

Tyschenko, V. P., 1971. [Identification key to spiders of the European USSR]. — *Opred. Fauna SSSR* 105: 1-280, figs. 1-904. (In Russian).

Wiehle, H., 1956. Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae). 28. Familie Linyphiidae-Baldachinspinnen. — *Tierw. Dtl.* 44: I-VIII, 1-337, figs. 1-551.

Raamsteeg 2, 2311 PL Leiden.

Kweekexperiment met *Clostera pigra* (Hufnagel) (Lep., Notodontidae)

door

I. A. KAIJADOE

ABSTRACT. — Breeding experiment with *Clostera pigra* (Hufnagel) (Lep., Notodontidae). Though breeding was rather difficult and numbers obtained low, the results suggested that in captivity some of the caterpillars develop much faster than the others, thereby producing an anomalous extra generation. The same results were obtained earlier with *C. anachoreta* (Denis & Schiffermüller) and *C. curtula* (Linnaeus).

Eerder bracht ik in dit tijdschrift verslag uit van de onverwachte resultaten die werden verkregen uit kweken ab ovo met *Clostera anachoreta* (Denis & Schiffermüller) en *Clostera curtula* (Linnaeus) (Kaijadoe, 1967, 1975). Uit een voortgezette kweek kwamen niet alleen een zeer groot aantal exemplaren voort, doch per jaar ook meer generaties dan voorheen bekend was.

Vanzelfsprekend lag het voor de hand een soortgelijke proefneming ook op te zetten met de derde hier te lande voorkomende soort van het genus: *Clostera pigra*. Deze soort is echter veel minder gewoon dan de twee andere en komt duidelijk lokaal voor, zodat het niet gemakkelijk was de hand te leggen op geschikte wijfjes. Eerst in 1978 en in 1979 gelukte me dit in de Amsterdamse Waterleidingduinen, waar de soort in het noordelijk terreingedeelte tamelijk verbreid bleek te zijn.

Sommige rupsen uit legfels van op 31 juli 1978 gevangen wijfjes groeiden sneller door dan de andere en leverden eind september daaropvolgende enkele mannetjes. Men kan wel zeker aannemen, dat het hier een derde generatie betrof. Normaal zijn er twee generaties per jaar. Het merendeel van de dieren overwinterde als pop. Pogingen om hiermee het volgende jaar door te kweken mislukten. De uitgekomen vlinders bleken overigens voor het merendeel eveneens mannetjes.

Op 3 augustus 1979 kreeg ik opnieuw een (vers) wijfje in handen, dat in vangenschap eieren afzette. Uit dit legsel werden op 1 oktober van dat jaar uit snel doorgroeiende rupsen drie kleine mannetjes verkregen, dus opnieuw stellig een derde generatie. Een aantal van de overige rupsen was toen al volgroeid, maar nog niet aan verpoppen toe. Ook ditmaal kon er niet worden doorgekweekt, daar de meeste poppen stierven.

In tegenstelling tot de genoemde twee andere soorten bleef bij *pigra* elke explosieve ontwikkeling achterwege. De kweek verliep daarentegen zelfs moeizaam; de rupsen bleken nogal kwetsbaar en groeiden ondanks een zorgvuldige behandeling traag op. Men zou zich kunnen afvragen of de zeldzaamheid en het lokale voorkomen van de soort samenhangt met de geconstateerde mindere vitaliteit. De afhankelijkheid van een bepaald biotoop is dan immers beduidend groter en de mogelijkheden tot expansie zijn uiteraard aan meer belemmeringen onderworpen. Nochtans blijkt ook bij deze soort het verschijnsel op te treden, dat een aantal rupsen snel doorgroeit en zich vervroegd tot vlinder ontwikkelt. In dit geval waren het alle mannetjes.

Hoewel ook de resultaten van deze kweek belangwekkend zijn, zijn de verkregen gegevens nog tamelijk summier. Er zal vooral met deze soort nog meer moeten worden geëxperimenteerd.

Ook in de vrije natuur komen overigens nu en dan exemplaren van een derde generatie voor: 27.IX.1962, Haamstede (W. J. Boer Leffef), 16.IX.1969, Oostkapelle (B. van Aartsen) volgens mededeling van de heer Lempke.

