

야생화 개발을 위한 전라북도 지역산 자원식물 조사

길봉섭, 김영식¹⁾, 김창환²⁾, 최성규³⁾, 이종일³⁾

원광대학교 생명과학부, ¹⁾원광보건대학 물리치료과, ²⁾의산대학 녹지조경과, ³⁾순천대학교 한약자원학과

A study on Resource Plant from Chollabuk-do Area for Developing Wild Flower

Bong-Seop Kil, Young Sik Kim¹⁾, Chang Hwan Kim²⁾, Seong Kyu Choi³⁾ and Jong Il Lee³⁾

Division of Life Science, Wonkwang University, Iksan 570-749

¹⁾Department of Physical Therapy Wonkwang Health College, Iksan 570-749

²⁾Department of Forest Landscape Architecture, Iksan National College, Iksan 570-749

³⁾Department of Oriental Medicine Resources, Sunchon National University, Sunchon 540-742, Korea

ABSTRACT

To develop wild flower collected from Chollabuk-do area resource plant species were investigated from May 1996 to April 1997. This study was focussed to make the basic data for better quality of breeding species from wild flower species and to keep proper gene pool for development with competitive power internationally in future. There was 131 species blooming in spring season(34.7%), 219 species in summer(58.1%), 25 species in autumn(6.6%) and 2 species in winter(0.5%), respectively. Flower color of all the plants was 26 kinds in diverse, among them, white flowers were occupied dominantly of 28.9%, yellow flowers, 20.7%, violet flowers, 16.4% and red purple flowers, 7.9%, respectively. Transplanted wild flower plants at the garden in the study area frequently were *Chelidonium majus* var. *asiaticum*, *Hemerocallis fulva*, *Iris nertschinskia*, *Rhododendron yedoense* var. *poukhanense*, *Rhododendron mucronulatum*, *Pulsatilla koreana*, *Chrysanthemum zawadskii* var. *latilobum*, *Taraxacum platycarpum*, *Chrysanthemum boreale*, *Liriope platyphylla* and *Lycoris radiata*. Twenty-six species of wild flowers such as *Cymbidium goeringii*, *H. fulva*, *L. radiata*, *C. zawadskii* var. *latilobum*, etc. were collected from their habitat and being selling at the market or road side. Total 343 taxa of wild flowers to prevent carrying out to foreign countries and to improve better quality were selected and recommended in this study, for example, they were 41 taxa of Compositae plant, 25 of Rosaceae, 20 of Liliaceae and 18 of Ranunculaceae in order. *Acorus calamus* var. *angustatus*, *Cypripedium japonicum*, *C. macranthum*, *Calanthe discolor*, *Dicentra spectabilis*, *Ilex cornuta*, *Stewartia koreana*, *Abeliophyllum distichum*, *Forsythia saxatilis* and *Campanula glomerata* var. *dahurica* should be protected as wild flowers because their numbers are decreasing remarkably, belong to rare species, being at a crisis to extinct species and important plants for research materials.

Key words : Wild flower, Chollabuk-do area, Resource plant, Blooming seasons.

이 논문은 교육부 1996년도 지역개발연구과제 연구비에 의하여 연구수행되었음.

서 언

전라북도는 식물분포학상 중부아구와 남부아구에 속하며(이와 임, 1978), 식생 군계수준으로 보면 냉온대 중부와 냉온대 남부에 걸쳐 있다(Yim, 1977). 그래서 남쪽식물의 북한지 또는 북쪽식물의 남한지가 되는 독특한 위치에 놓여 있다. 예컨대, 부안 격포의 후박나무군락은 육지부로서는 우리나라 북한지가 되며 내변산의 미선나무는 남한지인 것이다. 그리고 전라북도의 총면적은 8,075.4Km²로서 남북한 전체의 3.5%에 불과하지만 식물 종 분포학상 다양한 서식처이다. 또한 내장산, 덕유산, 지리산, 변산반도는 모두 국립공원으로 지정되어 종 다양성 보존을 위한 큰 기여를 하고 있으며, 아울러 모악산, 대둔산, 선운산, 마이산, 강천산, 장안산 등은 도립공원으로 자연경관의 수려함은 물론, 이러한 국립공원과 도립공원에는 많은 자원식물이 분포하고 있다.

