

## 한국산 꼬리고사리과 식물에 관한 본초학적 연구

정종길\*

동신대학교 한의과대학 본초학교실

### A herballological study on the plants of Aspleniaceae in Korea

Jong-Gil Jeong\*

College of Oriental Medicine Dong Shin University, 252, Daeho-dong, Naju, Jeonnam, 520-714, South Korea

#### ABSTRACT

**Objective :** For the purpose of developing Korean herballology of the plants to Aspleniaceae in Korea, the literatures of the successive generations have been thoroughly investigated to prepare this article.

**Methods :** The examined herballological books and research paper which published at home and abroad.

**Results :** 1. There are 2 genera and 21 species in Aspleniaceae in Korea and among them medicinal plants are 2 genera and 10 species, some 48% in total.

2. Asplenium genus is a main kind in that it has 20 species among 21 species in Aspleniaceae of which medicinal plants are 9 species.

3. The Herb play medicinal parts if most plants in the Aspleniaceae have the effect of a medicine, the 10 species of which are used for medical care.

4. According to nature and flavor of medicinal plants in the Aspleniaceae, the cold medicinal plants and the bitter medicinal plants take the highest number of them

5. According to the properties and principal curative action, they were classified into drugs for hemostatic 10 species, drugs for clearing away heat 8 species, drugs for detoxification 7 species respectively.

6. None of the species of Aspleniaceae have been found to be toxic.

**Conclusions :** There are totaled to 2 genera and 21 species in Aspleniaceae in Korea and among them medicinal plants are 2 genera and 10 species some 48% in total.

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

#### 서론

양치식물은 학술적인 차원에서는 물론 자원으로써의 가치로 보아도 매우 중요한 위치를 차지하고 있는 식물분류군임에도 불구하고 형태적인 특징만으로 식별이 어렵고,科나 屬간의 계통에 변동이 많은 점 때문에 종자식물에 비해 가볍게 다루거나 피해가는 실정이라서 상대적으로 축적된 연구성과가 매우 적었던 것이 사실이다.<sup>1)</sup> 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물은 한의학에서는 이용되는 약물이 거의 없는 실정이나 약용식물의 관점에서는 인류의 질병에 대한 치료와 예방의 목적으로 연구 및 이용이 가능하다. 이처럼 식물은 고대부터 인간의 생명유지에 필요한 음식과 질병치료에 필수 불가결한 자연물로서

이용되어 왔음을 알 수 있다. 이러한 취지에 맞추어 문헌적으로 한국에서 자생하고 있거나 栽培되고 있는 식물에 대한 자료를 수집하고 조사하여 체계화시켜 정리하는 작업이 필요하다. 이는 한약자원의 확충과 천연물을 이용한 응용연구에 起源의 정립과, 混用과 誤用의 폐해를 줄이는데 기여할 것이다. 이러한 연구가 한국산 장미과 식물에 관한 본초학적 연구<sup>3)</sup> 등 다수가 보고되어 왔으나 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물에 대한 조사보고는 아직 없었다. 따라서 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물에 속하는 식물에 대한 체계적인 분류 및 정리는 본초학 발전에 중요한 기초가 될 것이다. 이에 저자는 국내에서 자생하거나 栽培되고 있는 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물에 대하여 문헌적으로 治療藥物로 이용

\*교신저자 : 정종길, 전남 나주시 대호동 252 동신대학교 한의과대학.

· Tel : 061-330-3523, · E-mail : jgj3523@naver.com

· 접수 : 2011년 11월 4일 · 수정 : 2011년 11월 27일 · 채택 : 2011년 12월 16일

가능한 약재와 분포현황, 약용부위에 따른 한약명, 학명 및 식물명 등과 더불어 각 약물의 性味, 歸經, 效能, 主治 및 毒性에 관하여 조사한 바 다음과 같은 知見을 얻었기에 보고하는 바이다.

## 자료 및 방법

### 1. 자료

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 〈中華本草〉<sup>1-9,11-25</sup>의 24種을 調査하였다.

### 2. 방법

- 1) 한국에 자생하거나 재배되고 있는 꼬리고사리과 (Aspleniaceae) 식물의 총 목록을 조사하였다.
- 2) 총목록 중 약용 및 약용으로 이용 가능한 것을 조사하였다.

- 3) 약용 부위별로 분류하여 한약명·학명·중국식물명 및 한국 식물명 등을 조사하였다.
- 4) 약용 식물의 분포현황에 대해서는 식물조사 보고서를 조사하였다.
- 5) 약용 부위별 분류에 따른 약물에 대한 性味·歸經·效能·主治 및 毒性을 조사하였다.

## 調査內容

### 1. 한국산 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물에 대한 조사

한국에 자생하거나 재배되고 있는 꼬리고사리과 (Aspleniaceae) 식물을 현재까지 밝혀진 문헌<sup>1,4-9</sup> 을 중심으로 조사한 결과 꼬리고사리 *Asplenium incisum* Thunb. 虎尾鐵角蕨 외 20種으로서 그 內容은 다음과 같다(表1).

