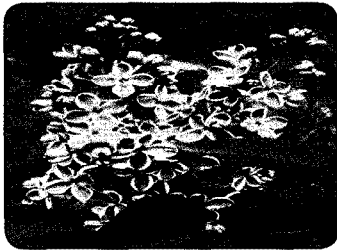


신지식 새기술 조경수재배



송근준 | 교수
천안연암대학 환경조경과



신지식 새기술 조경수 재배법

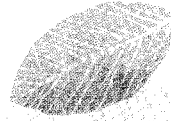
요약

본 연구는 선진국의 조경 식재 시공의 대표적인 조경수 재배사례와 우리나라의 재배방법을 고찰하여 보고 그 이론적이며 실무적인 근거를 바탕으로 우리나라 미래 조경수 재배방법에 문제점을 도출하고 개선방향을 간략하게 소개하여 보았다.

우리나라 조경수재배에 관하여 문제점에 대한 개선방향으로 조경 식재 후 하자발생에 대한 책임감과 기술개발, 재배환경, 이용방법, 정부 및 민간의 소재개발 지원에 과감한 투자와 개발로 선진국

사례처럼 식재 후 하자(고사)없는 4계절 조경 식재 시공제도가 정부관급 주도형으로 조속히 시행되어야 할 것이다. 우리나라도 일부에서는 Pot 재배를 하고 있지만 더욱 향상되어 Container 재배로 전환되고 조경 식재 공사 소재의 가격이 정부고시 가격으로 의무화 하는 방안이 선진국과 같이 선행되어야 할 것이다.

keywords : 조경수 육묘, 포트재배, 컨테이너재배.



I. 서론

1. 연구사

21세기 조경 산업은 차별화 되지 못하면 살아남을 수 없다.

우리나라 조경 식재는 봄, 가을로 국한되어 실시되지만 선진국들은 1960년대부터 신기술 도입으로 Pot재배 및 Container재배로 생산된 조경수를 이용하고 있다. 천안연암대학은 20년 전부터 연구를 실시하여 결론을 얻게 되었고 선진국인 미국, 캐나다, 독일, 일본, 중국 등을 벤치마킹한 바 이제 미래의 조경 식재는 특수목을 제외한 모든 조경수재배는 포트 및 컨테이너 재배로 선진화 되도록 제도화 하여야 할 것이다.

컨테이너재배로 생산된 조경 수목은 4계절 시공하여도 생리장해를 받지 않고 건전하게 생육하는 것을 연구결과와 같이 알 수 있다.

2010년 현재 미국, 캐나다, 독일, 브라질, 오스트리아, 일본, 중국 등은 이미 활발한 조경수 재배를 Pot 및 Container 재배로 전환하고 있으나 우리나라는 아직 초기단계이며 현재 소수의 업체만 활발한 시도를 하고 있으나 미래 양질의 양생목 조경소재의 수요와 공급이 극심하게 모자라는 실정으로 향후 포트재배 및 컨테이너 재배의 부가가치는 선진국을 능가할 것으로 보인다.

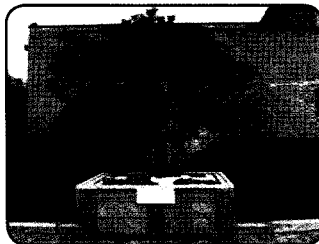
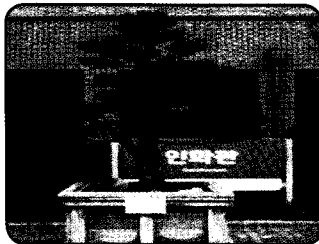
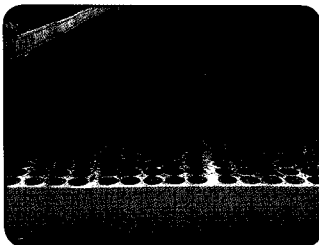
II. 연구재료 및 방법

