국내외 문헌에 나타난 식용꽃 분석

박주경¹ · 장유진^{1*} · 박천호²

¹고려대학교 생명환경과학대학, ²고려대학교 생명공학부

Kinds of Edible Flower in Domestic and Overseas Literatures

Jukyung Park¹, Eujean Jang^{1*} and Chunho Pak²

¹Graduate School of Life Sciences & Biotechnology, Korea University, Seoul 02841, Korea

²College of Life Sciences & Biotechnology, Korea University, Seoul 02841, Korea

Abstract

This study examined the current status of the types of edible flowers used domestically and overseas and the discovery and utilization methods of edible flowers naturally growing in Korea, analyzed the types of edible flowers that have been reported until present in order to seek a development method to strengthen competitiveness in the edible flower industry. Domestic and overseas records contain records of 406 species in 80 families of edible flowers. There were 38 species in 18 families of edible flowers appearing in at least 50% of the records, and per family, the Asteraceae, and per type, the *Viola* spp. type appeared most frequently. A total of 127 species in 36 families appeared in overseas records. There were 27 species in 15 families of edible flowers appearing in at least 60% of the records, and per family, the Asteraceae, and per type, *Borago officinalis*, *Dianthus* spp., *Lavandula* spp., *Tropaeolum majus* sp. and *Viola* spp. appeared most frequently. A total of 381 species in 78 families appeared in domestic records. There were 62 species in 26 families of edible flowers appearing in at least 60% of the records, and per family, the Asteraceae and Lamiaceae appeared most frequently, while per type, *Dendranthema* spp., *Hemerocallis fulva*, *Rosa* spp., *Taraxacum platycarpum* Dahlst., and *Viola* spp. appeared most frequently. Thus, in order for the edible flower industry to achieve development in the future, there would be a need to make efforts to expand consumption of edible flowers, such as through discovery of naturally growing flowers, research on production and storage technology, promotional activities and research on its functionality, and development of various processed goods through mass industrialization.

Key words : Types of edible flower, *Viola*, Asteraceae

I. 서론

식용꽃(edible flower)은 먹을 수 있는 꽃으로 음식의 주재료나 음식의 색, 향기, 맛을 돋우기 위하여 사용되는 꽃이다(Heo, 1991). 인류는 일찍부터 꽃을 식용으로 이용하였으며(Gu, 2000), 전통적으로 우리나라에는 국화주를 담그고 진달래 화전이나 떡을 먹는 등 꽃을 이용한 식문화가 전해져 내려왔다(Kim et al., 2001). 현재 국내에서 재배, 생산되고 있는 식용꽃의 종류는 프리물라, 팬지, 한련화 등 20여종으로 외국에서 보편적으로 이용되고 있는 식용꽃을 생산, 이용하고 있으며 국내에서 식용 가능한 꽃에 대한 연구는 전무한 실정이다(Kwon, 2005). 국내 자생 화훼 식물은 우리나라의 기후환경에 적합하며 주변에서 비교적 쉽게 구할 수 있고, 적응력이

뛰어나 특별한 시설이나 기술없이 체계적인 생산이 가능해질 것이며, 지역에 따라 종류가 다양하므로 자원으로 이용하기에 유리하며 신품종 특허에 의한 로열티를 받을 수 있는 긍정적 개발 가능성을 가지고 있다(Kim et al., 2001; Chang, 2003). 이미 식용꽃이 일반화된 서양이나 일본에서는 채소처럼 식용을 위해 재배된 식용꽃이 시장에 출하되며, 가정용으로 식용꽃을 포장한 상자가 백화점이나 슈퍼마켓 진열장에 진열되어 판매되기도 하고, 식용꽃 전용 종자가 허브가게나 꽃집에서 팔리기까지 한다(Komas, 2000). 하지만 현재 세계적으로 식용 가능한 꽃은 매우 다양하나 실제로는 전부 요리에 쓰이지 않으며, 식용 가능하다는 꽃은 독이 없어 먹어도 된다는 것뿐이지 실제로 요리를 만들어 먹기에는 부적합한 것들도 있다(Gu, 2000).

