강이야기 · 3
River & Culture

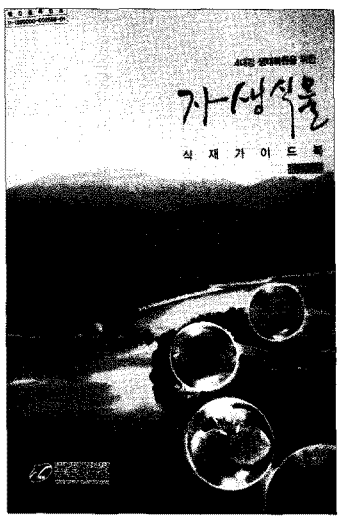
식재지 환경에 맞는

자생식물 식재 및 시공시 유의점

송 정 섭 | 농촌진흥청 국립원예특작과학원
(songjs105@korea.kr)

4대강 사업이 속도를 내고 있다. 지난 6.3일자 추진현황을 보면 전체적으로 71.8%가 완료되었는데 준설 및 보 설치는 90% 이상 진척을 보이고 있고 지금은 본격적인 생태복원 식재사업 및 강 주변 자전거도로 등 둔치 정비가 진행 중이다. 4대강 생태복원은 결국 강의 수질과 생태계의 다양성을 결정짓는 중요한 사업이다. 이를 위해 농촌진흥청에서는 원래부터 강 주변에 나던 자생식물을 중심으로 식재하여 고유 식생을 복원한다는 차원에서 식재가이드북을 발간하여 4대강 추진본부 및 현장 시공사들에게 제공한 바 있어 생태복원용으로 우리 자생식물이 많이 심겨질 것으로 기대하고 있다.

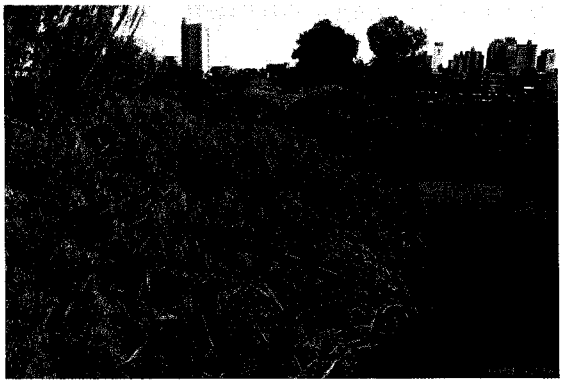
자생식물은 수 천년동안 우리 민족과 삶을 같이해 오면서 한반도의 고유 환경 조건에서 진화, 적응, 발달, 생존해 왔기 때문에 우리 자연환경에 가장 친화적인 종으로서 평가받고 있다. 특히 최근 가시박 등 외래식물들의 과도한 번성으로 우리 고유의 안정된 생태계가 상당한 위협을 받고 있어 경관위주의 무분별한 외래식물의 도입을 자제해야 한다는 목소리도 큰 것이 사실이다. 특히 4대강 유역의 준설지, 습지, 수변, 둔치 등의 생태복원은 일반인들에게 4대강 살리기 의미를 직접 확신시켜줄 수 있는 중요한 공간 중의 하나로써 이들 지역에 원래 이 땅에 자생하던 우리나라 자생식물을 복원하는 것은 건강한 생태계 회복과 함께 4계절 볼꺼리 제공은 물론 수질정화에 이르기까지 다양한 의미를 지니고 있다.



