

자생 지피식물의 생산 및 조경이용

(Produce and Use for Ground Cover Plants of Korean Native)



농촌진흥청 원예연구소 (National Horticultural Research Institute, Rural Development Administration)

송 정 섭
농업연구관 이학박사

1. 머리말

국내 자생식물이 관상 및 지 피용으로서 일반의 관심을 끌 기 시작한 것은 1980년대 초반 으로, 이 때는 우리 나라 화훼 산업이 본격적으로 발전하기 시작될 즈음이다. 자생화가 어 느 정도 규모로 상업화가 시작 된 것은 1990년대 초로써 불과 10년이 채 되지 않는다.

하나의 야생식물이 관상이나 조경에 활용할 수 있는 작물이 되기 위해서는 많은 연구과정을 필요로 한다. 육종을 통한 꽃색, 꽃모양 등 관상적으로 중

요한 형질들의 개량은 물론, 발 아부터 개화에 이르기까지 관 련되어 있는 모든 생리 생태적 특성들이 밝혀져야 하고, 이러 한 기술적 배경을 토대로 하나 의 산업적 기반이 형성되는 것 이다.

그러나 야생식물은 품목수가 너무 많고, 또 한 품목의 개량 에도 워낙 장기간이 걸릴 뿐만 아니라, 번식 및 생육습성도 제 각기 다르기 때문에 기술적으 로 많은 어려움이 있는 것이 현실이다. 따라서 대부분의 생 산자들은 아직도 자연상태를 기준으로 자신의 경험을 통해 상품을 생산하고 있으며, 품질 이나 균일성 등 질적인 면보다 수량 등 양적인 면에 비중을 두고 있는 것이 현실이다.

최근 자생화 소비가 점차 증 가하고 있는 주된 요인은 꽃색 이나 모양 등의 관상가치가 기 존 화훼류에 비해 객관적으로 우세하거나 대등해서라기 보다 는, 우리 땅에 나기 때문에 우 리에게 잘 어울리고, 우리 것을 소중히 해야 한다는 국민 정서 적인 측면이 다분히 강조되고

있기 때문임을 부인할 수 없다. 물론 조경용의 경우 자생화는 화종이나 화색 및 생육시기 등 이 다양해 선택의 폭이 그만큼 넓기 때문에 많이 이용될 수 있으며, 상당수 품목들이 영년 생이라 한번 조성해 두면 반영 구적으로 별도의 관리없이 관 상이 가능하다는 잇점도 있는 것이 사실이다.

그러나 조경용으로 자생 지 피식물을 본격적으로 이용하기 위해서는 품질이나 가격면에서 기존의 품목들과 경쟁력이 있 어야 하는데, 지금의 품질이나 가격으로는 한계가 있다. 따라 서 현 단계에서 우선시 되어야 할 것은 어떻게 고품질의 균일 묘를 저가로 연중생산하여 공 급할 것인가 하는 문제일 것이 다.

II. 지피식물 생산 및 이용 현황

1. 주요 생산지역 및 재배면 적

가. 생산 및 이용지역 분포

우리 나라 자생화 재배능가 는 과거 강원도 지역을 중심으

로 분포되어 있었으나 90년대 중반부터 아래 그림과 같이 대도시를 중심으로 전국에 고루 분포되어 있다. 이 외에도 취미가나 애호가들이 꾸준히 늘어가면서 전국의 많은 시·군 동우회 등 크고 작은 모임들의 활동이 활발히 이뤄지고 있어 생산 및 이용이 점차 대중화되고 있다.

나. 농가의 재배 및 판매실태

자생화 생산 및 이용현황 파악을 위하여 '98년도에 원예연구소에서 전국의 조경회사(436개소) 및 재배농가(150개소)를 대상으로 설문조사를 하고 설문에 응한 88개소(조경회사 43, 농가 45)를 대상으로 자료를 분석한 결과, 농가 재배면적은 표 1과 같이 총 78.5ha이지만, 조경회사에서 자체 생산하는 면적을 포함한다면 이보다 훨씬 넓을 것으로 생각된다. 재배농가는 대부분 노지재배이며 몇몇 대규모 농가의 경우 하우스 등 시설재배를 하고 있다.

