

한국산 메꽃과 식물에 관한 본초학적 연구

정재훈[#], 정종길^{*}

동신대학교 한의과대학 본초학교실

A Herbological Study on the plants of Convolvulaceae in the Korean

Jae-Hoon Jeong[#], Jong-Gil Jeong^{*}

Dept. of Herbology, College of Oriental Medicine, Dong-Shin University

ABSTRACT

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

Methods : Books and research papers about Herbology which published at Korea and other countries were examined.

Results : A list was made about Convolvulaceae plant which were cultivated or grew naturally in Korea, after investigated the data on domestic and foreign Convolvulaceae plants, Convolvulaceae(grew in Korea) were divided into 6 classes with 18 species. Out of those, 6 classes with 13 species were found serviceable which indicates approximately 72% of all. Out of all 18 species of Convolvulaceae family, *Calystegia* genus were found 6 species, which were shown the most. Among 4 genus of *Calystegia* species, medicinal plants were all one species each. Out of all serviceable parts in Convolvulaceae, Herb · Radix · Tuber · Semen · Flower · Stem and Folium parts took first place as 8 species. There are 2 species toxic, the survey said, 6 Classifying medicinal plants among the Convolvulaceae plants by part, whole Herbs are found to be 8 separate species each. When it comes to the nature of taste, 10 kinds of taste without action and 7 kinds of sweet taste are the most common. For channel tropism, kidney channel has the largest number of 7 types.

Conclusion : A total of 6 genera and 18 species of Convolvulaceae was found in the Korean among which 6 genera and 13 species(approximately 72%) were medicinal plants. Two species toxic drugs were detected.

Key words : Convolvulaceae, medicinal plants, genera, species

I. 서론

최근 임상 치료를 위한 목적으로 한약재를 사용할 뿐 아니라 천연물신약, 한방화장품 등의 다양한 분야에서 한약재를 이용함으로써, 국산한약재 및 수입 한약재의 수요가 늘어나고 있다. 우수한 치료효과와 원하는 제품을 개발하기 위해서는 올바른 약재를 사용해야하고, 국내에 자생하는 식물을 조사하여 효능과 분포에 대한 정리가 필요하다. 메꽃과(Convolvulaceae)

식물은 흔히 휘감으며 자라고 덩굴성인 초본으로 지하경(地下莖)이 있고, 가끔 엽록소가 약간 있거나 없고 기생한다. 뿌리는 흔히 탄수화물을 저장하고, 내사부(內篩部)가 있다. 전세계에 분포하고 대부분 열대와 아열대지역에서 자생한다¹⁾.

메꽃과(Convolvulaceae)에 관한 분류, 분포 및 생태학적인 연구는 ITS와 psbA-trnH 염기서열에 의한 한국산 메꽃속(*Calystegia* R.Br.)의 분류학적 연구²⁾, 한국산 메꽃속(메꽃과)의 성분분류학적 연구³⁾, 한국산 메꽃속(*Calystegia*)의 염

*Corresponding author : Jong-Gil Jeong, Department of Oriental Medicine Prescription, College of Oriental Medicine, Dong-Shin University, DongShindaegil 67, Naju, 58242, South Korea.

· Tel : +82-61-330-3523 · Fax : +82-61-330-3519 · E-mail : jgj3523@naver.com

#First author : Jae-Hoon Jeong, Department of Oriental Medicine Prescription, College of Oriental Medicine, Dong-Shin University, DongShindaegil 67, Naju, 58242, South Korea.

· Tel : +82-61-330-3523 · Fax : +82-61-330-3519 · E-mail : show0919@naver.com

· Received : 06 August 2021 · Revised : 02 September 2021 · Accepted : 25 September 2021

색채수, 외부형태 및 해부학적 연구⁴⁾, 한국산 메꽃속 식물의 계통분류학적 연구⁵⁾ 등이 진행되었다.

메꽃과의 효능에 관한 연구는 메꽃(*Calystegia japonica*)의 영양학적 특성⁶⁾, 메꽃(*Calystegia japonica*) 잎 추출물의 함유 성분과 생리활성에 관한 연구⁷⁾ 등의 연구가 진행되었으며, 메꽃과 약용식물 중 실새삼과 나팔꽃은 실새삼의 광합성색소 생합성특성에 관한 연구⁸⁾, 토사자 에탄올 추출물이 주름 개선에 미치는 영향⁹⁾, 당귀(*Angelica gigas* N.)와 토사자(*Cuscuta chinensis* Lam.)를 포함하는 생약 복합 추출물의 폐경 동물 모델에서의 갱년기 증상 완화 효과¹⁰⁾, 토사자 추출물이 MCF-7 유방암 세포의 세포자멸사에 미치는 영향¹¹⁾, 토사자가 알레르기 염증 반응에 미치는 영향¹²⁾, 외부 및 미세형태 비교를 통한 牽牛子 기원종 및 동속이종(同屬異種) 감별¹³⁾ 등의 연구가 진행되었다. 그러나 아직 메꽃과(Convolvulaceae)에 관한 생태학적 분류 및 性味나 效能에 관한 한의학적인 연구는 없었다. 생태학적 분류 및 性味나 效能에 관한 한의학적인 연구는 한국산 현오색과 식물에 관한 본초학적 연구¹⁴⁾, 한국산 마편초과 식물에 관한 본초학적 연구¹⁵⁾ 등 다수의 연구 보고가 있었다. 한국에 자생하는 약용식물의 학문적 토대를 구축하고 한의학적, 또는 산업적 이용을 확대시키기 위하여, 식물 분류 목록을 만들었고, 그 중에서 한의학적으로 이용 가능한 식물의 분포현황을 조사하고, 약용 부위에 따라서 한약명, 학명, 식물명, 性味, 歸經, 效能, 主治, 毒性에 대해서 정리한 결과를 보고하는 바이다.

II. 조사자료 및 방법

1. 자료

국내·외에서 발간된 本草書¹⁷⁻²¹⁾, 약용식물 분포 조사보고서 및 식물도감 등을 중심으로 30종을 조사하였다.

2. 방법

- 1) 우리나라에 자생하거나 재배되고 있는 메꽃과(Convolvulaceae) 식물을 식물도감을 참고하여 목록을 정리하였다¹⁷⁾.
- 2) 본초학 문헌을 조사하여 메꽃과(Convolvulaceae) 식물 중 약용 가능한 것을 목록화 하였다.
- 3) 약용 가능한 식물을 약용부위별로 분류하여 한약명, 학명 및 중국 식물명 등을 정리하였다.
- 4) 약용 가능한 식물의 국내 분포현황을 정리하였다¹⁹⁻²¹⁾.
- 5) 약용부위별 性味, 歸經, 效能 및 主治症을 정리하였다.

III. 조사내용

1. 한국산 메꽃과 식물

한국에 자생하거나 재배되고 있는 메꽃과(Convolvulaceae)를 조사한 결과, 선메꽃 *Calystegia davurica* (Sims) Chois. 외 17種으로 아래와 같다(Table 1).

