

길경(桔梗)의 본초학적 고찰

김정훈 부교수¹, 도의정 연구교수², 이금산 부교수^{3*}

1. 부산대학교 한의학전문대학원 약물화학부
2. 원광대학교 한국전통의학연구소
3. 원광대학교 한의과대학 본초학교실

Herbological Review of Platycodon Radix

Jung-Hoon Kim¹, Eui Jeong Doh², Guemsan Lee^{3*}

1. Division of Pharmacology, School of Korean Medicine, Pusan National Univ.
2. Research Center of Traditional Korean Medicine, Wonkwang Univ.
3. Dept. of Herbology, College of Korean Medicine, Wonkwang Univ.

Abstract

Gilgyeong (桔梗), a root of *Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A.DC. (Campanulaceae), has been named as “Go-gilgyeong (苦桔梗)” in the traditional herbal literature owing to its bitter taste. The bitter Go-gilgyeong is considered to be of higher value in the herbal markets, and its commercial-grade is assessed according to its wildness and growth year. Jeni (薺苳), a root of *Adenophora remotiflora* (Siebold & Zucc.) Miq. (Campanulaceae), has also been named as “Cheom-gilgyeong (啮桔梗)” in the herbal literature, and is misunderstood as another name of Gilgyeong commercially. In the present study, we investigated the origin of Go-gilgyeong and Cheon-gilgyeong in the herbal literature and markets, and compared their therapeutic effects and morphological features. It was concluded that the terms Go-gilgyeong and Cheom-gilgyeong were used to distinguish the genuine Gilgyeong from its counterfeit. Go-gilgyeong was named after the bitter taste of Gilgyeong, while Cheom-gilgyeong was named after the sweet taste of Jeni, not as a commercial name of Gilgyeong. The bitterness, wildness, and growth year of *P. grandiflorus* roots could not guarantee the quality of Gilgyeong. Sore throat associated with severe heat syndrome (熱毒) can be treated by Jeni, while that associated with lesser heat can be treated by Gilgyeong. Gilgyeong and Jeni, although belonging to the same

Correspondence: 이금산(Guemsan Lee)

Department of Herbology, College of Korean Medicine, Wonkwang Univ., Iksan 54538, Rep. of Korea

Tel: +82-63-850-6985, E-mail: rasfin@wku.ac.kr

Received 2020-03-11, revised 2020-03-20, accepted 2020-03-23, available online 2020-03-24

doi:10.22674/KHMI-8-1-6



family, were morphologically distinguishable by their shapes, including the cross striations on the epidermis and the cambium and interstice on transversely sectioned surfaces. These results provide critical evidence for the clinical use of Gilgyeong and also indicate that Gilgyeong should be separated from Jeni.

Keywords: Go-gilgyeong (苦桔梗), Cheom-gilgyeong (喆桔梗), Jeni (薺芩), *Platycodon Radix*, *Platycodon grandiflorus*, *Adenophorae Remotiflorae Radix*, *Adenophora remotiflora*

서론

桔梗은 宣肺利咽, 祛痰排膿의 효능으로 咳嗽痰多, 胸悶不暢, 咽痛音啞, 肺癰吐膿, 瘡瘍膿成不潰 등에 응용하는 대표적인 清化熱痰藥¹⁾이다. 한국 및 중국, 일본, 대만, 북한의 공정은는 ‘桔梗’을 공히 ‘초롱꽃과(Campanulaceae)에 속한 도라지(桔梗) *Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A.DC.의 뿌리’로 규정²⁾하고 있어, 그 기원에 대해서는 이견이 없다고 할 수 있다.

그러나 도라지 특유의 아린맛과 쓴맛과 같은 미각적 특성이 약효와 연결되어 국내에서는 관습적으로 ‘苦桔梗이 좋다’는 인식이 있어 대체로 쓴맛이 강한 것이 품질이 좋은 것으로 간주되고 있다. 이에 더하여 재배품보다는 야생품이 쓴맛이 강하므로 야생품이 좋다는 설에 따른 ‘길경 야생’ 또는 ‘야생 길경’이라는 유통품과, 도라지의 생장 연수가 길어지면 쓴맛이 강해진다는 설에 따른 이른바 ‘다년생 길경’이라 불리는 유통품이 약재 시장에 혼재되어 있다. 이러한 설은 약재로서뿐만 아니라 식품으로도 널리 사용되는 도라지의 관능적 특성이 약재의 효능에도 그대로 반영된 것으로 추정할 수 있다. 이처럼 ‘쓴맛’에 따른 품질 인식에 따라 오랫동안 관습적으로 유통시장에 통용되고 있기 때문에 桔梗의 임상적 활용에도 혼란을 야기할 수 있다.

위에서 언급한 苦桔梗에 대한 여러 가지 인식과 더불어, 이에 대응하는 ‘喆桔梗’ 또한 그 기원이 명확하게 제시되지 않아 桔梗의 임상적 활용에 혼란을 일으키는 원인으로 작용하고 있다. 이러한 오류를 바로잡기 위해서 桔梗의 명칭 유래에 대한 문헌적 고찰이 필요한 상황이지만, 현재까지 苦桔梗과 喆桔梗의 기원 비교 연구는 미진하다.

따라서 본 연구에서는 桔梗에 대한 전반적인 이해를 도모하고자 苦桔梗과 喆桔梗을 중심으로 古文獻을 고찰하여 연원과 유통 현황, 두 본초의 간략한 효능 비교, 구분점 등을 밝히고자 하였다.

