

Waarneming om-
trent de insecten, enz
E. P. Schwogerman.
1780.



7 7412 000018120

W A A R N E E M I N G

O M T R E N T D E

I N S E K T E N ;

W E L K E N I N D E

G O M L A K

G E V O N D E N W O R D E N .

D O O R

E. P. S W A G E R M A N .



§ I.

Wanneer my in 't Jaar 1770 het Werk van den Heer LEDERMULLER in handen kwam (a), vond ik, by de doorblaading deszelveu, pag. 60, eene
P 2 be.

(a) Mikroskopische Gumuths und augen Ergotzung. Dit Werk is sedert dien tyd door den Heer HOUTTUYN in het Nederduitsch vertaald.



beschryving van de Wormen en derzelver Nesten, welken zig in de Gomlak ophouden.

§ 2.

In deeze Beschryving zegt de Heer LEDERMULLER, dat hy in 't Jaar 1754, door de uitgaave eener Disfertatie van den Heer CARTHUISSE werd aangemoedigd, tot de naarvorsching van dat uitlandsche voortbrengzel: daar byvoegende, dat men, zyns oordeels, deeze stoffe te onrecht eene Gom noemt. Met veel genoegen zegt zyn Ed. tevens te hebben ontdekt, de Nesten en de daar in opgesloten Wormen; geevende met den Heer CARTHUISSE, dat voortbrengzel den naam van Tweeslachtig, als den aart van eene wasch- en harsachtige stoffe beiden bezittende.

§ 3.

Tot het ontdekken van die schoone roode kleur, welke door het uittrekken deezer stoffe verkreegen word, nam hy een gedeelte van de buitenste oppervlakte der zo genaamde Gomlak, zo als ze
aan

aan de stokjes zit, weg, en lag één gedeelte daar van in water, en een ander deel in sterken Wyngeest; doch daar door kreeg hy geen andere kleur, dan die een weinig roodachtig geel was. Hier na lag hy in twee byzondere glaazen eenige van die zwarte deelen, die hy in het midden der gemelde stoffe ontdekte en de grootte hadden van hennipzaad, gietende op eenigen water, en op anderen sterken wynggeest. Na verloop van een kwartier uurs hadden beiden deeze vogten eene schoone Rooze-kleur aangenomen; en binnen één uur waren ze beiden donker purper Rood; en deeze verwe overtrof die der Cochenielie. Deeze proeven, zo met het Lak als met de daar in bevatte zwarte korrelen, heeft hy verscheiden maalen, tot meerder overtuiging, hervat, en altoos met denzelfden uitslag.

§ 4.

Vervolgens onderzocht hy beiden deeze stoffen afzonderlyk, en wel eerst die zwartachtige korrelen, welken in het water en in den wynggeest gelegen hadden; en aan deeze meende hy, met

een Glas dat vyftigmaalen vergrootte; te ontdekken, dat het Torren waren, zo, wel volkomene als gedeelten derzelven. In zyne verdere naarspooringen, omtrent de Takjes, waar aan de Gomlak gezeeten had, kon hy egter aan derzelver oppervlakte, met een gewoon vergrootglas, geen de minste openingen, waar uit die stoffe zoude hebben kunnen vloeijen, gewaar worden. By herhaalde verbreekingen der geheele stoffe, hoedanig ook verrigt, werd hy, met behulp van een Mikroskoop, daar in overal veele Nesten van Infekten gewaar, in welken die kleine Torren lagen: en teekende met veel zorgvuldigheid, alle de daar in ontdekte veranderingen af, die hy ook in de daar bygevoegde 30ste Plaat aantoont. Eindelijk heeft hy de meergemelde stoffe in eenen yzeren lepel gesmolten, welkers reuk geensins onaangenaam was; maar de daar in bevatte Infekten verbrandende, bevond hy die een stank van zig te geeven, gelyk aan alle andere Infekten.

§ 5.

Dit is by verkorting, het voornaamste, dat ons, aangaande de Gomlak en derzelve Infekten, behalven de daar by gevoegde afbeeldingen, door den Heer LEDERMULLER is medegedeeld.

§ 6.

Na een en andermaal deeze beschrijving doorlezen te hebben, drong my de nieuwsgierigheid tot het navolgen zyner Proeven: maar daar omtrent, zyne opgaaven met myne ontdekkingen niet overeenkomstig gevonden hebbende, heb ik, na derzelve byeenzaameling, geoordeeld geen ondiensst te zullen doen, met dezelve in dervoegen mede te deelen, zo als zy my zyn voorgekomen. Voor 't overige zal ik aan ieder onpartydig onderzoeker overlaaten, te beslissen, wie onzer de waarheid aan zyne zyde heeft: maar, eer ik daar toe overgaa, zal ik vooraf mededeelen, het gene de Heer GEOFFROY voor ons daar over gedacht heeft.

§ 7.

Reeds in 't Jaar 1714. heeft de Heer GEOFFROY, de voornaamste byzonderheden omtrent den oorsprong, aart en eigenschappen van de Gomlak, in eene Verhandeling aan de Koninglyke Fransche Akademie der Wetenschappen medegedeeld (b), met dat verschil nochtans, dat hy geen afbeeldingen, nog van de Gom nog van de Infekten, daar heeft bygevoegd.

