

# 한국 미기록 귀화식물인 비누풀(*Saponaria officinalis* L.)과 노랑도깨비바늘(*Bidens polylepis* S.F.Blake)

## Newly Recorded Naturalized Species in Korea, *Saponaria officinalis* and *Bidens polylepis*

이혜정<sup>1</sup> · 이유미<sup>1</sup> · 박수현<sup>1</sup> · 최형선<sup>1</sup> · 조동광<sup>1</sup>

<sup>1</sup>국립수목원 산림생물조사과

### I. 서론

대외적으로 교역량의 증가로 매년, 귀화식물의 종류는 늘어나고 있다. 더욱이 일부 귀화식물들은 훼손된 생태계에 집단적으로 출현하는 사례들이 많아지면서 그 종의 실체에 대한 확인이 매우 중요한 실정이다. 특히 도시 생태계 내에서 그 비중이 높아지면서 각 종들에 대한 정확한 정보가 필요하게 된다. 따라서 외래식물들이 처음 발견된 이후, 완전하게 국내에 귀화한 상태까지를 모니터링하여 분포가 정착된 경우, 그 종을 정확히 연구하여 형태적인 특성과 그밖에 종이 가지는 특성을 발표하는 일은 시급하고도 필수적인 일이다.

따라서 우리나라 전국 식물의 분포를 연구하는 과정에 새로운 귀화식물로 판단되는 종들을 기재하여 보고하고자 한다.

석죽과(Caryophyllaceae Juss.)는 세계적으로 약 80속 2,000여종이 분포하는 과(family)로(이, 2006), 우리나라에는 약 17속, 88종이 분포하고 있다(국립수목원과 한국식물분류학회, 2007). 이 중 비누풀속(*Saponaria* Linne)은 국가표준식물목록(국립수목원과 식물분류학회, 2007)에 포함되어 있지 않은 속(Genus)의 식물로 지금까지는 우리나라에 분포하는 종으로 구분되어 있지 않다. 따라서 이우철(1996)과 이창복(2003) 등의 기존 문헌에 언급되어 있지 않지만 최근 다양한 원예식물의 도입으로 본 종에 대한 식재기록이 나타나고, 이 종의 비누성분으로 인해 비누풀이라는 이름이 알려져 있다(이영노, 2006)의 . 본 연구에서는

이종이 식재상태에서 탈출하여 완전하게 귀화하여 분포하고 있는 분포지를 파악하고 이 종의 특징을 정리하여 국내 새로운 귀화식물로 보고하고자 한다.

국화과(Asteraceae Dumortier)는 세계적으로 약 2,500속, 30,000종 이상의 분류군이 분포하는 큰 과로써(Flora of Korea Editorial Committee, 2007), 우리나라에는 약 102속, 410종이 분포하고 있다(국립수목원과 한국식물분류학회, 2007). 이 중 도깨비바늘속(*Bidens* Linne)은 아메리카를 중심으로 약 240종이 분포하고 있으며(이, 2006), 우리나라에는 가막사리, 구와가막사리, 까치발, 눈가막사리, 도깨비바늘, 좁은잎가막사리, 털도깨비바늘과 귀화식물인 미국가막사리, 울산도깨비바늘, 흰도깨비바늘을 포함하여 총 10분류군이 자생하고 있다(국립수목원과 식물분류학회, 2007; 박, 2009). 본 연구에서는 도깨비바늘속 가운데 설상화가 특징으로 나타나는 새로운 귀화식물이 조사되었기에 이에 대한 특징을 정리하여 역시 국내 새로운 귀화식물로 보고하고자 한다.

본 연구에서는 두 분류군을 원예용 식물로 식재한다는 기록은 있지만, 귀화한 것으로 기록된 문헌은 보고되지 않았기에 두 분류군의 특징을 정리하여 귀화를 보고한다.

더욱이 새로이 보고되는 두 귀화식물은 영종도 조사에서 확인된 종류로 공항이 건설되면서 대부분의 생태환경이 바뀌고 새로이 출현하는 식물과 사라지는 식물을 파악하고 추이를 예측하는데도 매우 중요한 정보가 될 것으로 판단된다.

## II. 분포지 주변 특성

인천광역시 중구 영종도에서 두 종류의 미기록 귀화식물의 귀화를 확인하였다.

비누풀은 운서동 짓개마을의 두 장소에서 각 20개체 이상이 분포하고 있음이 확인되었다. 이 종이 분포하는 지역은 두 곳 모두 도로의 가장자리로 차의 통행량이 많은 장소이며, 가까운 거리에 인천국제공항고속도로가 지나고 있다. 주변에는 '꽃범의꼬리', '차즈기' 등의 자생식물이 아닌 종들이 같이 분포하고 있었다.

노랑도깨비바늘 운북동 운북교 주변의 공사가 진행 중인 장소와 그 부근에 넓게 퍼져 자라고 있었으며, 1000개체 이상이 분포하는 곳 옆으로는 인천국제공항고속도로가 지나고 있다. 주변에는 '귀손이풀', '붉은토끼풀', '아까시나무', '사철쭉', '큰비짜루국화', '장구채', '소리쟁이', '닭의

장풀', '사데풀', '미국쭉부쟁이', '비수리', '산조풀', '애기부들', '돼지풀', '죽제비싸리', '금강아지풀', '가을강아지풀', '쑥', '오리새' 등의 식물이 같이 자라고 있었다. 이 종의 주변 식생 역시, 고유한 영종도의 식생과는 거리가 먼 귀화식물이 대부분으로 공항의 건설 등이 새로운 귀화식물의 출현에 영향을 미쳤다고 볼 수 있다.

