

芳香性 傳統 藥用資源植物의 開發과 利用

변재연

한국농업전문학교

Development and Utilization of the Medicinal Resources Herb Plants used Through the Ages in Korea

Jae Myun Byun

Korea National Agricultural College

- ABSTRACT -

The purpose of this study was carried out to investigate medicinal resources herb plants that using through the ages in Korea among the spontaneous and naturalized flavor or fragrant plants and to discuss some way of utilizations of their products to promote human health. Another goal of this study was to collect and systematically synthesize those materials connected with fragrant medicinal plants to serve useful informations on this problems for following researchers. The major findings of this study were as follows ; In Korea, many species of fragrant plants were used for medicinal purpose through the ages. And most of the everyday's common drugs in Korea's traditional medicine were contained fragrant resources plants as major medicinal material. Therefore, We can find that most of the fragrant resources plants are very excellent material for traditional medicinal use. At the same time, we should reveal to fragrant material's activity for human health and to investigate the effect of aromatherapy in the future.

I . 서 언

지구상에 서식하고 있는 수많은 식물 중에서 방향성식물은 무려 1,500여 종 이상으로 알려져 있으며(양, 1997), 이들은 향신료와 향수제품 및 화장품 등의 원료, 천연식물성오일을 이용한 아로마테라피(Aromatherapy), 향기정원의 조원용 식물, 실내장식용 소재, 향기주머니의 원료로서 뿐만이 아니라, 식품첨가용 향료(음료용, 식품용, 약품용)와 여러 가지 가정용품(비누와 합성세제, 여러 가지 세척제, 살균소독제, 광택제, 페인트, 접착제, 방향제), 산업용 제품(가죽 및 고

무제품, 이조가죽, 직물, 인쇄잉크, 마루장판, 플라스틱), 농업용 제품(살충제, 동물사료, 유인제 등) 등의 용도뿐만 아니라 전통 의약품의 매우 중요한 원료로 이용되고 있다(변과 박²⁾, 1999).

특히 우리 나라는 북위 43°에서 33°에 걸쳐 길게 뻗어 있는 반도로서 삼면이 바다로 둘러싸여 있어 전반적으로 북위로 1°, 동경으로 5°, 해발 100m 옮겨감에 따라 식물의 활동시기가 다른 곳에 비하여 4일 정도 늦어지는 우리나라 특유의 등온선과 아울러 협소한 국토에도 불구하고 많은 산과 계곡들의 영향에 의해 지역별로 지형 및 환경 여건 등이 각기 다름에 따라 고유

한 식생을 이루고 있으며, 독특한 생태적인 특성을 가진 식물들이 많이 자생하고 있다. 우리나라에는 1993년 산림청에서 선정한 희귀종 259종을 포함하여 약 4,165종의 식물들이 자생하고 있으며, 한국 특산의 식물만도 11속, 642종 402변종 72품종에 이르고 있는 것으로 보고되어 있는데(이, 1998 ; 김 등, 1996 ; 이와 윤, 1997), 오늘날 세계의 향료시장을 지배하고 있는 유수한 향료의 원료가 되는 식물들은 대부분 특산물적 성격이 강할 뿐만 아니라 그들 대부분이 민간에서 구전으로 전해 내려오던 약용식물들로부터 유래되었다는 점에 주목하여 볼 때 (Deni, 1995), 우리나라에 분포되어 있거나 재배되고 있는 식물 중 향료자원으로서 뿐만이 아니라 약료용으로서 가치가 큰 식물종을 보다 적

극적으로 발굴하여 이를 향료 또는 약료용으로 개발하는 일은 매우 중요한 과제의 하나가 될 것이다. 특히, 최근에 이르러 동서양을 막론하고 방향성 자원식물을 이용한 천연향료나 향신료, 향신채소류 등에 대한 수요가 점증되고 있을 뿐만 아니라, 천연 의약료를 얻을 수 있는 자원식물을 확보하기 위한 국가간 경쟁도 날로 뜨거워져 가고 있는 현실에 비추어 볼 때 이들 향료와 의약료를 함께 얻을 수 있는 자원식물을 발굴, 육성, 이용하는 일은 매우 시급하다고 할 수 있다. 그러나 우리나라에서의 이러한 자원식물의 재배면적 및 생산실적은 매우 적을 뿐만 아니라 이러한 자원식물에 대한 수요에 대응하기 위하여 매년 많은 양의 식물재료와 정유 및 한약재를 수입하고 있으며, 이에 따라 이들 부

표 1. 주요 식품향료, 향료 및 향신료 수출입 현황(1998)

(단위 : 백만원)

품 목	수출액	수입액
용연향, 해리향, 사향 등 동물성 향료원료 및 의약품 제조용 동물성 생산품	609	10,714
커피, 차, 후추, 고추류, 바닐라두, 계피 및 계피나무의 꽃, 정향, 육두구, 메이스, 소두구, 아니스, 대회향, 회향, 코리엔더, 쿠민, 캐러웨이 씨, 쥬니퍼의 열매, 생강, 사프란, 강황, 타임, 월계수 잎, 카레, 기타 향신료	8,080	273,680
호프와 루프린	-	661
향료, 의료, 살충, 살균용 기타의 용도에 적합한 식물 및 그 부분	66,688	51,839
정유, 레지노이드 및 조제향료와 화장품류, 화장용품류	96,723	336,056
정유 ; 레지노이드 ; 추출한 올레오레진 ; 정유 콘센트레이트	171	19,005
방향성물질의 혼합물(알콜용액포함), 기타 조제품(음료제조용)	1,910	108,806
향수 및 화장수	4,797	22,081
미용-메이크업용, 기초화장용, 메니큐어, 페디큐어용 제품류	60,640	142,506
두발용 제품류	7,550	19,627
구강 또는 치과 위생용 제품류	7,507	3,085
면도용제품류, 인체용탈취제, 목욕용조제품, 탈모제, 기타 조제향료, 기타 화장품 및 화장용품류, 실내용 조제방취제	14,148	20,946
합 계	268,823	1,009,006

(Source : 관세청, 무역통계연보, 1998년 12월)

문의 무역역조 또한 매우 심각한 형편에 놓여 있다(표 1과 2).

우리 나라에는 다양한 식물상과 함께 독특한 방향성 물질을 함유하고 있을 뿐만 아니라 고유의 약효를 가지고 있을 것이 예견되는 자생식물들도 많이 분포되어 있어서, 이들을 개발하기에 따라서는 독특한 향기를 지닌 향료와 함께 한방 처방에 필수적으로 필요한 한방 약료를 동시에 획득 할 수 있을 것이다. 나아가서는 국내산 향료식물로부터 얻게되는 정유 등의 추출물을 이용하여 향수를 비롯한 여러 가지 방향성 제품이나 화장품을 개발함으로써 향료 및 화장품류 등의 수입대체 및 수출증대효과를 기대할 수 있을 것이다. 특히, 이러한 자원식물을 체계적으로 연구, 보급하여 우수한 전통 약료자원식물의 자급을 꾀하게 될 경우 심각한 문제로 대두되고 있는 중국산 한약재의 저가공세도 효과적으로 차단할 수 있게 될 것이다. 따라서 이 연구는 이와 같은 관심에 따라 우리나라에 분포하고 있거나 도입 재배되고 있는 식물 중 향료자원화가 가능한 식물종을 조사·분류하였던 선행 연구(변과 박¹⁾, 1999)의 후속 연구의 하나로서 수행하였으며, 특히 우리나라의 전통 한약재로 많이 이용되고 있는 방향성식물을 관련문헌을

표 2. 우리 나라의 연간 한약재 수출입 현황(1985-1998)

연도	수 출		수 입	
	물량 (M/T)	가격 (1000 \$)	물량 (M/T)	가격 (1000 \$)
1985	1,936	7,378	2,651	5,905
1990	3,418	19,161	9,477	19,264
1995	1,407	11,336	90,252	70,883
1997	858	5,872	31,591	49,928
1998	208	1,588	10,105	17,134

(Source : 성과 조, 2000)

통하여 검색, 분류, 제시함으로서 방향성을 가진 자원식물을 향료와 약료로서 함께 개발, 이용하는 일에 대한 연구의 방향을 제시하고자 하였다.

