

Monophyly of Olethreutinae (Lepidoptera: Tortricidae) Evidenced from COI Sequences

박형진, 조수원

충북대학교 식물외학과

잎말이나방과(Tortricidae)는 잎말이나방상과(Tortricoidea)에 속하는 단일 과로서, 주요 아과로는 잎말이나방아과(Tortricinae)와 애기잎말이나방아과(Olethreutinae)가 있다. 잎말이나방아과의 계통분류학적 연구를 수행함에 있어서 애기잎말이나방아과의 관계는 특히 중요한데, 현재까지 형태적 특징에 대한 연구결과 알려진 바로는 잎말이나방아과가 paraphyletic 또는 polyphyletic group인 반면, 애기잎말이나방아과는 monophyletic group인 것으로 보고되고 있다 (Brown, 1991). 그럼에도 불구하고 일부 잎말이나방아과에 속하는 몇몇 족들은 단계통성을 유지하고 있는 것으로 보여지며, 또한 그와는 반대로 애기잎말이나방아과에 속하는 대표적인 족들인 Olethreutini, Grapholitini, 및 Eucosmini는 단계통성을 유지하지 못하는 것으로 보고 있다. 이러한 점에서 잎말이나방아과의 분자계통학적 연구에는 우선 애기잎말이나방아과의 단계통성이 나타나는지, 또한 애기잎말이나방아과가 잎말이나방아과의 외부군일 수 있는지 아니면 크게 잎말이나방아과의 한 분지를 형성하는지를 확인한 결과, 애기잎말이나방아과는 비록 bootstrap proportion에서 낮은 점수가 나왔음에도 하나의 단계통성을 보여주고 있으며, 또한 잎말이나방아과 내의 한 분지를 이루고 있음을 알 수 있었다. 한편, 현재까지의 데이터 분석 결과, 형태적 연구결과 제시되는 여러 그룹들의 단계통성 등이 cytochrome oxidase I (COI)를 중심으로 한 분자계통학적 분석결과, 높은 타당성을 나타냄을 알 수 있었으며, 현재 보다 심도 있는 연구를 위해 다양한 그룹의 종들을 추가 중이다.