이에 본 연구는 국내외의 문헌조사를 통하여 기 보고된 식용꽃의 종류를 분석함으로써 앞으로 다양한 국내 자생 식용꽃의 발굴과 활용 방안, 식용꽃 산업의 발전 가능성을 제시하고자 본 연구를 수행했다.

Received on February 18, 2015. Revised on December 8, 2015.

Accepted on December 11, 2015.

*Corresponding author: flolin@hanmail.net

II. 연구방법

1. 자료의 선정 및 수집

국내외 문헌에 나타난 식용꽃의 종류를 알아보고자 식용꽃 관련 책을 대상으로 2014년 6월부터 12월까지 NAVER(www.naver.com) 온라인 검색 시스템을 통하여 검색어 ‘식용꽃’, ‘꽃차’, ‘edible flower’를 지정하였다. 책 검색 시 판매량 순으로 나타나는 상위 문헌 중 학명이 기입되어 있지 않거나, 품질된 문헌을 제외한 국외문헌 5권, 국내문헌 5권 총 10권의 책을 선정하여 조사 분류하였다 (Table 1). 조사 범위는 선정된 문헌 중 식물명과 학명이 모두 기입되어 있는 것을 1종류로 하여 총 406종류를 대상으로 하였다.

2. 연구 방법

국내외 식용꽃의 종류를 알아보기 위하여 선정된 국내외 저명 문헌 10권(Table 1)에 나타난 식용꽃 중 학명과 국명, 영명이 모두 표기된 종류를 분석 자료로 사용하였다. 학명, 국명, 영명을 국가표준식물목록(www.nature.go.kr/kpni)을 기준으로 분류하였으며 국가표준식물목록에 없는 식물명은 IPNI(www.ipni.org), NAVER 지식백과(www.naver.com), 위키피디아(www.wikiped-ia.org), 한국원예학회회원예학 용어 검색 시스템(www.horticulture.or.kr)을 이용하여 분류하였다.

3. 자료 분석

국내외 식용꽃 문헌에 나타난 종류를 알아보기 위하여 Microsoft Office Excel 2013 프로그램을 이용하여 코딩하였고, SPSS 18.0

을 사용하여 빈도분석하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 국외 문헌에 나타난 식용꽃의 빈도

국외 문헌 5권에 나타난 식용꽃의 종류를 분석한 결과 총 36개의 과에서 127종류의 식용꽃이 나타났으며 5권의 문헌 중 3권 이상의 문헌에 나타난 식용꽃의 종류는 27종류였다(Table 2). 문헌에 나타난 27종류의 식용꽃을 과별로 빈도분석한 결과 총 15개의 과가 나타났으며 국화과(Asteraceae)가 7종류로 가장 많이 출현하였고 꿀풀과(Lamiaceae) 5종류, 백합과(Liliaceae) 3종류 등이 나타났(Table 2). 문헌 속에 출현한 27종류의 식용꽃을 빈도별로 분석한 결과 *Borago officinalis* L., *Dianthus* spp., *Lavandula* spp., *Tropaeolum majus* sp. L., *Viola* spp.가 5회로 가장 많았고, *Allium* spp., *Calendula arvensis* L., *Cucurbita* spp., *Helianthus annuus* sp. L., *Pelargonium* spp.가 4회 등이 나타났(Table 2). *Lavandula*속에서는 English lavender(*Lavandula angustifolia* Mill.)가 5회, *Allium*속에서는 chive(*Allium schoenoprasum* L.), *Hibiscus*속은 Hawaiian hibiscus(*Hibiscus rosa-sinensis* L.), *Salvia*속에서는 sage(*Salvia officinalis* L.)가 3회로 가장 많이 나타났다.

서양에서는 중세 유럽부터 꽃을 음식에 향기를 내거나 약용으로 많이 사용했다. 그 외에도 사탕, 음료, 샐러드 등에 다양하게 이용하였으며 일반적으로 오레가노, 캐모마일, 세이지, 차이브, 바실, 보리지, 민트, 라벤더, 로즈마리 등을 많이 이용하였다(Kim et al., 2001). 주요허브가 지중해연안이 원산지이고 유럽에서는 성서에

Table 1. Literature of choice on edible flowers.