II. 연구의 방법

이 연구에서는 선행연구(변과 박¹⁾, 1999)에서 조사·분류하였던 우리나라에 분포하고 있거나 또는 재배되고 있는 식물로서 향료자원화의 가능성이 있다고 조사된 방향성식물 총 69科 1,039種을 중심으로 동의보감 등의 고문헌에 약재로 제시된 자원식물과 한방 상용약에 가용할 수 있는 약재로 이용되고 있는 방향성식물종을 비교·검토하였으며, 이들 방향성식물의 생활용품 및 식향, 조리용, 약료로서의 이용성도 함께 검토하였다.

III. 향자원식물과 향료의 이용

우리 나라의 산야에 자생하고 있거나 귀화된 식물종 및 재식되고 있는 식물종 중 裸子植物綱(Gymnospermae)의 6科, 被子植物綱(Angiosperma)의 179科 및 管束植物門(Tracheophyta) 14科, 蕨苔植物門(Bryophyta)의 3科식물 총 5,380種(亞種 및 일부 品種 포함)(송 등, 1997)과 「한국의 자원식물」(1-5권)(김, 1998)에 게재된 171科 2,165種과 근연식물 약 1천種, 「한국동식물도감 제15권 식물편(유용식물)」(이, 1974), 「Encyclopedia of Herbs」(Deni, 1995) 등에 게재된 식물종 중 향자원식물로 개발가능한 식물종을 검색한 결과 향료자원식물로 유망한 식물종은 총 69科 1,014種에 달한 것으로 보고되었다(변과 박¹⁾). 방향성식물로부터 얻을 수 있는 정유는 식물의 꽃, 잎, 과실, 종자, 수지, 수피, 뿌리, 과피 등을 종류하거나 추출, 압착 등의 분리조작에 의하여 액상, 유상, 고형상, 페이스트상의 식물성 향료

를 얻을 수 있는데 이를 여러 가지 향제품이나 식향등의 원료로 이용할 수 있을 뿐만 아니라 (선우, 1998), 식물체내에 함유하고 있는 활성물질은 의약품의 중요한 원료로 이용되고 있다 (Deni Bown, 1995). 또한, 향미(flavor)와 향기(fragrances)를 가진 식물체는 훌륭한 향신조미료와 향신채소류로서도 이용될 수 있고, 옥내공간은 물론이고 정원이나 공원을 조성할 경우에 방향성식물을 식재재료로서 이용하게 될 경우에는 보다 효과적인 원예치료적 효과를 기대할 수도 있게 될 것이다.

1. 생활용품 및 식향으로의 이용

방향물질을 지닌 향료는 오늘날 여러 가지의 가정용 제품(비누와 합성세제, 여러 가지 세척제, 살균소독제, 광택제, 페인트, 접착제, 방향제 등)과 개인용 제품(화장품, 욕실제품, 향수류, 의약품 등) 및 산업용 제품(가죽 및 고무제품, 인조가죽, 직물, 인쇄잉크, 마루장판, 플라스틱 등), 농업용 제품(살충제, 곤충 구충제, 동물사료, 유인제, 가축치료제 등), 식향(음료용, 식품용, 약품용 등) 및 향치료(Aromatherapy), 향주머니(Potpourri)의 제조 등에도 이용되고 있는데, 이 중 비누 및 치약, 입욕제 및 화장품에 대한 적용 예를 들면 다음과 같다. 비누 향료로서는 Lavender, Patchouly, Geranium, Rosemary, Vetiver, Sandalwood 등 천연향료가 다량으로 이용되었으나, 최근에는 이들 천연향료는 공급량에 한계가 있을 뿐만 아니라 그 가격도 높아서 합성향료가 많이 이용되고 있고, 치약에 이용되는 주된 향료는 Peppermint oil, Spearmint oil, Anise oil, Fennel oil 및 Wintergreen oil 등의 천연향료와 수종의 합성향료가 이용되고 있는데 치약향료의 주원료인 박하는 미국, 중국, 브라질, 인도 등에서 주로 생산되고 있다. 박하는 한국에서도 생산된 적이 있으며 북한에서는 지금도 생산되

고 있다고 한다. 상쾌한 목욕을 위해 이용되는 방향제품에는 입욕제가 있는데, 이에는 과립상 혹은 액상, 젤리상, 캡슐 등 여러 가지 형태가 있고, 향료, 계면활성제, 각종 염류, 색소가 원료로 이용된다. 향조는 자스민, 로즈, 후로랄부케 등의 화향조의 것들과 레몬, 오렌지 등의 Citrus 조의 것, Cinamic aldehyde나 Safrole의 향기를 이용하는 것, 침엽수의 향기를 강조한 Woody green조 등이 있다. 화장품에는 화장용 크림류, 화장수, 두발화장품, 분백분화장품, 립스틱과 연지 등을 들 수 있으며, 다시 화장용 크림류에는 클렌징크림, 쿨드크림, 바니싱크림, 하운데이션 크림 등이 있는데, 클렌징크림에 대한 향료의 부향율은 일반적으로 0.1-0.5%정도이다. 쿨드크림은 밀납과 Almond로 된 오일파트와 봉사, 장미수로부터 얻어지는 물파트를 혼합, 유화시켜 쿨드크림을 얻는다. 화장수에는 투명한 것과 밀크타입의 유화형도 있는데, 투명한 화장수에는 물, 알콜, 글리세린 등의 보습제에 수렴제, 피부유연제 등을 가하여 만들고, 향료는 0.2-0.5%를 부향한다. 유화형 향수에는 밀크로션, 화운데이션, 클렌징오일 등의 이멀션계 화장수가 있는데, 향료의 부향율은 0.1-0.5%정도이다. 두발화장품에는 올리브유나 동백유 등을 주원료로 하는 Hair oil, 피마자유나 목랍(Japan wax)을 주원료로 하는 식물성 포마드, 백색 바셀린이나 파라핀을 주원료로 하는 광물성 포마드, 피마자유나 목랍에 밀납이나 Carnaubawax를 가한 Thick 등이 있다. 헤어오일의 부향율은 0.5-2.0%, 포마드는 1-5%정도이며, 식물성포마드에는 3-5%의 향료를 가하는 경우도 있다. 분백분화장품에는 Face powder, Cream powder, 유성 powder, Compact powder, Paste powder, iquid powder, Pan cake, Pan stick 등이 있는데, 이들은 여러 가지 분말성 원료에 색소나 향을 가해 만들고, 이들에 대한 부향율은 제품에 따라 다소간의 차이가 있으나 0.4-1.0% 안팎이다. 립스틱은 화장의 마

무리에 사용하여 여성의 입술을 아름답고 매력적으로 단장하며, 추위로부터 입술을 보호하고 피부의 건강을 지키는 역할을 하는데, 이들에 대한 향조는 일반적으로 과일계통의 것이 주류를 이루며, 후로랄 계통도 상당히 많다. 부향율은 약 0.2-0.5% 정도이다. 연지도 여성의 마무리 화장품으로 사용되는데, 액상이나 고형이 있고, 이들에 대한 부향율은 0.5% 정도이다. 향수(Perfume, Parfum, Extract)는 방향제품(Fragrance products)의 대표적인 제품으로서 조합향료를 에탄올에 가해서 만들어지는 제품이다. 부향율은 일정하지 않고 사용되어지는 향의 강도에 따라 15-30%가 일반적이며, 에탄올은 99.5% 이상의 고순도인 것을 사용하는 것이 이상적이나 보통 95% 에탄올을 이용하는 것이 일반적이다. 오데 코롱(Eau de Cologne)은 향수보다 부향율이 낮은 방향제품으로서 이에는 Eau de Parfum, Eau de Toilette, Eau de Cologne, Eau frach(Fresh Cologne, Shower Cologne etc.) 등이 있는데, 부향율은 Eau de Parfum(Eau de Toilette)은 8-15%, Eau de Toilette는 4-8%, Eau de Cologne은 3-5%, Eau frach은 2-3%가 보통이다.

