

dan valt het onmiddellijk op, dat de bloemkroonslippen vol zitten van groote papillen. (In fig. 5 heb ik een zoodanige bloemkroonslip afgebeeld). En nu wil het me toeschijnen, dat deze papillen o.a. tot taak hebben het opvangen van een deel van het door den stamper uitgeborstelde stuifmeel. Ze zijn er althans uitstekend voor geschikt en inderdaad heb ik bij vele bloemen tal van stuifmeelkorrels op de bloemkroonslippen aangetroffen. Toen ik dat gezien had, heb ik gezocht, of er ook aanraking mogelijk kon zijn tusschen de stempels en de bloemkroonslippen. Inderdaad bestaat deze mogelijkheid. Bij tal van bloempjes van een uitbloeiend korfje kan men zien, wat ik in fig. 6 heb geschetst. De bloemkroon heeft zich n.l. verlengd, de stempels hebben zich omgebogen en een er van komt juist met het gevoelige deel tegen een der bloemkroonslippen aan, en kan op die manier de daaraan klevende stuifmeelkorrels opnemen. Zoo heeft er of zelfbestuiving of geitonogamie plaats en wel, naar mijn idee, met groote zekerheid. Misschien willen anderen mijn waarneming eens controleeren en mededeelen, wat zij er van denken. Weliswaar groeit het kleverig kruiskruid niet overal, maar, zooals ik reeds zeide, op fabrieksterreinen heeft een natuurliefhebber een goede kans.

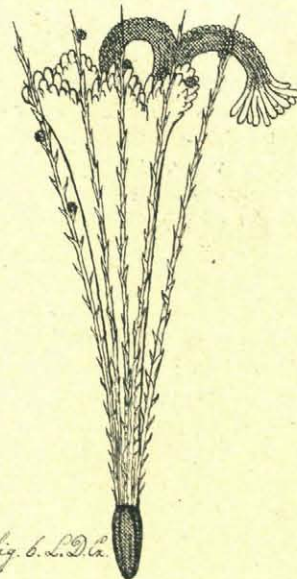


fig. 6. L.D.L.

Bestuiving van *Senecio viscosus* L.

L. DORSMAN Cz.

EEN ZACHTE WINTER.



W E hebben de laatste jaren niet te klagen over gebrek aan verscheidenheid en de oplettende wandelaar heeft gelegenheid te over om in de vrije natuur waarnemingen te doen omtrent den invloed der weersgesteldheid op het gedrag van planten en dieren. Daar wordt nog altijd veel te weinig aan gedaan. Ik weet uit eigen droeve ervaring hoe moeilijk het is om dag aan dag nauwgezet nota te nemen van wat er in de omgeving voorvalt. Echter meen ik, dat er heel wat lezers en lezeressen zijn die meer tijd en gelegenheid en volharding hebben dan ik en hun zou ik willen vragen, om nog meer dan tot nu toe gebeurt te boeken wat het jaar al zoo te aanschouwen geeft. Alleen op die manier kunnen we te weten komen in hoeverre de gewoonten van planten en dieren zich kunnen wijzigen of ook, wat nog indrukwekkender is, hoe een groep van planten of dieren zich onder gunstige omstandigheden een nieuwe standplaats kan verwerven of in het tegengestelde geval voor korten of langen tijd het veld moet ruimen. De winter van 1917 heeft ons in dat opzicht merkwaardige dingen te aanschouwen gegeven en de vogel-waarnemers in verschillende landen hebben daar nog al goed op gelet. Voor planten en insecten, amphibieën, reptielen, zoogdieren. en de rest bleven de meededeelingen echter schaarsch en dat is heel jammer. Misschien heeft de een of ander eens willen letten op de adventiefplanten en zou die ons kunnen vertellen hoe die winter daaronder opruiming heeft gehouden. Trouwens over de oorlog en de adventiefplanten zou ook nog wel wat te vertellen zijn. Maar ik dwaal af. Het kan nog verkeerren maar tot nu toe hebben wij een bijzonder zachten winter en ik wil om velerlei redenen gaarne hopen dat het zoo blijft. De echte jasmijn aan mijn oostmuur, de *jasminum officinale* met de mooie, fijne, welriekende witte bloemen heeft nog altijd zijn

