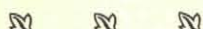


Van het midden van Maart af neemt deze blanke bevolking af; dan trekt zij zich op de verschillende broeddomeinen terug. Maar in het begin van April komen de vischdiefjes terug; dit jaar waren de eersten er op 12 April. Met hun hooge schrille geluiden en hun snelle bruiloftsvluchten tooveren zij ons weer het blonde duin der Waddeneilanden en de zilveren zee voor oogen. Dagen lang blijven ze hier flirten en stoeien; dan wordt het — in de tweede helft van Mei — stil op den plas. Alleen wat heel jonge en oude dieren blijven achter.

Den heelen winter door — ja zelfs nog in Mei! — vinden wij er ook de zwarte schollevaars, de vischjagers bij uitnemendheid. Eenmaal waren er vijftien tegelijk. Voorts komen er dan futen, nonnetjes, kuifeendjes en dergelijke mooie watervogels.

Zoo is er altijd vertier en kleur in en om het Zuiderzeepark, dat dan ook ten volle de belangstelling van den buitenvriend verdient.

F. KOSTER.



EEN GOEDE VANGST.

Het had reeds een paar dagen gevoren, de vorst zat al aardig in den grond, terwijl de slooten en plassen door een ijslaagje bedekt waren. Zooals mijn gewoonte is, ging ik er ook nu weer op Zondagmorgen op uit, om kevers te vangen. Niet zoo zeer om de kevers zelf, doch meer in de hoop kevers of andere insecten te kunnen bemachtigen, die besmet zouden zijn met Laboulbeniaceae, d.i. een eigenaardige groep van schimmels, behoorende tot de Ascomyceten.

Veel hoop had ik echter niet. Mijn ervaring is, gedurende de toch nog maar korten tijd, dat ik dergelijke entomologisch werk verricht, dat men tijdens een vorstperiode maar bitter weinig op den kop tikt. Dat nam echter niet weg, dat een wandeltocht tusschen de besneeuwde velden, uit het oogpunt van natuurschoon, evengoed nog wel de moeite waard was.

Er was mij verzocht, tegelijkertijd tijdens mijn Zondagochtendse rondzwervingen rondom de hoofdstad, eens op mollennesten te letten, speciaal voor het nestonderzoek op daarin levende insecten. Nu had ik wel niet veel verstand van mollennesten, maar hoopte toch, door de pittige beschrijving, die ik daarover door den verzoeker gekregen had, bij gelegenheid wel eens succes te kunnen boeken.

Nu, dat succes kwam dan ook en wel op dezen bewusten Zondagmorgen. Eigenlijk meer om het terrein eens beter te verkennen en ook, omdat ik nu, nu het water in zooverre toegevroren was, dat men er zonder te veel gevaar van inzakken dwars in en door heen kon loopen, bezocht ik de rietlanden langs de Nieuwe Meer- en daar stuitte ik op een stukje moerassig weiland, dat er zoo midden in lag. Er was een sloot tusschen, die voor uitwatering van de daarachter gelegen polder dient en bij gewone temperatuur slechts heel weinig water bevat, maar des te meer modder. Er zijn daar meer van die slootjes en daar heb ik eens, toen ik er met een roeibootje in de buurt was een roeispaan ingestoken, omdat ik met m'n bootje aan den grond geloopen was, om mij zoo weer vlot te duwen, doch het ding ging er voor drie kwart in en kwam er met een niet nader te omschrijven reuk weer uit. Thans was dat slootje weliswaar bevroren, doch dat kon niet verhinderen, dat ik toch pas inwendig weer goed tot rust kwam, nadat ik het met goed gevolg overgestoken was. Ik had zoo'n studie noodig gehad voor het oversteken van dat slootje, dat ik er in het geheel geen erg in gehad had, dat ik vlak voor een eigenaardige bult op den grond uitkwam. Dat zou wel eens een molshoop kunnen zijn? Gewapend met een snoeimes trok ik aan den arbeid, hakken en snijden in den vastgevroren grond, met als resultaat, dat er een half uur later een prachtig mollennest te voorschijn kwam. Bij nadere beschouwing bleken er wel negen dergelijke molshoopen op dat kleine stukje grond te liggen, wat mij deed besluiten er een week later nog eens heen te gaan en dan met betere instrumenten; liefst in gezelschap van een ervaren nest-zoeker. En dat is gelukt.