〈그림 1〉 자생식물 식재 가이드북

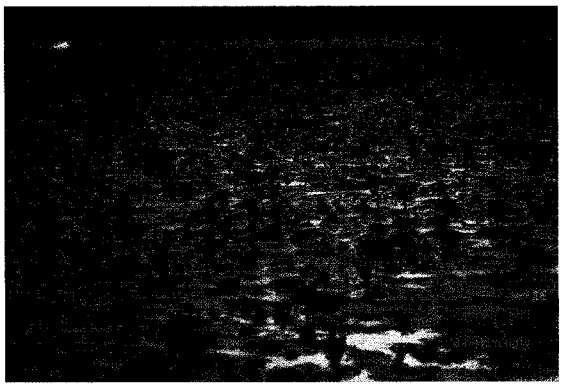
1. 이용가능 자생식물과 식재공간의 특성에 적합한 품목 선정

- 자생식물 중 식용, 약용, 관상용 등으로 이용할 수 있는 품목은 약 1,700종 정도이며, 특히 경관용으로 이용할 수 있는 품목은 600종 내외이다. 이들은 다년생식물이 대부분으로 한번 심어 충분히 정착할 때까지 잘 관리만 해주면 반영구적으로 자생이 가능하다. 자생식물은 꽃이 아름답거나 잎이나 열매의 모양 색깔이 좋아 화단용, 꽃꽂이용, 정원용, 꽃길 조성, 도로사면 복원용 등으로 이용할 수 있는 것들이 많다.
- 하천 생태복원을 위한 식재공간은 수변과 인접한 수중, 물과 둔치가 만나는 수변, 수변 위의 둔치 등 3개소다. 수중이나 수변은 수생식물 중심으로 배치되어야 하지만 둔치는 토양 및 광선 환경이 좋기 때문에 많은 자생식물을 식



〈그림 2〉 도심과 연결된 부분의 갈대군락 모습

재할 수 있어 관상효과가 좋은 품목을 중심으로 집중적으로 식재할 수 있다. 즉 꽃피는 시기, 잎이나 열매의 모양이나 색깔 등 관상가치를 기준으로 수생식물, 숙근류 및 목본류를 적절히 배치한다면 연중 볼거리를 제공해 줌으로써 4계절 우수한 경관을 형성하게 된다. 수중 및 수변 식재를 위하여 우리나라에 자생하는 습지 및 수생식물은 약 100종 이상 있지만 상업적으로 재배되어 실제 시공용으로 이용할 수 있는 종은 30여 품목이다.