表 1.

No	학명 및 한국식물명	중국식물명	약용부위
1	<i>Asplenium antiquum</i> Makino= <i>Neottopteris rigide</i> Fee var. <i>erubescens</i> Nakai	파초일엽; 섬섬일엽	
2	<i>Asplenium boreale</i> (Ohwi ex Kurata) N.	반들깃고사리	
3	<i>Asplenium incisum</i> Thunb.	꼬리고사리	虎尾鐵角蕨, 全草.
4	<i>Asplenium normale</i> Don	깃고사리	倒掛鐵角蕨, 全草.
5	<i>Asplenium oligophlebium</i> Bak.	개차고사리	
6	<i>Asplenium pekinense</i> Hance	사철고사리	鐵角蕨, 全草
7	<i>Asplenium prolongatum</i> Hooker	숫돌담고사리; 수들담고사리; 편백고사리	長生鐵角蕨, 全草, 葉.
8	<i>Asplenium ritoense</i> Hayata	쪽잔고사리; 좀편백고사리	
9	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	돌좁고사리	
10	<i>Asplenium sarelii</i> Hooker	돌담고사리	華中鐵角蕨, 根莖, 全草.
11	<i>Asplenium sarelii</i> Hooker var. <i>anogrammoides</i> (Christ) Tagawa= <i>A. anogrammoides</i> Christ	애기좁고사리; 바위좁고사리	
12	<i>Asplenium scolopendrium</i> L.= <i>Phyllitis japonica</i> Komar.	골고사리; 나도파초일엽; 변산일엽	東北對開蕨, 全草.
13	<i>Asplenium tenerum</i> Forster	선녀고사리	
14	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	차꼬리고사리	鐵角蕨, 全草.
15	<i>Asplenium tripteropus</i> Nakai	개차꼬리고사리	三翅鐵角蕨, 全草.
16	<i>Asplenium unilaterale</i> Lam.	지느러미고사리; 각시공작고사리; 바디고사리	
17	<i>Asplenium varians</i> Wall.= <i>A. varians</i> (Wall.) Hooker & Greville	애기꼬리고사리; 바위꼬리고사리	變異鐵角蕨, 全草.
18	<i>Asplenium wilfordii</i> Mett.= <i>A. wilfordii</i> (Mett.) Nakai	수수고사리; 철고사리; 다복돌담고사리	
19	<i>Asplenium wrightii</i> Eaton	눈썹고사리; 구지고사리; 외대고사리	
20	<i>Asplenium wrightii</i> var. <i>shiko-kianum</i> Makino	잔눈썹고사리; 뿔고사리	
21	<i>Camptosorus sibiricus</i> Rupr.	거미고사리; 거미일엽초	過山蕨, 全草.

### 2. 韓國産 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 植物 中 藥用植物에 대한 調査

(表1)에서 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

꼬리고사리과(Aspleniaceae) 약용식물 중 全草類는 꼬리고사리 *Asplenium incisum* Thunb. 虎尾鐵角蕨 외 9種으로서 그 內容은 다음과 같다(表 2).

表 2. 全草類의 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 약용식물

No	중국식물명	학명 및 한국식물명	참고문헌
1	虎尾鐵角蕨.	<i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리	10-11, 15-17.
2	倒掛鐵角蕨.	<i>Asplenium normale</i> Don 깃고사리	10.
3	鐵角蕨, 北京鐵角蕨.	<i>Asplenium pekinense</i> Hance 사철고사리	10, 14, 16, 17.
4	長生鐵角蕨, 長葉鐵角蕨.	<i>Asplenium prolongatum</i> Hooker 수돌담고사리; 수돌담고사리; 편백고사리	10, 12, 14, 16.
5	華中鐵角蕨.	<i>Asplenium sarelii</i> Hooker 돌담고사리	10-11, 14, 16, 17.
6	東北對開蕨.	<i>Asplenium scolopendrim</i> L. = <i>Phyllitis japonica</i> Komar. 골고사리; 나도파초일엽; 변산일엽	15.
7	鐵角蕨.	<i>Asplenium trichomanes</i> L. 차꼬리고사리	10, 13-14, 16.
8	三翅鐵角蕨	<i>Asplenium tripteropus</i> Nakai 개차꼬리고사리	10.
9	變異鐵角蕨.	<i>Asplenium varians</i> Wall. = <i>A. varians</i> (Wall.) Hooker & Greville 애기꼬리고사리; 바위꼬리고사리	1-2, 16.
10	過山蕨.	<i>Camptosorus sibiricus</i> Rupr. 거미고사리; 거미일엽초	10, 12, 14-15, 16, 17.

2) 根莖類

꼬리고사리과(Aspleniaceae) 약용식물 중 根莖類는 돌담고사리 *Asplenium sarelii* Hooker 華中鐵角蕨 로서 그 內容은 다음과 같다(表 3).

