

Het zijn in 't geheel twee lange (± 6 cM.) en een drietal kortere veeren, die hem een schrander uiterlijk geven.

Wat zijn voedsel betreft nog de opmerking, dat ik het, gezien het feit dat hij aan buffelvleesch de voorkeur geeft boven dat van vogels (waterhoen, reiger, ijsvogel, spotlijster) niet eens kan zijn met VAN BALEN, die alleen watervogels „(waterratten, waterhoentjes, purperkoeten, eenden enz.)” en hoenders als zijn voedsel noemt. KONINGSBERGER geeft dan ook al een uitgebreider menu en noemt zelfs muizen en hagedissen. Een eigenaardige slikbeweging, die hij soms maakt vlak vóór 't eten ook wel eens op anderen tijd, kan ik nog niet thuis brengen. Ongevilde vogels worden eerst door hem geplukt. Merkwaardig is nog de wijze waarop de witte meststoffen met kracht ver worden weg gespoten.

SODY.

EEN INDISCHE PAARLEMOERVLINDER.

(*Argynnis hyperbius f. javanica* OBERTH.)

Wie onder de natuurvrienden herinnert zich uit Holland de Paarlemoervlinder niet? Vooral in de duinen is *Argynnis lathonia* L. een even gewone als fraaie

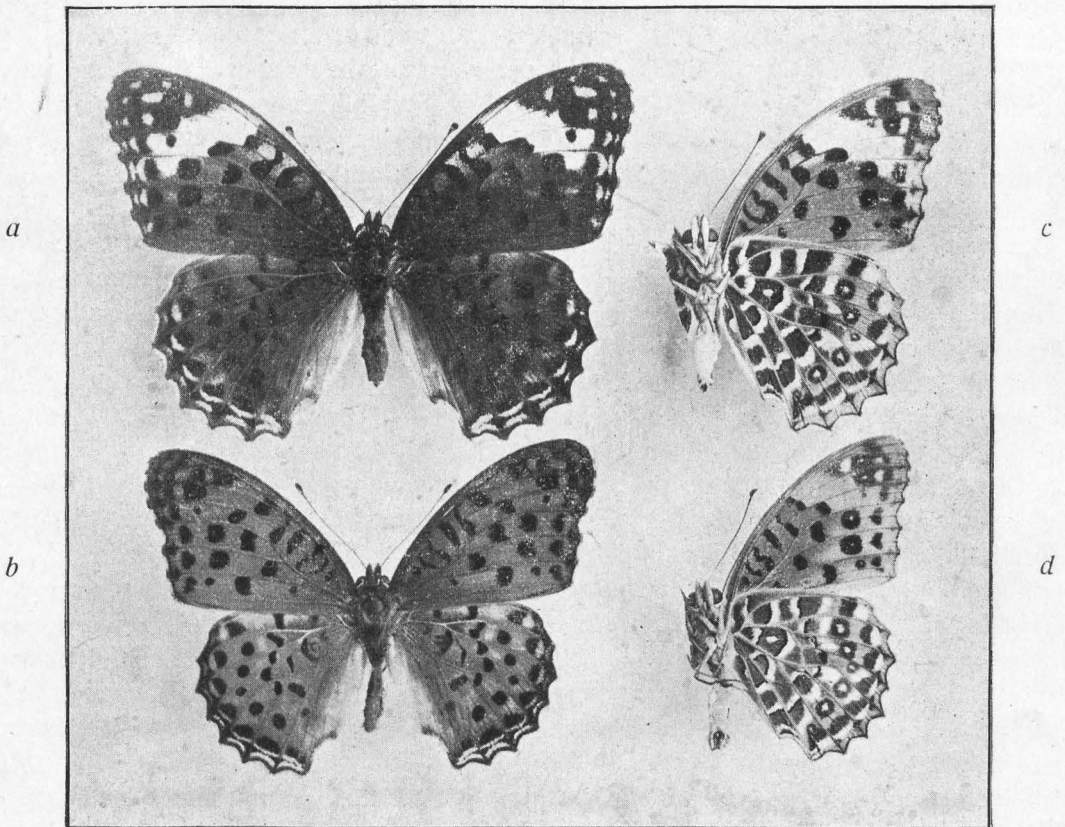


Fig. 1. (nat. gr.)

foto v. d. schr.

verschijning en dit simpele vlindertje brengt me menigen allergenoeglijksten duintocht in herinnering. Maar ook aan de Javaansche en Sumatraansche *Argynnis* zitten vele prettige herinneringen vast; herinneringen aan het mooie Indische bergland, aan den Tenger, den Ardjoeno, het bergland boven Padang en, last not least, aan het onvolprezen bergpark op den Gedeh: Tjibodas.

