

한국산 景天科 식물에 관한 本草學的 연구

주정석¹, 최찬현², 김정상³, 김재현¹, 정종길^{1*}

1 : 동신대학교 한의과대학 본초학교실, 2 : 동신대학교 한의과대학 생리학교실

3 : 동신대학교 한의과대학 해부학교실

A Herbological Study on the Plants of *Crassulaceae* in Korea

Jung-Suk Joo¹, Chan-Hun Choi², Jeong-Sang Kim³, Chae-Hyun Kim¹, Jong-Gil Jeong^{1*}

1 : Department of Herbology, College of Oriental Medicine, Dong Shin University

2 : Department of Physiology, College of Oriental Medicine, Dongshin University

3 : Department of Anatomy, College of Oriental Medicine

ABSTRACT

Objectives : For the purpose of developing Korean heralogy of the plants belonging to *Crassulaceae* in Korea, the literatures of the successive generations have been thoroughly investigated to prepare this article.

Methods : The examined herbalogical books and research papers which published at home and abroad.

Results :

1. There were totaled to 6 genera and 39 species in *Crassulaceae* in Korea and among them medicinal plants are 5 genera, 14 species, some 36% in total.
2. *Sedum* genus is main kind enough that it has 20 species among 39 species in the *Crassulaceae*, of which medicinal plants are 9 species.
3. The herb is the main medicinal parts of medicinal plants in the *Crassulaceae* which is used in 14 species.
4. According to nature and flavor of medicinal plants in the *Crassulaceae*, they were classified into neutral 12 species; sour taste 14 in the order.
5. According to meridian propism of medicinal plants in the *Crassulaceae*, they were classified into liver meridian 13 species.
6. According to the properties and principal curative action in the *Crassulaceae*, they were classified into drugs for detoxicant 19 species, drugs for styptic 18, drugs for detumescence 14 in the order.
7. The number of toxic species in the *Crassulaceae* was examined to be 3 species.

Conclusions : There were totaled to 6 genera and 39 species in *Crassulaceae* in Korea and among them medicinal plants are 5 genera, 14 species, some 36% in total.

Key words : *Crassulaceae*, medicinal plants, genera, species

緒 論

오래 전부터 인간은 질병을 치료하기 위하여 일상 주변에 있는 식물을 이용한 방법은 인류의 역사와 함께 하여 왔으며, 이러한 사실은 현대에 들어서 약용식물을 이용한 단계로 발전하였다고 볼 수 있다. 실제로 한의학에서의 약용식물의 연구는 한의학의 태동과 함께 하고 있다. 3천년전의 서적에서

300 여종의 식물이 약용으로 사용되었으며, 현재는 8,000 여종의 약용식물이 수재되어 있다. 이러한 바탕에서 약용식물은 신약개발의 중요한 위치를 차지하고 있음을 볼 수 있다¹⁾. 따라서 현재 재배 한약재의 중금속 및 유통과정의 문제로 한의계의 전반적인 불신의 분위기에서 대응 방안으로 좀 더 적극적인 약용식물의 개개의 학술적 연구가 시대적으로 要求되고 있다. 따라서 약용식물의 體系的인 분류와 管理 및 데이터

*교신저자 : 정종길, 전남 나주시 대호동 252 동신대학교 한의과대학 본초학교실.
· Tel : 061-330-3523, · E-mail : jgj3523@naver.com
· 접수 : 2010년 8월 7일 · 수정 : 2010년 9월 6일 · 채택 : 2010년 9월 13일

베이스 構築이 필요한 시점이다.

위의 취지에 걸맞게 우선은 文獻的으로나마 韓國에서 自生되고 있거나 栽培되고 있는 모든 藥用식물에 대한 資料를 收集하고 把握하여 體系化시켜 整理하는 작업이 필요하게 되었다. 이러한 목적으로 연구된 논문으로는 한국산 薔薇科 식물에 관한 본초학적 연구²⁾등 다수의 연구 보고가 있었으나 景天科 식물에 대한 조사보고는 없었다. 따라서 景天科에 屬하는 모든 藥用식물에 대한 體系的인 분류 및 定理는 本草學 研究에 基礎資料가 될 수 있다고 思考된다.

資料 및 方法

1. 資料

國內外에서 發刊된 歷代 本草書, 藥用植物 및 一般植物 文獻을 中心으로 <약용자원식물학> 외 23種을 調査하였다.

2. 方法

- 1) 韓國에 自生하거나 栽培되고 있는 景天科 植物의 總目錄을 調査하였다.
- 2) 總目錄중 藥用 및 藥用으로 利用可能한 것을 調査하였다.
- 3) 藥用部位別로 分類하여 韓藥名·學名 및 韓國名등을 調査하였다.
- 4) 藥用植物의 分布現況에 對해서는 研究資料에 依하여 調査하였다.
- 5) 藥用部位別 分類에 따른 藥物에 대한 性味歸經效能 및 主治症을 調査하였다.
- 6) 毒性에 對해서도 調査하였다.

調査內容

1. 韓國產 景天科 植物에 대한 調査

韓國에 自生하거나 栽培되고 있는 景天科 植物을 調査한 결과 연화바위솔 外 38種으로서 그 內容은 表 1과 같다.