表 3. 根莖類의 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 약용식물

No	중국식물명	학명 및 한국식물명	참고문헌
1	華中鐵角蕨.	<i>Asplenium sarelii</i> Hooker 돌담고사리	10.

3) 葉類

꼬리고사리과(Aspleniaceae) 약용식물 중 葉類는 수돌담고사리 *Asplenium prolongatum* Hooker 長生鐵角蕨 로서 그 內容은 다음과 같다(表 4).

表 4. 葉類의 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 약용식물

No	중국식물명	학명 및 한국식물명	참고문헌
1	長生鐵角蕨, 長葉鐵角蕨.	<i>Asplenium prolongatum</i> Hooker 수돌담고사리; 수돌담고사리; 편백고사리	10.

3. 韓國產 꼬리고사리과 藥用植物의 分布 現況에 대한 調査

한국산 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 植物은 總 2屬 21種이나 藥用으로 사용되고 있는 꼬리고사리 *Asplenium incisum* Thunb. 虎尾鐵角蕨의 1屬 9種에 대한 全國的인 分布現況을 調査한 結果<sup>1, 18-25)</sup> 다음과 같다(表 5).

表 5. 藥用植物 分布現況

No	학명 및 한국식물명	중국식물명	북부	중부	남부	울릉도	제주도
1	<i>Asplenium incisum</i> Thunb. 꼬리고사리	虎尾鐵角蕨	○	○	○	○	○
2	<i>Asplenium normale</i> Don 깃고사리	倒掛鐵角蕨					○
3	<i>Asplenium pekinense</i> Hance 사철고사리	鐵角蕨					○
4	<i>Asplenium prolongatum</i> Hooker 수돌담고사리; 수돌담고사리; 편백고사리	長生鐵角蕨					○
5	<i>Asplenium sarelii</i> Hooker 돌담고사리	華中鐵角蕨			○		○
6	<i>Asplenium scolopendrim</i> L. = <i>Phyllitis japonica</i> Komar. 골고사리; 나도파초일엽; 변산일엽	東北對開蕨	○	○	○	○	○
7	<i>Asplenium trichomanes</i> L. 차꼬리고사리	鐵角蕨					○
8	<i>Asplenium tripteropus</i> Nakai 개차꼬리고사리	三翅鐵角蕨					○
9	<i>Asplenium varians</i> Wall. = <i>A. varians</i> (Wall.) Hooker & Greville 애기꼬리고사리; 바위꼬리고사리	變異鐵角蕨					○
10	<i>Camptosorus sibiricus</i> Rupr. 거미고사리; 거미일엽초	過山蕨	○	○	○	○	

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 다음과 같다(表 6).