식품향료(Flavor)란 식품에 향기와 맛, 감촉을 좋게 하기 위하여 사용되는 향료를 말한다. 식품향료에 속하는 것에는 식품에 첨가되는 향료는 물론 구강제, 내복약, 치약, 담배 등에 이용되는 향료로서 식품향료에 준해서 Flavor라고 부르는데, 식품향료의 원료로서는 오늘날 천연 향이나 합성향료를 이용하여 자연의 것과 거의 같은 식향을 만드는 일은 그다지 어렵지 않으나, 자연향은 매우 미묘하여 천연 향료 소재를 아직도 대량으로 이용하고 있다. 식품향료의 원료는 ① 방향성 생약, ② 식물정유, ③ 천연과즙과 과즙 Flavor, ④ Extracts(Tincture), ⑤ Oregosin, ⑥ 용제, ⑦ Distilate, ⑧ 가열 Flavor, ⑨ Flavor potentiator, ⑩ 회수 Flavor, ⑪ Infusion 및 Esprit ⑫ 합성향료 등으로 구분할 수 있다. 방향

생약은 다시 알카로이드나 글루코사이드 등을 지닌 고미성 생약(bitter drugs), 정유가 방향성을 지닌 방향성 생약(aromatic drugs), caffeine이나 cocaine 등과 같이 자극성을 가진 특수 성분을 지닌 자극성 생약(stimulant drugs) 등으로 분류할 수 있는데, 이 중 고미성 생약으로는 Hop, 감귤류나 오렌지의 외피를 건조해서 만든 진피 등을 들 수 있고, 방향성 생약으로는 Allspice, Redpper, Cassia, Clove, Pepper, Ginger, Mustard 등과 같이 자극성을 갖고 있는 것과 아울러 바닐라, 통카빈, 인삼, 감초, Caraway, Peppermint 등과 같이 방향성이 특히 강한 것들을 들 수가 있다. 자극성 생약으로는 Cofia(coffee), 차나무(차), Cola vera(cola), Elisloxiwon coca(coca) 등이 있다. 식품의 향기에 관한 최근의 연구는 식품 특유의 향기를 나타내는 대표적인 유향물질의 존재를 밝히고 그 구조를 조사하여 화학적인 수단에 의해 그들을 합성케 하는 일이 가능해졌으며, 그에 따라 합성향료도 식품 향료의 중요한 소재로 널리 이용되기에 이르렀으나, 이러한 물질로서는 무엇보다도 건강상 안전한 물질들이 사용되도록 허용되고 있다(양, 1997).

2. 조리용으로의 이용

우리 나라에서는 옛날부터 여러 가지 향신료 식물로서 후추, 고추, 마늘, 파, 생강, 미나리, 갓, 신감채, 겨자, 차즈기, 들깨잎, 참나물, 곰취, 국화, 박하 등을 이용하였을 뿐만 아니라, 한방 약의 원료로서 차즈기, 형개, 생강, 계피, 천궁, 회향, 박하, 창출, 들국화, 향부자, 당귀 등의 방향성 약재를 배합하는 경우가 많았으며, 고구려에서는 불교의식에, 백제에서는 「약부」라는 관서에 「채약사」라는 관직이 있었던 것으로 보아서 향료식물을 포함한 약재의 조달과 약용식물의 채취 및 재배를 권장하였던 것 같고, 신라

에서는 형개, 차, 박하, 차, 국화, 굴, 들깨, 미나리, 파 등 향기가 많은 식물들이 약료, 향료, 음료 및 향신료 용도로서 재배되었으며, 또한 고려조 문종 때에 송나라의 사신들이 가져온 선물 중에는 창포, 안식향, 방풍, 궁궁, 강활, 당귀, 침향, 목향, 정향, 물약, 꽈향, 고본 등의 방향성 약재가 많았으며, 이때 고려에서 송으로 보낸 약재는 인삼, 향유 등이었다고 한다(이, 1974).

식물의 열매, 종자, 잎, 줄기, 뿌리 등으로 음식물에 매운 맛이나 향기를 주어 음식에 풍미를 주는 것을 향신료라고 할 수 있는데, 우리나라에서 종래부터 재배되어온 향신료식물 중 매운 맛을 내는 원료로 많이 이용되어 온 식물로서는 갓(*Brassica cernua*, *Brassica juncea*), 순무(*Brassica campestris* subsp. *rapa*), 무(*Raphanus sativus* var. *acanthriformis*), 평지(*Brassica campestris* subsp. *napus* var. *nippo-oleifera*), 물냉이(*Rorippa nasturtium*), 개갓냉이(*Rorippa atrovirens*), 섬고추냉이(*Wasabia koreana*) 등의 심자화과(Brassicaceae) 식물과 염교(*Allium bakeri*), 파(*Allium fistulosum* var. *giganteum*), 부추(*Allium odorum*), 마늘(*Allium sativum* var. *pekinense*), 달래(*Allium monanthum*) 등의 백합과(Liliaceae) 식물, 좀피나무(*Zanthoxylum piperitum*), 산초나무(*Fagara mitchurica*) 등의 산초과(Rutaceae) 식물, 후추나무(*Piper nigrum*)와 고추(*Capsicum annuum*) 등의 후추과(Piperaceae) 및 가지과(Solanaceae) 식물, 생강(*Zingiber officinale*)이나 양하(*Zingiber mioga*) 등의 생강과(Zingiberaceae) 식물, 한련(*Tropaeolum majus*), 여뀌(*Percicaria hydropiper*) 등의 한련과(Tropaealaceae) 및 여뀌과(Polygonaceae) 식물 등을 들 수 있으며, 매운맛이 없는 것으로서는 신감채(*Ostericum grosseserrata*)와 미나리(*Oenanthe javanica*) 및 고수(*Coriandrum sativum*), 회향(*Foeniculum vulgare*), 파드득나물(*Cryptotaenia japonica*), 방풍(병풍나물, *Lebedouriella seseloides*), 셀러리(*Apium graveolens*), 파슬리

(*Petroselinum sativum*) 등의 미나리과(Umbelliferae)에 속하는 식물과 들깨(*Perilla frutescens* var. *typica*), 차즈기(*Perilla frutescens* var. *acuta*), 박하(*Mentha canadensis* var. *piperascens*), 로즈마리(*Rosemarinus officianalis*), 셀비어(*Savia officinalis*)와 백리향(*Thymus quinquecostatus* var. *ibukiensis*) 등의 꿀풀과(Labiatae) 식물과 광귤나무(*Citrus aurantium*), 유자나무(*Citrus junos*), 온주밀감(*Citrus unshu*), 금귤(*Fortunella japonica*), 팽자나무(*Poncirus trifoliata*) 및 운향(*Rue, Ruta graveolens*) 등의 운향과(Rutaceae) 식물과 앵도과(Amygdalaceae)에 속하는 살구나무(*Prunus ansu*) 등이 재배되어 왔는데(이와 김, 1987), 이들 식물 중에서는 현재 우리나라의 국내 수요에도 훨씬 못 미치는 생산량을 보여주고 있는 경우도 많아서(김, 1998), 앞으로 이용성이 높은 향신료작물의 자급을 위한 노력이 요구되고 있기도 하다.

3. 향료작물의 조리용으로의 이용방향

방향성식물을 조리용으로 이용하고자 할 때에는 채취시기와 식용부분, 식용법, 가공 및 저장방법에 대한 고려가 함께 이루어져야 하는데, 야생식물의 채취시기와 이용부위 및 식용으로의 이용법, 서양 향신채소류의 식용법은 다음과 같다

가. 채취시기

야생식용식물의 채취시기는 식용하는 부분 또는 계절에 따라 달라지는데, 어린잎이나 연한순을 이용하는 것은 이른봄부터 늦은 봄까지 수차에 걸쳐 채취할 수 있으나 늦어지면 섬유질이 많아져 질겨지고 맛이 적어질 뿐만 아니라 유독성물질을 함유하고 있는 식물의 경우에는 쇠게 되면 독하여 식용할 수 없기 때문에 쇠기 전에 채취하여 이용하는 것이 산나물의 풍미와 향취

를 즐길 수가 있다. 주요한 야생식용식물 중 향취나 향미를 가지고 있는 식물의 채취 및 이용 시기를 계절별로 나누어보면 다음과 같다(표 3).