§ 8.

In deeze Proeven heeft zyn Ed. ook voornaamlyk gebruik gemaakt van de Gomlak aan stokjes, en by de verbreeking derzelve, heeft hy de Takjes, ter plaatze daar de Gom had vastgezeeten, volkomen glad en zonder het minste merkteeken van ontlastplaatzen voor de Gom bevonden; omtrent welke Waarneeming hy zegt, met die van Pater Tachard, overeen te stemmen (c).

§ 9.

(b) *Memoires de l'Acad. des Sciences* 1714. p. 156.

(c) *Ibid.* p. 158.

§ 9.

Aangaande het soort van Infekten besluit hy niets, maar zegt alleen, dat het algemeen gevoelen is, dat het het werk van vliegende of gemeene Mieren zoude zyn. En ten aanzien der samenstelling van deeze stoffe, dat dezelve zeer overeenstemt met de Raate der Bijen, wyl zy van binnen in veele cellen is verdeeld, welke aanduiden, dat die stoffe, nimmer nog een Gom nog Hars, die uit den boom gevloeid is, geweest zy (d).

§ 10.

Inde beschryving, welke zyn Ed. van de daar in ontdekte Infekten geeft, zegt hy, dat zy aan 't eene einde met één, en aan 't ander einde met twee en ook wel in drie punten uitloopen (e). In sommige van deeze Infekten had hy een poeder ontdekt, welk, door het Mikroskoop beschouwd, een verzameling bleek te zyn, van doorschynende

P 5

(d) p. 159.

(e) p. 160.

de Infekten, met verscheiden pooten voorzien (f).

§ 11.

Wyders zegt de Heer GEOFFROY nog, dat hy, in alle zyne Proeven, omtrent de Gomlak genomen, geen onderscheid heeft gevonden, tusfchen dezelve en de wasch der Bijen (g)

§ 12.

Dus heb ik van gelyke het hoofdzaakelyke medegedeeld, wat de Heer GEOFFROY, zoo in deeze gemelde Verhandeling als elders, heeft byéengevoegd (h). Ik zegge het hoofdzaakelyke; want, dewyl de geheele Memorie thans ook in onze Nederduitsche Taal het licht ziet (i), heb ik het noodeloos geacht dezelve hier volkomen by te voegen: te meer, nadien ik in het melden myner proeven, dat gene 't welk ook door zyn Ed. is waargenomen, op
zy-

(f) p. 160.

(g) p. 163.

(h) *Matier. medical. T. III. p. 483.*

(i) *Natuurk. Verhandelingen II. D. p. 399. by van der Kroe 1772.*

zyne plaats zal aanhaalen ter bevestiging van overeenstemming.

§ 13.

In myne onderzoekingen omtrent de Gomlak, zo als zy aan haare stokjes zit, heb ik, even gelyk de Heer GEOFFROY (k) gevonden, dat dezelve met veele gaatjes, van buiten naar binnen gaande, doorboord is. Hier van maakt de Heer LEDERMULLER geen gewag. Deeze gaatjes hebben geen meer ruimte, dan tot doorlaating der helft eener fyne varkensborstel, en by de doorbooring van dezelve schynt het, dat sommigen met de holligheden, waar in de Infekten geplaatst zyn, gemeenschap hebben; maar ten welken einde zy dienen, is my nog niet klaar genoeg gebleeken: mooglyk dienen zy, om in het vervolg de jonge uitgekomen Infekten een doorgang te verleenen. Hier omtrent geeft de Heer GEOFFROY geen opheldering.

§ 14.

Ter navolging van den Heer LEDERMULLER.

(k) *Academ. des Sciences* p. 159.

MULLER, heb ik een geheel stokje met Gomlak in Regenwater en een ander in Moutwyn gelegd: het eerste bleef na verloop van veele dagen nog even hard en was weinig afgetrokken; maar 't andere had reeds na verloop van weinig uren eene schoone roode kleur, en werd ook eindelyk week.

§ 15.

Ik heb van verscheiden stokjes derzelve Gom afgebroken, maar vond de oppervlakte van het Hout volkomen glad, zonder de minste opening tot ontlasting van zodanige stoffe te kunnen ontdekken; schoon zulks, behalven andere redenen, ook niets bewyst: want, na het wegneemen der Gommen van onze Karsfen-Pruimen en andere Boomen, vind men, in weerwil van derzelve uitvloeijing, even zo min eenige opening tot haare ontlasting, wyl het slegs eene doorzweeting is.

§ 16.