表6. 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
1	岩春草, 万年柏, 地柏葉.	苦 <sup>10,16-17</sup> . 甘 <sup>10,16-17</sup> . 淡 <sup>11,14</sup> . 涼 <sup>10-11,14-15,16-17</sup> .		清熱 <sup>10-11,14-15,16-17</sup> . 解毒 <sup>10,16,17</sup> . 平肝 <sup>10,16-17</sup> . 鎮驚 <sup>10-11,14-15,16-17</sup> . 止血 <sup>10</sup> . 利尿 <sup>10</sup> . 利濕 <sup>11,14-15,17</sup> . 止痛 <sup>16-17</sup> .	急性黃疸型 <sup>10</sup> 肝 <sup>10</sup> 炎 <sup>10-11,14,16-17</sup> . 肺熱 <sup>10</sup> 咳嗽 <sup>10-11,14,17</sup> . 小兒驚風 <sup>10-11,14,16-17</sup> . 小便不利 <sup>10</sup> . 指頭炎 <sup>10-11,14,17</sup> . 毒蛇咬傷 <sup>10,16-17</sup> . 吐血 <sup>11,14,17</sup> . 牙痛 <sup>14,16</sup> .
2	倒掛草.	微苦 <sup>10</sup> . 平 <sup>10</sup> .		清熱 <sup>10</sup> . 解毒 <sup>10</sup> . 止血 <sup>10</sup> .	肝 <sup>10</sup> 炎 <sup>10</sup> . 痢疾 <sup>10</sup> . 外傷出血 <sup>10</sup> . 蜈蚣咬傷 <sup>10</sup> .
3	小鳳尾草.	甘 <sup>10,14,16-17</sup> . 微辛 <sup>10,14,16</sup> . 辛 <sup>17</sup> . 平 <sup>10</sup> . 溫 <sup>14,16-17</sup> .		化痰 <sup>10,15,16-17</sup> . 止咳 <sup>10,14,16-17</sup> . 清熱 <sup>10</sup> . 解毒 <sup>10</sup> . 止血 <sup>10,14,16-17</sup> . 利膈 <sup>14,17</sup> .	感冒咳嗽 <sup>10,14,16-17</sup> . 肺結核 <sup>10,14,16-17</sup> . 痢疾 <sup>10</sup> . 腹瀉 <sup>10</sup> . 熱瘡 <sup>10</sup> . 瘡癤 <sup>10</sup> . 跌打損傷 <sup>10</sup> . 外傷出血 <sup>10,14,16</sup> .
4	倒生蓮, 青絲還陽.	辛 <sup>10,12,14,16</sup> . 微苦 <sup>10</sup> . 苦 <sup>12,14</sup> . 甘 <sup>16</sup> . 涼 <sup>10</sup> . 平 <sup>12,14,16</sup> .	肝 <sup>10</sup> . 肺 <sup>10</sup> . 膀胱 <sup>10</sup> .	清熱 <sup>10,16</sup> . 除風濕 <sup>11-12,14,16</sup> . 化痰 <sup>11,12,14,16-17</sup> . 止血 <sup>10</sup> . 活血 <sup>12,14,16</sup> . 通關節 <sup>12,14</sup> . 消腫 <sup>14</sup> . 利尿 <sup>16</sup> . 通乳 <sup>16</sup> . 止咳 <sup>16</sup> .	咳嗽痰多 <sup>10,12,14,16</sup> . 風濕痺痛 <sup>10,16</sup> . 腸炎痢疾 <sup>10,16</sup> . 尿路感染 <sup>10,16</sup> . 乳腺炎 <sup>10</sup> . 吐血 <sup>10,12,14,16</sup> . 外傷出血 <sup>10,16</sup> . 跌打損傷 <sup>10,12,14,16</sup> . 燒燙傷 <sup>10</sup> . 筋骨疼痛 <sup>12,14</sup> . 衄血 <sup>12,14</sup> . 乳汁不通 <sup>16</sup> .
5	孔雀尾, 鳳尾蕨, 華中鐵角蕨.	苦 <sup>10-11,14,16-17</sup> . 微甘 <sup>10,16</sup> . 甘 <sup>17</sup> . 涼 <sup>10,16-17</sup> . 寒 <sup>11,14</sup> . 無毒 <sup>11-14</sup> .		清熱 <sup>10-11,16-17</sup> . 解毒 <sup>10,16-17</sup> . 利濕 <sup>10-11,16-17</sup> . 止血 <sup>10-11,16-17</sup> . 生肌 <sup>10</sup> . 止痛 <sup>16-17</sup> . 消腫 <sup>16-17</sup> . 止咳 <sup>16-17</sup> .	流行性感 <sup>10,16-17</sup> 冒 <sup>10,16-17</sup> . 目赤腫痛 <sup>10,16-17</sup> . 扁桃體炎 <sup>10,16-17</sup> . 咳嗽 <sup>10,16-17</sup> . 黃疸 <sup>10-11,16-17</sup> . 腸炎 <sup>10,16-17</sup> . 痢疾 <sup>10,16-17</sup> . 腸胃出血 <sup>10-11,14,16</sup> . 跌打損傷 <sup>10-11,16-17</sup> . 瘡癤打毒 <sup>10-11,14,16</sup> . 燒燙傷 <sup>10-11,14,16,17</sup> . 乾咳 <sup>11,14</sup> . 白濁 <sup>11,14</sup> .
6	東北對開蕨, 日本對開蕨.			消炎 <sup>15</sup> . 利濕 <sup>15</sup> . 消腫 <sup>15</sup> .	尿路感染 <sup>15</sup> .
7	鐵角鳳尾草, 石林珠, 瓜子蓮, 鐵角蕨.	淡 <sup>10,13-14,16</sup> . 涼 <sup>10,16</sup> . 平 <sup>12-14</sup> .		清熱 <sup>10,13-14,16</sup> . 利濕 <sup>10,13-14</sup> . 解毒 <sup>10,16</sup> . 消腫 <sup>10</sup> . 調經 <sup>10,16</sup> . 止血 <sup>10,13-14</sup> . 散瘀 <sup>13-14</sup> . 止痛 <sup>16</sup> . 收斂 <sup>16</sup> . 止帶 <sup>16</sup> .	小兒高熱驚風 <sup>10,16</sup> . 腎炎水腫 <sup>10</sup> . 食積腹瀉 <sup>10</sup> . 痢疾 <sup>10,13-14</sup> . 咳嗽 <sup>10</sup> . 咯血 <sup>10</sup> . 月經不調 <sup>10,13-14,16</sup> . 白帶 <sup>10,13-14,16</sup> . 瘡癤腫毒 <sup>10,13-14,16</sup> . 毒蛇咬傷 <sup>10,16</sup> . 水火燙傷 <sup>10,16</sup> . 外傷出血 <sup>10,16</sup> . 淋病 <sup>10,14</sup> . 跌打腰痛 <sup>10,14</sup> . 慢性腔炎 <sup>14</sup> .
8	三翅鐵角蕨.	微苦 <sup>10</sup> . 平 <sup>10</sup> .		舒筋 <sup>10</sup> . 活絡 <sup>10</sup> . 利水 <sup>10</sup> . 通淋 <sup>10</sup> .	跌打損傷 <sup>10</sup> . 腰痛 <sup>10</sup> . 小便淋痛 <sup>10</sup> .
9	九倒生.	微澁 <sup>10-11,16</sup> . 涼 <sup>10-11,16</sup> .		活血 <sup>10</sup> . 消腫 <sup>10</sup> . 止血 <sup>10,16</sup> . 生肌 <sup>10,16</sup> .	骨折 <sup>10-11,16</sup> . 刀傷 <sup>10-11,16</sup> . 瘡瘍潰瘍 <sup>10</sup> . 燒燙傷 <sup>10</sup> .
10	馬蹄草, 過橋草, 過山蕨.	淡 <sup>10,12,14,16-17</sup> . 平 <sup>10,12,14,17</sup> .		活血 <sup>10,16</sup> . 化痰 <sup>10</sup> . 止血 <sup>10,14,16-17</sup> . 解毒 <sup>10</sup> . 消炎 <sup>12,14,17</sup> . 涼血 <sup>16</sup> . 血管擴張 <sup>17</sup> .	血栓閉塞性脈管炎 <sup>10,16-17</sup> . 偏癱 <sup>10,16</sup> . 子宮出血 <sup>10,14,16-17</sup> . 外傷出血 <sup>10,12,14,16-17</sup> . 神經性皮炎 <sup>10,16</sup> . 下枝潰瘍 <sup>10</sup> . 惡瘡癰疽 <sup>17</sup> . 冠心病 <sup>17</sup> . 心絞痛 <sup>17</sup> .