나. 야생식용식물의 식용법

나물로 이용할 것은 채취한 어린잎이나 새순을 뜨거운 물에 데쳐서 즉시 간장, 깨소금, 고춧가루 또는 고추장, 마늘, 파, 식초 등의 조미료를 치고 잘 버무려서 식용하기도 하고, 잠시 물에 담가두었다가 물기를 빼고 역시 양념을 하여 무쳐 먹기도 한다. 특히, 쓴맛이 있거나 다소의 독이 있거나 떫거나 한 식물은 날로 또는 삶아서 하루 내지 수일간 물에 담가서 쓴맛이나 독기를 뺀 다음 나물로 무쳐야 한다. 묵나물로 이용할 경우에는 약간 독이 있거나 쓴맛이 강한 식물은 데쳐서 며칠 동안 물에 담가 두었다가 독성이나 쓴맛이 빠진 뒤에 말려두고 필요할 때 이용할 수 있으며, 무독식물의 경우에는 삶아서 말려두었다가 필요할 때 이용하면 된다. 또한, 국거리나 찌개, 생채, 나물죽으로도 이용이 가능하며, 나물 중 잎이 넓은 종류는 쌈용으로, 더덕이나 도라지, 무 등은 장아찌로, 무릇의 비늘줄기는 조려서 이용하기도 하며, 더덕은 물에 수일간 담갔다가 젖어서 고추장에 발라서 구워먹는다. 참죽나무순이나 생강나무의 연한 잎, 들깨 잎 등은 찹쌀가루나 밀가루를 묻혀서 기름에 튀기면 향기와 맛이 좋다. 다래, 산밤, 딸기, 돌배, 머루 등의 열매는 좋은 산과(山果)로서 날로 식용하며, 잣, 호도 등은 각종 요리와 과자에도 넣어 이용한다. 야생 딸기는 쪽을 만들어서 이용할 수도 있으며, 장미파에 속한 대부분의 열매는 술로 담가서 이용하면 훌륭한 과실주로도 이용할 수 있다(이덕봉, 1974).

다. 서양 향신채소류의 식용법

서양 향신채소류는 필요할 때마다 채취 이용할 수 있으나, 대체로 오전 중에 수확하여 이용

하면 좋다. 꽃을 이용하는 경우에는 건조한 날한낮에, 종자를 수확하여 이용하는 카라웨이, 고수, 쿠민, 딜, 패널 등은 착립한 화수가 갈색이 되면 잘라서 말리고, 뿌리를 이용하는 향신채는 가을이 되어 지상부가 시들기 시작하면 굴취하여 이용하면 좋다. 향신채소류는 셀러드에 생채로 이용하면 향미를 즐길 수 있을 뿐만 아니라 여러 가지 스프나 고기요리 또는 제빵 및 허브차 등에도 다양하게 이용할 수 있다. 수확한 향신채소류를 건조시켜서 저장하고자 할 경우에는 풍건을 하거나 건조기를 이용해서 말리는데, 보통 23~35°C에서 말리되 처음 24시간 동안은 32°C에서 말리다가 다음에는 24~26°C에서 말리도록 한다. 건조 중에 65°C 이상의 고온이 되지 않도록 해야 방향성성분의 휘발을 막을 수 있다. 건조된 향신채소류는 시원하고 어두운 곳에 저장하면 좋다. 향신채소류의 색과 맛을 신선하게 유지시키기 위해서는 냉동저장을 하면 6개월 정도까지 저장이 가능하다. 바실, 타라곤, 로즈마리, 수영 등은 오리브유나 해바라기 기름, 유채기름, 콩기름 등의 식물성기름 내에 저장하거나 혹은 올리브유에 다른 기름 한 가지를 섞은 것에 저장할 수도 있다. 그 밖에도 허브식물의 향을 즐기기 위한 방법으로서는 허브식물을 이용하여 식초나 젤리, 버터 등을 만들어서 이용할 수도 있다(박, 1997).

3. 약료로서의 이용

우리 나라의 의학은 고려시대까지 중국 의약학의 영향을 직접적으로 받아 왔으나, 조선조 세종 때에 이르러 당재(唐材)에 대용할 수 있는 국산약초에 관한 연구가 열매를 맷기 시작하여 향약집성방(유효통·노중례·박유덕 등에 의하여 세종 15년-1433년에 발간)이 간행되기에 이르렀는데, 이 책의 각론에 수록된 700여종의 약제 중 거의 대부분이 우리나라에서 자라고 있

표 3. 야생식용식물의 채취에 적합한 시기

계절별	채취이용부위	대상식물의 종류
봄철	어린 잎	관중, 소나무(꽃가루), 뽕나무, 수영, 애기수영, 소리쟁이, 개대황, 초피, 삶주, 곱취, 뼈쪽채, 달래 등
	어린 식물	비둘명아주, 명아주, 청명아주, 촐명아주, 쇠비름, 냉이, 초피, 파드득나물, 미나리, 갓기름나물, 기름나물, 찰반디, 광대나물, 애기쉽싸리, 쉽싸리, 쥐깨, 산달래, 산파, 두메부추, 한라부추, 산부추, 산마늘, 천문동(연한 줄기) 등
	어린 순	갈퀴나물, 등갈퀴나물, 넓은잎갈퀴, 네잎갈퀴, 광통갈퀴, 나비나물, 이질풀, 왕초피, 붉나무, 섬오갈피, 오갈피, 지리산오갈피, 가시오갈피, 두릅, 구릿대, 바디나물, 잔잎바디, 당귀, 텁기름나물, 강활, 큰참나물, 뾰미나리, 사상자, 배초향, 벌깨덩굴, 속단, 개사철쑥, 쑥, 사철쑥, 참취, 개미취, 도깨비바늘, 까치발, 구와가락사리, 긴잎곰취, 왕고들빼기, 산씀바귀, 까치고들빼기, 이고들빼기, 주걱비비추, 산옥잠화, 진황정(뿌리줄기와 어린 순), 각시등글레, 용등글레, 죽대, 등글레(뿌리줄기와 어린 순), 청미래덩굴 등
	뿌리	더덕, 만삼, 도라지, 산씀바귀, 달래(땅속줄기) 등
	잎자루	털머위, 머위 등
여름철	연한 잎	왕고들빼기 등
	열매	벗나무류, 개살구, 딸기류, 이스라지, 주목 등
가을철	열매	대추, 잣, 산밤, 들배, 산초, 머루 등
	뿌리	도라지, 더덕, 마류 등
	꽃	산국 등

(Source : 이, 1974.)

었거나 재배가 가능한 것들로 구성되어 있었다고 하며(이, 1974 ; 이와 계, 1996), 이후 허준에 의하여 「동의보감」이 간행되기에 이르렀는데, 이 중 탕액편에 수록된 약제의 종류는 1,400여 종으로서 그 중 외국산은 불과 102종에 불과한 것을 보아서 향약을 중시한 정신을 엿볼 수 있다.(이, 1974).

우리 나라에서 자라고 있는 식물 중 향료 및 약용을 겸할 수 있는 식물은 북부지방에 가분비나무, 전나무, 잣나무 등과 장군풀이, 중부지방에는 눈잣나무, 전나무, 분비나무, 주목, 노간주

나무, 소나무, 잣나무 등과 백령도의 후박나무와 동백나무를 비롯하여 황벽나무, 당귀 등이 분포하고, 영일만과 태안반도를 연결하는 선 이남의 남부지방에는 눈향나무, 구상나무와 더불어 남단부에는 동백나무, 후박나무, 차나무 및 내장산의 비자나무 군락과 진도의 봇순나무 등이 자생하고 있으며, 제주도에는 섬오갈피나무, 후박나무, 동백나무 및 비자나무 등이 자생하고, 올룡도에는 해발 600m이하에서는 후박나무, 동백나무 등의 난대성 식물이, 600m 이상의 곳에서는 산마늘이 군락을 이루고 있는 등 전국의

산야에 걸쳐 향료와 약료를 겸할 수 있는 식물이 다양하게 분포되어 있다(이와 계, 1996).

