

daan werden, raadplege men de maandverslagen van het Nat. Hist. Genootschap, waar ze besproken werden. Het zijn de volgende :

Potentilla verna, Voorjaarsganzerik. De Wever vroeg mij naar een bepaalden vorm, waarvan de kroonblaadjes ingesneden zijn. Deze schijnt algemeener voor te komen dan gedacht werd, o.a. te Hulsberg en Bemelen.

Oenothera spec. Teunisbloem. In den tuin van het Geol. Bur. te Heerlen staat de laatste jaren een overblijvende *Oenothera*, waarvan de herkomst onbekend is. De plant zou zeer naverwant zijn aan *Oenothera rosea*.

Borago officinalis, Bernagie, te Heerlerbaan op een adventiefterreintje in gezelschap van *H. Bauhini*. In de lijst van wildgroeiende en eenige gekweekte planten in Z.-Limburg van De Wever worden twee vondsten vermeld.

Galinsoga parviflora, Knopkruid te Brunssum, Brunhildestr. in een voortuintje tusschen aardappels.

Galinsoga quadriradiata, Knopkruid te Hoensbroek bij het station, te Schaesberg bij het station en in een kwekerij, tusschen Heerlen en Schaesberg in een tuintje, te Heerlen in het plantsoen op het Templesplein en te Voerendaal in een kwekerij. Het is merkwaardig, dat de zeer zeldzame soort in Zuid-Limburg veel vaker voorkomt dan *G. parviflora*. Niet altijd zijn beide soorten gemakkelijk uit elkaar te houden. *G. quadriradiata* is sterker behaard dan *G. parviflora*. Dit verschil is echter niet altijd duidelijk. Beter is te letten op de strooschubben. Deze zijn bij *parviflora* 3-spletig, bij *quadriradiata* meest ongedeelde en nooit spletig. Zie Kloos in Ned. Kruidk. Archief, blad. 154, Afl. 2, 1927.

Centaurea scabiosa, Grootbloemige centaurie met witte randbloemen en geelwitte schijfbloemen te Ubachsberg.

Heerlen, Febr. 1945.

VOORLOOPIGE MEDEDEELING OVER DE MIERENFAUNA VAN DE BELGISCHE MAASVALLEI.

door

Jos. van Boven.

IV.

Beschrijving van polymorphe en abnormale vormen.

Zoals ik reeds vroeger (1) mededeelde, mocht ik onder het gevangen materiaal van de Belgische Maasvallei verschillende interessante vormen ontdekken, waarop ik nu wat dieper en uitvoeriger zal ingaan.

Vooreerst zullen we een paar vormen van polymorfisme behandelen.

Onder dezen naam (Gr. : polu-morphe = veel vormen) verstaan we in de eerste plaats, dat we naast een mannelijk en vrouwelijk individu, een derde groep zien optreden, de z.g. werksters of arbeidsters, die we kunnen beschouwen, als niet volledig ontwikkelde wijfjes. Men spreekt in dit geval meestal en juist van trimorfisme. In de tweede plaats verstaap we eronder de rijke schakeering van atypische en pathologische vormen, die wij rond deze drie typische vormen kennen.

1. *Formica fusca*, Pterergate. (coll. n. 710).

Op 18-VIII-44 vond ik op een westelijke berghelling te Marche-Les-Dames een nest van *Formica fusca*, dat geheel verborgen lag in de hei. Ik zag slechts weinig werksters en één koningin en het nest maakte een verlaten indruk. Een der meegenomen exemplaren viel op, geleek oogenschijnlijk op een *microgyn*, maar bleek, na nauwkeuriger onderzoek, een pterergate te zijn. Een pterergate is een individu met vleugels of vleugelresten; overigens komt het, afgezien van grootte en rug, het meest met een gewone werkster overeen.