	Title of the book	Author	Publisher	Publish year	N
Overseas	The edible flower garden	Kathy Brown, Michelle Garrett (PHT)	Lorenz Books	1999	57
	Herbs & edible flowers	Lois Hole	Lone Pine Publishing	2000	51
	The edible flower garden	Rosalind Creasy	Periplus Editions	2000	59
	Edible flower: growing & cooking	Komas Mieko	Herbworld	2000	29
	Cooking with flowers	Miche Bacher	Quirk Books	2013	35
	Total				231
Domestic	Herbs	P. S. Yoon	Kyohak Publishing	2006	147
	Our bodies to flower tea cooking that has been a medicine	Y. S. Choi, H. H. Kim	Hanam Publishing	2008	69
	Edible flower story	G. Y. Je, H. T. Son	Jisik Publishing	2011	204
	Edible flower	NIHHS	RDA	2013	80
	Clear minds our flower tea	H. J. Song	Academy Books	2014	124
	Total				624

Table 2. The 26 species of edible flowers most frequently appearing on overseas literatures about edible flowers.

Family name	N	English name	Korean name	Scientific name
Apiaceae	3	Dill	딜	<i>Anethum graveolens</i> L.
Asteraceae	4	Calendula	금잔화	<i>Calendula arvensis</i> L.
		Sunflower	해바라기	<i>Helianthus annuus</i> sp. L.
	3	Chamomile roman	캐모마일	<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.
		Chrysanthemum	국화	<i>Dendranthema</i> spp.
		Daisy	데이지	<i>Bellis perennis</i> sp. L.
		Marigold	매리골드	<i>Tagetes</i> spp.
Begoniaceae	3	Safflower	잇꽃	<i>Carthamus tinctorius</i> sp. L.
		Begonia	베고니아	<i>Begonia</i> spp.
Boraginaceae	5	Borage	보리지	<i>Borago officinalis</i> L.
Brassicaceae	3	Rocket salad	로켓샐러드	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.
Caryophyllaceae	5	Dianthus	패랭이	<i>Dianthus</i> spp.
Cucurbitaceae	4	Pumpkin	박과	<i>Cucurbita</i> spp.
Geraniaceae	4	Scented geraniums	(허브)제라늄	<i>Pelargonium</i> spp.
	5	Lavender	라벤더	<i>Lavandula</i> spp.
Lamiaceae	3	Basil	바실	<i>Ocimum basilicum</i> L.
		Rosemary	로즈마리	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
		Sage	세이지	<i>Salvia</i> spp.
		Thyme	백리향	<i>Thymus</i> spp.
Liliaceae	4	Chive	차이브	<i>Allium</i> spp.
		Tawny daylily	원추리	<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L.
Malvaceae	3	Tulip	튤립	<i>Tulipa</i> spp.
		Hibiscus	히비스커스	<i>Hibiscus</i> spp.
Rosaceae	3	Rose	장미	<i>Rosa</i> spp.
Rutaceae	3	Citrus	감귤류	<i>Citrus</i> spp.
Tropaeolaceae	5	Garden nasturtium	한련	<i>Tropaeolum majus</i> sp. L.
Violaceae	5	Violet, viola	비올라	<i>Viola</i> spp.

도 많은 허브가 기록될 정도로 오래 전부터 이용하여온 전통적인 생활 습성으로 인하여(Park, 2007) 국외 문헌에 허브식물이 많이 나타난 것으로 판단되었다.