Table 1. The list of the Korean Convolvulaceae

No	Scientific name and Korean name	Chinese botanical name	Medicinal Part
1	<i>Calystegia davurica</i> (Sims) Chois. = <i>C. dahuricus</i> Herb. = <i>C. japonica</i> auct. non Choisy 선메꽃	毛打碗花	全草..
2	<i>Calystegia hederacea</i> Wall. = <i>C. japonicus</i> Thunb. 에기메꽃	打碗花	全草.
3	<i>Calystegia japonica</i> (Thunb.) Choisy. = <i>C. sepium</i> L. 메꽃	旋花	全草. 花. 莖葉. 根.
4	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Brown for. <i>album</i> Y. Lee 흰큰메꽃	-	-
5	<i>Calystegia sepium</i> var. <i>americana</i> Matsuda 큰메꽃	-	-
6	<i>Calystegia soldanella</i> Roem. et Schult. = <i>C. soldanella</i> L. 갯메꽃	腎葉打碗花	根.
7	<i>Cuscuta australis</i> R. Br. 실새삼	南方菟絲子	全草. 種子.
8	<i>Cuscuta chinensis</i> Lam. 갯실새삼	菟絲子	全草. 種子.
9	<i>Cuscuta japonica</i> Choisy. 새삼	金燈藤	全草. 種子.
10	<i>Dichondra repens</i> Forster = <i>Sibthorpia evolvulacea</i> L. fil. 아욱메플	馬蹄金	全草.
11	<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk. = <i>I. reptans</i> Poir. = <i>Convolvulus repens</i> Vahl 공심채	蘿菜	莖葉. 根.
12	<i>Ipomoea batatas</i> Lam. = <i>Convolvulus batatas</i> L. 고구마	蕃薯	塊根. 莖葉. 種子.
13	<i>Ipomoea hederacea</i> Jacquini 담장나팔꽃	-	-
14	<i>Ipomoea lacunosa</i> L. 좁나팔꽃	-	-

No	Scientific name and Korean name	Chinese botanical name	Medicinal Part
15	<i>Pharbitis nil</i> Chois.	나팔꽃 牽牛	種子.
16	<i>Pharbitis purpurea</i> Voigt	둥근잎나팔꽃 圓葉牽牛	種子.
17	<i>Quamoclit angulata</i> Bojer	둥근잎유홍초 -	-
18	<i>Quamoclit pennata</i> Bojer	유홍초 蔦蘿	全草, 根.

2. 메꽃과 중 약용식물

(Table 1)에서 조사한 약용식물을 약용부위별로 분류, 정리하면 다음과 같다.

1) 全草類

메꽃과 약용식물중 全草類는 선메꽃 *Calystegia davurica* (Sims) Chois. 외 7種으로서 그 내용은 다음과 같다 (Table 2).

Table 2. The medicinal Convolvulaceae using the Herb.

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	毛打碗花 ²²⁾ , 日本天劍 ²⁴⁾	<i>Calystegia davurica</i> (Sims) Chois. = <i>C. dahuricus</i> Herb. = <i>C. japonica</i> auct. non Choisy 선메꽃
2	打碗花 ^{22,24,26)}	<i>Calystegia hederacea</i> Wall. = <i>C. japonicus</i> Thunb. 애기메꽃
3	旋花 ²⁶⁾	<i>Calystegia japonica</i> (Thunb.) Chois. = <i>C. sepium</i> L. 메꽃
4	南方菟絲子 ²²⁾	<i>Cuscuta australis</i> R. Br. 실새삼
5	菟絲 ^{22,25)} , 黃絲 ²²⁾ , 菟絲子 ²⁵⁾	<i>Cuscuta chinensis</i> Lam. 갯실새삼
6	金燈藤 ²²⁾ , 日本菟絲子 ²²⁾ , 大菟絲子 ²⁵⁾ , 毛芽藤 ²⁵⁾ , 兩頭孛 ²⁵⁾	<i>Cuscuta japonica</i> Chois. 새삼
7	馬蹄金 ^{22-3,26)}	<i>Dichondra repens</i> Forster = <i>Sibthorpia evolvulacea</i> L. fil. 아욱메플
8	蔦蘿 ^{22,24)}	<i>Quamoclit pennata</i> Bojer 유홍초

2) 根類

메꽃과 약용식물중 根類는 메꽃 *Calystegia japonica* (Thunb.) Chois. 외 3種으로서 그 내용은 다음과 같다 (Table 3).

Table 3. The medicinal Convolvulaceae using the Root

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	旋花 ^{22,26)} , 菘 ²²⁾ , 薺 ^{22,24)} , 美草 ^{22,24)} , 旋菘 ²²⁾ , 筋根 ²²⁾ , 續筋根 ²²⁾ , 肫腸草 ^{22,24)} , 兔兒苗 ²²⁾ , 狗兒秧 ²²⁾ , 天劍草 ^{22,24)} , 飯藤 ²²⁾	<i>Calystegia japonica</i> (Thunb.) Chois. = <i>C. sepium</i> L. 메꽃
2	腎葉打碗花 ²²⁾ , 孝扇草 ^{22,24)} , 沙馬藤 ^{22,24)} , 腎葉天劍 ^{24,26)} , 濱旋花 ²⁴⁾	<i>Calystegia soldanella</i> Roem. et Schult. = <i>C. soldanella</i> L. 갯메꽃
3	蘿菜 ^{22,25)}	<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk. = <i>I. reptans</i> Poir. = <i>Convolvulus repens</i> Vahl 공심채
4	蔦蘿 ^{22,24)}	<i>Quamoclit pennata</i> Bojer 유홍초

3) 塊根類

메꽃 약용식물중 塊根類는 고구마 *Ipomoea batatas* Lam. 1種으로서 그 내용은 다음과 같다 (Table 4).

Table 4. The medicinal Convolvulaceae using the tuberous Root

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	蕃薯 ^{22, 25-6)}	<i>Ipomoea batatas</i> Lam. = <i>Convolvulus batatas</i> L. 고구마

4) 莖葉類

메꽃과 약용식물중 莖葉類는 메꽃 *Calystegia japonica* (Thunb.) Chois. 외 2種으로서 그 내용은 다음과 같다 (Table 5).

Table 5. The medicinal Convolvulaceae using the Stem and Leaf

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	旋花 ^{22, 26)} , 菴 ^{22, 24)} , 薺 ^{22, 24)} , 美草 ^{22, 24)} , 旋菴 ^{22, 24)} , 筋根 ²²⁾ , 續筋根 ²²⁾ , 朮腸草 ^{22, 24)} , 兔兒苗 ²²⁾ , 狗兒秧 ²²⁾ , 天劍草 ^{22, 24)} , 飯藤 ²²⁾	<i>Calystegia japonica</i> (Thunb.) Chois. = <i>C. sepium</i> L. 메꽃
2	薺菜 ^{22, 25)}	<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk. = <i>I. reptans</i> Poir. = <i>Convolvulus repens</i> Vahl 공심채
3	蕃薯 ²⁶⁾	<i>Ipomoea batatas</i> Lam. = <i>Convolvulus batatas</i> L. 고구마

5) 花類

메꽃과 약용식물중 花類는 메꽃 *Calystegia japonica* (Thunb.) Chois. 1種으로서 그 내용은 다음과 같다 (Table 6).

Table 6. The medicinal Convolvulaceae using the Flower

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	旋花 ^{22, 26)} , 菴 ^{22, 24)} , 薺 ^{22, 24)} , 美草 ^{22, 24)} , 旋菴 ^{22, 24)} , 筋根 ²²⁾ , 續筋根 ²²⁾ , 朮腸草 ^{22, 24)} , 兔兒苗 ²²⁾ , 狗兒秧 ²²⁾ , 天劍草 ^{22, 24)} , 飯藤 ²²⁾ , 籬天劍 ²⁴⁾	<i>Calystegia japonica</i> (Thunb.) Chois. = <i>C. sepium</i> L. 메꽃

6) 種子類

메꽃과 약용식물중 種子類는 메꽃 *Calystegia japonica* (Thunb.) Chois. 외 7種으로서 그 내용은 다음과 같다 (Table 7).