2) 根莖類

根莖類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治는 다음과 같다(表 7).

表 7. 根莖類 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	孔雀尾.	苦 <sup>10</sup> . 微甘 <sup>10</sup> . 涼 <sup>10</sup> .		清熱 <sup>10</sup> . 解毒 <sup>10</sup> . 利濕 <sup>10</sup> . 止血 <sup>10</sup> . 生肌 <sup>10</sup> .	流行性感 <sup>10</sup> . 目赤腫痛 <sup>1,0</sup> . 扁桃體炎 <sup>10</sup> . 咳嗽 <sup>10</sup> . 黃疸 <sup>10</sup> . 腸炎 <sup>10</sup> . 痢疾 <sup>10</sup> . 腸胃出血 <sup>10</sup> . 跌打損傷 <sup>10</sup> . 瘡腫疔毒 <sup>10</sup> . 燒燙傷 <sup>10</sup> .

3) 葉類

葉類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治는 다음과 같다(表 8).

表 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
1	倒生蓮, 青絲還陽.	辛 <sup>10</sup> . 微苦 <sup>10</sup> . 涼 <sup>10</sup> .	肝 <sup>10</sup> . 肺 <sup>10</sup> . 膀胱 <sup>10</sup> .	清熱 <sup>10</sup> . 除濕 <sup>10</sup> . 化痰 <sup>10</sup> . 止血 <sup>10</sup> .	咳嗽痰多 <sup>10</sup> . 風濕痺痛 <sup>10</sup> . 腸炎痢疾 <sup>10</sup> . 尿路感染 <sup>10</sup> . 乳腺炎 <sup>10</sup> . 吐血 <sup>10</sup> . 外傷出血 <sup>10</sup> . 跌打損傷 <sup>10</sup> . 燒燙傷 <sup>10</sup> .

總括 및 考察

양치식물은 지구상에서 가장 오래된 역사를 가진 식물이며 서도 마치 새롭게 등장한 것처럼 최근 새로이 조명되고 있다. 45억 년이란 나이를 가진 지구상에서 그동안 살다가 죽어갔던 수많은 생물들에 대한 기원과 계통을 논의하는 일은 무척 어려운 일이다. 일반적으로 식물이 육상으로 진출할 때를 약 4억 년 전인 고생대 실루리아기 말로 추정하고 있다. 이후 고생대 데본기에는 물속에서 살던 녹조류가 육상에 적응하면서 진정한 잎과 뿌리가 없는 원시형의 양치식물이 나타났다. 고생대 석탄기에 이미 지구는 녹색으로 덮인 숲이 존재했으며 쇠뜨기류, 거대한 석송류 같은 목본성 양치식물이 번성하였다. 중생대 쥐라기에서 백악기에는 현재의 양치식물처럼 얇은 막에 싸인 포자낭을 가진 존재들이 지면에서부터 바위나 나무줄기 위로 그 생활영역을 넓혔다. 그 이후로 오늘날 현존하는 종자식물 계통으로 분화해가기까지 수많은 식물들이 쇠퇴와 생성을 거듭해 나갔지만, 양치식물은 지금도 여전히 지구상에서 가장 원시적이면서도 중요한 식물 분류군으로 살아가고 있다. 그동안 우리나라에서 이루어진 양치식물 연구를 요약하면, 1956년 정태현 박사에 의한 《한국식물도감》 하권에 170종류, 박만규 박사가 1961년 《한국양치식물지》에 281종류, 이후 1975년 《한국동식물도감》 제16권 양치식물편에 272종을 수록하여 집대성한 바 있다. 1979년 이창복 박사의 《대한식물도감》에 247종류, 1996년 이우철 박사의 《원색한국기초식물도감》에 228종류가 수록되어 있다<sup>1)</sup>. 羊齒綱식물에 속하