Een week later, toen de vorst helaas geheel uit den grond was en het al een paar dagen duchtig

geregend had, gingen we er getweeën op uit en verzetten in een paar uur tijd zes nesten. Wat dat onderzoek opgeleverd heeft is nog niet geheel bekend, doch het moet wel meevallen.

Maar nu mijn eigen goede vangst. Bij het omsteken van de bovenlaag van een der nesten, krioelde het van kevertjes. Kortschildkevertjes: *Paederus riparius* L. Op zich zelf was het al een heele gebeurtenis er zóó veel bijeen te zien, maar bij nader onderzoek bleken ze nog besmet te zijn ook. We namen er eenige mede, maar onze instrumentatie was niet berekend op zoo'n massa.

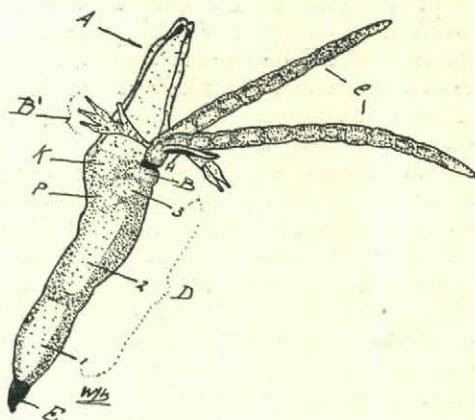
Weer een week later toog ik alleen op jacht, goed voorzien van buisjes, om ze in mede te nemen en vooral gewapend met een stevige plank, want door den aanhoudenden regen was het, bij het eerste bezoek zoo goed begaanbare landje, in een bijna onder water liggenden poel herschapen. Telkens als de plank toevallig over een der onder water liggende mollenritten kwam te liggen en ik er op ging staan, hoorde ik de lucht als een zucht ontsnappen en kwamen de lucht-bellen in het water naar boven drijven. Het was een nat karwei, maar het leverde een goede buit op — ik nam om te beginnen „slechts” 265 kevertjes mede; allemaal van één en dezelfde soort. Negen en dertig daarvan bleken besmet te zijn, terwijl men gemiddeld op tien schimmels per kever kan rekenen, dat maakt dus ongeveer vierhonderd schimmels.

Te meer is deze vangst zoo mooi te noemen, daar er tot nu toe maar sporadisch Laboulbeniaceae hier te lande ontmoet zijn. Eigenlijk is ontmoet het goede woord niet. Men kan vrij zeker aannemen, dat de keververzamelaars zeker wel besmette exemplaren bij hun vangsten gehad zullen hebben, doch ze èn door de geringe grootte èn door onbekendheid met het voorkomen hiervan over het hoofd gezien, of voor aanklevend vuil gehouden hebben.

Natuurlijk ben ik, zoodra ik daartoe gelegenheid had, begonnen de schimmels te prepareren om ze eens nader onder de microscoop te bekijken. Zooals wel te verwachten was, doch geenszins noodzakelijk behoeft te zijn, bleken ze alle van één geslacht te zijn en wel *Laboulbenia*, bovendien zou ik bijna durven zeggen, dat ze tot de soort *Laboulbenia cristata* Th. behooren, doch, daar er geen determineertabellen bestaan, wil ik toch liever nog geen definitieve beslissing nemen. Daarvoor acht ik het wenschelijk eerst meer materiaal hier uit Holland te kunnen vergelijken met het door Prof. R. Thaxter verwerkte materiaal, dat voor een groot gedeelte uit Amerika komt en voor een ander groot deel uit warmere streken, maar waar geen materiaal bij is, dat uit Holland komt.

De Laboulbeniaceae zijn eigenaardige fungi. Zooals uit bijgaande teekening blijkt, bezitten ze geen mycelium en is hun habitus ook geheel verschillend van het algemeen schimmel-principe. Men kan er den voet (E), het receptaculum (D, de cellen 1, 2 en 3) — de antheridia (B') — het perithecium (A) — en de aanhangsels (C) aan onderscheiden. Waar in het algemeen de schimmels door een wijdvertakt mycelium, met hier en daar een vruchtlichaam gekenmerkt worden, vinden we hier een op zich zelf staand individu, dat of twee, of éénslachtig kan zijn. Wel kunnen ze soms in massa's bijeen staan, doch immer zijn het op zich zelf staande wezens, die ieder voor zich met den zwarten voet in het integument van den gastheer geplaatst zijn, op een enkele uitzondering na, waar een tot in de lichaamsholte van den gastheer doordringend haustorium aanwezig is.

