

# IETS OVER SCHADELIJKE VLINDERS.

DOOR

Dr. D. LUBACH.

Onder de dieren, die niet tot de gewervelde behooren, zijn er zeker geene die de menschen meer aantrekken dan de vlinders, »van welke» — zegt J. VAN DER HOEVEN, — »vele ons dikwerf verbaasd doen staan over de heerlijkheid en schitterende pracht, waarmede de Schepper wezens versierd heeft, wier aanzijn zoo kortstondig is, als dat der bloemen, om welke zij fladderen.» Niemand zal men ooit vlinders »ongedierte» hooren noemen, met welken naam zoo dikwijls andere insekten worden gebrandmerkt, — evenals aan de bloemen des velds, die bij en tusschen de cultuurgewassen tieren, veelal de naam van »onkruid» te beurt valt.

Trouwens die diertjes, die meestal zoo schoon geteekend zijn, die zich gedurende hun kort leven met plantensappen voeden, niemand en niets schaden, zijn zulke onschuldige diertjes!

Onschuldig? Men schijnt veelal te vergeten dat elke vlinder eerst eene rups is geweest en dat elke wijfjesvlinder een groot aantal eieren legt, waaruit wederom rupsen voortkomen. Toch weet ieder dat verscheidene soorten van rupsen den mensch groot nadeel kunnen berokkenen en daarom onder de voor land- en tuinbouw, boschkultuur en ooftboomenteelt hoogst schadelijke dieren moeten worden geteld. Daarom moeten dan ook de vlinders, in welke die rupsen veranderen, als schadelijk worden aangemerkt, — niet nog zoo zeer omdat zij in hun larve-toestand ook schade hebben aangericht, maar omdat zij het aanzijn geven aan eene menigte rupsen, die, in sommige jaren vooral, als eene werkelijke plaag moet worden beschouwd.

Ik heb een afkeer van het plagen, martelen of zonder noodzaak doodden van dieren. Toch herinner ik mij, ettelijke jaren geleden, op een avond binnen den tijd van een klein half uur in de dertig vlinders, die door het open raam op het lamplicht kwamen aangevlogen, onmeedogend te hebben van kant gemaakt.

Die vlinders waren wijfjes van den bastert-satijn-vlinder (*Bombyx chrysoorrhoea*), wier rupsen in sommige jaren groote schade aan de vruchtboomen toebrengen. Het was toenmaals zulk een rupsenjaar, en in een aantal tuinen en boomgaarden in mijne woonplaats waren vooral de peerenboomen letterlijk kaalgevreten en alle uitzichten op vruchten verdwenen.

Deze vlindersoort legt in Augustus een groot aantal eieren op de ondervlakte van een blad, en bedekt die met een zijdeachtig dons. Ongeveer een maand later kruipen de kleine jonge rupsjes uit de eieren. Deze rupsjes voeden zich met de bladeren, waarop zij geboren zijn, of die zich in den onmiddellijken omtrek bevinden. Maar weldra zorgen zij voor haar winterverblijf door eenige dicht bij elkander staande bladeren met de randen aan elkander te hechten door middel van een spinsel, waarmede zij ook het binnenst van het dus gevormd nest bekleeden. In deze bladnesten brengen die rupsjes den winter door. Die nesten vallen in het najaar niet met de andere bladeren van den boom af, want hunne bladstelen zijn, mede door spinseldraden, stevig vastgehecht aan het takje, waaraan zij zich bevinden. In April, vroeger of later naarmate van de weersgesteldheid, komen de rupsjes uit hun winterverblijf te voorschijn, doch trekken zich tot in het laatst van Mei nog des nachts daarin terug. In 't eerst, als de vruchtboomen nog geene bladeren hebben, voeden zij zich met het binnenste der blad- en bloemknoppen, — later, grooter en sterker geworden, azen zij op de bladeren, wier knoppen hare vraatzucht ontsnapt zijn. In de jaren, waarin deze plaag heerscht, is het aantal rupsen op één boom niet zelden zoo ontzettend groot, dat men, onder een hoogstammigen vruchtboom staande, een getik hoort, dat geen oogenblik ophoudt, en aan niets anders is toe te schrijven dan aan het gestadig neervallen op de bladeren van de uitwerpselen der onophoudelijk vretende dieren. In Juni verpoppen zich de rupsen, en de vlinders komen in 't laatst van Juli of 't begin van Augustus uit de poppen te voorschijn.