1. 연구재료

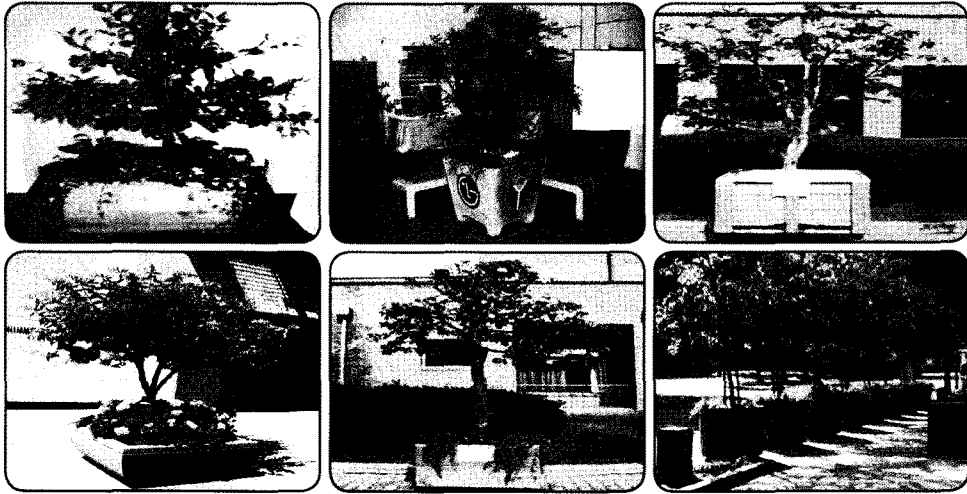
선진국들은 이미 Pot재배와 Container 재배에 대하여 연구단계를 마치고 현재 다량의 소재생산을 하여 활발한 조경공사를 실시하고 있으나 우리나라는 아직도 초기단계로서 연구재료가 대단히 미약하다. 현재까지 실험한 것은 상록수, 활엽수 중에서 이식력이 가장 낮은 소나무류 백송나무를 20여년간 포트재배를 하여 현재 컨테이너재배로 실험하여 보았다. 이러한 양질의 조경수 개발은 향후 나무예술에 관한 연구와 모양목 만들기의 응용기술을 도입하여 전정 및 대걸이 유인기술에 관한 수형조절을 연구하기 위한 다양한 소재를 실험하였다.

※ 현재까지 천안연암대학 현장에서 실험한 소재

1) 상록수 소재 : 소나무, 백송, 향나무, 곰솔, 섬잣나무, 피라칸사스.



2) 낙엽수 소재 : 단풍나무, 느티나무, 복자기, 꽃아카시아, 때죽나무모과나무, 노각나무, 남천, 낙상홍, 능금사과.



2. 연구방법

1) 조경수 소재생산은 종자를 채취하거나 대학 내 육묘실에서 실생종자를 파종, 삼목, 접목, 취목으로 생산한 조경수 묘목 및 대형목 소재를 이용하여 포트와 컨테이너에 식재하고 2년간 발근상태와 생육상태를 조사하였다.

특히 외국에서 수입하여 시험용으로 재배한 수수꽃다리는 포트재배로 우수한 성장사례를 보였으며 향후 포트재배 소재생산에 많은 기여를 할 것이다.

2) 선진국의 Pot재배 및 Container 재배 사례는 매우 다양하며 상품성이 매우 좋아서 환금성이 좋고 높은 가격으로 유통되고 있으며 그 사례를 우리는 계속 응용할 것이다.

3) 선진국의 컨테이너재배 및 조형목 사례는 이미 검증되어 활발한 시장개척을 하고 있으며 우리나라도 연구개발이 시급하므로 신기술을 도입하여 연구한 사례를 계속 제시할 것이다.

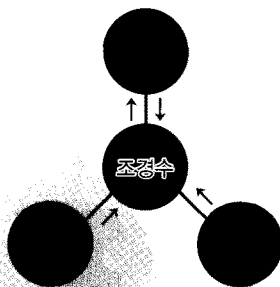
4) 우리나라에서는 조형목 만들기를 시도하는 기술자는 매우 부족하므로 조경수 관리사의 양성으로 나무예술에 관한 수목 응용기술이 하루빨리 진출할 수 있는 기술과 선진사례공법을 제시할 것이다. 현재 특수목의 예술성은 가격산정이 어려워 부가가치가 매우 높은 환금성 있는 상품으로 평가될 것이다.