Table 1. 景天科 植物의 總目錄

No	學名 및 韓國名	中國植物名	藥用部位	
1	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (L. f.) Oken= <i>B. calycinum</i> Salisb.	세이론돌나물	落地生根	全草, 根.
2	<i>Orostachys chongsunensis</i> Y. Lee	정선바위솔		
3	<i>Orostachys iwarenge</i> (Makino) Hara = <i>Sedum iwarenge</i> (Makino) Makino	연화바위솔: 바위연꽃		
4	<i>Orostachys iwarenge</i> (Mak.) Hara for. <i>magnus</i> Y. Lee	울릉연화바위솔		
5	<i>Orostachys japonicus</i> A. Berger = <i>O. japonicus</i> (Maxim.) A. Berger	바위솔: 지붕지기	瓦花	全草.
6	<i>Orostachys japonicus</i> A. Berger for. <i>polycephalus</i> (Mak.) H. Ohba	다복바위솔		
7	<i>Orostachys latelipticus</i> Y. Lee	포천바위솔		
8	<i>Orostachys malacophyllus</i> Fisch. = <i>O. malacophyllus</i> (Pallas) Fisch.	등근바위솔	鈍葉瓦松	全草.
9	<i>Orostachys margaritifolius</i> Y. Lee	진주바위솔		
10	<i>Orostachys minutus</i> (Komar.) A. Berger	좁바위솔: 애기바위솔		
11	<i>Orostachys minutus</i> (Komar.) A. Berger for. <i>albus</i> Y. Lee, for. nov.	흰좁바위솔		
12	<i>Orostachys ramosus</i> Y. Lee	가지바위솔		
13	<i>Orostachys sikokianus</i> Ohwi= <i>O. sikokianus</i> (Makino) Ohwi = <i>Meterostachys sikokiana</i> (Maxim.) Nakai= <i>Sedum leveilleanum</i> Hamet	난장이바위솔		
14	<i>Penthorum chinense</i> Pursh	낙지다리: 낙지다리풀	落根菜	全草.
15	<i>Rhodiola angusta</i> Nakai	좁은잎돌꽃: 각시바위돌꽃: 바위돌꽃		
16	<i>Rhodiola elongata</i> Fisch. et Meyer= <i>R. elongata</i> (Ledeb.) Fisch. et Meyer = <i>R. tachiroei</i> Nakai= <i>R. sachalinensis</i> A. Bor	돌 꽃: 가는잎돌꽃	高山紅景天	全草.
17	<i>Rhodiola ramosa</i> Nakai	가지돌꽃: 가는돌꽃		
18	<i>Rhodiola rosea</i> L.= <i>R. tachiroei</i> (Fr. et Sav.) Nakai	바위돌꽃		
19	<i>Sedum aizoon</i> L.	가는기린초	費菜	全草, 根.
20	<i>Sedum bulbiferum</i> Makino	말뚝비름: 알돌나물	珠芽景天	全草.
21	<i>Sedum erythrostichum</i> Miq. = <i>S. alboroseum</i> Baker	평의비름	景天	全草.
22	<i>Sedum japonicum</i> Sieb.	돌채송화: 암채송화		
23	<i>Sedum japonicum</i> Sieb. = <i>S. ellacombianum</i> Praeger	넓은잎기린초		
24	<i>Sedum kamtschaticum</i> Fisch. = <i>S. ellacombianum</i> Praeger = <i>S. sikokiana</i> Maxim.	기린초: 넓은잎기린초: 각시기린초	橫根費菜	全草, 根.
25	<i>Sedum latiovalifolium</i> Y. Lee	태백기린초		
26	<i>Sedum middendorffianum</i> Max.	애기기린초: 각시기린초: 애기평의비름	吉林景天	全草, 根.
27	<i>Sedum oryzifolium</i> Makino	땅채송화: 갯채송화		
28	<i>Sedum polystichoides</i> Hemsl. = <i>S. kiusianum</i> Makino	바위채송화		
29	<i>Sedum rotundifolium</i> D. Lee = <i>S. orbiculatum</i> D. Lee, sp. nov.	등근잎평의비름		
30	<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge	돌나물	垂盆草	全草.
31	<i>Sedum selskianum</i> Regel et Maack	털기린초		
32	<i>Sedum spectabile</i> Boreau	큰평의비름	長藥景天	全草, 葉.
33	<i>Sedum subtile</i> Miq.	애기바위솔		
34	<i>Sedum takesimense</i> Nakai = <i>S. kamtschaticum</i> Fischer var. <i>takesimense</i> (N.) M. Park	섬기린초		
35	<i>Sedum telephium</i> var. <i>purpureum</i> L. = <i>S. telephium</i> L. var. <i>purpureum</i> L.	자주평의비름		
36	<i>Sedum verticillatum</i> L.	새잎평의비름	輪葉景天	全草.
37	<i>Sedum viviparum</i> Max.	새끼평의비름		
38	<i>Sedum zokuriense</i> Nakai = <i>S. kamtschaticum</i> Fischer var. <i>zokuriense</i> (N.) M. Park	속리기린초	景天	全草.
39	<i>Tillaea aquatica</i> L.	대구돌나물: 바늘돌나물		

2. 韓國產 景天科 植物중 藥用植物에 대한 調査

表 1에서 藥用植物을 調査하여 藥用部位別로 分類 整理 하면 다음과 같다.

1) 全草類

景天科 藥用植物중 全草類는 바위솔 외 13種으로서 그 內容은 表 2와 같다.

Table 2. 全草類의 景天科 藥用植物

No	中國植物名	學名 및 鄉名
1	落地生根 ^{8-9,13} .	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (L. f.) Oken= <i>B. calycinum</i> Salisb. 세이론돌나물
2	瓦松 ⁸ 瓦花 ^{11,14,22} .	<i>Orostachys japonicus</i> A. Berger = <i>O. japonicus</i> (Maxim.) A. Berger 바위솔; 지붕지기
3	鈍葉瓦松 ^{9,11} .	<i>Orostachys malacophyllus</i> Fisch.= <i>O. malacophyllus</i> (Pallas) Fisch. 둥근바위솔
4	摺根菜 ^{8,10-12} .	<i>Penthorum chinense</i> Pursh 낙지다리; 낙지다리풀
5	高山紅景天 ^{9,11} 高山景天 ¹¹ .	<i>Rhodiola elongata</i> Fisch. et Meyer= <i>R. elongata</i> (Ledeb.) Fisch. et Meyer = <i>R. tachiroei</i> Nakai= <i>R. sachalinensis</i> A. Bor 돌 꽃; 가는잎돌꽃
6	景天三七 ^{8,11,13-14} 費菜 ^{9,11} 六月淋 ⁹ 收丹皮 ⁹ 石菜蘭 ⁹ 九蓮花 ⁹ 土三七 ¹¹ 細葉費菜 ^{11,13} 長生景天 ¹³ .	<i>Sedum aizoon</i> L. 가는기린초
7	珠芽景天 ^{8-9,12,15} 馬尿花 ⁹ 珠芽佛甲草 ¹² .	<i>Sedum bulbiferum</i> Makino 말뚝비름; 알돌나물
8	景天 ^{8,11,13,15,22} 八寶 ^{9,11} 對葉景天 ^{9,11} 火丹草 ¹¹ 火焰草 ¹¹ 佛指甲 ¹¹ .	<i>Sedum erythrostichum</i> Miq.= <i>S. alboroseum</i> Baker 평의비름
9	費菜 ^{8,11,13} 橫根費菜 ^{9,11,14} 北景天 ^{9,11} .	<i>Sedum kamtschaticum</i> Fisch.= <i>S. ellacombianum</i> Praeger = <i>S. sikokiana</i> Maxim. 기린초; 넓은잎기린초; 각시기린초
10	吉林景天 ⁹ 狗景天 ⁹ .	<i>Sedum middendorffianum</i> Max. 애기기린초; 각시기린초; 애기평의비름
11	垂盆草 ^{8,11-12,14,17-19} 臥莖景天 ^{9,11} 爬景天 ⁹ 狗牙齒 ^{17,20} 半枝蓮 ¹⁷ 鼠牙半枝蓮 ¹⁸ 石指甲 ²⁰ 瓜子草 ²⁰ .	<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge 돌나물
12	長藥景天 ¹¹ .	<i>Sedum spectabile</i> Boreau 큰평의비름
13	輪葉八寶 ⁹ 一代宗 ⁹ 輪葉景天 ^{11,13,15} .	<i>Sedum verticillatum</i> L. 세잎평의비름
14	景天 ⁸ .	<i>Sedum zokuriense</i> Nakai= <i>S. kamtschaticum</i> Fischer var. <i>zokuriense</i> (N.) M. Park 속리기린초

2) 根類

景天科 藥用植物중 根類는 가는 기린초 외 4種으로서 그 內容은 表 3과 같다.