By de verdere verbreeking deezer Gom, heb ik, even als de gemelde Heeren,

ren, die Raatwyze holtens, in welken Infekten geplaatst waren, gevonden, met dat verschil nochtans, dat ik die regelmaatigheid, waar mede zy door den Heer LEDERMULLER zyn afgebeeld, daar in niet ontdekt heb. Dit kan ook niet wel anders zyn: want deeze zo genaamde Raat, is niet anders, dan een natuurlyk gevolg van de Infekten, wyl de Gom, in haaren staat van vloeibaarheid, zig rondom de Infekten heeft moeten bepaalen, waar door zy dan, ten minsten na genoeg, dezelve gedaante heeft moeten krygen, die de Voorwerpen hadden. Wanneer nu de Gom gedroogd is, en het Infekt daar word uitgenomen, dan blyven die zo genaamde Raatachtige holligheden over: maar zy zyn daarom evenwel geen konstgewrochten van die Dieren, maar alleen een toevallig of natuurlyk overblyfzel. Na dat ik door de verbreeking daar verscheiden Infekten had uitgehaald, heb ik drie derzelve in een glaaze buisje gedaan, en een half dragme Moutwyn daar op gegooten: in een foortgelyk buisje, deed ik ter hoogte van een vinger breed klein gebrooken Gomlak, die ik zo veel doenlyk

is

is geweest van de Infekten had gezuiverd, en op dezelve wyze met Moutwyn aanvulde. Na verloop van weinig uren, had het eerstgemelde vogt alreeds een Roozenkleur aangenomen; daar het laatste in den tyd van agt dagen, flegs eene geele kleur verkreegen had, in welke geele kleur egter een Roozenkleurige tint doorblonk, welke tint ik toefchreef (zo als ik naderhand ook ontdekt heb) aan de doorgedrongen verwtstoffe, die van de Infekten herkomstig is, en aan de Gomlak word medegedeeld; en van die zelve oorzaak is het ook mooglyk, dat men zelfs de geele kleur kan afleiden; doch daar van in het vervolg nader.

§ 17.

Wat aanbelangt de Infekten; ik heb dezelve, zo wel die droog uit de Gom genomen waren, als die, welke in Moutwyn hadden gelegen, met het Mikroskoop onderzocht, en derzelve gedaante overeenkomstig bevonden, met de beschryving die de Heer GEOFFROY, daar van gegeven heeft (1): naamlyk, het

(1) *Ibid.* p. 160.

het eene gedeelte derzelven voorzien met ééne uitlopende punt, 't andere met twee punten, zo als in Pl. Fig. 3. te zien is. Maar die ringwyze gedaante, die de Heer LEDERMULLER daar van heeft doen afbeelden (m), nog de maskerwyze (n), heb ik nimmer daar aan kunnen ontwaar worden.

§ 18.

Na dat veele andere der gemelde Infekten verscheiden dagen in Moutwyn hadden gelegen, en onderscheiden reizen door my ververscht waren, bespeurde ik op den bodem van het glaasje, een meenigte langwerpige eendaantige lighaamtjes. Ik nam met een penceel eenige derzelven uit het glaasje, bragtze voor het mikroskoop, en zag toen met veel genoeg, dat het alle Infekten waren, voorzien van zes pooten, en twee ter zyde aan den kop zittende sprieten, zo als één daar van, die ik in 't Jaar 1776 heb laten afteekenen, in Fig. 6. vertoond word.

Van

(m) Tab. 30. let. g. c. k. n. o. p.

(n) Tab. 30. let. m.

Van deeze Infekten heeft GEOFFROY insgelyks gesprooken, maar geen afbeeldingen gegeven § 10.

§ 19.

Van de in § 17. gemelde Infekten, welken reeds lang in Moutwyn hadden gelegen, en waar van sommigen door dat vogt sterk waren uitgezet, nam ik'er één die vry sterk gezwollen was tot myn onderzoek, my vlejende, daar aan die ringwyze verdeelingen, door den Heer LEDERMULLER, Tab. 30. Fig. g. c. k. n. o. p. afgebeeld, te zullen vinden; doch ik ontdekte niets dan eenne gladde en bolle oppervlakte zonder wyders. Vervolgens opende ik hetzelfde onder het Vergrootglas naar de lengte, en toen de zydelyke deelen van elkanderen verwydende, scheurde het lighaam door deszelfs hardheid van één. Hier op vloeide het daar in opgehouden vogt weg, en bragt daar door tevens eenige der daar in opgeslooten zespootige Infekten § 18. ten voorschyn, zynde rood van kleur. Ik oordeelde toen met rede, te mogen besluiten, dat de meermaalen genoemde lighaamtjes. § 16,

16, 17, 18, die ik met den Heer LEDER-MULLER, tot dus verre, zonder verdere bepaaling, den naam van Infekten heb gegeven, behoorden t' huis gebragt te worden, tot dat foort, welk men schild-luizen noemt; van welk het moeder-Infekt, als 't ware, geheel in Lyfmoeder verandert: terwyl 'er maar zeer weinig van de uiterlyke gedaante overblyft.

§ 20.