우리 나라에서의 생약수급은 생약제제의 원료, 의약품의 원료, 한방약의 원료, 음료용 원료 등으로 다양하고 그 수요도 점차로 늘어나고 있으나, 아직까지도 생약의 생산수단은 약용식물의 채취나 야생종의 재배에 대부분을 의존하고 있는 실정에 있으며, 전매품인 인삼이나 담배 등을 제외하면 도라지, 후박, 텁자, 굴, 두충, 치자, 복숭아, 더덕과 음료의 원료로 이용되는 올무, 모과, 결명자 등이 식용을 겸한 생강, 마늘, 살구나무 등과 화장품원료로서 알로에가 상당한 규모로 재배되고 있으나, 그 밖의 향료 및 약용을 겸한 식물의 재배실적은 미미한 실정에 머무르고 있다(이와 계, 1996).

허준의 동의보감 탕액편 제1권부터 제3권에는 약으로 쓰는 곡식(107종 중 27), 과실(91종 중 67), 채소(122종 중 60), 풀부 1.(79종 중 35), 풀부 2.(187종 중 42), 나무부(156종 중 48)에 총 742종이 수록되어 있는데, 그 중 이 연구의 수행연구(변파 박¹⁾, 1999)에서 향료자원식물로 이용가능한 것으로 조사·분류하였던 식물종 중 약료로 이용될 수 있는 식물종은 총 297종(전체의 40.0%)으로 밝혀졌다(표 4와 5). 또한, 최근 한방의학에서 상용약(常用藥)으로 중요시되는 320여종의 약물배합에 있어서 주요한 재료로 이용되는 약재로 제시된 것과 이 연구에서 조사한 식물과를 대조한 결과는 표 6과 표 7에서와 같이 거의 대부분의 경우에 있어서 가용한 것으로 나타났다.

4. 약용자원으로 이용되고 있는 방향성식물의 개발 및 이용 방향

앞에서 조사한 바와 같이 우리나라에는 향료 및 전통 의약료로서 함께 이용할 수 있는 자원식물이 다양하게 분포하고 있어서 이를 체계적

으로 연구 개발하여야 할 것이다. 특히, 최근에 이르러서 생활수준의 향상에 따라 약리적 효과를 가진 방향성식물의 이용에 대한 국민들의 관심이 매우 높아지고 있는 추세를 감안하면 앞으로 약리적 효과를 가진 방향식물에 대한 수요는 매우 큰 폭으로 증가할 것이 예상되고 있다. 또한, 최근에 이르러 전통 약물인 한약에 대한 국내외적인 관심과 선호도가 증가하고 있는 추세 가지 감안한다면 향기로우면서도 약리적 효과를 가진 우수 한약재용 향자원식물의 개발과 이용성 증진을 위한 다각적인 연구가 수행되어야 할 것이다. 따라서, 방향성 약용자원식물의 개발과 이용성 증진을 위해서는 다음과 같은 연구 및 정책적 지원 등이 뒤따라야 할 것으로 본다.

첫째로, 가용한 용도별로 방향성 약용자원식물을 재분류하고, 이들 식물에 대한 체계적인 연구를 수행하여야 할 것이다.

둘째로, 방향성 약용자원식물이 함유하고 있는 조성성분에 대한 약리학적 구명이 체계적으로 이루어져야 할 것이다.

셋째로, 방향성 약용자원식물을 다양한 상품으로 개발하는 노력을 기울여야 할 것이다. 특히, 전세계적으로 약리적 효과를 지닌 방향성식품에 대한 수요가 매우 크게 늘어나고 있는 추세에 비추어 볼 때 이러한 식물을 원료로 한 건강보조식품 또는 다류식품 및 음료 등을 개발하여야 할 필요성은 매우 높다. 실제로, 우리나라의 경우에도 최근 들어 이러한 복합적인 효과를 가진 기능성 음료에 대한 소비자들의 선호도가 매우 높게 나타나고 있는 경향을 보아도 장차 이러한 상품에 대한 수요는 계속 증가할 것으로 예상되고 있다.

넷째로, 방향성 약용자원식물을 식용으로 개발하는 일이 필요하다. 특히, 건강에 대한 관심의 증진에 따른 신선채소류에 대한 소비자들의 수요가 증가하고 있는 추세와 아울러 국민들의 식생활 패턴이 서구화되어가는 점을 감안하면

향미와 약리적 효과를 함께 지닌 신선체소류의 개발 및 공급에 대한 필요성은 매우 크다고 할 수 있다.

다섯째로, 외래종 방향성 약용자원식물 보다는 자생 방향성 약용자원식물을 여러 가지 용도로 개발, 보급하는 일이 중요하다. 이는 외래식물의 적응성에 대한 고려의 차원만이 아닌 국내 생태계의 안정을 위해서도 고려되어야 할 매우 중요한 일이 될 수 있기 때문이다. 어떤 외래종 식물이 매우 독특한 약리적 성분을 함유하고 있다고 할 지라도 생태적 특성을 고려하지 않은 무차별적인 외래식물의 도입은 경계되어야 할 것이다.

여섯째로, 천연물을 이용한 의약료의 개발 및 이용은 인류의 질병으로부터의 고통을 가장 안전하게 덜어 줄 수 있는 강력한 대안의 하나가 될 수 있을 것이다. 천연자원식물은 신약물질로서 가장 안전한 물질이라고 할 수 있기 때문이다. 따라서 천연물을 이용한 신약물질의 개발에 대한 보다 큰 관심이 요청된다.

일곱째로, 이 연구결과 관련성이 매우 깊은

것으로 나타난 식물의 방향성물질과 약리적 효과에 대한 보다 심도있는 연구가 앞으로 이루어져야 할 것이며, 그와 관련된 향기치료(Aromatherapy)의 효과 및 기전, 향기치료방법, 방향성물질의 독성에 관한 심도 있는 연구가 수행되어야 할 것이다.

여덟째로, 국내에 분포하고 있는 우수 방향성 약용자원식물을 이용한 약재 및 향료의 개발로 이 분야의 심각한 대외 무역역조를 개선하는 한편 국제 경쟁력이 있는 관련제품을 개발하는데 노력을 기울여야 할 것이다.

아홉째로, 무분별한 채취와 자생지 서식환경의 오염 및 희귀종 소멸의 위험을 줄이기 위한 체계적 정책대안이 수립되어야 할 것이다. 역사적으로도 가치 있는 자원식물의 경우 무분별한 채취로부터 안전할 수 없었으며, 갈수록 심화되고 있는 대기 및 토양오염, 수질오염은 자생식물의 소멸을 촉진하고 있는 점에 비추어 식물종 보전에 대한 국가적 관심과 체계적인 보호활동이 이루어져야 할 것이다.

표 4. 향료식물 중 약료로서 이용되었던 식물(동의보감에 나오는 식물)

탕액편 제1권·약으로 쓰는 곡식[穀部] 총 107가지 중 27종

마자(麻子, 삼씨), 마분(麻蕡, 삼꽃가루), 마엽(麻葉, 삼잎), 마근(麻根, 삼뿌리), 얼미(孽未, 조길금), 서미(黍米, 기장쌀), 교麦(蕷麥, 메밀), 교맥면(蕷麥麪, 메밀가루), 교麦엽(蕷麥葉, 메밀잎), 교麦양(蕷麥穰, 메밀대), 완두(豌豆), 출촉(秫薑, 수수), 앵자속(罂子粟, 아편꽃씨), 앵속각(罂粟殼, 양귀비열매껍질), 아편(鴉片, 양귀비 진액의 결정), 술의 종류 : 총시주(蔥豉酒), 포도주(葡萄酒), 상심주(桑椹酒), 지황주(地黃酒), 송엽주(松葉酒), 송절주(松節酒), 창포주(菖蒲酒), 국화주(菊花酒), 천문동주(天門冬酒), 홍국주(紅麴酒), 소주(燒酒), 자주(煮酒)