bladeren niet laten vallen en ziet er naar uit of hij probeeren wil met de evergreens mee te doen. De éénjarige planten die in de herfst ontkiemen en in het voorjaar bloeien, groeien zonder ophouden door en er zijn er bij, die nu al bloemknoppen gaan vormen. Een enkele voorjaars vroegeling (*Erophila verna*) bloeit al en het zou mij niet verwonderen of ik krijg tot Driekoningen ook nog wel bloeiend Robbertskruid te zien op dezelfde plek, waar ik eenige jaren geleden in Januari ook een heel perk van die planten in bloei vond. De gewone altijd-bloeiers, madeliefje, kruiskruid, vogelmuur, straatgras tieren natuurlijk nu allerweligst en ik twijfel er niet aan of ge kunt weer eens gemakkelijk in de week na Nieuwjaar uw lijst maken van vijf en twintig zaadplanten die dan bloeien. Doe het maar en blijf u niet beperken tot die eene week en alleen tot den bloei. Ga ook na of die planten hun vruchten rijpen en wat er terecht komt van de zaden. Hier ligt nog een ruim veld voor waarneming en studie.

De bijen vlogen op 8 December alsof het in Mei was. De heele bevolking was op de been en ze bepaalde zich niet tot het nemen van wat lichaamsbeweging en het scheppen van frissche lucht maar snorden de heele buurt af naar bloemen, vervormden in de winterjasmijn en deden zich te goed op de wijdgeopende sterrebloemen van de vogelmuur. Al de overwinterde vliegen zaten tegen de zonnige muur of haalden wat voedsel op de bloemen en den heelen dag dansten muggen tusschen de heesters. In de namiddag kwam ook behoorlijk de kleine dwergvleermuis te voorschijn, die de zomeridylle volmaakte. Er is hard kans op, dat dit vleermuisje dezen winter heelemaal niet gaat slapen en dat zou met de Rosse vleermuis ook wel het geval kunnen zijn. Dat het eekhoortje nog altijd op de been is behoeft haast geen vermelding, die heeft in ons land geen echte winterslaap. En ik ga al-meer en meer gelooven dat het met de egel bij ons ook zoo gesteld is. Gisteren 22 December liep er een rond in het duin tusschen de kreupeldennen, drie jaar geleden ontmoette ik er een op Nieuwjaar, maar die was blijkbaar opgeschrikt door houthakkers. Intusschen was er ook bij die van winterverdooving geen sprake. Het is alsof de muizen in dezen tijd dubbel zoo hard werken dan anders, in het bijzonder de aardige boschmuis of springer. Die graaft in het duin dat het een aard heeft en diep ook want voor openingen zoo groot als een rijksdaalder liggen heele zandhoopen van een liter of zes. Ook de graafkevers zijn in de weer. Op een wandeling over de onvolprezen Wort-Rhedensche Mark zagen wij allerwegen de zandheuveltjes en gaten van een mestkever, hoogstwaarschijnlijk wel onzen goeden bekende, den driehoorn. Ook waren er kleine gaatjes met versche zandhoopjes, die ik niet kon thuisbrengen. Ze zagen er precies uit als nesten van den vliegendoeder *Mellinus arvensis*. Ik heb die beesten nog wel bezig gezien tot laat in October, maar het lijkt me zeer onwaarschijnlijk, dat ze nog aan den gang zouden zijn op 13 December.

Toen ik mijn vogelrinkbak schoonmaakte, die langzamerhand was dichtgegroeid kwamen er twee kikkers te voorschijn, die daar hun winterkwartier hadden opgeslagen. Ook bij hen van verdooving geen sprake, ze waren nog mans genoeg om weg te huppelen en zitten nu waarschijnlijk wel weer in een ander poeltje te dutten.

En nu de vogels. Die zijn joliger dan ooit. Een valkje, dat overvloedig liet zijn kli, kli, hooren alsof het April was. De meezen vliegen gepaard en bevechten nummer drie. Eenden pronken al hun best en de roeken dolen rondom hun nesten. De kievieten en de spreeuwen toeven op de velden in ontelbare zwermen, de laatste bewonen in de stad nog altijd hun slaapboomen, die anders om dezen tijd meestal het meerendeel van hun bevolking hebben zien verdwijnen. Op 21 December zongen: winterkoning roodborst, heggemus, zanglijster, boomleeuwrik, pimpelmees. De groote lijster was druk in de weer met zijn alarmroep, maar bracht het niet tot zingen.