Hierna een groot stuk van deeze Gom, het welk verscheiden weken in moutwyn gelegen had, verbroomen hebbende, haalde ik de daar in bevatte moeder-Infekten uit, welken door 't ingetrokken vogt aanmerklyk gezwollen en vergroot waren. Sommigen van deezen, die zeer groot, langwerpig van gedaante, aan 't eene einde vry breedt, aan 't andere einde spitstoeloopeude waren, hadden, de eene meer de andere minder, een bolle oppervlakte, nevens eene diepe daar tegen overgestelde holte. De bolle oppervlakte zal ik voortaan den Rug en de holte den Buik van het Infekt noemen. Vier deezer Infekten

maakte ik toen ter beschouwing voor het Mikroskoop gereed, plaatsende twee derzelven op den Rug, en twee anderen op den Buik. Aan het breedste einde derzelven, dat ik voorttaan den Kop zal heeten, vertoonden zich duidelyk, ter zyde twee sprietachtige deelen, Pl. Fig. 3. A A. Fig. 4. A A. die my als afgebroken voorkwamen. In het midden, tusfchen de sprieten, doch meer naar onderen, vond ik een fcherp lanswys lighaam, van eene hoornachtige gesteldheid. Fig. 4. B. zynde, van de plaats, alwaar het zyn begin neemt, tot kort naar 't einde, na genoeg (Cylindrifch) Rolrond van gedaante; maar van daar af, tot aan zyn einde, lanswyze: en by nadere beschouwing bleek het wyders klaar, dat hetzelfde op het korstachtig deel des Kops geplaatst was. Regt hier onder en naar het beneden deel van den Kop, vertoonde zig een ander hoornachtig deel, in dervoegen geplaatst, dat dit laatst genoemde, tegens de holle zyde Fig. 4. C. in het lansvormige deel tegen of op de bolle zyde gehegt stond, Fig. 4. B. Dit deel, het welk veel korter als de Lans is, heeft genoegzaam een zelve dikte als de hier boven-

ge.

gemelde sprieten, maar staat eenigfins krom gebogen naar den Buik gekeerd, zynde aan deszelfs einde bezet met vyf of zes draadvormige lighaamtjes Fig. 5. A. welken van deszelfs einde voortkomen, en zig als een stom borsteltje vertoonen. Vier deezer lighaamtjes bleeken, by eene meerdere vergrootting, kromme en haakswyze gebogen deelen te zyn: mooglyk geschikt, om eenige prooy te vatten of vast te houden: even dus kwam my ook het vyfde voor; doch het middenste had die zelve gedaante niet.

§ 21.

Te vooren heb ik reeds gezegd § 19. dat ik een van deeze moeder-Infekten naar de lengte had geöpend, en, daar door ontdekt, dat het zelve veele jonge Infekten in zig bevatte. Na deeze opening heb ik het geheele Voorwerp, (schoon het door den daar by hangenden lap een weinig grooter als natuurlyk is uitgevallen) zo als het zig aan het bloote Oog voordoet, doen afbeelden, gelyk in Fig. 1. te zien is. Daarna het-

Q 2

zel-

zelve vergrootende, ontdekte ik daar in een negental van ongebooren Infekten, zo als in Fig. 2. met A. word aangewezen, welken ik om derzelve byzondere legging, ben verpligt geweest niet grooter te doen afteekenen, om veel verwarring te voorkomen.

§ 22.

Na deeze afbeelding liet ik die, welke met Fig. 3. word aangewezen, in gereedheid brengen. Dees, die na genoeg de natuurlyke grootte heeft, heb ik in geen anderen stand konnen plaatzen, om eenigermaten het holle en bolle deel daar van aan te wyzen. Want Fig. 4. dat hetzelfde Voorwerp vergroot, maar eenigfins in eenen schuinschen stand als op den Rug vertoont, heeft door de gemelde plaatzing zyne holle of buikachtige gedaante verlooren. Door dit middel nogthans vertoonen zich de sprieten A. A. de Lans B. en het krom staande deel C. het welk waarschylyk het voornaamste gedeelte van den Bek uitmaakt, wel 't allerduidelykst. Evenwel ben ik verpligt geweest, om dit laatstgenoemde

de deel, zo als het in Fig. 5. voorkomt, afzonderlyk en in een zydelyken stand te laten teekenen, om eenigfins een begrip te geeven, van de plaatsing der hier voorgemelde borstelige en haakswyze deelen § 20.

§ 23.

☞ Hoe klaar het nu voor my en veele anderen is voorgekomen, dat die Voorwerpen, in Fig. 2. met A. aangewezen, in de daad kleine Dieren waren, evenwel trof ik een zeer voornaam Liefhebber aan, wien dezelve eenigermaten twyffelachtig voorkwamen. Om die reden, heb ik in het vervolg, egter met moeite, de hier nevensgaande Fig. 6. doen vervaardigen, om alle twyffelingen weg te neemen § 18. Men ziet dat het Infekt voorzien is van zes pooten, en twee kromstaande sprieten, en tevens aan 't einde des lighaams twee lange en zes zeer korte draadachtige deelen heeft; het welk my aan allen, welken ik gezien heb, dus is voorgekomen.

§ 24.

Na alle deeze Proefneemingen heb ik onderzocht, welke foorten van de Gomlak de voornaamste waren. Hier omtrent werd my door een kenner in de Droogereyen berigt, dat tot de voornaamste foorten behooren, de Siamsche, Kormandelsche en die van Bengaalen; dat die van Siam de beste was; dat de Kormandelsche, schoon iets minder, egter in deugd de Siamsche het naast evenaarde; doch dat die van Bengaalen de slegtste is, als de minste kleur geevende.