III. 결과 및 고찰

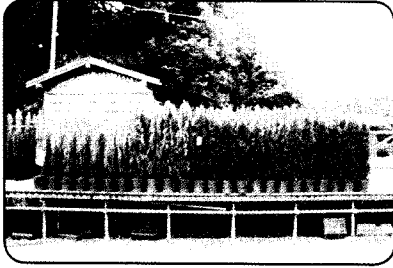
현재 국내에 유통되고 있는 조경용 소재는 야생목 또는 노지에서 재배한 양생목으로 식재공사를 할 때 조경수목에 많은 스트레스와 환경적인 요인으로 높은 하자(고사율)를 초래하고 있어 조경공사의 큰 문제점을 지적할 수 있다.

그러므로 향후 조경 식재 공사는 정부 주도형으로 포트재배 및 컨테이너 재배를 의무화 하여 식재한다면 양질의 소재가 공급될 수 있으며 4계절을 가리지 않고 언제나 시공할 수 있으므로 관공사의 늦은 발주로 염려되는 부적기 식재공사도 신뢰할 수 있을 것이다. 그러나 문제는 초기자본이 많이 소요되므로 조경수 개발에 대한 정부의 영농정책 지원이 시급할 것으로 보이며 미래 차별화 된 조경수 생산으로 매우 부가가치가 높은 재배기술로서 전국에 보급되어야 할 것이다.