전라북도 지역의 식생에 관한 연구는 환경처 주관으로 자연 생태계 조사(환경처, 1990)가 이루어졌고, 수생식물 조사(길, 1985), 전주지역의 식생(허와 길, 1986), 대둔산 식물 분류와 분포(조와 길, 1987), 비안도의 식생(길 등, 1988), 장안산의 식물상(길과 김, 1988), 선운산의 식물상(김 등, 1988), 변산반도 식물상(길, 1990), 미선나무 자생지 조사(이와 길, 1991), 적상산의 식생(김 등, 1991), 변산반도의 식생(곽 등, 1991), 장안산 삼림군락(김과 길, 1991), 내장산의 식물상(길, 1991), 전라북도산 약용식물(윤, 1992), 부안·고창의 약용자원식물(윤, 1992), 덕유산 자연자원조사(길, 1993), 변산반도 식물상과 분포(길, 1993), 지리산 뱜사골 식생(길과 김, 1993), 덕유산 식물상(길과 김, 1994), 변산반도 식생(길과 김, 1995) 등 연구보고된 바가 많다.

외국에서는 절령지로부터 채취하여 자국으로 운반 이식한 식물을 식물원에서 오랜 세월 재배연구 해 온 예가 많다. 즉, 영국의 Kew Garden에는 세계 각국, 특히 과거 영국식민지에서 들여온 식물이 식재되어 있고 훌륭한 연구시설이 갖추어져서

활발한 연구가 진행되고 있다. 뿐만 아니라 Cambridge 대학교 식물원에는 동양에서 가져간 수십 종류의 식물이 자라고 있다. 이는 유전자 자원의 교류를 뜻하며 성과에 따라서는 큰 효과를 기대 할 만한 일이라고 평가된다. 또 미국 LA에 있는 한 개인의 식물원에는 수 백종의 선인장 식물이 있는 정원이 있어서 방문객들의 특별한 관심을 집중시키고 있다.

우리들의 생활주변에서 흔히 가꾸고 있는 화초류는 외국에서 들여온 것이 많다.

아열대지방에 가보면 들판이나 야산에 널리 분포하고 있는 식물 중에 눈에 익은 꽃들이 바로 우리가 가꾸고 아끼는 화초 또는 관상식물이라는 사실을 확인할 수 있다. 예컨대, 선인장 종류는 멕시코의 밭과 야산 또는 길가에 널려있고, 미모사는 말레이시아 키나바루산 가는 길 바닥에 깔려 있을 정도이다. 품종개량을 통한 관상가치를 높이기는 했지만, 원산지 또는 자생지가 우리나라보다 남쪽인 곳에서 멀리 들어 와서 더러는 비싼값으로 팔린다. 소위 “양란”이라는 수많은 난초류는 말레이시아 산야, 운무림의 수목 또는 교목위에 착생하거나 현지 어느곳에서든지 많다. 다시 말하면 키나바루산 국립공원에 1,500종류의 난초가 야생하고 있다고 하니 놀라운 사실이다.

장미, 코스모스, 국화, 철쭉, 안개꽃, 백합 등 수많은 꽃들은 수입종이며, 농촌의 수입원이기도 할 뿐만 아니라 최근 농산물 유통문제가 국경을 넘어서게 되어, 새로운 국면을 맞이 할 수밖에 없는 현실을 감안할 때, 물량보다는 질적 우수성과 독특한 가치 창출이 어느때보다도 필요하다고 볼 때 수만년동안 이땅에 적응진화해온 자생종 식물에 눈을 돌려야 할 필요성을 절감하게 된다.

사실 현재 우리나라의 산야에 분포하고 있는 자생식물 종류 중 아름다운 꽃이 많다. 예컨대, 금새우난, 새우난, 풍난, 은방울꽃, 동자꽃, 촛대승마, 산작약, 금낭화, 꽃향유, 도라지, 금강초롱, 구절초 등 수많은 화훼자원 식물이 살고 있다.