2. 국내 문헌에 나타난 식용꽃의 빈도

국내 문헌에 보고된 식용꽃의 종류를 알아보기 위해 국내 문헌 5권에 나타난 식용꽃의 종류를 분석한 결과 총 78개의 과에서 381종류의 식용꽃이 나타났으며 5권의 문헌 중 3권 이상의 문헌에 나타난 식용꽃의 종류는 62종류였다(Table 3). 문헌에 나타난 62종류의 식용꽃을 과별로 빈도분석한 결과 총 26개의 과나 분석되었으며 국화과(Asteraceae), 꿀풀과(Lamiaceae)가 9종류로 가장 많이 나왔고, 장미과(Rosaceae) 7종류, 백합과(Liliaceae) 6종류 등이 나

타났다(Table 3). 조사된 62종류의 식용꽃을 빈도별로 분석한 결과 *Dendranthema* spp., *Hemerocallis fulva* (L.) L., *Rosa* spp., *Taraxacum platycarpum* Dahlst., *Viola* spp.가 5회로 가장 많았고, *Bellis perennis* sp. L., *Brassica* spp., *Calendula arvensis* L., *Camellia japonica* sp. L., *Dianthus* spp., *Gardenia jasminoides* J.Ellis, *Helianthus annuus* sp. L., *Mentha* spp., *Lilium* spp., *Nelumbo nucifera* Gaertn., *Oenothera biennis* L., *Rhododendron mucronulatum* Turcz., *Tropaeolum majus* sp. L. 4회 등이 나타났다(Table 3).

국화는 오래 전부터 감기, 두통, 현기증 등의 치료에 유효한 약용으로, 국화주, 떡 등 음식에 맛과 향과 색을 더하기 위한 식용으로 널리 사용되어 왔다(Shin et al., 2004). 또한 최근 여가 시간과 건강에

Table 3. The 62 species of edible flowers most frequently appearing on domestic literatures about edible flowers.

Family name	N	English name	Korean name	Scientific name
Apiaceae	3	Dill	딜	<i>Anethum graveolens</i> L.
		Fennel	회향	<i>Foeniculum vulgare</i> sp. Mill.
Asteraceae	5	Chrysanthemum	국화	<i>Dendranthema</i> spp.
		Dandelion	민들레	<i>Taraxacum platycarpum</i> Dahlst.
		Daisy	데이지	<i>Bellis perennis</i> sp. L.
	4	Calendula	금잔화	<i>Calendula arvensis</i> L.
		Sunflower	해바라기	<i>Helianthus annuus</i> sp. L.
	3	Chamomile roman	캐모마일	<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.
		Cornflower	수레국화	<i>Centaurea cyamus</i> sp. L.
		Marigold	매리골드	<i>Tagetes</i> spp.
		Safflower	잇꽃	<i>Carthamus tinctorius</i> sp. L.
Begoniaceae	3	Begonia	베고니아	<i>Begonia</i> spp.
Brassicaceae	4	Cruciferous	배추과	<i>Brassica</i> spp.
	3	Rocket salad	로켓샐러드	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.
Campanulaceae	3	Balloon flower	도라지	<i>Platycodon grandiflorum</i> (Jacq.) A.DC.
Caprifoliaceae	3	Japanese honeysuckle	인동덩굴	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.
Caryophyllaceae	4	Dianthus	패랭이꽃	<i>Dianthus</i> spp.
Cornaceae	3	Japanese cornelian cherry	산수유	<i>Cornus officinalis</i> sp. Siebold & Zucc.
Cucurbitaceae	3	Pumpkin	박과	<i>Cucurbita</i> spp.
Ericaceae	4	Korean rhododendron	진달래	<i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz.
Geraniaceae	3	Scented geraniums	(허브)제라늄	<i>Pelargonium</i> spp.
	4	Mint	박하	<i>Mentha</i> spp.
Lamiaceae	3	Anise hyssop	배초향	<i>Agastache foeniculum</i> Kuntze
		Basil	바실	<i>Ocimum basilicum</i> L.
		Bergamot	베르가못	<i>Monarda</i> spp.
		Hyssop	히쑹	<i>Hyssopus officinalis</i> L.
		Lavender	라벤더	<i>Lavandula</i> spp.
		Rosemary	로즈마리	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
		Sage	세이지	<i>Salvia</i> spp.
		Thyme	백리향	<i>Thymus</i> spp.
Lauraceae	3	Japannese spice bush	생강나무	<i>Lindera obtusiloba</i> Blume
		Chinese peashub	골담초	<i>Caragana sinica</i> (Buc'hoz) Rehder
Leguminosae	3	False acacia	아까시나무	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.
		Japanese wisteria	등나무	<i>Wisteria floribunda</i> (Willd.) DC.
		Kudzu-vine	철	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi
Liliaceae	5	Tawny daylily	원추리	<i>Heemerocallis fulva</i> (L.) L.
	4	Lily	백합	<i>Lilium</i> spp.
	3	Korean solomon's seal	둥굴레	<i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> (Miq.) Ohwi
		Broadleaf liriopoe	맥문동	<i>Liriope platyphylla</i> sp. F.T.Wang & T.Tang
		Chive	차이브	<i>Allium</i> spp.
		Fragrant plantain lily	옥잠화	<i>Hosta plantaginea</i> (Lam.) Asch.