Table 3. 根類의 景天科 藥用植物

No	中國植物名	學名 및 鄉名
1	落地生根 ^{8-9,13} .	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (L. f.) Oken= <i>B. calycinum</i> Salisb. 세이론돌나물
2	景天三七 ^{8,11,13-14} 費菜 ^{9,11} 土三七 ¹¹ .	<i>Sedum aizoon</i> L. 가는기린초
3	費菜 ^{8,11,13} 橫根費菜 ^{9,11,14} 北景天 ^{9,11} .	<i>Sedum kamtschaticum</i> Fisch.= <i>S. ellacombianum</i> Praeger = <i>S. sikokiana</i> Maxim. 기린초; 넓은잎기린초; 각시기린초
4	吉林景天 ⁹ 狗景天 ⁹ .	<i>Sedum middendorffianum</i> Max. 애기기린초; 각시기린초; 애기평의비름
5		<i>Sedum zokuriense</i> Nakai= <i>S. kamtschaticum</i> Fischer var. <i>zokuriense</i> (N.) M. Park 속리기린초

3) 花類

景天科 藥用植物중 花類는 평의비름 1種으로서 그 內容은 表 4와 같다.

Table 4. 花類의 景天科 藥用植物

No	中國植物名	學名 및 鄉名	
1	八寶 ⁹⁾	<i>Sedum erythrostichum</i> Miq. = <i>S. alboroseum</i> Baker	평의비름

4) 葉類

景天科 藥用植物중 葉類는 큰평의비름 1種으로서 그 內容은 表 5와 같다.

Table 5. 葉類의 景天科 藥用植物

No	中國植物名	學名 및 鄉名	
1	長藥八寶 ⁹⁾ 長藥景天 ⁹⁾	<i>Sedum spectabile</i> Boreau	큰평의비름

3. 韓國產 景天科 藥用植物의 分布 現況에 대한 調査

韓國產 景天科 植物은 總 6屬 39種이나 藥用으로 사용되고 있는 바위솔 외 6屬 13種에 대한 全國的인 分布現況을 調査한 結果 그 內容은 表 6과 같다.

Table 6. 藥用植物 分布現況

No	學名 및 鄉名	中國植物名	북부	중부	남부	울릉도	제주도
1	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (L. f.) Oken = <i>B. calycinum</i> Salisb. 세이론돌나물	落地生根	栽培				
2	<i>Orostachys japonicus</i> A. Berger = <i>O. japonicus</i> (Maxim.) A. Berger 바위솔; 지방지기	瓦花		○	○		○
3	<i>Orostachys malacophyllus</i> Fisch. = <i>O. malacophyllus</i> (Pallas) Fisch. 둥근바위솔	鈍葉瓦松	○	○	○		○
4	<i>Penthorum chinense</i> Pursh 낙지다리; 낙지다리풀	摺根菜	○	○			○
5	<i>Rhodiola elongata</i> Fisch. et Meyer = <i>R. elongata</i> (Ledeb.) Fisch. et Meyer = <i>R. tachiroei</i> Nakai = <i>R. sachalinensis</i> A. Bor 돌 꽃; 가는잎돌꽃	高山紅景天	○				
6	<i>Sedum aizoon</i> L. 가는기린초	費菜	○	○	○		○
7	<i>Sedum bulbiferum</i> Makino 말풍비름; 알돌나물	珠芽景天		○	○		○
8	<i>Sedum erythrostichum</i> Miq. = <i>S. alboroseum</i> Baker 평의비름	景天		○	○		
9	<i>Sedum kamtschaticum</i> Fisch. = <i>S. ellacombianum</i> Praeger = <i>S. sikokiana</i> Maxim. 기린초; 넓은잎기린초; 각시기린초	橫根費菜		○	○		
10	<i>Sedum middendorffianum</i> Max. 애기기린초; 각시기린초; 애기평의비름	吉林景天	○			○	
11	<i>Sedum sarmentosum</i> Bunge 돌 나물	垂盆草		○	○		○
12	<i>Sedum spectabile</i> Boreau 큰평의비름	長藥景天	○				
13	<i>Sedum verticillatum</i> L. 세잎평의비름	輪葉景天	○		○		○
14	<i>Sedum zokuriense</i> Nakai = <i>S. kamtschaticum</i> Fischer var. <i>zokuriense</i> (N.) M. Park 속리기린초	景天		○			

Notes.

北部 : 황해도 장산곶과 함경남도 원산만을 연결한 선의 북쪽의 지역

中部 : 황해도 장산곶과 함경남도 남쪽과 충청남도의 태안반도의 경상북도 영일만을 연결한 선의 지역

南部 : 경상북도 영일만과 충청남도의 태안반도의 연결한 선의 남쪽 지역에서 한일 난대구를 제외한 지역

4. 藥用部位別 分類에 따른 藥物의 性味, 歸經, 效能 및 主治

1) 全草類

全草類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治는 表 7과 같다.