는 꼬리고사리과(Aspleniaceae)는 세계적으로 9屬 720여종으로 구성되며, 우리 나라에서는 2屬 18種이 자란다. 根莖은 기는 것에서 덩어리로 되어 있는 것까지 있으며, 잎과의 사이에 관절이 없고, 葉柄에는 두 줄기의 관속이 있지만 위에서 합쳐지기 때문에 횡단면에서 X자형으로 나타난다. 鱗片은 투명하여 문살같은 무늬가 뚜렷하며, 孢子囊群은 中肋과 비스듬하게 평행하고 苞膜이 있다<sup>9)</sup>. 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물은 한의학에서는 이용되는 약물이 거의 없는 실정이나 약용식물의 관점에서는 인류의 질병에 대한 치료와 예방의 목적으로 연구 및 이용이 가능하다. 식물은 고대부터 인간의 생명 유지에 필요한 음식과 질병치료에 필수 불가결한 자연물로서 이용되어 왔다. 이러한 취지에 맞추어 문헌적으로 한국에서 자생하고 있거나 栽培되고 있는 식물에 대한 자료를 수집하고 조사하여 체계화시켜 정리하는 작업이 필요하다. 그러므로 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물의 本草學的인 문헌 조사는 없었으므로 著者は 꼬리고사리 *Asplenium incisum* Thunb. 虎尾鐵角蕨의 1屬 20種植物에 대하여 文獻的으로 總目錄을 작성하였고, 이 중 藥用植物을 整理하여 그 藥用部位와 起源, 韓藥名, 韓國名, 分布現況, 性味, 歸經, 效能, 主治症, 毒性등을 調査하였다.

꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물은 우리나라에서 이루어진 연구에 의하면 2屬 18여種<sup>9)</sup>으로 보고되었으나, 著者は 본 研究에서 꼬리고사리과(Aspleniaceae)식물은 총 2屬 21種으로 調査되었으며, 이 가운데 藥用植物은 꼬리고사리 *Asplenium incisum* Thunb. 虎尾鐵角蕨의 1屬 9種으로 調

查되었다.

꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물 총 255종 중 꼬리고사리屬 *Asplenium* 植物이 20종, 거미일엽초屬 *Camptosorus* 植物이 1종으로 調査되어 꼬리고사리屬 *Asplenium* 植物이 가장 많이 있는 것으로 나타났다. 그 중 약용식물은 꼬리고사리屬 *Asplenium* 植物이 9종, 거미일엽초屬 *Camptosorus* 植物이 1종으로 調査되어 꼬리고사리屬 *Asplenium*이 가장 많이 있는 것으로 나타났다.

꼬리고사리과(Aspleniaceae) 植物 중 藥用植物을 各各의 藥用部位에 따라서 重複하여 全草, 根莖, 葉의 藥用 部位로 分類하였다. 그 중 全草類는 꼬리고사리 *Asplenium incisum* Thunb. 虎尾鐵角蕨 외 9種, 根莖類는 돌담고사리 *Asplenium sarelii* Hooker 華中鐵角蕨, 葉類는 솟돌담고사리 *Asplenium prolongatum* Hooker 長生鐵角蕨 1종으로 조사되어 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 藥用植物 중에서 全草類가 10종으로 가장 많은 것으로 調査 되었다.

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포되어 있으며, 특히 남부와 제주도에 많이 분포하는 것으로 조사되었다. 특히 깃고사리 *Asplenium normale* Don, 사철고사리 *Asplenium pekinense* Hance, 솟돌담고사리 *Asplenium prolongatum* Hooker, 차꼬리고사리 *Asplenium trichomanes* L., 개차꼬리고사리 *Asplenium tripteropus* Nakai, 애기꼬리고사리 *Asplenium varians* Wall., 는 제주도에만 분포한다.