〈그림 3〉 노랑어리연꽃으로 덮인 저습지

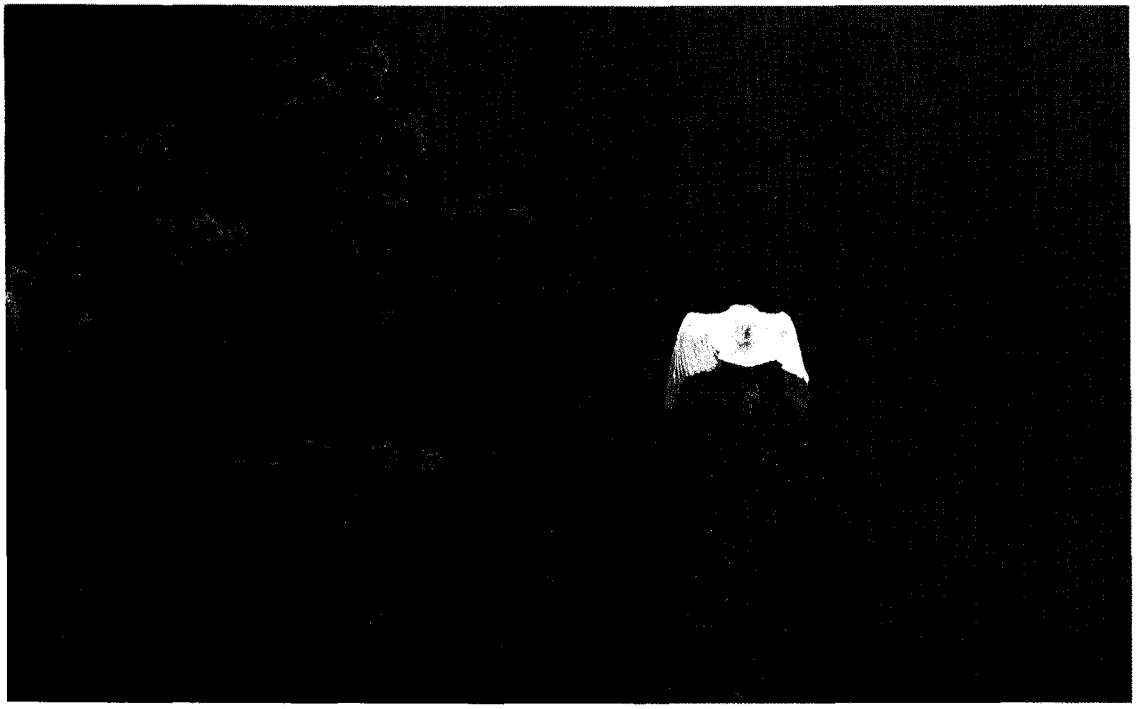
〈그림 4〉 수련, 노랑머리연꽃 및 노랑꽃창포가 어울려진 호수

〈그림 5〉 둔치 및 경관용으로 적합한 금계국

〈그림 6〉 부들을 식재하여 조성된 군락

2. 자생식물 식재시 유의점

■ 기본적으로는 해당식물의 원래 자생지 환경을 알고 그런 환경조건을 조성해 주는 것이 중요하다. 예컨데 전형적인 음지식물인 관중을 땡볕에 심거나 양지식물인 할미꽃을 음지에 심으면 얼마 못가 죽게 된다. 즉 식물별로 좋아하는 광선의 량, 토양의 수분 상태 및 물 빠짐 정도 등이 식물에 따라 조금씩 차이가 있다. 자생식물의 내한성은 동백, 털머위 등 난대성 식물은 남부지역에서만 월동하지만 그 외 대부분 온대성 식물들은 우리나라 전역에서 월동이 가능하다. 우리 자생식물들은 온대성 식물들이 많아 겨울 동안 어느 정도 저온을 받아야 정상적으로 꽃이 피고 열매를 맺는 종들이 많으며, 전체의 50% 정도가 봄에 꽃을 피운다.



〈그림 7〉 살아나는 생태공간

- 식재묘는 납품된 것이 맞는지 유사한 도입종들이 많으므로 종 고유의 특성(꽃색, 꽃이나 잎 모양 등)에 대한 정확한 확인이 필요하다. 묘의 크기는 당해연도 꽃이 필 수 있을 정도의 묘령을 가진 성묘여야 하며, 식재본수는 식재 일 년 후를 기준으로 전체를 덮을 수 있는 밀도로 식재할 것을 권장한다. 준공 시점의 외관을 강조하여 너무 밀식하게 되면 식재 당시는 별 문제가 없으나 제대로 활착된 뒤 이듬해부터 웃자라게 되어 통풍불량, 병해충 발생 등으로 고사주가 발생하는 요인이 되기도 한다. 자생식물 식재시 해당지역이나 지형의 조건을 충분히 고려하여 거기에 알맞은 품목이 식재될 수 있도록 해야 한다. 실제 품목별 식재특성을 고려하지 않고 묻지마식 식재공사가 진행되어 하자가 종종 발생한다.

우리 강토와 하천의 건강을 걱정하는 전 국민의 관심사 속에 4대강 사업이 점차 마무리 단계에 접어들고 있다. 매 시공마다 주변 생태계 환경과 수질, 안전상 및 경관성을 생각하며 시공에 최선을 다하고 있겠지만 너무 서두르거나 대충 하는 식으로 해서는 결코 안될 것이다. 특히 4대강 본 사업이 끝나면 해당 지자체에서 4대강과 연결된 지류의 식생복원 및 생태공원 조성 등 2차 사업들이 추진될 것으로 예상된다. 댐을 세우고 보를 설치하여 물길을 잡는 것이 시스템이라면 여기에 자연식생을 복원하는 일은 4대강 전체를 평가하는 핵심 소프트웨어가 될 것이다. 이번 기회를 통해 우리 자생식물의 가치가 제대로 평가받아 주요 하천은 물론 전국 곳곳의 생태복원 사업에 널리 이용되고 아울러 국민들에게 더 친숙한 식물로 다가갈 수 있기를 기대해 본다.