

3-3-26. 무당벌레(*Harmonia axyridis*)의 초시 이행현상에 관한 연구 2

서미자, 신현진, 윤영남

충남대학교 곤충생리학실험실

야외에서 채집된 무당벌레를 대상으로 초시색깔과 반점의 수, 앞가슴등판의 모양에 따라 표현형을 구분하였다. 구분된 표현형별로 암수를 구분하여 교미를 시도한 결과, 세대가 진전될수록 고유의 표현형을 유지해나가는 현상을 확인할 수 있었으며, 자연개체군에서 발생빈도가 가장 높은 YBM19 표현형 개체의 경우 암수 모두 동일 표현형일 경우만 모세대와 동일한 표현형의 다음세대를 확보할 수 있었으나, BRA02 또는 BRA04와의 교배 결과 오히려 자연개체군에서의 발생 빈도가 적은 BRA02, BRA04 표현형 세대가 더 많은 분리비로 나타나는 것을 확인한바 이에 대한 좀 더 많은 연구가 필요할 것으로 생각되어진다. YBM00 개체의 경우 동일한 표현형 개체와의 교배결과를 제외하곤 기타 표현형과의 교배결과 얻은 다음세대의 경우 모세대의 표현형을 유지하지 못하는 것으로 나타났으며 특히나 YBM00은 BRA에 대해 절대적인 열성을 나타내는 것을 확인하였다. 한편 BRA04와 BRA04를 교배한 결과 다양한 표현형이 나타났는데, 특히 YBM표현형 계통 뿐만 아니라 SP표현형 계통도 나타났다. BRA04는 BRA02에 대해 열성으로 나타났으며, 이는 자연개체군에서와의 발생빈도와 동일하게 나타나는 것으로 확인되었다.