본론

古文獻은 桔梗의 기원에 대한 서술이 있는 것과 주요한 효능 변화를 유추할 수 있는 것을 중심으로 고찰하였다. 또한, 苦桔梗과 喆桔梗을 중심으로 약재 유통 현장에서 파악한 국내의 재배 및 유통 상황을 기술하여 길경에 대한 기존의 설이 가진 문제점을 제시하였다. 더불어 《中華本草》를 기준으로 두 본초의 효능을 간략히 비교하였다. 마지막으로 두 본초의 형태를 비교 관찰하여 구분점을 제시하였다. 기원식물의 형태는 재배지를 방문 및 관찰한 결과를 기술하였다. 원형약재 및 음편 시료는 저자가 동정하였으며 해당 시료는 원광대학 한의과대학 본초표본실에 보관(voucher no. WKU-2-18-0075, WKU-2-19-0015, WKU-2-19-0514, WKU-2-19-0131)하고 있다.



1. 苦桔梗과 靛桔梗의 고문헌 고찰

桔梗의 기록은 後漢의 《神農本草經》³⁾에 ‘味辛 微溫 有小毒 主胸脅痛如刀刺 腹滿 腸鳴幽幽 驚恐悸氣 生山谷’이라 기재된 것이 시초이며, 이 시기에는 淸化熱痰藥으로서의 효능을 찾아보기 힘들다.

魏晉南北朝의 《吳普本草》⁴⁾는 ‘一名符蘆 一名白藥 一名利如 一名梗草 一名盧茹 一名房圓 ... 葉如薺芩 莖如筆管’이라 하여 여러 이명을 기재하고 있는 薺芩, 줄기는 붓대와 비슷하다고 하였다. 이 내용은 《名醫別錄》⁵⁾과 《本草經集註》⁶⁾에 대부분 인용되었다. 또한, 이 두 서적^{5,6)}에서는 ‘主利五臟腸胃 補血氣 除寒熱風痺 溫中 消穀 治喉咽痛 下蠱毒’이라는 새로운 쓰임새를 추가하였으나, 咽喉痛에 사용한다고 한 것 이외에는 역시 온전한 淸化熱痰藥으로 인식하지 못한 것으로 보인다. 한편, 《本草經集註》⁶⁾는 ‘세간에 이것을 사용하면서 이내 薺芩라 불렀다. 지금은 별개로 薺芩가 있는데 능히 藥毒을 풀어주고 人參과 헛갈린다고 하는 것이다. 이것은 명확히 桔梗이 아니고 잎만 비슷할 뿐이다. 무릇 薺芩의 잎의 아랫면은 빛이 나고 매끄러우며 털이 없어 다르며, 잎도 마주나는 인삼과 다르게 난다(世方用此 乃名薺芩 今別有薺芩 能解藥毒 所謂亂人參者便是 非此桔梗 而葉甚相似 但薺芩葉下光明·滑澤·無毛為異 葉生又不如人參相對者爾)’고 하여 당시 桔梗을 薺芩라 부르는 것을 경계하고, 薺芩의 식물학적인 특징도 제시하였다.

唐代的 《新修本草》⁷⁾는 ‘인삼의 싹은 오갈피나무의 것과 비슷하게 넓고 짧으며, 줄기는 둥글고 가장 귀 모양으로 3~4 갈래의 갈라진 줄기 끝에 5 개의 잎이 있다. 陶弘景이 薺芩와 人參과 헛갈린다고 한 것은 오류이다. 또한, 薺芩와 桔梗은 잎이 어긋나기도 하고 3~4 개가 마주나기도 하며 대개 줄기가 곧게 서는데 잎은 이미 서로 헛갈린다. 오로지 뿌리에 심이 있느냐 없느냐로 헤아릴 뿐이다(人參 苗似五加闊短 莖圓 有三·四丫 丫頭有五葉 陶引薺芩亂人參 謬矣 且薺芩·桔梗 又有葉差互者 亦有葉三·四對者 皆一莖直上 葉既相亂 惟以根有心·無心為別爾).’고 하여 《本草經集註》⁶⁾의 실을 보완하였다.

한편, 五代十國대의 《日華子諸家本草》⁸⁾는 ‘下一切氣 止霍亂轉筋 心腹脹痛 補五勞 養氣 除邪辟濕 補虛 消痰 破癥瘕 養血 排膿 補內漏及喉痺碱毒 以白粥解’라 하여 전 시대에 비해 쓰임새가 확장되었으며 비로소 消痰과 排膿의 직접적인 효능이 언급되어 化痰藥으로 사용되기 시작한 것을 추정할 수 있었다.

