

## Een verbeterde methode voor het monteren van genitaalpreparaten

door

A. DIAKONOFF.

Er zijn vele methoden voor het monteren van gemacereerde insecten of insectendelen, in het bijzonder voor het vervaardigen van microscopische genitaalpreparaten. Het is mij opgevallen, dat de meeste entomologen bijzonder conservatief zijn en zelden de eenmaal door hen gekozen methode, waarmee zij vertrouwd zijn geraakt, voor een andere verwisselen. Het is dan ook niet mijn bedoeling om de hieronder beschreven methode aan hen op te dringen: ik wil slechts de werkelijk zeer eenvoudige handelwijze, die ik thans volg, onder hun aandacht brengen. Mede wil ik haar hier vastleggen als wenk voor jongere collega's, die nog naar een gemakkelijke manier voor het snel en doeltreffend vervaardigen van duurzame genitaalpreparaten zoeken.

Zoals bekend, maakt de „Amsterdamse school" van entomologen gebruik van twee voortreffelijke regels, die ons door Prof. J. C. H. de Meijere geleerd zijn, nl. ten eerste het gebruik van Venetiaanse terpentijn (*Terebinthina laricina* of *Terebinthina veneta* volgens de Nederlandse Pharmacopee) in plaats van Canada balsem, waardoor het Xylol-stadium, dat vaak zeer ongunstig samentrekkend op de preparaten werkt, wordt vermeden en ten tweede het monteren van de genitalia op kleine glaasjes, die, van nummer voorzien, aan de speld van het betrokken insect kunnen worden gestoken en in de collectie zelve kunnen worden bewaard, wat zeer grote voordelen oplevert: er bestaat dan veel minder kans, dat de preparaten verwisseld worden of verloren raken, zij zijn ook zeer gemakkelijk op te zoeken, worden met het betrokken insect naar een andere doos overgebracht, etc. Bovendien kunnen deze preparaten, ook bij gebruik van sterke vergrotingen, van beide zijden bekeken worden. Ik kan niet nalaten om, ten overvloede, nogmaals de aandacht op deze onvolprezen methode te vestigen, die mijzelf reeds jaren zeer veel gemak heeft bezorgd, al kan ik aannemen, dat zij voldoende bekend is. Degenen, die ze eens geprobeerd hebben, kunnen van haar voordelen getuigen: Dr. Barendrecht, Dr. Kruseman, Hr. Doets, Hr. Vári en anderen.

Om nu op de verbetering van de methode terug te komen. Eerst moeten de genitalia behoorlijk gemacereerd zijn — ik heb de beste ervaringen met 10% KOH, *koud* gebruikt; een nacht in deze oplossing laten staan is meestal voor genitalia van Microlepidoptera van grote en medium afmetingen voldoende, voor kleinere dieren korter. Zodoende kan men lange series van preparaten in bewerking nemen en rustig laten staan zonder tijd te verliezen met opkoken op een waterbad. Bij het afbreken van het gehele abdomen (♀) of van de achterste segmenten (♂) late men niet na al dadelijk zowel het preparaat, als ook het betrokken insect van een nummer te voorzien, waardoor de catastrofe van het verwisselen van de genitalia wordt uitgesloten. Voorts moet een register van alle preparaten worden bijgehouden. Bij het schoonprepareren, wat onder een binoculair prepareermicroscop behoort te geschieden, bewijst de *iridectomie* schaar, een minuscule schaar, een pincetvorm, dat voor oogoperaties gebruikt wordt, onschatbare diensten.

Het schoongemaakte en met aangezuurde alcohol uitgewassen preparaat wordt tenslotte in Venetiaanse terpentijn ingesloten. Deze heldere, licht gele hars van *Larix* is gemakkelijk in absolute alcohol oplosbaar, ook zuivere 96% alcohol is nog te gebruiken, doch zodra er meer water bij komt, gaat het mis. Bepaalde delen van het preparaat hebben nu een-

maal de neiging om water wat langer vast te houden, zooals de bursa copulatrix bijv. Wordt een dergelijk preparaat in Ven. terpentijn overgebracht, dan treedt een lastige troebeling op, door geëmulgeerde waterdruppeltjes, die soms dagen lang, zelfs in een exsiccator, niet weg is te krijgen. Vooral in Indië had ik met dit euvel te kampen, omdat in dit land practisch geen absolute alcohol, (noch 96% alcohol) bewaard kan worden, zonder bijmenging van bijv. ongebluste kalk waardoor men echter van de regen in de drup geraakt, want kalkstof geeft permanent vieze preparaten.

Gelukkig beschikken wij nog over andere alcoholen. In het Brits Museum heeft men mij eens benzylalcohol aangeraden, om de preparaten na maceratie op te helderen. Aangezien de zeer conservatieve Engelsen natuurlijk niets anders dan ouderwetse Canadabalsem gebruiken, konden zij mijn enthousiasme niet goed begrijpen, toen ik benzylalcohol probeerde: ik had een ideale vervanger voor absolute alcohol gevonden. Het lost nl. Venetiaanse terpentijn uitstekend op en is volstrekt niet hygroscopisch: ik gebruik wekenlang hetzelfde schaaltje met benzylalcohol, dat hier, in de tropen, open en bloot kan staan, zonder enig water aan te trekken. Bovendien heeft het ongeveer de viscositeit van glycerine, wat erg prettig is bij het openleggen van de genitalia op het prepareerglaasje, en droogt zeer langzaam, waardoor men rustig het preparaat kan behandelen, zonder te jachten uit angst dat het onder de handen uitdroogt en verschrompelt of lastige luchtballen binnenzuigt. Verder heldert het de preparaten uitstekend op. De genitalia kunnen dadelijk uit de z.g. „96% alcohol”, die meestal meer „verwaterd” is dan men denkt, in benzylalcohol overgebracht worden en zijn dan in een halve minuut glashelder, dan gaan zij onmiddellijk in de Venetiaanse terpentijn over, zonder ooit enige troebeling te veroorzaken.

Het verdunnen van de Venetiaanse terpentijn met zo weinig vluchtige benzylalcohol heeft het voordeel, dat de voorraad terpentijn zeer lang op de gewenste dikte blijft en niet veel te dik blijkt te zijn net op het moment dat men het nodig heeft, zoals zo vaak gebeurt, wanneer absolute alcohol als oplosmiddel wordt gebezigd.

Collega's makers-van-genitaalpreparaten, probeert de combinatie Venetiaanse terpentijn—benzylalcohol eens!

Buitenzorg, 17 October 1947.

### A new Aberration of *Cicindela maritima* Latr. (Cicind.: Coleoptera)

by

W. H. GRAVESTEIN.

In the island of Texel, in the "Slufter", I captured a ♂ of *Cicindela maritima* Latr., on 29. July 1947, together with several other specimens of this species, which is of a splendid deep blue colour. This aberration had so far not been described; I want to name it: ab. *azureus*, nov. ab. Amsterdam-Z. 2, Rubensstr. 87, Febr. 1948.

**Aangeboden:** Seitz, Grossschmetterlinge der Erde (Palaearktische Fauna), Vol. I Rhopalocera (2 dln); Vol. II, Bombyces et Sphinges (1 dl, platendeel ontbreekt); Vol. III, Noctuae (2 dln); Vol. IV, Geometrae (2 dln). In goede staat en afz. geb. in de bekende stempelband met wit etiket; kaft van Vol. I enigszins vlekkelig. Prijs franco bestemming totaal f 260.—. Aanbiedingen aan het Zoölogisch Museum van 's Lands Plantentuin, Buitenzorg (Java).