Table 7. 全草類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治

No	韓藥名	性味	歸經	效能	主治	No	韓藥名	性味	歸經	效能	主治
1	落地生根 ^{8,13} 土三七 ^{9,13} 葉生根 ⁹ 葉生 ¹³	酸 ^{9-9,13} 苦 ⁹ 寒 ^{9-9,13}	肺經 ^{8-9,13} 腎經 ^{8-9,13}	涼血 ^{8-9,13} 止血 ^{8-9,13} 消腫 ⁸⁻¹³ 解毒 ^{8-9,13} 清熱 ⁹	吐血 ^{8-9,13} 刀傷出血 ^{8-9,13} 胃痛 ^{8-9,13} 關節痛 ^{8-9,13} 咽喉腫痛 ^{8-9,13} 急性乳腺炎 ⁸ 疔瘡 ⁸ 潰瘍 ^{8-9,13} 火傷 ⁸ 外傷出血 ⁸⁻⁹ 跌打損傷 ⁸⁻⁹ 疔瘡腫痛 ^{8-9,13} 乳岩 ^{8-9,13} 乳岩 ⁸⁻⁹ 丹毒 ⁸⁻⁹ 燙傷 ^{8-9,13} 肺熱咳嗽 ⁸⁻⁹	5	紅景天 ⁹ 高山紅景天 ¹¹	甘 ⁹ 澀 ⁹ 寒 ⁹	肺經 ⁹	補氣 ⁹ 清肺 ⁹ 益智 ⁹ 養心 ⁹ 收澀 ⁹ 止血 ⁹ 散瘀 ⁹ 消腫 ^{9,11} 滋補 ¹¹ 強壯 ¹¹	氣虛體弱 ⁹ 病後畏寒 ⁹ 氣短乏力 ⁹ 肺熱咳嗽 ⁹ 咯血 ⁹ 白帶 ⁹ 腹瀉 ⁹ 跌打損傷 ⁹ 燙火傷 ⁹ 神經症 ⁹ 高原反應 ⁹ 陽萎 ¹¹ 腦力勞動機能 ¹¹ 糖尿 ¹¹ 肺結核 ¹¹ 貧血 ¹¹ 低血壓 ¹¹ 神經病 ¹¹
2	瓦松 ^{8,14,23} 瓦花 ²³ 向天草 ²³ 天王鐵塔草 ²³ 昨葉何草 ²³	酸 ^{8,14,23} 苦 ⁸ 涼 ^{8,14,23} 平 ^{14,23} 大毒 ¹⁴ 無毒 ²³	肺經 ⁸ 肝經 ⁸	清熱 ⁸ 解毒 ⁸ 止血 ^{8,14,23} 利尿 ⁸ 消腫 ⁸ 活血 ¹⁴ 斂瘡 ¹⁴	吐血 ^{8,14} 鼻出血 ⁸ 血痢 ^{8,23} 肝炎 ⁸ 말라리아 ⁸ 熱淋 ⁸ 痔疾 ⁸ 濕疹 ⁸ 毒瘡 ⁸ 疔 ⁸ 火傷 ⁸ 便血 ^{14,23} 口中乾痛 ²³ 生眉發膏爲要藥 ²³	6	景天三七 ^{8-9,14} 土三七 ^{8-9,13} 費菜 ^{9,11}	甘 ^{8-9,11,13-14} 微寒 ^{8-9,11,13-14} 平 ^{8-9,11,13-14}	心經 ⁹ 肝經 ⁹	止血 ^{8-9,11,13-14} 化痰 ^{8-9,11,13-14} 寧心 ⁹ 安神 ^{9,11,14} 解毒 ^{9,11,14} 鎮痛 ^{9,11,14}	吐血 ^{8-9,11,13-14} 鼻出血 ^{8-9,11,13-14} 血便 ^{8-9,11,13} 血尿 ^{8-9,11,13} 血崩 ^{8-9,11,13-14} 打撲傷 ^{8-9,11,13-14} 咯血 ⁸ 紫斑 ⁸ 外傷出血 ^{8,11,14} 心悸 ^{8,11,14} 失眠 ^{8,11,14} 瘡癤腫痛 ⁹ 燙火傷 ^{8,11,14} 毒蟲咬傷 ⁹ 煩燥不安 ^{8,11,14} 消化道出血 ^{11,14} 牙齦出血 ^{11,14} 潰瘍病 ¹¹ 氣管支擴張 ¹¹ 血小板減少性紫癜 ^{11,14}
3	瓦松 ⁸⁻⁹ 昨葉何草 ⁹ 乾瓣落 ⁹ 狗指甲 ⁹	酸 ⁸⁻⁹ 苦 ⁸⁻⁹ 涼 ⁸⁻⁹ 有毒 ⁹	肺經 ⁸⁻⁹ 肝經 ⁸⁻⁹	清熱 ⁸⁻⁹ 解毒 ⁸⁻⁹ 止血 ⁸⁻⁹ 利尿 ⁸⁻⁹ 消腫 ⁸ 斂瘡 ⁸ 涼血 ⁸	吐血 ⁸⁻⁹ 鼻出血 ⁸⁻⁹ 血痢 ⁸⁻⁹ 肝炎 ⁸ 말라리아 ⁸ 熱淋 ^{8,9} 痔疾 ⁸ 濕疹 ⁸⁻⁹ 毒瘡 ⁸⁻⁹ 疔 ⁸⁻⁹ 火傷 ⁸ 月經不調 ⁹ 痔瘡 ⁹ 燙傷 ⁹ 肺炎 ⁹ 肝炎 ⁹ 宮頸糜爛 ⁹ 乳癰 ⁹	7	小箭草 ^{8-9,12,15} 珠芽半支 ^{9,15} 狗牙菜 ⁹ 狗牙癩 ⁹ 馬尿花 ¹⁵ 珠芽佛甲草 ¹⁵	澀 ^{8-9,12,15} 酸 ¹⁵ 辛 ^{8-9,12} 溫 ¹⁵ 無毒 ^{8,12}	肝經 ⁸	散寒 ^{8,12,15} 理氣 ^{8,12,15} 清熱 ⁸ 解毒 ⁸ 涼血 ⁹ 止血 ⁹ 截癩 ^{9,15} 止痛 ¹⁵	寒熱瘧疾 ^{8-9,12,15} 食積腹痛 ^{8,12,15} 風濕關節炎 ^{8,12,15} 溫安發疹 ^{8,12} 熱毒癰腫 ⁹ 牙齦腫痛 ⁹ 毒蛇咬傷 ⁹ 血熱出血 ⁹ 外傷出血 ⁹
4	水澤蘭 ^{8,10,12} 水萍藍 ^{8,10-12} 水楊柳 ^{8,10,12} 扯根菜 ^{11,12} 趕黃草 ¹¹	甘 ^{8,12} 苦 ¹⁰⁻¹¹ 辛 ¹⁰ 微辛 ¹¹ 溫 ^{8,12} 寒 ¹⁰ 平 ¹¹ 有毒 ¹¹	心經 ⁸ 腎經 ⁸	活血 ^{8,11-12} 行水 ^{8,10,12} 除濕 ¹⁰ 散瘀 ¹⁰⁻¹¹ 止血 ¹⁰ 解毒 ¹⁰ 利尿 ¹¹ 消腫 ¹¹ 通經 ¹¹ 止痛 ¹¹	月經閉止 ^{8,10-12} 水腫 ^{8,10-12} 血崩 ^{8,10-12} 帶下 ^{8,11-12} 打撲傷 ^{8,12} 小便不利 ¹⁰⁻¹¹ 黃疸 ¹⁰⁻¹¹ 帶下 ¹⁰ 痢疾 ¹⁰ 尿血 ¹⁰ 瘡瘍腫毒 ¹⁰ 毒蛇咬傷 ¹⁰ 跌打損傷腫痛 ¹¹ 瘰癧 ¹¹	8	景天 ^{8-9,15,21,23-24} 戒火 ^{8-9,13,23} 火母 ^{8-9,13,23} 救火 ^{8-9,13,23} 慎花草 ^{8-9,13} 據火 ^{8-9,13,23} 火母草 ^{11,13} 火宿草 ^{11,13} 佛指甲 ¹¹ 活血三七 ¹⁵ 八寶 ¹⁵ 胡豆七 ¹⁵ 大打不死 ¹⁵ 掘火 ²⁴	苦 ^{8-9,11,13,15,21,23-24} 酸 ^{8-9,11,13,15,24} 寒 ^{8-9,13} 平 ^{11,15,21,23}	手少陰經 ^{8-9,13} 肝經 ^{8-9,13}	清熱 ^{8-9,13,15} 解毒 ^{8-9,13} 止血 ^{8-9,13,15} 祛風 ^{11,15} 散瘀 ^{11,15} 消腫 ¹¹ 止痛 ^{11,15} 活血 ¹⁵	丹毒 ^{8-9,11,13,15,23-24} 遊風 ^{8-9,11,13,23-24} 煩熱 ^{8-9,11,13,21,23-24} 驚狂 ^{8-9,11,13} 咯血 ^{8-9,11,13} 吐血 ^{8-9,11,13,15} 疔瘡 ^{8-9,11,13} 腫毒 ^{8,11,13,15} 風疹 ^{8-9,13} 漆瘡 ^{8-9,11,13} 目充血疼痛 ^{8,24} 外傷出血 ^{8-9,11,13} 癰腫 ¹⁵ 火眼目 ⁹ 燒燙傷 ^{9,11} 蛇蟲咬傷 ^{9,11,15} 咯血 ^{9,11} 月經過多 ⁹ 咽喉炎 ^{11,15} 乳腺炎 ^{11,15} 目赤疼痛 ^{11,13} 跌打損傷 ^{11,15} 帶狀疱疹 ^{11,15} 龜頭 ^{11,15} 腳癬 ¹⁵ 婦人帶下 ²³⁻²⁴