宋代的 《本草圖經》⁹⁾는 ‘뿌리는 새끼손가락 크기이고 황백색이다. 봄에 싹이 나서 줄기는 1 척 정도까지 자라고, 잎은 살구나무의 잎을 닮았으나 길고 둥글며 4 개의 잎이 마주난다. 어린 싹은 삶아서 먹을 수 있다. 여름에 자줏빛 옥돌 색깔의 꽃이 피는데 자못 나팔꽃처럼 생겼으며 가을을 지나 씨를 맺는다. 8월에 뿌리를 캐서 가늘게 썰어 햇볕에 말려 쓴다. 잎을 隱忍이라고 한다. (桔梗은) 뿌리 가운데 심이 있는데, 없으면 능히 解毒하는데 쓰는 薺芩이다. 두 가지는 자못 서로 헛갈린다. 다만, 薺芩의 잎 뒷면은 광택이 있고 털이 없다는 점이 다르다. 關中の 桔梗은 뿌리가 황색인데 자못 접시꽃 뿌리와 닮았으며, 줄기는 가늘고 푸르고 잎은 작고 푸른 것이 국화의 잎과 닮았다(根如小指大 黃白色 春生苗 莖高尺余 葉似杏葉而長橢 四葉相對而生 嫩時亦可煮食之 夏開花紫碧色 頗似牽牛子花 秋後結子 八月採根 細銼曝乾用 葉名隱忍 其根有心 無心者乃薺芩也 而薺芩亦能解毒 二物頗相亂 但薺芩葉下光澤無毛為異 關中桔梗 根黃 頗似蜀葵根 莖細 青色 葉小 青色 似菊花葉).’라고 기술하여 桔梗으로 사용되고 있는 식물의 형태와 약재 특징을 보다 자세히 설명하였고, 薺芩와의 감별점에 대해 더 상세히 기술하였으며, 3 종류 桔梗의 도판을 수록하였다(Fig.1). 이를 보아 전 시대에 비하여 關中桔梗을 포함한 薺芩 이외의 식물이 桔梗으로 유통되었음을 추정할 수 있다. 한편, 동

책⁹⁾에서 肺癰의 치료에 桔梗을 사용한 기록인 ‘《集驗方》... 是肺癰 治之以桔梗·甘草各二兩炙 以水三升 煮取一升 分再服 朝暮吐膿血則瘥’에서 肺癰을 치료하는 데 사용되어 熱痰을 치료하는 것으로 인식한 듯 보이나 직접적인 효능으로는 언급되지 않았다. 동 내용은 후대의 《經史政和證類備用本草》¹⁰⁾에도 그대로 인용되었다. 한편, 《證類本草》¹⁰⁾에는 ‘臣禹錫等謹按藥性論云 桔梗 臣 味苦 平 無毒 能治下痢 破血 去積氣 消積聚痰涎 主肺氣氣促嗽逆 除腹中冷痛 主中惡及小兒驚癇’이라고 효능 및 주지를 정리한 후 그 근거로 《日華子諸家本草》⁸⁾의 기록을 제시하였다. 이러한 견해는 최종적으로 《本草衍義》¹¹⁾의 ‘治肺熱氣奔促·嗽逆 肺癰排膿’이라는 내용이 《證類本草》의 增刊本에 삼입됨으로써 뒷받침되었다. 따라서 宋代에서 桔梗이 비로소 痰과 熱로 인한 肺逆을 치료하는 데 주로 사용되었고, 清化熱痰藥으로 자리를 잡기 시작한 시기는 唐末~宋代로 추정할 수 있다.



Fig. 1. Three types of Platycodonis Radix (桔梗) in Bencaotujing [本草圖經]

金元代的《湯液本草》¹²⁾는 ‘易老는 甘草와 병용하며 舟楫之劑와 같으며 ... 胸中에 引經하거나 높은 곳을 功하고자 할 때 쓴다고 말하였다(易老云 與國老並行 同為舟楫之劑 ... 欲引至胸中至高之分成功)’고 기록하여 桔梗의 引經을 설명하였다. 한편, 明代의 《神農本草經疏》¹³⁾는 ‘王好古가 그 색깔이 흰 것으로 肺部에 引經한다고 하고, 甘草와 병용하며 舟楫之劑와 같다(濟好古以其色白 故為肺部引經 與甘草同為舟楫之劑)’고 하였는데 이미 언급한 바와 같이 《湯液本草》¹²⁾에 흰색 운운한 바가 없으므로, 약재의 색깔과 효능을 연관시키려는 시도는 金元代的 이후에 시도된 것으로 추정할 수 있다. 한편, 도라지의 약용부위인 뿌리가 흰색인 것을 예로 들어 ‘白色은 肺로 歸經한다’는 五行을 이용한 설명은 일부 존재하나, 현재 일부에서 주장하는 것처럼 ‘흰꽃이 피는 도라지가 肺로 歸經한다’라는 내용을 언급한 예는 찾아 볼 수 없었다. 더욱이 도라지를 재배하는 밭에는 흰색과 남자색 꽃이 함께 피는 광경(Fig. 3-B)을 흔하게 볼 수 있으므로 꽃의 색깔과 약재의 효능을 연관시켜 설명하려는 시도는 근거도 부족한 뿐만 아니라 五行이론으로 약재의 효능을 설명하려고 하는 다소 관념적인 추정으로 판단할 수 있다.