Welk een verademing is het verblijf in het berglaboratorium op 1400 Meter, na het warme laagland, wat heerlijke rust geeft de grootsche, plechtig stille Natuur voor de veelgemaakte kwelgeesten van den modernen tijd, de „zenuwen”, en welk een dorado is dit heerlijk oord voor elken natuurvriend, die ras vergetend, dat hij ook om eens uit te rusten naar boven gekomen is, dit al na enkele dagen dolce-far-niente vergeet, er op uit trekt en profiteert wat hij kan, van de vele natuurwonderen die hier zoo maar voor het oprapen liggen.

En het zoo juiste woord van den schrijver van het aardige boek „De tropische Natuur”, DR. A. H. BLAUW, is hier van pas, die schreef: „En zeker zou het gewenscht zijn voor de biologen in Indië, dat ze minstens tweemaal per jaar een paar weken of langer de gelegenheid hadden in de bergen te reizen. Dat zou ongetwijfeld ten goede komen aan de kennis van het gebergte van Java en Sumatra, het zou de werkkraft in den gewonen tijd verhoogen en nog meer belangstelling wekken voor het land waarin ze leven!”

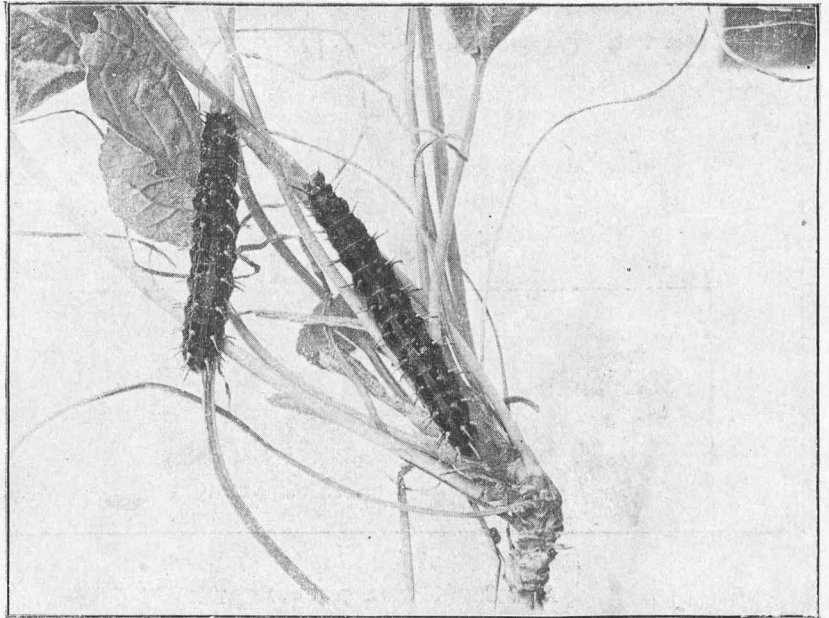


Fig. 2. (± ware gr.)

foto v. d. schr.

Waarlijk niet alleen voor de biologen geldt dit woord en het is juist; onze vakantie van 14 dagen is te kort; niet alleen ter verademing van het werken in de tropenhitte, maar voor den natuurvriend eveneens en nog meer om eens een poosje vrij biologisch werk te kunnen doen, iets anders dan onze gewone dagtaak.

Maar laat ik niet afdwalen en liever vertellen van hetgeen in die genotvolle dagen in de weldadige koelte nog kon worden mee genomen aan indrukken van de mooie natuur en aan souvenirs van het zoo rijke natuurleven.