그래서 본 연구의 목적은 우선 전라북도 지역에 흩어져 분포하고 있는 야생 초목화를 개발하기 위

한 자원식물에 대한 기초자료를 조사하고, 장차 이들로부터 대외 경쟁력이 있는 우수 품종 개량을 위한 유전자 자원을 보존할 수 있도록 포장에 이식해 놓고 연구의 기반을 조성하려고 한다.

재료 및 방법

조사기간은 1996년 5월부터 1997년 4월까지 1년 동안 실사하였으며 국립지리원의 1:25,000 지형도를 참고로하여 현지를 답사하면서 식물관찰과 기재를 병행하였고 필요한 종류는 사진으로 기록했으며, 현장에서 동정이 어려운 식물을 실험실로 운반 후 분류 동정하였고(정, 1974; 신, 1986; 육, 1989) 그 외에 채집해온 식물은 석엽표본으로 제작하여 원광대학교 식물표본실에 보관하였다. 조사된 식물은 이(1988)의 순서를 참고로하여 정리하였는데,

- (1) 계절별로 꽂 피는 식물을 구분하고
- (2) 현재 학교나 공공기관에 심어 놓은 야생화의 종류를 조사하며
- (3) 현지에서 채취하여 그대로 또는 심어서 시판하거나 상품화해도 될 식물을 조사했고
- (4) 앞으로 조직배양이나 생물공학적인 방법으로 개발대상 식물을 선정하였고
- (5) 조사지는 모두 기재가 어려워서 대표성인 장소만 표에 명기하였다.
- (6) 야생화로서 관상가치와 약용으로 본 주요종류는 원광대학교 식물원의 포장에 옮겨 심었다.

결과 및 고찰

1. 계절별, 꽃의 색별 조사

전라북도 산야에서 조사된 3, 4, 5월에 꽂피는 야생화의 꽃색은 백색이 전체의 37.4%, 그 다음으로는 황색 22.9%, 자주색 13.7%의 순이었다. 백색 꽃으로 은방울꽃, 함박꽃나무, 고광나무, 조팝나무, 이팝나무 등은 대표적이라 할만하다. 황색꽃으로는 동의나물, 피나물, 황매화, 실거리나무, 민들레

그리고 이른봄 잎이 피기전에 꽂먼저 피는 생강나무를 들 수 있다. 자주색 꽂을 피우는 식물은 각시붓꽃, 붓꽃, 제비꽃 등이 있다. 봄꽃의 꽃색 중 할미꽃의 겹붉은 자주색이라고 표현될 독특한 꽃색을 지닌 식물도 있다.

얼례지, 흰얼례지, 산자고, 미치광이풀 등은 봄철 또는 이른 여름까지 수개월에 걸쳐서 생활환을 미치는 단명식물이다. 초본은 77종류로서 전체의 58.8%를 차지하고 있다. 주목할만한 종류로는 전안 덕태산의 얼례지군락과 흰얼례지, 덕유산에서 채집한 광릉요강꽃, 임실관촌의 가침박달 군락, 변산반도의 호랑가시나무 군락, 전주 완산동의 이팝나무 군락, 내변산의 미선나무 군락 등의 만개할 때의 경관은 보기드문 장관이다. 광릉요강꽃, 개불알꽃, 금낭화 등을 무분별한 남획 채집 때문에 점점 없어지고 있다. 보춘화도 전북지방 남부에 아직은 흔하지만 마구 채취하여 노면에서 헐값으로 팔리고 있다.

한편 6, 7, 8월에 일년중 가장 많은 꽂이 피는데 이 중에서 백색꽃이 전체의 25.1%, 황색은 20.5%, 자주색이 15.9%의 순이었다. 이것은 봄철에 피는 식물의 꽃색과 같은 경향이지만 여름이 되면서 봄철보다 훨씬 다양한 꽃색이 나타났다. 다시 말하면 여름철에는 봄보다 산야가 더 아름다운 경관을 이루게 된다. 예컨데 흥색, 연분홍색, 주홍색, 황록색, 남색, 황백색, 황적색, 황갈색꽃들이 여름에 핀다. 이들중 비교적 귀중한 야생화는 촛대승마, 백선, 산딸나무, 쪽동백나무, 때죽나무, 도라지는 흰꽃, 참나리, 모감주나무, 물레나물, 노랑어리연꽃, 마타리, 금불초, 곰취의 꽂은 황색계통의 고운꽃을 피운다. 자주색꽃은 꿀풀, 산박하, 모시대, 고려엉겅퀴, 해당화, 백선, 노각나무, 분홍바늘꽃, 궁궁이, 산앵도나무, 노랑어리연꽃, 작살나무, 층꽃나무, 인동, 도라지, 절굿대 등은 전식물체 또는 꽃과 열매 등이 아름다운 식물들이다.

