

Wat de aan te wenden hoeveelheid betreft, die zal eerst door verdere proefnemingen nauwkeurig kunnen bepaald worden en daarbij zal dan nog rekenschap dienen gehouden te worden met den aard van den bodem. — In de kleine proef, waarvan hier boven spraak is, kwam de toegediende hoeveelheid weinig in aanmerking: er werden in iederen bak 15 inspuitingen gedaan — 5 inspuitingen op 3 rijen — en ieder maal werden 7 à 8 kubiek centimeter zwavelkoolstof ingespoten; het is echter zeer waarschijnlijk, dat ook geringere hoeveelheden eveneens tot gunstige uitslagen zullen leiden. —

Ook met benzine-inspuitingen zouden proeven dienen genomen te worden.

Wij zullen daaromtrent de resultaten van de verdere proefnemingen van den heer DE CALUWE afwachten.

G. STAES.

Het Wilgenhaantje

Chrysomela (Phratora) vitellinae.

Reeds in 1880 waren in België nagenoeg 4,500 hectaren met teenwilgen beplant; in de laatste jaren werden echter vele nieuwe teenbosschen aangelegd. Gronden van zeer verschillenden aard, vooral weidegronden van geringe waarde werden daartoe gebruikt. De teenwilgencultuur is dan ook ten onzent reeds betrekkelijk belangrijk geworden, vooral wanneer men in acht neemt, dat het hier een gewas geldt, dat nog steeds zeer loonnende opbrengsten geeft, terwijl de meeste andere culturen slechts weinig winst afwerpen.

Deze cultuur is trouwens niet alleen een rechtstreekse bron van welvaart voor den landbouwer, maar onrechtstreeks is zij ook een weldaad voor de landelijke bevolking: zij verschaft werk op verschillende tijdstippen van het jaar, soms zelfs als de andere culturen geen handen gebruiken kunnen en vooral in den winter is het bewerken en verwerken der teenwilgen een zeer

welkome bron van winst voor den werkmán te platten lande. De landbouw heeft er dus groot belang bij, dat eene thans bloeiende cultuur nog lang bloeiend blijve.

Dit jaar echter worden de teenbosschen op een verschikkelijké wijze geteisterd door een insect : het *kleine populierhaantje* of *wilgenhaantje* of *wilgenbladkever* (*Chrysomela* of *Phratora vitellinae*). Voor zooveel mij bekend is, strekt het aangetaste gebied zich over een groot gedeelte van het *Land van Waas* uit, nl. Saffelare, Wachtebeke, Mendonk, Moerbeke, Exaarde, Themsche en omliggende gemeenten. Toch bleven sommige dorpen in de genoemde streek gespaard.

Niet alle teenwilgen worden aangetast : het is bijna uitsluitend *Salix viminalis* L., de katwilg of bindwilg, die men in Vlaanderen *wijdauw* ⁽¹⁾ noemt. De verschillende partijen « *wijdauw* » worden ook niet allen in dezelfde maat aangetast ; het wilgenhaantje schijnt de pas aangelegde teenbosschen, waarop de « *maagden* » ⁽²⁾ groeien, boven de andere partijen te verkiezen ; wel worden deze niet heel en al verschoond en zullen zij het later in het jaar waarschijnlijk nog veel minder zijn, als de « *maagden* » al te veel zullen geleden hebben, maar in het begin vooral is de voorkeur van het insect voor de nog zeer jonge teenbosschen zeer in 't oog vallend.

De andere aangeplante vlecht- en bindwilgensoorten, b. v. de roode (te Moerbeke en omstreken, *rens* genoemd) hebben nagenoeg niets te lijden van het wilgenhaantje. Toch is het zeer waarschijnlijk dat dit dier des noods ook de andere gekweekte soorten zou aantasten. Ik heb in den Plantentuin een proef genomen, die daaromtrent weinig twijfel overlaat : Ik bracht een aantal van de genoemde insecten in een groot glazen vat en gaf hun bebladerde takken van zeer verschillende wilgensoorten :

(1) Uitgesproken als *wiedauw* ; het woord *wijme*, dat men in de bovenopgenoemde gemeenten algemeen hoort gebruiken, duidt niet alleen de *wijdauw* aan, maar ook de andere gekweekte teenwilgensoorten.

