

# 生藥資源上으로 본 우리나라의 植物資源

李 昌 福\*

## Plant Resources as a Medicinal Source in Korea

Tchang Bok Lee\*

### Summary

Among 3,293 species of vascular plants which belong to 1,065 Genera and 185 Families, 727 species which belong to 413 Genera and 126 Families have so far been used as medicinal resources in Korea including all forms of official and primitive uses as is presented in the Table 1.

Seventy four Genera among 413 Genera used for medicinal purpose, their chemical or medicinal components of which have not been known yet are discussed here with their practical uses in the rural area known.

The author made a suggestion of necessity to carry out chemical analysis of medicinal resources as well as special protection of those which are coming directly from their natural habitat, hoping their continuous growth and contribution for our people. For this example the author cited a sample of

表 I. 管束植物의 數와 藥用植物의 數. “+”부호는 첨가된 外來種

Table I. Number of vascular plants and number of medicinal plants in Korea. “+” indicates number of exotic plants added.

Number of vascular plants, 우리나라의 管束植物數

Taxon	Unit	Family	Genus	Species	Subsp.	Variety	Forma	Hybrid
Filicineae		21	62	229	—	21	4	
Gymnospermae		4+2	11+9	26+23	—	19+1	22	1
Angiospermae		145+138	21+159	2,634+372	7+2	889+32	275+8	22
Dicotyledoneae		122+10	621+122	1,920+303	7+2	753+28	252+6	22
Monocotyledoneae		23+3	203+37	723+69	—	136+4	23+2	—
Total		170+15	897+168	2,898+395	7+2	929+33	301+8	23

Number of medicinal plants, 우리나라의 藥用植物의 數

Taxon	Unit	Family	Genus	Species	Subsp.	Variety	Forma	Hybrid
Filicineae		10	16	25		2		
Gymnospermae		4+2	6+4	25+7		2	6	
Angiospermae		108+3	333+54	601+69	2	221+1	86+1	1
Dicotyledoneae		92+3	284+50	508+65	2	195+1	76+1	1
Monocotyledoneae		16	49+4	93+4		26	10	
Total		121+5	355+58	651+76	2	225+1	92+1	1

\* 서울大學校 農科大學(College of Agr., Seoul National Univ.)

*Angelica gigas* and *Paeonia* species which were almost disappeared from the nature.

1950年 中國 李時珍이 本草綱目を 펴낸 다음 우리나라에서도 東醫寶鑑(1613)을 비롯하여 本草學에 대한 많은 文獻이 나왔으나 거의가 本草綱目の 抄錄에 지나지 않는다.

西洋에 있어서는 1753年 Linne가 Species Plantarum을 저술하였는데 오늘날 우리 分類學徒가 植物分類의 基點으로 삼고 있는 文獻이며 本草綱目이 발행된 후 183年만에 저술된 것이다.

活用과 分類等 그 目的을 달리한 책의 內容을 비교하기란 어려운 일이지만 活用을 주로 함에 있어서도 우선 植物體의 識別이 중요한 點으로 보아 漢藥材의 하나인 陰羊藿(우리나라의 三枝九葉草類)을 갖고 識別點을 비교하면 다음과 같다.

음양곽은 중국에서 자라는 *Epimedium sagittatum* Baker와 *E. macranthum* Morren et Decne를 가르키며 陰羊이 먹는 霍草란 뜻이다. 霍은 豆葉(콩잎)을 말하며 다음과 같이 說明하고 있다.

줄기는 粟稈 비슷하고 잎은 杏葉(살구잎) 비슷하며 가시가 있다. 四月에 흰꽃이 피며 자주색의 꽃도 있다. 三枝九葉草라고도 하며 물소리가 들리지 않는 곳에서 자라는 것이 上品이고 1斤을 술 한 말에 넣어 3日間 두었다가 사용한다고 하였으며 李時珍이 다시 添加하여 다음과 같이 기록 하였다.

