

## DE HERMELIJNVLINDER.

(DICRANURA VINULA.)

**D**EZE vlinder is in „De Levende Natuur” al eens eerder ter sprake gekomen (Jrg. 21, blz. 117, L. J. Toxopeus). De eieren worden, om maar meteen met de deur in huis te vallen, niet alleen, zooals de heer Toxopeus zegt, op de bovenkant, maar evengoed op de onderkant van bladen gelegd; ook wel eens op de takken. Hee vaak zitten ze 2 aan 2, maar niet altijd; ook soms apart; 3 bij elkaar, of in groeter groepen bijeen, waarin dan nog veelal de paren zijn te herkennen, zooals op de 1ste foto te zien is.

De kleur van de eieren varieert tusschen donker bruin tot vuilrose. De eieren van één legsel zijn gelijk van kleur, alleen vond ik eenmaal 'n paar, waarvan het ééne heel licht, het andere donker gekleurd was. Daarom zullen deze 2 eieren vermoedelijk wel niet van hetzelfde ♀ afkomstig geweest zijn. Het is me een raadsel, hoe ze zoo vlak bij elkaar zijn komen te zitten.

Eenige jaren geleden, hoorde ik vertellen dat de Hermelijnavlinder-eieren altijd 2 aan 2 gelegd zouden worden, en dat elk paar eieren zich tot 'n ♀ en 'n ♂ zou ontwikkelen. Zooals we zagen is 't eerste niet geheel juist, al bestaat er wel 'n neiging, de eieren in paren te leggen. De regelmatige geslachtsverdeling kwam me niet al te waarschijnlijk voor, zoodat ik dit verhaal eens wilde controleeren, wat me telkens mislukte, want *Dicranura* van ei tot vlinder op te kweken, ging niet bepaald voorspoedig; vroeger of later gingen de rupsen 't hoekje om, zelfs nog, voordat ze aan 't verpoppen toe waren. Ik begreep maar niet, wat er aan haperde, totdat ik eindelijk in de gaten kreeg, dat het een gewoonte van de Hermelijnrups is, zich vóór elke vervelling, aan de buikpooten op 'n blad vast te spinnen, zoodat hij gemakkelijk uit z'n oude velletje kan kruipen. Wordt hij nu te vroeg van 't blad losgerukt (wanneer je hem elke dag met de beste bedoeling op 'n nieuw wilgenblad zet) dan is hem de vervelling onmogelijk gemaakt, waardoor dan de rups ten doode is opgeschreven. De rupsen, die zich gaan vervellen, zijn n.l. te herkennen, aan het, naar verhouding kleine, uitpuilende kopschild. Toen ik hiermee rekening hield, gelukte het me, de sterfte tot een bevredigend percentage te beperken.

De rupsen moesten voor de proef allen apart opgefokt worden. Daar ik natuurlijk niet voor iedere rups 'n insectarium ter beschikking had, kweekte ik ze maar in wijdhalsfleschjes (30 gram en grooter) tot over de 4de vervelling.

Dan fixeerde ik ze in 'n fixatievloeistof, als volgt samengesteld:

3 chloroform, 1 ijsazijn, 6 absolute alcohol,

gedurende ongeveer 'n half uur (vooral niet langer, anders werden de rupsen te hard). Het geslacht van de rupsen liet zich dan operatief bepalen. Daar de testes aan de rugkant liggen, sneed ik ze *niet*, zooals bij Evertibraten gebruikelijk is, aan de rugkant, maar aan de zijkant open. Na openvouwen was dan bij de ♂♂, in de lichaamsring van het 2de paar buikpooten, temidden van 'n warboel van tracheeën, vetlichaampjes enz., aan weerskanten van het buishart, een witte, boonvormige testis te zien. Van de vasa deferentia kon ik nooit iets vinden. Evenmin iets van de vrouwelijke geslachtsorganen bij de ♀♀.

