

자생초본식물의 녹화소재로서의 특성에 관한 연구

방광자¹⁾ · 이종석²⁾ · 이택주³⁾ · 강현경¹⁾ · 설종호⁴⁾

¹⁾상명대학교 환경조경학과 · ²⁾서울여자대학교 원예학과 ·
³⁾한택식물원 · ⁴⁾한국식물원협회

Studies on the Landscape Greenery Specificity of Indigenous Plants

Bang, Kwang-Ja¹⁾, Lee, Jong-Suk²⁾, Lee, Taek-Ju³⁾, Kang, Hyan-Kyoung¹⁾ and Sul, Jong-Ho⁴⁾

¹⁾ Dept. of Environment Landscape Architecture, Sangmyung Univ.,

²⁾ Dept. of Horticulture, Seoul Woman Univ., ³⁾ Han Taek Botanical Garden,

⁴⁾ Korean Association of Botanical Garden

ABSTRACT

This study was conducted to investigate the ornamental, ecological, and using characteristic of Korean indigenous perennials of 100 species through observation in native region and in farm. The results were as follows :

All of the species were divided into seven groups according to landscape use. Among Korean native perennials, *Dicentra spectabilis*, *Dianthus superius* var. *longicalycinus*, *Aster koraiensis*, *Caryopteris incana*, *Ixeris stolonifera*, *Lilium*, *Chrysanthemum*, *Sedum*, *Potentilla*, *Hosta*, *Hemerocallis*, and *Liliope* have high and long ornamental values regardless of flower.

And they can be planted in any place of Korea.

Key word : *indigenous perennials, native region*

I. 서 론

녹화란 주어진 환경에서 어떤 목적을 위하여 식물을 식재하는 것이며, 녹화를 위해서는 주변 생육환경을 개선하기 위한 녹화기술 개발과 함께 녹화에 이용되는 소재로써 식물의 성질을 이해하는 것이 필수적이다(龜山章 등, 1992).

현재 녹화 소재로써 이용되는 식물의 대부분은 그 식물의 생리, 생태적 특징이 보편적으로 알려져 있어서 하자발생의 염려가 적은 종

류만이 주로 이용되고 있으며, 특히 초본식물의 경우 식재 당시의 관상가치만을 지나치게 중시하는 경향이 많다(곽병화, 1995; 이정석 등, 1991). 실제로 이와 같은 식물 특성에 대한 사전 이해와 당장의 관상가치가 녹화재료 선정의 최우선적 고려사항이 됨으로써 관상기간은 짧지만 꽃이 화려한 도입종 일년생 초화류들이 주로 이용되고 있으며, 그와 함께 우리나라 자생식물의 이용 정도는 매우 적은 실정이다(이종석 등, 1979).

현재 우리나라 자생식물 수는 4,300여종에

이를 정도로 많은 수를 보유하고 있다. 그러나 이 중에서 조경용 소재로 이용되고 있는 식물은 목본과 초본식물을 합하여 겨우 4% 정도에 불과하며, 그나마도 이용 규모면에서는 더욱 미약한 정도인 것으로 알려져 있다(이정식·윤평섭, 1996; 이종석 등, 1979). 그러나 이와 같이 자생식물의 이용이 적은 이유가 자생식물의 미적, 생리 생태적 가치가 적기 때문이 아니라는 것은 매우 안타까운 일이다.

자생식물은 우리나라의 정서를 잘 반영해 준다는 잇점외에도 제대로만 선별한다면 기존의 종류만을 가지고도 미적으로 충분한 가치를 갖는 종류가 많이 있다. 또한 오랜 세월동안 우리나라의 기후 풍토에 생리 생태적으로 적응되어 왔기 때문에 인위적인 녹화의 재료로 이용하더라도 환경적응성이 높아 관리가 쉽다는 특징을 갖는다(안영희·이백주, 1997). 이러한 자생식물의 특징을 살려 이용성을 높여 보고자 하는 시도로써 최근 자생식물에 대한 연구가 활기를 띠어 개별 식물종의 생리, 생태적 특성에 대한 적지 않은 연구결과가 보고되었다(이정식 등, 1991; 방광자·이종석, 1993; 최광률, 1997). 이들 연구결과들은 자생식물의 재배, 이용적 측면에서 활용되고 있으나 매우 한정적인 종류에만 국한되어 있다는 아쉬움이 있어왔다. 더욱이 조경용 녹화를 위하여 자생식물을 선정, 이용하기 위한 포괄적이며, 체계화된 자료가 부족하여 그 이용성이 증가하지 못하는 원인이 되었던 것은 큰 아쉬움이다.