No	韓藥名	性味	歸經	效能	主治	No	韓藥名	性味	歸經	效能	主治
9	費菜 ^{8,13} 景天三七 ^{9,14} 土三七 ⁹	酸 ^{8,13} 甘 ^{9,11,14} 微酸 ^{9,11,14} 平 ^{8-9,11,13-14}	心經 ^{8-9,13} 肝經 ^{8-9,13} 脾經 ^{8,13}	活血 ^{8,13} 止血 ^{8-9,11,13-14} 利尿 ^{8,13} 消腫 ^{8,13} 寧心 ^{8-9,13} 解毒 ^{8-9,13} 散瘀 ^{9,11,14} 安神 ^{9,11,14} 鎮痛 ^{11,14}	打撲傷 ^{8,13} 咳嗽出血 ^{8,13-14} 吐血 ^{8-9,11,13-14} 便血 ^{8-9,11,13} 心悸 ^{8-9,13-14} 癰腫 ^{8,13} 衄血 ^{9,11,14} 尿血 ^{9,11} 崩漏 ^{9,11,14} 紫斑 ⁹ 外傷出血 ^{9,11,14} 跌打損傷 ^{9,11,14} 失眠 ^{9,11,14} 瘡癤腫毒 ⁹ 燙火傷 ^{9,11,14} 毒蟲咬傷 ⁹ 潰瘍病 ¹¹ 氣管支擴張 ¹¹ 血小板減少性紫癜 ^{1,14} 牙齦出血 ^{11,14} 消化道出血 ^{11,14} 煩燥不安 ^{11,14}	12	景天 ⁸ 戎火 ⁸ 火母 ⁸ 救火 ⁸ 懷火草 ⁸ 據火 ⁸	苦 ⁸ 酸 ⁸ 寒 ⁸	手少陰經 ⁸ 肝經 ⁸	清熱 ⁸ 解毒 ⁸ 止血 ⁸	丹毒 ⁸ 遊風 ⁸ 煩熱 ⁸ 驚狂 ⁸ 咯血 ⁸ 吐血 ⁸ 疔瘡 ⁸ 腫毒 ⁸ 風疹 ⁸ 漆瘡 ⁸ 目充血疼痛 ⁸ 外傷出血 ⁸
10	岩景天 ⁹	酸 ⁹ 平 ⁹	心經 ⁹ 肺經 ⁹	止血 ⁹ 解毒 ⁹ 斂瘡 ⁹	咯血 ⁹ 衄血 ⁹ 血崩 ⁹ 濕疹 ⁹ 蛇蟲咬傷 ⁹	13	輪葉景天 ^{9,11,13,15} 醬子草 ^{9,15} 三角還陽 ^{9,15} 樓台還陽 ^{9,15} 還魂草 ^{9,13} 打不死 ^{9,13}	苦 ^{9,11,13} 澀 ^{11,13} 涼 ⁹ 平 ^{11,13}		活血 ⁹ 化痰 ⁹ 解毒 ^{9,11,13} 消腫 ^{9,11,13} 止血 ^{11,13} 止痛 ¹¹	勞傷腰痛 ⁹ 金瘡出血 ⁹ 勞傷 ^{11,15} 創傷 ^{11,13} 無名腫毒 ^{9,11,13} 雞眼 ^{11,15} 蛇咬 ^{9,11,13} 蝎螫 ^{11,13}
11	石指甲 ^{8,12,16} 石上菜 ⁸ 半枝蓮 ^{8-9,11-12,17} 瓜子草 ^{8-9,11-12} 佛指甲 ^{8-9,11-12,16} 狗牙草 ^{8-9,11-12,16-17} 山據花 ⁹ 鼠牙半支 ^{9,11-12,16} 垂盆草 ^{11,16-17,20} 狗牙半支 ^{11,14}	甘 ^{8-9,11-12,14,16-20} 淡 ^{8-9,11-12,1-19} 微酸 ^{9,14,16,18} 酸 ²⁰ 涼 ^{8-9,11-12,14,16-20}	肝經 ^{8-9,16,18-20} 肺經 ⁸⁻⁹ 大腸經 ⁹ 膽經 ^{16,18-20} 小腸經 ^{16,18-20}	清熱 ^{8-9,11-12,14,16-20} 解毒 ^{8-9,11-12,14,16-20} 消腫 ^{8-9,11-12,14} 利尿 ^{9,11,16-20} 排膿 ^{11,14} 退黃 ^{16,18}	咽喉腫痛 ^{8-9,11-12,14,16-18} 肝炎 ^{8,11-12,14} 熱豆인안 小便困難 ^{8,11-12,16} 癰腫 ⁸ 火傷 ⁸ 蛇蟲咬傷 ^{8-9,11-12,14,16,18,20} 濕熱黃疸 ^{9,16,18-20} 淋病 ⁸ 瀉痢 ⁸ 肺癰 ^{9,11} 腸癰 ⁹ 瘡癤腫毒 ⁹ 水火燙傷 ^{9,11-12,14,16-17} 口腔潰瘍 ^{9,11,14,17} 濕疹 ⁹ 帶狀疱疹 ^{9,11,14,17} 急性肝炎 ^{11,17,19} 慢性肝炎 ^{11,17,19} 痢疾 ^{11,14,17} 乳腺炎 ¹¹ 癰腫瘡瘍 ^{11-12,14,16-20} 闌尾炎 ¹¹ 小便不利 ^{16,19-20}	14	費菜 ⁸	酸 ⁸ 平 ⁸	心經 ⁸ 肝經 ⁸ 脾經 ⁸	活血 ⁸ 止血 ⁸ 利尿 ⁸ 消腫 ⁸ 寧心 ⁸ 解毒 ⁸	打撲傷 ⁸ 咳嗽出血 ⁸ 吐血 ⁸ 便血 ⁸ 心悸 ⁸ 癰腫 ⁸