## III. 분류군의 기재

### 1. *Saponaria officinalis* L. Sp. Pl. 1: 408. 1753

다년생 초본. 높이 50-100cm로 줄기는 직립한다. 잎은 대생하고, 길이 5-15cm로 장타원상 피침형 또는 난형이며, 주맥은 3-5개이고 밑으로 갈수록 좁아져 짧은 엽병이 생기기도 한다. 꽃은 엷은 분홍색 또는 흰색으로, 화서는 줄기 끝에 산형으로 달린다. 꽃받침은 통형으로 끝에서 작게 5갈

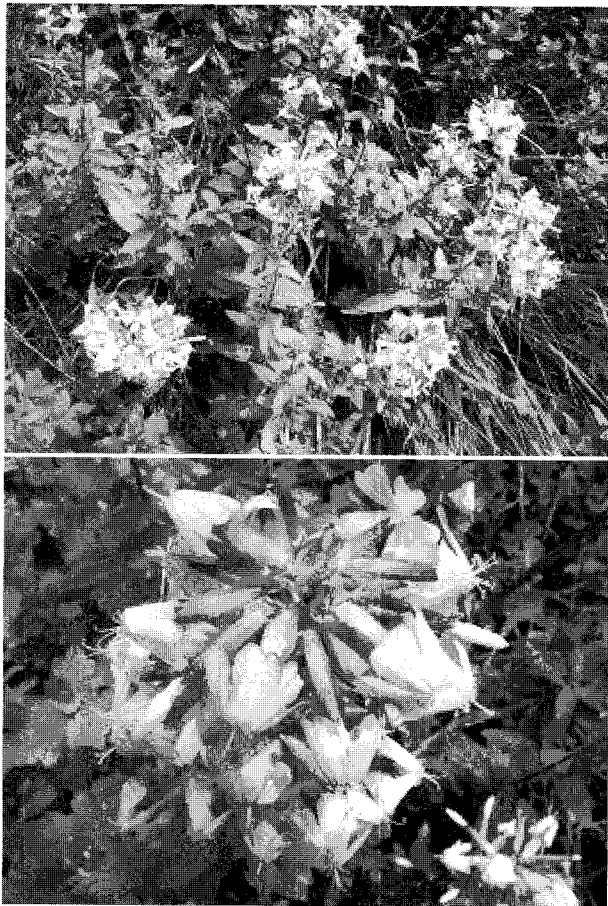


Fig. 1. Habit of *Saponaria officinalis* L.(left) and *Bidens polylepis* S.F.Blake(right)

래로 갈라진다. 열매는 삭과이며, 4개로 갈라져 종자를 퍼트린다.

유럽 원산이며, 일본에서도 식재했던 것이 야생화된 것으로 보고 귀화식물로 보고하였다(Britton and Brown, 1970; Tachikake et al, 2007).

국명은 비누풀로 원예적으로 도입하여 임의로 불리 우는 이름이지만 이 종의 특성을 잘 나타내고 있고, 새로운 국명 부여시 혼란을 가져 올 수 있으므로 이를 살려 사용하는 것이 적합하다고 판단된다.

## 2. *Bidens polylepis* S. F. Blake Proc. Biol. Soc. Wash. 35: 78. 1922

일년생 초본. 높이 20-150cm로 줄기는 직립한다. 잎은 대생하고, 타원형부터 난형까지 나타난다. 하나의 잎이 깃처럼 깊게 갈라져 3-7개의 열편이 생기며, 기부는 썩기 모양이다. 꽃은 두상화서로 하나만 피거나, 2-3개가 같이 줄기 끝에 산형으로 피기도 한다. 설상화는 8개로 10-25mm이며 진한 노랑색이고, 통상화는 4-10mm이며 화관은 노랑색이다. 관모는 없거나 2개로 갈라진다.

북아메리카 원산이며, 일본에서도 야생화된 것으로 보고 귀화식물로 보고되어 있다(Gleason and Cronquist, 1991; Tachikake et al, 2007).

국명은 노랑도깨비바늘로 신칭 하였다. 도깨비바늘속이나 설상화가 매우 잘 발달하여 역시 귀화식물인 노랑코스모스와 혼동을 가져올 만큼 두드러진 특징으로 나타난다. 따라서 노랑색 설상화의 특징을 따서 노랑도깨비바늘로 신칭 하였다.

## IV. 인용문헌

- 국립수목원, 한국식물분류학회(2007) 국가표준식물목록. 국립수목원. Pp. 58-64, 280-315
- 박수현(2009) 세밀화와 사진으로 보는 한국의 귀화식물. 일조각. Pp. 348-353
- 이영노(2006) 새로운 한국식물도감 I·II. 교학사. Pp. 291(I), 315(I), 273(II), 339(II).
- Britton, Nathaniel Lord and Hon. Addison Brown(1970) An Illustrated Flora of The Northern United States and Canada. Third edition. Vol. III. Dover Publications, INC., New York. Pp. 72-73
- Flora of Korea Editorial Committee(2007) The Genera of Vascular Plants of Korea. Academy Publishing Co., Seoul.
- Gleason, H. A. and A. Cronquist(1991) Manual of Vascular Plants of Northeastern United States and Adjacent Canada. The New York Botanical Garden. Pp. 539-542.
- Tachikake, M., S. Nakamura(2007) The handbook of Naturalized Plants in Japan, Revised and Enlarged Edition. Hiva Society of Natural History. Pp. 1-676