明代의 《本草蒙筌》¹⁴⁾은 그 쓰임새를 ‘開胸膈除上氣壅 清頭目散寒邪 驅脅下刺疼 通鼻中窒塞 咽喉腫痛急覓 中惡蠱毒當求 逐肺熱住咳下痰 治肺癰排膿養血 仍消恚怒 尤卻怔忡’이라 하였는



데, 桔梗의 적용 病位가 咽喉를 포함한 上焦肺胸部이고, 熱과 痰의 증상에 사용했다는 점은 현대의 桔梗의 효능에 대한 인식(Table 1)과 거의 일치한다. 또한, 동 책¹⁴⁾에는 당시 桔梗으로 유통되고 있던 식물의 그림 3종(Fig. 2)이 수록되어 있고, 본문에는 ‘薺芩別種 味甘氣寒 在處山谷生 苗與桔梗似’이라고 언급하여 薺芩가 여전히 桔梗과 혼동되고 있음을 경계하고 있다. 또한, 동 시대의 《本草綱目》¹⁵⁾에서 ‘桔梗과 薺芩는 이내 한 종류인데 甜·苦의 두 종이 있다. 그래서 《本經》에서는 桔梗을 薺芩라고 부른다고 한 것일 뿐인데 지금 사람들이 薺芩를 甜桔梗이라고 한다(桔梗·薺芩乃一類 有甜·苦二種 故《本經》桔梗一名薺芩 而今俗呼薺芩為甜桔梗也)’라고 하여 甜桔梗이 곧 薺芩임을 언급하였다.



Fig. 2. Three types of Platycodoni Radix (桔梗) in Bencaomengquan [本草蒙筌]

清代에 이르러서도 《本經逢原》¹⁶⁾의 ‘桔梗有甘·苦二種 甘者曰薺芩’라고 한 것과 《本草害利》¹⁷⁾의 ‘甜桔梗 一名薺芩 又名空沙參 寒而利肺 甘而解毒’이라고 한 것으로 보아, 薺芩를 甜桔梗으로 인식한 상황이 후대에도 지속되었던 것으로 보인다.

위 내용을 종합해 볼 때, 도라지는 桔梗, 특히 苦桔梗이라는 명칭으로 사용되어 왔고, 桔梗과 가장 많은 혼용을 보였던 약제가 甜桔梗으로 불렸던 薺芩였던 것으로 판단할 수 있다. 그리고 두 약제의 혼용을 경계하기 위해 여러 가지 약제 형태적인 감별점을 기록하였고, 明清代에 이르러는 薺芩가 甜桔梗으로 확정되었음을 확인할 수 있다. 이와 같이 ‘길경은 쓴맛이 나는 것이 좋다’라는 세간의 인식은 古代로부터 桔梗의 偽品인 薺芩를 구분하기 위해 薺芩의 단맛과 상대되는 개념에서 나온 말로 보는 것이 합당하다. 그러므로 세간에 퍼져 있는 ‘쓴맛이 강한 야생의 것이 상품’, ‘쓴맛이 강한 다년생의 것이 상품’이라는 등의 인식은 문헌적 근거가 부족하다고 볼 수 있다.

한편, Lu 등¹⁸⁾은 ‘紫花桔梗 *P. grandiflorum*’ 및 ‘百花桔梗 *P. grandiflorum* var. *album* Hort.’, ‘重瓣桔梗 *P. grandiflorum* cv. *Plenus*’가 明代에 출현하였고 이 중 百花桔梗이 味淡하여 식재료로 쓰인

다고 하였다. 그러나 이를 인용한 문헌은 2009년의 것으로 古文獻에 언급되지 않은 추측에 불과하고, 일반적으로 꽃 색깔이 다른 도라지는 품종이나 종내 변이 형질이 발현된 것으로 취급되며, 중국에서도 이들을 나누어 재배하지 않으므로 이를 받아들이기 어렵다. 또한, Lu 등¹⁸⁾ 華北(河北, 山東, 山西, 內蒙古) 및 東北 지역에서 생산되는 桔梗은 北桔梗이라고 하고 상대적으로 味甜하므로 또한 甜桔梗이라고도 하며, 華東(安徽, 江蘇, 浙江) 지역에서 생산되는 것은 南桔梗이라고 하고 상대적으로 味苦하므로 苦桔梗이라고 하는데, 南桔梗(苦桔梗)이 北桔梗(甜桔梗)에 비해 품질이 좋고, 北桔梗은 주로 식용으로 많이 사용한다고 하였다. Lu 등¹⁸⁾이 그 근거로 제시한 문헌 중 《藥品化義》¹⁹⁾의 ‘用南產者佳 北方者味甘 但能提載 不能開散 宜辨之’라는 언급은 薺芫의 산지가 도라지에 비해 더 북쪽이라는 점과 明清代의 다른 서적^{15-17,20)}에서 甜桔梗이 곧 薺芫라고 직접 언급한 점을 감안한다면 오히려 당시의 유통 상황을 고려한 기재로 볼 수도 있다. 또 다른 근거로 제시한 《增訂偽藥條辨》²⁰⁾의 ‘桔梗出安慶古城山 色白有蘆 內起菊花心 味甜帶苦者佳 寧國府涇縣者 性味略同亦佳’라는 언급 중 ‘色白有蘆 內起菊花心 味甜帶苦’라고 한 것은 古代로부터 薺芫와의 차이를 설명한 내용^{7,9)}으로 후대의 서적에 반복적으로 인용되었다는 점에서 산지에 따라 苦甜을 구분한 것이라 보기 어렵고, 더욱이 동 책²⁰⁾의 이 설명이 鄭尙岩(淸, 1848~1920)의 ‘其一種無心味甜者 薺芫也 一名杏葉沙參 又名甜桔梗 性味功用與桔梗大不相同 近今藥肆因苦桔梗價貴 多以甜梗為充’이라는 원문에 대한 주석이라는 점에서 薺芫 즉, 甜桔梗의 대비되는 설명으로 보아야 한다. 그러므로 Lu 등¹⁸⁾의 南桔梗이 곧 苦桔梗이라는 주장에 동의하기 어렵다. 한편, 도라지에서 미각적으로 쓴맛을 나타내는 물질은 주로 saponin 계열의 platycodin 류 성분²¹⁾으로 알려져 있으므로, 생산지역이나 재배환경의 차이로 인해 발생하는 맛에 따른 苦甜의 구분은 관능적 또는 이화학적, 약효 비교 등의 추가 연구를 통하여 유의한 차이가 있는지 확인할 필요가 있다.

