

한국 특산 식물 미선나무, 식물자원으로의 잠재력

장태원*

중원대학교 식품제약학과, 박사 후 연구원

The Potential of the Korean Endemic Plant, *Abeliophyllum distichum*, as a Plant Resource

Tae Won Jang*

Postdoctoral Researcher, Department of Pharmaceutical Science, Jungwon University, Korea

한국 특산 식물인 미선나무 (*Abeliophyllum distichum*)는 IUCN Red List의 EN (위기종) 등급에 지정되어 보호받아 왔다. 미선나무는 국내 자생지 6곳을 포함하는 13개의 서식지에서 생육되고 있다고 알려져 있다. 2017년 이후, 국내에서는 지속적인 보전과 관리하에 법정보호종에서 해제되어 멸종위기종 복원 성공 사례의 귀감이 되었으나 국내를 제외하면 미선나무의 활용은 아직 어려운 현실이다. 미선나무는 1속 1종이지만 종 내에서 다양성이 존재한다. 꽃의 형태적 특징에 따른 다양한 분류가 이루어지며, 옥황1호를 포함한 분홍, 상아, 연녹색, 흰색 등으로 구분된다. 유전체 연구 및 성분 분석을 통해, 각 표현형마다 유전 정보와 유효 성분의 차이가 존재한다는 것이 알려졌다. 활용 가치를 높이려면, 유전적으로 안정되고 표준화가 가능한 원료가 필요하며, 이는 신제품을 이용하거나 새로운 개발이 필요하다는 것을 내포한다. 일반 식품으로의 활용은 어려우나 기능성 화장품의 원료 등으로 활용되고 있으며, 이러한 활용들은 미선나무의 높은 활용 가치를 투영한다. 활용 가치 평가를 위해 수행된 DNA 손상, 멜라닌 생합성, 항염증, 항산화, 항암 억제 등의 연구를 통해 다양한 약리학적 효능을 가진다는 결과들이 도출되었고, 많은 문헌들이 그 근거를 뒷받침한다. 또한, 유효 성분의 합성경로를 재정립하고 RNA 분석을 통해 그 양상을 예측하기 위한 연구가 진행 중에 있다. 미선나무에서 유래한 식물조직 배양체인 callus의 유도 및 배양이 진행되고 있으며, 옥황1호 유래 callus를 활용하여 다양한 연구를 수행하고 있다. 앞서 언급한 미선나무 연구 및 개발에 대한 한계를 파악하고, 천연 식물 자원으로서의 미선나무에 대한 지속적인 관심과 지원을 통해 나고야의정서에 대응하는 전략적 접근이 필요하다.

*(Corresponding author) jtw2111@hanmail.net, Tel: +82-43-830-8614