이에 자생식물에 관심이 있는, 특히 직접 녹화를 수행하는 설계자 또는 현장 실무자들이 간략하게라도 자생초본식물에 대한 이해를 하는 것이 필요한 것으로 생각되었으며, 이를 위해 수 년 동안 자생지를 돌아보면서, 그리고 종자를 수집하여 재배하는 과정에서 경험하였던 자생식물에 관한 짧은 내용들을 정리하고자 하였다. 우선 본 고에서는 우리 주변의 자생식물 중에서 특히, 조경적 측면에서 가치가 있다고 판단되는 초본식물 100종을 우선 선별하였으며, 이들 식물의 외관상의 특징과 생태

적 특징, 그리고 이를 기초로한 조경 녹화용으로의 이용을 위한 분류를 목적으로 본 연구를 수행하였다.

II. 연구방법

본 고에서 제시하는 식물은 우리나라 자생초본식물 중에서 관상가치가 높고 생육환경에 대한 폭넓은 적응능력을 갖추고 있어서 조경, 원예적으로 이용가치가 있다고 판단되는 100종의 초본식물을 우선적으로 선정하였다. 각각의 식물에 대해서는 우리나라 각지의 식물 자생지 답사를 통한 결과와 함께 자생지에서 수집된 종자를 가지고 경기도 용인의 한택식물원과 반월의 영주농장, 천안시에 소재하는 상명대학교 포장 등에서 직접 재배과정을 통해 얻은 결과를 바탕으로 각각의 생리 생태적 특성과 함께 실제 이용적 특성을 분류하였다.

조사식물의 분류는 이창복의 대한식물도감(1993)을 기준으로 이루어졌다. 식물의 수집지역을 구분하였는데 이것은 식물원이나 농장, 학교 등으로 직접 옮겨심어 관찰하기 위해 식물의 종자나 삽수 등을 채취해온 지역을 의미하는 것으로서 대부분의 경우 그 식물종의 주요 자생지와 일치하는 경우가 많다(환경부, 1998). 이때 지역의 구분은 제주도, 남부해안지역, 울릉도, 중남부내륙지역, 중북부지역 등 5개 지역으로 구분하였다.

조경용 녹화소재로써의 이용가능성을 분류하기 위해 식물의 외형적인 형태를 식물의 키, 꽃의 색, 주요 관상부위 등으로 나누어 구분하였다. 또한 주요 관상부위가 관상적으로 가치 있는 기간을 각각 분류하여 실제적인 이용가능기간을 월별로 명시하고자 하였다. 이러한 관상기간의 구분기준은 개화식물에 있어서는 경기도 용인군 소재의 한택식물원에서의 꽃피는 시기로부터 꽃이 지는 시기까지의 총개화 기간을 표시하였으며, 또한 잎이나 열매를 주요한 관상대상으로 하는 식물의 경우에는 이를 식물부위의 관상기간을 표시하였다. 그리고 이들 내용들을 종합하여 자생초본식물들의 용