2. 苦桔梗과 甜桔梗의 유통 현황

桔梗의 기원이 ‘도라지(桔梗) *Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A.DC.의 뿌리’라는 점에는 이견이 없으며 대체로 기원에 맞게 유통된다. 그러나 현재(2019년 기준) 유통시장에는 양질의 桔梗이라는 의미로 ‘苦桔梗’ 또는 ‘야생’, ‘다년근’ 등의 품질을 암시하는 용어가 통용되고 있다. 앞서 살펴보았듯이 원래 苦桔梗이라는 의미가 상대적으로 단맛이 나는 薺芫를 甜桔梗으로 지칭하면서 생긴 용어라는 점에서 쓴 맛의 정도에 따른 구분은 의미가 없다고 판단된다. 이외에 크다는 이유로 소위 ‘다년근 길경’이라 유통되는 길경을 2016~2017년에 국내의 주요 재배지(충북, 강원, 경북)를 답사하여 확인한 결과, 길이 및 부피 생장이 우수한 ‘슈퍼도라지’라고 농민들이 부르는 품종을 재배하여 수확함을 파악하였다. 즉, 국내에서 재배한 桔梗은 대부분 1년을 키워 출하하는데 특정 품종은 그 크기가 확연하게 커서 ‘다년근 길경’으로 유통된다고 한다. 다수의 재배 농민이 도라지를 2~3년 이상 생육시키기 위해서는 필히 옮겨심기를 해야 하나, 옮겨심기를 할 경우 생산 단가를 맞출 수 없어 2년 이상 재배하는 곳은 찾기 어려울 것이라 언급하였다. 중국 수입품의 경우, 일부 2년 정도 생장한 야생품이 생산되기는 하나, 중국도 시간이 갈수록 야생의 비중이 줄어들고 있음을 고려한다면 앞으로는 ‘야생’ 또는 ‘다년근’의 의미가 더욱 줄어들 것으로 판단한다.

薺芫는 초롱꽃과(Campanulaceae)에 속한 모시대(薄葉薺芫) *Adenophora remotiflora* (Siebold & Zucc.) Miq.의 뿌리²²⁾이다. 앞서 언급한 바와 같이 明清代에 桔梗과의 구분을 위해 甜桔梗이라는 이름을 지니게 된 것으로 파악되며, 古代와는 달리 현재는 桔梗의 偽品보다는 南沙參의 偽品으로



유통²³⁾되고 있다. 한편, Lu 등¹⁸⁾은 薺芩 *Adenophora trachelioides* Maxim.를 기원식물로 제시하였고, 《中華本草》²⁴⁾는 모시대(薄葉薺芩)와 薺芩를 모두 기원식물로 제시하였다. 이 외에도 *Adenophora* 속에 속한 동속근연종이 많기 때문에 古文獻에 언급된 薺芩의 실체를 밝히기 위해서는 南沙參과 薺芩의 기원에 대한 추가적인 연구가 필요하다.

3. 苦桔梗과 薺芩의 효능 비교

《中華本草》²⁴⁾에 기재된 한방 효능 및 주치 등을 중심으로 비교하여 다음과 같은 표로 정리하였으며, 이를 종합하여 효능분류를 제시하였다(Table 1). 단, 薺芩는 공정서에 수재된 내용을 기준으로 서술하였다.

Table 1. Comparison between Platycodoni Radix (桔梗) and Adenophorae Remotiflorae Radix (薺芩)

본초명	桔梗 (苦桔梗)	薺芩 (薺桔梗)
생약명	Platycodoni Radix	Adenophorae Remotiflorae Radix
성미	溫 辛	寒 甘
귀경	肺 胃	肺 脾
효능	宣肺 祛痰 利咽 排膿	潤燥化痰 清熱解毒
주치	咳嗽痰多 咽喉腫痛 肺癰吐膿 胸滿脇痛 痢疾腹痛 小便癃閉	肺燥咳嗽 咽喉腫痛 消渴 疔癰瘡毒 藥物中毒
효능분류	化痰止咳平喘藥	清熱藥, 化痰止咳平喘藥
효능소분류	清化熱痰藥	清熱解毒藥, 清化熱痰藥
공정서	KP 11, ChP 2105, JP 17, THP II, DP VII	KHP IV, DP VII

- KP 11: The Korean Pharmacopoeia 11th edition, 2014. Partial amendment, 2016, 2017. (Korea, Republic of)
- KHP IV: The Korean Herbal Pharmacopoeia 4th edition, 2012. 1st supplement, 2013. Partial amendment, 2016, 2017. (Korea, Republic of)
- ChP 2015: Pharmacopoeia of the People's Republic of China 2015 edition, 2015. (China)
- JP 17: The Japanese Pharmacopoeia 17th edition, 2016. (Japan)
- THP II: Taiwan Herbal Pharmacopoeia 2nd edition, 2013. (Taiwan)
- DP VII: The Pharmacopoeia of Democratic People's Republic of Korea 7th edition, 2011. (Korea, Democratic People's Republic of)

