

- XV. DALLA TORRE, K. W. v., Castniinae, Neocastniinae, Pemphigostolinae. 1913.
- XVI. STRAND, E., Brahmaeidae. 1913.
DVAR, H. G. et E. STRAND, Megalopygidae, Dalceraeidae, Epipyropidae. 1913.
- XVII. MEYRICK, E., Pterophoridae, Orneodidae. 1913.
- XVIII. WAGNER, H., Ambulicinae, Sesiinae. 1914.
- XIX. MEYRICK, E., Hyponomeutidae, Plutellidae, Amphitheridae. 1914.
- XX. DALLA TORRE, K. W. v., Thyrididae. 1914.
- Oosterbeek. C. L. REUVENS.

Late Wespen.

In 't algemeen kan worden aangenomen, dat de hoofdmassa der wespen afneemt en allengs te gronde gaat, zoodra de mooie najaarsdagen ten einde loopen. De leek beoordeelt de aanwezigheid van wespen meestal uitsluitend naar de hoeveelheid werksters, die hij op zijn tafel of in boomgaarden en tuinen te gast ziet gaan; en dat geschiedt inzonderheid in den nazomer, als de nesten het sterkst bevolkt zijn. De entomoloog, die de zaak nader bestudeert, komt tot andere gevolgtrekkingen.

Vooreerst bestaat er een groot verschil tusschen de boomwespen en de grondwespen, d. w. z. zij, die in vrij hangende nesten leven en zij, die hunne nesten in holten in den grond vervaardigen. De laatste zijn daardoor veel beter beschut tegen het weder en houden het veel langer in den herfst uit. Onder de grondwespen komen het algemeenst voor *Vespa germanica* L. en *Vespa vulgaris* L., de eerste meer in de veen- en kleistreken, de laatste in de zandstreken. Deze twee soorten hebben ook verreweg de talrijkste nesten.

Omtrent een nest van *Vespa vulgaris* maakte ik nu in het afgelopen najaar de volgende aantekeningen.

30 October. In den berm van een breeden zandweg hier op Schovenhorst ontdek ik het vlieggat van een wespenest. Ik vang eenige exemplaren; het is *Vespa vulgaris*. Uit de vele wespen, die in- en uitvliegen, blijkt, dat het nest nog sterk bevolkt is.

7 November. Het nest is nog in volle actie. Mijn bezoek vindt plaats des ochtends te 11 uur; geregeld vliegen wespen uit en in.

Te 4.40 uur bezoek ik het nest opnieuw; het schemert reeds, doch gedurig komen nog wespen aanvliegen. Uitvliegen zie ik er echter geene enkele.

14 November. Na eenige dagen van storm en regen bezoek ik het nest heden te 12 uur. De zon schijnt. Om en bij den ingang, die volgewaaid is met dorre bladeren, zie ik eenige mannetjes rondkruipen. Een werkster zit er stil bij. Ook eene koningin komt naar buiten en vliegt langzaam weg. Blijkbaar is het nest in de verloopende dagen sterk achteruitgegaan, daar de werksters geen voedsel meer hebben kunnen aanbrengen. Alles was de laatste dagen voortdurend nat van den regen. Ook heden regent het nu en dan.

Te 2.30 uur hernieuwd bezoek. Onderwijl gaat het hagelen en terwijl de hagelkorrels overal heenspatten, komt eene werkster vlot aanvliegen en gaat het nest binnen! Tusschen de dorre bladeren, die in den wijden ingang gewaaid zijn, zitten verscheidene verkleumde werksters; eene is er reeds dood. Ware het weêr milder, dan zou stellig nieuwe levendigheid intreden. Om dit na te gaan, neem ik eenige verkleumde werksters mede naar huis; in een verwarmd vertrek worden deze onmiddellijk zoo monter en beweeglijk, of 't midden in den zomer was; ze eten met graagte van een stukje peer. Buiten is de temperatuur 43° F.

15 November. Het is kouder, 's morgens 37° F.; te 2 uur een flinke sneeuwbus bij 36° F. Het nest is dichtgesneeuwd.

Dit was het einde. Ik ben er van overtuigd, dat, ware het vooral wat minder nat geweest, de wespen het nog lang hadden uitgehouden. Zeker waren er op 15 Nov. nog wel levende wespen in het nest. Ik heb het echter niet opgegraven, omdat ik dit wilde doen in het voorjaar, ten einde er wellicht merkwaardige parasieten uit te kweken.

Putten (G.).

J. TH. OUDEMANS.