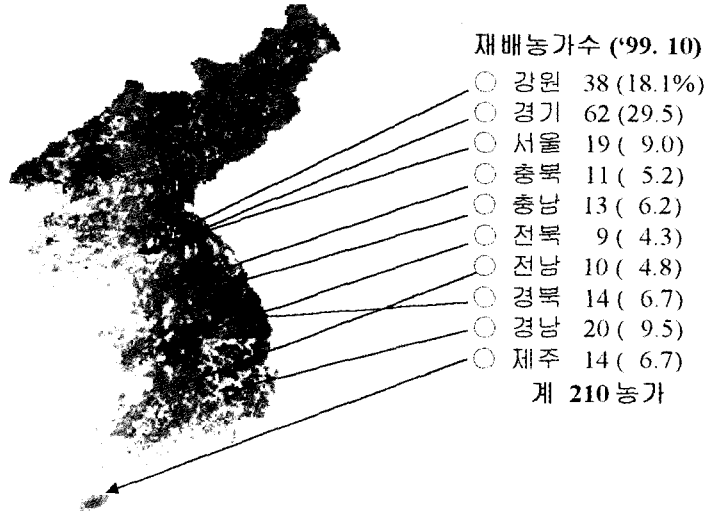
3,000평 이상의 대규모 재배농가가 개소수로 보면 14개소로 전체의 약 30%(표 2)에 불과하지만 물량으로 본다면 이들이 대부분을 차지하고 있다. 농가가 야생화를 공급하는 곳은 조경회사에 납품하거나 일반 꽃시장에 출하하는 경우가 대부분으로(표 3), 이 역시 거래물량으로 보면 지피 등 조경용으로 나가는 것이 압도적이

다.

2. 생산품목 및 거래현황

가. 주요 생산품목 현황

현재 연간 10만본 이상씩 대규모로 생산되고 있는 품목은



<표 1> 농가 재배면적

계	시설면적	노지면적
78.7 ha(100%)	12.6(16.0)	66.1(84.2)

<표 2> 농가의 재배규모별 분포

3,000평 이상	1,000~3,000평	500~1,000평	500평미만
14 개소	10	4	17

<표 3> 재배농가의 판매처

조경회사 납품	꽃시장으로 출하	소매(개인)	미출하(취미재배)
13개소	13	7	12(8)

<표 4> 규모별 생산품목 및 생산농가수

생산규모	품목명	생산농가수
10만본 이상	구절초, 금낭화, 꽃창포, 난류, 바위솔, 벌개미취, 비비추류, 얼레지, 용담, 패랭이	63
5만~10만본	평의비름, 매발톱꽃, 원추리, 할미꽃	20
1만~5만본	개미취, 기린초, 꽃무릇, 나리류, 동의나물, 맥문동, 범부채, 복수초, 석곡, 초롱꽃, 층꽃, 털부처꽃, 투구꽃, 해국	33
1만본 미만	속새, 앵초, 인동, 감국, 꿀풀, 난쟁이, 닭쟁이, 겹도라지, 돌단풍, 동백, 두메부추, 만병초, 미선나무, 바위취, 병아리오줌, 상사화, 섬잔대, 섬초롱꽃, 선이질풀, 수호초, 제비동자꽃, 처녀치마	22

〈표 5〉 야생화 대량 이용처별 분포

공원 및 정원조성	도로변 화단조성	아파트 단지 등 건물주변 녹지조성
29(51.8%)	15(26.8)	12(21.4)

구절초, 금낭화, 꽃창포, 난류, 바위솔, 별개미취, 비비추류, 얼레지, 용담, 패랭이 등으로 총 63개 농가가 이들 품목을 생산하고 있다(표 4). 하지만 대부분의 농가는 아직도 다품목 소량 생산체제로서, 보통 100여 종 이상씩 취급하고 있어 품목별 전문생산체제로의 전환이 시급한 실정이다.

나. 야생화의 주 소비형태

야생화 전체 생산량의 80% 정도는 조경용으로 소비되고 있는데, 주로 이용되는 곳은 표 5와 같다.

즉 야생화는 현재 공원 및 정원의 화단용, 도로변 꽃길 조성용, 아파트 단지 및 건물주변의 녹지대 조성용, 신규도로 조성지의 절개지나 법면 식재용 등으로 대부분 쓰이고 있으며, 최근에는 수질오염 방지를 위해 연못, 저류지, 개울 등 셋강 등에도 자생 수생식물의 이용이 적극 검토되고 있다. 지피용 야생화를 주로 이용하는 사람은 각종 조경시공회사, 시군행정기관(발주처), 골프장, 레저타운 등의 단체로서, 야생화 소비를 실질적으로 확대해 가기 위해서는 이들에게 야생화 이용에 대한 적극적인 홍보와 기술지원이 필요하다.

