

RUPSENPLAAG 1927.

Wederom werd Limburg geteisterd door een geweldige rupsenplaag. Was het een vorig jaar *fortrix viridana* L. (Eiken bladroller), thans zouden *Stilpnotia Salicis* L. (Satijnvlinder) en *Porthesia chysorrhoea* L. (Basterd-Satijnvlinder) hun vraatzucht botvieren. De eerste voornamelijk op populieren, de laatste op eiken en vruchtboomen. En hoe volkomen zij zich van hun taak gekweten hebben toonen ons de hierbij gereproduceerde photo's, die ons toch nog slechts een flauw denkbeeld geven van den aanblik, welke thans de Rijksweg Weert-Roermond in de onmiddellijke nabijheid van eerstgenoemde plaats biedt.

De lentezon koesterde de bladerknoppen, zoodat ze zich weldra ontplooiden, maar deed tevens de tallooze kleine rupsjes uit hun winterdommeling ontwaken, die in enkele weken tijds den eiken en popels weer hun winter-aanblik zouden teruggeven.



Fig. 1. Op bovenstaande photo zien we aan het einde der takken de talrijke nesten van *Porthesia chysorrhoea* L.

Moeten we deze plotselinge invasie toeschrijven aan den zachten winter? Maar reeds toen was het duidelijk te zien, dat de *Porthesia*-nesten in een ongekend groot aantal aanwezig waren. Of is het te wijten aan het ontbreken van de noodige sluipwespen in 1926, evenals zij ook thans weer ontbroken hebben?

Het was buitengewoon opvallend, hoe weinig sluipwespen het geteisterd gebied bezochten. Ondanks scherp optellen, heb ik slechts enkele exemplaren van *Pimpla instigator* F. kunnen opmerken. Daarnaast probeerde de mensch deze schadelijke rupsen te verdelen. Toen de boomen afgevreten waren, maakten men teerringen om de boomen. De *Porthesia* rupsen, welke toen uit de kale boomen waren gevallen of omlaag waren gekropen — de weg was er als het ware mee bezaaid en vele vonden dan ook den dood in het verkeer — konden momenteel niet meer naar boven. Waren ze er gekomen, zoo hadden ze er toch reeds de tafel afgegraasd gevonden. Nu maakten

de rupsen bij de teerringen, waaronder zich meermalen eenige honderden rupsen verzamelden. rechtsonkeer en ze begaven zich naar de in de buurt staande vruchtboomen, hetgeen een formeelen rupsentrek veroorzaakte. Ik vond rupsen in een weiland, welke een afstand van vele tientallen meters hadden moeten afleggen door het voor haar beslist zeer moeilijk te bekruijen grasveld, op zoek naar voedsel.

Door de teerringen werd dus aan de rupsen een groote moeite bespaard.

Intusschen was de plaag van *Porthesia chysorrhoea* L. tot oogenschijnlijk stilstand gekomen. De rupsen hadden zich tegen de boomen verpopt. De *Stilpnotia salicis* plaag woedde echter op de populieren in de buurt in volle hevigheid voort, zoo zelfs, dat ook spoedig hier geen bladeren meer aan de boomen zaten. De rupsen waren tevens volwassen en zochten bladeren om zich er tusschen te verpoppen. Hiervoor moesten ook zij een uitstapje maken en het toeval wilde, dat juist in de buurt van de populieren de *Porthesia* plaag op de eiken in mindere mate had gewoed.

Gevolg: De *Stilpnotia*-rupsen begaven zich naar de eikenboomen en trokken hier met heele legers over de nu opgedroogde teerringen naar boven om haar heil in de eikenbladeren te zoeken.

De voornaamste bestrijders van deze rupsenplaag bleken ook weer hier de vogels te zijn. Waar bij de *Tortrix viridana*-plag de ringmusschen een hoofdaandeel in de verdelging hadden, zoo scheen dit ook hier wederom het geval. Ook bezochten vele spreeuwen in kleine troepen de aangetaste boomen. Een koekoek zag ik ijverig bezig 's avonds het spinsel van een *Porthesia*-nest leeg te pikken, om zich daarna naar een volgend nest te haasten.

De bodem onder de boomen werd onophoudelijk geïnspecteerd door witte- en gele kwikstaarten, kuif- en veldleeuwerikken en boompiepers, terwijl geelgorzen, vinken, fitissen en groenlingen zich zeer veel in de aangetaste boomen ophielden. Dat deze vogels veel rupsen konden vernietigen bleek mij o.a. uit het feit, dat ik een witten kwikstaart rond zag loopen met drie rupsen in z'n bek en er nog niet aan dacht om huiswaarts te keeren. Even verder werd er een vierde bij gevoegd. Typisch was 't ook hoe een wielewaal een tak, waarin hij zijn nest had gemaakt, zorgvuldig van rupsen had moeten zuiveren, dus ook van de zeer kleine jonge rupsen!, om niet met zijn huishouden in letterlijken zin in het zonnetje gezet te worden, waarbij hij natuurlijk heel wat rupsen zal hebben moeten verorberen (Fig. 2). Heel naar wensch schijnt het hem echter nog niet te zijn gegaan, want zijn nest liep toch nog erg in het oog, waardoor hij menigen aanslag van eksters had te verduren, welke hij echter op de meest stoutmoedige wijze wist af te slaan.