Reeds op weg naar Tjibodas, als we den warmen weg loopen van Tjipanas naar den bergtuin, zien we ze telkens op den weg rusten, de mooie helder goudgele kapellen en al bij de eerste kennismaking, komen ze je bekend voor. Met den kosmopolitischen Distelvlinder: *Vanessa cardui*, is onze *Argynnis* wel een der algemeenste verschijningen die op de bergwegen voor ons uitfladderen. Lager dan on-

geveer 1000 meter kan ik me niet herinneren ze hier in Indië te hebben gezien. Hunne aanwezigheid op deze hoogte staat natuurlijk in verband met hunne voedsterplanten, zoowaar eveneens een herinnering aan het moederland, namelijk de viooltjes.

Volgen SEITZ, is *Argynnis hyperbius* JOH. een der treklustigste vlinders uit het oosten en zijn verspreidingsgebied strekt zich uit, volgens dezen zegsman, van Abessinie over Zuid Japan en China, via den Maleischen Archipel tot Australie en wel veelal boven eene hoogte van 4000 voet. In Tonkin komen ze evenwel op eene hoogte 500 tot 800 M voor, in Sikkim op ongeveer 300 M.

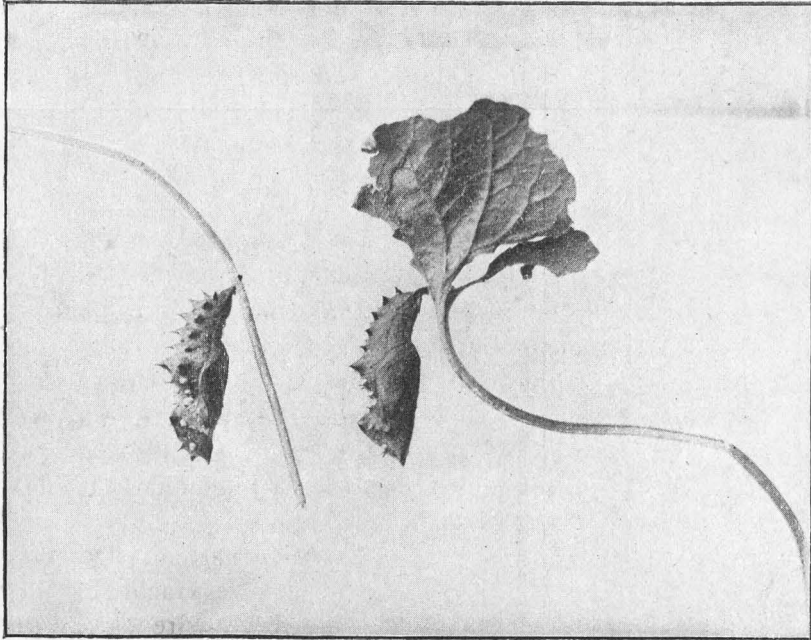


Fig. 3. (\pm ware grootte) foto v. d. schr.

Men onderscheidt verschillende (lokale) vormen (rassen) en onze javaansche vorm wordt ook wel met den naam van *javanica* OBERTH. aangeduid, dus *Argynnis hyperbius* Joh. forma *javanica* OBERTH. Zoo is er ook een forma *sumatrensis* FRUHST. die op Sumatra voorkomt. Door oudere auteurs is deze *Argynnis* ook beschreven onder den naam van *Argynnis niphe* L, en *Acidalia taprobana* MOORE. Verdere uitweidingen over de systematiek en synonymie zijn hier minder

op haar plaats en verwijs ik den lezer daarvoor naar BINGHAM, *Butterflies* vol. 1 en SEITZ. *Die Groszschmetterlinge der Erde, Fauna indo-australica*, afl. 127.

Een elk die Tjibodas bezocht, herinnert zich den groenen rand om het huis van den ass. hortulanus en ongetwijfeld heeft de laatste, attent als hij is, menige bezoeker aangenaam verrast met een tuiltje welriekende viooltjes, want die groeien, aangeplant, zoowel om het huis van den hortulanus als in den tuin.

Daar was het ook, dat de typische doornrupsen van onze paarlemoervlinder gevonden werden. En niet zoo maar enkele, maar honderde waren tusschen de viooltjesplanten te vinden zoo, dat de brave SCHWARTZ erover mopperde, want niet zelden kwamen ze den drempel over in zijn huis.