탕액편 제2권·과실부[果部] 총 91가지 중 67종

연실(蓮實, 연밥), 우즙(藕汁, 연근을 짜낸 물), 하엽(荷葉, 연잎), 연화(蓮花, 연꽃), 연의(蓮薏, 연실의 심), 굴피(橘皮, 끓껍질), 굴육(橘肉, 굴의 속살), 굴낭상근막(橘囊上筋膜, 굴의 속살에 붙은 실같은 쟁), 굴핵(橘核, 굴씨), 청굴피(青橘皮, 선굴껍질), 청굴엽(青橘葉, 굴잎), 유자(柚子, 유자), 유감자(乳柑子), 대조(大棗, 대추), 생조(生棗, 생대추), 핵중인(核中仁, 대추씨), 조엽(棗葉, 대추나무잎), 포도(葡萄), 포도근(葡萄根, 포도뿌리), 올자(栗子, 밤), 올피(栗皮, 밤껍질), 올모각(栗毛殼, 밤송이), 올설(栗楔, 밤의 가운데 뿔), 복분자(覆盆子, 나무딸기), 봉류(蓬蘽, 명덕딸기), 검인(芡仁, 가시연밥),

앵도(櫻桃, 앵두), 앵도엽(櫻桃葉, 앵두나무잎), 동행근(東行根, 동쪽으로 뻗은 앵두나무뿌리), 매실(梅實, 매화열매), 오매(烏梅), 백매(白梅), 매엽(梅葉, 매화나무잎), 모과(木瓜), 모과지엽(木瓜枝葉, 모과나무의 가지와 잎), 모과근(木瓜根, 명사(명자), 비파엽(枇杷葉, 비파 잎), 비파실(枇杷實, 비파나무열매), 도핵인(桃核仁, 복숭아씨), 도화(桃花, 복숭아꽃), 도효(桃梟, 나무에 달린 마른 복숭아), 도모(挑毛, 복숭아털), 경백피(莖白皮, 복숭아나무속껍질), 도엽(桃葉, 복숭아나무잎), 도교(桃膠, 복숭아나무진), 도실(桃實, 복숭아나무열매), 급성자(急性子, 붉은 빛 작은복숭아씨), 행액인(杏核仁, 살구씨), 행실(杏實, 살구열매), 석류(石榴), 석류각(石榴殼, 석류껍질), 석류화(石榴花, 석류꽃), 이자(梨子, 배), 이엽(梨葉, 배나무잎), 이수피(梨樹皮, 배나무껍질), 임금(林檎, 능금), 동행근(東行根, 동쪽으로 뻗은 능금나무뿌리), 이핵인(梨核仁, 오얏씨), 호도(胡桃, 당추자), 외청피(外清皮, 호두의 푸른 겉껍질), 수피(樹皮, 호두나무껍질), 미후도(獮猴桃, 다래), 해송자(海松子, 것), 비자(榧子), 산사자(山查子, 당귀자), 무화과(無花果)

탕액편 제2권-채소부[菜部] 총 122종 중 60종

생강(生薑), 건강(乾薑, 마른생강), 백강(白薑, 껌질을 벗기고 말린 생강), 건생강(乾生薑, 껌질째로 말린 생강), 우자(芋子, 토란), 우엽(芋葉, 토란잎), 동규자(冬葵子, 돌아옥씨), 동규근(冬葵根, 돌아옥뿌리), 동규엽(冬葵葉, 돌아옥잎), 현실(寃實, 비름씨), 현경엽(冤莖葉, 비름의 줄기와 잎), 마치현(馬齒莧, 쇠비름), 마치현자(馬齒莧子, 쇠비름씨), 만정(蔓菁, 순무), 만정자(蔓菁子, 순무씨), 내복(芥菔, 무), 내복자(芥菔子, 무씨), 첨과(括瓜, 참외), 과체(瓜蒂, 참외꼭지), 과자(瓜子, 참외씨), 과엽(瓜葉, 참외잎), 과화(瓜花, 참외꽃), 야첨과(野括果, 들참외), 호과(胡瓜, 오이), 호과엽(胡瓜葉, 오이잎), 호과근(胡瓜根, 오이뿌리), 개채(芥菜, 겨자와 것), 개자(芥子, 겨자씨), 백개(白芥, 흰겨자), 백개자(白芥子, 흰겨자씨), 와거(蕷蕡, 상추), 고채(苦菜, 쓴바귀), 사삼(沙蔞, 더덕), 길경(桔梗, 도라지), 총백(葱白, 파연백부), 총실(葱實, 파씨), 총근(葱根, 파뿌리), 총엽(葱葉, 파잎), 총화(葱花, 파꽃), 대산(大蒜, 마늘)소산(小蒜, 달래), 야산(野蒜, 들달래), 구채(韭菜, 부추), 구채자(韭菜自, 부추씨), 해채(薤菜, 염교), 자소(紫蘇, 차즈기), 자소자(紫蘇子, 차즈기씨), 자소경(紫蘇莖, 차즈기 줄기), 향유(香薷, 노야기), 박하(薄荷), 요실(蓼實, 여뀌씨), 요엽(蓼葉, 여뀌잎), 호유(胡荽, 고수), 호유자(胡荽子, 고수씨), 임자(荏子, 들깨), 임자엽(荏子葉, 들깨잎), 양하(蘘荷), 운대(蕷薹, 유채), 운대자(蕷薹子, 유채씨), 백채(白菜, 머위)

탕액편 제2권-풀부[草部 1.] 총 79종 중 35종

황정(黃精, 등글레), 창포(菖蒲, 석창포), 감국화(甘菊花, 감국), 백국화(白菊花, 국화), 고의(苦意, 들국화), 인삼(人蔘), 천문동(天門冬), 감초(甘草), 감초초(甘草梢, 감초의 잔뿌리), 감초절(甘草節, 감초마디), 생지황(生地黃), 수지황(熟地黃, 전지황), 백출(白朮, 흰삼주), 창출(蒼朮, 삼주), 맥문동(麥門冬), 독활(獨活), 강활(羌活), 서여(薯蕷, 마), 용담(龍膽), 적전(赤箭, 천마의 쪽), 황기(黃芪), 황기경엽(黃芪莖葉, 황기의 줄기와 잎), 방풍(防風), 방풍엽(防風葉), 방풍화(防風花, 방풍꽃), 방풍자(防風子, 방풍씨), 영실(營實, 젤레나무열매), 영실근(營實根, 젤레나무뿌리), 결명자(決明子), 결명엽(決明葉, 결명자잎), 난초(蘭草), 인동(忍冬), 사상자(蛇床子, 사상자의 열매), 지부자(地膚子, 댑싸리씨), 지부엽(地膚葉, 댑싸리잎)

표 5. 향료식물 중 약료로서 이용되는 식물(동의보감에 나오는 식물)

탕액편 제3권-풀부[草部 2.] 187종 중 42종

인진호(茵蔯蒿, 생당쑥), 백호(白蒿, 다복덕쑥), 갈근(葛根, 칡뿌리), 갈생근(葛生根, 생칡뿌리), 갈곡(葛穀, 칡씨), 갈엽(葛葉, 칡잎), 갈화(葛花, 칡꽃), 갈분(葛粉, 칡가루), 당귀(當歸), 마황(麻黃), 백합(百合), 지모(知母), 자원(紫菀), 백선피(白鮮皮), 고본(藁本), 비해(葎蘚, 청미래덩굴), 애엽(艾葉, 약쑥잎), 애실(艾實, 약쑥씨), 왕과(王瓜, 주먹참외), 왕과자(王瓜子, 주먹참외의 씨), 지유(地榆, 오이풀뿌리), 택란(澤蘭, 쉽싸리), 천마(天麻), 회향(茴香), 강황(薑黃), 울금(鬱金), 노회(蘆薈), 육두구(肉荳蔻), 홍두구(紅頭蔻), 사초근(莎草根, 향부자), 감송향(甘松香), 대황(大黃), 초호(草蒿, 제비쑥), 상산(常山), 관중(貫中), 비마자(萆麻子, 아주까리), 양제근(羊蹄根, 소리쟁이 뿌리), 양제실(羊蹄實, 소리쟁이씨), 양제엽(羊蹄葉, 소리쟁이잎), 저근(苧根, 모시풀뿌리), 지저즙(漬苧汁, 모시담갔던 즙), 하고초(夏枯草, 꿀풀)