Naast de groote schade, welke de rupsen aan

de boomen veroorzaakten, was het nu wel precies niet aangenaam de talrijk rondwarrelende haartjes van de *Porthesia*-rupsen op te vangen, welke een hevige ontsteking kunnen veroorzaken.

Iets wat erg opvallend was, in tegenstelling met de *Tortrix-Viridana*-plaag, was het totaal ontbreken van galappels: *Diplolepis quercusfolii* L. Aan de eiken door *Tortrix* kaal gevreten, waren massa's galappels overgebleven. Mogelijk waren de *Tortrix*-rupsen niet op de bladnerven genesteld, zoodat deze nog tot ontwikkeling konden komen of er bleven staan; of zou 1927 voor de galwespen ongunstig zijn geweest?

deelde mij omtrent deze bestrijding eenige bijzonderheden mede, welke ongetwijfeld den lezer zullen interesseeren en welke ik daarom hier laat volgen:

„Het is natuurlijk niet uitgesloten, dat „vogels vergiftigd worden als boomen of „planten tegen rupsen behandeld worden „met een arsenicum houdend middel. Ech- „ter schijnen die kansen niet zoo groot te „zijn, daar vele gewervelde dieren tame- „lijk groote hoeveelheden arsenicum kun- „nen verdragen. Aangenomen moet wor- „den, dat vogels vrijwel uitsluitend kans „loopen op vergiftiging door het eten van



Fig. 2. Duidelijk zien we hier hoe de Wielewaal den tak, waarin hij zijn nest had gemaakt van rupsen heeft weten te zuiveren. Het nest schijnt echter niet van buitengewone degelijke afwerking te zijn geweest, want het is onder het gewicht der jongen gevaarlijk doorgezakt. Iets wat we ook vaak bij rietzangers-nesten kunnen zien.

Ook onze Zuider-buren hebben hun aandeel in volle maten uitgekeerd gekregen.

De Gouverneur van Hasselt, Graaf Théod. de Renesse richtte zich in een missieve d.d. 22 Juni 1927 tot de bevolking, waarin Hij op de bestrijding van de rupsen, vooral in den winter aandringt. Tevens wordt hierin gewezen op de mogelijkheid tot het verkrijgen van goede resultaten, door het bespuiten met arsenikpap.

Toch moet hierbij groote voorzichtigheid in acht worden genomen, daar het heelemaal niet van allen grond ontbloomt is, dat vogelvergiftiging daarvan het gevolg kan zijn, vooral als we daarbij bedenken dat de vogels met vergiftigde rupsen hun jongen zouden voeden, welke toch reeds zoo weinig kunnen verdragen. Zeer waarschijnlijk zou dan het middel erger zijn dan de kwaal.

De heer van Poeteren, Inspecteur van den Plantenziektenkundigen dienst te Wageningen met wien ik over een en ander correspondeerde

„vergiftigde rupsen e.d. De hoeveelheid „arsenicum, die een rups noodig heeft om „gedood te worden is echter uiterst gering. „Van emelten (larven van langpootmug- „gen) is bekend, dat zij gedood werden „door $\frac{1}{50}$ milligram arsenicum. Om 1 mil- „ligram arsenicum binnen te krijgen, zou „een vogel dus reeds 50 emelten moeten „verorberen en hij kan vele milligram- „men verdragen. Deze berekening maakt „het niet waarschijnlijk, dat de kans op „vergiftiging zoo groot is. In de praktijk „blijkt van een vergiftiging op eenigszins „ruime schaal ook niets, na behandeling „met arsenicum. Dit alles neemt natuurlijk „niet weg, dat het wenschelijk is voorzich- „tig te zijn en in elk geval moet steeds op „de plaatsen waar arsenicum gebruikt „wordt, nauwkeurig worden waargenomen „of dat gebruik invloed heeft op den vo- „gelstand. Er zijn wel in magen van vo- „gels, in een streek waar arsenicum ge-

„bruikt werd sporen van arsenicum gevonden, maar dit is nog geen afdoende aanwijzing, dat de vogels door arsenicum zijn gedood, want sporen van arsenicum worden in zeer veel gevallen, ook bij volkomen gezonde individuen gevonden.”

Mochten we dus waarnemingen dienaangaande kunnen doen, dan zullen we ongetwijfeld den Heer van Poeteren een groot genoegen doen, door ze Hem mede te deelen.