3. 재배농가 및 조경회사 요구사항

앞의 설문조사 분석결과 중 야생화를 재배하는 농가나 이용하는 조경회사에서 희망하는 사항을 순위별로 집계한 결과는 표 6과 같다.

즉 재배농가나 조경회사 모두 소비 확대를 위한 판매책이나 홍보 등의 방안 마련을 가장 많이 요구하였고, 다음이 품종 개량이나 번식 및 연중생산기술의 개발이다. 첫 번째는 정책·사회적인 측면에서 검토될 문제이고, 두 번째가 바로 연구자들이 관심을 가져야 할 기술적인 문제이다.

4. 야생식물이 하나의 관상용 작물로 되려면

산야에 자생하는 식물이 하나의 작물로 개발되어 산업에 이용되기 위해서는 첫째, 그 식물재료가 우수한 특성을 가져야 하고 둘째, 이를 필요시 언제든지 대량으로 생산할 수 있는 기술이 개발되어 있어야 하며 셋째, 상인이나 일반인들의 선호 즉 시장성이 충분히 있어야 한다. 위 3가지 요인 중 어느 한가지라도 부족하게 되면 하나의 새로운 작물로 정착되기는 어렵게 된다.(표 7)

위에서 명시한 관련요인 중 특히 중요한 것은 재료가 되는 식물로써, 먼저 이 식물을 작물로 개발할 때 어떤 용도로 이용할 것이냐 하는 것이다. 즉 그 식물이 유전적으로 갖고 있는 고유 특성이 어떤 용도에

〈표 6〉 재배농가 및 조경회사의 요구순위

순위	재배농가(개소수)	조경회사(개소수)
1	판매활성화 방안 모색 (10)	야생화 홍보 (13)
2	육종을 통한 형질개량 (10)	조경시공에 반영 가능한 연구 (7)
3	번식 및 재배법 확립 (8)	육종을 통한 품종개량 (6)
4	우리 꽃 홍보 (5)	연중 이용체계 확립 (6)
5	조경 및 식재 디자인 개발 (2)	전시회 개최 확대
기타	외국의 한국 자생화 연구현황 파악, 야생화 시범단지 조성 등	상록수종 및 실내식물 개발, 휘귀종 번식법 개발, 조경 적용사례 홍보 등

〈표 7〉 야생식물의 관상용 작물화를 위한 관련요인

우수한 재료	관상적가치(용도)/ 꽃색, 화형, 향기, 키, 폭, 수확(출하)후 품질 환경적응성/ 병해충, 토양 및 기상환경, 공해 등 재배적가치/ 발아조건, 번식성, life cycle 등
생산기술 확립	생리 생태적인 기초 특성(기원) 번식 및 안전 대량생산기술, 개화생리 및 연중생산기술
시장성 확보	수확(출하)후 취급관리의 용이성 관상 가능시기 및 기간, 일반의 선호성, 생산비 문제

가장 적합한지를 판단하기 위해서는 다음과 같은 기준들을 참고로 정하게 된다.(표8)

III. 금후 전망 및 관계자 역할

1. 지피 및 관상용 자생화 산업 전망

최근 우리 경제의 어려움과 함께 국민소득과 고도의 상관관계에 있는 꽃 소비가 크게 위축되어 있다. 고회원에 따라 장미, 난류, 초화류 등과 같이 대부분의 종묘나 종자를 고가의 로얄티를 지급하면서 수입에 의존하고 있는 품목들은 크게

타격을 받고 있는 것이 현실이다. 이에 비해 우리 야생화의 경우 모본을 유지하면서 얼마든지 종묘나 종자를 자급할 수 있기 때문에 어느 정도 경쟁력을 갖고 있다고 볼 수 있다.

특히 국내 자생식물을 대상으로 새로운 이용품목이나 품종이 개발되고 묘의 공정생산체계가 확립되어 소비자가 원할 때 연중 언제든지 저렴한 가격으로 공급될 수 있다면 경쟁력은 현재보다 훨씬 강해질 것으로 전망된다.

2. 관계자들의 역할

우리 나라 자생화 산업과 직접 관련되어 있는 사람은 크게 생산자, 소비자, 연구자 및 정책입안자로 구분해 볼 수 있다. 이들에 대하여 각 분야별로 구분하고 각 입장에서 보다 중요하게 생각해야 할 역할들을 요약해 보면 표9와 같다.