Table 7. The medicinal Convolvulaceae using the Seed

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	南方菟絲子 ^{22, 28)}	<i>Cuscuta australis</i> R. Br. 실새삼
2	菟絲子 ^{22, 25, 28)} , 黃絲 ²²⁾	<i>Cuscuta chinensis</i> Lam. 갯실새삼
3	金燈藤 ²²⁾ , 日本菟絲子 ²²⁾ , 大菟絲子 ²⁵⁾	<i>Cuscuta japonica</i> Chois. 새삼
4	蕃薯 ²⁶⁾	<i>Ipomoea batatas</i> Lam. = <i>Convolvulus batatas</i> L. 고구마
5	牽牛 ^{22, 24)} , 狗耳草 ^{22, 24)} , 勤娘子 ^{22, 24)} , 薑花 ^{22, 24)} , 裂葉牽牛 ²⁸⁾	<i>Pharbitis nil</i> Chois. 나팔꽃
6	圓葉牽牛 ^{22, 24, 28)} , 毛牽牛 ²⁴⁾ , 雌花牽牛 ²⁴⁾	<i>Pharbitis purpurea</i> Voigt 등근잎나팔꽃

3. 메꽃과 약용식물의 분포 현황

한국산 메꽃과 식물은 총 6屬 18種이고, 약용식물은 선메꽃 *Calystegia davurica* (Sims) Chois.을 포함하여 6屬 13種에 대한 전국적인 분포현황을 조사한 결과 다음과 같다¹⁹⁻²¹⁾ (Table 8).

Table 8. The geographical distribution of Medicinal plants in Convolvulaceae.

No	Scientific name and Non-official name	Chinese botanical name	north part	central part	south part	Ulleung island	Jeju island
1	<i>alystegia davurica</i> (Sims) Chois. = <i>C. dahuricus</i> Herb. = <i>C. japonica</i> auct. non Choisy 선메꽃	毛打碗花	○	○	○		
2	<i>Calystegia hederacea</i> Wall. = <i>C. japonicus</i> Thunb. 에기메꽃	打碗花		○	○		○
3	<i>Calystegia japonica</i> (Thunb.) Chois. = <i>C. sepium</i> L. 메꽃	旋花		○	○	○	○
4	<i>Calystegia soldanella</i> Roem. et Schult. = <i>C. soldanella</i> L. 갯메꽃	腎葉打碗花		○	○	○	○
5	<i>Cuscuta australis</i> R. Br. 실새삼	南方菟絲子			○		○
6	<i>Cuscuta chinensis</i> Lam. 갯실새삼	菟絲子			○	○	○
7	<i>Cuscuta japonica</i> Choisy. 새삼	金燈藤	○	○	○	○	○
8	<i>Dichondra repens</i> Forster = <i>Sibthorpia evolvulacea</i> L. fil. 아욱메풀	蘿菜					○
9	<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk. = <i>I. reptans</i> Poir. = <i>Convolvulus repens</i> Vahl 공심채	蕃薯	栽培				
10	<i>Ipomoea batatas</i> Lam. = <i>Convolvulus batatas</i> L. 고구마	蕃薯	栽培				
11	<i>Pharbitis nil</i> Choisy. 나팔꽃	牽牛	栽培				
12	<i>Pharbitis purpurea</i> Voigt 둥근잎나팔꽃	圓葉牽牛	栽培				
13	<i>Quamoclit pennata</i> Bojer 유홍초	蔦蘿	栽培				

Notes,

North regions : North regions of line which connects Whang-hae-do Jangsangot and Hamgyeong-nam-do wonsanman

Middle regions : Regions of line which connects Whang-hae-do Jangsangot, South area of Hamgyeong-nam-do, Chungcheong-nam-do Taeon peninsula and Gyeongsang-buk-do Yeongilman

South regions : Regions of line which connects Gyeongsang-buk-do Yeongilman and Chungcheong-nam-do Taeon peninsula

4. 약용부위별 분류에 따른 약물의 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 (Table 9).

Table 9. The property flavors, channels, effects, chief applications of the Herb of Convolvulaceae in the Korean Medicine.

No	Herbal name	Properties flavor	Channel (meridian system)	Effects	Chief virtue
1	狗狗秧 ^{22,24)} , 狗娃秧 ²²⁾ 打碗花 ²²⁾ , 夫兒苗 ²²⁾	甘 ^{22,24)} , 寒 ^{22,24)}		清肝熱 ²²⁾ , 滋陰 ^{22,24)} 利小便 ^{22,24)} , 清熱 ²⁴⁾ 降壓 ²⁴⁾	肝陽上亢 ²²⁾ , 頭暈 ²²⁾ 目眩 ²²⁾ , 小便不利 ²²⁾
2	面根藤 ^{22,24,26)} , 菴子根 ^{22,24)} 兔兒苗 ^{22,24,26)} , 狗兒秧 ^{22,24,25)} 秧子根 ^{22,24,25)} , 打破碗 ²²⁾ 奶漿藤 ²⁶⁾ , 盤腸參 ²²⁾ 燕覆子 ²²⁾ , 小旋花 ^{22,24)}	甘 ²²⁾ , 微甘 ²⁶⁾ 微苦 ²²⁾ , 平 ^{22,24,26)} 淡 ^{24,26)} , 微甜 ²⁴⁾ 無毒 ^{24,26)}		健脾 ²²⁾ , 利濕 ²²⁾ 調經 ²²⁾	脾胃虛弱 ²²⁾ , 消化不良 ²²⁾ 小兒吐乳 ²²⁾ , 疳積 ²²⁾ 五淋 ²²⁾ , 帶下 ²²⁾ 月經不調 ²²⁾ , 淋病 ^{24,26)} 白帶 ^{24,26)} , 月經不調 ^{24,26)} 小兒疳積 ^{24,26)}