Table 3. Continued.

Family name	N	English name	Korean name	Scientific name
Magnoliaceae	3	Kobus magnolia	목련	<i>Magnolia kobus</i> DC.
		Hibiscus	히비스커스	<i>Hibiscus</i> spp.
Malvaceae	3	Hollyhock	접시꽃	<i>Althaea rosea</i> (L.) Cav.
		Marsh mallow	마쉬말라우	<i>Althaea officinalis</i> L.
Nelumbonaceae	4	East indian lotus	연꽃	<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn.
Oleaceae	3	Korean forsythia	개나리	<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai
		Jasmin	자스민	<i>Jasminum</i> spp.
Onagraceae	4	Evening primrose	달맞이꽃	<i>Oenothera biennis</i> L.
Primulaceae	3	Primula	프리무라	<i>Primula</i> spp.
	5	Rose	장미	<i>Rosa</i> spp.
		Peach tree	복사나무	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch
		Bridalwreath	조팝나무	<i>Spiraea prunifolia</i> f. <i>simpliciflora</i> Nakai
Rosaceae	3	Chinese flowering-quince	모과나무	<i>Chaenomeles sinensis</i> (Thouin) Koehne
		Japanese apricot	매실나무	<i>Prunus mume</i> (Siebold) Siebold & Zucc.
		Nanking cherry	앵도나무	<i>Prunus tomentosa</i> sp. Thunb.
		Oriental charry	벚나무	<i>Prunus serrulata</i> var. <i>spontanea</i> (Maxim.) E.H.Wilson
Rubiaceae	4	Gardenia	치자나무	<i>Gardenia jasminoides</i> J.Ellis
Theaceae	4	Camellia	동백나무	<i>Camellia japonica</i> sp. L.
	3	Tea plant	차나무	<i>Camellia sinensis</i> L.
Tropaeolaceae	4	Garden nasturtium	한련	<i>Tropaeolum majus</i> sp. L.
Violaceae	5	Violet, viola	비올라	<i>Viola</i> spp.

대한 관심이 증가함에 따라 기능성 천연식품의 수요가 확산되어 국화, 감국, 산국, 구절초 등을 소재로 국화차를 개발하고 음용하는 시판사례가 늘어가고 있다(Jung, 2005). 이러한 국화의 전통적인 식용으로서의 사용, 점차적인 국화차의 수요 증가에 따라 본 연구에서 가장 많은 빈도를 나타낸 것으로 판단되었다.

국내 문헌은 국외문헌에 비해 벚꽃, 아까시나무, 앵두나무 등 화목류가 많이 나타났다(Table 3). 우리나라에는 진달래꽃, 철쭉꽃, 무궁화꽃, 찔꽃, 등꽃, 벚꽃 등과 같이 그 생산량이 많고 먹기에도 적당함에도 불구하고 식용으로 이용되지 못하고 있는 꽃들이 많다(Gu, 2000). 따라서 자생식용꽃의 발굴과 생산량이 많은 화목류들의 활용방법에 대한 연구가 필요하다고 생각되었다.