(2) In de gewestelijke uitspraak wordt de *g* in *maagden* nagenoeg geheel weggelaten, zoodat het woord bijna klinkt als « *maden* ». — *Maagden* zijn de roeden die het eerste jaar op een pas aangelegd teenbosch groeien.

Salix viminalis (de aangetaste soort dus), *Salix babylonica* (de treurwilg), *Salix caprea* (Ruige of Waterwilg), *Salix rosmarinifolia*, enz. Niettegenstaande het verschil in taatheid van de bladen dezer wilgensoorten, waren allen den volgende dag zoo goed als opgevreten; het is waar dat de insecten in dit geval honger hadden geleden, en dus niet buitengewoon kieskeurig waren, maar het bewijst echter dat zij, door den nood gedrongen, waarschijnlijk geen enkele wilgensoort onaangestast zouden laten.

Het wilgenhaantje is een betrekkelijk klein insect dat 4 à 5 millim. lang en omtrent 2 millim. breed wordt, doch vele individuen bereiken zelfs deze afmetingen niet. Wat den vorm betreft, gelijken de wilgenbladkevers eenigszins op de *Lievenheers*- of *Lievevrouwbeestjes* (*Coccinella*) maar het lichaam der wilgenbladkevers is smaller in verhouding tot zijne lengte; voor 't overige is het ook van onderen vlak en van boven gewelfd en in zijn geheel tamelijk ineengedrongen. De kleur wisselt vrij sterk af van groen tot donkerblauw, soms zelfs zoo donkerblauw, dat zij bijna zwart is; daarenboven heeft het diertje gewoonlijk een koper- of goudachtigen glans, die echter wel eens bijna geheel ontbreken kan.

Het wilgenhaantje overwintert in volwassen toestand — dus onder den vorm van kever — en schuilt dan weg in de reten van de schors der boomen, in de gangen die andere dieren in het hout hebben gegraven, onder de bladen, in de hoopen afgesneden « wijddauw » in de schuren waar deze worden geborgen en de werkplaatsen, waar zij bewerkt worden, enz., met een woord, het dier neemt alle schuilplaatsen voor lief, die maar eenige beschutting tegen de koude verstrekken.

Dat groote winterkoude veel wilgenhaantjes doodt, kan niet betwijfeld worden, maar het ware nochtans verkeerd te meenen, dat een strenge winter voldoende zou zijn om deze dieren allen te dooden; integendeel, deze kleine kevertjes zijn tegen de guurheden van het weder tamelijk goed bestand. Zoo vertelde mij o. a. een persoon uit Moerbeke, die door jarenlange ondervinding een

aantal waarnemingen over deze insecten had verzameld, dat hij gedurende den laatsten strengen winter (1893, meen ik) in een der koudste dagen, tusschen de reten van de schors van een boom een wilgenhaantje vond, dat schijnbaar moest doodgevroren zijn: de boom stond zoo blootgesteld aan den snijdenden, ijzigen wind, dat de koude er zijn maximum van werking moest kunnen bereiken. Welnu, dat wilgenhaantje werd tot het leven terug geroepen door er een tijd lang op te ademen!

Het water, dat gedurende den winter de meeste, vooral de beste teenbosschen overstroomt, komt echter de werking van de koude te hulp. Men mag zeggen, dat al de volwassen dieren, die in de wilgestompen, in de hoopen afgevallen bladen en onkruid, enz. met een woord, die op of dicht bij den bodem een onderkomen hebben gezocht, door het water gedood worden.