Het receptaculum groeit bij het geslacht *Laboulbenia* rechtstreeks door en vormt zoo de basis der aanhangsels (cel B), waaruit deze laatste zich ten slotte met de antheridia, door opeenvol-



gende celdeelingen ontwikkelen. Opmerkelijk is, dat er zich bij dit geslacht tusschen de basale cel der aanhangsels en de aanhangsels zelf een zwart, ondoorzichtig segment voegt. Dit segment is niet bij alle genera aanwezig, zoo bijvoorbeeld ontbreekt het dikwijls bij *Stigmatomyces*.

Tusschen de aanhangsels en het perithecium ontwikkelen zich de antheridia. Het perithecium vertoont bij alle soorten veel overeenkomst van vorm, dikwijls is het bruin tot zwart gekleurd en soms niet doorzichtig genoeg om het inwendige te kunnen bekijken, wat ook hier het geval is.

Wat de aanhangsels aangaat, deze varieren in lengte en ook naar de verschillende geslachten in aantal.

Opmerking verdient het eigenaardige, half verzwart uitsteeksel (H), dat bij sommige individuen uitgegroeid is tot iets, wat sterk op een aanhangsel lijkt. Het is echter veel teerder dan het gewone aanhangsel, want meestal is het afgebroken.

De cellen (K) en (P) zijn de basale cellen van het perithecium, welke zich als een zijdelingsche uitgroei uit het receptaculum gevormd hebben.

Opvallend is, al is een kever dik besmet met schimmels, hij er toch geen merkbare nadeelige gevolgen van schijnt te ondervinden. Hij is even lustig en tierig als zijn medebroeders en zusters, die geheel onbesmet gebleven zijn. Men vindt de schimmels op alle lichaamsdeelen, niets uitgezonderd, zelfs op haren en oogen.

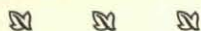
Ik zal mijn adres hieronder vermelden, mocht er onder de lezeressen en lezers iemand zijn, die vermoedt een met *Laboulbeniaceae* besmet insect te bezitten, dan houd ik mij gaarne voor toezending aanbevolen. Men onderscheidt de parasieten het beste, door het insect tegen een verlichten achtergrond (bijv. wit papier), met een ongeveer 10 × vergrooting te bekijken, waarbij de schimmels dan als op haren of stokjes gelijkende dingen afsteken. Bij kale en onbehaarde individuen is dat vrij eenvoudig, doch bij harige exemplaren is het voor een ongeoeffend oog dikwijls moeilijk om met zekerheid vast te stellen, dat men met een *Laboulbenia* te doen heeft.

Er is aan deze groep zoo goed als niets gedaan, ik koester dan ook de verwachting, dat er bij het bestudeeren hiervan nog veel nieuwe dingen aan het licht zullen komen.

Ten overvloede vermeld ik nog, dat de *Laboulbeniaceae* niet alleen op *Coleoptera* voorkomen, doch ook op *Diptera* (vrij veelvuldig) — *Orthoptera* (in mindere mate) — verder, hoewel zelden, op *Arachnida*, *Acarina*, *Rhynchota*, *Corrodentia* (tot nu toe alleen op *Mallophaga*) en *Hymenoptera*.

W. J. KOSSEN.

Nieuwe Meerdijk 411, Badhoevedorp, Haarlemmermeer.



VLUCHTEN.

Wanneer twee dieren met niet te veel krachtsverschil bij denzelfden begeerden buit komen is vooraf niet altijd te zeggen, wie zal gaan eten en wie vluchten. Het is bekend dat dit van allerlei factoren afhangt, persoonlijkheid, jachtrecht, buitrecht, schrik, e.a., maar dikwijls blijft het een raadsel welke factor zal beslissen of beslist heeft.

Die oude merel duldt, vooral in het voerseizoen, geen soortgenoot in haar tuin, haar jachtgebied; zij wil dan trouwens alles weggagen en veroorzaakt eerst heel wat schrik, maar de meezen, vinken, musschen, enz. bemerken al gauw, dat het alleen bombarie is, zij vluchten niet meer en de merel wordt belachelijk.

Daar zit op een schutting een kauw bij een vastliggend snoer olienoten. Aan weerszijden strijken twee soortgenooten, ook gewone gasten, naast haar neer; zij houden de bekken boven het snoer, maar zij durven of mogen niet grijpen. Zoo blijven de vijf kauwen een tijdlang, zonder eenige beweging, loerend staan. Totdat plotseling de bezitter rechts en links snavelhouden uitdeelt en het viertal wegstuift. Hier werkten buitrecht en jachtrecht en misschien ook persoonlijkheid.