

Effect of Temperature on Ecology of *Gastrophysa atrocyanea* (Col: Chrysomelidae)

이선영, 조영호, 남상호, 권오석¹

대전대학교 생물학과, ¹농업과학기술원 곤충자원과

세계적으로 *Rumex*屬 식물들의 Biological control agent로 사용되는 좀남색잎벌레(*Gastrophysa atrocyanea*)의 생태를 돌소리쟁이(*Rumex obtusifolius*)를 기주식물로 하여 4가지 온도 조건(18°C, 21°C, 24°C, 27°C)을 주어 조사하였다.

생활사는 18°C에서 26.03±1.00일, 21°C에서 16.31±0.93일, 24°C에서 15.1±0.78일, 27°C에서 13.71±1.19일로 온도가 높을수록 생활사가 짧아지는 경향을 보였다. 생존율은 21°C에서 97.6%로 가장 높게 나타났다. 종령 유충의 두폭은 18°C에서 1.16±0.10mm, 21°C에서 1.04±0.04mm, 24°C에서 1.07±0.04mm, 27°C에서 1.04±0.06mm로 온도에 따라 큰 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 종령 유충의 체장도 18°C에서 6.00±0.36mm, 21°C에서 6.01±0.35mm, 24°C에서 6.28±0.36mm, 27°C에서 6.17±0.48mm로 크게 차이가 나타나지 않았다. 섭식량은 18°C에서 89.17±16.71mm², 21°C에서 125.18±23.60mm², 24°C에서 121.74±16.53mm², 27°C에서 122.21±28.01mm²로 21°C 이상에서 조금 높게 나타났다.

이상의 결과로 좀남색잎벌레의 생활사는 27°C에서 가장 짧았으며, 종령 유충의 두폭과 체장은 온도에 영향을 거의 받지 않았고, 21°C 이상에서 기주식물을 좀 더 많이 섭식하는 것으로 밝혀졌다.