De kevertjes, die zich elders schuil hebben gehouden, zijn echter, vooral na een zachten winter, talrijk genoeg om het volgend jaar de oorzaak te worden van veel schade. — Pas wordt de temperatuur eenigszins zachter, of de wilgenhaantjes geven weer teeken van leven. Overigens in de schuren en vooral in de werkplaatsen, waar de wilgenteenen in den winter verbruikt worden en waar dus ten behoeve van het werkvolk vuur wordt gestookt, kan men gansch het gure jaargetijde door levende wilgenhaantjes vinden. — Gewoonlijk echter komen zij omstreeks April weer voor den dag, pas nadat de wilgen zelf — welke tot die planten behooren, die het vroegst in het voorjaar uitloopen — beginnen te schieten. De kevertjes vreten gaten in de bladeren en leggen weldra eitjes, — in hoopen van meestal een 20tal — aan de onderzijde der bladen; uit die eitjes komen na enkele dagen de kleine larven te voorschijn. Deze blijven aan de onderzijde der bladeren zitten, waaraan zij zich tamelijk goed vast weten te houden, en vreten gansch het bladmoes weg, zoodat gewoonlijk alleen de bladopperhuid van de bovenzijde overblijft. — Deze larven worden tamelijk lang; de grondkleur is groen met zwarte vlekken en daarenboven zijn de achterlijfsranden en het halsschild zwart,

zoodat het den schijn heeft alsof de rugzijde der larve gansch zwart was.

Als de larve haar volle grootte heeft bereikt, verlaat zij de wilgen om in den grond te verpoppen. — Die rusttoestand duurt ook maar eenige dagen en weldra komen weer volwassen kevertjes uit de poppen voor den dag. — Nog in den loop van hetzelfde jaar leggen deze weer eitjes, waaruit larven geboren worden, die nog vóór den winter eveneens in den grond zullen verpoppen en tot kevertjes aanleiding geven. Het zijn deze laatste, die zullen overwinteren.

Daar het dit laatste geslacht is dat in het volgend jaar weer optreedt, heeft het den schijn, alsof drie geslachten van wilgenhaantjes elkander in den loop van een zelfde jaar opvolgden. Uit het voorgaande blijkt echter duidelijk dat zulks slechts schijnbaar het geval is, en dat er niet meer dan twee geslachten in den loop van één zomer tot ontwikkeling komen.

In het « Land van Waas » is de plaag dit jaar bijna algemeen : de eene partij teenbosch wordt na de andere aangetast, en men krijgt hier het duidelijkst bewijs van de macht en de ongelooflijke vernielingskracht van zulke kleine wezens, als zij in grooten getale vereenigd zijn. Gansche akkers met « wijddauw » die eenige dagen te voren nog malsch en frisch stonden, zien er thans uit alsof de winter reeds was begonnen ; soms blijven alleen de rechtopgaande roeden en de geraamten der bladen over ; verscheidene « blokken ⁽¹⁾ wijddauw » zou men zonder veel moeite in eens kunnen doen vlam vatten door op ééne plaats de dorre en uitgedroogde bladen aan te steken. — Gelukkig dat de wilgenhaantjes in de meeste gevallen de allerjongste bladen van den top schijnen te versmaden. Wel vindt men er nu en dan in de topscheut zelf zitten, en worden zij beschuldigd den stengeltop zoo te beschadigen, dat hij niet verder groeit, maar dat integendeel een aantal vertakkingen ontstaan, waardoor de wilgen-roede alle waarde verliest, maar ik meen dat het

(1) Perceelen.

wilgenhaantje niet altijd daaraan schuld heeft, maar dat een ander insect daarvan meestal de oorzaak is.

