

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

N^o. 85.

DEEL IV.

1 Sept. 1915.

INHOUD: Dr. J. TH. OUDEMANS. Opheffing der lijkverstijving bij Insekten. — Jhr. Dr. ED. J. G. EVERTS. Iets over de in Nederland bekende vormen van *Carabus violaceus* L. — Dr. A. C. OUDEMANS. Acarologische Aanteekeningen LVIII. — Dr. A. C. OUDEMANS. Overzicht der tot 1898 beschreven Phthiracaridae.

Opheffing der Lijkverstijving bij Insecten.

Voor hem, die een gedood insect wil prepareeren, d.w.z. een bepaalden stand wil doen aannemen, welke voor nader onderzoek en dus voor de collectie gewenscht is, is niets zoo onaangenaam en hinderlijk, dan wanneer het dier in staat van verstijving verkeert. In het bijzonder geldt dit voor *Lepidoptera*, bij welke aan het prepareeren gewoonlijk groote zorg besteed wordt en welker teerheid allerlei manipulaties, die bij andere insecten nog mogelijk zijn, uitsluit.

Het is bekend, dat de stof, die voor het dooden gebruikt wordt, grooten invloed op de spierverstijving uitoefent. Doodt men een vlinder met chloroform, dan is de verstijving zoo hevig, dat prepareeren in den regel geheel uitgesloten is. Minder heftig werkt zwavelaether en slechts weinig verstijvend azijnaether. In dezelfde volgorde, als waarin deze vloeistoffen genoemd zijn, duurt het langer, dat de dood intreedt. Ook is de hoeveelheid dezer stoffen, welke wordt aangewend, van invloed. Hoe meer gebezigd wordt, hoe erger verstijving en omgekeerd. Na jarenlange ondervinding dood ik de meeste der door mij gevangen vlinders met één, hoogstens twee druppels azijnaether, welke ik laat verdampen in eene vangflesch van 300 cM³.; de geringe hoeveelheid

der bedwelmende en vervolgens doodende vloeistof doet het dier zeer langzaam sterven en in den regel blijkt na den dood verstijving geheel uitgebleven te zijn. De flesch moet echter zeer goed sluiten en men moet het dier er eenige uren in laten.

Gebruikt men nu andere stoffen ter dooding, of is door eene te ruime hoeveelheid azijnaether toch nog verstijving ontstaan (bij sommige vlinders geschiedt dit veel lichter dan bij andere), dan is er een zeer goed middel, om deze op te heffen, bestaande in eene inspuiting met ammonia liquida, geheel op de wijze, waarop men hiermede ook vlinders dooden kan. Proeven, door mij genomen, leverden verrassende resultaten. Verschillende dag- en nachtvlinders bedwelmde en doodde ik met een overvloed van chloroform, dien ik een geheelen nacht liet inwerken. Resultaat: absolute verstijving bij opgeklapte vleugels, de ellendigste stand dien men zich denken kan voor een vlinder, dien men wenscht te prepareeren. Eene injectie met ammonia liquida, op de gewone wijze in den thorax, bewerkte, dat na enkele seconden de stijfheid begon te wijken, terwijl ik door blazen op de vleugels deze allengs een anderen stand deed innemen. Spoedig waren de voorwerpen zonder eenige moeite te prepareeren.

Proeven, met *Hymenoptera* genomen, leverden geheel hetzelfde resultaat.

De moeilijkheid, die verstijfde insecten voor den verzamelaar opleveren, kan door deze methode als overwonnen beschouwd worden.

Putten.

J. TH. OUDEMANS.

Iets over de in Nederland bekende vormen van *Carabus violaceus* L.

Bij de in ons gebied voorkomende vormen van *Carabus violaceus* L. is, volgens REITTER (*Fauna Germanica* I, 1908, p. 84), de forceps bij het ♂ niet gedraaid, aan den top zwak naar ééne zijde verdikt, in één vlak naar voren gekromd; daarentegen bij het, o. a. in de bergstreken van Oostenrijk levende ras, of wel var. *obliquus* THOMS. is de