

# 체코의 카렐대학교 식물원 및 프라하 시립식물원의 약용식물 조사

박종철 교수

국립순천대학교 생명산업과학대학 한약자원개발학과 및 순천대 한의약연구소

## Medicinal Plants of Botanical Garden of Charles University and Prague Botanical Garden in Czech Republic

Park, Jong Cheol

Department of Oriental Medicine Resources and Research Institute of Korean Oriental Medicine,  
Suncheon National Univ.

### Abstract

From the Botanical Garden of the Faculty of Science, Charles University and Prague Botanical Garden in Czech Republic, 175 plants were examined by photographing. 157 species in 44 families of plants were investigated in the Botanical Garden of Charles University, Among this botanical garden, the most dominant family was Compositae with 31 species, followed by Lamiaceae with 25 species, Apiaceae with 13 species, Solanaceae with 9 species, and Leguminosae with 7 species. *Ferula assa-foetida* L., *Ammi visnaga* (L.) Lam., *Trigonella foenum-graecum* L., *Tussilago farfara* L., and *Levisticum officinale* W.D.J.Koch are important medicinal plants grown in the Botanical Garden of Charles University. From the greenhouses of Prague Botanical Garden, 18 species in 12 families of plants were classified. *Commiphora simplicifolia* Schweinf. is an important plant in this botanical garden.

**Keywords:** Botanical Garden of Charles University, Prague Botanical Garden, *Ferula assa-foetida*, *Tussilago farfara*, *Commiphora simplicifolia*, Czech Republic

#### Correspondence: Park, Jong Cheol

255 Jungang-ro, Suncheon, Jeonnam 57922 Republic of Korea

Tel: +82-10-3648-8551, E-mail: flavonoid@empas.com

Received 2019-08-12, revised 2019-08-27, accepted 2019-08-28, available online 2019-08-28

doi:10.22674/KHMI-7-2-4



## 서론

체코의 정식 명칭은 체코공화국(Czech Republic)으로 1993년 슬로바키아와 분리하여 독립국가로 출범하였으며 폴란드·독일·오스트리아·슬로바키아 4개국으로 둘러싸여 있는 내륙국이다. 수도 프라하에 소재한 카렐대학교(영어: Charles University in Prague, 체코어: Univerzita Karlova v Praze)는 국립 종합대학교로 1348년 설립되어 중부유럽에서 가장 오래된 대학교로 알려져 있다. 1348년 보헤미아 왕국의 국왕이자 신성로마제국의 황제인 카렐 4세에 의해 이탈리아의 볼로냐 대학교와 프랑스의 파리 대학교를 본보기로 해서 설립되었다. 이 대학은 17세기 카렐 페르디난트대학교(독일어: Karl-Ferdinands-Universität)로 개칭되었다. 이후 가톨릭 신자만 입학이 허락되었으나 다시 개신교 신자의 입학도 가능해졌고 이후 라틴어 대신 독일어가 학사의 주된 언어가 되었다. 프라하 지역의 다수를 차지하는 체코어 사용자들의 반발이 계속되자 대학은 1882년 독일어 대학과 체코어 대학으로 분리되었고, 1918년 체코슬로바키아가 건국된 후 체코어 대학의 명칭은 카렐대학교로 환원되었다. 1945년 체코어 대학은 재개교하고 독일어 대학은 폐교하였다<sup>1)</sup>. 이 대학교 자연과학부가 운영하는 식물원(영어: Botanical Garden of the Faculty of Science, Charles University in Prague, 체코어: Botanická zahrada, Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze)이 프라하 신시가지에 있다. 식물원은 3.5ha 면적으로 유용식물구역을 비롯하여 중부 유럽 식물구역, 아시아 및 미국 식물구역, 지중해 암석정원, 수생식물구역, 식물분류원, 철쭉과 식물구역, 아열대 식물구역, 고산정원, 열대 온실, 아열대 온실, 선인장 구역 등으로 나뉘어져 있다<sup>2)</sup>.