Door het ontzaglijk aantal, waarin de wilgenhaantjes dit jaar voorkomen, zijn zij meer dan anders verplicht zich te verplaatsen en op de zonnige uren van den dag ziet men derhalve soms zwermen van deze diertjes, die aan het verhuizen gaan : wee het veld waarop zij zich zullen nederzetten : eenige uren zijn soms voldoende om al het jeugdige groen te zien verdwijnen. Een geloofwaardig persoon vertelde mij dat hij in den loop van één morgen, erin geslaagd was een halven emmer wilgenhaantjes te vangen, nadat een zwerm van deze insecten zich op een betrekkelijk kleine partij teenbosch had neergelaten : « zij hingen zoo talrijk aan de wijmen, dat al de roeden gebogen waren als rijp graan ; er zullen er wel niet minder dan duizend op sommige wijmen gezeten hebben ».

Hoe groot de aangerichte schade wel is kan thans nog onmogelijk geschat worden ; eerst later zal het verlies, dat de plant dit jaar ondergaan heeft, duidelijk worden en na den winter zal men moeten nagaan of sommige akkers, vooral met eenjarige wilgen bepoot, niet al te veel geleden hebben, zoodat het teenbosch opnieuw zou moeten aangelegd worden, iets wat natuurlijk groote onkosten veroorzaakt.

Dat de schade zich inderdaad zoover kan uitstrekken, althans wat de « maagden » betreft, — dit had de man, van wien hooger spraak is, vroeger zelf waargenomen ; hij bevestigde aldus wat ALTUM en anderen reeds hadden waargenomen, n. l. dat somwijlen de struiken zelf onder den aanval van deze kleine vraatzuchtige dieren bezwijken.

Sommige teenwilgentelers trachten de plaag tegen te gaan, maar zelfs indien hunne pogingen met goeden uitslag werden bekroond, zijn de onkosten, die de tegenwoordige wijze van bestrijding veroorzaakt, reeds een aanzienlijke lastpost voor deze landbouwers.

Te Moerbeke, b.v. is hier en daar het vangen van de kevers op groote schaal verricht geworden. De gevolgde doenwijze is nagenoeg die, welke in het groot werk van

RATZBURG aangeduid wordt. Men bedient zich van bijzondere, tot dat doel ingerichte emmers, die aan den hals gedragen worden, ofwel van ondiepe metalen schotels, die van onderen van een handvatstel zijn voorzien (iets dat gelijkt op de metalen deksels met randen, die op ijzeren kookketels geplaatst worden) en met de linkerhand worden vastgehouden. Op den bodem van het toestel wordt een kleine hoeveelheid petroleum gegoten. — De werklieden gaan tusschen de rijen teenwilgen door en schudden de toppen ervan boven hunne verzamelvaten. De overgrootste meerderheid der kevers laat los en de meeste komen terecht in de petroleum, waarin zij weldra sterven. — Dit werk moet echter in de warmste uren van den dag onderbroken worden, want alsdan vliegen de meeste kevers of gaan spoedig aan het vliegen zelfs bij een zacht schudden, zoodat alsdan zeer vele diertjes zouden ontsnappen.

Men kan zich moeielijk rekenschap geven van de hoeveelheden, die aldus gevangen worden, maar deze moeten zeer groot zijn, te oordeelen naar de talrijke en betrekkelijk groote hoopjes gedooide dieren, die men rondom sommige akkers aantreft. Volgens berekeningen van RATZBURG bevat een liter ten minste 52.000 wilgenhaantjes.

Het wegvangen van de kevers kan, naar onze meening, moeilijk, ja bijna onmogelijk de gedane onkosten vergoeden en wel om twee redenen: 1° het wegvangen wordt niet algemeen gedaan; zoo ziet men meer dan eens gebeuren, dat een stuk land, dat pas grootendeels gezuiverd is geworden — mits groote onkosten en inspanning — door nieuwe scharen vijanden wordt overrompeld; — 2° de kevertjes kunnen vliegen en zich dus zeer gemakkelijk verplaatsen en aldus ontsnappen.