3. 국내외 문헌에 나타난 식용꽃의 빈도

국내외 식용꽃 관련 문헌 10권에 나타난 식용꽃의 종류를 분석한 결과 총 80개의 과에서 406종류의 식용꽃이 나타났으며, 10권의 문헌 중 조사 문헌의 50%에 해당되는 5권 이상의 문헌에 나타난 식용꽃의 종류는 38종류였다(Table 4). 38종류의 식용꽃을 과별로 빈도분석한 결과 총 18개의 과가 나타났으며, 국화과(Asteraceae)

가 9종류로 가장 많이 나왔고 꿀풀과(Lamiaceae) 7종류, 백합과(Liliaceae) 4종류 등이 나타났다(Table 4). 조사한 38종의 식용꽃을 빈도별로 분석한 결과 *Viola* spp.가 10회로 가장 많이 이용되었고 *Dianthus* spp., *Hemerocallis fulva* (L.) L., *Tropaeolum majus* sp. L. 9회, *Calendula arvensis* L., *Dendranthema* spp., *Helianthus annuus* sp. L., *Lavandula* spp., *Rosa* spp. 8회 등이 나타났다(Table 4). *Lavandula*속에서는 English lavender(*Lavandula angustifolia* Mill.)가 8회, *Allium*속에서는 chive(*Allium schoenoprasum* L.), *Salvia*속에서는 sage(*Salvia officinalis* L.)가 6회, *Viola*속에서는 wild pansy(*Viola tricolor* sp. L.), *Dianthus*속에서는 carnation(*Dianthus caryophyllus* L.), *Hibiscus*속에서는 Hawaiian hibiscus(*Hibiscus rosa-sinensis* L.), *Mentha*속에서는 Japanese mint(*Mentha piperascens* (Malinv.) Holmes)가 5회로 가장 많이 나타났다.

제비꽃속(*Viola* L.)은 제비꽃과(Violaceae) 내에서 가장 많은 분류군이 속해 있으며 전 세계에 약 525~600여종이 널리 분포한다(Melchior, 1925; Clausen, 1964; Ballard, 1999). 또한 종내 변이가 심하여 형태 및 생육습성이 다양하며 우리나라에 약 50여종이

Table 4. The 38 species of edible flowers most frequently appearing on domestic and overseas literatures about edible flowers.

Family name	N	English name	Korean name	Scientific name
Apiaceae	06	Dill	딜	<i>Anethum graveolens</i> L.
	05	Fennel	회향	<i>Foeniculum vulgare</i> sp. Mill.
Asteraceae		Chrysanthemum	국화	<i>Dendranthema</i> spp.
	08	Calendula	금잔화	<i>Calendula arvensis</i> L.
		Sunflower	해바라기	<i>Helianthus annuus</i> sp. L.
	07	Daisy	데이지	<i>Bellis perennis</i> sp. L.
		Dandelion	민들레	<i>Taraxacum platycarpum</i> Dahlst.
		Chamomile roman	캐모마일	<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.
	06	Marigold	매리골드	<i>Tagetes</i> spp.
		Safflower	잇꽃	<i>Carthamus tinctorius</i> sp. L.
	05	Cornflower	수레국화	<i>Centaurea cyanus</i> sp. L.
Begoniaceae	06	Begonia	베고니아	<i>Begonia</i> spp.
Boraginaceae	06	Borage	보리지	<i>Borago officinalis</i> L.
Brassicaceae	06	Cruciferous	배추과	<i>Brassica</i> spp.
		Rocket salad	로켓샐러드	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.
Caprifoliaceae	05	Japanese honeysuckle	인동덩굴	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.
Caryophyllaceae	09	Dianthus	패랭이	<i>Dianthus</i> spp.
Cucurbitaceae	07	Pumpkin	박과	<i>Cucurbita</i> spp.
Geraniaceae	07	Scented geraniums	제라늄	<i>Pelargonium</i> spp.
	08	Lavender	라벤더	<i>Lavandula</i> spp.
Lamiaceae		Basil	바실	<i>Ocimum basilicum</i> L.
		Mint	박하	<i>Mentha</i> spp.
	06	Rosemary	로즈마리	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
		Salvia	세이지	<i>Salvia</i> spp.
		Thyme	백리향	<i>Thymus</i> spp.
	05	Bergamot	베르가못	<i>Monarda</i> spp.
	09	Tawny daylily	원추리	<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L.
Liliaceae	07	Chive	차이브	<i>Allium</i> spp.
	06	Lily	백합	<i>Lilium</i> spp.
	05	Tulip	튤립	<i>Tulipa</i> spp.
Malvaceae	06	Hibiscus	히비스커스	<i>Hibiscus</i> spp.
	05	Hollyhock	접시꽃	<i>Althaea rosea</i> (L.) Cav.
Onagraceae	05	Evening primrose	달맞이꽃	<i>Oenothera biennis</i> L.
Rosaceae	08	Rose	장미	<i>Rosa</i> spp.
Rubiaceae	05	Gardenia	치자나무	<i>Gardenia jasminoides</i> J.Ellis
Rutaceae	05	Citrus	감귤류	<i>Citrus</i> spp.
Tropaeolaceae	09	Garden nasturtium	한련	<i>Tropaeolum majus</i> sp. L.
Violaceae	10	Violet, viola	비올라	<i>Viola</i> spp.