No	Herbal name	Properties flavor	Channel (meridian system)	Effects	Chief virtue
3	狗狗秧 ²⁶⁾	甘 ²⁶⁾ , 寒 ²⁶⁾		清熱 ²⁶⁾ , 滋陰 ²⁶⁾ 降壓 ²⁶⁾ , 利尿 ²⁶⁾	
4	菟絲 ^{22,26)} , 菟蘆 ²²⁾ , 鴉蘿 ²²⁾ 復實 ²²⁾ , 赤綱 ²²⁾ , 菟縷 ²²⁾ 菟累 ²²⁾ , 野狐漿草 ²²⁾ , 黃絲草 ²²⁾ 金絲草 ²²⁾	苦 ²²⁾ , 甘 ^{22,26)} 平 ^{22,26)} , 無毒 ²⁶⁾		清熱 ^{22,26)} , 解毒 ^{22,26)} 涼血 ^{22,26)} , 止血 ²²⁾ 健脾 ²²⁾ , 利濕 ²²⁾ 利水 ²⁶⁾	痢疾 ^{22,26)} , 黃疸 ^{22,26)} 吐血 ^{22,26)} , 衄血 ^{22,26)} 便血 ^{22,26)} , 崩漏 ^{22,26)} 淋濁 ^{22,26)} , 帶下 ^{22,26)} 便溏 ²²⁾ , 目赤腫痛 ²²⁾ 咽喉腫痛 ²²⁾ , 癰疽腫毒 ^{22,26)} 疝子 ²²⁾ , 熱毒濕疹 ²⁶⁾
5	菟絲 ^{22,25-6)} , 菟蘆 ^{22,25)} 鴉蘿 ^{22,25)} , 復實 ^{22,25)} 赤綱 ^{22,25)} , 菟縷 ^{22,25)} 菟累 ^{22,25)} 野狐漿草 ^{22,25)} , 黃絲草 ^{22,25)} 金絲草 ^{22,25)} , 金錢草 ²⁵⁾ 野狐絲 ²⁵⁾ , 金絲草 ²⁵⁾ 無根草 ²⁵⁾	苦 ^{22,25)} , 甘 ^{22,25-6)} 平 ^{22,25-6)} , 無毒 ²⁶⁾		清熱 ^{22,25-6)} , 解毒 ^{22,25-6)} 涼血 ^{22,25-6)} , 止血 ²²⁾ 健脾 ²²⁾ , 利濕 ²²⁾ 利水 ²⁵⁻⁶⁾	痢疾 ^{22,25-6)} , 黃疸 ^{22,25-6)} 吐血 ^{22,25-6)} , 衄血 ^{22,25-6)} 便血 ^{22,25-6)} , 崩漏 ^{22,25-6)} 淋濁 ^{22,25-6)} , 帶下 ^{22,25-6)} 便溏 ²²⁾ , 目赤腫痛 ²²⁾ 咽喉腫痛 ²²⁾ , 癰疽腫毒 ^{22,25-6)} 疝子 ^{22,25)} , 熱毒濕疹 ²⁶⁾
6	菟絲 ^{22,25-6)} , 菟蘆 ^{22,25)} 鴉蘿 ^{22,25)} , 復實 ^{22,25)} 赤綱 ^{22,25)} , 菟縷 ^{22,25)} 菟累 ^{22,25)} , 野狐漿草 ^{22,25)} 黃絲草 ^{22,25)} , 金絲草 ^{22,25)} 金錢草 ²⁵⁾ , 野狐絲 ²⁵⁾ 金絲草 ²⁵⁾ , 無根草 ²⁵⁾	苦 ^{22,25)} , 甘 ^{22,25-6)} 平 ^{22,25-6)} , 無毒 ²⁶⁾		清熱 ^{22,25-6)} , 解毒 ^{22,25-6)} 涼血 ^{22,25-6)} , 止血 ²²⁾ 健脾 ²²⁾ , 利濕 ²²⁾ 利水 ²⁵⁻⁶⁾	痢疾 ^{22,25-6)} , 黃疸 ^{22,25-6)} 吐血 ^{22,25-6)} , 衄血 ^{22,25-6)} 便血 ^{22,25-6)} , 崩漏 ^{22,25-6)} 淋濁 ^{22,25-6)} , 帶下 ^{22,25-6)} 便溏 ²²⁾ , 目赤腫痛 ²²⁾ 咽喉腫痛 ²²⁾ , 癰疽腫毒 ^{22,25-6)} 疝子 ^{22,25)} , 熱毒濕疹 ²⁶⁾
7	小金錢草 ^{22-3,26)} , 金鎖匙 ^{22-3,26)} 黃疸草 ²²⁻³⁾ , 馬蹄金 ²⁶⁾	苦 ^{22-3,26)} , 辛 ^{22-3,26)} 涼 ^{22-3,26)}	肺 ^{23,26)} , 肝 ^{23,26)}	清熱 ^{22-3,26)} , 利濕 ²²⁾ 解毒 ^{22-3,26)} , 利水 ^{23,26)} 活血 ^{23,26)}	黃疸 ^{22-3,26)} , 痢疾 ^{22-3,26)} 砂淋 ^{22-3,26)} , 白濁 ^{22-3,26)} 水腫 ^{22-3,26)} , 疔瘡腫毒 ^{22-3,26)} 跌打損傷 ^{22-3,26)} , 毒蛇咬傷 ²²⁾
8	蔞蘿松 ^{22,24)} , 金鳳毛 ^{22,24)}	甘 ²²⁾ , 寒 ²²⁾		清熱 ^{22,24)} , 解毒 ²²⁾ 涼血 ²²⁾ , 止血 ²²⁾	耳疔 ^{22,24)} , 痔漏 ^{22,24)} 蛇咬傷 ²²⁾

2) 根類

根類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治 는 다음과 같다 (Table 10).

Table 10. The property flavors, channels, effects, chief applications of the Root of Convolvulaceae in the Korean Medicine

No	Herbal name	Properties flavor	Channel (meridian system)	Effects	Chief virtue
1	旋花根 ^{22,24,26)} , 旋菴草根 ²²⁾ 籐天劍根 ²²⁾ , 筋根 ^{24,26)} 續筋根 ^{24,26)} , 旋菴草根 ^{24,26)}	甘 ^{22,24,26)} , 微苦 ^{22,24,26)} 溫 ^{22,24,26)}		益氣 ^{22,24,26)} , 補虛 ^{22,26)} 續筋接骨 ^{22,24)} , 解毒 ²²⁾ 殺蟲 ²²⁾	勞損 ²²⁾ , 金瘡 ^{22,24,26)} 丹毒 ^{22,24,26)} , 蛔蟲病 ²²⁾ 利尿 ²⁶⁾ , 小兒熱毒 ²⁶⁾
2	孝扇草根 ^{22,24,26)}	微苦 ²²⁾ , 辛 ²⁶⁾ 甘 ²⁶⁾ , 溫 ^{22,26)}	肺 ²⁶⁾ , 腎 ²⁶⁾ , 肝 ²⁶⁾	祛風濕 ²²⁾ , 利水 ²²⁾ 化痰 ²²⁾ , 止咳 ²²⁾ 鎮痛 ²⁶⁾ , 利尿 ²⁶⁾ , 消腫 ²⁶⁾	風濕痺痛 ^{22,24,26)} , 水腫 ²²⁾ 咳嗽痰多 ²²⁾ , 小便不利 ²⁶⁾ 咽喉炎 ²⁶⁾ , 氣管支炎 ²⁶⁾
3	薤菜根 ^{22,25)} , 瓮菜根 ^{22,25)}	淡 ^{22,25)} , 平 ^{22,25)} 無毒 ²⁵⁾		健脾 ²²⁾ , 利濕 ²²⁾	婦女白帶 ^{22,25)} , 虛淋 ^{22,25)} 齲齒痛 ²⁵⁾
4	蔞蘿松 ^{22,24)} , 金鳳毛 ^{22,24)}	甘 ²²⁾ , 寒 ²²⁾		清熱 ^{22,24)} , 解毒 ²²⁾ 涼血 ²²⁾ , 止血 ²²⁾	耳疔 ^{22,24)} , 痔漏 ^{22,24)} 蛇咬傷 ²²⁾

3) 塊根類

塊根類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治 는 다음과 같다 (Table 11).

Table 11. The property flavors, channels, effects, chief applications of the Tuber of Convolvulaceae in the Korean Medicine.