De volwassen rups herinnert sterk aan de rupsen van de Kleine Vos, die de brandnetels aan onze vaderlandsche dijken belaagt en die ieder natuurliehebber weleens heeft gekweekt. De volwassen rups is ongeveer 4 cm lang en ruim 6 mm breed. De grondkleur is fluweelig zwart met een ruim 1 mm. breede bruine langsstreep midden over den rug. Verder is de rups ruimschoots met doorns bezet en wel op het eerste segment

twee doorns, tweede en derde (borst)segment 4 doorns en op het 4e segment 6 doorns. Tot zoover zijn de doorns alle zwart, of beter staalblauw, doch op de volgende segmenten zijn ze beneden voor $\frac{2}{3}$ fraai wijnrood en ook zijn er steeds 6 doorns op elk segment, uitgezonderd het laatste segment waar er maar 2 zijn. De kop is zwart en van twee stompe hoorntjes voorzien. (*) Als ik nu nog vermeld, dat het stemmige kledje, dat de rups draagt, nog verlevendigd wordt door een lichte, vaalgele onduidelijke zijlijn en men ook daarboven nog dergelijke vale spinnewebachtige krieuwellijnen ziet, dan heb ik hiermede het toilet van onze schoone wel even nauwkeurig beschreven als de medewerkster voor de rubriek „mode” de nieuwste feminine snuffjes pleegt te doen. Echter mag ik niet nalaten te melden, dat de jeunesse dorée onder het rupsenvolk, een der jeugd beter passend, minder somber kledje draagt. De ruglijn is hier zeer bleek geel, bijna wit en ook de kleur der rugstandige doorns is eenigszins anders.

Als het gewichtige tijdstip tot de verpopping gekomen is, hangt de rups zich op de o.a. bij de groep der Nymphaliden gebruikelijke wijze op onschuldige wijze aan hare naschuiers op, nadat ze tevoren een weinig spinsel aan een stengeltje heeft gesponnen, waaraan nu de naschuiers zich hardnekkig vastklemmen. De mooie wijnroode doorns worden weldra doorschijnend, doordat er ruimte komt tusschen de rupsenhuid en de toekomstige pop en weldra ziet men den inhoud van het rupsenlijf langzamerhand omlaag zakken, totdat het kritieke moment, het barsten van de rupsenhuid, bereikt is en de pop zich daaruit wringt.

Zooals de afbeelding voldoende duidelijk toont, herinnert de vrijhangende pop weer sterk aan die van Vanessiden. Ook de fraaie zilveren vlekjes ontbreken niet. Gewoonlijk is de pop ongeveer $2\frac{1}{2}$ cM lang en hoogstens 8 á 9 mM. dik. De kleur is zwart-bruin met vaalgeel gemarmerd. Aan de rugzijde ziet men 5 paar gouden of zilveren plekjes, op elk waarvan een zwarte doorn is geplant.

Hoelang de verschillende stadia duren, heb ik niet kunnen nagaan. De poppen werden naar Buitenzorg medegenomen en uit vele daarvan werden de prachtige vlinders verkregen, waarvan we hier een foto geven, die evenwel de fraaie kleuren niet vermag weer te geven, zoodat een korte beschrijving nog noodzakelijk is.

Op het eerste gezicht zien we reeds, dat de beide sexen in tekening en in kleur sterk verschillen, zoodat men ze voor twee soorten houden zou. De bovenste figuur geeft het wijfje weer. De grondkleur der vleugels is een warm oranjebruin, dat op de voorvleugels bijna het fraaie roodbruin van de meer aangehaalde Hollandsche *Vanessa urticae* bereikt. De breede band op de voorvleugels is wit, verder zijn wit alle op de foto lichte vlekken behalve de dubbele rij van elkaar afgekeerde halvemaaenvormige vlekjes voor den buitenrand der achtervleugels, waarvan tenminste 3 paar blauwachtig zijn. Op de foto komt verder slecht uit de zwarte zoom der achtervleugels en de donkere schuine band onder de breede witte vlek in den top der voorvleugels bij het ♀; zonder kleurgevoelige platen — en die zijn thans niet verkrijgbaar — komen dergelijke schakeeringen op een foto niet tot haar recht. Overigens zijn alle op de foto donker gekleurde vlekken zwart gekleurd. De wijfjes in mijne collectie zijn duidelijk grooter dan de mannetjes; de eerste meten 5,2 tot 7 cM. de laatste ongeveer 5 tot 5,9 cM. vleugelspanning.