§ 25.

By 't onderzoek van deeze drie byzondere foorten van Gomlak, vond ik de Bengaalsche het allerdoorschynendste en van eene geele kleur. Dezelve doorgebroken hebbende, ontdekte ik daar in de grootste cellen, doch die ook meest alle van volkomene Infekten ontbloot waren, dat is te zeggen, dat ze slegs vlietsachtige deelen bevatte. De Kormandelsche verschilt zeer veel in kleur van de Bengaalsche, zynde donker

ker rood, voor het licht beschouwd, maar anders naar het bruine hellende, daarenboven is zy doorschynender als de Siamfche, en haare Infekten en derzelve Cellen langwerpiger en meest alle gevuld, maar smaller als die van de Bengaalsche. De Siamfche eindelyk is het donkerste van kleur, zynde geheel ondoorschynende, en derzelve Infekten en Cellen zyn de kleinste.

§ 26.

Ik lag van alle deeze soorten van Gom een brokje in Moutwyn. Dat van Siam was het kleinste, maar het zwaarste, zynde 24 greinen. De Bengaalsche was grooter van stuk als de Siamfche, en woog evenwel maar 24 greinen: maar de Kormandelsche, die in grootte weinig verschildte van de Bengaalsche, en veel grooter was als de Siamfche, woog 23 greinen.

§ 27.

Na verloop van zes dagen waren de aftrekzels der Siamfche en Korman-
 Q 4 del-

delfche Gom even zwaar van kleur, en gelyk aan de gewoone Gomlak tinctuur; dog die van Bengaalen had flegs een geele kleur: maar op den bodem der glazen, zo van de Kormandelfche als van de Bengaalfche Gom, lag eene geele vochtachtige ftoffe, welke in dat der Siamfche geen plaats had. Toen deeze Gommen drie dagen in den Moutwyn gelegen hadden, tragtte ik door verbreeking derzelve Infekten daar uit te haalen. Die van Kormandel was zoo taay, dat ik ze met moeite van elkan- der haalde, zonder haar te kunnen breeken; en op den bodem van het glaasje lagen eenige Infekten, welke grooter waren dan die der voorige proeven § 20. De Siamfche was hard en brak gemakkelyk van een; doch in derzelve glaasje vond ik geen van die ongebooren Infekten leggen. In de Bengaalfche, die mede zes dagen in den Moutwyn had gelegen, en minder taay was als de voorige, fchoon ze zig ook met moeite liet van een haalen, vond ik by de opening van twee Cellen, twee gladde hartvormige Infekten geplaatst, hebbende als in § 20. gezegd is, aan hun dikfte of kop-einde, voor een onge-

gewaapend oog te zien, drie uitsteekzels, maar aan het dunste of staart-einde flegs een; en dus overeenkomstig met de gene, welken in Fig. 3 en 4. zyn aangewezen. Ten einde het Genootschap zig ten allen tyde ter overtuiging daar van zoude kunnen bedienen, heb ik het noodig geoordeeld, deeze drie onderscheiden soorten van Insekten, zo als ieder derzelve uit hunne eigen Gom gehaald is, hier, met hunne namen geteekend, by te zenden.

§ 28.

Hier vooren heb ik reeds § 19. gezegd, dat het my voorkwam, dat deeze Insekten het naast konden betrokken worden tot dat soort, welk men schildluizen heet, volgens REAUMUR Pao Gal Insekten. Ik ben te meer genegen zulks te gelooven. Eerst, om dat hun stand en sterfplaats even zoo bepaald is als van gemelde Diertjes. Ten anderen, om dat men derzelve nakroost op dezelfde wyze by de moeders geplaatst vind: blyvende van het moeder dier (behalven de afgebeelde Lans, afgeknotte sprieten

en den vooronderftelden bek) ook niets anders over, dan een enkele fchaal of dop. En eindelyk, wat voor 't overige hunne uitwendige gedaante betreft, deeze, alhoewel verfchillende van de Europaanfche, komt my geensins zoo ftrydig voor, dat men daarom dezelve daar onder niet zou kunnen plaatzen. Want fchoon derzelve jongen in gedaante verfchillen van hun, weêrſpreekt zulks egter het geftelde niet. De jonge fchildluisjes immers, der by ons bekende foorten, zyn gekorreld als ſegryn leder, wit gepoeijerd en met dwarfche banden, over het lighaam loopende, verdeeld, hebbende wyders zes korte pootjes, ftompe voeldertjes met fyne draadachtige lighaamtjes tuſſchen beiden, en een foort van lange haarachtige vezelen aan 't agterlyf. Dat alles miſfen zy oud zynde; en behalven het fchuitvormige foort, welk men op de Perſik- Wyngaard- en ſommige andere Boomen vind, behouden zy niets van hunne voorige gedaante. Even dus kan het immers met ons beſchreven Inſekt gelegen zyn. De Heer HOUTTUYN ſtemt omtrent hunne Rangſchikking met my overeen, ter plaatze alwaar hy over dat
foort

foort van Luizen spreekt, welken naam ik van zyn Ed. ontleend heb (o). Voegt men hier nu by het geeven hunner schoone kleur, als een eigenschap, overeenkomstig met de Cochinielje en Grana Kermes, dan bewyst zulks vry duidelyk, dat de kleur der Gomlak veel eer aan deeze Diertjes dan aan de Gom is toe te kennen.