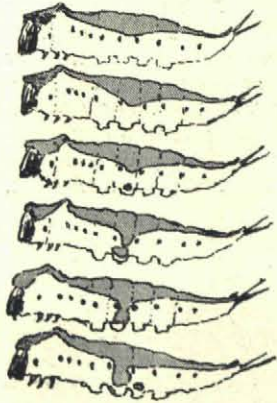
Al of geen testes, nam ik als criterium aan, bij de geslachtsbepaling. Door het geslacht al in het rupsstadium te bepalen, wordt het overwinteren van de pop omzeild, wat:



Eieren van de hermelijnvlinder op wilgenbladeren.

10. alweer 't sterfte-percentage vermindert en 20. de proef minder langdurig maakt, dan wanneer we het vlinderstadium zouden afwachten.

Wie de proef zelf na wil doen, denke er om, dat de rupsen nooit aangewezen mogen zijn op verdroogde bladen. Vooral de jonge rupsjes zijn hier heel slecht tegen bestand.



Variatie in kleur en teekening van hermelijnvlinderrupsen.

Bij warm weer moeten ze minstens 2 maal daags nagezien worden. Verder houde men zijn rupsen zooveel mogelijk uit de zon. Voor de liefhebbers volgt hier een en ander, wat er, behalve de eieren, al zoo noodig is voor deze kweekproeven.

1. Versche wilgen (of populieren). Bladen voor 't grijpen.
2. Voor iedere rups 'n wijdmondsflanschje, af te sluiten met 'n wattenprop (geen kurk), en „last not least” een goeie vriend, die elk oogenblik klaarstaat, de heft van 't werk op zich te nemen, als de heele zaak dreigt in 't honderd te zullen loopen, want 't valt wel eens niet mee, dagelijks 'n groot aantal rupsen „à la carte” te bedienen.

Welnu, dank zij de hulp van mijn vriend J. D. Vis ben ik tot de volgende resultaten gekomen.

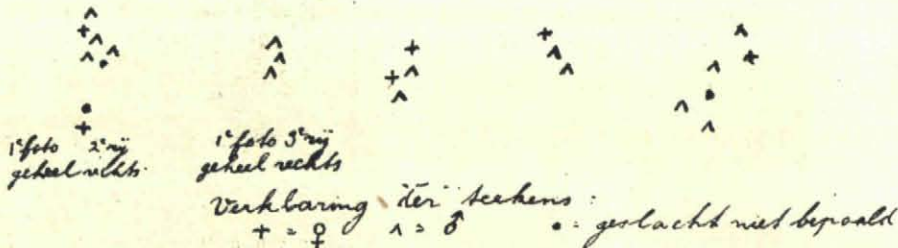
Van 6 legsels van 2 eieren, waarvan we met zekerheid de geslachten bepalen konden, leverden

3 legsels ♂ : ♂

2 legsels ♂ : ♂

1 legsel ♀ : ♀

Deze geslachtsverdeling is, zooals we zien, nogal willekeurig. Ook bij grotere legsels waarin vaak de paren nog wel te herkennen zijn, zooals op de kiek te zien is, konden we geen regelmaat in de geslachtsverdeling vinden. Ter illustratie eenige voorbeelden:



De geslachten der verschillende eieren op één en hetzelfde blad.

Van de 241 eieren zijn er 187 uitgekomen. We waren in de gelegenheid het geslacht te bepalen van 66 rupsen hiervan:

$$\text{♀ : ♂} = 23 : 43, \text{ ongeveer} = 1 : 2.$$

Typisch was, dat 't percentage ♂♂ later in de tijd toenam. Wie controleert dit eens?

Voorts viel op te merken: 'n afwijkende teekening van sommige rupsen na de 4de vervelling, n.l. iets dergelijks als de heer Toxopeus vermeldt<sup>1)</sup>: „'n kenmerk, dat eigen is aan *Dicranara erminea*, n.l. de witte zijlijn bezat een aanhangsel op de 7de ring, dat doorliep tot de basis van de buikpoot”.