Op het oogenblik, 9 Juli, dwarrelt ginder onder de boomen een witte wolk van vlin-
ders neer en met veel belangstelling zie ik uit naar de biologische merkwaardigheden, welke het volgend jaar ons, als gevolg van deze invasie, zal brengen. Ook nu nog zullen de vogels hun opruimingswerk voortzetten.

Weert, 9 Juli 1927. J. H. H. DE HAAN.

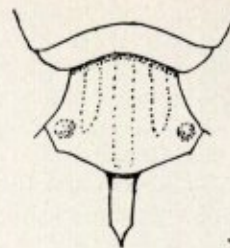
REVISION DER PHORIDENGATTUNGEN, MIT BESCHREIBUNG NEUER GATTUNGEN UND ARTEN,

von H. Schmitz S. J.

(Fortsetzung).

Pseudacteon forsiusi n. sp.

Weibchen. — Stirn schwarz, mit sehr deutlicher und dichter Feinbehaarung. Stirnborsten normal, die Antialen nicht wie bei *formicarum* ganz am Augenrande und daher nicht ganz senkrecht unter der ersten Lateralborste eingepflanzt. Vielleicht sind die Intermedialborsten etwas schwächer als die übrigen, an dem vorliegenden Unicum ist das nicht genau zu beurteilen wegen der unregelmässigen Einschrumpfung dieser Stirngegend. Fühler schwärzlich, das 3. Glied anscheinend etwas grösser als bei *formicarum* ♀, Arista deutlich kürzer, nicht länger als das 3. Glied, praktisch nackt. Taster sehr klein, gelb, fast nackt, in der Nähe der Spitze zwei (nach unten abste-
hende?) Härchen. — Thorax schwarz, auch die Pleuren, Schildchen mit 4 Borsten, das vordere Paar etwas schwächer. — Hinterleib schwarz, matt, die Tergite mit feinen gelben Hinterrandsäumen, das zweite etwas länger als die übrigen. Ovipositor schwarz, glänzend, von etwas anderer Form als bei den bisher bekannten Weibchen anderer europäischer Arten. Er ist nämlich an den hinteren Aussenecken verbreitert und nach vorn zu stärker eingeschnürt, so dass die im grossen ganzen länglich rechteckige Form, die er bei *formicarum* hat, etwas verändert ist. Auf der Oberseite treten drei Längsrippen hervor, eine mittlere längere und zwei kürzere rechts und links davon, nach aussen von diesen befindet sich jederseits eine



Pseudacteon forsiusi n. sp. ♀ Ovipositor.

kleine glänzenschwarze Beule. Die Form des 8. Sternits und des Legestachels konnte an der trockenen präparierten Holotype nicht genauer studiert werden; die Umrisse beider bedecken einander bei Oberansicht (vgl. meine Untersuchungen hierüber bei *Ps. formicarum* 58 139—142) und bieten den in der Abbildung skizzierten Anblick. — Flügel klar. Randader sehr kurz, nach Schätzung etwa 0,36, kurz bewimpert, der erste Abschnitt scheint relativ länger zu sein als bei den andern europäischen Arten. Die Vorderrandadern sind schwarz, und auch die Längsadern 4—7 treten klar hervor. — Schwinger schwarz, selbst der Stiel nur an der Basis hellbraun. — Länge gegen 1 mm. — Holotype von Föglö, Finnland 14. VII. 1925. Dr. R. Forsius leg. Ihm sei diese interessante Art gewidmet.

XLI. *Stenoneurellys* Borgmeier.

Borgmeier, in: Bol. Mus. Nac. Rio Janeiro Vol. 1 (1924) p. 182. Diagnose und Genotype *S. convergens* Borgm. ebend.

In einer Anmerkung macht der Autor l.c. die Bemerkung, dass die beiden am Vorderrand der Stirn von *S. convergens* vorhandenen, nach vorn gerichteten und stark konvergierenden Borsten vielleicht als Antialen, nicht als Supraantennalen aufzufassen seien. Später fand er dies bei einer andern Art, *S. laticeps* Borgm. (nach brieflicher Mitteilung) bestätigt. Diese besitzt nämlich ausser den nämlichen Antialborsten zwei Paar Senkborsten. Merkwürdiger Weise fehlen ihr die bei der Genotype vorhandenen Praeocellaren.

Zwei brasilianische Arten mit unbekannter Lebensweise.

XLII. *Macrocerides* Borgmeier.

Borgmeier, in: Bol. Mus. Nac. Rio Janeiro Vol. 3 (1927) Nr. 2. Diagnose und Beschreibung der Genotype ebend.

Nur eine Art aus Brasilien, Lebensweise unbekannt.

XLIII. *Acanthophorides* Borgmeier.

Borgmeier, in: Bolet. Mus. Nac. Rio Janeiro Vol. 1 (1924) p. 202. Synonym *Acanthophora* Borgm. Ztschft Deutsch. Ver. Wiss. Kunst Sao Paulo Vol. 3 (1922, gedruckt 1923)