No	Herbal name	Properties flavor	Channel (meridian system)	Effects	Chief virtue
1	蕃薯 ^{22, 25-6} , 蕃藟 ²² , 蕃茹 ^{22, 25} 土瓜 ^{22, 25-6} , 甘薯 ²⁶	甘 ^{22, 25-6} , 平 ^{22, 25-6}	脾 ^{22, 25-6} , 腎 ^{22, 25-6}	補中 ^{22, 25-6} , 和血 ^{22, 25-6} 益氣 ^{22, 25-6} , 生津 ^{22, 25-6} 寬腸胃 ^{22, 25-6} , 通便秘 ^{22, 25-6}	脾虛水腫 ²² , 便泄 ²² 瘡瘍腫毒 ²² , 大便秘結 ²²

4) 莖葉類

莖葉類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治 는 다음과 같다 (Table 12).

Table 12. The property flavors, channels, effects, chief applications of the Caulis and Folium of Convolvulaceae in the Korean Medicine.

No	Herbal name	Properties flavor	Channel (meridian system)	Effects	Chief virtue
1	旋花苗 ^{22, 24, 26}	甘 ^{22, 24, 26} , 微苦 ^{22, 24, 26} 平 ²² , 滑 ^{24, 26}		清熱 ²² , 解毒 ²²	丹毒 ^{22, 24, 26} , 小兒熱毒 ^{24, 26} 腹痛 ²⁶ , 胃痛 ²⁶ , 糖尿病 ²⁶
2	蘿菜 ^{22, 25} , 空心菜 ^{22, 25}	甘 ^{22, 25} , 寒 ^{22, 25}	腸 ²⁵ , 胃 ²⁵	涼血 ²² , 清熱 ²² 利濕 ²² , 解毒 ²²	鼻衄 ^{22, 25} , 便血 ^{22, 25} 尿血 ²² , 便秘 ^{22, 25} 淋濁 ²² , 痔瘡 ^{22, 25} 癰腫 ^{22, 25} , 折傷 ^{22, 25} 蛇蟲咬傷 ^{22, 25}
3	蕃薯藤 ²⁶	甘 ²⁶ , 澁 ²⁶ , 微涼 ²⁶ 無毒 ²⁶			吐瀉 ²⁶ , 便血 ²⁶ , 血崩 ²⁶ 乳汁不下 ²⁶ , 癰瘡 ²⁶

5) 花類

花類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治 는 다음과 같다 (Table 13).

Table 13. The property flavors, channels, effects, chief applications of the Flos of Convolvulaceae in the Korean Medicine.

No	Herbal name	Properties flavor	Channel (meridian system)	Effects	Chief virtue
1	旋花 ^{22, 24, 26} , 筋根花 ^{22, 24, 26} 鼓子花 ^{22, 24, 26} , 打碗花 ²²	甘 ^{22, 24, 26} , 溫 ^{22, 24, 26} 微苦 ^{24, 26}		益氣 ^{22, 24, 26} , 養顏 ²² 澁精 ²²	面疔 ^{22, 24, 26} , 遺精 ²² 遺尿 ²²

6) 種子類

種子類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治 는 다음과 같다 (Table 14).

Table 14. The property flavors, channels, effects, chief applications of the Semen of Convolvulaceae in the Korean Medicine.

No	Herbal name	Properties flavor	Channel (meridian system)	Effects	Chief virtue
1	菟絲子 ^{22, 26, 28} , 菟絲實 ^{22, 26, 28} 吐絲子 ^{22, 26, 28} , 黃藤子 ^{22, 28} 龍鬚子 ^{22, 28}	辛 ^{22, 26, 28} , 甘 ^{22, 26, 28} 平 ^{22, 26, 28}	肝 ^{22, 26, 28} , 腎 ^{22, 26, 28} 脾 ^{22, 28}	補腎 ²² , 益精 ^{22, 26} 養肝 ²² , 明目 ^{22, 26, 28} 固胎 ²² , 止泄 ^{22, 28} 補肝腎 ^{26, 28} , 益精髓 ²⁸	腰膝酸痛 ^{22, 26, 28} , 遺精 ^{22, 26, 28} 陽痿 ^{22, 26} , 早泄 ²² , 不育 ²² 消渴 ^{22, 26, 28} , 淋濁 ²² 遺尿 ^{22, 26, 28} , 目昏耳鳴 ^{22, 26, 28} 胎動不安 ²² , 流產 ²² , 泄瀉 ²² 冷症 ²⁶ , 習慣性流產 ²⁶ 脾腎虛泄瀉 ²⁸
2	菟絲子 ^{22, 26-8} , 菟絲實 ^{22, 26-8} 吐絲子 ^{22, 26, 28} , 黃藤子 ^{22, 27-8} 龍鬚子 ^{22, 28}	辛 ^{22, 25-8} , 甘 ^{22, 25-8} 平 ^{22, 25-8} , 無毒 ²⁷	肝 ^{22, 25-8} , 腎 ^{22, 25-8} 脾 ^{22, 28}	補腎 ²² , 益精 ²² , 養肝 ²² 明目 ^{22, 25-8} , 固胎 ²² 止泄 ^{22, 27-8} , 補肝腎 ²⁵⁻⁸ 益精髓 ²⁵⁻⁸	腰膝酸痛 ^{22, 25-8} , 遺精 ^{22, 25-8} 陽痿 ^{22, 26} , 早泄 ²² , 不育 ²² 消渴 ^{22, 25-8} , 淋濁 ²² 遺尿 ^{22, 25-6, 28} , 目昏耳鳴 ^{22, 25-8} 胎動不安 ²² , 流產 ²² , 泄瀉 ²² 冷症 ²⁶ , 習慣性流產 ²⁶ 陰痿 ²⁷ , 崩帶 ²⁷ , 脾腎虛泄瀉 ²⁷⁻⁸