9, 10, 11월까지 가을철에 피는 꽂은 자주색이 가장 많아서 전체의 34.6%를 차지하고 그 다음은 백색 15.4%, 황색 11.5%의 순이었다. 겨울철은 적색과 백색꽃이 피었다.

Table 1. Classification of flower color along to blooming seasons in Chollabuk-do area

Flower color	Spring	Summer	Autumn	Winter	TL	%
Light-green		6	1		7	1.9
Green	5	4			9	2.4
Deep-yellow		1			1	0.3
White	49	55	4	1	109	28.9
Yellow	30	45	3		78	20.7
Purple	18	35	9		62	16.4
Deep-purple		4			4	1.1
Red-purple	10	19	1		30	7.9
Red	9				9	2.4
Yellow-green	7	9			16	4.2
Blue	2	6			8	2.1
White-green	1				1	0.3
Yellow-white		3			3	0.8
Yellow-red		4			4	1.1
Green-purple		1			1	0.3
Light-pink		18			18	4.8
Green		4			4	1.1
Orange		1			1	0.3
Celadon-green		1	1		2	0.5
Yellow-brown		3			3	0.8
Brown-purple			1		1	0.3
Green-yellow			1		1	0.3
Light-purple			1		1	0.3
Red			1	1	2	0.5
White-green			2		2	0.5
Total	131	219	25	2	377	
%	34.7	58.1	6.6	0.5		

봄철부터 겨울까지 피는 꽃의 색깔은 26종류로 다양했으며 가장 많은 백색꽃은 전체의 28.8%를 차지 하였고 그 다음은 황색으로 20.8%, 자주색은 16.4%, 흥자색은 7.9%의 순서로 나타났다(Table 1).

2. 재배하고 있는 야생화

산야에서 수집하여 현재 재배증인 야생화를 조사하였다. 편의상 학교 등 공공기관을 임의로 선택하여 조사했던 바, 무주 지역에서는 구절초 등 35종류를 볼 수 있었다. 애기똥풀, 원추리, 진달래, 구절초, 민들레, 비비추, 붓꽃 등이 비교적 많았는데

화단이나 교재원에 심어진 식물이 중심이었기 때문이다.

진안지역에서는 구절초 등 58종류가 식재되어 있었고 빈도가 많은 순서로는 붓꽃, 산철쭉, 원추리, 작약, 구절초, 돌나물, 민들레, 산부추, 고깔제비꽃, 영경퀴, 참취, 진달래, 익모초, 씀바귀, 바위떡풀, 산수유, 개나리의 순이었다.

장수지역에서는 구절초 등 50종류를 가꾸고 있는 것으로 조사되었고 그 중에서 진달래, 할미꽃, 산수유, 산철쭉, 구절초, 고깔제비꽃, 더덕, 민들레, 씀바귀, 화살나무 등의 순으로 많이 나타났다.

순창군에서는 구절초 등 43종류의 야생화를 심고 있었다. 그 중에서 할미꽃, 구절초, 참나리, 원추리 등은 빈도가 비교적 높은 종류였다.

임실지역에서 조사된 야생화는 11종류였고 도라지와 민들레, 진달래, 참나리, 둥굴레 등을 많이 심고 있었다.

김제지역에서는 17종류의 야생화가 재배되고 있었고 민들레, 닭의장풀, 맥문동의 순으로 빈도가 높았다.

정읍지역에서 조사된 야생화는 27종류였다. 가장 많이 심고 있는 종류는 원추리였고 다음으로 산국, 맥문동, 개나리, 민들레, 고깔제비꽃, 구절초의 순으로 나타났다.