De volgroeide rupsen van den bastert-satijn-vlinder zijn bezet met een groot aantal vrij lange haren. Ik heb ze daarom wel eens *beer-*

*rupsen* hooren noemen, en die naam zou ook niet ongepast zijn, ware het niet dat de entomologen dien naam reeds op een ander geslacht van rupsen hadden toegepast, namelijk op het geslacht *Arctia*, van het grieksch ἀρκτος, hetgeen beer beteekent. Van die eigenlijke beerrupsen is het bekend, dat de meeste op insekten azende zangvogels die niet aandurven, — behalve de koekoek en enkele andere. Datzelfde is ook het geval met de rupsen van den bastert-satijnvlinder; zij worden althans, zooals ik heb bespeurd, door de musschen met rust gelaten. Eene andere overeenkomst met de beerrupsen (en met nog andere, vooral van *Cnetocampa processionea*, de processierups) is deze, dat de haren, die bij het vervellen der rups loslaten, op de huid een gevoel van branding en zelfs ontsteking verwekken.

De strijd van den mensch met de schadelijke insekten is dikwijls hoogst moeielijk, en veelal kunnen zijn moeite en arbeid niets anders dan eenige vermindering van het kwaad bewerken. De bestrijding echter van de rups van den bastert-satijnvlinder is niet zoo bezwaarlijk. Waar men die vlinders vindt moet men ze dooden. Maar, al werden we daarbij trouw bijgestaan door vledermuizen, nachtzwaluwen en uilen, — men kan meer. Men moet in de eerste plaats de winternesten vernielen, die men na het afvallen der bladeren aan de takken, meestal aan de eindtakjes, open en bloot ziet hangen en blijven hangen, ten spijt van regen en wind. Die nesten moeten worden afgeknipt, — de hoogzittende met behulp van eene pophaak: een aan een langen stok bevestigde en door een veer openstaande schaar, die door trekken aan eene koord kan gesloten worden. Men moet daarbij vooral zorgen dat er geen nesten op den grond blijven liggen; alle afgesneden nesten moeten dadelijk worden opgezameld en verbrand. Natuurlijk moet men met die uitroeiing niet tot in het voorjaar wachten, wanneer de rupsjes uit haren winterslaap ontwaken.

Wat over den bastert-satijnvlinder is gezegd, geldt evenzeer van eene nauw verwante soort, den dons vlinder (*Bombyx auriflua*), die dezelfde levenswijze heeft, in sommige jaren dezelfde schade aanricht, maar ook door dezelfde middelen met goed gevolg kan worden bestreden.

Bij eene fransche wet (*Loi qui ordonne l'échenillage des arbres*) werd in 1796 het uithalen der winternesten bevolen. Die wet is, voor zoover ik weet, nog niet ingetrokken, en in hoever zij voor ons land geldt is mij niet bekend. Dit is echter zeker dat in sommige streken van ons land, onder anderen in mijne woonplaats, de ingezetenen in

't begin van het voorjaar van overheidswege worden uitgenoodigd voor dat uithalen te zorgen.