큰산 속에서 자라며 한 뿌리에서 여러 대가 나오고 줄기는 굵은 실같으며 높이 1~2尺이다. 잎은 3개의 가지에 각각 3개씩 달리며 길이 2~3寸으로서 살구잎이나 콩잎(豆霍) 비슷하고 表面에 윤채가 있으며 뒷면은 색같이 연하다. 질이 매우 얇고 잔톱니와 더불어 잔 가시가 있다.

Linne는 *Epimedium alpinum*을 기록하였는데 屬의 特性으로서 蜜腺은 4개로서 距로 되고 꽃잎은 4개이며 안으로 포개지고 꽃받침은 일찍 떨어지며 열매는 蒴果라는 點을 들었다.

種의 特性으로서는 根生葉은 2회 3出로서 여러번 갈라지고 小葉은 이그러진 心臟形이며 끝이 뾰족하고 밋밋하지만 가장자리에 털같은 것이 있다. 總狀花序가 한개씩 옆으로 달린다 라고 기록 하였다.

以上을 要約하면 本草綱目에서는 營養器官을 자세히 기록하고 꽃은 開花時期와 식별하는데 필요한 색깔 그리고 活用面에 重點을 두었다. 그러나 Linne의 것은 花部の 構造를 더욱 자세히 論한 점이 다르다.

여기에 있어서 Linne는 識別을 重點으로 하였고 李時珍은 活用을 重點으로 하였기 때문에 비교가 될 수 없지만 그러나 識別에 있어서도 Linne 못지 않게 하였음을 볼 수 있다.

우리나라의 植物資源에 관한 것도 東醫寶鑑이 1613년에 나타났으므로 Linne보다 140年前의 일이다. 여기서의 記載는 活用面은 全部 引用하였으나, 形態學的인 面은 省略하고 있다. 우리나라의 植物이 現代植物科學線상에 오를 수 있는 動機를 얻을 수 있었던 것은 1854

年 4月 獨逸의 海軍提督 A. Schlippenbach가 元山 근처에서 수집한 표본에서 부터이다. 이 표본이 연구되어 文獻上으로 볼 수 있게 된 것은 1900年 以後부터이니 本草綱目出版以後 300年이 지나서 부터이다.

本草綱目は 52卷으로 되어 있으며 1893종의 植物을 收錄하였고 Species Plantarum 못지 않게 植物의 特色도 記錄되어 있지만 이의 識別에는 專門의인 知識을 필요로 한다. 藥材를 잘못 감정한 결과 僞藥이라는 것이 있는데 三枝九葉草의 경우 산령의다리(Thalictrum)도 3개의 가지에 잎이 각각 3개씩 달림으로 地方에 따라 三枝九葉草라고 하는데 이것은 같은 外形으로 인하여 생긴 일이라고 생각된다. 그러나 本草綱目は 獨創的이 아니고 中國에 있어서 仙醫들의 秘方을 收錄한 것으로 不老 長生 食治 却病治療에 重點을 둔 大作이다.

우리나라에는 185科 1,065屬 3,293種의 植物이 자라고 있으며 이중에서 126科 413屬 727種을 어떠한 方法이든 간에 病을 治療하는 데 사용하여 왔으며 또 當分간은 계속 사용하리라고 생각된다.

全高等植物資源中 거의 22%를 藥用資源으로 사용하고 있으나 이중에서 아직 전연 손을 대지 못한 屬數도 95屬으로서 使用하고 있는 全屬數의 13%에 해당한다.

이 數字는 專門書籍을 좀 더 廣範圍하게 조사하면 줄어들겠지만 다음에 列擧한 바와 같이 아직도 상당한 數字가 400年前에 발간된 本草綱目時代의 것을 그대로 답습하고 있는 現實을 부인할 수 없다.

羊齒類: 10科 16屬 25種을 藥用으로 사용하고 있으나 이중에서 다음 9屬 13種에 對한 成分이 밝혀지지 않았다.

#### **Selaginellaceae 부처손科**

*Selaginella* 6종이 자라고 있는데 *S. tamariscina*를 卷柏이라고 하며 下血, 通經 및 脫肛 藥으로 사용한다.