자생하고 있다(Russell, 1960; Lee, 1993). 패랭이꽃속(*Dianthus*)은 세계적으로 약 300여종이 분포하고 있으며, 우리나라에는 7종

이 자생하고 있는 내한성 있는 상록초본이다(Chang, 2003; Lee, 1996). 이러한 식물들은 다양한 형태, 크기, 색상, 질감을 갖는 국내

자생종으로 추위에 강해 재배가 쉬운 까닭에 많이 생산 및 유통되는 것으로 판단되었다.

국화과는 현화식물 중 최대의 과이며 전 세계에 약 23,000종이 있고, 남극대륙을 제외한 전 세계에 분포하고, 폭넓은 환경에 생육한다(Ha, 2012). 허브 또한 매우 높은 빈도를 보였는데, 허브로 이용되고 있는 식물 158과 1,201종류 중 꿀풀과와 국화과의 비율이 매우 높다(Kim, 2002). 따라서 수많은 종이 분포되어 널리 자라고 있고, 어디서든 누구나 수시로 채취하여 이용할 수 있는 특성과 식용으로 이용되는 허브가 많아 과별 빈도 분석 결과 국화과와 꿀풀과의 빈도수가 높게 나타난 것으로 생각되었다.

식용꽃은 프랑스의 경우 150여종, 미국에서는 130여종, 일본에서는 90여종, 국내에서는 40여종이 생산, 유통되고 있으나(MIFAFF, 2008) 본 연구 결과 국외 문헌에서는 127종, 국내 문헌에서는 381종이 나타나 국내문헌에 식용이 가능하다고 나타난 식용꽃 종류 중 극히 일부만이 실제로 생산, 유통되고 있는 것을 알 수 있었다.

또한 국내가 국외에 비해 이용 식용꽃의 종류가 많은 것으로 나타났다는데, 이는 본 연구에서 외국의 문헌조사의 범위가 제한적인 반면 국내에서는 야생화까지 포함하여 조사한 까닭으로 본다. 따라서 앞으로 해외에서 이용되는 보다 다양한 야생 식용 꽃식물에 관련된 문헌을 차후에 조사하여 보완연구를 할 필요가 있다고 판단되었다.