Nu moge zulk een maatregel wel wat sterk naar vaderlijke regeeringszorg rieken, en men moge er op aanmerken dat hij, die verzuimt zijne eigene vruchtboomen voor schade te vrijwaren, dan ook maar de gevolgen van dat verzuim moet dragen en door schade wijs worden, toch is zulk eene herinnering wél nuttig, omdat zij tevens strekt tot bescherming van hen, die zich niet aan zulk een verzuim schuldig maken. Dat verzuim wordt het meest gepleegd door hen, die in hun tuin enkele vruchtboomen hebben staan, doch zich niet met het opzettelijk kweeken van ooft bezig houden. Velen van dezulken zien de winternesten wel, maar houden ze voor doode bladeren, die toevallig aan de takken zijn blijven hangen. Aan eikenboomen ziet men immers in 't voorjaar ook nog wel eens de verdroogde bladeren van het vorig jaar! Heeft men nu geen of een slordigen tuinman, dan blijven de winternesten zitten. Maar wat is dan dikwijls het geval? Zoolang de boomen, die met rupsen bezet zijn aan dezen nog genoeg voedsel aanbieden, blijven die rupsen waar zij zijn. Doch zijn de boomen kaal gevreten voordat het verpoppen der rupsen is ingetreden, dan zoeken de rupsen andere boomen op, en zullen dan niet zelden over den grond en over schuttingen heen zich naar den belendenden boomgaard of tuin een weg banen. En zoo kan het verzuim van een buurman aanleiding geven, dat een behoorlijk van winternesten gezuiverde tuin toch nog van de rupsen te lijden krijgt.

Tegen dat »overloopen» bestaat echter ook een middel, — wel te verstaan indien men het verzuim van zijn buurman nog in tijds bemerkt. Men moet dan in de eerste plaats zorgen, de vruchtboomen te isoleeren door het wegsnijden van alle takken of ranken, die aan de rupsen zouden kunnen dienen tot brug om op die boomen te geraken. Daarna bestrijke men den stam van elken vruchtboom met een twee of drie decimeters breeden kring van koolteer. Die ring moet altijd kleverig worden gehouden en, als hij droog begint te worden, met gewone lampolie worden bevochtigd. De rupsen komen dan wel over de schutting en trachten van den grond tegen den stam op te klimmen, — maar wanneer zij aan den ring gekomen zijn en ook over dezen pogen heen te klimmen, blijven zij aan de teer vastkleven en zijn dan gemakkelijk te doden.

Beter nog is het den stam te omgeven met een breeden ring van bordpapier, die met touwtjes op zijne plaats wordt gehouden en vooral

volkomen tegen den stam sluiten moet, willen de rupsen er niet onder door kruipen. In plaats van den stam zelven, teere men dan dien ring.

Ik heb juist bij deze vlinders, *Bombyx chrysoorrhoea* en *auriflua*, wat lang stilgestaan, deels omdat die schadelijke insekten ook in stadstuinen, en dus niet alleen voor den landbouwer en ooftkweeker te vreezen zijn, — anderdeels omdat het jaargetijde nadert, in hetwelk men zich door het uithalen van de winternesten voor schade moet trachten te vrijwaren.<sup>1</sup>

Meer in 't algemeen was mijn doel aan te toonen, dat ook de vlinders, die schadelijke rupsen voortbrengen, moeten vervolgd worden. Het dooden van een enkelen wijfjesvlinder, vóórdat die eieren gelegd heeft, baat meer dan het verzamelen en dooden van honderd rupsen.

Welke nu inderdaad die schadelijke rupsen en gevolgelyk schadelijke vlinders zijn, welke dikwijls zooveel onheil aanrichten op landerijen, in tuinen en in bosschen, moet men leeren uit de geschriften over schadelijke insekten. Zoodanigen zijn, behalve de uitvoerige *Landbouwdierkunde* van dr. J. RITSEMA BOS (2 deelen. Groningen 1879): *De insekten, welke den landbouw schaden*, door dr. C. S. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN (Haarlem, 1856), en *Volkstelesboek over schadelijke en nuttige insekten*, door dr. J. WITTEWAAL (Groningen, 1864). Of in lateren tijd nog andere populaire en aanbevelenswaardige werkjes van dien aard in het licht zijn verschenen, is mij niet bekend. Maar het zoude mijns inziens zeer te wenschen zijn, dat zooveel mogelijk overal verzamelingen bestonden van de meest schadelijke en daarom meest te vreezen insekten in al de tijdperken van hun bestaan (larve, pop en volkomen insekt), zoodat ieder in de gelegenheid was die te leeren kennen en van de niet of weinig schadelijke insekten te onderscheiden. In de scholen op het platte land, vooral in de bouw- en boschstreken, zouden die uiterst

