

IETS OVER HET LEVEN DER RUPSEN.



HOE goed herinner ik me een leeg stijfseldoosje, den deksel vol griffelpuntgroote prik-gaten, waarin ik als kind mijn rupsen kweekte. Met welk een zorg brachten we van onze wandelingen in lucifers-doosjes, voor die gelegenheid door vader geledigd, „onze“ rupsen mee naar huis en hoe werd er voor hun voedsel gezorgd en soms door weer en wind kleinere of grotere tochten gemaakt, om de juiste bladeren voor onze kweekelingen te halen! En elken dag keken we, hoè ver ze al waren, of ze groeiden en al verpopt waren. En dan, als de bruine of zwarte pop in 't doosje lag, dan, ja ik moet 't tot mijn schande bekennen, dachten we soms in dagen en weken niet meer aan dat bijna levenlooze ding, dat zoo weinig beweging toonde, totdat na eenigen tijd het doosje slechts eenige afgevlogen vlinders en ledige poppen bevatte en voor ons kinderen het genoeg eraf was. Het *zien* groeien, de verandering is immers wat een kind trekt?

En nu, nu de kinderjaren reeds lang achter mij liggen, nu is toch de belangstelling voor insecten, en vooral voor vlinders, gebleven en zoo bracht het toeval, 't vinden van twee jonge lindenpijlstaartrupsen me ertoe, nòg eens een rupsen-kwekerij te houden.

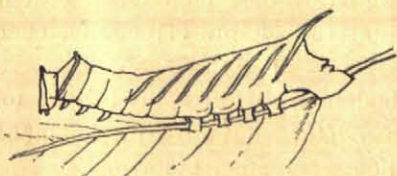
Een sigarenkistje was gauw gevonden, de bodem met fijn zand bedekt en als deksel diende een omgebogen stuk groen vliegengaas, dat de frissche lucht niet verhinderde binnen te komen en de rupsen het wegllopen belette.

Mijn eerste kweekelingen waren datzelfde paar pijlstaartrupsen, die weldra gevolgd werden door eenige kleine beerrupsen (*Spilosoma spec.*), bruine en grijze „hardloopers“. De pijlstaartrupsen groeiden goed, totdat ze ongeveer 3 cM. lang waren en alles aanduidde, dat hun eerste vervelling, in mijn kistje tenminste, zou plaats hebben. De dieren klemden zich met de achterpooten stevig om een nerf van een blad, waardoor zij later bij 't vervellen met meer kracht zich voorwaarts konden duwen, en bleven zóó onbeweeglijk zitten. Het lichaam kromp en veranderde eenigszins van vorm, de kop snoerde zich steeds dieper af en daarachter vertoonde zich reeds de aanduiding tot de vorming van den nieuwen kop. Op een avond, toen ik juist mijn „rupsenkinderen“ bestudeerde, zag ik, hoe de nu doorschijnende kop naar voren afviel, de huid boven de beide eerste geledingen in de lengte spleet en de rups zich uit zijn vel begon te wringen, waarbij de oude huid, als een kous van den voet van het lichaam gestroopt werd, terwijl de nu met een nieuw velletje bekleede rups zich langzaam voorwaarts trachtte te bewegen. Of het nu kwam door een onvoldoende voeding, of door een te droge atmosfeer in mijn kistje, weet ik niet, maar even vóór de „staart“ bleef de huid steken en met een fijn pincet heb ik toen voorzichtig het achtergebleven deel langzaam eraf getrokken. Toen ik echter den volgenden morgen een blik in mijn rupsenkistje wierp, zag ik de pijlstaartrups

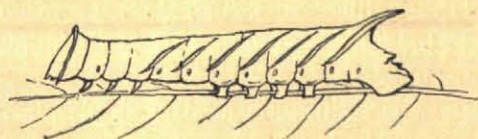
nog op dezelfde plek zitten en maakte hij op mij eenigszins een verschrompelden indruk. Ik besprenkelde nu mijn rupsen en de bladeren erin met water, om de lucht wat vochtiger te maken en zag daarop tot mijn groote verbazing, hoe zoowel de pijlstaart- als verschillende beerrupsen op de druppeltjes water aanvielen en het eene natte plekje na het andere bijna geheel droog „likten“, als kleine poesjes een schoteltje melk. Daarna begon de pijlstaartrups te eten, is tot nu toe flink gegroeid en reeds bijna 5 cM. lang. Zoo nu en dan, besprenkel ik nu alle rupsen en zie dan steeds hoe de meesten zich aan 't water te goed doen.

Kwam voor de beerrupsen de tijd tot vervellen, dan werd aan den deksel of aan de zijanten der doos een vlak spinsel gemaakt, waaraan de pootjes stevigheid vonden. Zoo bleef het rupsje een paar dagen onbeweeglijk zitten, werd eerst lichter van kleur, kromp schijnbaar ineen en kleurde zich dan weer veel donkerder dan vóór de vervelling. Den derden dag ongeveer zag ik dan hoe het lichaam zich strekte, geleding na geleding meer zichtbaar werd en de oude huid links en rechts vooraan barstte, waarna er een verjongde, nog vochtige beer te voorschijn kwam, waarvan de haartjes eerst langzaam droogden en zich oprichtten.

Een aardige ontdekking deed ik nog bij deze zelfde rupsen. Daar zag ik



vóór de vervelling.



*na de vervelling.
(de ademopeningen zijn weer zichtbaar.)*

hoe er een, pas uit zijn velletje gekropen, tot op het laatste haartje van zijn vroegere lichaamsbedekking opat. Zou 't een instinctmatige aanvulling geweest zijn van een gemis aan chitine in het lichaam? We weten eigenlijk nog zoo weinig van het „leven“ der rupsen. Welk ander belang hadden ze tot nu voor den liefhebber, dan dat zij deze of gene vlinder leverden!

Dezelfde soort toonde mij, hoe ze zich weten te helpen. Het was weer bij 't vervellen. Het oude gedeeltelijk opgeschoven huidje scheen te nauw te worden voor het zich eruit wringend lichaam en als 't rukken en trekken niet voldoende hielp, dan zagen we, hoe de rups, zich ombuigend, aan 't oude velletje knaagde, dan zich weer trekkend strekte, om telkens weer even te knagen, totdat het geheele vel was afgestroopt en de rups, hijgend van vermoeienis (het achter. lijf ging vrij snel heen en weer) uitrustte en zijn adembuizen, die door de dubbele huid weinig lucht toelieten, nu weer flink vulde.

Indien ik den geheelen dag mijn rupsen kon bestudeeren, dan zou ik u allicht meer kunnen vertellen. Nu is dit het voornaamste, dat ik zag. Misschien brengt het den belangstellenden lezer ertoe, ook wat meer het leven der rupsen na te gaan.

's-Gravenhage.

A. E. M. STIGTER—DE VOS TOT NEDERVEEN CAPPEL.