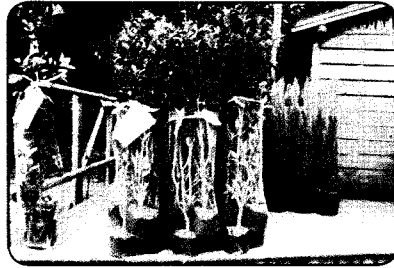
선진국 POT, CONTAINER재배 생산사례



1) 일본의 POT재배 사례

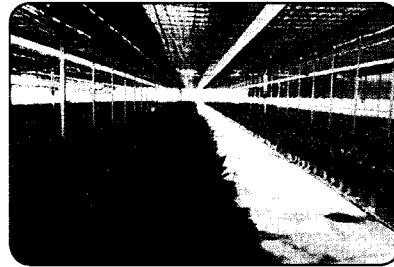


꽃트식물 소재의 선별

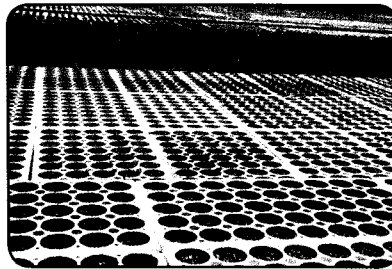


꽃트식물 소재의 유통

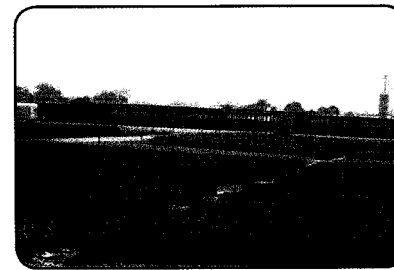
2) 중국의 POT재배 육묘사례



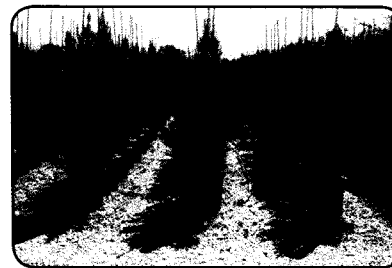
3) 미국 IDAHO UNIVERSITY POT재배 육묘사례



4) 미국 MONOVIA 농장의 POT재배 사례



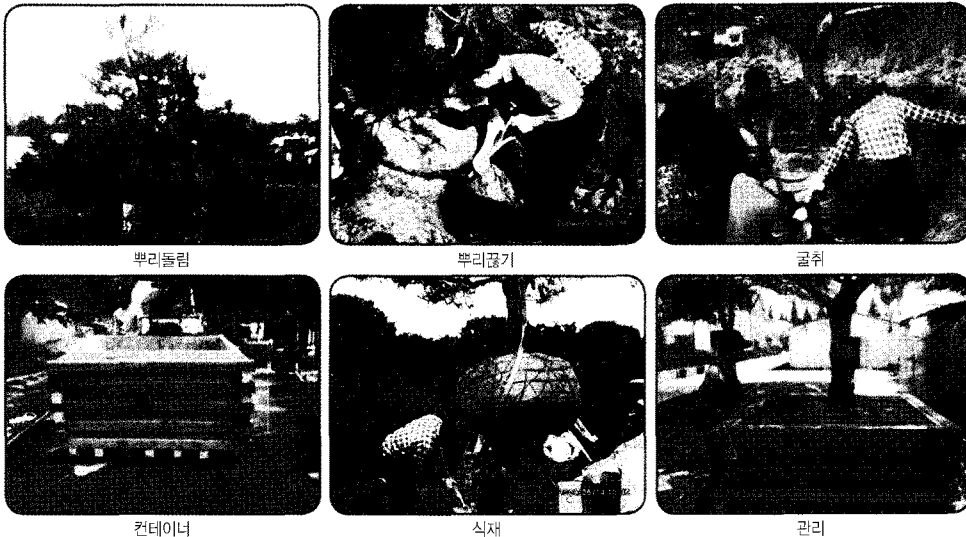
4) 미국 VALLEY CREST TREE COMPANY 의 POT재배 사례



5) 미국 VALLEY CREST TREE COMPANY 의 Container 사례



6) 천안연암대학 Container 재배의 조형목 사례 “소나무” (수령30년생)



뿌리돌림

뿌리끊기

굴취

컨테이너

식재

관리

IV. 결론

우리나라 조경 식재 공사는 정부공사, 공공기관, 민간업 조경공사의 사례를 보면 부적기 식재에 발주되는 조경 공사가 상당수 많으므로 이로 인한 하자는 엄청난 국고 손실과 식물자원을 낭비하고 있다. 즉 우리나라 환경은 4 계절이 뚜렷하여 조경공사는 봄과 가을에 국한된 짧은 기간 내에 시공을 하여야 한다. 그러나 선진국은 포트 재배와 컨테이너 재배를 통하여 4계절을 가리지 않고 시공을 하여 폭넓고 단기간 내에 조경 식재 공사를 하고 있으며 양생한 컨테이너재배 소재는 식재 후 하자가 없는 큰 장점으로 선진국은 이미 실시 된지 오래되지만 우리나라는 아직 연구단계에 있다. 또한 조경수 응용기술로 전정 및 대결이 유인기술은 천안연암대학의 차별화된 기술이며 부가가치가 높은 신식식이라 하겠다. 미래 우리나라도 선진국처럼 컨테이너 시공재배가 활성화 되어야 하고 소재 의개발도 시급하다. 이를 활성화하기 위하여 컨테이너재배 규격에 따른 정부고시 규격 및 소재가격이 선진국 수준으로 향상되어야 할 것이고 신식식, 새 기술에 대한 조경수재배에 관하여 산학협동이 선행되어야 할 것이다.





베어트리 파크

참 고 문 헌

- 풋트 재배 실험결과, 송근준, 천안연암대학 현장사례, 1990
- 조경수목의 스트레스에 의한 형성층 전기저항 변화연구, 송근준, 하태주, 2001
- 조경수 전정, 송근준, 하태주 2003
- 나무예술 분재, 송근준, 하태주, 2005
- 조경관리 프로그램, 송근준, 하태주, 2006
- 컨테이너재배 실험결과, 송근준, 천안연암대학 현장사례 2000-2009
- 컨테이너재배 실험결과, 송근준, 천안연암대학, 2008
- 미국 하인스 농장 벤치마킹 자료,
- 미국 로저스 가든 벤치마킹 자료
- 미국 발리크레스트 농장, 컨테이너 재배농장 벤치마킹 자료
- 미국 몬노비아 농장 벤치마킹 자료
- 미국 아이다호 대학 벤치마킹 자료
- 수프로 자료
- 국립산림과학원 박형순 박사자료
- 천안연암대학 조경수목팀 현장실무 자료