性味, 歸經, 效能, 主治는 全草類藥 에서는 凉性藥物이 5種, 平性藥物이 6種 이었고, 苦味が 3種, 甘味が 4種으로 甘味와 平性藥物이 가장 많았고, 歸經은 肝肺膀胱經이 1種 各各 1種 이었고, 效能에서는 清熱藥이 6種, 解毒藥이 6種, 止血藥이 8種으로 止血藥이 가장 많았다. 根莖類藥物에서는 凉性藥物이 1種이었고, 苦味が 1種 이었고, 效能에서는 清熱解毒止血藥이 各各 1種 이었다. 이상을 종합하면 性味에 있어서 凉性藥物이 7種, 平性藥이 6種 이었고, 苦味が 5種, 微苦味が 4種, 甘味が 4種 등의 順으로 나타나 凉性和 苦味の 藥물이 제일 많았다. 歸經에 있어서는 肝肺膀胱經으로 各各 1種씩 歸經 하였다. 效能에 있어서는 清熱이 8種, 解毒이 7種, 止血이 10種 등으로 나타나 止血의 效能이 있는 藥물이 가장 많은 것으로 조사되었다. 또한 毒性을 띠고 있는 藥用식물은 없는 것으로 조사되었다. 식물의 자생적인 특징에서 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 植物은 陰地에서 자라는 특성이 있으므로 濕과 陰的인 性의 性味를 가지고 있는 것으로 생각되며, 문헌적인 조사결과 凉性和 苦味の 藥물이 제일 많았다.

效能에 있어서는 止血, 清熱, 解毒 등의 順으로 나타나 止血의 效能이 있는 藥물이 가장 많은 것으로 조사되어 자생환경과 한의학적인 효능과의 상관관계가 있다고 사료된다. 꼬리고사리과(Aspleniaceae)는 羊齒綱植物 중에서 脾臟을 치료하는데 사용하는 植物이 하나 있었는데(정확하게 어떤 종인지는 알려져 있지 않다.), 여기에서 꼬리고사리과(Aspleniaceae)라는 科名이 나왔다. 脾臟을 그리스어로 splen이라고 한다<sup>2)</sup>. 그러므로 고대부터 식물과 인간의 질병치료와는 불가분의 관계에 있다. 천연물의 약효는 해당 천연물 중에 함유된 특수한 어느 한 가지 성분이나 또는 공통된 몇 개의 성분들만이 가지고 있는 약리활성에 의한 것이라기보다는 그 활성이 각기 다를 수도 있는 전체 활성성분간의 상호작용에 의한 것으로 해

석하는 편이 타당하다. 천연물을 복합제로 투여하는 경우에 있어서 동일한 천연물이라 하더라도 처방의 구성, 투여량의 증감 및 조제의 방법에 따라 그 약효가 다른 경우가 많다. 또한 이러한 활성성분들은 대부분이 생물종의 고유한 생합성 경로에 따라 생성되는 것이므로 기원이 다르면 성분계열이 다를 수 있고, 산지와 생육조건이 다르면 성분조성이나 함량이 다를 수 있다. 지금까지 밝혀진 천연물의 활성성분은 극히 일부에 지나지 않는다고 해도 과언이 아니므로 현시점에서 활성성분에 의한 천연물의 특성을 총괄하기는 어렵다. 따라서 천연물의 우수성을 현대에 보다 깊숙이 도입하기 위해서는 천연물이 가지고 있는 위와 같은 특성과 문제점을 인접학문의 발달과 보조를 같이 하면서 현대적으로 해석해야 하는 것이 급선무이고, 또한 이를 통하여 새로운 치료영역의 개발 및 새로운 약리기전을 가지는 신약의 창제를 위한 가능성을 제시해야 할 것이다. 이를 위하여 지속적인 연구를 통하여 전통약물 중 효능이 인정되는 천연물에 대하여 동서양의 각종 고문서 기록, 본초서, 전통의약 등을 조사 고찰하여 바른 식물명, 기원, 내력, 사용법 및 유사천연물 등을 밝혀야 할 것이다. 그리고 생물학적인 특성연구를 통하여 각국의 산지와 생물상에 대한 연구를 통하여 분류학적인 위치, 분포 및 생태학적인 특성을 밝혀야 할 것이다. 이는 식물 분류에 대한 정확한 근거는 물론 Chemotaxonomy(화학분류학)에 대한 근거를 제시한다<sup>26)</sup>. 따라서 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물에 속하는 식물에 대한 체계적인 분류 및 정리는 약물학 발전에 중요한 기초가 될 것이다.

한국산 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물 중에서 아직 開發하지 못한 부분을 좀더 研究하여 活用해야 할 것이며 起源植物의 種數가 다양한 것과 近緣植物을 藥用하는 것 들은 실험적 비교 연구가 요구된다. 또한 아직 정리하지 못한 다른 科의 식물들도 이러한 문헌적 고찰을 통한 起源植物을 조사하여 실험연구에 기초적인 자료로 活用 되어야 할 것으로 思料 된다.

## 結 論

國內에 自生 또는 栽培되고 있는 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 식물에 대하여 國內外 文獻과 國內의 調査 報告를 중심으로 調査한 結果 다음과 같이 要約되었다.

1. 韓國産 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 植物은 總 2屬 21種 (變種包含)으로 調査되었으며, 그 중 藥用植物은 2屬 10種으로 약 48%로 調査 되었다.
2. 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 植物 總 21種에서 꼬리고사리屬 *Asplenium* 植物이 20種, 藥用식물도 꼬리고사리屬 *Asplenium*이 9種으로 가장 많은 것으로 調査 되었다.
3. 꼬리고사리과(Aspleniaceae) 植物 중 藥用植物을 部位別로 分類하여 보면 全草類가 10種으로 가장 많은 것으로 조사되었다.
4. 性味에 있어서 凉性藥物과 苦味の 藥物이 가장 많은 것으

로 조사되었다.