IV. 적요

본 연구는 국내 식용꽃 산업의 경쟁력강화와 화훼농가의 새로운 소득자원 증가를 목표로 지금 현재까지 사용되어온 국내외의 식용꽃의 종류를 분석하였다. 국내의 문헌에는 80개과 406종의 식용꽃이 출현하고 있으며 많이 나타난(50%이상) 식용꽃은 18개과 38종이고 과별로는 국화과가, 그리고 종류별로는 *Viola spp.*가 가장 많이 나타났다. 국외 문헌에는 36개과 127종으로 많이 나타난(60% 이상) 식용꽃은 15개과 27종이었으며 과별로는 국화과, 종류별로는 *Borago officinalis* L., *Dianthus spp.*, *Lavandula spp.*, *Tropaeolum majus* sp. L., *Viola spp.* 5종류가 가장 많이 나타났다. 국내 문헌에는 78개과 381종으로 많이 조사된 식용꽃은 26개과 62종이었으며 과별로는 국화과, 꿀풀과가 많았다. 종류별로는 *Dendranthema spp.*, *Hemerocallis fulva* (L.) L., *Rosa spp.*, *Taraxacum platycarpum* Dahlst., *Viola spp.* 5종류가 가장 많이 나타났다. 이러한 연구 결과는 국내 식용꽃을 산업화하는데 기초 자료가 될 것으로 생각되며, 식용꽃 산업의 발전을 위해서는 식용

꽃의 소비 확대를 위한 노력이 필요할 것으로 판단된다.

V. References

- Ballard, H.E., Jr., K.J. Sytsma, and R.R. Kowal. 1999. Shrinking the violets: Phylogenetic relationships of infrageneric groups in *Viola* *Violaceae* based on ITS DNA sequences. *Syst. Bot.* 23:439-458.
- Chang, M.Y. 2003. Plant regeneration and callus induction through in vitro culture in *Dainthus*. MS Thesis, Kangwon Univ., Chuncheon Korea.
- Clausen, T.H. 1964. Cytotaxonomy and distributional ecology of western north American violets. *Madrono* 17:173-204.
- Gu, C.S. 2000. History and use of world food with edible flower. *Kor. Soc. Plants. People & Environ.* 3(4):39-56.
- Ha, S.H. 2012. Succulents encyclopedia. Academy Book, Seoul, Korea.
- Heo, B.G. 1991. Edible flower. *Kor. Florist Assn. Bul.* 124:30-31.
- Jung, W.G. 2005. Selection of *Dendranthema* varieties suitable for tea and their cultivation system. MS Thesis, Andong Univ., Andong Korea.
- Kim, S.A. 2002. A study on the classification and biogeographic and usage of herb. Kyungsoong Univ., Busan Korea.
- Kim, Y.S., J.H. Lee, S.D. Oh, E.M. Chung, J.Y. Choi, E.S. Yoo, J.M. Chang, J.S. Chung, and S.M. Ha. 2001. The study of edible flower in eastern and western cooking. *J. Health Sci. & Med. Tech.* 27(2):7-11.
- Komas, M. 2000. Edible flower: Growing & cooking. Herbworld, Seoul, Korea.
- Kwon, H.J. 2005. The issues on edible flower industry. *Kor. J. Environ.-Friendly Agr. Res.* 7(1):107-121.
- Lee, T.B. 1993. Korean plants encyclopedia. Hyangmun Press, Seoul, Korea.
- Lee, W.C. 1996. Korea plants name. Academy Book, Seoul, Korea.
- Melchior, H. 1925. Die phylogenetische entwicklung der Violaceen und die naturlichen Verwandtschaftsverhältnisse ihrer Gattungen. In *Repertorium specierum novarum regni vegetabilis. Beitrage zur Systematik und Pflanzengeographie*, Vol. 2, Repertoriums, Fedde, F. (ed), Dahlem, Berlin, Germany.
- MIFAFFA(Ministryfor Food Agriculture Forestry and Fisheries). 2002. Study on the development and merchandising of edible flowers. Report of Min. Agr. Fish. Food, Sejong-si, Korea.
- Park, K.W. 2007. Herb and aromatherapy. Sunjinmunhwasa, Seoul, Korea.
- Russell, N.H. 1960. Studies in the photoperiodic responses of violets (*Viola*). *The Southwestern Naturalist* 5:177-186.
- Shin, Y.J., Jeon J.R., and G.S. Park. 2004. Physicochemical properties of gamgug. *Kor. J. Soc. Food Sci. Nutr.* 33(1):146-151.