Ons exemplaar (fig. 1)*) heeft de thorax van een normale werkster, echter met dit verschil, dat de gleuf tusschen mesonotum en epinotum scherp en diep is, en aanmerkelijk breder, dan bij een normale werkster. Aan den voet van deze gleuf ligt aan weerszijden een vooruitstekende trachee.

Op den rand tusschen pronotum en mesonotum ligt aan weerszijden een zeer groot, duidelijk vleugellidteeken, dat duidelijk de sporen draagt van een vleugelrest. De lengte van dit lidteeken is 0,4 mm, de breedte 0,15 mm, terwijl het ongeveer 0,2 mm naar buiten uitsteekt.

Vergelijken we dit lidteeken met dat van een voorvleugel van een normale ♀, (ik neem ter vergelijking *Formica fusca* ♀) dan zien we, dat ze veel verschillen. Bij een normale koningin ligt de vleugel diep ingeplant in de thorax, onder scutum en scutellum. De vleugelwortels liggen in een diepe gleuf, aan den voorkant beschermd door een chitineklep, de z.g. tegula, terwijl de gleuf zelf boven en onder door een chitine laag is beschermd. Deze gleuf ligt practisch horizontaal, maar de vleugels zelf draaien aan den wortel eenigszins schuin naar boven. Wanneer de vleugels zijn afgeworpen, ziet men alleen de tegula, die nu gesloten is, en een donkeren rand, die niets anders is, als de vast gesloten gleuf. Boven dezen rand is nog een diepe insnijding in de thorax, die bij een *fusca* ♀ roodbruin getint is.

Het beginpunt van den (voor)vleugel bij ♀ en pterergate is hetzelfde, maar bij de laatste ligt het lidteeken verticaal. Bovendien is hier geen tegula en ook geen „gleuf” en ligt de vleugelrest tegen de thorax „aangeplakt”. Van een vleugel-inplanting in den echten zin, is hier dus geen sprake.

De lengte van deze pterergate is 7 mm. Daar de koningin uit hetzelfde nest slechts 7,4 mm lang is, (dit is klein voor een *fusca* ♀) en een werkster 6,2 mm, kunnen we zeggen, dat de grootte van de pterergate tusschen beide in ligt.

De ocellen zijn duidelijk, spriet plus schaft 12-ledig en draagt geheel het karakter van een gewone werkster.

Ook Donisthorpe (1927) beschrijft op pag. 259 een pterergate van *Lasius flavus*, die Bondroit te Landelies (België) in October 1910 gevonden had. Het is een groote, donkere werkster, ongeveer 4,8 mm lang. Aan iedere zijde van het mesonotum vindt men een vleugelrest van ongeveer 0,4 mm. Wheeler vond drie pterergaten in een kleine kolonie van *Myrmica scabrinodis* te Bronville, New York, op 5 Sept. 1904 (teste Donisthorpe, pag. 140). Dit nest bevatte ca. 150 werksters en één vleugelooze koningin, die tamelijk klein was. Drie van deze werksters droegen resten van voorvleugels, maar waren in ieder ander opzicht volkomen normale werksters. De structuur van de thorax had niet de minste gelijkenis met die van een koningin. Bij één waren de sporen van de vleugelresten nauwelijks 1,7 mm, bij een ander ca. 4 mm.

Wordt vervolgd.

*) Dit cliché kon niet tijdig geleverd worden en wordt in 't volgende nummer geplaatst.

NAGEKOMEN BERICHT.

KRING HEERLEN VAN HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP.

Nu het verkeer met Maastricht zoo moeilijk is, hebben eenige leden van ons Genootschap het plan opgevat in Heerlen bijeenkomsten te organiseren.

Op 7 April te 3 uur zal in het Geologisch Bureau een vergadering worden gehouden.

Op 28 April wordt eveneens in het Geologisch Bureau om 3 uur een vergadering gehouden. De excursie van 20 Mei zal hier worden ingeleid.

Op 20 Mei zal een excursie plaats vinden in de richting Benzenrade. Vertrek om 1 uur van af het Geologisch Bureau.