표 1. 한국 자생지로부터 수집된 자생종들의 형태, 생리 생태적 특성

1. 계속

표 1. 계속

과명	학명	영명	한국명	수집지역	이용 형태 및 관상부		광조건		식물기(cm)		화색	관상기간	
					화단	자연화분	꽃	열매	잎	양지	반양지		
용담과 마현초과 풀풀과	<i>Geniana uchiyamai</i>	칼잎용담	칼잎용담	5	*	*	*	*	*	*	*	P	8-10
	<i>Caryopteris incana</i>	총꽃나무풀	총꽃나무풀	2	*	*	*	*	*	*	*	P	8-10
	<i>Ajuga multiflora</i>	조개나풀	조개나풀	5	*	*	*	*	*	*	*	P	5-6
	<i>Ajuga spectabilis</i>	자란초	자란초	5	*	*	*	*	*	*	*	R	5-7
	<i>Scutellaria insignis</i>	광릉풀	광릉풀	5	*	*	*	*	*	*	*	P	5-7
	<i>Meehania urticifolia</i>	별개대수염	별개대수염	3	*	*	*	*	*	*	*	P	4-6
	<i>Lamium album</i> var. <i>barbatum</i>	광왕하유	광왕하유	5	*	*	*	*	*	*	*	W	4-6
	<i>Elsoltzia splendens</i>	고리풀	고리풀	4	*	*	*	*	*	*	*	R	9-10
	<i>Veronica linariaefolia</i>	냉초	냉초	4	*	*	*	*	*	*	*	R	7-8
	<i>Veronicastrum sibiricum</i>	침중술풀	침중술풀	5	*	*	*	*	*	*	*	R	6-8
현삼과 꼭두서니과 마타리과 초롱꽃과	<i>Lamium album</i> var. <i>barbatum</i>	돌마터리	돌마터리	5	*	*	*	*	*	*	*	R	6-8
	<i>Lamium verum</i> var. <i>asiaticum</i>	침술꽃	침술꽃	3	*	*	*	*	*	*	*	R	6-9
	<i>Galium verum</i> var. <i>asiaticum</i>	자주꽃방망이	자주꽃방망이	5	*	*	*	*	*	*	*	R	5-8
	<i>Patrinia rupestris</i>	도라지	도라지	5	*	*	*	*	*	*	*	P	6-9
	<i>Campanula glomerata</i>	빼도리자	빼도리자	5	*	*	*	*	*	*	*	W	8-10
	var. <i>dahurica</i>	애성미역취	애성미역취	2	*	*	*	*	*	*	*	Y	8-10
	<i>Platycodon grandiflorum</i>	벌개미취	벌개미취	5	*	*	*	*	*	*	*	R	7-8
	var. <i>albiflorum</i>	해국	해국	2	*	*	*	*	*	*	*	P	6-9
	<i>Solidago virga-aurea</i>	눈개쑥부쟁이	눈개쑥부쟁이	1	*	*	*	*	*	*	*	R	8-10
	var. <i>asiatica</i> for. <i>alpinum</i>	털머위	털머위	1	*	*	*	*	*	*	*	Y	9-11
국화과	<i>Aster koraiensis</i>	공취	공취	5	*	*	*	*	*	*	*	Y	7-10
	<i>Aster spathulifolius</i>	버들금불초	버들금불초	4	*	*	*	*	*	*	*	Y	9-10
	<i>Aster hayatae</i>	산술송아지	산술송아지	5	*	*	*	*	*	*	*	Y	7-8
	<i>Farfugium japonicum</i>	우산나풀	우산나풀	5	*	*	*	*	*	*	*	P	7-9
	<i>Ligularia fischeri</i>	톱풀	톱풀	5	*	*	*	*	*	*	*	W	6-8
	<i>Inula salicina</i> var. <i>asiatica</i>	산구질초	산구질초	5	*	*	*	*	*	*	*	R	9-10
	<i>Senecio flammeus</i>	포천구질초	포천구질초	2	*	*	*	*	*	*	*	R	9-10
	<i>Synaitesis palmata</i>	한라구질초	한라구질초	1	*	*	*	*	*	*	*	W, R	9-11
	<i>Achillea sibirica</i>											Y	9-11
	<i>Chrysanthemum zawadskii</i>											Y	9-11
여뀌과	var. <i>tenuesectum</i>											R	5-6
	<i>Chrysanthemum zawadskii</i>											Y	5-6
	var. <i>hallianum</i>											Y	5-6
	<i>Chrysanthemum boreale</i>											Y	5-6
	<i>Chrysanthemum indicum</i>											Y	5-6
여뀌과	<i>Rhopontica uniflora</i>											Y	5-6
	<i>Iteris stolonifera</i>											Y	5-6

* 화색(Flower color) → G : Green, R : Red, Y : Yellow, P : Purple, W : White, B : Brown

* 수집지역(Collected site) → 1 : 천주도, 2 : 남부해안지역, 3 : 울릉도, 4 : 충·남부내륙지역, 5 : 중부북부지역

도를 크게 세가지로 분류하였다. 우선 직립하여 자라며 개화기에 비교적 화려하고 긴 기간 동안 꽃이 피는 특징을 지녀 화단에서 부분적인 색채를 강조하거나 계절감을 느낄 수 있는 종류로서 군식하여 이용하기에 좋은 식물을 화단용으로 분류하였으며, 초장이 작거나 또는 초장과 관계없이 식물의 분지성이 강하고 잎이나 꽃의 수가 많아 지면을 피복하기에 적당한 것을 지피용, 그리고 초장이 50cm미만으로 작으면서 잎과 꽃을 포함한 포기의 모양이 좋은 것을 화분용으로 구분하였다(안영희·이택주, 1997). 이때 종류에 따라서는 다양한 이용이 가능하여 중복되게 용도를 기재한 경우도 있다.