Nochtans moet het wegvangen der wilgenhaantjes ten zeerste goedgekeurd worden; maar om ervan tastbare en gunstige gevolgen te kunnen waarnemen, zou dit *algemeen en te gelyker tijd* op al de aangetaste teenbosschen moeten gedaan worden: dan zou ongetwijfeld deze insectenplaag in zeer korten tijd belangrijk afnemen;

anders is het werk van enkelen zoo goed als onvruchtbaar en, voor hen persoonlijk, schadelijk uit een geldelijk oogpunt.

Een andere doenwijze bestaat hierin, dat twee of meer werklieden, met de armen open, door de teenbosschen gaan en aldus alles in sterke beweging brengen : vele kevers vallen op den grond en hebben betrekkelijk veel tijd noodig om weder naar boven te klimmen ; vele andere vliegen op en wanneer dit een paar malen herhaald is, verlaten talrijke insecten het veld, omdat zij niet verlangen gestoord te worden. — Natuurlijk geldt het hier slechts een verplaatsing van de kwaal, en draagt deze methode, die wel is waar zeer eenvoudig is, niets bij tot de eigenlijke bestrijding van het wilgenhaantje.

De vraag, hoe men het best en het goedkoopst dit insect zal bestrijden, is nog niet opgelost. Wij kunnen alleen den weg aanduiden, die ongetwijfeld tot gunstige uitslagen zal leiden.

Alvorens wij dit echter doen, willen wij nog eenige woorden zeggen over proefnemingen, die door ons te Moerbeke gedaan werden : verschillende giftige vloeistoffen werden daartoe gebruikt, maar het was onmogelijk de werking ervan na te gaan. Immers, de proeven werden genomen op drie *kleine* perceelen widauw, die tusschen andere stukken in lagen ; in de onderstelling dat eenige duizende diertjes aan de met gift besproeide bladen vreten en daardoor sterven (wat zeer waarschijnlijk is) zal zulks in dit geval geen merkbare vermindering in het getal der kevers veroorzaken ; nieuwe insecten zullen komen aanvliegen en al sterven ook deze, toch doen zij dit eerst na de bladen opgevreten te hebben, zoodat het den schijn heeft, alsof de gebruikte stof geen werking had. In een tijd van 24 à 36 uren groeien de wilgenroeden 3 à 5 centim. in de lengte en de pas onvouwen, niet besproeide bladen kunnen nu weer ongestraft door de insecten gevreten worden. — Het zal volstrekt noodig zijn eerst talrijke proefnemingen te doen, waarvan de uitslagen beter kunnen nagegaan worden, alvorens eenige gevolgtrekking af te leiden.

Ziehier nu eenige wenken, waarvan het nut onmiddellijk in het oog valt :

1. — In berg- en werkplaatsen van „widauw“, moeten de wilgenhaantjes zooveel mogelijk verzameld en gedood worden, nog vóór de lente aanbreekt. — Er zijn mij feiten medegedeeld geworden, die bewijzen dat die bergplaatsen meer dan eens het middenpunt vormen, van waaruit het insect zich in het voorjaar verspreidt, en dit is volstrekt niet te verwonderen, daar juist op die plaatsen meestal vele kevertjes goed beschut kunnen overwinteren.

2. — De teenbosschen zelf en de omliggende wegen dienen grondig gereinigd te worden gedurende den winter om de dorre bladen, enz. met de kevers, die er tusschen verborgen zitten, van den akker te verwijderen. — Deze winterreiniging wordt door vele landbouwers met zorg gedaan en men heeft dit jaar kunnen vaststellen, dat op de plaatsen waar zij verwaarloosd is geworden, de kevers in het voorjaar het eerst verschenen zijn; ongelukkig hebben deze dieren zich niet tot de verwaarloosde perceelen bepaald, zoodat de naburige eigenaars voor de nalatigheid van eenigen hebben moeten medeboeten.