5. 효능에 있어서는 止血이 10種, 淸熱이 8種, 解毒이 7種등으로 나타났다.
6. 毒性이 있는 藥物은 없는 것으로 調査되었다.

## 參考文獻

1. Ferns and Fern Allies of Korea. An illustrated plant book of Korea ferny. Seoul : Geobook, 2005 : 4-396.
2. Robin C. Moran. A Natural History of Ferns. Seoul : Geobook, 2010 : 123-136.
3. JG. Jeong. Korean Herbalogy plants of Rosaceae Medicinal plants ; Yiksan : Wonkwang university Graduate School, 2003.
4. ST. Lee. The reference book of Korean plants. Seoul : Academy-Book Publishers, 1997 : 36-56.
5. YR. Lee. The New illustrates of Korean plants. Seoul : Gyohaksa corporation, 2006 : 31-159.
6. WC. Lee. The standard color illustrates of Korean plants. Seoul : Academy-Book Publishers, 1996 : 5-33.
7. WC. Lee. The names on the plants of Korea. Seoul : Academy-Book Publishers, 1996 : 12-112.
8. CB. Lee. The illustrates of Korean plants. Seoul : Hyangmunsa, 1980 : 7-56.
9. CB. Lee. The color illustrates of Korean plants. Seoul : Hyangmunsa, 1980 : 7-56.
10. State Administration of Traditional chinese Medicine of the People's Republic of China. Zhonghuabencao. Vol. 2. Shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1999 : 66-269.
11. Jiangsu xinyixueyuan. Zhongyao dacidian. Vol. shang. shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1978 : 20, 169-170, 211-212, 275-276, 346, 394-395, 408-409, 541, 520, 660-663, 745-746.
12. Jiangsu xinyixueyuan. Zhongyao dacidian. Vol. zhong. Shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1978 : 1029, 1104, 1155-1156, 1233, 1432, 1454, 1522-1524, 1576, 1662, 1850-1855, 1903.
13. Jiangsu xinyixueyuan. Zhongyao dacidian. Vol. zhong. Shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1978 : 1971-1972, 2032, 2172, 2263-2264, 2304-2305, 2324-2325, 2330, 2333, 2419-2421, 2552-2553, 2573-2574, 2647-2648, 2785-2786, 2823-2824, 2829.
14. MJ. Shin, BB. Jeong. A unabridged picture dictionary of Hyangyak(herb medicine). Seoul, Younglimsa, 1990 : 54-87.
15. JG. Yan, ML. Lee. Zhongguo changbaishan yaoyong zhiwu caise tuzhi. Beijing : People's Medical Publishing House, 1997 : 90-102.
16. National Chinese medicine assembly by editorial board. National Chinese medicine assembly. Vol. xia. Beijing : People's Medical Publishing House, 1983 : 21-22, 114-115, 142-143, 234, 340-341, 384-385, 512-513, 515, 620, 640-641, 653-654, 678-680, 699-700, 723-727.
17. YC. Zhu. Northeast Medicinal plant. Harbin : Heilongjiang Scientific and Technical Publishers, 1989 : 17-44.
18. KS. Liu. The research of herb medicinal resources on the Mount. Odae & Taebaek. Chung-ang university Essays in celebration of the 30th anniversary. 1955 ; 383-418.
19. SM. Lee. Preservation and Administration studies on the Vegetation in Mt. Cha-gul. The report of Korean nature conservation studies. 1994 : 13 ; 121-160.
20. SY. Wu, JH. Park. The map of Korean vascular plants. Seoul : Academy-Book Publishers, 2001 : 44-109.
21. YH. Jeong, YM. Kang. The plant taxonomic studies in Ganghwa island. The national academy of sciences journal, 1971 ; 10 : 91-297.
22. TH. Jeong, WC. Lee. The research of plants on the Mount. Seorak. Sungkyunkwan university journal, 1963 ; 8 : 231-269.
23. MY. Cho, EB. Lee. The vascular plants flora on the Mount. Baekwun, The academic report of Mount. Baekwun in Gyeonggi Prov. Seoul : The Korean Association for Conservation of Nature, 1984
24. The Korean Association for Conservation of Nature. The academic research of Mount. Chiak. The Korean Association for Conservation of Nature Journal, 1976 ; 9 : 41-64.
25. The Korean Association for Conservation of Nature. The academic research of Mount. Juheul & Worak. The Korean Association for Conservation of Nature Journal, 1979 ; 15 : 91-98.
26. The textbook publishing committee of Pharmacognosy. Pharmacognosy. Seoul : Dongmyeongsa, 2010 : 3-96.