

SAMENVATTINGEN VAN ENKELE REFERATEN, GEHOUDEN TIJDENS DE LIBELLEN-STUDIEDAG 1986

De invloed van de temperatuur op de laatste larvale stadia van *Erythromma viridulum* (Coenagrionidae)

Ongeveer 50 larven van *Erythromma viridulum* zijn in december 1984 en in maart en april 1985 gevangen in de omgeving van Zaandam en vervolgens opgekweekt bij temperaturen van resp. 4, 10, 15, 20 en 25 °C. Ongeveer 75 % van de larven bevond zich bij vangst in het F-2 stadium. Naarmate de temperatuur hoger was waren de larven actiever. Bovendien zaten de larven die opgekweekt werden bij 4 °C, tijdens perioden van activiteit meer op de bodem van het kweekbakje (i.p.v. op het hoornblad) dan larven die bij hogere temperaturen gehouden werden.

Larvale mortaliteit was het hoogst bij 25 °C. Bij 15 °C kropen de larven voor de imaginale vervelling niet uit het water en verdronken diensgevolge. Het oppompen van achterlijf en vleugels verliep bij 25 °C beter dan bij 20 °C. Bij 4 °C en 10 °C werd gedurende 5 maanden geen larvale mortaliteit waargenomen. Er werd geen invloed van de temperatuur op de lengtegroei van de larven waargenomen; wel bleven de larven, die in een stadium, jonger dan F-2 overwinterden kleiner dan de F-2 en F-1 overwinteraars.

Uit statistische analyse blijkt er een lineair verband te bestaan tussen de reciproke tijdsduur van een larvaal stadium en de temperatuur. Hierbij lopen de curven voor de stadia F-1 en F (ook wel F-0 genoemd) evenwijdig aan elkaar, waarbij het F-1 stadium een lagere drempeltemperatuur heeft dan het F stadium. Larven die in een bepaald stadium werden gevangen, deden over de ontwikkeling in dat specifieke stadium altijd langer dan larven die datzelfde stadium, van vervelling tot vervelling, in "gevangenschap" en bij konstante temperatuur doormaakten. Dit effect was groter naarmate de experimentele temperatuur groter was en minder naarmate de vangstdatum later was.