식물이 요구하는 환경요구조건 중에서 초본식물의 조경적 이용을 위해서 가장 중요하다고 생각되는 것을 광선요구도로 보아 각각의 식물이 요구하는 광도조건에 따라 적정한 식재지역을 세가지로 구분하였다. 이때 광도의 구분은 자생지에서의 낮 동안의 광도를 기준

으로 50,000lux이상의 광도조건을 요구하는 종류를 양지식물로, 10,000lux이하의 음지에서 자라는 것을 음지식물로, 반음지는 그 중간의 광도조건으로서 대략 30,000lux내외의 광도조건을 요구하는 식물로 하였다.

이상의 내용과 함께 자생초본식물의 용도분류를 보다 세부적으로 하여 표 2를 작성하였다. 이것은 표 1의 내용과 함께 특히 자생지에서의 생활형태를 기초로 하여 분류한 것으로서 조경용으로 초본식물이 이용되는 많은 용도중에서 화단군식용, 지피용, 절개사면녹화용, 암석원녹화용, 실내정원녹화용, 도로변 척박지녹화용, 호안녹화용 등 주요한 7가지의 용도로 나누어 각각의 식물들을 분류하였다.

III. 결과 및 고찰

자생초본식물에 대한 자생지 조사와 직접 재배를 통하여 조경적으로 이들의 이용을 확

표 2. 자생숙근초에 있어 조경적인 용도별 분류

화단군식용	한라구절초, 텔머위, 왜성미역취, 솔나물, 광대수염, 조개나물, 돌마타리, 도라지, 백도라지, 매발톱꽃, 노루귀, 할미꽃, 중나리, 참나리, 팽이눈, 노루오줌, 개상사화, 백양꽃, 칼잎용담, 터리풀, 섬초롱꽃, 자주꽃방망이, 냉초, 금낭화, 일월비비추
지피용	눈개쑥부쟁이, 한라구절초, 텔머위, 좀씀바귀, 곰취, 산솜방망이, 왜성미역취, 우산나물, 솔나물, 광대수염, 자란초, 조개나물, 돌나물, 삼지구엽초, 개승마, 두메부추, 윤판나물, 골잎원추리, 좀비비추, 말나리, 섬말나리, 하늘나리, 맥문동, 소엽맥문동, 개백문동, 각시둥글레, 팽이눈, 사약채, 약모밀, 매미꽃, 제주양지꽃, 알록제비꽃, 금낭화, 속새, 관중, 청나래고사리, 부들, 억새, 텔부처꽃, 광릉골무꽃, 꽃향유, 꼬리풀, 냉초, 피나물, 원추리, 둥글레, 범부채
실내정원용	소엽맥문동, 개백문동, 텔머위, 섬노루귀, 돌단풍
절개사면 녹화	벌개미취, 산구절초, 구절초, 자란초, 등근잎꿩의비름, 땅채송화, 돌마타리, 층꽃나무, 뼈꾹채, 좀씀바귀, 금꿩의다리, 각시원추리, 일월비비추, 텔중나리, 산국, 감국, 관중, 청나래고사리, 산솜방망이
암석원	등근잎꿩의비름, 땅채송화, 바위채송화, 할미꽃, 지리대사초, 돌양지꽃, 해국, 바위솔, 돌단풍, 바위떡풀, 바위취, 기린초, 섬기린초, 돌나물, 섬백리향, 자주꿩의비름, 한라구절초, 한라돌창포
도로면 척박지녹화	벌개미취, 산구절초, 구절초, 포천구절초, 좀씀바귀, 꽃향유, 물레나물, 할미꽃, 지리대사초, 술酹랭이, 광릉골무꽃, 벼들금불초, 산국, 감국, 각시원추리, 원추리, 골잎원추리, 노루오줌, 터리풀
호안조경용	창포, 애기앉은부채, 청나래고사리, 동의나물, 왜미나리아재비, 연잎꿩의다리, 텔부처꽃, 꽃창포, 제비동자꽃, 속새, 참좁살풀, 나도양지꽃, 석창포, 부들, 억새

대한 목적으로 100종의 자생초본식물을 선정하여 형태적, 생태적 특성과 함께 이용적 특성을 분류한 결과는 다음과 같다.

