

Melanismeproeven met *Selenia bilunaria* Esp. (Lep.).

Het is niet altijd prettig om proeven te beschrijven, waarvan de resultaten negatief zijn uitgevallen. Dergelijke proeven zeggen in den regel dan ook niet veel; toch zeggen ze wel iets. Bovendien, wanneer er veel werk aan is besteed, zooals gewoonlijk met erfelijkheidsexperimenten het geval is, is het jammer, wanneer de resultaten op geen enkele manier worden vastgelegd. Deze overwegingen nopen mij er toe hier een bericht te plaatsen over een kweek van *Selenia bilunaria* Esp., waarmee ik mij in 1933 en '34 heb beziggehouden.

Het lag in mijn bedoeling de proeven van Dr. Lycklama à Nijeholt, over het kunstmatig verkrijgen van erfelijk melanisme bij vlinders, over te doen. Zooals bekend, is het wijlen ons medelid gelukt, vooral bij *Selenia tetralunaria* Hufn., duidelijk melanisme te voorschijn te brengen door de takken met bladeren, waarmede de rupsen gevoed werden, te houden in verdunde mangaansulfaatoplossing¹). Deze fraaie proeven hadden echter een zwak punt: de moeder van de eerste generatie (die meteen ook de melanisten opleverde) was buiten gevangen. Haar afkomst was niet bekend: ze kon in plaats van een homozygoot individu een heterozygote afstammeling zijn van typische \times melanistische voorouders. (Tegen dit vermoeden spreekt echter de omstandigheid, dat er geen melanistische *S. tetralunaria* uit de vrije natuur bekend is). Het feit, dat het uitgangsmateriaal niet gegarandeerd zuiver was, deed Dr. Lycklama zelf zeer sceptisch over zijn proeven oordeelen.

Het scheen mij de moeite loonend deze kwestie nogmaals na te gaan. Materiaal van *tetralunaria* kon ik niet machtig worden. Prof. de Meijere was zoo vriendelijk mij een aantal eieren van een verwante soort, *S. bilunaria* Esp., (uit Duitschland) te verschaffen. Een bezwaar was, dat van deze wel degelijk een melanistische vorm uit de vrije natuur bekend is.

Uit deze eieren kwamen 10 Mei en de volgende dagen de rupsjes te voorschijn. Ze werden in twee groepen verdeeld, waarvan ieder verder afzonderlijk werd opgekweekt, en wel de eene groep met gewone lindebladeren, de andere met bladeren, die met hun stelen in een oplossing van 10/00 mangaansulfaat stonden. (Om het blad de opname van deze vloeistof te vergemakkelijken, werden de stelen gespleten en diep in de vloeistof gedompeld).

Jammer genoeg was de lente van 1933 nogal erg koel. Dit zal wel weinig gunstig op het verloop van de proef gewerkt hebben. De groei van de rupsjes werd vertraagd, ook de transpiratie (en hiermede de zuigkracht) der bladeren. De

¹) Dr. H. J. Lycklama à Nijeholt: Melanisme bij Lepidoptera. T. v. E., 1932, Dl. LXXV. Suppl.

verdamping van de bladeren was gering juist in den tijd, dat de rupsjes jong en mogelijk bijzonder gevoelig voor de werking van de oplossing waren. 5 Juni 1933 gingen de eerste rupsen zich verpoppen en 17 Juni kwamen de eerste vlinders uit. Degenen, die met mangaanbladeren gevoed waren, weken in niets van de gewone dieren af. In het geheel had ik 96 vlinders. De ♀♀ en de ♂♂ werden in paren als volgt bij elkaar gebracht: ♀ × ♂ gewoon;

♀ × ♂ met mangaan gevoed;

♀ gewoon × ♂ m. mangaan gevoed;

♀ m. mang. gevoed × ♂ gewoon.

Aangezien het nog steeds erg koud weer was, werden de kartonnen doosjes met vlinders, dank zij de bijzondere vriendelijkheid van den heer A. J. Herwig te Bussum, in zijn warme bloemenkassen geplaatst om de copulatie te bevorderen.

De eieren, door deze dieren gelegd, begonnen 11 Juli uit te komen. De vier genoemde groepen werden nu verder voortgekweekt en wel op gewone bladeren. 27 Augustus zijn de eerste vlinders van de tweede generatie verkregen. Ook deze weken in niets van hun ouders af, de meeste waren echter iets donkerder van tint dan de dieren van de vorige generatie, wat wel een verschijnsel van het seizoendimorphisme zal zijn. Van vlinders uit ieder der vier genoemde groepen en bovendien uit eenige combinaties der groepen onderling werden talrijke eieren verkregen. Het is gelukt de rupsen, die hieruit gekomen waren, tegen het einde van October te laten verpoppen. In een schuur, waar niet gestookt werd, hebben de poppen overwinterd; tegen het voorjaar in verwarmde kamers overgebracht, zijn ze in het begin van Mei 1934 uitgekomen. Ook deze generatie vertoonde geen spoor van melanisme. Eenige honderden eieren, door de ♀♀ van de verschillende copulae gelegd, werden in gescheiden groepen gehouden. Doch nu wachtte mij een groote teleurstelling; geen één van deze eieren is uitgekomen! Dit was een plotseling einde van de heele kweek. Wat de reden hiervan mocht zijn, is mij niet duidelijk geworden.

Amsterdam, 28-VII-1935.

A. DIAKONOFF.

Nederlandsche Hydrachnidae.

Genus *Arrenurus*.

Van de subgenera *Truncaturus* S. Thor en *Micruracarus* Viets geeft Viets in zijn „Tierwelt Mitteleuropa's" (1928) andere diagnosen dan Soar en Williamson (1929), met als gevolg, dat soorten als *bifidicodulus* en *integrator* door Viets gerekend worden tot het 2e subgenus en door de Engelsche auteurs tot *Truncaturus*, met welke zienswijze