LITERATUUR

Kajijadoc, I. A., 1967. Kweekexperiment met *Clostera anachoreta* (Den. & Schiff.). — *Ent. Ber., Amst.* 27: 209-213.

———, 1975. Kweekexperiment met *Clostera curtula* (L.). — *Ent. Ber., Amst.* 35: 178-179.

Regentesselaan 16, 2341 KP Oegstgeest.

NEWMAN, T. P., 1876. MEMOIR OF THE LIFE AND WORKS OF E. NEWMAN: 1-32, figs. Facsimile herdruk, 1980. *Classica Entomologica* no. 6. E. W. Classey Ltd., Faringdon, Oxon SN7 7 DR, England. Prijs in geplastificeerde omslag £ 2.

Edward Newman werd geboren in 1801 en stierf in 1875. Hij had het geluk al vanaf 1825 in contact te komen met mensen als Samouelle, Doubleday en Westwood, waardoor zijn belangstelling voor entomologie sterk gestimuleerd werd. Hij was in 1833 mede-oprichter van de Entomological Society of London en later oprichter van de Entomologist en de Zoologist. Zijn bekendste entomologische publicaties zijn stellig *British Moths* en *British Butterflies*, jarenlang de standaardwerken voor de Britse vlinderliefhebbers.

Na zijn dood gaf zijn zoon een Memoir uit, nu een van de grootste rariteiten. In een korte inleiding zegt Mr. E. W. Classey, dat hij er slechts twee exemplaren van heeft kunnen vinden. Het boekje is geïllustreerd met een foto van E. Newman en enkele houtsneden. Voor iemand met enige kennis van de oudere Engelse entomologie is het een publicatie, die hij ongetwijfeld met belangstelling zal doorlezen. — B. J. Lempke.

INSECT HEMOCYTES; development, forms, functions, and techniques, 1979. A. P. Gupta, editor. pp. XX, 614. *Taxonomische index* 11, *onderwerpenindex* 19 kolommen. Cambridge University Press. ISBN 0-521-22364-4. Prijs (gebonden) £ 40.00.

Dit boek bevat 22 bijdragen over bloedcellen van insecten. De artikelen zijn op uitnodiging van de editor geschreven, nadat een klein symposium op het 15e entomologencongres de aanzet had gegeven. Het boek is gestructureerd in vier onderdelen: deel 1 behandelt ontwikkeling en differentiatie (embryologische, en postembryologische ontwikkeling en vermeerdering), deel 2 bespreekt vormen en structuren en besteedt nogal wat aandacht aan klassificatie van hemocyten (een artikel van Sohni over in vitro-cultures had naar mijn gevoel beter naar het vierde deel gekund), functionele aspecten worden behandeld in deel 3, en deel 4 bevat een zestal hoofdstukken over technische aspecten van het onderzoek. Dit laatste, en de zorgvuldige index maken het boek tot een goed uitgangspunt voor iemand die zich in dit nauwe terrein zou willen wagen. Dit had m.i. nog kunnen worden verbeterd als de literatuurreferenties niet per individuele bijdrage waren gerangschikt, maar achteraan bijeengebracht. — W. N. Ellis.

PATOČKA, J., 1980. DIE RAUPEN UND PUPPEN DER EICHENSCHMETTERLINGE MITTELEUROPAS: 1-188, fig. 1-957. *Monographien zur angewandten Entomologie* nr. 23. Paul Parey, Hamburg, Berlin. ISBN 3-490-10818-7. Gekartoneerd, prijs DM 56.—.

In dit keurig verzorgde boek worden de rupsen en hun poppen behandeld die op de in Midden-Europa voorkomende eikesoorten leven, ook wanneer ze daarnaast nog op andere planten kunnen voorkomen. Met behulp van tabellen zijn de families en daarna de soorten op naam te brengen. Daarna wordt elke soort besproken waarbij verbreiding en mate van voorkomen wordt aangegeven en de bionomie kort behandeld wordt: tijd van voorkomen, levenswijze van de rups enz. De voor het grootste deel oorspronkelijke figuren zijn met zorg getekend en geven meest details van rupsen en poppen, soms ook vraatfiguren.

Een uitstekende publicatie, niet alleen van nut voor beheerders van bossen en natuurreservaten, maar voor een ieder die de soms zeer variabele rupsen wil determineren. — B. J. Lempke.