De mannetjes zijn uitgedost in de mooist mogelijke goudgele kleur, waarop de gitzwarte vlekken scherp uitkomen; alleen de franje der vleugels en de van elkaar afgekeerde halve maantjes op den achterrand der ondervleugels zijn iets lichter geel.

(*) Aan de onderzijde van het eerste segment, achter den kop bevindt zich een klier, die bij opgeblazen rupsen uitgestulpt is.

Ook de onderzijde is bij beide sexen verschillend; wel dragen beide de fraai glanzende paarlemoervlekjes waaraan het geslacht *Argynnis* zijn naam dankt (de lichte vlekjes op de foto), doch bij het wijfje komen de kleuren der bovenzvleugels, de kleuren der zwarte en witte banden en de bruinroode kleur der bovenzvleugels door schijnen, welke laatste op de onderzijde zelfs een geprononceerd rood is; ook is de onderzijde der ondervleugels bij het wijfje duidelijk donkerder bestoven.

Het is mij opgevallen, dat men de mannetjes zeer vaak ziet, de wijfjes zelden; de eerste rusten met geopende vleugeltjes op den weg, als wilden ze ons in de gelegenheid stellen hen te bewonderen. In rust worden op dagvlindermanier de vleugels toegeklapt, zoodanig, dat het bontgekleurde deel van den bovenzvleugel, juist door het meer neutraal gekleurde deel, bedekt wordt.



De eieren zijn op de viooltjes niet moeilijk te vinden. Ze zijn 0.8 mM breed en 1 mM hoog, bleekgeel en tulbandvormig. Aan den top telt men 8 vandaar naar beneden loopende ribben; lager komen er nog kortere parallelribben bij, zoodat er beneden 16 te tellen zijn; de verticale ribben zijn door horizontale verbonden, zoodat er een fraai netwerk wordt gevormd. Men vindt de eieren nu eens onder de bladeren, dan weer op den bladsteel, steeds afzonderlijk, hoewel men er soms drie op één blad vinden kan.

Het zou interessant zijn iets meer van de verspreiding van dezen mooien dagvlinder te weten, namelijk waar hij voorkomt in den archipel, en op welke hoogte en tevens of de voedsterplanten steeds viooltjes zijn; ik vond ze slechts op welriekende en driekleurige viooltjes, doch in de Natuur zullen ze zeker op wilde viooltjes als bv. *Viola serpens* voorkomen; deze worden ook door MOORE als voedsterplant genoemd.

Berichten van onze lezers, omtrent de verspreiding van onzen *Argynnis*, zien we met veel belangstelling tegemoet, terwijl we bij twijfel, o. s. voor opzending van materiaal aan schrijver dezes zeer aanbevolen houden.

Buitenzorg,

S. LEEFMANS.

Verklaring der figuren:

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| fig. 1 a. Wijfje. | fig. 2. Rupsen. |
| „ 1 b. Mannetje | „ 3. Poppen. |
| „ 1 c. Wijfje (onderzijde). | „ 4. Ei. |
| „ 1 d. Mannetje (onderzijde). | |

C O R R E S P O N D E N T I E.

- H. Schr. Jr. Uw stuk over de Houtbijen komt in het Maartnummer. Er moesten teekeningen bij gemaakt worden, die bijna gereed zijn.
- S. te Tj. Als het kan, ontvangten we gaarne in het vervolg de teekeningen niet meer in krijt en houtskool; reproductie is dan te moeilijk. O.-Indische inkt is beter. Toch maakte HUYSMANS er nog iets van.
- V. H. Z. Tj. Nu ik den kever ontving blijkt de eerst opgegeven, vermoedelijke naam onjuist. Het is een andere soort van *Cassidine*, namelijk *Prioptera 10-maculata*. Zend bij gelegenheid eens een geheel tak van de voedsterplant aan den botanist v/d Javaflora op. Mogelijk is de plant dan te determineeren; het blad is daartoe niet voldoende.

A A N G E B O D E N:

Plants, seeds and currents in the W. INDIES and Azores by H. B. GUPPY. Inlichtingen bij J. C. VAN DER MEER MOHR, Tjilendekweg 25, Buitenzorg.