No	Herbal name	Properties flavor	Channel (meridian system)	Effects	Chief virtue
3	菟絲子 ^{22,26-7} , 菟絲實 ^{22,26-7} 吐絲子 ^{22,26} , 黃藤子 ^{22,27} 龍鬚子 ²²	辛 ^{22,25-7} , 甘 ^{22,25-7} 平 ^{22,25-7} , 無毒 ²⁷	肝 ^{22,25-7} , 腎 ^{22,25-7} 脾 ²²	補腎 ²² , 益精 ²² , 養肝 ²² 明目 ^{22,25-7} , 固胎 ²² 止泄 ²² , 補肝腎 ²⁵⁻⁷ 益精髓 ²⁵⁻⁷	腰膝酸痛 ^{22,25-7} , 遺精 ^{22,25-7} 陽痿 ²²⁻⁶ , 早泄 ²² , 不育 ²² 消渴 ^{22,25-7} , 淋濁 ²² 遺尿 ^{22,25-6} , 目昏耳鳴 ^{22,25-6} 胎動不安 ²² , 流產 ²² , 泄瀉 ²² 冷症 ²⁶ , 習慣性流產 ²⁶ , 陰痿 ²⁷ 崩帶 ²⁷ , 脾腎虛泄瀉 ²⁷
4	紅苕母子 ²⁶				火傷 ²⁶
5	牽牛子 ^{22,24,26-8} , 草金鈴 ^{22,24,26-8} 金鈴 ^{22,24,26-7} , 黑丑 ^{22,24,26-8} 白丑 ^{22,24,26-8} , 黑醜 ²⁶ , 白醜 ²⁶ 牽牛 ²⁶ , 黑牽牛 ²⁶⁻⁸ , 白牽牛 ²⁶⁻⁸ 二丑 ²⁷	苦 ^{22,24,26-9} 辛 ^{22,24,26-7} 寒 ^{22,24,26-9} 有毒 ^{26,28-9} 大毒 ²⁷	肺 ^{22,24,26-8} 腎 ^{22,24,26-8} 大腸 ^{22,24,26-8} 小腸 ^{24,26}	利水 ^{22,24,26} , 通便 ^{22,28-9} 祛痰 ^{22,29} , 逐水 ^{22,27-8} 消積 ^{22,27-9} 殺蟲 ^{22,24,26-9} , 下氣 ^{24,26} 瀉下 ²⁷ , 退腫 ²⁷ , 瀉肺 ²⁷ 逐痰 ²⁷⁻⁸	水腫 ^{22,24,26-9} , 腳氣 ^{22,24,26} 痰壅喘咳 ²² , 大便秘結 ^{22,24,26-8} 食滯蟲積 ^{22,24} , 腰痛 ²² 陰囊腫脹 ²² , 癰疽腫毒 ²² 痔漏便毒 ²² , 喘滿 ²⁶⁻⁸ , 痰飲 ²⁶ 蟲積食滯 ²⁶⁻⁹ , 痰飲積聚 ²⁷⁻⁹
6	牽牛子 ^{22,24,27-8} , 草金鈴 ^{22,24,27-8} 金鈴 ^{22,24,27} , 黑丑 ^{22,24,27-8} 白丑 ^{22,24,27-8} , 黑醜 ²⁶ , 白醜 ²⁶ 牽牛 ²⁶ , 黑牽牛 ²⁶⁻⁸ , 白牽牛 ²⁶⁻⁸ 二丑 ²⁷	苦 ^{22,24,26-9} 辛 ^{22,24,26} 寒 ^{22,24,26-9} 有毒 ^{22,24,26,28-9} 大毒 ²⁷	肺 ^{22,24,26-8} 腎 ^{22,24,26-8} 大腸 ^{22,24,26-8} 小腸 ^{24,26}	利水 ^{22,24,26} , 通便 ^{22,28-9} 祛痰 ^{22,29} , 逐水 ^{22,27-8} 消積 ^{22,27-9} 殺蟲 ^{22,24,26-9} 下氣 ^{24,26} , 瀉下 ²⁷ 退腫 ²⁷ , 瀉肺 ²⁷ 逐痰 ²⁷⁻⁸	水腫 ^{22,24,26-9} , 腳氣 ^{22,24,26} 痰壅喘咳 ²² , 大便秘結 ^{22,24,26-8} 食滯蟲積 ^{22,24} , 腰痛 ²² 陰囊腫脹 ²² , 癰疽腫毒 ²² 痔漏便毒 ²² , 喘滿 ²⁶⁻⁸ , 痰飲 ²⁶ 蟲積食滯 ²⁶⁻⁹ , 痰飲積聚 ²⁷⁻⁹

IV. 고찰

인류는 고대로부터 식물, 동물, 광물을 약용자원으로 이용하여 왔으며, 그 수는 9,000여종에 달하며 한의학이나 중의학 등과 같이 체계화되거나 각 민족의 민간방으로 전승되어 왔다. 천연물의 응용은 유구한 역사를 가지고 질병의 예방과 치료의 무기로서 인류의 건강과 번영에 중요한 역할을 담당하고 있다.

최근에는 천연물의 과학적인 연구 결과 그 유효성분이 점차적으로 밝혀져 약리효과가 확립되고 이른바 신약의 제조원료로 개발되고 있다. 따라서 천연물 특히 식물에 관한 생태적인 조사, 분포, 활용에 대한 연구는 매우 중요한 과제이다.

메꽃과 식물은 주로 열대와 아열대 특히 아시아, 아메리카에 약 55屬 1,600여종 이상이 자라며, 우리나라에는 3屬 6種이 자란다. 초본 또는 덩굴성 나무로서 흔히 유액이 있고 잎은 호생이고 단엽으로 탁엽이 있고 중축태좌로 겹쳐진 자엽 등이 특색이다. 여기에 속하는 상용 한약재로는 나팔꽃의 牽牛子, 새삼의 菟絲子 등이 있다.²⁹⁾

한국에 자생하거나 재배되고 있는 메꽃과(Convolvulaceae) 식물은 문헌에 따라 다소 차이가 있지만^{17,29)}, 조사 결과 새메꽃 *Calystegia davurica* (Sims) Chois. 외 17種으로, 총 식물목록을 작성하고, 약용식물을 정리하여 그 약용 부위와 起源, 韓藥名, 중국식물명, 식물명, 分布現況, 性味, 歸經, 效能, 主治症, 毒性등을 調査하였다.

메꽃과(Convolvulaceae) 식물 18種 중 메꽃속 *Calystegia* 식물이 6種, 새삼속 *Cuscuta* 식물이 3種, 아욱메풀속 *Dichondra* 식물이 1種, 고구마속 *Ipomoea* 식물이 4種, 나팔꽃속 *Pharbitis* 식물이 2種, 둥근잎유홍초속 *Quamoclit* 식물이 2種으로 메꽃속 *Calystegia* 식물이 가장 많았다.

약용식물은 메꽃속 *Calystegia* 식물이 4種, 새삼속 *Cuscuta* 식물이 3種, 아욱메풀속 *Dichondra* 식물이 1種, 고구마속 *Ipomoea* 식물이 2種, 나팔꽃속 *Pharbitis* 식물이 2種, 둥근잎유홍초속 *Quamoclit* 식물이 1種으로 메꽃속 *Calystegia* 식물이 4種으로 가장 많았다.

메꽃과 식물은 주로 열대와 아열대에 분포하고, 초본 또는 덩굴나무로 흔히 유액이 있고, 잎은 호생하고 홀잎으로 턱잎이 있다.

아욱메풀속 *Dichondra*은 중앙·남부 아메리카에 수 종이, 열대와 아열대에 널리 1種, 우리나라에도 1種이 분포한다. 초본으로 섬세하고 옆으로 기고 잎은 심장상 원형으로 신장형이다. 꽃은 소형으로 잎겨드랑이에 1송이씩 달리고, 넓은 종 모양으로 깊게 5갈래로 갈라진다.¹⁷⁾

둥근잎유홍초속 *Quamoclit*은 열대와 아메리카에 2종이 분포하는 년초이다. 고구마속 *Ipomoea*은 열대에 약 400種이 분포하고, 우리나라에는 재배종이 있다. 나팔꽃속 *Pharbitis*은 열대 아메리카와 아시아 원산의 1년초이다.¹⁷⁾

메꽃속 *Calystegia*은 세계의 난·온대와 열대에 약 25種, 우리나라에는 5種이 분포한다. 땅을 기거나 덩굴로 된 초본으로 잎은 호생하고 가장자리는 밋밋하거나 손바닥 모양으로 갈라진다. 꽃은 연분홍색, 흰색, 자주색으로 잎겨드랑이에 1송이씩 달리고 2장의 포는 꽃받침을 둘러싼다. 화관은 나팔 모양 혹은 깔대기 모양으로 수술은 화관 밖으로 나오지 않는다. 꽃잎은 둥근 모양으로 씨방은 1실 혹은 2실로 배주가 4개이고, 암술머리는 2개이고 열매는 삭과로 둥근모양이다.