§ 29.

Maar het zy omtrent de gemelde Rangschikking zo het wil, dit is egter zeker, dat het oude gevoelen, als of de Gomlak een voortbrengzel van gevleugelde of andere Mieren zoude zyn, hier door geheel vervalt (p). Want, wat aanbelangt de huishouding der Mieren, het zy die der Indien, het zy van elders, of die van ons Vaderland, dezelve is te wel bekend, dan dat men ze met dees beschreevene Infekten gelyk zoude stellen.

§ 30.

(o) HOUTTUYN *Natuurk. Histor.* I. D. 10 Stuk, p. 521.

(p) GEOFFROY *matier. Medical.* T. II, pag. 483.

§ 30

Thans blyft nog overig, het onderscheid te melden, welk ik in de drie verschillende soorten van Infekten § 27. gemeld gevonden heb; dit verschil bestaat nogthans maar alleen in de meerdere of mindere grootte. De Bengaalsche zyn de grootste en helderste van kleur; doch het getal, dat men daar van in de Gom beslooten vind, is wederom 't allergeeringst. Op deeze volgen, zo in grootte als in kleur, de Kormandelsche: maar de Siamsche, schoon kleiner zynde dan de beide anderen, zyn het donkerst van kleur en ook de dikste; voor 't overige hebben ze de onderscheiden deelen § 20. gemeld met elkanderen gemeen. By 't onderzoek hunner zwaarte heb ik gevonden, dat deeze onderscheiden soorten nagenoeg overeenstemden, zo voor als na derzelve werking, want veertien derzelve hadden de zwaarte van één grein: zeven van deeze Infekten, die by gevolg maar een half grein uitmaakten, in twee dragmen zuivere Aloohol gedaan, gaven aan dezelve, na verloop van 6. maanden tyds, eene vry goede kleur. Ten einde nu een Tinctuur,

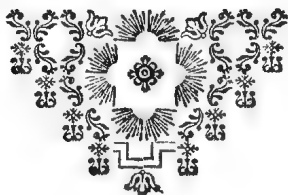
zo zuiver als doenlyk was, van de Gom zelve te krygen, dewyl zulks, door de enkele verbreeking als in § 16. gemeld mislukt was, vylde ik de Gom in haare oppervlakte af, zonder tot in de holtens der Infekten door te dringen. Van deeze Gom heb ik zes greinen in twee dragmen Aloohol laten aftrekken, welk aftrekzel in denzelfden tyd geen hooger kleur gekregen heeft, dan die der Infekten; zo als uit de beiden toegezondene fleschjes blykbaar is. Wanneer men nu in overweeging neemt, dat $\frac{3}{2}$ grein, zo als 7. Infekten doorgaans konnen gerekend worden, 120 greinen Aloohol zo sterk verwen als 6. greinen Gom, die de Aloohol in gelyk gewigt geen meerder kleur byzetten, dan ziet men, myns bedunkens, klaar genoeg, dat men die schoone roode kleur der Gomlak alleen aan de daar in bevatte Infekten heeft toe te schryven: want naast denklyk is het, dat de Gom, in haaren staat van vloeibaarheid, die kleur, welke zy toont te bezitten, als dan van deeze Infekten aanneemt,

§ 31.

Hoe zeer ik ook gewenscht had eene nadere opheldering te geeven, omtrent den waaren oorsprong deezer Gom, echter zyn alle myne poogingen des aangaande vrugtelooos geweest. Alleenlyk is by my in bedenking gekomen, of deeze Diertjes niet wel eene eigenschap konden bezitten, van deeze Gom, by wyze van doorzweeting, of door ontlasting, even gelyk de Drekmaden der Lelytorretjes, van of uit derzelve lichaamen uit te voeren: dit, schoon niet onmooglyk, valt evenwel niet zeer gemaklyk te verklaaren. In deeze gedagten ben ik eenigermaten versterkt, door de Waarneeming van den Heer TAVERNIER, die zegt, dat in Pegu, een soort van Gomlak word gevonden, dat tot klompen als een Ton groot, aanéengehegt is, doch welke niet geächt is om haare onzuiverheid, dewylze door de Infekten op de aarde nedergelegd en met dezelve vermengd is. In dit geval konnen de Boomen evenwel geen gelegenheid geeven tot derzelve oorsprong. Een andere oorzaak, welke my tot deeze gissing aanleiding heeft gegeeven, is, dat