3. — Het is niet in den zomer, maar wel in het voorjaar, dat er op de wilgenhaantjes jacht dient gemaakt te worden; dan zijn zij nog weinig talrijk; de wilgen zijn nog klein, zoodat men gemakkelijk tusschen de rijen kan gaan, enz. Men moet dus vooral in het voorjaar de overwinterde kevertjes opzoeken en ze op de hooger aangegeven wijze verzamelen in geschikte toestellen, waarin een laagje petroleum is gebracht. Kunnen de kevertjes gevangen worden nog vóór de eieren gelegd zijn, dan wordt daardoor de uitbreiding voor later in eens tegen gegaan.

4. — Heeft men het eierleggen niet kunnen voorkomen, dan moet men er zich vooral op toelleggen de larven te dooden. Deze kunnen niet, zooals de kevers, door vliegen van den eenen akker naar den anderen verhuizen en zijn dus veel gemakkelijker te dooden. — Hoe vroeger men daarmede aanvangt, hoe beter; in den beginne zitten de meeste larven nog dicht bijeen en zij hebben

daarenboven ook min weerstandskracht tegenover de aan te wenden bestrijdingsmiddelen. Wij kunnen er niet genoeg op aandringen dat het gunstigste oogenblik, om zonder te aanzienlijke onkosten de keverplaag tegen te gaan, het tijdstip is waarin de larven nog klein zijn.

De vraag is nu echter, hoe men het best de larven zal dooden. Dit kan op verschillende wijzen geschieden :

A. — Sommige eigenaars doen de jonge roeden één voor één, van onderen naar boven, door de nagenoeg gesloten hand glijden, waarbij een drukking wordt uitgeoefend, die vele larven doodt. Ik durf echter niet beweren dat deze methode de eenvoudigste en de doeltreffendste is, want ik meen dat men, ofwel vele larven ongedeerd zal laten, — ofwel aan de plant schade zal toebrengen.

B. — Bestuivingen met verschillende stoffen zouden kunnen beproefd worden ; nl. met kalk, met Parijs-groen ⁽¹⁾ en met Londensch purper ⁽¹⁾ ; deze beide laatste stoffen moeten echter vooraf gemengd worden met kalkpoeder, gips (pleister) of meel (van zeer geringe hoedanigheid b. v.). De beste verhouding zou natuurlijk in dit geval nog moeten bepaald worden. Voor andere planten en naar gelang van de zuiverheid der gebruikte stoffen, neemt men gewoonlijk 1 deel Parijs-groen of Londensch purper op 15 à 30 deelen bij te voegen stoffen. — Het bestuiven zou vooral aan de onderzijde der bladen dienen uitgevoerd te worden ; dit is echter geen groot bezwaar, als de wilgen nog betrekkelijk kort zijn. -- De bestuiving geschiedt natuurlijk het best, wanneer de planten nog vochtig zijn door regen of dauw.

C. — Besproeiingen zullen misschien wel het gemakkelijkst en het goedkoopst tegenmiddel zijn. — De volgende stoffen zouden dienen beproefd te worden :

1° De petroleum-emulsies. Wij zullen hier slechts de formules aanhalen, die in den 1^{en} jaargang van dit Tijdschrift zijn medegedeeld geworden.

(1) Parijs-groen of Schweinfurter groen is een verbinding van koper en arsenik (arsenigazijnzuur koperoxyd) ; Londensch purper is een verbinding van kalk met arsenik.

a. — 1 kilogram groene zeep, opgelost in 15 liter water en duchtig doorengemengd met 10 liter petroleum (1^e jaarg. 1^e afl. bl. 16).

b. — 2 deelen petroleum en 1 deel melk worden gemengd tot een boterachtige emulsie en vervolgens met 60 deelen water aangelengd. De melk dient daarbij eerst verwarmd te worden (zie 1^e jaarg. 3^e afl. bl. 74).

c. — 1/4 kilogram harde zeep wordt opgelost in 4 1/2 liter kokend water ; aan de heete vloeistof worden 9 liter petroleum toegevoegd en het mengsel wordt goed dooreen geschud of gekarnd tot het een roomachtige massa wordt, die bij het afkoelen geleijachtig stolt. 1 deel van deze emulsie wordt aangelengd met 9 à 12 deelen water (zie 1^e jaarg. 3^e afl. bl. 75).

