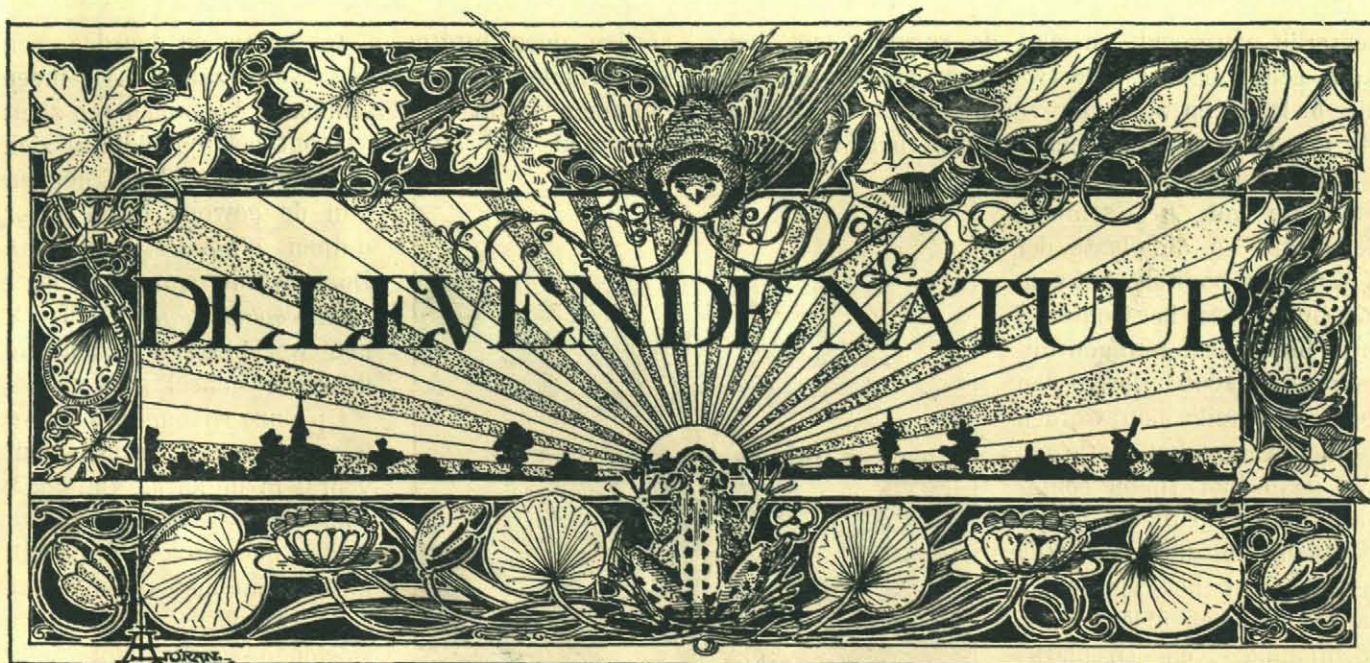




REDACTIE

E. HEIMANS, Amsterdam en JAC. P. THIJSSE, Bloemendaal.

ADRES DER REDACTIE NA 1 FEBR.:

PLANTAGE MUIDERGRACHT 55, AMSTERDAM.

UITGAVE VAN:

W. VERSLUYS TE AMSTERDAM.

Prijs per jaar f 3.60.

GALMIJTEN.

De winter is toch maar vaak de geschiktste tijd, om sommige zaken goed tot hun recht te doen komen. Als het blad van de boomen is, komen allerlei abnormaliteiten voor den dag; of liever, ze trekken de aandacht. Men moet er wel naar kijken, of men wil of niet.

Nu weet ik wel, dat zulks voor een deel het gevolg is van eene betrekkelijke leegte om ons heen, die maakt, dat een kleine afleiding op Natuur-Historisch gebied dubbel welkom is; maar toch zijn verscheidene zaken reeds op zich zelf belangrijk genoeg, om op onze onverdeelde aandacht aanspraak te maken.

In den afgelopen zomer „ontdekte“ ik in het Vondelpark een „heksenbezem“ op kastanje; en zooals het meer gaat, deze ontdekking was op haar beurt de aanleiding tot een nieuwe.

't Zal in 't laatst van November geweest zijn, dat ik eens wilde zien, hoe mijn heksenbezem het maakte, toen ik plotseling voor den mooien esch stond, wiens portret hierbij gaat. Op 't eerste gezicht ziet de boom er niet erg winterachtig uit. Dat komt gedeeltelijk door het effect, dat de groene coniferen rechts en links op de foto maken; maar de esch zelf is ook lang niet kaal. Hij zit van onder tot boven vol met gallen, veroorzaakt door een galmijt (*Eryophyes fraxini*).