식물의 외형적인 형태와 색채 등을 식재 식물의 선정시 가장 우선적으로 고려해야 할 중요한 요소들이다. 표 1에서는 식물의 키, 꽃의 색, 주요 관상부위 등과 같은 자생초본식물의 외형적 특성을 구분하였다. 먼저 식물의 키를 구분한 결과를 보면 총 100종 중에서 20cm이하의 극왜생종으로서 좀씀바귀, 소엽백문동, 섬노루귀, 돌나물, 꿩이눈, 바위떡풀 등 총 26종이 있었으며, 20~50cm의 것으로는 금낭화, 돌단풍, 할미꽃, 동의나물, 매미꽃, 한라구절초, 벌들금불초 등 총 37종이 있었다. 50~100cm의 초장을 가진 식물은 감국, 섬초롱꽃, 벌개미취, 우산나물, 텁부처꽃, 칼잎용담, 나리류, 술래팽이 등 29종이 있었으며, 100cm이상으로 키가 큰 종류로는 부들, 억새, 창포, 관중 등 총 5종만이 있었다. 이들 결과를 통해 자생초본식물 중에는 다양한 크기를 갖는 식물종이 많음을 알 수 있었으며, 초장만을 고려한다면 화단을 장식하는데에 이들 소재만으로써도 충분히 조화로운 모습의 연출이 가능함을 짐작할 수 있었다(龜山章 등, 1992).

꽃색을 구분한 결과, 노랑색으로 기린초, 원추리류, 나도양지꽃, 좀씀바귀 등 37종이 있었으며, 자홍색은 할미꽃, 둥근잎꿩의비름, 노루오줌, 제비동자꽃 등 28종, 흰색이 바위솔, 터리풀, 은방울꽃 등 19종, 보라색이 층꽃나무, 맥문동류 등 13종으로 주종을 이루고 있었으며, 그외의 꽃색을 지닌 것은 4종만이 있었다. 단순한 꽃색 구분의 결과만을 보면 자생초본식물의 꽃색이 매우 단순한 것으로 생각된다. 그러나 이러한 꽃색의 구분은 특정한 색상의 구분범위가 넓어 실제로는 훨씬 더 다양한 색상이 연출될 수 있음을 두 말 할 나위가 없다. 다만 현재 우리나라 자생초본식물은 조경, 원예적으로 개량되고 육종되는 과정을 거치지 않은 상태이기 때문에 아무래도 일반 원예종 초화류에 비해서는 색상의 다양성이 부족한 것이 사실이다(이정식·윤평섭, 1996). 이것은

앞으로 많은 개선이 있을 것으로 생각되며 또한 그 개선 가능성은 무한한 것으로 생각된다.

식물의 주요한 관상부위는 대부분의 종류가 꽃이었으며, 돌단풍, 돌나물, 바위취, 꿩이눈, 관중, 청나래고사리 등 총 22종만이 잎을 관상 대상으로 하는 종이었으며, 부들, 각시둥글레, 윤판나물 등이 열매를 관상할 수 있는 종이었다. 그러나 두메부추, 비비추류, 조개나물, 곰취, 섬노루귀, 피나물, 기린초류, 땅채송화, 양지꽃류, 한라구절초, 좀씀바귀 등과 같이 꽃이 주요한 관상부위이면서도 꽃이 없는 기간에 잎의 관상 가치도 높은 종류도 많았으며 이들 종들은 녹화재료로서 매우 좋은 특성을 지니고 있는 것으로 생각되었다.

개화시기를 중심으로 주요 관상기간을 구분한 결과에 의하면 대부분의 식물들이 봄부터 가을까지의 기간에 약 2~3개월의 관상기간을 갖는 것으로 조사되었다. 한편 개화가 최성기에 달하는 시기를 중심으로 월별 개화기를 구분한 결과를 통해 알 수 있었던 것은 일반적으로 꽃이 많은 시기로 인식하는 4월이나 5월의 봄철이외에도 6월, 7월의 여름철에 개화 최성기에 도달하는 자생초본식물의 종류가 매우 많음을 알 수 있었으며, 그러나 가을철에는 종류가 그리 많지 않음을 알 수 있었다. 이와 같은 사실은 많은 도입종 초본식물들이 여름철 더위에 약한 관계로 6월부터 8월에 이르는 시기에 화단 장식의 어려움이 많은 현실(곽병화, 1995)을 생각할 때 이들 식물들을 혼합식재하여 활용함으로써 여름철 화단장식을 효과적으로 할 수 있는 가능성을 확인할 수 있었다.