2) 根類

葉類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治는 表 8과 같다.

Table 8. 葉類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治

No	韓藥名	性味	歸經	效能	主治	No	韓藥名	性味	歸經	效能	主治
1	落地生根 ^{8,13} 土三七 ^{9,13} 葉生根 ⁹ 葉生 ¹³	酸 ^{9,13} 苦 ⁹ 寒 ^{9-9,13}	肺經 ^{9-9,13} 腎經 ^{9-9,13}	涼血 ^{8-9,13} 止血 ^{8-9,13} 消腫 ^{8,13} 解毒 ^{8-9,13} 清熱 ⁹	吐血 ^{8-9,13} 刀傷出血 ^{8,13} 胃痛 ^{8-9,13} 關節痛 ^{8-9,13} 咽喉腫痛 ^{8-9,13} 急性乳腺炎 ⁸ 疔瘡 ⁸ 潰瘍 ^{8-9,13} 火傷 ⁸ 外傷出血 ⁸⁻⁹ 跌打損傷 ⁸⁻⁹ 疔瘡癰腫 ^{8-9,13} 乳癰 ^{8-9,13} 乳岩 ⁸⁻⁹ 丹毒 ⁸⁻⁹ 燙傷 ^{8-9,13} 肺熱咳嗽 ⁸⁻⁹	3	費菜 ^{8,11,13} 土三七 ^{9,14} 景天三七 ^{9,14} 橫根費菜 ^{11,14} 北景天 ¹¹	酸 ^{8,13} 甘 ^{9,11,14} 微酸 ^{9,11,14} 平 ^{8-9,11,13-14}	心經 ^{8-9,13} 肝經 ^{8-9,13} 脾經 ^{8,13}	活血 ^{8,13} 止血 ^{8-9,11,13-14} 利尿 ^{8,13} 消腫 ^{8,13} 寧心 ^{8-9,11,13} 解毒 ^{8-9,13} 散瘀 ^{9,11,14} 安神 ^{9,11,14} 鎮痛 ^{11,14}	打撲傷 ^{8-9,11,13} 咳嗽出血 ^{8-9,13} 吐血 ^{8-9,11,13-14} 便血 ^{8-9,11,13} 心悸 ^{8-9,11,13-14} 癰腫 ^{8,13} 咯血 ^{9,11,14} 紫斑 ⁹ 外傷出血 ^{8,11,14} 失眠 ^{8,11,14} 瘡癤癰腫 ⁹ 燙火傷 ¹¹ 毒蟲咬傷 ⁹ 崩漏 ^{8,11,14} 尿血 ^{9,11} 潰瘍病 ¹¹ 氣管支擴張 ¹¹ 血小板減少性紫癜 ^{11,14} 牙齦出血 ^{11,14} 消化道出血 ^{11,14} 煩躁不安 ^{11,14} 衄血 ¹⁴
2	景天三七根 ^{8,11,13-14} 費菜 ^{9,11} 土三七 ^{9,11,14}	甘 ^{9,11,14} 微酸 ^{8,11,13-14} 平 ^{9,11,14}	心經 ⁹ 肝經 ⁹	止血 ^{8-9,11,13-14} 消腫 ^{8,13} 止痛 ^{8,11,13-14} 散瘀 ^{9,11,14} 寧心 ⁹ 安神 ^{9,11,14} 解毒 ⁹	吐血 ^{8-9,11,13-14} 鼻出血 ^{8-9,11,13-14} 外傷出血 ^{8-9,11,13-14} 筋肉外傷痛 ⁸ 咯血 ^{9,11,14} 便血 ^{9,11} 尿血 ^{9,11} 崩漏 ^{9,11,14} 紫斑 ⁹ 心悸 ^{9,11,14} 失眠 ^{9,11,14} 瘡癤癰腫 ⁹ 燙火傷 ^{9,11,14} 毒蟲咬傷 ⁹ 煩躁不安 ^{11,14} 消化道出血 ^{11,14} 牙齦出血 ^{11,14} 潰瘍病 ¹¹ 氣管支擴張 ¹¹ 血小板減少性紫癜 ^{11,14} 筋骨傷痛 ¹³ 跌打損傷 ¹⁴	4	岩景天 ⁹	酸 ⁹ 平 ⁹	心經 ⁹ 肺經 ⁹	止血 ⁹ 解毒 ⁹ 斂瘧 ⁹	咯血 ⁹ 衄血 ⁹ 血崩 ⁹ 濕疹 ⁹ 蛇蟲咬傷 ⁹
						5	費菜 ⁸	酸 ⁸ 平 ⁸	心經 ⁸ 肝經 ⁸ 脾經 ⁸	活血 ⁸ 止血 ⁸ 利尿 ⁸ 消腫 ⁸ 寧心 ⁸ 解毒 ⁸	打撲傷 ⁸ 咳嗽出血 ⁸ 吐血 ⁸ 便血 ⁸ 心悸 ⁸ 癰腫 ⁸

3) 花類

花類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治는 表 9와 같다.

Table 9. 花類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治

No	韓藥名	性味	歸經	效能	主治
1	景天花 ⁹	苦 ⁹ 寒 ⁹		清熱 ⁹ 利濕 ⁹ 明目 ⁹ 止痒 ⁹	赤白帶下 ^{9,21} 火眼赤腫 ⁹ 風疹瘙癢 ⁹ 輕身 ^{21,23} 明目 ^{21,23}

4) 葉類

葉類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治는 表 10과 같다.