#### **Ophioglossaceae 나도고사리삼科**

*Botrychium* 8종이 자라며 *B. ternatum*과 *B. virginianum*을 癩病, 帶下, 腫毒, 熱風, 吐血等에 內用한다.

#### **Schizaeaceae 실고사리科**

*Lygodium japonicum* Swarz(실고사리)는 治熱, 瀉濕, 治熱癰에 內用한다.

#### **Osmundaceae 고비科**

*Osmunda japonica* Thunb.(고비)를 食用 또는 咽喉痛에 사용한다. 變種은 腹痛에 쓴다.

#### **Aspidiaceae 먼마科**

*Athyrium*은 30種이 자라며 *Athyrium vidalii* Nakai(산개고사리)를 腰痛에 사용하고 있다.

*Cyrtomium*은 2종이 자라며 *C. fortunei* J. Smith(쇠고비)를 日本에서는 貫衆으로 사용하고 있다.

#### **Polypodiaceae 고란초科**

*Lepisorus*는 4종이 자라며 *L. thunbergianus* Ching(일엽초)을 利尿 및 腎臟炎에 使用한다.

*Pyrrhosia*는 4종이 있는데 *P. linearifolia*(우단일엽)를 제외한 3종을 治熱, 瀉水劑, 利尿 및 淋疾에 內用한다.

**Marsileaceae** 네가래과

*Marsilea quadrifolia* L.(네가래)를 眼治에 쓴다.

**Gymnospermae** 裸子植物

6과 20屬 49種中 10屬 16種을 사용하고 있으므로 약 1/3이 약용으로 사용되고 있으며 成分도 거의 밝혀진 것 같다.

**Angiospermae** 被子植物

158과 983屬 3,015種中 111과 387屬 670種을 사용하고 있다(22%). 그중 成分未詳屬은 65屬이다.

**Chloranthaceae** 홀애비꽃대과

*Chloranthus*는 3種 1變種이 있으며 그중 1種은 導入種이다. *C. japonica*(홀애비꽃대) 1種을 惡瘧, 殺蟲 및 피부병에 사용하고 있다.

**Salicaceae** 버드나무과

*Chosenia bracteosa* Nakai(채양버들)의 小枝를 藥用으로 한다.

**Ulmaceae** 느릅나무과

*Aphananthe*, *Celtis* 및 *Ulmus*를 사용하고 있으며 *Ulmus*의 粘液과 tannin에 대한 기록이 있을 뿐이다.

**Loranthaceae** 겨우살이과

*Viscum album*은 Inosite, Viscine을 포함하며 鎮靜, 通經 및 動脈硬化에 사용하지만 우리나라의 것은 이의 變種임으로 같은 成分을 지니고 있다고 보기 어려울 뿐 아니라 寄主別 검토가 필요하다.

**Santalaceae** 단향과

*Thesium*(제비풀)은 2종이 있으며 瘰癧 및 治瘡에 사용한다.

**Aristolochiaceae** 쥐방울덩굴과

*Aristolochia*는 Aristolone이 들었으며 국산종은 관습적으로 사용하고 있다.

**Chenopodiaceae** 명아주과

*Chenopodium*은 9종이 자라며 국산종에 대한 조사결과는 보이지 않는다.

**Aizoaceae** 석류풀과

*Tetragonia expansa*(번향)을 民間藥(위암)으로 사용한다.

**Caryophyllaceae** 石竹과

*Dianthus*는 10種이 자라고 *Melandrium*은 7種, *Sagina*는 2種, *Pseudostellaria*는 10종이 자라며 最近 후자의 것에 대한 연구가 있었다.

**Nymphaeaceae** 수련과

*Euryale*는 1種, *Brasenia*가 1種 그리고 *Nymphaea*가 2種 있으며 *Brasenia*는 食用으로 일

분까지 수출되고 民間藥으로서는 암에 효험이 있다고 전하여지고 있다.

**Ranunculaceae** 미나리아재비과

*Cimicifuga* 5종, *Trollius*가 3종 있으며, 後者は 1종을 사용한다.