桔梗(苦桔梗)은 宣肺, 祛痰, 利咽, 排膿의 효능에, 薺芩(薺桔梗)은 潤燥化痰, 清熱解毒의 효능에 각각 장점이 있다. 전자의 主治에는 痰과 膿이 있으며 熱證이 적고, 후자의 主治에는 肺燥와 消渴의 熱證이 있다. 그러므로 같은 咽喉腫痛에 응용한다고 할지라도 熱證이 다소 적을 때이나 상대적인 虛證에는 桔梗을, 熱證이 심하거나 상대적인 實證에는 薺芩를 응용함이 적합하다고 판단된다.

4. 苦桔梗과 甞桔梗의 형태 특징과 감별 요점

각 기원식물과 飮片의 형태를 관찰하여 얻은 결과는 다음과 같다.

1) 桔梗(苦桔梗) *Platycodoni Radix*

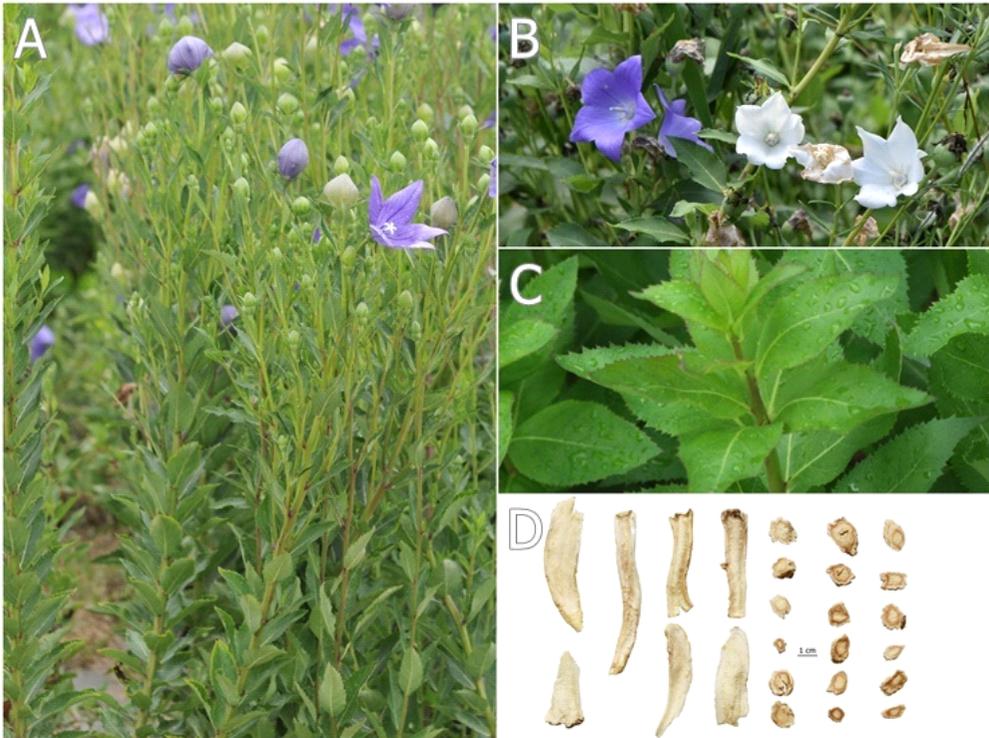


Fig. 3. *Platycodoni Radix*. shape original plant (A), flower (B), young leaf (C), dried root (D)

식물체의 뿌리는 원주형이며 비대하고 表皮는 비교적 매끈하다. 생것을 절단하면 흰색의 즙이 유출된다. 줄기는 곧게 서며 단면은 둥글다. 근위부의 잎은 對生하거나 輪生하며 잎몸은 長卵形이며 銳鋸齒가 있다. 원위부의 잎은 互生하거나 對生하고 잎몸이 披針形이다. 花序는 單生하거나 드물게 總狀花序를 이룬다. 花冠은 鐘形으로 남자색 또는 흰색이다. (Fig. 3-A~C)

飮片은 薄片 또는 橫切片이다. 表皮에는 부정형의 주름이 있고 皮孔이 있다. 去皮한 것의 表皮는 흰색~황백색이며, 留皮한 것의 表皮는 황갈색~회갈색이다. 단면은 전체적으로 미색~황백색이나 건조와 보관 상태에 따라 皮層이 갈색을 띠는 경우도 있다. 종단면은 평탄치 않으나 횡단면은 비교적 평탄하고 중심부에 裂隙이 있다. 횡단면은 皮層이 얇고 미색이며 형성층은 황갈색의 環形이다. 가볍고 견실하나 파쇄가 용이하다. 특유의 향이 있으며, 씹을 때 첫맛은 담담하나 뒷맛은 약간 아리고 쓰다. (Fig. 3-D)