Het is nu zaak, dat onze waarnemers in Zuid-Holland en Zeeland en op Texel weer eens letten op de kluiten. Het is zoo goed als zeker, dat die gewoonlijk in vrij groot aantal overwinteren, vooral op de Zeeuwsche stroomen. Het kan zijn, dat de winter van 1917 het contingent, dat zich deze gewoonte eigen gemaakt had, sterk heeft gedund en dat is een reden te meer

om er eens goed op te letten. Helaas weten wij niet, of zij het vroeger ook al deden, want hoe meer wij terug gaan in de litteratuur des te meer blijkt het, dat men vroeger op honderd en een dingen niet heeft gelet. Gelukkig begint dat nu anders te worden en we behoeven er niet aan te wanhopen, dat we te eeniger tijd met vereende krachten nog eens er toe kunnen komen, om op te stellen een tegenwoordige Staat van de Flora en Fauna in het koninkrijk der Nederlanden. Het is niet voldoende, vast te stellen, dat die of die plant of dat en dat dier in ons land voorkomt, maar wij moeten ook weten wat zij er doen in den loop van het jaar, of in den loop der jaren.

JAC. P. THIJSSÉ.

Het bovenstaande was bestemd voor de Januari-aflevering, maar is blijven liggen. Thaus zijn wij weer een maand verder. Nog voor Nieuwjaar heeft de vink geslagen, en de houtduiven laten hun roekoe onophoudelijk hooren. De merel zong sotto voce op 11 Januari en toen stonden ook de winter-aconietjes in vollen bloei. Een boerenjasmijn in het bosch heeft een groot gedeelte van zijn bladeren behouden, ook de Ceanothus. De Tuin-liguster is geheel groen gebleven. Peperboompje bloeide met Nieuwjaar, een hazelaar in een Amsterdamsch stadstuintje op 6 Januari. Zaden van de vaste Lupine zijn ontkiemd en de kiemplantjes hebben het tot nu toe uitgehouden. Op 24 December zagen wij telkens tweetallen van graspiepers en akkerleeuwerikken in de weilanden om het Naardermeer. De koperwieken in de volière van Artis zaten op 20 Januari te zingen ofschoon het op dien dag met kouden mist is begonnen te vriezen. De bloeiknoppen van de laurierkers strekken zich, bij sommigen zijn de bloemtrossen geheel uit de dekschubben omhooggeschoten; ze zouden zoo kunnen gaan bloeien. Hier zien we ook weer een voorbeeld ervan dat de uitheemsche planten, en vooral de bergplanten, het eerst met de kalender in de war raken.

T.

VRAGEN EN KORTE MEDEDEELINGEN.

Dr. C. KERBERT. — Den 24sten Januari vierde Dr. Kerbert, directeur van Artis, zijn zeventigsten geboortedag en hij is toen gehuldigd door een uitgebreide schare van vrienden en bewonderaars. Dr. Kerbert is een der gelukkige menschen, die, ondanks een zware taak en velerlei zorg, niet te lijden schijnen onder den last der jaren. Het was een genot onzen ouden vriend en leeraar daar te zien en te hooren hoe hij vol moed, vertrouwen en werkkraft sprak over de groote en belangrijke plannen, die hij nog hoopt uit te voeren. Wij wenschen van harte, dat het hem gegeven moge zijn om zijn waarlijk niet laag gestelde idealen verwezenlijkt te zien.

De Levende Natuur heeft aan Dr. Kerbert de grootste verplichtingen. Het is nu bijna veertig jaar geleden, dat hij mij den weg wees naar het Amsterdamsche Zuiderzeestrand en mij op allerlei wijzen hielp in mijn liefhebberijen. Toen ruim een kwart eeuw geleden wijlen E. Heimans en ik begonnen aan onze boekjes, was het alweer Dr. Kerbert, die ons bijstond met raad en daad en zonder onderbreking heeft hij sindsdien ons zijn onverflauwde belangstelling en genegenheid betoond. Een bijzonder sterke getuigenis daarvan bezitten wij in de belangrijke bijdrage, die hij het vorig jaar nog aan ons tijdschrift schonk. Altijd is hij klaar om de beoefening van de wetenschap te bevorderen, zoowel in haar eenvoudigste uitingen als waar het haar hoogste belangen geldt en daardoor neemt hij in het leven van zeer vele vereenigingen een belangrijke plaats in. Hij heeft veel moois en goeds tot stand helpen brengen en gelukkig hebben wij reden om nog veel van hem te verwachten.

JAC. P. THIJSSÉ.