**Lauraceae** 녹나무과

*Lindera*는 4종이 자라며 外國產 *Lindera* 및 Benzoin에 대한 것도 볼 수 있으나 국내종에 대한 것은 未詳이며 健胃劑로 사용한다(Lindrol).

**Papaveraceae** 양귀비꽃과

*Hylomecon* 2종이 있다. *Corydalis*와 더불어 脫肝에 사용한다.

**Crassulaceae** 돌나물과

*Orostachys*, *Penthorum* 및 *Sedum*을 民間에서 사용하고 있다.

**Saxifragaceae** 범의귀과

*Astilbe*, *Hydrangea*, *Saxifraga* 및 *Tiarella* 등이 있으며 *Astilbe*는 뿌리가 승마와 비슷하기 때문에 승마와 같이 사용하고 있다.

**Pittosporaceae** 돈나무과

*Pittosporum tobira*(돈나무)를 소의 病 치료에 使用한다는 記錄이 있다.

**Rosaceae** 장미과

*Crataegus*, *Duchesnea*, *Potentilla* 등에 있어서 국내종에 대한 成分은 未詳이다. *Rubus*(딸기속)도 그리 확실한 데이터가 보이지 않으며 모두 약용으로 하고 있다.

**Leguminosae** 콩과

*Aeschynomene*, *Caragana*, *Desmodium*, *Dolichos*, *Indigofera*, *Lathyrus*, *Lotus* 및 *Rhynchosia*를 사용하고 있으며 成分에 대한 것이 보이지 않으며 모두 약용으로 하고 있다.

**Aceraceae** 단풍나무과

*Acer barbinerve* Max.의 枝葉을 利尿 및 滯症에 사용한다.

**Vitaceae** 포도과

*Ampelopsis*, *Cayratia*, *Parthenocissus* 등을 民間藥으로 使用하고 있다.

**Tamaricaceae** 위성류과

*Tamarix chinensis*(위성류)의 枝葉을 藥用으로 하는 곳이 있다.

**Onagraceae** 바늘꽃과

*Epilobium* 및 *Oenothera* 등을 民間藥으로 사용하고 있으며 後者は 外國에서 들어온 것임으로 근자에 사용하기 시작하였다고 본다.

**Umbelliferae** 산형과

*Hydrocotyle*, *Ostericum* 및 *Peucedanum*(*Ledebouriella*의 代用品)을 使用하고 있으며 *Hydrocotyle*은 止血劑 및 皮膚病에 사용한다.

**Verbenaceae** 마편초과

*Caryopteris divaricata*(누린내풀)는 日本에서 利尿劑로 사용하고 있으나 우리나라에서는

쓰지 않는다.

**Labiatae** 꿀풀과

*Ajuga*, *Phlomis*, *Teucrium* 등을 사용하고 있는 곳이 있으나 성분關係는 알 수 없다. 僞藥으로 밝힌 것도 있다.

**Scrophulariaceae** 현삼과

*Mazus*, *Pedicularis*, *Siphonostegia* 등은 日本에서 사용하고 있으며 우리나라에서는 사용하지 않는다는 記錄만을 볼 수 있다.

**Bignoniaceae** 능소화과

*Campsis*를 利尿와 通經에 사용하고 있으나 성분은 밝혀지지 않고 있다.

**Rubiaceae** 꼭두서니과

*Paederia scandens*(계요등)를 日本에서는 毒蟲에 물렸을 때 사용한다고 한다.

**Compositae** 국화과

*Bidens*는 結核, 毒蟲刺傷에 사용하였고 *Echinops*는 부스럼 등에 사용하며, *Rhapontia*(止血劑其他)와 *Ixeris*도 民間藥으로 사용하지만 성분은 알 수 없다.

**Potamogetonaceae** 가래과

*Potamogeton*은 肉滯에 사용하고 있으며 無機物이 들어 있는 것 밖에는 모르고 있다.

**Alismataceae** 택사과

*Alisma*(택사)는 利尿, 水腫 및 淋疾에 사용하고 *Sagittaria*(벗풀)은 治濕其他에 사용한다.

