 1년생 가지가 돌아날 때 화아(꽃눈)가 생기는 것을 1년지 결실이라 하고 翌年(익년=다음해)에 꽃눈이 전년도 6~8월중에 화아분화가 되어 겨울을 넘겨 봄에 개화하는 2~3년지 결실한 종을 볼 수 있으며 전지 정정시 주의할 필요가 있다.

*1년지 결과습성수종

감나무, 포도, 산딸, 노각, 금목서, 정금, 대추, 석류, 배롱나무, 무화과, 라일락, 능소화, 산사나무, 구기자, 꽃댕강, 남천, 낙상홍, 피라칸샤스, 황매화, 팔손이, 단풍나무, 팔배나무, 위성류, 인동덩굴, 백량금, 화랑가시나무, 오미자, 나무수국, 비파나무, 장비, 마가목, 송악, 음나무, 협죽도, 치자나무

*2년 결실수종

산수유, 매실, 해당, 복사나무, 동백나무류, 소나무류(Pinus), 철쭉류(Rhododendron), 개나리, 명자, 생강, 태산목, 뜰보리수, 빛나무, 서향, 이팝나무, 가시나무, 박테기나무, 만병초, 은행, 오리나무, 으름덩굴, 모과나무, 다정큼나무, 회양목, 호랑가시나무, 감탕나무, 식나무, 미선나무, 히어리

2) 화아분화(꽃눈형성)

잎이 나기 시작하므로 꽃눈과 잎눈이 형성되는데

꽃눈이 형성이 많이 되고 빠르게 하려면 지중에서 흡수되는 질소성분과다를 지향하고 인산카리성분의 비료를 많이 할 필요가 있다.

식물체의 잎 엽록소(Chlorophyll)에서 태양광선을 이용할 때 이산화탄소가 흡수되어 산소가 방출됨에 따라 탄소가 식물체에 축적하게 된다. 무성번식의 하나인 접목방법은 모수의 형질을 그대로 유전시키는 장점도 있으나 꽃눈 형성을 촉진하는 방법이기도 하다. $(6CO_2 + 6H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2)$

질소성분의 흡수를 억제하고 잎에서 탄소함량이 많을때 꽃눈형성이 잘되어지므로 접목법 또는 줄기에 환상박피(環狀剝皮) 철근감아주기 단근(뿌리자르기) 줄기굽혀주기등 수분공급의 원활한 공급을 차단하여 여러 가지 방법을 유도하고 있다. 사원(寺院)주변의 오래된 감나무를 보면 감나무 밑 등에 돌을 넣어 수피에 상처를 준 것이나 대추나무를 식재해 놓고 소고뼈를 매달아 놓으므로 수피가 상처가 나게 한 방법으로 대추가 많이 달리한 이유가 여기에 있는 것으로 우리 조상들의 체험에 의한 C/N율에 대한 지혜를 엿볼 수 있다. 남부지역에서 실생 또는 접목묘의 유자나무가 10~20년이 되어도 결실이 되지 않은 묘라면 익년 결실목적으로 전년도 6~8월경 환상박피를 해주므로 대량유자결실을 유도할 수 있다.

경우에 따라서 조경수를 관리하다보면 꽃과 열매를 봐야 할 경우 이러한 조치로 문제해결을 할 수 있다. 