Table 10. 葉類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治

No	韓藥名	性味	歸經	效能	主治
1	石頭菜 ⁹	微苦 ⁹ 涼 ⁹		清熱 ⁹ 解毒 ⁹ 消腫 ⁹ 止痛 ⁹	疔瘡 ⁹ 癰腫 ⁹ 燙火傷 ⁹ 蜂螫 ⁹

總括 및 考察

景天科 *Crassulaceae*는 세계에 약 20屬 1300여種으로 오스트레일리아를 제외한 거의 전세계에 분포하는데, 특히 남아프리카와 중앙 아시아에 많으며 우리나라에는 6屬 33種이 분포한다. 대개 肉質이며 초본 또는 관목으로 잎은 對生하고 互生 또는 輪生하며 턱잎은 없다. 꽃은 頂生하는 聚散花序로 드물게 단정화이거나 이삭화서로서 苞가 있거나 없다. 꽃받침과 꽃잎은 각각 3~5장으로 드물게는 그 이상이다. 대구돌나물屬 *Tillaea* 식물은 세계에 20種 이상이며 우리 나라에는 1種이 분포하고 습지나 물 속에 자리며 약간 多肉性인 초본으로 소형으로 털이 없다. 잎은 對生하고 線形이며 가장자리는 밋밋하고 흔히 단면이 원형이다. 꿩의비름屬 *Sedum* 식물은 세계에 350種이 분포하고 우리 나라에는 19種이 분포한다. 다년초 또는 1~2년초로 털이 없고 多肉質이며 잎은 互生 또는 對生, 輪生이며 가장자리는 밋밋하거나 톱니가 있다. 꽃은 노란색, 흰색, 분홍색으로 兩性花 또는 암수딴그루로 줄기 끝에 1송이 또는 모여 불거나 잎겨드랑이에 1송이씩 붙는다. 연화바위솔屬 *Orostachys* 식물은 일본, 중국, 우랄 산맥에서 동쪽의 시베리아까지 약 10여種이 분포하고 우리 나라에는 8種이 분포한다. 다년초로 多肉質이며 바위 위에서 자라며 꽃이

핀 뒤에 고사하는 일년생으로 잎은 밀생하여 로제트 모양을 이루고 잎자루가 없다. 좁은잎돌꽃속 *Rhodiola* 식물은 히말라야, 중국 남서부와 아시아에 50種, 우리나라에는 3種이 분포한다. 낙지다리속 *Penthorum* 植物은 세계에 2種, 우리나라에는 1種이 분포한다. 다년초로 根莖이 있고 잎은 互生하며 피침형으로 가장자리에 톱니가 있다. 꽃은 줄기 끝 가지의 한쪽에 붙으며 꽃잎과 꽃받침은 각각 5장이고 수술은 10개, 心皮는 5개로 가운데 부분이 붙으며 열매는 蒴果이다³⁾. 景天科는 세계에 광범위하게 분포하며 약용식물은 바위솔, 평의비름, 돌나물 등을 이용하여 왔으나 本草學的인 문헌 조사는 없었으므로 著者は 景天科 植物에 대하여 文獻적으로 總目錄을 작성하였고 이중 藥用植物을 整理하여 그 藥用 部位와 起源, 韓藥名, 韓國名, 性味, 歸經, 效能, 主治症, 毒性 등과 分布現況을 調査하였다.

景天科는 全世界的으로 20屬 1300여 種이 분포 하고, 우리나라에서는 6屬 33種으로 報告 되었다³⁾.

그러나 著者は 本研究에서 景天科는 총 6屬 變種을 포함하여 39種으로 調査되었으며, 藥用植物은 바위솔 외 6屬 13種으로 調査되었다.

景天科 植物 總 39種 中 세이론돌나물屬 *Bryophyllum* 植物이 1種, 연화바위솔屬 *Orostachys* 植物이 12種, 낙지다리屬 *Penthorum* 植物이 1種, 좁은잎돌꽃屬 *Rhodiola* 植物이 4種, 평의비름屬 *Sedum* 植物이 20種, 대구돌나물屬 *Phyllospadix* 植物이 1種으로 調査되어 평의비름屬 *Sedum* 植物이 가장 많이 있는 것으로 나타났다. 그중 약용식물은 세이론돌나물屬 植物이 1種, 연화바위솔屬 植物이 2種, 낙지다리屬 植物이 1種, 좁은잎돌꽃屬 植物이 1種, 평의비름屬 植物이 9種으로 調査되어 평의비름屬 藥用植物이 가장 많이 있는 것으로 나타났다.

分布現況을 調査해 본 結果 文獻에 따라서 조금씩 차이가 있지만 대체로 北部, 中部, 南部, 濟州등 곳곳에 分包되어 있다. 세이론돌나물은 우리나라에 자생하지 않고 관상용으로 재배하고 있으며, 고산홍경천-큰평의비름은 북부지방에만 분포하고, 평의비름기린초는 중부와 남부에만 분포한다. 그리고 속리기린초는 중부에만 분포하며, 애기기린초는 북부와 울릉도에 분포한다. 景天(집우디기²⁴⁾, 평의비름)의 異名중 慎火草는 “화분에 심어 지붕에 올려 놓음으로써 불나는 것을 막는다 하여 慎火草라고 한다” 고 하였다²⁴⁾. 東醫寶鑑 外形篇에서 景天은 “主癰疹 惡瘡, 搗取汁, 付塗之” 라 하여 癰疹에 汁을 바른다고 하였다.

景天科 *Crassulaceae* 植物중 藥用植物을 各各의 藥用部位에 따라서 重複하여 全草類, 根類, 花類, 葉類等の 藥用 部位로 分類하였다. 그 중 全草類는 바위솔 외 13種, 根類는 기린초 외 4種, 花類는 1種, 葉類는 葉類는 큰평의비름 1種으로 조사되어 景天科 藥用植物 中에서 全草類가 14種으로 가장 많은 것으로 調査 되었다.