프라하 시립식물원(영어: Prague Botanical Garden, 체코어: Botanická zahrada hlavního města Prahy)은 시내를 관통하는 블타바(Vltava) 강의 위쪽의 프라하 동물원 바로 옆인 프라하 7구역 트로야(Troja) 지역에 자리잡고 있다. 30ha의 넓은 시립식물원의 외부 정원은 휴원일이 없고 무료 입장이지만 온실은 월요일 휴원하며 유료이다. 온실은 식물원의 높은 곳에 위치하여 가는 길에는 시내가 내려다 보인다. 온실은 S자형의 130m 길이로 길게 건립되어 있으며 온도와 습도가 3가지로 나뉘어진 방으로 구분되어 있다<sup>3)</sup>.

저자는 체코의 카렐대학교 자연과학부 식물원과 프라하 시립식물원을 찾아 이곳서 자라는 약용식물 175종을 촬영한 후 이들 학명을 과명의 알파벳 순서로 정리했다. 본 논문은 체코 식물원의 약용식물의 학명을 제공함으로써 체코 약용자원식물 연구의 기초자료가 되고자 한다.

## 본론

### 1. 조사방법

저자는 체코 프라하를 방문하여 카렐대학교 자연과학부 식물원의 유용식물구역과 프라하 시립식물원 온실에서 재배 중인 식물을 사진으로 기록했다. 본 논문에 기재한 식물은 표지판에 있는 175종의 학명을 기본으로 하고 다시 the Plant List<sup>4)</sup>, the International Plant Names Index<sup>5)</sup>, 국가표준식물목록<sup>6)</sup>을 통해 이들 학명의 정명과 이명을 확인하여 정리했다. 촬영한 식물 사진은 증거사진으로서 저자의 연구실에 보관 중이다. 조사한 카렐대학교 자연과학부 식물원과 프라하 시립식물원의 정보는 Table 1과 같다.



Table 1. Information on two botanical gardens in Prague of Czech Republic

<b>Botanical Garden Name</b>	<b>Botanical Garden of the Faculty of Science, Charles University in Prague</b>
<b>Location</b>	Na Slupi 16, Praha 2, 128 00, Czech Republic
<b>Tel.</b>	+420 221 95 18 83
<b>Website</b>	<a href="https://bz-uk.cz/en">https://bz-uk.cz/en</a>

<b>Botanical Garden Name</b>	<b>Prague Botanical Garden</b>
<b>Location</b>	Trojská 800/196, 171 00 Praha-Troja, Czech Republic
<b>Tel.</b>	+420 234 148 122
<b>Website</b>	<a href="https://www.botanicka.cz/hlavni-stranka/general-information-english.html?page_id=1186">https://www.botanicka.cz/hlavni-stranka/general-information-english.html?page_id=1186</a>