Het is niet te verwonderen, dat mijn eerste wensch was, een goede teekening of foto van dezen prachtboom te bezitten. Nu, wat dat betreft, kan ik blijkens de illustratie voldaan zijn, de Heer Stomps heeft er een kiekje van gemaakt, dat een vakman niet zou kunnen verbeteren.

In den vorigen jaargang heb ik de galmijt beschreven, die de „rondknop“ bij zwarte aalbes veroorzaakt. Zoo zien vrij wel alle galmijten er uit: het verschil bestaat slechts in kleinigheden, die alleen bij mikroskopische beschouwing te constateeren zijn.

De studie der galmijten loopt eigenlijk pas over de laatste 30 jaren, terwijl het resultaat van die studie eerst na 1890 in verschillende wetenschappelijke tijdschriften werd gepubliceerd. Hierbij werd verreweg het meeste materiaal geleverd door Prof. Alfred Nalepa te Weenen en G. Canestrini te Padua.

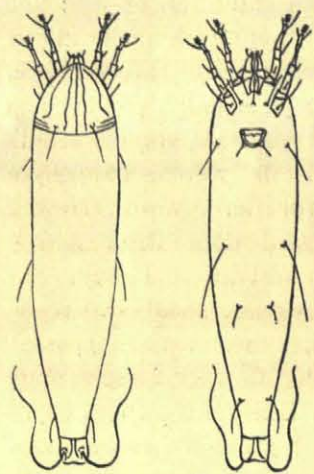
Tusschen de dieren zelf bestaat, zooals we reeds zeiden, weinig verschil; des te meer variatie bestaat er echter bij de galvormingen, die door verschillende soorten worden veroorzaakt. Ten minste voor zoover ze werkelijk galvormers zijn; want wel is waar zijn dit de meeste, doch verscheidene soorten leven vrij op de plant. Om den uiterlijken bouw worden ze echter met hare zusters op eene lijn gesteld. Ze behooren tot de spinachtige dieren, krachtens het kopborststuk; dit is over zijn volle breedte met het

achterlijf vergroeid, en aan de rugzijde met het z.g.n. schild bedekt. De twee paar pooten bestaan uit 5 leden en zijn naar voren gericht; zij dragen elk een klauwtje benevens een vederborstel.

Aan den vorm en de sculpture van het schildje, de lengte en de plaats der 5 à 6 paar borstels, het aantal ringen van het achterlijf en de lichaamsafmetingen (uitgedrukt in 1000^{ste} deelen van m.M., z.g.n. mikronen) worden de soortkenmerken ontleend. We gaan hier thans echter niet verder op in, en willen volstaan, wat de beschrijving betreft, met het vermelden van de afwezigheid der oogen, ademhalings- en circulatieorganen. De kaken zijn naaldvormige steekwerktuigen.

De voortplanting geschiedt door eieren, waaruit larven voortkomen, die na twee vervellingen het volwassen dier opleveren.

De galmijt, die onzen esch zoo misvormt, kiest de bloeiwijzen tot arbeidsveld, en maakt er gallen van, die uiterlijk hot best zich nog laten vergelijken met (bruine) bloemkoolstruikjes. De Duitschers hebben voor deze gallen reeds een naam: Klunkern. Dat wijst er op, dat het verschijnsel zich bij hen vaker voordoet, dan bij ons. Toch is het ook bij ons geen zeldzaamheid.



Rugzijde Buikzijde
van een Galmijt. (300x).
naar A. Kälépa.

Weer een geheel ander type van gal vinden we bij verscheidene andere soorten, die de opperhuids-



De esch met galmyten.

Photografie van den heer B. W. STOMPS. Vondelpark Febr. 1902.

Behalve de gefotografeerde boom (aan den kant van het Willemspark, ter hoogte van de muzikent) staan er nog een paar in 't Vondelpark; verder zitten de esschen voor het Weeshuis op den hoek van de Tesselschadestraat vol gallen; dan kan men er nog twee vinden op de Spuistraat tegenover het Spui, enz.

Wanneer we dezen gal vergelijken met den rondknop der bessenstruiken, zien we een groot verschil.

cellen doen uitgroeien tot haren, en daardoor een abnormale viltbekleding veroorzaken. Algemeen kunnen we dit op verschillende boombladeren zien; maar al heel sterk vertoont het verschijnsel zich

bij blad- en bloemknoppen van de gewone thijm onzer duinen (*Thymus serpyllum*). Deze wordt aangetast door *Thyllocoptus thymi* Nal.; ik heb wel plekken gezien, die daardoor geheel grijs zagen.

Op onze wilgen kunnen we iets dergelijks waarnemen, vooral in de katjes van *Salix amygdalinae*, var. *triandra*. Onder den invloed van galmijten kan men dezen boom den ganschen zomer door bloeiende vinden, tot zelfs in 't laatst van September. Opmerkelijk is het, hoe weer andere dieren van de aanwezigheid der gallen profiteren. Bij den rondknop vermeldde we reeds een wespje als medebewoner. Vaak zijn het andere galmijten, die men als inquilinen aantreft. In den gal, door *Eryophyes salicis* veroorzaakt, vond ik herhaaldelijk larven van galmijten als inquilinen.