탕액편 제3권-나무부[木部] 총 156가지 중 48종

계피(桂皮), 계심(桂心, 계피의 안쪽 부분), 육계(肉桂), 계지(桂枝, 계수나무 가지), 유계(柳桂, 계수나무의 어린가지), 송지(松脂, 송진), 송실(松實, 솔방울), 송엽(松葉, 솔잎), 송절(松節, 소나무마디), 송화(松花, 솔꽃), 송근백피(松根白皮, 소나무뿌리 속껍질), 송제(松諸, 솔기름), 백엽(百葉, 측백잎), 백백피(柏白皮, 측백나무속껍질), 산조인(酸棗仁, 메대추씨), 황벽(黃藥, 황벽나무), 황벽근(黃藥根, 황벽나무뿌리), 건칠(乾漆, 마른옻), 생칠(生漆, 생옻), 오가피(五加皮, 오갈피나무), 만형실(蔓荆實, 순비기나무열매), 신이(辛夷, 영춘화), 상근백피(桑根白皮, 뽕나무뿌리껍질), 상엽(桑葉, 뽕잎), 상지(桑枝, 뽕나무가지), 상심(桑椹, 오디); 자목(柘木, 산뽕나무), 오수유(吳茱萸, 오수유근백피(吳茱萸根白皮, 오수유나무뿌리속껍질), 오수유엽(吳茱萸葉, 오수유잎), 정향(丁香), 침향(沈香), 괴향(藿香), 치자(梔子, 산치자), 지실(枳實, 텅자열매), 지경피(枳莖皮, 텅자나무줄기의 껍질), 지근피(枳根皮, 텅자나무뿌리껍질), 지각(枳殼, 텅자나무열매의 껍질), 후박(厚朴), 고다(苦茶, 작설차), 해동피(海桐皮, 엄나무껍질), 합환피(合歡皮, 자귀나무껍질), 육리인(郁李仁, 이스라지씨), 육리인(郁李根, 이스라지뿌리), 호초(胡椒, 후추), 익지자(益智子, 익지인), 목근(木槿, 무궁화), 목근화(木槿花, 무궁화꽃)

(Source : 허준 저 - 동의학연구소 역. 1995. 동의보감 권5. 향액편)

표 6. 향료식물 중 약료식물로서 많이 이용되고 있는 식물(1)

주치용도	한약재의 원료식물 및 출전	
	神農本草經	기타 문헌
1. 补益藥(補陽藥)		
1-1. 补氣藥	감초, 대조(大棗, 대추), 백출(白朮), 산약(山藥, 마·참마의 피근), 인삼, 황기(黃耆)	황정(黃精) ¹⁾
1-2. 补陽藥	사상자(蛇床子), 음양과(淫羊藿)	익지인(익지인) ²⁾ ,
1-3. 补血藥	당귀, 백작약(白芍藥)	상심자(桑椹子, 뽕나무 오디) ³⁾ , 숙지황(熟地黃) ⁴⁾
1-4. 滋陰藥	백문동, 백합, 사삼(沙蔘-갯방풍 및 잔대의 뿌리), 육죽(玉竹-등글레·왕동글레의 근경), 천문동	-

2. 溫裏藥(祛寒藥)	건강(乾薑-생강의 근경), 고량강(高良薑-생강·양강의 근경), 회향	육계(계피나무수피) ¹⁾ , 정향 ²⁾
3. 清熱藥		
3-1. 清熱瀉火藥	결명자, 지모, 치자, 하고초(夏枯草-꿀풀)	-
3-2. 清熱解毒藥	금온화(金銀花-인동명꽃), 누로(漏蘆-빼꾹채·큰질굿대의 뿌리), 백선피(白鮮의 뿌리),	토복령(土茯苓-청미래덩굴의 근경을 대용) ⁶⁾
3-3. 清熱涼血藥	생지황(生地黃), 청호(개똥쑥, 개사철쑥)	-
3-4. 清熱燥濕藥	고삼(苦蔴), 용담초(龍膽草), 황벽(黃柏)	-
4. 安神藥		
4-1. 重鎮安神藥	-	-
4-2. 養心安神藥	백자인(柏子仁, 측백나무의 씨), 산조인(散調仁, 대추의 씨)	합환화(合歡花, 자귀나무의 꽃) ⁷⁾ 합환피(자귀나무의 껍질) ⁷⁾
5. 理氣藥	귤피(橘皮, 귤나무껍질), 자실(枳實, 당근나무, 텁자나무의 미성숙한 과실), 해백(薤白, 돌달래, 산부추)	청피(青皮, 귤나무의 미성숙한 과실 및 과피를 건조한 것) ⁸⁾ , 침향 ¹⁾
6. 芳香開窮藥		석창포 ⁹⁾
7. 芳香化濕藥 (거습약)	창출(蒼朮, 가는잎삼주와 당삼주의 근경), 사인(砂仁, 측사의 성숙한 과실), 패란(佩蘭, 벌등풀나물의 全草), 후박(厚朴, 후박나무와 일본후박나무의 뿌리와 가지껍질)	곽향 ¹⁰⁾
8. 消導藥(消食藥)		곡아(穀芽, 벼의싹) ⁶⁾ , 내복자(策菔子, 무씨) ³⁾ , 맥아(麥芽) ⁶⁾ , 산사자(산사나무, 넓은잎산사나무의 과실) ¹¹⁾
9. 理血藥(血行藥)		
9-1. 活血祛瘀藥	천궁	율금 ³⁾ , 강황 ³⁾ , 도인(桃仁, 복승아나무와 산복사나무의 씨) ¹²⁾
9-2. 止血藥	택란(澤蘭, 쉽싸리), 천궁	애엽(艾葉, 황해쑥의 잎) ¹¹⁾ , 우절(藕節, 연꽃의 땅이뿌리의 마디부), 측백엽(측백나무의 어린가지와 잎)
10. 解表藥		
10-1. 辛溫解表藥 (發散風寒藥)	계지(桂枝, 계수나무가지), 고본(근경 및 뿌리), 방풍(뿌리), 생강(근경), 신이(辛夷, 자목련과 백목련의 화퇴), 자소엽(차즈기의 잎), 형개(천초)	강활(근경 및 뿌리) ⁵⁾ , 향유(꽃향유와 향유의 전초) ¹¹⁾
10-2. 辛涼解表藥	갈근(칡뿌리), 국화(두상화서), 만형자(순비나무의 과실)	박하(경엽) ³⁾
11. 涌吐藥(催吐藥)	파체(瓜蒂, 참외 달의온 과실의 꼭지), 상산(황상산의 뿌리)	-
12. 滷下藥		
12-1. 攻下藥	대황(뿌리와 근경)	-
12-2. 潤下藥	마자인(麻子仁, 삼씨), 옥리인(郁李仁, 양양두, 앵도, 이스라지나무의 종자)	-

名醫別錄¹⁾, 本草拾遺²⁾, 神授本草³⁾, 備急要方⁴⁾, 藥性論⁵⁾, 本草綱目⁶⁾, 本草衍義⁷⁾, 本草圖經⁸⁾, 補農本草⁹⁾, 別錄¹⁰⁾ 本草衍義補遺¹¹⁾, 神農草經經集注¹²⁾, 電公炮炙論¹³⁾, 本草再新¹⁴⁾, 開寶本草¹⁵⁾

(Source : 강과 김. 1994.)