性味, 歸經, 效能, 主治는 全草類藥 에서는 凉寒性 藥物이 각각 5種, 平性 藥物이 8種 이었고 酸味が 10種, 苦味が 7種, 甘味が 5種으로 酸味와 平性藥物이 가장 많았다. 歸經은 肝經이 10種, 心經이 7種이었고, 效能에서는 清熱藥이 7種, 解毒止血藥이 각각 13種, 消腫藥이 9種으로 解毒止血藥이 가장 많았다. 根類藥物에서는 平性藥이 4種, 酸味が 4種으로 가장 많았고, 歸經은 心經이 4種, 肝經이 3種으로 心經이 가장

많고, 效能은 止血解毒藥이 5種으로 가장 많았다. 以上을 종합하면 性味에 있어서 平性藥物이 12種, 寒性藥이 7種 이었고, 酸味が 14種, 苦味が 9種 등의 順으로 나타나 平性과 酸味が 제일 많았다. 歸經에 있어서는 肝經이 13種, 心經이 11種, 肺經이 6種 등의 順으로 나타나 肝經으로 歸經하는 藥물이 제일 많았다. 效能에 있어서는 清熱藥이 10種, 解毒藥이 19種, 止血藥이 18種, 消腫藥이 14種등으로 나타나 解毒의 效能이 있는 藥물이 가장 많은 것으로 조사되었다. 돌나물 垂盆草의 全草에는 肝炎치료의 有效成分인 sarmentosin이 함유되어 있다⁸⁾. 垂盆草는 급성간염 및 만성활동성간염 1000例에서, 매일 新鮮品 250g이나 乾燥品 30g을 물에 끓여 3차례 나누어 2주동안 복용한 결과 alanine aminotransferase (ALT)를 강하시키는 효과가 우수한 것으로 알려져 있다⁹⁾. 따라서 垂盆草는 임상에서 間염치리에 앞으로 많이 응용할 수 있을 것으로 생각된다.

毒性을 띠고 있는 藥物은 바위솔(大毒¹⁴⁾), 둥근바위솔(有毒⁹⁾), 낙지다리(有毒¹¹⁾)로 調査 되었다. 그러나 瓦花와 瓦松의 毒性에 관하여 本草綱目中서 李時珍은 “按庚辛玉冊云：向天草即瓦松，陰草也，生屋瓦上及深山石縫中，莖如漆圓銳，葉背有白毛，有大毒，燒灰淋汁沐發，發即落，誤入目，令人瞽，搗汁能結草砂，作雌，雄，砂，汞，白礬，其說與本草無毒及生眉發之說相反，不可不知。” 라고 하여 毒性이 없다고 강조 하였다. 또한 扯根菜도 東北植物誌¹¹⁾에서만 毒性이 있다고 하여 앞으로 이에 대한 연구가 필요하다고 사료된다.

韓國産 景天科 植物 中에서 아직 開發하지 못한 부분을 좀 더 研究하여 臨床에 活用해야 할 것이며 起源植物의 種數가 多樣한 것과 近緣植物을 藥用하는 것 들은 實驗의 比較 研究가 要求된다. 아직 整理하지 못한 다른 科의 植物들도 이러한 文獻的 考察을 통한 起源植物을 調査하여 臨床과 實驗研究에 基礎的인 資料로 活用 되어야 할 것으로 思料 된다.

結 論

國內에 自生 또는 栽培되고 있는 景天科 植物 食物에 대하여 國內外 文獻과 國內의 調査 報告書를 중심으로 調査한 뒤 에 總目錄을 만들고, 그 가운데서 藥으로 利用 가능한 藥材를 調査하여 그 分布現況에 관한 調査와 藥用部位에 따른 韓藥名, 學名 및 鄉名등과 藥物의 性味, 歸經, 效能 등에 관하여 調査하고 아울러 毒性에 對하여 調査한 結果 다음과 같이 要約 되었다.

1. 韓國産 景天科는 總 6屬 39種(變種包含)으로 調査되었으며, 그 중 藥用植物은 5屬 14種으로 약 36%로 調査되었다.
2. 景天科 總 39種에서 평의비름屬 植物이 20種, 약용식물도 평의비름屬 植物이 9種으로 평의비름屬 植物이 가장 많았다.
3. 景天科 藥用植物을 部位別로 分類하여 보면 全草類가 14種으로 가장 많았다.
4. 性味에 있어서는 平性藥物이 12種, 酸味が 14種으로 가장 많았다.

5. 歸經에 있어서는 肝經이 13種으로 가장 많았다. 2000 : 210-211, 216.
6. 效能에 있어서는 解毒이 19種, 止血이 18種, 消腫이 14種 등으로 나타났다. 23. 李時珍, 本草綱目, 北京 : 華夏出版社, 2002 : 941, 953.
7. 毒性은 3種으로 調査되었다. 24. 許浚, 新對譯東醫寶鑑, 서울 : 법인문화사, 2007 : 1966.

參考文獻

- 정종길, 주영승, 약용자원식물학, 서울 : 永林社, 2005 : 17-23.
- 鄭宗佶, 韓國產 薔薇科 植物에 관한 本草學的 研究, 裡里 : 圓光大學校 大學院, 2003.
- 李永魯, 原色韓國植物圖鑑, 서울 : 教學社, 1996 : 482-496.
- 李愚喆, 韓國植物名考, 서울 : 아카데미서적, 1996 : 423-436.
- 李憂喆, 原色韓國基準植物圖鑑, 서울 : 아카데미서적, 1996 : 143-147.
- 李昌福, 原色大韓植物圖鑑(상), 서울 : 鄉文社, 2003 : 455-467.
- 吳修榮, 朴帝弘, 韓國維管束植物分布圖, 서울 : 아카데미서적, 2001 : 470-477.
- 辛民教, 鄭普燮, 圖解鄉藥(生藥)大辭典, 서울 : 永林社, 1990 : 599-605.
- 國家中醫藥管理局, 中華本草, 3卷, 上海 : 上海科學技術出版社, 1999 : 752-778.
- 國家中醫藥管理局, 中華本草, 4卷, 上海 : 上海科學技術出版社, 1999 : 37-38.
- 朱有昌, 東北藥用植物, 哈爾濱 : 黑龍江科學技術出版社, 1989 : 477-488, 492-493.
- 江蘇新醫學院編, 中藥大辭典, 上卷, 上海 : 上海科學技術出版社, 1978 : 196-197, 434, 683-684.
- 江蘇新醫學院編, 中藥大辭典, 下卷, 上海 : 上海科學技術出版社, 1978 : 1979-1980, 2077, 2228-2229, 2655-2656.
- 全國中草藥滙編編寫組, 全國中草藥滙編(上冊), 北京 : 人民衛生出版社, 1975 : 180-181, 224, 555-556, 827-829.
- 全國中草藥滙編編寫組, 全國中草藥滙編(下冊), 北京 : 人民衛生出版社, 1983 : 488, 613, 741.
- 辛民教, 臨床本草學, 서울 : 永林社, 2002 : 429.
- 肖培根, 新編中藥誌(第三卷), 北京 : 化學工業出版社, 2002 : 169-172.
- 顏正華, 中藥學, 北京 : 人民衛生出版社, 1991 : 181-182.
- 國家藥典委員會, 中華人民共和國藥典, 北京 : 化學工業出版社, 2005 : 148-149.
- 翁維良, 房書亭, 臨床中藥學, 鄭州 : 河南科學技術出版社, 1998 : 463-464.
- 顧觀光, 神農本草經, 北京 : 學苑出版社, 2007 : 84.
- 謝宗萬, 本草綱目藥物彩色圖鑑, 北京 : 人民衛生出版社,