## 2. 결과 및 고찰

프라하 시내에 위치한 카렐대학교 식물원의 유용식물구역에서 이곳의 식물을 거의 다 촬영하여 44 과 157 종의 학명을 정리·분석했다. 유용식물구역은 식물 식재가 과별로 되어 있다. 촬영한 유용식물구역의 식물을 과별로 분류하면 국화과(Asteraceae, Compositae) 31 종, 꿀풀과(Lamiaceae, Labiatae) 25 종, 산형과(Apiaceae, Umbelliferae) 13 종, 가지과(Solanaceae) 9 종, 콩과(Fabaceae, Leguminosae) 7 종, 아욱과(Malvaceae), 질경이과(Plantaginaceae), 장미과(Rosaceae) 각 5 종, 비름과(Amaranthaceae), 양귀비과(Papaveraceae) 각 4 종의 순으로 분포하고 있다. 가장 많이 재배 중인 국화과 식물은 톱풀속(*Achillea*)의 *A. ptarmica* L., 우영속(*Arctium*)의 *A. tomentosum* Mill., *Arnica montana* L., 쑥속(*Artemisia*)의 *A. abrotanum* L., *A. absinthium* L., 개똥쑥(*A. annua* L.), *A. dracunculus* L., 데이지(*Bellis perennis* L.), 금잔화(*Calendula officinalis* L.), 관동(*Tussilago farfara* L.) 등이다. 다음은 꿀풀과 식물로서 털향유속(*Galeopsis*)의 *G. segetum* Neck. *Hyssopus officinalis* L., 왜광대수염(*Lamium album* L.), 라벤더속(*Lavandula*)의 *L. angustifolia* Mill., 익모초속(*Leonurus*)의 *L. cardiaca* L., *L. sibiricus* L., 쉼싸리속(*Lycopus*)의 *L. europaeus* L., *Marrubium vulgare* L., 레몬밤(*Melissa officinalis* L.), 박하속(*Mentha*)의 *Mentha × piperita* L. 등이며, 산형과 식물은 *Ammi majus* L., *A. visnaga* (L.) Lam., 당귀속(*Angelica*)의 *A. archangelica* L., 셀러리(*Apium graveolens* L.), *Astrantia major* L., 캐러웨이(*Carum carvi* L.), 독당근(*Conium maculatum* L.), 아위(*Ferula assa-foetida* L.), 회향(*Foeniculum vulgare* Mill.), 구당귀(*Levisticum officinale* W.D.J.Koch) 등의 식물이 자라고 있다. 9 종이 분포하는 가지과 식물은 벨라돈나(*Atropa belladonna* L.), 독말풀속(*Datura*)의 *D. metel* L., 흰독말풀(*D. stramonium* L.), *Nicandra physalodes* (L.) Gaertn., 담배속(*Nicotiana*)의 *N. rustica* L., 담배(*N. tabacum* L.), 가지속(*Solanum*)의 미국까마중(*S. americanum* Mill.), *S. laciniatum* Aiton, *Withania somnifera* (L.) Dunal 이며 그리고 7 종이 자라는 콩과 식물은 *Anthyllis vulneraria* L., *Galega officinalis* L., *Genista tinctoria* L., 땅비싸리속(*Indigofera*)의 *I. tinctoria* L., *Ononis spinosa* L., *Senna alexandrina* Mill., 호로파(*Trigonella foenum-graecum* L.)이다(Fig. 1, Table 2).



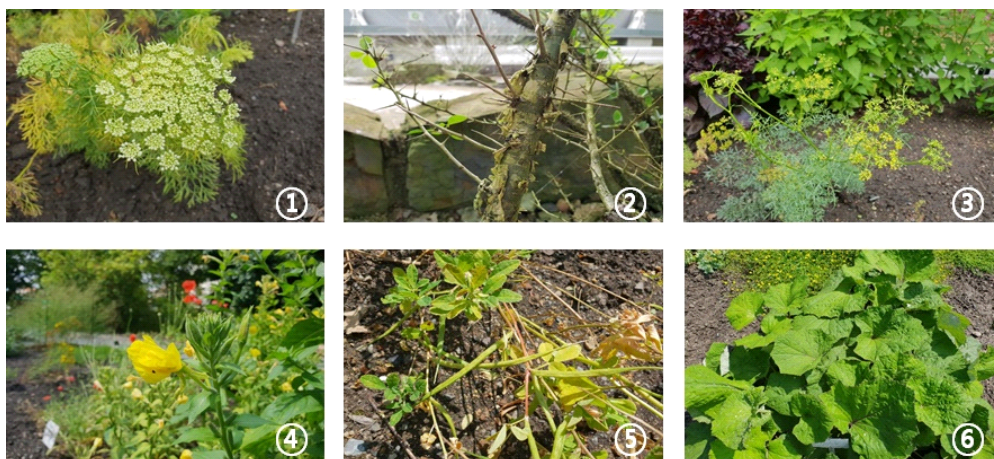


Fig. 1. Some medicinal plants of 2 botanical gardens of Prague in Czech Republic  
 ① *Ammi visnaga* (L.) Lam., ② *Commiphora simplicifolia* Schweinf., ③ *Ferula assa-foetida* L.,  
 ④ *Oenothera biennis* L., ⑤ *Trigonella foenum-graecum* L., ⑥ *Tussilago farfara* L.

