

Literatuur

Kuiper, Dr F. J., Stofwisseling tijdens winterrust van de Spinnende Lariks Bladwesp (*Cephalcia alpina* Kl.). G. W. VAN DER WIEL & CO, Arnhem, 114 pp., 20 fign. [1952]. Prijs f 5,50.

Het aantal originele onderzoeken in ons land verricht over de diapause is gering, en het is daarom verheugend, dat Dr KUIPER zijn dissertatie aan dit merkwaardig verschijnsel heeft willen wijden.

De tijd waarin het onderzoek werd uitgevoerd (1942—1946) was een verre van gemakkelijke, en het pleit voor Schr.'s werklust en enthousiasme, dat hij desondanks een afgerond geheel heeft weten te bereiken. Schr. heeft echter ook in ander opzicht de tijd niet mee gehad. Juist in de jaren van zijn onderzoek en kort daarna hebben onze inzichten in het diapausevraagstuk een revolutionaire verandering ondergaan. Nadat gedurende veertig jaren kwesties als vetverbruik, waterhuishouding, vorstresistentie op de voorgrond hadden gestaan, en men (zoals Schr. nog doet) de diapause een in hoofdzaak endogeen, erfelijk karakter toekende, is thans de biochemie en de endocrinologie op de voorgrond gekomen en begint men langzamerhand de milieufactoren te onderkennen, die diapause rechtstreeks veroorzaken.

Al deze zaken zal men in het besproken werk nog vergeefs zoeken. Schr. behandelt de stofwisseling tijdens de winterrust. Zijn onderzoek heeft in hoofdzaak betrekking op de water-, vet- en stikstofhuishouding. De respiratorische stofwisseling onderzoekt hij *niet* — wat jammer is, want hierin liggen juist de meest karakteristieke veranderingen gedurende de praediapause.

Al heeft dus de probleemstelling veel van zijn actualiteit verloren, vele entomologen zullen zich voor het werk interesseren. *Cephalcia alpina* is een interessante bladwesp, waarbij zowel de diapause als het overliggen in iedere generatie voorkomt, en wel in het laatste larvestadium. De verpopping heeft in de winter plaats. Het blijkt, dat de „overblijvers” reeds in het larvestadium van de gewone diapause-larven zijn te onderscheiden. Deze laatste zijn zeer gevoelig voor uitdroging. In droge grond verliezen zij veel water, uit vochtige grond nemen zij water op. Gedurende de diapause is het vetverbruik zeer gering; de vetvoorraad wordt eerst tijdens de metamorfose aangesproken. Ook de koolhydraten worden voor het merendeel gedurende de metamorfose verbruikt.

Nog de volgende opmerkingen. Een belangrijk deel der omzettingen en veranderingen, die Schr. onder „Biologie” en bij het stofwisselingsonderzoek vermeldt, doen zich ongetwijfeld ook voor bij de metamorfose van generaties zonder diapause van andere bladwesp-soorten. Een vergelijkend onderzoek zou m.i. kunnen uitmaken, waarin nu eigenlijk het karakteristieke element van de diapause is gelegen. Bij de beschrijving van de histologische veranderingen wordt door Schr. niets vermeld over groei en differentiatie van de imaginale schijven. In de literatuurlijst miste ik het boek van UVAROV: „Insects and Climate”. Ik mag echter aannemen, dat Schr. dit werk, dat zo vele aanrakingspunten heeft met zijn onderzoek, niet onbekend is gebleven. De waardevolle analysecijfers, die Schr. verzamelde, laten zich goed rangschikken in ons algemene beeld van de diapause bij verschillende insecten-orden en zullen ongetwijfeld t.z.t. van nut zijn, wanneer wij toe zijn aan een synthese van, wat diapause eigenlijk is. — J. DE WILDE.

Nothopteryx polycommata Schiff. (Lep., Geom.). Deze soort zag ik op 10 en 20 Maart 1953 in de duinen ten N. van Noordwijk.

H. MARTIN-ICKE, Rijnsburgerweg 139, Leiden.