

## 濟州島 野生蘭의 開發과 保護\*

李 宗 錫\*\*

蘭은 單子葉植物中에서 가장 進化된 植物로 取扱되고 있으며 또한 種(species)의 分化가 매우 심하기 때문에 이들의 種類는 世界的으로 約 660屬 25,000餘種이나 된다. 한편 이들의 分布地域도 넓어서 南極과 北極 等 極地와 砂漠地帶를 除外하고는 이 地球上의 어느 곳에서나 자라고 있다. 그 中에서도 熱帶아시아 및 中南美地方의 山岳地帶에 많은 種類가 分布되어 있고 溫帶地方인 우리나라에는 92種 11變種 7品種 等 總 110種類가 자라고 있는데 濟州道 一圓에는 寒蘭, 春蘭, 風蘭, 새우난초, 사철난 等 모두 73種의 蘭科植物이 自生하고 있음이 밝혀졌다. 이들 中에서 野生種 그 自體로서도 園藝的 價値가 豊富한 寒蘭이나 風蘭, 나도風蘭 等은 그간의 무분별한 濫獲과 自生地의 파괴로 因하여 거의 滅種단계에 이르렀거나 稀貴種의 運命에 處하여 있는 것이 있으며 近來에 들어와서는 春蘭을 비롯한 새우난초, 금새우난초, 여름새우난초 等 새우난초類가 自生地로부터 濫獲되어 每年 自生地의 個體數가 격감하고 있는 實情에 있다. 自生植物의 開發과 保護라는 입장은 相互間에 二律背反의인 面도 없지 않으나 合目的의인 見地에서 볼때는 野生蘭의 栽培法 確立과 繁殖法의 一般化는 곧 積極的인 保護方法이라고 판단된다. 따라서 이들 野生蘭의 栽培法確立과 繁殖法의 定立은 매우 重要한 일로써 우선 여러가지의 野生蘭들 中에서 觀賞價値面에서나 實用的인 側面에서 利用價値가 높은 種類들을 選拔하고 이들의 自生地 生育環을 把握하며, 短時日內에 大量繁殖方法을 究明하고자 하였다.

\* 본고는 제주도연구회 제 1 차 전국학술대회(1985. 11. 15.)에서 발표된 것임.

\*\* 濟州大 원예학과 教授

濟州道에 分布되어 있는 自生 蘭科植物中에서 觀賞用이나 藥用 등으로 利用可能한 種類는 다음과 같다.

觀賞用: 寒蘭, 春蘭, 小蘭, 竹栢蘭, 綠花竹栢蘭, 나도風蘭, 風蘭, 새우난초, 금새우난, 여름새우난초, 섬새우난초, 사철난, 붉은사철난, 섬사철난, 털사철난, 애기사철난, 약난초(정화난초), 두잎약난초, 석곡, 잠자리난초, 키다리난초, 옥잠난초, 黑蘭, 감자난초, 한라잠자리난초, 지네발난초, 방울새난초, 타래난초, 닭의난초, 병아리난초.

藥用: 天麻, 石斛, 병아리난초, 한라잠자리난초, 갈매기난초, 사철난, 손바닥난초, 타래난초, 새우난초, 약난초, 흑난초, 春蘭, 지네발난초.

自生地の 分布範圍는 大部分 漢拏에 山麓 및 中腹地帶(해발 200~600m)에 集中的으로 分布되어 있으나 방울새난초, 한라잠자리난초는 800m 以上の 高地帶濕地에서 자라고 있었으며 애기사철난, 타래난초, 손바닥난초는 頂上附近까지에도 分布되어 있음을 確認하였다. 한편 光線條件에 따라서 生育하고 있는 範圍를 調査한 結果, 光量이 80,000~100,000 lux程度되는 곳에서 자라는 陽地性 植物인 것은 지네발난초, 방울새난초, 타래난초, 손바닥난초 등이었으며 나머지 種類들은 2,000~20,000lux範圍의 陰地 및 半陰地性植物에 屬하고 있었다. 이들의 生育習性上 着生蘭(epiphytic orchid)類는 지네발난초, 나도제비난, 금자난, 거미난초, 흑난초, 콩짜개난초, 風蘭, 나도風蘭, 石斛 等 이었으며 이외의 種類들은 地生蘭(terrestrial orchid)類로서 置氣性이 良好하고 腐葉層이 豊富한 곳에서 자라고 있었으며 天麻, 애기天麻, 行興蘭, 으뜸난초, 무엽난, *Gastrodia nipponica* 등의 잎이 없는 無葉蘭(腐生蘭)에 屬하는 것들이었다. 自生地 土壤酸度の 範圍는 pH 5.6~6.0사이이었으며 空中濕度는 70~80% 程度되는 곳으로써 通風이 잘 되는 地域에서 生育하고 있었다.

한편 自然狀態에서의 増殖 樣相은 主로 自然分株 또는 根莖繁殖에 依한 營養繁殖과 種子에 依한 有性繁殖方法으로 이루어지고 있었으나 繁殖力이 매우 미약하고 生育이 부진하여 自然的인 個體増殖은 매우 어려운 狀態이었다. 따라서 野生蘭의 大量増殖을 爲하여 人工繁殖方法을 究明한 結果, Hyponex

培地上에서 無菌發芽시키는 것이 가장 좋았고 多量繁殖이 可能하였으며 着生蘭類는 發芽가 잘 되었으나 寒蘭, 春蘭, 竹栢蘭, 새우난초 등과 같은 地生蘭類는 發芽率이 저조 하였는데 KOH 處理와 水沈培養 方法에 依하여 發芽率을 增加시킬 수 있었고 앞으로 發芽率 增加에 關한 研究는 계속되어야 할 것으로 생각되었다.