Bij mijn rupsen kon ik een vrijwel continue reeks opstellen van de typische *vinula*-teekening, tot zelfs voorbij de *erminea*-teekening (zie schema).

De rupsen uit 1 legsels hebben meestal (maar niet altijd) gelijke teekening. Verband tusschen teekening en geslacht kon ik niet vinden.

<sup>1)</sup> Ik vond de eieren bij de Hembrug. De rupsen van de heer Toxopeus kwamen óók uit de IJpolder! Komt dit elders ook voor?

Dat ik hier niet met soortverschillen te maken had, bewees verder nog wel een rups, die links *erminea*- en rechts *vinula*-teekening vertoonde.

Tot slot nog eenige getallen:

Aantal: 44 —	Teekening:	zonder vlek aan de basis van de 2de buikpoot.
" 1 —	"	vlek alleen aan de basis van de <i>linker</i> -2de-buikpoot.
" 21 —	"	aan weerskanten een vlek aan de basis van de 2de buikpoot (al of niet los van 't bruin van de rug).
" 2 —	"	aan weerskanten ook 'n vlekje aan de basis van de 3de buikpoot.

Zaandam.

J. WESTENBERG.

## DE ZWARTGRAUWE VLEGENVANGER.

(MUSCICAPA ATRICAPILLA.)

**D**E fabrieksstad Enschedé, wier onmiddellijke omgeving tegen veler verwachting in kan wedijveren met de mooiste plekjes in Twente wat rijkdom aan vogels betreft, mag zich gelukkig prijzen, elk jaar vele paartjes van den zwartgrauwen vliegenvanger als broedvogels te tellen. De eigenlijke vestiging dateert waarschijnlijk van omstreeks 1910, toen volgens de aantekeningen van een enthousiasten vogelvriend deze vogels in zijn tuin verschenen. Met absolute zekerheid werd 't broeden toen nog niet vastgesteld.

Op een wandeling van nog geen kwartier hooren of zien we meermalen tot wel 7 stuks!

En dit geldt nog maar een gedeelte onzer stad, waar in de groote tuinen dit vogeltje als regel broedt, zoo er maar nestkastjes aanwezig zijn. En dit laatste is zoo goed als steeds 't geval, daar deze wijze van vogelbescherming buitengewone belangstelling geniet, evengoed in de omgeving als in de stad zelf.

In de laatste helft van April, soms begin Mei, verschijnt 't diertje weer op zijn broedterrein; 't inspecteert de kastjes van binnen en buiten, en zittend in de nabijheid van 't door hem uitverkoren kastje laat 't van den morgen tot den avond zijn gezang hooren.

Dit liedje heeft veel overeenkomst met dat van den gekraagden roodstaart, zoodat verarring voor den niet-kenner alles behalve denkbeeldig is. Prof. A. Voigt schrijft in zijn „Excursions buch zum Studium der Vogelstimmen” 't volgende: „Aan den loktoon, een kort, weck „Bit, bit”, voegt hij in vele gevallen op de wijze van den gekraagden roodstaart Ts, Tr, of Tek toe. Verontrust, hoort men hem bij 't nest altijd maar door bit, bit, bit roepen, of minder vaak tsrr, tsrr.

De zwartgrauwe vliegenvanger zingt niet steeds dezelfde melodie, maar zijn liedje begint in den regel met een strofe, beantwoordend aan Naumanns wutiwutiwuti. Aan deze inleiding sluit dikwijls nog een nieuwe strofe aan, bestaand uit 3 of 4 tonen; evenwel wordt 't liedje menigmaal wat langer gerek.

Zijn na een week of daaromtrent de wijfjes gearriveerd, en is 't huwelijk gesloten, dan worden de kastjes opnieuw degelijk geïnspecteerd, en als de keuze is bepaald, waarbij



Zwartgrauwe Vliegenvanger bij 't nestkastje.  
Foto Dr. H. W. DE BOER.