새삼속 *Cuscuta*은 세계에 약 170種, 우리나라에는 3種이

분포하는 기생 식물로 뿌리가 없고 줄기는 덩굴성이다. 꽃은 소형으로 비늘잎의 저드랑이에 총상으로 붙고, 꽃받침은 4~5갈래로 화관은 종모양으로 4~5갈래이다. 아쪽에 있는 비늘 조각은 화관통에 붙고 수술과 호생하며 수술은 화관통에 붙고 암술대는 2개, 씨방은 2실로 열매는 삭과로 둥근 모양이다.¹⁷⁾

菟絲子の 기원식물인 새삼, 실새삼, 갯실새삼은 아래와 같이 식물학적으로 분류된다.

1. 덩굴은 굵다(5mm정도), 花柱는 서로 융합, 蒴果는 타원상 난형, 뚜껑처럼 열린다. 1. 새삼
1. 덩굴은 가늘다, 花柱는 離生, 蒴果는 납작한 구형, 뚜껑처럼 또는 불규칙하게 열린다.
2. 花冠은 蒴果보다 짧다, 鱗片은 2개로 갈라진다. 2. 실새삼
2. 花冠은 蒴果보다 길다, 鱗片은 뾰족하고 갈라지지 않는다. 3. 갯실새삼²¹⁾

갯실새삼의 종자는 겉면은 황갈색을 띠며 확대경으로 보면 세밀한 작은 점들과 흰색의 실모양 무늬가 보인다. 실새삼은 겉면은 담갈색에서 갈색이며, 한쪽 끝은 부리모양으로 돌출되어 있으며, 확대경으로 보면 先端의 아래쪽에 배꼽점이 조금 함몰되어 있다. 새삼의 겉면은 연한 갈색이나 황갈색이고, 지름이 3mm로 비교적 크다.

메꽃과(Convolvulaceae) 약용식물중 약용부위에서는 全草類는 선메꽃 *Calystegia davurica* (Sims) Chois. 외 7種, 根類는 메꽃 *Calystegia japonica* (Thunb.) Chois. 외 3種, 塊根類는 고구마 *Ipomoea batatas* Lam. 1種, 莖葉類는 메꽃 *Calystegia japonica* (Thunb.) Chois. 외 2種, 花類는 메꽃 *Calystegia japonica* (Thunb.) Chois. 1種, 種子類는 메꽃 *Calystegia japonica* (Thunb.) Chois. 외 5種으로 全草類가 8種으로 가장 많았다.

한국산 메꽃과(Convolvulaceae) 식물은 총 6屬 18種이고, 약용식물은 선메꽃 *Calystegia davurica* (Sims) Chois. 을 포함하여 6屬 13種으로 전국적인 분포현황을 조사한 결과, 선메꽃 *Calystegia davurica* (Sims) Chois. 은 북부·중부·남부에 분포하고, 애기메꽃 *Calystegia hederacea* Wall. · 갯실새삼 *Cuscuta chinensis* Lam. 은 중부·남부·제주에 분포하고, 메꽃 *Calystegia japonica* (Thunb.) Chois. · 갯메꽃 *Calystegia soldanella* Roem. et Schult. 은 중부·남부·제주도·울릉도에 분포하며, 실새삼 *Cuscuta australis* R. Br. 은 남부·제주도에 분포하고, 새삼 *Cuscuta japonica* Chois. 은 전국에 분포하고, 아욱메풀 *Dichondra repens* Forster 은 제주도에만 분포한다. 공심채 *Ipomoea aquatica* Forsk. · 고구마 *Ipomoea batatas* Lam. · 나팔꽃 *Pharbitis nil* Chois. · 둥근잎나팔꽃 *Pharbitis purpurea* Voigt · 유흥초 *Quamoclit pennata* Bojer 는 전국적으로 재배한다.

性味, 歸經, 效能은 全草類 藥物에서는 평性 藥物이 4種이었고 甘味가 7種, 苦味가 4種으로 甘味와 平性藥物이 가장 많았고, 歸經은 肺·肝經이 1種, 效能에서는 淸熱이 7種, 解毒利濕藥이 5種으로 淸熱藥이 가장 많았다. 種子類 藥物에서는 平性藥이 3種, 辛味가 5種, 甘味가 3種으로 平性과 辛味가 가장 많았고, 歸經은 腎經이 5種, 肝經이 3種으로 腎經이 가장 많

았고, 效能은 補肝腎·益精髓·明目이 각각 3種으로 가장 많았다. 以上을 종합하면 性味에 있어서 平性藥物이 10種, 寒성이 7種이었고, 甘味가 18種, 辛味가 7種 등의 順으로 나타나 平性과 甘味가 제일 많았다. 歸經에 있어서는 腎經이 7種, 肝經이 5種, 肺·脾가 各各 4種 등의 順으로 나타나 腎經으로 歸經하는 藥物이 제일 많았다. 效能에 있어서는 淸熱이 10種, 解毒이 9種, 利濕利水가 各各 7種 등으로 나타나 淸熱의 效能이 있는 藥物이 가장 많은 것으로 조사되었다.

毒性을 띠고 있는 약용식물 나팔꽃 *Pharbitis nil* Chois. · 둥근잎나팔꽃 *Pharbitis purpurea* Voigt 2種으로 조사되어 사용상의 주의가 요구된다.

현재 菟絲子の 기원식물은 중국에서는 “南方菟絲子 *Cuscuta australis* R. Br. 或菟絲子 *Cuscuta chinensis* Lam. 的干燥成熟种子”³²⁾로 중국약전에 수록되어 실새삼과 갯실새삼을 정품으로 인정하고 있다. 우리 나라는 갯실새삼(菟絲子) *Cuscuta chinensis* Lam. 1種을 인정하고 있다. 그러나 본 연구에서는 갯실새삼 *Cuscuta australis*, 실새삼 *Cuscuta australis*, 새삼 *Cuscuta japonica* 모두 비슷한 효능을 가지고 있는 것으로 조사되어 이에 대한 비교 연구가 필요하다.

나팔꽃 *Pharbitis nil* Chois. · 둥근잎나팔꽃 *Pharbitis purpurea* Voigt의 종자인 牽牛子는 黑丑·白丑 2種이 있다. 종자의 顏色이 灰黑色인 것을 黑丑, 白色 또는 淡黃色인 것을 白丑이라 하고, 두 종이 혼합된 것을 二丑이라한다. 일반적으로 花色이 비교적 심하면서 紫紅色을 띤 것의 종자에 黑丑이 많고, 花色이 비교적 淺하며백색 또는 분홍색을 띤 것의 종자에 白丑이 많지만, 이러한 것들은 식물의 품종과는 관계가 없다.²⁷⁾

牽牛子는 대량으로 투약하면 위장을 직접자극하고 구토, 복통, 설사 및 점액성의 혈변을 발생시키는 외에 신장을 자극해서 혈뇨를 일으킨다. 증증인 경우에는 신경계통을 상하게 해서 언어장애나 의식불명 등에 빠지는 일이 있다.²⁶⁾ 또한 문헌상으로 고구마(蕃薯) *Ipomoea batatas* Lam.의 잎은 인슐린양의 성분을 함유하며, 내복 1g은 440단위의 인슐린에 해당하며 피하주사(피하주사)를 놓으면 효과는 배가된다. 줄기와 잎은 hydrocyanic acid를 함유하며, 대량으로 근아(根芽) 또는 부드러운 줄기끝을 복용해서 중독을 일으켜 사망했다는 보고가 있다.²⁶⁾ 그러므로 牽牛子와 고구마의 줄기와 잎의 활용에 주의가 요구된다.