Table 2. The plant list of Botanical Garden of the Faculty of Science, Charles University in Prague

Family name	Scientific name	Synonym written on the name tag in the botanical garden
Amaranthaceae	<i>Amaranthus caudatus</i> L.	
	<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L.	
	<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.	
	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	
Amaryllidaceae	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	
Apiaceae	<i>Ammi majus</i> L.	
	<i>Ammi visnaga</i> (L.) Lam.	
	<i>Angelica archangelica</i> L.	
	<i>Apium graveolens</i> L.	
	<i>Astrantia major</i> L.	
	<i>Carum carvi</i> L.	
	<i>Conium maculatum</i> L.	
	<i>Ferula assa-foetida</i> L.	
	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	
	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J.Koch	
	<i>Meum athamanticum</i> Jacq.	
	<i>Pimpinella anisum</i> L.	
<i>Sium sisarum</i> L.		
Apocynaceae	<i>Asclepias syriaca</i> L.	
	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G.Don	

Asparagaceae	<i>Asparagus officinalis</i> L.	
	<i>Convallaria majalis</i> L.	
Basellaceae	<i>Basella alba</i> L.	
Boraginaceae	<i>Borago officinalis</i> L.	
	<i>Symphytum officinale</i> L.	
Campanulaceae	<i>Codonopsis pilosula</i> subsp. <i>tangshen</i> (Oliv.) D.Y.Hong	
	<i>Lobelia inflata</i> L.	
Cannabaceae	<i>Cannabis sativa</i> L.	
Caprifoliaceae	<i>Valeriana officinalis</i> L.	
Caryophyllaceae	<i>Herniaria glabra</i> L.	
	<i>Saponaria officinalis</i> L.	
Compositae	<i>Achillea ptarmica</i> L.	
	<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	
	<i>Arnica montana</i> L.	
	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	
	<i>Artemisia absinthium</i> L.	
	<i>Artemisia annua</i> L.	
	<i>Artemisia dracunculus</i> L.	
	<i>Bellis perennis</i> L.	
	<i>Calendula officinalis</i> L.	
	<i>Carthamus tinctorius</i> L.	
	<i>Centaurea benedicta</i> (L.) L.	<i>Cnicus benedictus</i> L.
	<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.	
	<i>Cichorium intybus</i> L.	
	<i>Cynara cardunculus</i> L.	
	<i>Cynara scolymus</i> L.	
	<i>Echinacea angustifolia</i> DC.	
	<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench	
	<i>Helianthus annuus</i> L.	
	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	
	<i>Inula helenium</i> L.	
	<i>Lactuca virosa</i> Habl.	
	<i>Petasites hybridus</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	
	<i>Rhaponticum carthamoides</i> (Willd.) Iljin	
	<i>Scorzonera hispanica</i> L.	
	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.	
	<i>Solidago virgaurea</i> L.	
	<i>Tanacetum balsamita</i> L.	<i>Balsamita major</i> Desf.
	<i>Tanacetum cinerariifolium</i> (Trevir.) Sch.Bip.	

	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch.Bip.	
	<i>Taraxacum campylodes</i> G.E.Haglund	<i>Taraxacum officinale</i> (L.) Weber ex F.H.Wigg.
	<i>Tussilago farfara</i> L.	
Crassulaceae	<i>Sedum roseum</i> (L.) Scop.	<i>Rhodiola rosea</i> L.
Cucurbitaceae	<i>Cucurbita pepo</i> L.	
Dryopteridaceae	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	
Equisetaceae	<i>Equisetum arvense</i> L.	
Ericaceae	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	
Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i> L.	
Geraniaceae	<i>Geranium robertianum</i> L.	
Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i> L.	
Iridaceae	<i>Iris domestica</i> (L.) Goldblatt & Mabb.	<i>Belamcanda chinensis</i> (L.) DC.
	<i>Galeopsis segetum</i> Neck.	
	<i>Hyssopus officinalis</i> L.	
	<i>Lamium album</i> L.	
	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	
	<i>Leonurus cardiaca</i> L.	
	<i>Leonurus sibiricus</i> L.	
	<i>Lycopus europaeus</i> L.	
	<i>Marrubium vulgare</i> L.	
	<i>Melissa officinalis</i> L.	
	<i>Mentha × piperita</i> L.	
	<i>Mentha spicata</i> L.	
	<i>Monarda didyma</i> L.	
Lamiaceae	<i>Nepeta cataria</i> L.	
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	
	<i>Origanum majorana</i> L.	
	<i>Perilla frutescens</i> (L.) Britton	
	<i>Prunella vulgaris</i> L.	
	<i>Salvia hispanica</i> L.	
	<i>Salvia officinalis</i> L.	
	<i>Salvia sclarea</i> L.	
	<i>Satureja montana</i> L.	
	<i>Scutellaria baicalensis</i> Georgi	
	<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevis.	<i>Betonica officinalis</i> L.
	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	
	<i>Thymus vulgaris</i> L.	
	<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	
Leguminosae	<i>Galega officinalis</i> L.	
	<i>Genista tinctoria</i> L.	