dat een dragme Aloohol, waar in vier Infekten hadden gelegen om aftetrekken, na genoegzaam weggewaasfemd te zyn, dewyl ik haar aan de lugt had bloot gesteld, zodanig een trap van lymigheid verkreegen had, als of 'er een gedeelte Arabische Gom was ingesmolten geweest. Deeze Infekten waren, zonder de Gom voor af te weeken, door verbreeking uit dezelve gehaald en geheel daar van zuiver: en zulks schynt eenigermaten te bewyzen, dat gemelde lymigheid, als 't ware door die Infekten was voortgebracht: want het ware gomachtig deel van de Gomlak is by de smelting in water niet zeer aanmerkelyk. Tot welk een trap van taaiheid of hardheid, zodanig een aftrekzel van eene menigte dergelyke Infekten na eene zagte uitwaasfeming zou kunnen gebracht worden, hoope ik, myne omstandigheden zulks toelaatende, nader te onderzoeken, en als dan mede te deelen. Eindelyk dat ook nog onze opmerking verdient is, dat men, de Gom van haare Takjes afbreekende, nooit geen deezer Diertjes op het bloote hout onmiddelyk geplaatst vind, maar nog met een kleine laag van de Gom overtoogen: en nimmer

mer word men twee derzelve in eene holte gewaar: en hoe zeer het fomwyle toefchynt, dat 'er twee of drie in eene holligheid plaats hebben, evenwel zal men altoos een tusfchenscheidzel tusfchen dezelve ontdekken, voornaamlyk in de Siamfche en Kormandelfche, al het welk ook eenigermaten hunne fchoolswyze plaatzing als die van andere Plantluizen fchynt te ftaaven. Dit alles evenwel verdient nadere opmerking. Intusfchen hoope ik, dat deeze myne mededeeling, den Liefhebber der Natuurlyke Hiftorie, eenigfints van myne poogingen, om aan dien Tak behulpzaam te zyn, zal overtuigen.



U I T L E G G I N G

D E R

A F B E E L D I N G E N.

Pl.

Fig. 1. Het geopend Gomlak Insekt een weinig grooter als natuurlyk.

Fig. 2. Hetzelfde voorwerp 26 maalen in middenlyen vergroot (*).

A. Toont een getal van 9. Insekten, welke na het openen van het moeder- Insekt zyn overgebleven.

B. De punt of 't einde van het Insekt, welk gedeeltelyk nog geslooten was.

* Is een los gescheurd stuk door den Teekenaar daar slegs bygevoegd.

Fig. 3. Een geslooten Insekt, zo als het zig door 't ingedrongen vogt verতোonde.

A. Verতোont de twee geknotte sprietten, zo als ze zig voor het bloote oog voordoen, zonder het Lanswyze lighaam § 20. gemeld, dat om zyn kortheid en tederheid hier niet kande geplaatst worden.

B. Het staart-einde.

VII DEEL.

R

Fig.

Fig. 4. Vertoont hetzelfde voorwerp, insge-
lyks 26. maalen in middenlyn vergroot.

AA. De twee vermeende sprieten.

B. Het Lanswyze Lighaam.

C. Het deel dat vermoedelyk tot dien behoort.

Fig. 5. Hetzelfde voorwerp met letter C. aangewezen, en 100 maal in middenlyn vergroot.

A. Het uiterst einde in Profyl geteekend, met de daar uit voortkomende draadachtige lighaamen.

B. Het gedeelte, dat met het lighaam van het Dier vereenigd is.

Fig. 6. Een der kleine Infekten uit een moeder-Dier genomen, maar nagenoeg 160. maalen in middenlyn vergroot.

A. Het uiteinde van den Kop.

B B. De Sprieten of Voelders.

C.C. De zes pooten.

D. De twee lange draadachtige lighaamen § 23. gemeld.

E. De zes kortere ter zelyver plaatze gemelde draaden.



Fig. 1.



Fig. 2.

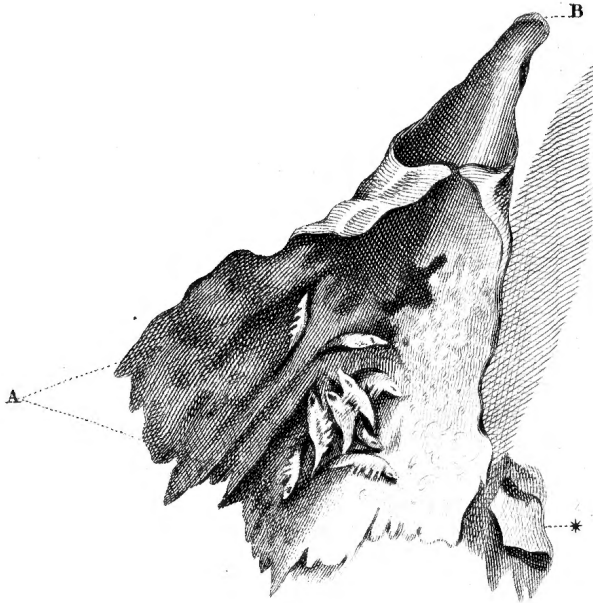


Fig. 5.

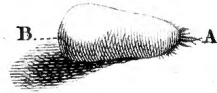


Fig. 4.

