

### III- 12

#### 영산강 유역 나주대교지구의 관속식물 다양성 및 약용식물 탐색

농촌진흥청 원예원 인삼특작부 : 안영섭\*, 안태진, 이정훈, 허목, 박춘근, 박충범  
전남농업기술원 : 김명석, 방극필, 목포대학교: 김휘, 김관수

#### Vascular plants diversity and medicinal plants resources at Naju bridge area of Yongsan river basin

Nat'l Inst. of Horticultural & Herbal Science : Young-Sup Ahn\*, Tae-Jin An,  
Jeong-Hoon Lee, Mok Hur, Chun-Geun Park, and Chung-Berm Park  
Jeollanamdo Agric. Res. & Ext. Services : Myoung-Seok Kim, Geuk-Pil Bang  
Mokpo Nat'l Univ. : Hui Kim & Kwan-Su Kim

#### 실험목적 (Objectives)

- 전남 나주지역 영산강 유역의 하천변 관속식물다양성을 조사하고 자생하는 약용식물 자원 탐색을 통한 하천변지역의 지속가능한 이용을 위한 방안 마련

#### 재료 및 방법 (Materials and Methods)

- 조사지역 : 전라남도 나주시 나주대교 부근 영산강 유역의 동쪽과 서쪽 강안에 각각 5개소 씩의 10개 지점을 대상으로 식물상과 식생조사.
- 식생조사 : 영구 방형구의 설치: 영구 방형구는 10개 조사구에 20x 20m의 크기로 설정하며 조사구내 교목이 위치한 경우 교목은 전수조사, 초본만으로 구성된 경우 4곳으로 설정하여 총 40개 초본영구 방형구 설치
- 식물상조사 : 영구 방형구에 생육하는 관속식물을 대상으로 생식형질을 포함하여 동정이 가능한 모든 식물을 채집하여 식물상조사. 채집한 식물에 대해 채집 고유번호를 부여하여 기록 환경부 지정 특정식물종을 포함한 일반 식물상의 목록을 작성. 환경부 지정 멸종위기종 및 특정식물종 목록과 귀화식물목록 작성

#### 실험결과 (Results)

- 나주 영산강하천주변 습지에 생육하는 관속식물 중 생식형질을 포함하여 동정이 가능한 모든 식물을 채집 관속식물을 분류 동정한 결과, 확인된 관속식물은 18개과 42개속 51개 분류군으로 관속식물은 일부 버드나무, 왕버들 등의 목본류를 제외하고는 대부분 1년생 초본으로 구성되어 있음.
- 조사지 내 귀화식물의 귀화율은 25.5%로 2009년에 조사된 상류지역 담양지역의 13.3%보다 외래식물의 점유도가 높은 지역으로 확인됨. 주요 외래식물로는 망초, 애기망초, 실망초, 개망초 등의 13종이 확인되었으며 환경부 위해식물종인 가시박의 경우 아직 대발생하지 않아 매우 적은 개체만 있음.
- 전체 조사구에서 일부지역을 제외하고는 교목이 없으며 주변지역이 토공후 발생한 1년생 잡초로 우거짐. 초본층의 우점종은 미국개기장, 돌피 및 둥근하늘지기 임.
- 본 조사지역에서 분포하는 약용자원으로 활용가능한 관속식물로는 익모초, 박주가리, 큰피막이 썩 등 13종이 확인 가능 하였으나 작물종 보다는 야생에서 생육하는 종이 대부분임

Table 1. Plots coordination and dominant species at Naju bridge area of Youngsan river basin.

Plots	dominant species	coordination
E1	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	N35 01.999 E126 44.291
E2	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	N35 01.934 E126 44.318
E3	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koel.	N35 01.584 E126 44.384
E4	<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth ex Steud.	N35 01.393 E126 44.414
E5	<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P.Beauv.	N35 00.803 E126 44.394
W1	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	N35 01.031 E126 44.088
W2	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	N35 01.064 E126 44.096
W3	<i>Fimbristylis globosa</i> Kunth var. <i>austrojaponica</i> Ohwi	N35 01.125 E126 44.112
W4	<i>Trifolium repens</i> L.	N35 01.487 E126 44.145
W5	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	N35 01.652 E126 44.043

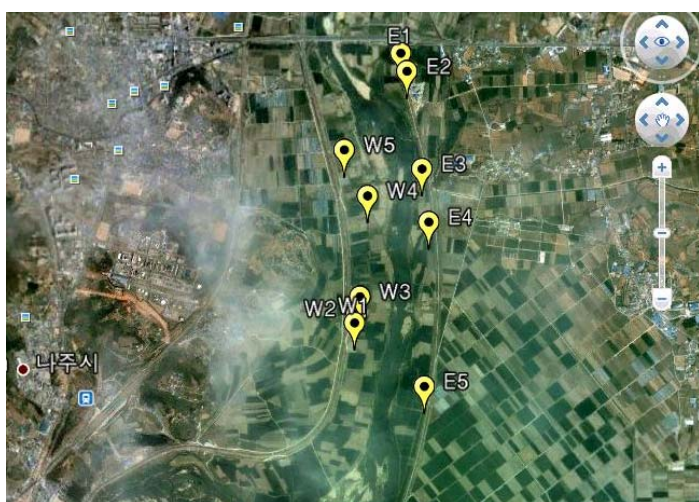


Fig. 1. Study sites at Naju bridge area of Yongsan river basin .

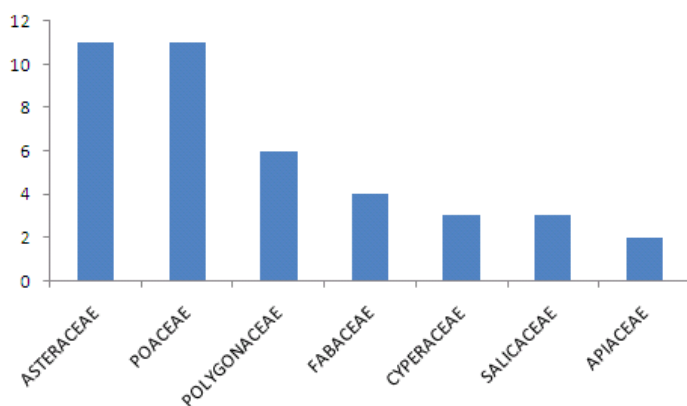


Fig. 2. Seven major families at the plant community of Naju bridge area.