	<i>Indigofera tinctoria</i> L.	
	<i>Ononis spinosa</i> L.	
	<i>Senna alexandrina</i> Mill.	
	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	
Linaceae	<i>Linum usitatissimum</i> L.	
Malvaceae	<i>Alcea rosea</i> L.	<i>Althaea rosea</i> (L.) Cav.
	<i>Althaea officinalis</i> L.	
	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	
	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	
	<i>Malva sylvestris</i> L.	
Onagraceae	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	
	<i>Oenothera biennis</i> L.	
Paeoniaceae	<i>Paeonia officinalis</i> L.	
Papaveraceae	<i>Argemone mexicana</i> L.	
	<i>Chelidonium majus</i> L.	
	<i>Papaver somniferum</i> L.	
	<i>Sanguinaria canadensis</i> L.	
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca esculenta</i> Van Houtte	
Plantaginaceae	<i>Digitalis lanata</i> Ehrh.	
	<i>Digitalis purpurea</i> L.	
	<i>Plantago lanceolata</i> L.	
	<i>Psyllium afrum</i> Mirb.	
	<i>Veronica officinalis</i> L.	
Poaceae	<i>Coix lacryma-jobi</i> L.	
	<i>Lolium temulentum</i> L.	
	<i>Zea mays</i> L.	
Polygonaceae	<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench	
	<i>Persicaria bistorta</i> (L.) Samp.	<i>Bistorta officinalis</i> Delarbre
	<i>Rheum palmatum</i> L.	
Polypodiaceae	<i>Polypodium vulgare</i> L.	
Primulaceae	<i>Lysimachia nummularia</i> L.	
	<i>Primula veris</i> L.	
Ranunculaceae	<i>Aconitum lycoctonum</i> L.	
	<i>Helleborus niger</i> L.	
	<i>Nigella sativa</i> L.	
Rosaceae	<i>Agrimonia procera</i> Wallr.	
	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	
	<i>Geum urbanum</i> L.	
	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	
	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	
Rubiaceae	<i>Galium verum</i> L.	

	<i>Rubia tinctorum</i> L.	
Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i> L.	
Scrophulariaceae	<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.	
Solanaceae	<i>Atropa belladonna</i> L.	
	<i>Datura metel</i> L.	
	<i>Datura stramonium</i> L.	
	<i>Nicandra physalodes</i> (L.) Gaertn.	
	<i>Nicotiana rustica</i> L.	
	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	
	<i>Solanum americanum</i> Mill.	<i>Solanum nigrum</i> L.
	<i>Solanum laciniatum</i> Aiton	
	<i>Withania somnifera</i> (L.) Dunal	
Talinaceae	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	
Urticaceae	<i>Parietaria officinalis</i> L.	
	<i>Urtica dioica</i> L.	
Verbenaceae	<i>Verbena officinalis</i> L.	
Zygophyllaceae	<i>Tribulus terrestris</i> L.	

