2-37. 무당벌레(*Harmonia axyridis*)의 초시 이형현상에 관한 연구

서미자, 신종갑, 신현진, 윤영남

충남대학교 농업생명과학대학 농생물학과

진딧물 포식자로 알려져 천적으로 널리 이용되고 있는 무당벌레(*Harmonia axyridis*)는 같은 종임에도 불구하고, 초시의 바탕색과 반점의 수, 반점의 배열상태에 있어 이형현상을 나타내는 특성을 가지고 있다. 동일종 내에서 이형현상을 보이는 곤충들의 경우, 서식처나 기주식물의 차이에 의한 이유로 인해 이러한 현상이 나타나는 것으로 보고되어 있으나, 무당벌레는 초시의 색상변이에 대한 연구가 정확히 이루어지지 않아 이에 관한 규명이 필요하다.

따라서, 본 연구에서는 야외에서 채집된 무당벌레를 대상으로 초시색깔과 반점의 수, 앞가슴등판의 모양에 따라 표현형을 구분하였다. 또한 이들의 유전적 특성을 알아보기 위하여 분리한 표현형 가운데에서 가장 많이 채집된 4가지 표현형의 개체를 실내에서 무테두리진딧물과 복숭아혹진딧물을 먹이로 공급하면서 누대사육하여 F5세대까지 각 세대에 출현한 표현형을 조사하였으며, 4가지 표현형을 다른 표현형과의 교미를 제한하여 분리누대사육하였다. 이와 더불어 각 세대에서 표현형별로 선발된 개체의 분자생물학적 기법을 이용하여 이들 표현형들에 대한 유전적 특성을 규명하였다.