고창지역에서는 12종류의 야생화를 심고 있었는데 가장 많은 식물은 맥문동이고 석산, 할미꽃, 민들레, 보춘화, 개나리, 원추리의 순으로 나타났다.

부안지역에는 17종류의 야생화를 화단이나 교재원에 가꾸고 있었고 석산의 빈도가 가장 높은 점이 다른 곳과 특이하였다. 석산은 부안, 고창, 정읍 등지에 흔히 분포하는 식물이며 꽃의 모양이 아름답기 때문에 많이 심고 있는 것으로 생각되었다. 그 다음으로는 산국, 원추리, 개나리, 맥문동, 민들레, 보춘화의 순으로 나타났으며 새우난과 석곡을 가꾸고 있었다.

익산지역에서는 총 111종류의 야생화를 재배하고 있었다. 이는 익산대학과 농촌진흥원 등 전문 연구 기관에서 집중적으로 수집하였기 때문이다. 이들 중 빈도가 높은 순으로 보면 원추리, 할미꽃, 맥문동, 민들레, 구절초, 둥굴레, 산국, 노루오줌, 펑의비름, 금불초, 용담, 엉겅퀴, 인동, 참나리, 술侪꽃, 관중, 금낭화 등 이었다.

전주지역에 있는 전라북도환경연구원에 개미취 등 175종류가 식재되어 있고 한국도로공사(1995)에 의하면 전주수목원에는 총 157과 1,610종(목본 885종류, 초본 725종류)을 보유하고 있다.

3. 시판중이거나 상품가치가 있는 야생화

야생하고 있는 식물을 채집하여 절화 또는 화분

식재하여 상품판매하고 있는 종류를 조사한 결과 원추리는 원예종과 함께 시장이나 도로변에서 쉽게 보며 맥문동은 건물 빈 공간의 그늘진 곳에 식재하고 있다. 그 대표적인 곳은 전주교육대학교 본관 주변과 전라북도환경연구원을 들 수 있다. 석산은 덩어리로 여러개체의 인경이 뭉쳐져 있는 것을 담아서 잎이 편 상태로 판상하다가 꽃을 보는 식물로 내장산, 고창 선운사 주변에서 대량으로 분포하고 있어서 이를 채취하여 가져가거나 흔히 시판되고 있다. 보춘화는 난 동우회나 난초에 관심있는 이들의 첫 수집대상으로 마구 캐다가 시장입구나 도로변에서 팔고 있다. 아직은 대량으로 상품화하고 있지는 않으나 패랭이꽃 등 26종류는 약재용 겸 야생화로 덕유산 국립공원의 리조트, 공공기관의 화단이나 화분에 식재되어 있다.

4. 개발대상 야생화

현재 상태로는 다른 화훼류 특히 외래도입종 꽃 종류와 경쟁을 할 수 없다하더라도 생물공학적 기술에 의한 개량을 한다면 기대가 되는 종류가 많다고 생각한다. 그 실례로 미국과 캐나다에 반출된 종류는 119종이며 조경수로 판매되는 수종이 무려 78종류에 이르며 품종으로 새로 육성중이거나 이미 완성된 종류도 계속 늘어나고 있는 형편이다 (심, 1995).

그래서 우리나라 자생 야생화를 외국에 유출되지 않게하고 개발할 식물로는 국화과 식물 41종류, 장미과 25종류, 백합과 20종류 그리고 미나리아재비과 18종류의 순으로 다양했다.

그리고 개발대상 야생화를 유형별로 보면 다음과 같다.

- (1) 유리수조에 심을 식물은 보풀, 물질경이, 자라풀, 창포, 수련, 연꽃, 미나리아재비, 노랑여리연꽃
- (2) 화분에 한 두 포기를 식재할 식물은 처녀치마, 뼈꽃나리, 열레지, 은방울꽃, 석산, 개불알꽃, 타래난초, 족도리, 범꼬리, 복수초, 매발톱꽃, 투구꽃, 삼지구엽초, 피나물, 바위솔, 산오이풀, 땅비싸리, 노랑제비꽃, 노루발, 큰앵초,

