

P105

## 국내 有用 昆蟲資源의 활용 및 보전

박규택

강원대학교 농업생명과학대학 생물환경학부, 춘천 200-701

인간이 생물종을 이용하는 행위의 증가는 유전자원, 생물개체군 또는 일부개체 등의 생물적 구성요소를 훼손하고 있으며, 크게는 지구의 생물다양성(Biodiversity)을 감소시키고 있다. 생물다양성이란 바로 생명공학의 궁극적인 원천 소재로서 새로운 유전자의 발굴과 신물질 발견의 보고가 됨은 물론 인류의 생활에 직접, 간접으로 활용되고 있는 주요 생물자원이다. 그러나 최근의 급격한 인구증가 및 산업화에 따른 자연파괴와 환경오염 증가는 지구 생물다양성의 위기를 초래하고 있으며, 이러한 생물 종의 감소는 인류의 생명과 존속에 직접적으로 연결되므로 생물다양성의 보전이 지구의 기능을 지속시키고 인간의 존속을 위한 유일한 전략임을 전세계 국가들이 인식하고 있다. 생물다양성 협약에 서명한지 10여 년이 지난 지금 우리 나라는 이제부터라도 국내에 서식하는 생물자원의 효율적 관리와 보전방안에 대해 구체적인 방안과 총체적인 계획을 수립, 실천하여야 할 때이다. 특히 생물학의 기초가 되는 소위 Organism Biology의 기초학문을 확립하는 단계를 거치지 못한 채 첨단분야의 새로운 열풍속으로 뛰어 들었어야 했던 국내 생물학의 분류학적 기반은 너무나 취약한 상태로 곤충의 경우에는 현재 12,000여종이 알려지고 있으나 이는 실제 분포 종의 절반에도 미치지 못하는 실정이며, 더욱이 유용자원에 대한 탐색연구나 보전방안에 대한 연구는 매우 취약한 형편이었다. 현재까지의 유용생물자원의 활용에 대한 관심이나 연구는 주로 식물군(植物群)에 대하여 집중되어 왔으며, 곤충의 이용개발에 대해서는 전세계적으로도 그 관심도가 아주 낮은 형편이었다. 최근에 이르러 곤충이 새로운 생물자원으로 인식되고 농업과 생물산업의 기술개발에 적극 이용되면서 이들의 보전, 활용에 대한 관심이 높아지고 있다. 이제 곤충은 무한한 生物資源으로 인식되어지고 있다. 유용자원으로서의 곤충의 활용대상은 천적 및 방화곤충으로서의 활용, 산업적(産業的)이용, 약용(藥用) 및 식용(食用)자원, 환경척도를 위한 지표생물(Bioindicator)로서의 이용 등을 비롯하여 유전자보고(gene pool)로서의 중요성 등이 강조될 수 있다. 유용곤충자원의 활용을 높이기 위해서는 국내에 서식하고 있는 유용자원의 탐색작업과 함께 이들의 보전을 위한 장기적, 체계적인 계획이 수립되어져야 함은 물론 이를 산업적으로 활용할 수 있는 기술개발도 병행되어져야 할 것이다. 우리 나라의 경우 이들에 대한 실질적인 조사가 이루어진 것은 천적류나 방화곤충에 한하여 부분적으로 이루어졌을 뿐이다. 이러한 중 보전대책의 일부로 최근 환경부의 차세대 핵심환경기술개발사업의 일환으로 추진되고 있는 "멸종위기종 곤충류의 대량증식 기술개발"은 이제 보호 종의 보전을 위한 정부차원의 노력이 시도되고 있음을 보여준다. 이 사업에서 보호대상 종인 붉은점모시나비와 왕사슴벌레등의 자연복원과 대량증식기술 개발을 위한 기반 연구가 진행되고 있다.