RAPD를 이용한 한국산 배저녁나방 (*Acronicta rumicis*)의 분자유전학적 분석

남상호, 김주환, 윤일병[1]
대전대학교 이과대학 생물학과, [1]고려대학교 이과대학 생물학과

배저녁나방(*A. rumicis*)은 나비목(Lepidoptera), 밤나방과(Noctuidae), 저녁나방아과(Acronictinae)에 속하는 곤충으로 그 유충이 벚나무, 사과나무 및 배나무 등 목본식물의 잎을 섭식하는 해충으로 알려져 있다. 그러나 최근 국내에서의 야외 조사 결과 마디풀과의 소리쟁이류(*Rumex* ssp.), 꿀풀과의 들깨(*Perilla*) 등 초본식물의 잎도 섭식하는 것으로 밝혀졌다. 이 배저녁나방은 기주식물에 따라 유충의 영기가 특이하게 달라지며 동일 기주식물에서 발생된 개체 내에서도 성별에 관계없이 색의 이형현상이 관찰되는 특성을 지닌다. 따라서 이러한 미시아종(microsubspeci-es)적 특성과 종의 한계를 규명하기 위하여 RAPD(Random Amplified Polymorphic DNA)를 이용한 분자유전학적 연구를 수행하였다. 첫째, 왕벚나무를 기주식물로 하는 배저녁나방의 개체군들이 가장 높은 유전적 유연관계를 보이고 있으며, 둘째, 배저녁나방의 기주식물별 개체군간에 유전적 불연속성이 관찰되었고, 마지막으로 배저녁나방의 개체군간에는 높은 유전적 동질성을 보이는 것으로 보인다. 따라서 RAPD 분석방법의 사용은 배저녁나방의 숙주별 및 숙주내 개체군들을 구분하고 확인하는데 있어 매우 유용할 것으로 생각된다.