- 앵초, 용담, 민백미꽃, 배초향, 꽃향유, 속단, 냉초, 모시대, 초롱꽃, 자주꽃방망이, 도라지, 금불초, 개미취, 곰취, 텁풀, 엉겅퀴, 고들빼기
- (3) 군락 또는 무리지어 심어야 좋은 식물은 참 억새, 원추리, 애기원추리, 맥문동, 소엽맥문동, 석산, 칠면초, 수련, 연꽃, 가침박달, 조팝나무, 꼬리조팝나무, 뱀딸기, 양지꽃, 조록싸리, 땅비싸리, 개나리, 마삭줄, 순비기나무, 솔나물, 인동, 마타리, 산국, 엉겅퀴
- (4) 바위나 전조한 곳에 심을 식물은 바위솔, 큰 꿩의비름, 꿩의비름, 기린초, 층꽃나무
- (5) 키가 작은 왜성식물로 개량할 대상식물은 털 중나리, 참나리, 둥굴레, 개상사화, 석산, 상사화, 범부채, 석곡, 흑쐐기풀, 수영, 술侪랭이꽃, 동자꽃, 할미꽃, 매발톱꽃, 투구꽃, 눈빛승마, 백작약, 삼지구엽초 등 대부분의 초화류가 해당된다.

5. 보호해야 할 야생화

창포는 전주덕진연못가에 많이 있었으나 지금은 연꽃에 밀려서 거의 없어져 버렸다. 광릉요강꽃은 덕유산에서 어렵게 찾은 식물로 전북지방에서는 희귀한 종류이다. 개불알꽃은 장안산과 덕유산에 분포하고 있었는데 현재는 찾기 어렵다. 새우난초의 분포를 확인하기가 어렵게 되고 있다. 북쪽지방에 주로 분포하는 삼지구엽초는 지리산에서 이 영로 박사에 의하여 알려졌을 뿐 전북지방 다른곳에서는 보고된 바가 없는 귀한 식물이다. 금낭화의 숫자가 급히 격감되어 버렸다. 호랑가시나무의 분포는 변산반도가 북한계지이다. 노각나무는 여러 곳에서 볼 수 있으나 수목자체가 아름다운 식물이어서 개량하면 부가가치가 큰 식물이므로 보호해야 한다.

송악은 고창 선운사가 분포의 북한계선이 된다. 미선나무는 북한계선이 내변산이며 우리나라 특산식물이다. 산개나리의 남한계선은 임실 관촌이다. 자주꽃방망이는 고산지대에 있는데 덕유산과 마鞍山에 드물지만 자생하고 있다.

이상과 같은 식물들은 멸종되지 않도록 보호되어야 한다.

적 요

전라북도 지역내에 분포하고 있는 야생초목화를 개발하기 위한 자원식물을 조사하였다.

본 조사결과 봄철에 꽂피는 식물은 131종류(전체의 34.7%), 여름에는 219종류(58.1%), 가을에 25종류(6.6%) 그리고 겨울에는 2종류(0.5%)이었고, 봄부터 겨울까지 피는 꽃의 색깔은 모두 26종류로 다양했으며 가장 많은 꽃색은 백색으로 전체의 28.9%, 그다음은 황색 20.7%, 자주색 16.4%, 흥자색 7.9%의 순으로 나타났다.

시군지역별로 많이 심고있는 야생화는 애기똥풀, 원추리, 봇꽃, 산철쭉, 진달래, 할미꽃, 구절초, 민들레, 산국, 맥문동, 석산 등을 들 수 있다.

야생하고 있는 식물을 채취하여 그대로 시판하고 있는 식물은 26종류로 조사되었는데 보춘화, 원추리, 석산, 구절초가 그 대표적인 예에 속한다.

우리나라 야생화를 외국에 반출당하지 않고 개량하여 우수상품으로 만들 대상으로는 총 343종이며 국화과 식물 41종류, 장미과 25종류, 백합과 20종류 그리고 미나리아재비과 18종류의 순으로 조사되었다.

앞으로 보호해야 할 대상으로는 창포, 광릉요강꽃, 개불알꽃, 새우난초, 금낭화, 호랑가시나무, 노각나무, 송악, 미선나무, 산개나리, 자주꽃방망이 등이다. 이들은 식물수가 격감되어서 희귀상태이거나 멸종위기 또는 학술상 중요하기 때문이다.