카렐대학교 식물원에서 자라는 몇 가지 주요 약용식물의 특성을 살펴보면 다음과 같다. 산형과의 아위(阿魏·*Ferula assa-foetida* L.)는 우리나라 의약품 공정서인 대한민국약전외한약(생약)규격집 (KHP)에 수재되어 있는 약용식물로 이의 줄기를 자른 부위에서 삼출된 수지를 한약 아위라고 한다<sup>7)</sup>. 아위의 한방효능은 소적(消積), 산비(散痞), 살충(殺蟲) 작용으로 알려져 있다<sup>8)</sup>. 같은 산형과 식물인 *Ammi visnaga* (L.) Lam.는 이집트에서 열매를 신결석 치료제로 사용하며 가려움 또는 알레르기를 치료하는데 쓰인다<sup>9)</sup>. 이 식물에 함유된 혈관확장 성분인 khellin 을 선도물질로 하여 혈관확장제 약물인 efloxate 이 개발되었다<sup>10)</sup>. 콩과의 호로파(胡蘆巴·*Trigonella foenum-graecum* L.)의 씨도 대한민국약전외한약(생약)규격집에 수재되어 있으며<sup>7)</sup> 한방효능은 온신조양(溫腎助陽), 거한지통(祛寒止痛)이다<sup>8)</sup>. 국화과 식물인 관동(款冬·*Tussilago farfara* L.)의 꽃봉우리는 한약 관동화다. 윤페하기(潤肺下氣), 지해화담(止咳化痰)의 효능이 있으며<sup>8)</sup> 공정서인 대한민국약전에 수재되어 있는 약재다<sup>11)</sup>. 한약 독활(獨活)은 대한민국약전에서 두릅나무과의 독활(*Aralia continentalis* Kitag.) 뿌리로 규정하고 있다<sup>11)</sup>. 우리나라 국가표준식물목록<sup>6)</sup>에서 땃두릅은 독활의 비추천명이며 그리고 독활의 학명은 *A. cordata* var. *continentalis* (Kitag.) Y.C.Zhu 로 기재하고 있으나 이는 *A. continentalis* Kitag.의 이명이다<sup>4)</sup>. 중국약전<sup>8)</sup>과 대만중약전<sup>12)</sup>은 독활을 산형과에 속하는 중치모당귀(重齒毛當歸·*Angelica pubescens* f. *biserrata* R.H.Shan & C.Q.Yuan)의 뿌리로 규정하고 있어 국가별로 기원식물을 달리하고 있다. *A. pubescens* f. *biserrata* R.H.Shan & C.Q.Yuan 는 *A. biserrata* (R.H.Shan & C.Q.Yuan) C.Q.Yuan & R.H.Shan 의 이명이다<sup>4)</sup>. 우리나라와 중국에서 이들의 위품인 구당귀(歐當歸·*Levisticum officinale* W.D.J.Koch)가 일부 유통되는 것으로 보인다. 독활의 위품인 구당귀가 카렐대학교 식물원에서 재배되고 있다.

프라하 시립식물원의 온실에서 12 과 18 종의 식물을 촬영했다. 촬영한 식물 중에서 수선화과 (Amaryllidaceae), 참깨과(Pedaliaceae), 크산토로에아과(Xanthorrhoeaceae) 식물이 각 3 종 자라고





있다. 수선화과 식물은 군자란속(*Clivia*)의 군자란[*C. miniata* (Lindl.) Bosse], *Eucharis amazonica* Linden ex Planch., *Hymenocallis littoralis* (Jacq.) Salisb., 참깨과 식물은 *Uncarina decaryi* Humbert ex Ihlenf., *U. grandidieri* (Baill.) Stapf, *U. leptocarpa* (Decne.) Ihlenf. & Straka 그리고 크산토로에아과 식물은 *Aloe conifera* H.Perrier, *A. fragilis* Lavranos & Rösli, *A. swynnertonii* Rendle 이다. 이 식물원에는 한약 몰약(沒藥)과 같은 속 식물인 *Commiphora simplicifolia* Schweinf. 도 재배하고 있다(Fig. 1, Table 3). 두 곳의 식물원에서 촬영한 175 종의 식물은 저자의 연구실에 증거사진으로 보관 중이며 이들은 체코 약용자원식물 연구의 기초 자료가 되리라 여겨진다.

Table 3. The plant list of Prague Botanical Garden

Family name	Scientific name	Synonym written on the name tag in the botanical garden
Amaranthaceae	<i>Amaranthus caudatus</i> L.	
	<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L.	
	<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.	
	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	
Acanthaceae	<i>Thunbergia mysorensis</i> (Wight) T.Anderson	
Amaryllidaceae	<i>Clivia miniata</i> (Lindl.) Bosse	
	<i>Eucharis amazonica</i> Linden ex Planch.	
	<i>Hymenocallis littoralis</i> (Jacq.) Salisb.	
Araceae	<i>Anchomanes difformis</i> (Blume) Engl.	<i>Anchomanes welwitschii</i> Rendle
Araliaceae	<i>Cussonia paniculata</i> Eckl. & Zeyh.	
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia arborea</i> Linden	
Burseraceae	<i>Commiphora simplicifolia</i> Schweinf.	
Compositae	<i>Kleinia madagascariensis</i> (Humbert) P.Halliday	
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia didiereoides</i> Denis ex Leandri	
Malvaceae	<i>Cola anomala</i> K.Schum.	
Pedaliaceae	<i>Uncarina decaryi</i> Humbert ex Ihlenf.	
	<i>Uncarina grandidieri</i> (Baill.) Stapf	
	<i>Uncarina leptocarpa</i> (Decne.) Ihlenf. & Straka	
Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe conifera</i> H.Perrier	
	<i>Aloe fragilis</i> Lavranos & Rösli	
	<i>Aloe swynnertonii</i> Rendle	
Zamiaceae	<i>Bowenia serrulata</i> (W.Bull) Chamb.	