2) 薺芎(胝桔梗) Adenophorae Remotiflorae Radix

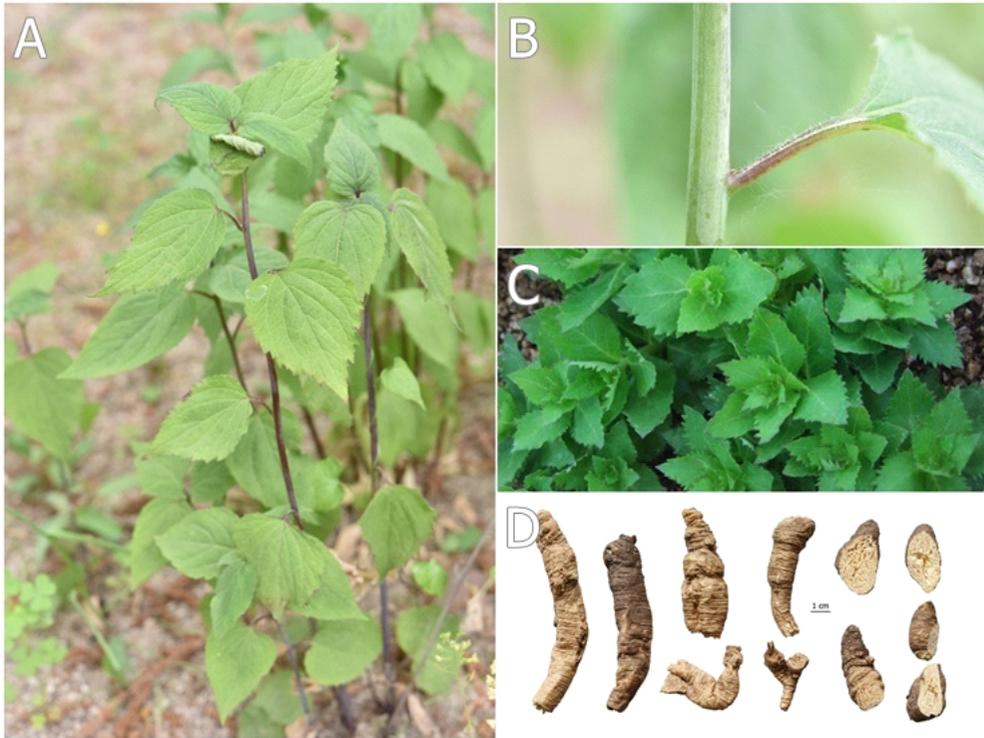


Fig. 4. Adenophorae Remotiflorae Radix. shape of original plant (A), stem (B), young leaf (C), dried root (D)

뿌리는 원주형으로 비대하고 유약하며 表皮의 황주름이 확연하다. 줄기는 곧게 서며 간혹 곁에 흰가루가 묻어있고 꺾으면 흰색의 즙이 나오며, 단면은 둥글다. 잎은 互生하며, 잎몸은 心形~廣卵形이고 銳鋸齒가 있으며, 잎끝은 銳尖이고, 잎밑은 銳底~圓底이다. 잎자루는 근위부의 것이 길고 披針形의 托葉이 있다. 잎맥과 잎자루에 흰색의 絨毛가 있다. 花序는 單生이나 여러 개의 花柄에 나란히 달리면서 總狀花序처럼 보이기도 한다. 花冠은 鐘形으로 남자색이다. (Fig. 4-A~C)

飲片은 대체로 橫斜切한 塊狀이다. 表皮는 갈색~황백색이며, 규칙적이고 뚜렷한 橫紋이 밀집되어 있는데 根頭의 먼 부위는 橫紋이 열어진다. 흑처럼 보이는 細根의 흔적이 남아있다. 단면은 흰색~미색이며 裂隙이 많으며 皮層과 중심주가 구분되지 않는다. 가볍고 부스러지기 쉽다. 특유의 향이 미약하게 나며, 씹으면 끈끈하면서 약간의 단맛이 난다. (Fig. 4-D)

이상의 내용을 종합하여 감별점을 정리하면 다음과 같다.

1. 表皮에 부정형의 주름이 종횡으로 있다. 단면은 미색~황백색으로 環形을 이루는 황갈색의 형성층이 확인하다. 桔梗(苦桔梗) Platycodoni Radix
1. 表皮에 규칙적인 橫紋이 밀집되어 있다. 단면은 미색으로 형성층이 관찰되지 않으며 裂隙이 심하다. 薺萇(蛄桔梗) Adenophorae Remotiflorae Radix

결론

苦桔梗과 蛄桔梗의 연원과 그에 따른 유통 현황, 효능, 형태 등을 고찰 및 관찰하여 다음의 결론을 얻었다.

1. 苦桔梗은 ‘쓴맛이 강한 양질의 약재’라는 뜻이 아니라, 古代로부터 桔梗의 위품으로 언급된 薺萇를 蛄桔梗으로 지칭하면서 생긴 상대적인 명칭으로 사료된다. 즉, 苦桔梗은 桔梗을 의미하고, 蛄桔梗은 薺萇의 異名으로 추정된다.
2. 재배 및 유통 정황상 ‘야생 길경’ 또는 ‘다년생 길경’ 등은 품질 판별의 주요한 기준이 될 수 없다고 판단된다.
3. 咽喉腫痛에 응용할 경우 熱證이 다소 적을 때나 상대적인 虛證에는 桔梗을, 熱證이 심하거나 상대적인 實證에는 薺萇를 응용함이 적합하다고 판단된다.
4. 桔梗(苦桔梗)과 薺萇(蛄桔梗)의 飲片은 表皮의 橫紋 상태와 단면의 형성층 및 裂隙의 발달 여부로 쉽게 구분이 가능하다.