전북지역에는 식물분포상 남방인자와 북방인자가 섞여 분포하고 있을 뿐만 아니라 풍부하고 다양한 야생화 자원식물이 존재하고 있으므로 이의 개발을 위한 기초자료를 마련하였다.

인용문헌

곽승훈, 점현용, 김창환, 길봉섭. 변산반도 국립공원의 식생. 한국생태학회지 14(2): 181-194. 1991.
길봉섭. 전라북도산 수생관속식물에 대하여. 원광대 논문집 19: 9-26. 1985.

- 길봉섭. 변산반도 국립공원의 식물상. 원광대 논문집 24: 443-380. 1990.
- 길봉섭. 내장산 국립공원의 식물상 조사. 기초과학 연구지 10: 178-202. 1991.
- 길봉섭. 변산반도 국립공원 일대의 식물상과 분포. 전북의 자연연구 3: 9-37. 1993.
- 길봉섭. 국립공원 자연자원조사, 덕유산 국립공원. 식물생태계 pp. 37-74. 한국국립공원협회. 1993.
- 길봉섭, 김창환. 장안산의 식물상과 다양성 분석. 원광대 논문집 22: 65-97. 1988.
- 길봉섭, 김창환. 지리산 함양군 지역 및 뱀사풀 일대의 식생. 한국 자연보존협회 조사보고서 31: 81-112. 1993.
- 길봉섭, 김창환. 국립공원 덕유산의 식물상. 원광 대논문집 28: 63-100. 1994.
- 길봉섭, 김창환. 변산반도 국립공원 일대의 식생. 한국자연보존협회 조사보고서 34: 49-92. 1995.
- 길봉섭, 김창환, 노범진, 윤경원, 전의식. 비안도의 식생. 원광대 기초과학 연구지 7: 7-12. 1988.
- 김정언, 임양재, 길봉섭. 선운산 도립공원의 식물상. 기초과학 연구지 7: 33-45. 1988.
- 김창환, 강선희, 길봉섭. 적상산의 식생. 한국 생태학회지 14: 137-148. 1991.
- 김창환, 길봉섭. 서열법에 의한 전북 장안산 삼림 군락 분포. 한국생태학회지 14: 231-241. 1991.
- 심경구. 자생종을 중심으로한 새로운 조경수 개발. 식물원협회 소식 4: 10-23. 1995.
- 신민교. 임상 본초학. 남산당. pp. 820. 1986.
- 육창수. 원색 한국 약용식물도감. 아카데미서적. pp.665. 1989.
- 윤경원. 전라북도산 약용식물 자원 조사. 과학교육 회지 1: 49-66. 1992.
- 윤경원. 부안, 고창지역의 약용 자원식물 분류에 관한 조사연구. 과학교육회지 1: 33-48. 1992.
- 이우철, 길봉섭. 미선나무(*Abeliophyllum distichum* NAKAI)의 자생지 조사. 한국 식물분류학회지 21: 1-8. 1991.
- 이우철, 임양재. 한반도 관속식물의 분포에 관한 연구. 식물분류학회지 8: 1-33. 1978.
- 이창복. 대한 식물도감. 향문사. pp.990. 1988.
- 정태현. 한국 식물도감 상,하. 이문사. pp.507, 1025. 1974.
- 조중배, 길봉섭. 대둔산 식물의 분류학적 특성과 수직분포. 한국생태학회지 10: 53-62. 1987.
- 한국도로공사. 전주수목원 식물목록. 한국도로공사 전주수목원. 207pp. 1995.
- 허지순, 길봉섭. 전주지역의 식생. 원광대 기초과학 연구지 5: 57-62. 1986.
- 환경처. 1990자연생태계 전국조사(2-2). 제5차년도 (전북의 식생) p.285. 1990.
- Yim, Y. J. Distribution of forest vegetation and climate in Korean Peninsula. IV. Zonal distribution of forest vegetation in relation to thermal climate. Jap. J. Ecol. 27: 269-278. 1977.

(접수일:1999.2.17)

(수리일:1999.3.18)