
ポスター発表

[PS02] ポスター発表(学生 B:コアタイム2)

2024年3月30日(土) 12:30 ~ 13:30 桜(学生)(桜)

[PS02-24] エダナナフシの初期胚休眠を終了する環境条件の実験的解析

○中野 晏志¹、中村 圭司¹ (1. 岡山理大・院・総合情報)

エダナナフシは、産卵時期に応じて卵期間に一度または二度休眠し、二度休眠する場合はまず初期胚休眠を行う。本研究では、初期胚休眠の終了要因について調べた。25°C長日で採卵した卵に、25°C1週間の後20°C8週間の気温低下を経験させ、休眠を誘導した。その後、0~12週間の低温(10°C)を経験させ、20~30°Cで飼育した。そして、DAPI染色を行い、胚発生段階を決定した。20°Cから25°Cへ直接移すと、4週間で41%の休眠が終了した。一方、10°Cを経験させてから25°Cへ移すと、4週間では休眠が維持されており、8週間後に休眠が終了した。10°C期間が長くなるほど、25°Cに移してからの発生が遅れたことから、10°Cには休眠を深める効果があると考えられた。また、休眠卵を25°C一定で飼育すると、20週目までに休眠が終了しなかったことから、休眠終了には気温低下からの気温上昇が必要と考えられた。20°C8週間の気温低下後、20°Cで飼育を続けると12週間で46%の休眠終了が確認され、10°Cを4または12週間経験後20°Cへ移すと、それぞれ40%または91%の休眠終了が確認された。よって、10°Cだけではなく20°Cでも休眠発育は進むと考えられた。また、20°Cでは休眠後発育も進むと考えられた。