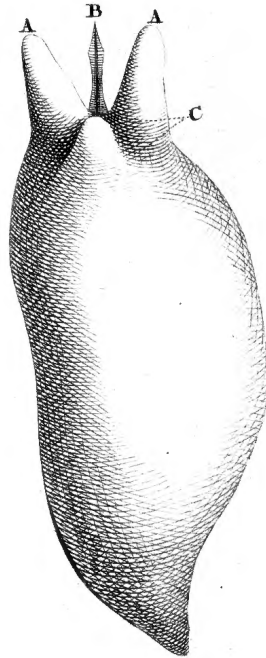
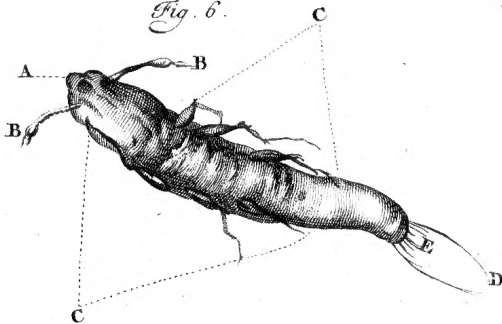
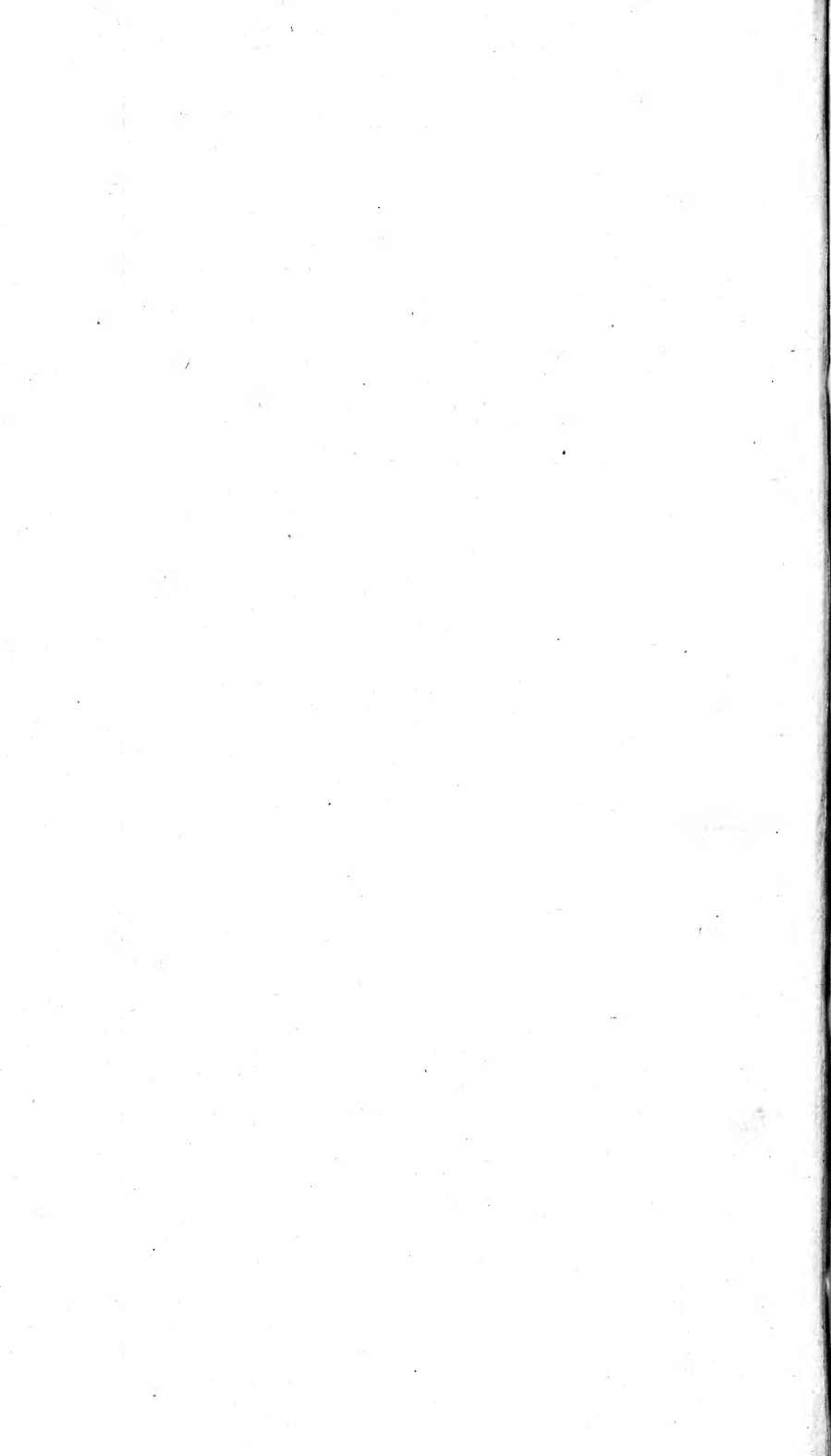


Fig. 3.



Fig. 6.





61-60

