

had gezegd: „Nu de duisternis is ingevallen en U aan het oog uwer vijanden heeft onttrokken, behoeft ge u niet langer in te spannen, om eene misleidende houding aan te nemen, maar kunt ge onbezorgd van de inspanning, die het bewaren uwer moeilijke houding bij daglicht U gekost heeft, gaan uitrusten”. Den volgenden morgen waren de dieren weder tot hun vorigen stand teruggekeerd. En deze wisseling van dag- en nachthouding duurde voort, totdat toenemende koude ten slotte een toestand van algeheele verdooving bij de rupsen deed optreden.

Nader onderzoek toonde aan, dat de prikkel tot verandering van houding uitsluitend die van het licht was. Sloot ik overdag plotseling het licht af, dan hingen de rupsen weldra met den kop naar omlaag, en verlichtte ik plotseling bij avond de rupsenkast, dan hadden de dieren na korten tijd zich weder opgericht.

Breda.

P. HAVERHORST.

Aanteekeningen over het prepareeren van kleinere insecten.

Conserveeren van kleinere insecten in verband met de latere maceratie.

Indertijd werd door mij eene methode beschreven (Tijdschrift over Plantenziekten 1927 blz. 200), om op eene snelle wijze goed bruikbare bladluis-preparaten te vervaardigen. Het groote bezwaar dezer methode, welke overigens goed voldeed, was, dat materiaal, hetwelk langeren tijd in alcohol geconserveerd werd, niet meer gemacereerd kon worden.

Genoemd bezwaar is te ondervangen door het materiaal niet te bewaren in alcohol alleen, doch in een mengsel van gelijke deelen alcohol van 95 % en melkzuur van 75 %.

Anderhalf jaar aldus bewaarde exemplaren van *Aphis medicaginis*, konden met het grootste gemak gemacereerd worden

Eene nieuwe maceratie-methode voor kleine insecten.

Eene andere methode, waarbij het koken wordt uitgeschakeld, komt neer op het volgende: Men brengt de diertjes levend in eene bijna verzadigde benzol-chloralhydraat oplossing. Na ongeveer vier tot zes dagen zijn ze volkomen

gemacereerd en kunnen ze direct in „berlese” worden ingesloten. Is men bevreesd voor schrompeling, dan brenge men de huidjes eenige minuten in melkzuur en dan via water in „berlese”.

Macereeren van Cocciden en Aleurodiden.

Het prepareeren van schildluizen, vooral die, welke was afscheiden, biedt groote bezwaren. Na langen tijd gezocht te hebben, ben ik er eindelijk in geslaagd, eene werkwijze te vinden, waarbij Cocciden en Aleurodiden op zeer eenvoudige wijze volkomen gemacereerd kunnen worden. Als conserveeringsvloeistof gebruik ik melkzuur van 75 0/0. Nadat de diertjes enkele dagen in deze vloeistof gelegen hebben, breng ik ze over in eene bijna verzadigde chloralhydraat-benzol oplossing, waarin ze wederom na enkele dagen mooi macereeren, ook de individuen met zeer sterke wasafscheiding. Van uit de chloralhydraat-benzol oplossing kan men de huidjes rechtstreeks in „berlese” overbrengen, zonder voorafgaande bewerking.

Deze methode paste ik eveneens met succes toe bij vliegenmaden.

Buitenzorg, 29 November 1929. C. J. H. FRANSEN.

Eenige waarnemingen over het leggen van eieren door eene bij, behoorende tot het geslacht *Trigona*.

In het volgende artikeltje wil ik eenige zeer korte mededeelingen doen, want het ligt in mijne bedoeling, meer gedetailleerde gegevens later in eene grootere publicatie vast te leggen.

Het observeeren der *Trigona's* biedt geene moeilijkheden, want de nesten, welke veelvuldig in holle bamboekokers worden aangetroffen, kunnen gemakkelijk worden overgebracht in kistjes, waarvan het deksel uit glas bestaat, hetwelk met doek of hout wordt afgedekt, zulks om te beletten, dat er licht binnendringt. Alleen is het gewenscht, het kistje op te stellen op eene plaats, welke niet te warm is.

De broedcellen bevinden zich meestal in groot aantal bij elkander. De koningin, welke kenbaar is aan de relatief