## 결론

체코의 카렐대학교 자연과학부 식물원과 프라하 시립식물원의 약용식물을 사진 촬영하여 조사했다. 그중 카렐대학교 식물원의 유용식물구역에서 촬영한 44 과 157 종 식물을 과별로 분류하면 국화과



(Asteraceae, Compositae) 31 종, 꿀풀과(Lamiaceae, Labiatae) 25 종, 산형과(Apiaceae, Umbelliferae) 13 종, 가지과(Solanaceae) 9 종, 콩과(Fabaceae, Leguminosae) 7 종의 순이며, 주요 약용식물은 아위(*Ferula assa-foetida* L.), *Ammi visnaga* (L.) Lam., 호로과(*Trigonella foenum-graecum* L.), 관동(*Tussilago farfara* L.), 구당귀(*Levisticum officinale* W.D.J.Koch) 등이다. 프라하 시립식물원의 온실에서 12 과 18 종의 식물을 촬영했으며 수선화과(Amaryllidaceae), 참깨과(Pedaliaceae), 크산토로에아과(Xanthorrhoeaceae) 식물이 각 3 종 재배 중이다. 이 식물원에는 *Commiphora simplicifolia* Schweinf.가 주요한 약용식물로 자라고 있다.

## 감사의 글

자료 정리를 위해 수고해 준 순천대학교 소주영, 민하림 석사과정 대학원생과 김동현 석사에게 감사 드린다.

## 참고문헌

1. 카렐대학교. Published on the Internet; [https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%94%84%EB%9D%BC%ED%95%98\\_%EC%B9%B4%EB%A0%90\\_%EB%8C%80%ED%95%99%EA%B5%90](https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%94%84%EB%9D%BC%ED%95%98_%EC%B9%B4%EB%A0%90_%EB%8C%80%ED%95%99%EA%B5%90) (accessed 2019-08-11).
2. 카렐대학교 식물원. Published on the Internet; <https://bz-uk.cz/en> (accessed 2019-08-11).
3. 프라하 시립식물원. Published on the Internet; [https://www.botanicka.cz/hlavni-stranka/general-information-english.html?page\\_id=1186](https://www.botanicka.cz/hlavni-stranka/general-information-english.html?page_id=1186) (accessed 2019-08-11).
4. The Plant List (2013). Version 1.1. Published on the Internet; <http://www.theplantlist.org> (accessed 2019-08-11).
5. The International Plant Names Index (2012). Published on the Internet; <http://www.ipni.org> (accessed 2019-08-11).
6. 국립수목원 국가표준식물목록. Published on the Internet; <http://www.nature.go.kr/kpni/> (accessed 2019-08-11).
7. 대한민국 식품의약품안전처. 대한민국약전외한약(생약)규격집 제 4 개정, 2012. 추보 1, 2013. 일부 개정, 2016, 2017.
8. 중화인민공화국 약전위원회. 중화인민공화국약전 2015 년판, 2015.
9. *Ammi visnaga* 자료. Published on the Internet; [https://en.wikipedia.org/wiki/Ammi\\_visnaga](https://en.wikipedia.org/wiki/Ammi_visnaga) (accessed 2019-08-11).
10. 천연물화학 교재편찬위원회, 천연물화학. 서울:영림사. 2003:20.
11. 대한민국 식품의약품안전처. 대한민국약전 제 11 개정, 2014. 일부개정, 2016, 2017.
12. 대만 위생부. 대만중약전 제 2 판, 2013.