IV. 맺음말

우리 자생식물들은 한반도의 독특한 기상조건에서 수 천년 동안 적응되어 왔기 때문에 어느 외래식물보다 이 땅에 잘 어울린다. 하지만 최근 각종 녹화공사에 여러 가지 이유로 외국종들의 도입이 확산되면서 고유의 자연생태계 파괴라는 우려까지도 나오고 있다.

90년대를 기점으로 과거 취미나 애호단계에서 조경이나 화분용 등 관상식물로 우리 꽃(식물)의 이용이 활발해지면서 재배자도 늘어나고 있고 전체 생산품목이나 물량도 꾸준히 증가하고 있어 그나마 다행스러운 일이다. 하지만 현재의 이용방식은 자생원종의 단순 증식판매, 노동집약적인 생산방식, 백화점식 다품목 취급 등 자생화 산업의 건강한 발전에 양적, 질적으로 위배되는 여러 가지 문제점을 안고 있어 이의 개선이 필요하다.

즉 우리 고유품종의 개발, 기술집약적인 방식을 적용한 균

<표 8> 식물재료의 개발용도별 구비조건

용도	주요 구비조건
절화용	○화경장(꽃대)이 50cm 이상일 것 ○줄기가 곧고 꽃의 배열이 좋을 것 ○절화수명이 길 것 ○화색 선명하고 화형이 우수할 것 ○일시개화성이 우수할 것 ○향기가 있고 수량성이 좋을 것 등
절지 및 절엽용	○절지용:가지가 곧고 꽃이나 잎의 배열이 좋을 것, 물올림이 좋고 절지수명이 길 것 ○절엽용:잎이 길고 고유엽색이 뚜렷할 것(무늬종 선호), 물올림이 좋고 절엽수명이 길 것
분화용	○키가 너무 크지 않고 분지력이 좋을 것 ○꽃(관화용):화색이 선명하고 화피도가 좋을 것, 개화기간이 길 것 ○잎(관엽용):고유엽색이 뚜렷하고 엽 배열이 좋을 것 ○내음성이 있을 것
화단 및 지피용	○분지력이 좋고 개화기간이 길 것 ○생육이 왕성하고 환경에 대한 저항성이 강할 것 ○생육습성이 어느 정도 균락을 형성할 것 ○키가 너무 커 쓰러지지 않을 것

<표 9> 자생화 관련분야별 주요역할

연구기관, 대학	생산농가, 식물원 등	정책, 사회적 역할
○국내·외 유전자원 확보 및 특성평가 ○신품종 육종 강화 - 도입, 교배, 돌연변이 ○품목별 안전재배법 확립 - 발아~수확후 생리 - 연중생산체계 확립	○국내·외 유전자원 확보 및 특성조사 ○주 생산품목 선정 ○플러그 육묘 등 고품질 대량 생산 방안 강구 ○야생화 대중화를 위한 단가인하 노력 (생산비 절감)	○상설 전시장 및 직판장 설치 지원 ○각종 조경공사시 일정비용 야생화 식재 제도화 ○생산시설지원 및 판로 확보 ○수출기반 조성 (국제 전시회 참여 지원 등)

일묘 연중생산 공급, 품목별 전문 생산자 양성 등이 핵심사항으로 이러한 문제들이 시급히 해결되어야 소비층이 두터워지고 착실한 내수기반이 형성됨은 물론 수출품목으로도 육성할 수 있는 근거가 생기며, 하나의 화훼 및 조경산업으로 착실한 경쟁력을 가질 수 있기 때문이다.

참고문헌

1. 한국야생화개발연구회. 1998. 야생화 개발과 이용
2. 원예연구소. 1989, 1995~1998. 연구보고서
3. 농림부. 1985~1998. 화훼산업현황
4. 이정식, 윤평섭. 1996. 자생식물학, 도서출판서일
5. 송정섭. 1996. 해외여행 귀국보고서, 농촌진흥청
6. Wolf-Uwe V. H. 1995. The development of "New ornamental plants" in Europe
7. Mark S. R. and R. H. Lawson. 1993. Progress of new crops research - A cooperative program between the government and industry. Acta Horti, 337: 145-152
8. 김영상, 송정섭 외. 1989, 1990. 원색도감 한국의 자생식물 초본류, 목본류. 농촌진흥청
9. Allan M. A. 1987. What is new crop?. Acta Horti, 205: 1-2
10. 이창복. 1982. 대한식물도감 **조경수**