표 1에서의 특성분류와 함께 표 2는 자생초본식물을 조경 녹화용으로 활용하기 위한 세부적인 용도분류를 식물의 외형적특성과 뿌리발달의 형태, 그리고 자생지에서의 생육환경등을 고려하여 분류한 결과이다.

이들중 화단군식용으로서 추천되는 종으로는 한라구절초, 왜성미역취, 광대수염, 돌마타리, 매발톱꽃, 할미꽃, 중나리, 참나리, 노루오줌, 개상사화, 백양꽃, 칼잎용담, 터리풀, 섬초롱꽃, 자주꽃방망이, 냉초, 금낭화, 일월비비추

등 특히 개화기의 꽃이 화려하고 개화기간이 비교적 오래 지속되는 종을 들 수 있었다(안영희·이택주, 1997; 이기의 등, 1980).

그리고 일반 지피용으로 이용가능한 종류로서는 개화와 관계없이 지면을 피복한 상태에서의 지속기간이 적어도 4~5개월 이상 유지되거나 연중 계속해서 지면을 피복하는 종류로서 눈개쑥부쟁이, 한라구절초, 털머위, 좀씀바귀, 곰취, 왜성미역취, 우산나물, 솔나물, 조개나물, 들나물, 삼지구엽초, 개승마, 두메부추, 윤판나물, 좀비비추, 맥문동, 소엽맥문동, 개맥문동, 각시둥글레, 팽이눈, 약모밀, 매미꽃, 제주양지꽃, 알록제비꽃, 속새, 관중, 청나래고사리, 피나물 등을 꼽을 수 있었다. 이들 종들은 지면을 피복하는 능력이 강하여, 피복상태의 지속기간이 비교적 긴 종류들로서 현재 조경 녹화용으로 절대적으로 부족한 지피식물의 종을 다양화하기 위해서는 적극적으로 도입되어야 할 것으로 생각되었다(문중수, 1988; 이정석 등, 1991; 최광률, 1997).

한편 초본식물을 이용한 조경용 녹화대상지로서 가장 많은 비율을 차지한다고 할 수 있는 무토양 암석지와 같은 절개사면녹화용으로 적당한 종류로서 벌개미취, 돌마타리, 층꽃나무, 뼈꽃채, 좀씀바귀, 각시원추리, 골잎원추리, 털중나리, 말나리, 섬말나리, 참나리, 금낭화, 산국, 감국, 관중, 청나래고사리, 산솜방망이 등이 뿌리 발달이 좋아 절개사면에서의 토양 침투능력과 침식방지를 위한 토양 고정능력이 좋은 종들의 혼식을 통한 이용이 바람직할 것으로 생각되었다(龜山章 등, 1992; 민경현·조무연, 1973).

이들 외에 도로변의 척박지 녹화용으로 적당한 종류로는 토층이 얕고 유기질이 부족한 장소에서도 잘 적응하고, 오염환경에 대한 내성도 강하며, 개화시의 관상가치가 오래 지속되는 특성을 지닌 종류로서 벌개미취, 산구절초, 구절초, 포천구절초, 좀씀바귀, 꽃향유, 물레나물, 술쾌랭이, 벼들금불초, 산국, 감국, 각시원추리, 원추리, 골잎원추리, 노루오줌, 터리풀 등을 들 수 있었다(최광률, 1997).

최근 녹화소재의 빈곤이 가장 심각한 종류로는 호안조경용 소재를 들 수 있다. 이를 위한 식물체 특성으로는 과습한 토양 조건에 견디는 능력이 무엇보다 우선되는 조건이라 할 수 있다(이광우, 1993). 이러한 조건을 갖춘 식물로서 창포, 동의나물, 왜미나리아재비, 연잎꿩의다리, 털부처꽃, 꽃창포, 제비동자꽃, 속새, 참좁살풀, 석창포, 부들, 억새, 애기앉은부채, 청나래고사리, 제비동자꽃 등이 있었으며 그 외에 암석원에 이용할 수 있는 소재로써 일반적으로 토양이 부족한 암반위에 생육하는 등근잎꿩의비름, 땅채송화, 바위채송화, 자리대사초, 돌양지꽃, 해국, 바위솔, 돌단풍, 바위떡풀, 바위취, 기린초, 섬기린초, 돌나물, 섬백리향, 자주꿩의비름, 한라구절초, 한라돌창포 등이 적당한 것으로 생각되었다. 또한 자생식물의 비율이 극히 낮은 실내정원 녹화용 소재로서 내음성이 강한 소엽맥문동, 개맥문동, 털머위, 섬노루귀, 돌단풍 등이 적당할 것으로 생각되었다.