**Gramineae** 벼과

*Miscanthus*(억새) 및 *Lophatherum*(조릿대풀)은 利尿劑, *Paspalum*(참새피)은 이질에 사용한다.

**Cyperaceae** 沙草과

*Fimbristylis*, *Kyllingia* 및 *Scirpus*를 사용하고 있다.

**Lemnaceae** 개구리밥과

*Lemna paucicostata*(좁개구리밥)을 強壯藥, 發汗, 利尿 및 解毒藥으로 사용한다.

**Juncaceae** 꿀풀과

*Juncus decipiens*(꿀풀)을 利尿劑로 사용한다.

**Liliaceae** 백합과

*Trillium*(연령초)에 대한 國外產種의 成分을 믿고 있을 뿐이고, 國산種에 대해서 밝혀진 바가 없다.

**Orchidaceae** 난과

*Bletilla*(紫蘭)는 *Cremastra*(약난)와 더불어 우리나라에서 자라고 있음이 밝혀졌으나 粘液이 많다는 사실이 外地에서 밝혀졌을 뿐이고, *Gastrodia*(天麻)는 *Galeola*(으름난초), *Calanthe*(새우난)와 더불어 強壯劑 其他로 사용한다.

以上 提示한 事實은 民間에서 藥用으로 하고 있는 것 중에서 그 屬에 딸린 어느 種도 成

分究明이 되어 있지 않은 것만을 가려낸 것이지만 좀더 널리 조사하면 이중에는 성분이 밝혀진 것도 있을 것이다. 그러나 또 한편 여기에 나타나지는 않았으나 藥用으로 하고 있는 屬에 딸린 種들의 성분이 구명되지 않은 것도 많다는 사실도 잊을 수는 없다. 提示한 屬이 활용되고 있는 全屬數에서 차지하는 비율은 13%이므로 國民保健이란 점에서 볼 때 중요한 사실의 하나이지만 앞으로 연구할 수 있는 많은 資源이 우리 주변에서 고대하고 있다는 希望도 안겨주고 있다.

最近에는 누구도 돌보지 않던 *Pseudo-stellaria*(개별꽃속)의 研究에서 중요한 사실이 밝혀졌다는 소식도 있었다. 本屬은 東亞地域에서 히말타야까지 分布하며 地球上에 10종이 있다고 발표 되었다. 우리나라에도 10種 1變種이 알려졌으므로 우리나라도 本屬分布의 中心圈에 들어 있다고 생각된다. 앞으로는 이와같이 除外되었던 資源에서 보다 새로운 사실이 밝혀질 수 있다는 사실을 보여준 것이라고 생각 된다.

우리나라 特産種에 대한 것도 類緣種과의 관련 밑에 생각할만 하다. *Echinosophora*(개느삼)의 경우 藥用資用으로 널리 알려진 *Sophora*(느삼)와 상당히 가까운 관계에 있을뿐 아니라 처음에는 같은 屬에 있다가 갈려진 屬이다.

개느삼은 特産屬이며 번식이 잘 될뿐 아니라 觀賞的 價値도 풍부하므로 새로운 成分이 나타날 경우 훌륭한 자원의 하나로 발전될 것이다. 이와는 反對로 특산은 아니지만 只今까지 一定한 地域에서만 活用되던 것이 새로 대중 앞에 나타난 것도 있다. 珍島의 돌동부(돌꽃이라고도 한다. *Vigna vexillata* var. *tsusimensis*)는 地下의 塊根이 독특하며 食用으로 할 수 있으나 그의 성분은 그리 흔한 資源이 아니기 때문에 알려지지 않고 있다.

成分에 依한 植物種의 識別이 가능한 現在에 있어서 같은 屬에 딸린 모든 種이 같은 成分을 갖고 있다고는 볼 수 없다. *Angelica*(당귀속)의 경우 참당귀는 중요한 藥用資源으로 되어 있으며 이에 딸린 5種을 약용으로 하고 있다. 그러나 우리나라에 13종이 자라고 地球上에는 50종이 있다.