<sup>1</sup> Ik voeg hier nog bij dat men bij het zuiveren der boomen van de nesten der beide genoemde vlinders ook acht moet geven op de eieren van de ringelrups (*Bombyx neustria*), die mede tot de voor vruchtboomen schadelijke rupsen behoort. Die eieren zijn niet zoo gemakkelijk te ontdekken als de nesten der bastertsatijn- en donsvlinder-rupsen, vooral op hoogstaande boomen. Zij vallen niet zoo licht in het oog. Doeh zij zijn op de voor het oog bereikbare takken bij eenige oplettendheid gemakkelijk te kennen. Zij zitten namelijk in dicht tegen elkander sluitende grijze ringen, tien en meer in getal, rondom de jonge loten der vruchtboomen. De rupsen bekleeden die eieren, na ze gelegd te hebben, met eene lijmachtige stof, die in de lucht verhardt, en de eieren beschermt tegen schadelijke invloeden van buiten. Ook de takjes, waaraan zich die eieren bevinden, moeten worden afgeknipt en verbrand.

nuttig zijn. De houtsneden, die men in zulke boekjes als de boven bedoelde vindt, zijn in den regel voor eene juiste kennis onvoldoende, en goed gegraveerde en natuurlijk gekleurde platen zijn te duur. Maar ook het beschouwen van deze laatste kan niet opwegen tegen het zien van het dier zelf. Het oog van den landbouwer of tuinman ziet daarboven de afbeeldingen op eene andere wijze dan dat van den entomoloog, of in 't algemeen als dat van iemand die eenig werk heeft gemaakt van het vergelijken van afbeeldingen met de voorwerpen zelven. Getuige een boer, die mij kwam vragen of een door hem in het aardappelveld gevangen kevertje niet de gevreesde colorado- of aardappelkever was. Het gelek immers volgens hem geheel op de gekleurde afbeelding van dien kever, die door de regeering verspreid en door hem bekeken was! Het kevertje nu was niet anders dan een zoogenaamd Lievenheersbeestje, elders onder den naam van koffie-engeltje bekend, wiens larve een geduchte vijand der bladluizen is. Het is inderdaad zonderling, dat de landlieden, althans in sommige streken, zoo weinig bekend zijn met de dieren die in hun omgeving in het wild leven, en met de levenswijze van dezen. Mij werd eens in Holland een levende vogel toegezonden, dien niemand uit het dorp, in welks nabijheid hij gevangen was, kende. Het was niets anders dan een gewoon waterhoen (*Gallinula chloropus*). En de meening, dat de mollen de wortels van het gras afknagen, is en blijft nog vrij algemeen, niettegenstaande het zoo gemakkelijk is zich van het tegendeel te overtuigen.

Wanneer op de lagere scholen, ook op de dorpsscholen, het onderwijs in natuurlijke historie (en dit zal het onderwijs in »de kennis der natuur» toch wel hoofdzakelijk of uitsluitend dienen te wezen) goed ingericht is, dat is, indien men zich daarbij vooral er op toelegt de kinderen punten van overeenkomst en verschil te doen opmerken, hen, niet oppervlakkig, maar goed en grondig te leeren zien en waarnemen, dan zou daardoor reeds veel in dit opzicht gewonnen worden.

---