이상의 자생초본식물에 대한 관상적 특징과 생태적 특성, 그리고 이용적 특성 등을 기초로 하여 향후 자생초본식물에 대한 많은 이용이 뒤따르기를 기대한다. 한편 본 고에서 소개한 100종의 자생초본식물 중에서도 금낭화, 술쾌랭이, 벌개미취, 층꽃나무, 좀씀바귀, 나리류, 구절초류, 기린초류, 양지꽃류, 비비추류, 원추리류, 맥문동류 등의 종들은 특별한 녹화기술 없이도 우리나라 전국 어디서나 목적과 장소를 불문하고 장기간의 좋은 녹화소재로써 이용이 가능할 것으로 생각되며, 이들의 과감한 식재를 통해 자생식물에 대한 인식을 높일 수 있을 것으로 생각된다. 본 연구를 계기로 향후 더욱 세부적인 자생식물에 대한 연구가 있어야 하겠으며, 특히 대부분 다년생인 자생초본식물의 녹화를 활성화하기 위해서는 이들 종의 혼식기법이 개발되어 특정한 계절 뿐만 아니라 연중 개화가 유지될 수 있는 식재기법이 확립되어야 할 것으로 생각된다.

IV. 요 약

본 연구는 자생지 조사와 농장에서의 직접 재배를 통하여 100종의 자생초본식물의 외형적 특성과 생태적 특성을 고려하여 조경 녹화용으로의 용도를 분류할 목적으로 실시하였으며, 그 결과 조경대상지의 녹화목적을 고려하여 7개 종류의 용도에 따라 적정한 식물군을 분류하였다.

식물의 형태적, 생태적, 이용적 특성을 종합하여 고려할 때 금낭화, 술侪랭이, 벌개미취, 층꽃나무, 좀씀바귀, 나리류, 구절초류, 기린초류, 양지꽃류, 비비추류, 원추리류, 맥문동류 등의 종들은 특별한 녹화기술 없이도 우리나라 전국 어디서나 목적과 장소를 불문하고 장기간의 좋은 녹화소재로써 이용이 가능할 것으로 생각되며, 이들의 과감한 식재를 통해 자생식물에 대한 인식을 높일 수 있을 것으로 생각되었다.

V. 인 용 문 현

- 곽병화. 1995. 화훼원예각론. 향문사.
 문중수. 1988. 자생지피식물의 조경적 활용방안에 관한 연구. 한양대학교 석사학위논문.
 민경현·조무연. 1973. 녹지조성용 초류 개발

- 을 위한 지피식물의 적응성에 대한 조사연구. 한국조경학회지 1(1) : 7-15.
 방광자·이종석. 1993. 중부지방 조경용 자생식물개발에 관한 연구. 한국조경학회지 21(1) : 63-82.
 안영희·이택주. 1997. 자생식물대백과. 생명의 나무.
 이광우. 1993. 인공호수 경계부의 녹화를 위한 식생조사 연구. 고려대학교 석사학위논문.
 이기의·이우철·송강남·한교필. 1980. 관광지 조경을 위한 야생초화류와 관목류의 개발에 관한 연구. 한국원예학회지 26(1) : 51-58.
 이정석·방광자·곽병화. 1991. 서울시내 동계 절 상록성 지피식물 식재현황에 관한 조사연구. 한국정원학회지 19(3) : 1-15.
 이정식·윤평섭. 1996. 자생식물학. 도서출판 서일.
 이종석·심우경·김일중·이석래. 1979. 우리나라 조경식물의 이용현황에 관한 연구. 한국조경학회지 7(1) : 1-12.
 이창복. 1976. 대한식물도감. 향문사.
 최광률. 1997. 환경내성이 강한 자생지피식물류 개발에 관한 연구. 중앙대학교 석사학위논문.
 환경부. 1997. 자생식물관리도감(초본류). 환경부.
 龜山章. 1989. 최첨단의 녹화기술. 명보문화사.

接受 1998年 9月 30日