앞으로 메꽃과(Convolvulaceae) 식물 중에서 아직 약용으로 사용하지 않은 부분을 좀더 연구하여 활용해야 할 것이며, 약재로 활용하는 식물 중에서 기원식물의 種數가 다양한 것과 近緣植物을 약용하는 것 들은 실험적 비교 연구가 요구된다. 또한 아직 정리하지 못한 다른 科의 식물들도 이러한 문헌적 고찰을 통하여 효능과 활용에 대한 조사를 통하여 환자 치료와 질병 예방을 위한 연구자료로 활용되어야 할 것으로 생각된다.

V. 결 론

국내에 자생하거나 재배되는 메꽃과(Convolvulaceae) 식물을 국내·외 서적을 참고하여 목록을 만들고, 그 중에서 약용으로 이용 가능한 식물을 조사하고, 분포상황, 약용부위에 따라 식물명, 학명, 한약명과 약물의 성미, 귀경(歸經), 효능,

독성에 관하여 연구한 결과는 아래와 같다.

1. 한국산 메꽃과(Convolvulaceae)는 총 6屬 18종이었으며, 그 중 약용식물은 6屬 13種으로 약 72%였다.
2. 메꽃과(Convolvulaceae) 식물중 메꽃속 *Calystegia*이 6種으로 가장 많았으며, 약용식물 중에서도 메꽃속 *Calystegia*이 4種으로 가장 많았다.
3. 약용부위 중 소초를 사용하는 경우가 8種, 性味는 平性 이 10種, 甘味가 18種으로 가장 많았다.
4. 귀경(歸經)은 腎經(신경)이 7種, 효능은 청열(淸熱)약물이 10種으로 가장 많았다.
5. 독성이 있는 약물은 2種으로 조사되었다.

References

1. Hong SP, Jeong YJ, Lee ST, Gim MY. Plant Systematics(Second Edition). Seoul : Shinilbooks, 2005 : 440-2.
2. Kim SJ, Park SJ. Molecular Phylogenetic Studies of Korean *Calystegia* R.Br. Based on ITS and psbA-trnH Sequences. Korean Journal of Plant Taxonomy, 2011 ; 41(4) : 338-44.
3. Ooh YJ, Lee CS, Park EJ. A chemotaxonomic study on the genus *Calystegia* (Convolvulaceae) in Korea. Korean Journal of Plant Taxonomy, 1995 ; 25(1) : 13-25.
4. Kim YS, Choi BH. Chromosome number, morphological and anatomical study on *Calystegia* in Korea. Korean Journal of Plant Taxonomy, 1983 ; 13(2) : 89-108.
5. Kim SJ. A Phylogenetic Study of the Genus *Calystegia* in Korea. Graduate School of Yeungnam University, 2012
6. Lee YS, Kwak CG, Kim NW. Nutritional Characteristics of *Calystegia japonica*. The Korean Society of Food Preservation, 2012 ; 19(5) : 619-25.
7. Choi BD, Jeon HS, Lee YS, Joo EY, Kim NW. Analysis of the Contents and Physiological Activities of *Calystegia japonica* Leaf Extracts. Korean Society of Food Science and Technology, 2010 ; 42(2) : 250-5.
8. Kim JS, Kwak HH, Kim BC, Cho KY. Study on the Biosynthetic Characteristics of Photosynthetic Pigments in Dodder (*Cuscuta australis* R. Br.) Plant. Weed & Turfgrass Science, 1997 ; 17(3) : 314-24.
9. Ju IH. Effect of *Cuscuta chinensis* Lamark Ethanol Extract on Skin Wrinkle Improvement. Graduate School of Daejeon University, 2018.
10. Kim SJ, Jang BH, Chang SH, Kang H, Park KM, Ahn DK, Kim SH, Kim SM, Seo DB, Shin SS, Park KW. Effects of Herbal Mixture Extracts Containing *Angelica gigas* Nakai and *Cuscuta chinensis* Lam. on Menopausal Symptoms in Ovariectomized Rats. Journal of food science and nutrition, 2016 ; 45(8) : 1083-9.
11. Kim JH, Jung EH, Yoo DY. Effects of *Cuscutae Semen* Water Extract on Apoptosis of MCF-7 Human Breast Cancer Cells. Journal of the Korean Society of Oriental Medicine and Gynecology, 2014 ; 27(2) : 12-22.
12. Lim YS. Effect of *Cuscutae Semen* on allergic inflammation. Graduate School Kyung Hee University, 2013.
13. Song JH, Yang SG, Choi GY, Moon BC. An External and Micromorphological Identification for *Pharbitidis Semen* and its Congeneric Species. The Korean Journal of Herbology, 2018 ; 33(4) : 43-51.
14. Jeong JG. A Herbological Study on the Plants of Magnoliaceae in Korea. The Korean Journal of Herbology, 2018 ; 33(1) : 57-63.
15. Jeong JG, Jeong US, Lee SI. A Herbological Study on the Plants of Verbenaceae in Korea. The Korean Journal of Herbology, 2019 ; 34(1) : 81-90.
16. Lee WC. Coloured standard illustrations of Korean plants. Seoul : Academy-Book Publishers, 1996 : 293-5.
17. Lee, YN. New flora of Korea II. Seoul : Gyohaksa corporation, 2006 : 113-7.
18. Lee WC. Lineamenta Florae Korea. Seoul : Academy-Book Publishers, 1996 : 914-20.
19. Lee CB. Coloured Flora of Korean, Vol(2). Seoul : Hyangmunsa, 2003 : 88-94.
20. Oh SY, Park JH. Distribution Map of Vascular Plants in Korea. Seoul : Academy-Book Publishers, 2001 : 746-9.
21. Lee ST. Ecologically in the Korean Society. Seoul : Academy-Book Publishers, 1997 : 307-9.
22. State Administration of Traditional Chinese Medicine of the People's Republic of China. Zhonghuabencao, Vol(6). Shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1999 : 491-524.
23. Jiangsu xinyixueyuan. Zhongyao dacidian, Vol(1). Shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1978 : 200.
24. Jiangsu xinyixueyuan. Zhongyao dacidian, Vol(2). Shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1978 : 880,1072,1139,1399-400,1735-6,1764-66.

25. Jiangsu xinyixueyuan. Zhongyao dacidian. Vol. xia, Shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1978 : 2010-1,2043-7,2629-30.
26. Shin MK, Jeong BS. A unabridged picture dictionary of Hyangyak, Seoul, Younglimsa, 1990 : 879-86.
27. Shin MK. Clinical traditional Herbalogy. Seoul : Younglimsa, 2002 : 226-7,791-3.
28. Joint Committee on the Compilation of Textbooks for Herbology Elementary School, Herbology. Seoul : Younglimsa, 2020 : 291-2,609-11.
29. Jeong JG, Ju YS. The herb medicinal resources, Seoul : Younglimsa, 2005 : 273-5.
30. Joint Committee on the Compilation of Textbooks for Herbology Elementary School, Internship Book of Herbology, Seoul : Publishing company of Uibang, 2020 : 132, 465-6.
31. National institute of Food and Drug safety evaluation, The Dispensatory on the Visual and Organoleptic Examination of Herbal Medicine, Seoul, 2012 : 641.
32. China pharmacopoeia, National Pharmacopoeia Commission, Beijing : China Medical Science Press, 2020 : 322.