藥用資源에 대한 成分究明이 매우 바람직한 일의 하나이지만 活用面에 있어서는 지나치게 自然資源에만 依存하고 있다. 따라서 당귀, 작약 및 미치광이풀 등은 이미 自然界에서 사라져 가고 있다. 한쪽에서는 自然保護를 외치고 있는 反面에 한쪽에서는 自然資源의 枯竭에 부채질을 하고 있는 현실이다. 生藥學界의 恒續的인 발전을 위하여 早速한 時日內에 이에 대한 適切한 對策의 樹立이 要望 된다.

資源保護는 국제적인 커다란 관심사의 하나이며 國際自然保存聯盟 傘下에 滅種危機植物保存委員會(TPC)가 조직되어 있으며 각국에 적극적인 協助를 呼籲하고 있다. 각국에서 조사된 滅種危機에 처한 植物을 다시 추려서 滅種危機植物集(Red Data Book)을 발행하였다.

각 나라마다 自然保存協會가 있어 긴밀한 연락망을 통하여 사라져가는 식물을 하루 속히 復舊 시키도록 노력하고 있으며 각 나라마다 自然保存協會 傘下에 滅種危機植物 保存委員會를 조직하여 自己 領域 안에서 일어나는 일들을 처리하고 있다. 그러나 다른 會組織과는 달리 滅種危機植物保存會는 이러한 植物에 대하여 生態의 把握은 勿論 增殖, 保存 및 復元

事業을 推進할 수 있는 특수한 기반조성이 필요하다. 先進國에 있어서는 樹木園, 植物園 및 農業關係 試驗場이 主軸이 되어 이러한 일들을 처리하고 있으나 우리나라는 아직 그 기반조성에 一部 熱을 올리고 있는 現實에 처해 있다.

地球上에서 지금까지 알려진 樹木園數(植物園包含)는 88개국에 800여개소가 있으며 美國이 149개소를 갖고 世界의 先頭에 서 있으며 소련(110개), 서독(44), 영국(43), 프랑스(31), 이탈리아(30), 日本(29), 체코(25), 화란(22), 스위스(19) 및 동독(16)의 順으로 되어 있다.

1개단인 나라의 數도 32개국이며 1~4개까지 있는 나라의 數는 56개국으로서 88개국중의 過半數가 4개 미만의 數를 차지하고 있음으로 우리나라도 멀지않아 數的面에 있어서는 中間以上을 차지할 수 있겠지만 그 時期는 예측하기 어렵다.

우리의 生이 植物資源에 依存하고 있는 이상 우리가 이 地球上에 오래오래 살아 남기 위하여서는 病의 치료도 중요하지만 병을 고칠 수 있는 자원자체가 사라지지 못하도록 防止하는 것이 보다 급한 일의 하나이다. 아직 파괴쳐야 할 풍부한 天惠資源이 우리들의 無知로서 소리 없이 사라질 우려도 있지만 알려진 資源의 無計劃的인 採取로 말미아마 값진 자원을 사라지게 만드는 어리석음도 하루 빨리 是正될 수 있는 賢明한 施策이 要望된다.

## 引 用 文 獻

- 林泰治, 鄭台茲: 朝鮮產野生藥用植物, 朝鮮總督府 林業試驗場 1936.
- 久田末雄, 長澤元夫: 藥用植物學, 南江堂, 京都 1973.
- 石戶谷勉: 朝鮮ノ 漢方藥ト其原料植物ニ就テ, 朝鮮博物學會誌, 3:1-10(1925).
- 李時珍: 本草綱目(草部 12~37)(多紀鶴郎, 永島忠, 頭註本草綱目に 의함) 1590.
- 李昌福: 약용식물 도감, 농촌진흥청, 1971
- Lee, T.B.: Vascular Plants and Their Uses in Korea, Bull. Kwanak Arboretum No. 1. 1~137(1976).
- 林基興: 藥用植物學, 明東社 1961.
- 육창수의 11명: 藥用植物學各論, 進明出版社 1975.
- Un guld, Paul Ulrich: Pentsao, Heinz Moos Verlag, München, 1973.