추후 산지나 생장연수에 따른 桔梗을 대상으로 실제의 쓴맛을 내는 성분과 효능의 연관성을 검토 연구할 필요가 있다.

감사의 글

본 연구는 한국한의학연구원 주요사업 「지속가능한 한약표준자원 활용기술 개발」(KSN2012320)의 지원을 받았기에 이에 감사드립니다. 또한, 薺萇의 원형약재를 제공해주신 주영승(우석대 한의대 본초학교실) 교수님께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

참고문헌

1. 전국한 의과대학본초학공동교재편찬위원회. 本草學. 서울:영림사. 2016:497-8.
2. Korea Institute of Oriental Medicine. Defining Dictionary for Medicinal Herbs [Korean, 'Hanya k Giwon Sajeon'], 2020. Available from: <https://oasis.kiom.re.kr/herbblib/hminfo/hbmcod/hbmcodDetail.do> (accessed 2020-02-06).
3. 저자 미상. 神農本草經. 東漢, 25-220. In: 馬繼興 (ed). 神農本草經輯注. 北京:人民衛生出版社.



- 2013:181-2.
4. 吳普. 吳普本草. 魏晉南北朝, 420-589. In: 尙志鈞, 尤榮輯, 郝學君, 梁茂新, 戴眞光 (ed). 吳普本草. 北京:人民衛生出版社. 1987:49-50.
 5. 陶弘景. 名醫別錄. 魏晉南北朝, 456-536. In: 尙志鈞 (ed). 名醫別錄 輯校本. 北京:人民衛生出版社. 1986:118-9.
 6. 陶弘景. 本草經集註. 魏晉南北朝, 456-536. In: 尙志鈞, 尙元勝 (eds). 本草經集注 輯校本. 北京:人民衛生出版社. 1994:268-9.
 7. 蘇敬, *et al.* 新修本草. 唐, 659. In: 何清湖 (ed). 新修本草. 太原:山西科學技術出版社. 2012:221-2.
 8. 저자미상. 日華子諸家本草. 五代十國, 908-923. In: 尙志鈞 (ed). 日華子本草(輯釋本)·蜀本草(輯復本). 중국:安徽科學技術出版社. 2005:89.
 9. 蘇頌, *et al.* 本草圖經. 宋, 1061. In: 尙志鈞 (ed). 本草圖經. 合肥:安徽科學技術出版社. 1994:246-7.
 10. 唐慎微, *et al.* 經史政和證類備用本草. 宋, 1116. In: 郭君双, 金秀梅, 趙益梅 (eds). 證類本草. 北京:中國醫藥科技出版社. 2011:310-1.
 11. 寇宗奭. 本草衍義. 宋, 1116. In: 張麗君 (ed). 本草衍義. 北京:中國醫藥科技出版社. 2012.
 12. 王好古. 湯液本草. 金元, 1289. In: 張永鵬 (ed). 湯液本草. 北京:中國醫藥科技出版社. 2011:42.
 13. 繆希雍. 神農本草經疏. 明, 1624. In: 李玉清, 成建軍 (eds). 神農本草經疏. 北京:中國醫藥科技出版社. 2011:168-9.
 14. 陳嘉謨. 本草蒙筌. 明, 1565. In: 張印生, 韓學杰, 趙慧玲 (eds). 本草蒙筌. 北京:中醫古籍出版社. 2008:81-2.
 15. 李時珍. 本草綱目. 明, 1578. In: 趙錡 (ed). 本草綱目 校點本. 北京:人民衛生出版社. 1982:714-7.
 16. 張璐. 本經逢原. 清, 1695. In: 顧漫, 楊亦周 (eds). 本經逢原. 北京:中國醫藥科技出版社. 2011:32-3.
 17. 凌奂. 本草害利. 清, 1862. In: Sturgeon D. Chinese Text Project, 2019. Available from:<https://ctext.org/wiki.pl?if=gb&chapter=692662> (accessed 2020-02-10).
 18. Lu HY, Peng HS, Gui SY, Peng DY. Evolution and transition of quality evaluation of *Platycodon grandiflorum*. China Journal of Chinese Materia Medica. 2017;42(9):1637-40.
 19. 賈所學, 李廷昱. 藥品化義. 明, 1644. 張瑞賢, *et al.* (eds). 藥品化義. 北京:學苑出版社. 2011:36.
 20. 曹炳章. 增訂偽藥條辨. 清, 1901. 劉德榮 (ed). 民國名醫著作精華. 福州:福建科學技術出版社. 2004:37-8.
 21. Chang YJ, Kim E, Choi YS, Jeon KH, Kim YB. Development process for decreasing bitterness of Doraji (*Platycodon grandiflorum*). Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition. 2015;44(10):1550-7.
 22. 대한민국 식품의약품안전처. 대한민국약전외한약(생약)규격집. 식품의약품안전처고시 제 2019-72호, 공포 2019-8-27. 일부개정. 시행 2019-11-28.
 23. ForaMedica.NET. Online Illustrations of Korean Materia Medica, 2009-2020. Available from: <https://foramedica.net/archives/1033> (accessed 2020-03-19).

24. 國家中醫藥管理局中華本草編委會. 中華本草. 上海:上海科学技术出版社. 1999;7:595-6,622-7.

© The Author(s) 2020, khmi.or.kr