표 7. 향료식물 중 약료식물로서 많이 이용되고 있는 식물(2)

주치용도		한약재의 원료식물 및 출전
	神農本草經	기타 문헌
11. 涌吐藥(催吐藥)	과체(瓜蒂, 참외 덜익은 과실의 꼭지), 상산(황상산의 뿌리)	-
12. 鴻下藥		
12-1. 攻下藥	대황(뿌리와 근경)	-
12-2. 潤下藥	마자인(麻子仁, 삼씨), 옥리인(郁李仁, 양앵두, 앵도, 이스라자나무의 종자)	-
13. 利水滲濕藥 (利水·利尿藥)	동규자(아욱종자), 인진호(茵陳蒿, 사철쑥의 유묘), 지부자(地膚子, 땅싸리의 과실)	통초(통발목의 莎髓) ²⁾
14. 化痰止咳藥		
14-1. 溫化寒痰藥	길경(도라지 뿌리), 천남성(괴경)	백개자(白芥子, 겨자의 씨) ¹⁾
14-2. 清熱化痰藥	-	전호(바다나물, 흰꽃바다나물의 뿌리)
14-3. 止咳平喘藥	상백피(桑白皮, 뽕나무 뿌리껍질), 자원(개미취의 뿌리), 행인(杏仁, 살구나무 종자)	비파엽(枇杷葉) ¹⁾ , 소자(蘇子, 차즈기의 씨)
15. 平肝熄風藥	천마(괴경)	-
16. 噴風濕藥	독활(뿌리), 창이자(蒼耳子, 도꼬마리 과실), 오가피(오갈피나무 뿌리껍질)	해풍등(海風藤, 후추등의 줄기) ¹⁴⁾
17. 收瀉藥(固瀉藥)	감실(가시연꽃 종자), 연자육(蓮子肉, 연꽃종자), 오매(烏梅, 매실나무의 미숙과실)	해동피(海桐皮, 텁엄나무, 당엄나무 껍질), 복분자(覆盆子, 복분자딸기의 과실) ¹⁾ , 오배자(붉나무의 오배자충영) ²⁾ , 옥두구(씨) ¹⁵⁾
18. 驅蟲藥	-	비자(참비자나무의 성숙한 종자)
19. 外用藥	양제근(洋蹄根, 참소리쟁이의 뿌리)	목근피(무궁화 줄기 및 뿌리의 껍질) ⁶⁾

名醫別錄¹⁾, 本草拾遺²⁾, 神農本草³⁾, 備急要方⁴⁾, 藥性論⁵⁾, 本草綱目⁶⁾, 本草衍義⁷⁾, 本草圖經⁸⁾, 補農本草⁹⁾, 別錄¹⁰⁾, 本草衍義補遺¹¹⁾, 神農草經經集注¹²⁾, 電公炮炙論¹³⁾, 本草再新¹⁴⁾, 開寶本草¹⁵⁾ (Source : 강파 김, 1994.)

IV. 요약 및 결론

우리 나라에는 약 4,165종의 식물들이 분포하고 있는 것으로 알려져 있으며, 그 중에서 변과박¹⁾⁽¹⁹⁹⁹⁾은 현재 도입되어 일부에서 재배되고 있는 외래식물을 포함하여 69과 1,014種의 식물

이 향자원식물로 활용할 수 있음을 밝혔는데, 그 중 허준의 동의보감에 약으로 쓰는 식물로 제시된 식물 742종의 40%에 이르는 297종의 식물이 선행연구(변과 박^{1), 1999)} 결과 향료자원으로 개발 가능한 것으로 조사된 식물에 속하는 것으로 나타났다. 또한, 우리 나라의 전통 한방

의학에서 상용약으로 중요시되는 320여종의 약물배합에 있어서 주요한 재료로 이용되는 약재로 제시된 자원식물과 선행연구결과에서 밝혀진 식물자원과 비교한 결과 거의 대부분의 경우에 있어서 활용할 수 있는 것으로 나타났다. 또한, 이 연구의 결과 식물이 함유하고 있는 방향성물질과 인체에 미치는 약리적 효과는 상관관계가 매우 깊은 것으로 보여지며, 그와 관련된 보다 심도 있는 후속연구의 필요성을 제기하고 있다.

우리나라는 지리적 및 기상적 여건상 다양한 식물상을 보유하고 있으며, 그에 따라 여러 가지 용도로 이용할 수 있는 많은 식물유전자원을 보유하고 있다. 역사적으로도 우리나라에서는 야생식물을 향료 및 약료, 조리용식물 등으로 널리 이용한 기록이 많다. 그러나, 향료에 대한 최근의 수요는 급증되고 있는 데에 비하여 우리나라에서 서식하고 있는 자원식물의 개발 및 이용 성과는 매우 부진한 형편에 놓여 있다. 따라서, 우리들은 앞으로 우리나라에 자생하고 있는 우수한 자원식물을 적극적으로 개발하여 국민의 생활의 질을 높이는데 힘써야 할 것이다. 아울러 무분별한 채취행위와 환경의 오염과 파괴에 의해서 고갈되어 가고 있는 우리나라의 유용식물자원을 보전하고 이를 이용한 생물산업의 발전을 기하기 위한 학제 및 국가차원의 적극적인 지원과 관심이 요청된다.

V. 적  요

이 연구는 우리나라에 자생하고 있거나 도입 재배되고 있는 식물 중 향료 및 약료적 이용성을 함께 지닌 자원식물종을 조사하여 이들 식물종에 대한 체계적·종합적인 연구를 위한 자료를 확보하기 위한 목적으로 수행되었다. 이 연구에서는 선행연구(변과 박¹⁾, 1999)에서 조사·분류하였던 우리나라에 분포하고 있거나 또는

재배되고 있는 식물 중 향료자원화의 가능성이 있다고 조사된 방향성식물 총 69과 1,039種을 중심으로 동의보감 등의 고문헌에 약재로 제시된 자원식물과 한방 상용약에 활용할 수 있는 약재로 이용되고 있는 방향성식물종을 비교·검토하는 한편 이들 방향성식물의 생활용품 및 식향, 조리용, 약료로서의 이용성도 함께 검토하였다. 연구결과 다음과 같은 사항을 확인할 수 있었다. 즉, 우리나라에 서식 또는 재배되고 있는 향료식물 중 전통의약물의 원료로 이용되고 있는 식물이 매우 높을 뿐만 아니라, 주요한 한방 상용약의 재료로 대부분 활용할 수 있는 것으로 나타났다. 연구 결과 식물이 함유하고 있는 방향성물질과 인체에 미치는 약리적 효과는 상관관계가 매우 깊은 것으로 보여지며, 그와 관련된 보다 심도 있는 후속연구의 필요성이 제기되고 있다.

VI. 참고문헌

1. 강병수·김영판. 1994. 임상 배합본초학. p.93-703. 서울, 영림사.
2. 김태정. 1998. 한국의자원식물. V.(1)-V.(5) 서울, 서울대학교출판부.
3. 박권우. 1997. 향신채의 재배와 이용론. p. 36-264. 서울, 고려대학교 출판부.
4. 변재면·박기배²⁾. 1999. 도입허브식물의 종류 및 향료의 수급실태에 대한 조사연구. 수원, 한국농업전문학교 현장농업연구지. 1(1) : 105-118.
5. 변재면·박천호¹⁾. 1999. 우리나라 향자원식물의 개발과 보건적 이용. 한국식물·인간·환경학회지. 2(4) : 17-26.
6. 송주택 외. 1989. 식물대보감. (상), (하). 서울, 일홍.
7. 양해주. 1997. 향의 세계. p. 277-343. 서울, 화장품신문사.

8. 선우 선. 1998. 천연물을 이용한 향료개발 및 응용. 미발표 자료 : 4.
9. 이덕봉. 1974. 한국동식물도감 제15권 식물 편(유용식물). p.175-667. 서울, 삼화서적주식회사.
10. 이정일·계봉명. 1996. 약용식물의 이용과 신재배기술. p.9-20. 서울, 선진문화사.
11. 이철희. 1998. 한국인의 국민성에 미치는 자생식물의 영향. 한국 식물·인간·환경학회지 1(1) : 47-69.
12. 이춘녕·김정우. 1987. 천연향신료와 식용색소. p.10-66. 서울, 향문사.
13. 장광진. 2000. 약·특작 생산개론. p.286-292. 서울, 도서출판 진솔.
14. 혀준 저, 동의학연구소 역. 1994. 동의보감. p.2,560-2,834. 서울, 여강출판사.
15. Bremness, L.(1990), World of Herbs, New York. : Crescent Books : 18-111.
16. Deni Bown. 1995. Encyclopedia of Herbs and their Uses. p. 10-422. London, The Royal Horticultural Society.
17. Nak Sul Seong·Joon Hyeong Cho. 2000. Agricultural Background and Prospects of Oriental Medicinal Herbs in The Republic of Korea. KJMCS 8(Supp. 2). p.26-33.
18. 渡辺洋三. 1996. 香りの小百科. p.91-134. 東京, 工業調査會.