2^o. — De oplossing door SORAUER aanbevolen : 3 kil. groene zeep worden in 100 liter water opgelost; kort vóór het gebruik worden 3 kilogr. gewone ammoniak aan de vloeistof toegevoegd.

3^o De oplossingen van Parijs-groen en Londensch purper, die, evenals de bovengenoemde emulsies, door middel van een sprenkelaar of besproeier (*pulvérisateur*)—zooals voor de Bordeauxsche pap gebruikt wordt—kunnen verspreid worden. De hoeveelheid, die algemeen aanbevolen wordt, bedraagt 25 à 100 gram op 100 lit. water. Gewoonlijk wordt daaraan een evengroote hoeveelheid kalk toegevoegd. Deze oplossingen zijn zeer goedkoop en zouden dus bij uitstek geschikt zijn om in het groot aangewend te worden, zooals zulks overigens in Amerika sinds bijna 30 jaar gedaan wordt tegen een aantal schadelijke dieren.

Wij kunnen dit overzicht der bestrijdingsmiddelen eindigen door er op te wijzen dat wij slechts door talrijke proefnemingen kunnen leeren : 1^o welke oplossing in dit geval de voorkeur verdient boven de andere ; 2^o welke sterkte (concentratie) de oplossing ten minste moet hebben om nog doodelijk te zijn voor de larven van de wilgenhaantjes ; en 3^o welke grens niet mag overschreden worden, zonder gevaar aan de planten zelf schade te berokkenen.

Niet alleen het wilgenhaantje wordt schadelijk voor voor de teenwilgen, ook andere insecten zijn soms in België zeer nadeelig voor dit gewas, hetzij door het knagen aan de onderaardsche gedeelten der plant, hetzij door het vreten van bladen of knoppen, hetzij door het vernielen van de topscheut, enz.. — De verschillende wilgensoorten behooren overigens tot die planten, waarop het grootst aantal insecten leven. Volgens KALTENBACH komen in Duitschland niet min dan 396 verschillende insecten op de wilgensoorten voor! De kennis van de in België voorkomende wilgenvijanden zou ongetwijfeld veel nut stichten.

G. STAES.

De *Cattleya*-Wesp. ⁽¹⁾

In Januari 1894 ontving Prof. Dr SORAUER uit een zeer bekende Orchideeënkweekerij, eenige scheuten van *Cattleya labiata autumnalis*, die door beschadiging door dieren geleden hadden. SORAUER heeft die planten onderzocht en ze vervolgens verder gadegeslagen, en is er in geslaagd de oorzaak van die beschadiging te ontdekken.

De aangetaste planten waren in den herfst van 1892 ingevoerd geworden. — Als zij in Januari 1893 begonnen uit te loopen, bemerkte de kweeker dat een aantal jonge scheuten niet tot ontwikkeling kwamen. — Dit verschijnsel verergerde het volgend jaar op zulke wijze, dat niet ééne der *Cattleya*-planten onaangetast bleef. De jonge, pas uitschietende oogen zwollen op en de daaruit ontstane scheuten bleven verkrompen. Deze scheuten hadden aan haar voet kleine, ronde gaatjes, die in verbinding waren met inwendige holten. Deze holten waren ledig op het oogenblik, dat SORAUER de planten tot onderzoek had ontvangen. — Als men echter de nog niet doorboorde, doch wel aangezwollen jonge scheuten onderzocht, vond men in ieder twee tot vijf insectenlarven. Natuurlijk

(1) Naar het opstel: *Die Cattleya-Wespe* door P. SORAUER in het *Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten*, VI Band, 2 Heft. 1896.