Eenvoudiger vorm en geringere afmetingen heeft de

gal, door *Ph. aceris* Nal. veroorzaakt op de bovenzijde der bladeren van den eschdoorn. Dit zijn n.l. roodgekleurde hoorntjes van ongeveer 4 m.M. lengte.

Weer andere soorten veroorzaken misvormingen in de bladeren, waarvan vaak de randen omgekruld worden. Hiervan vinden we een algemeen voorbeeld in het werk van *Eryophyes galii*. Zooals de naam reeds aanduidt, leeft deze soort op walstroo. Voor twee jaar vond ik ze in overgroote hoeveelheid bij Halfweg op *Galium*.

De primitiefste vorm, waaronder de gallen dezer dieren zich voordoen, vinden we bij die soorten, welken zich eenvoudig bepalen tot het verkleuren van bloemen en bladeren. De eerste worden dan gewoonlijk groen, de laatste bruin of bleek. Het is ook maar op het kantje af, dat we hier van galvorming



Katje van
Salix triandra
met
Galmijt.
Beverwijk
Aug. 1897.
B.B.

kunnen spreken; maar in ieder geval is het toch het begin ervan.

Een van de bekendste voorbeelden hiervan vinden we bij *E. piri*, die de bruine, ietwat pokachtige verhevenheden op het perenblad veroorzaakt. Vooral lei- en vormboomen kunnen van deze parasiet veel te lijden hebben.

En thans willen we de heksenbezem nog een plaatsje geven, omdat die de onmiddellijke oorzaak was, dat ik onzen esch in 't oog kreeg. Vooral op berken zijn de heksenbezems algemeen; doch op kastanjes komen ze naar 't schijnt nog vrij zeldzaam voor. Behalve deze uit het Vondelpark, weet ik er nog twee, zeer fraaie,

op kastanjes aan den Rijkssstraatweg tusschen Beverwijk en Velzen, terwijl ik verleden jaar een mooi exemplaar kreeg uit een tuin in de Vondelstraat.

Deze „plantengal” (phytoecidium) wordt door eene zwam (*Eoascus*) veroorzaakt. Het mycelium, dat in den stam woekert, oefent een eigenaardigen prikkel uit, die de slapende knoppen

tot uitloopen dwingt. Eigenaardig is het, dat de bladeren van den heksenbezem zich vroeger

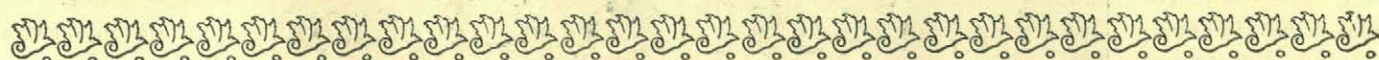


Mytengal aan esschebloesems.

Photografie van den heer B. W. STOMPS. Vondelpark Febr. 1902.

ontwikkelen, dan de knoppen der onaangetaste takken.

B. BOON.



Photografiën van in 't wild levende Nederlandsche Vogels.

(Vervolg van blad. 196.)

et spreekt van zelf, dat Texel en het Naardermeer de meeste platen hebben opgeleverd; dat zijn als het ware open-lucht museums voor liefhebbers van vlinders, bloemen, en vogels, en het eerste is vrij toegankelijk voor ieder, die de reis- en verblijfkosten betalen kan. Voor het Naardermeer heb je speciale introducties noodig en dat is maar goed ook.

Nu trof het, dat in 1902 de Ornithologische Vereeniging haar Meivergadering op Texel hield. Ik wist, dat Steenhuizen vooruit gereisd was en toen ik nu op dien mooien Meiavond in mijn geliefd Burgje aankwam was mijn eerste werk, den photograaf op te zoeken. Op de boot had ik al van zijn heldendaden gehoord.

Hij was juist thuisgekomen van zijn dagwerk, en ik heb nog nooit iemand zò verbrand gezien. Hij leek zelf wel een negatief met slechts hier en daar een wit vlekje. Ja, voor de Texelsche zeelucht en de heldere Meizon zijn alle huiden gevoelige platen, dat hebben we in die dagen ondervonden.

Hij was nog al tevreden: hij had aan 't Kil gewerkt in de nieuwe meeuwenkolonie. Het Kil is een groot water, midden in het eiland, een oude kreek, die bij de indijkingen is blijven bestaan en nu een voortreffelijke afwatering vormt voor den grazigen polder Waal en Burg. Op sommige plaatsen is het geweldig diep, elders weer ligt de wierrijke modderbodem slechts enkele decimeters onder het watervlak. Een paar zandruggen loopen er doorheen,