

SPHECODES Latr.

door

H. SANDERS, ROERMOND

Als u op zandig terrein bijtjes bezig ziet, zwart en rood gekleurd, laag over de grond vliegend en telkens bij ieder gaatje even rustend, dan hebt u in 99 van de 100 gevallen te doen met vertegenwoordigers uit het geslacht *Sphecodes*.

Ofschoon er lange tijd onzekerheid geheerst heeft omtrent de leefwijze van deze bijen, staat het nu wel vast dat zij gerekend moeten worden tot de z.g. koekoeksbijen of voedselparasieten. Zij laten het verzamelen van stuifmeel over aan andere bijen — voornamelijk *Halictus*-soorten — en stellen zich tevreden met het opsporen der nesten van hun resp. gastheer. Dan dringen zij deze nesten binnen, leggen een eitje op de verzamelde stuifmeel-brij en de oorspronkelijke bewoner (ei of larve van *Andrena* of *Halictus*) krijgt geen kans meer om tot ontwikkeling te komen.

Reeds in de vroege lente, als de eerste *Andrena*- en *Halictus*-soorten verschijnen, kan men ook *Sphecodes* verwachten, en tot laat in de herfst (Sept.—October) blijven ze haast zonder onderbreking op de gunstige plaatsen aanwezig. Natuurlijk niet altijd dezelfde soort! Want, ofschoon zij wel allemaal een zeer gelijkend uniform dragen en daardoor moeilijk kenbaar zijn, hebben wij toch in ons land met 17 verschillende soorten te doen. Van de ongeveer 30 bijengeslachten, die inheems zijn, is *Sphecodes* wel het moeilijkste geslacht, en pas gedurende de laatste 25 jaar is men er in geslaagd om de verschillende soorten aan de hand van goede beschrijvingen en determinatie-tabellen met zekerheid te onderscheiden. Over het algemeen is echter nog slechts weinig over hun leefwijze en voorkomen bekend en in de meeste collecties van ons land zijn ze slecht vertegenwoordigd. Hier volgt een opsomming en een korte beschrijving van de verschillende soorten, die door mij in Midden-Limburg werden gevangen, met enkele bijzonderheden omtrent hun leefwijze. De determinatie is van P. M. F. Verhoeff te Den Dolder, aan wie ik hartelijk dank zeg voor zijn hulp en raadgevingen.

1. *Sphecodes spinulosus* Hags.

Bijna alle *Sphecodes*-soorten verschijnen in het voorjaar met een generatie, die uitsluitend uit ♀♀ bestaat. Later in de zomermaanden verschijnt dan de nieuwe generatie, bestaande uit ♂♂ en ♀♀.

Een uitzondering hierop vormt de bovengenoemde *Sph. spinulosus* en *Sph. rubicundus* Hags, twee zeldzame soorten. Hiervan verschijnen de beide sexen ongeveer tegelijk in Mei en blijven dan tot eind Juni of Juli. Dit hangt ten nauwste samen met hun leefwijze in afhankelijkheid van een gastheer, die ook slechts in één generatie voorkomt.

Sph. spinulosus is voedselparasiet van *Halictus xanthopus* K, welke laatste soort in ons gebied haast overal in aantal te vinden is. Ik bezit *spinulosus* uitsluitend van één vindplaats (Lerop bij Roermond), waar ik de ♂♂ in groot aantal kon vangen: van begin tot eind Mei. Van bloembezoek kan men nauwelijks spreken, de ♂♂ vliegen zeer onrustig rond de toppen van allerlei struiken, vooral eik en meidoorn (7-V-1948). Eveneens boven een bloeiend klaverveld (19-V-1948). De ♀♀ verschijnen iets later (ongeveer 14 dagen), zoals dat bij zeer vele bijen het geval is. Ik ving een drietal ♀♀ op 19-VI-'47; 19-V-'48.

2. *Sph. rubicundus* Hags.

Stemt met de voorafgaande soort gedeeltelijk in leefwijze overeen, doordat de beide sexen tegelijk in Mei verschijnen. De soort parasiteert bij *Andrena labialis* K. en is zeldzaam. Ik ving 1 ♂ op 7-V-1948 rond bloeiende *Crataegus*.

3. *Sph. pellucidus* Sm.

Deze soort is een van de vroegste. Ik heb verschillende exemplaren ♀♀, die dateren van eind Maart en begin April. De ♂♂ van Juli tot Sept. op allerlei schermbloemen: dit geldt tevens van alle volgende soorten. *Pellucidus* parasiteert waarschijnlijk bij *Andrena sericea* Chr., de ♀♀ vliegen althans op terrein met zeer mul zand tezamen met *Nomada alboguttata* auct., die eveneens bekend staat als koekoeksbij van *Andr. sericea*.

4. *Sph. ephippius* L. (= *divisus* K).

Deze soort is in Midden-Limburg in het vroege voorjaar overal aan te treffen. Over de leefwijze kan ik niets met zekerheid meedelen.

De opgaven in de literatuur zijn nogal uiteenlopend wat betreft de vermoedelijke gastheer.

5. *Sph. gibbus* L.

Een zeer algemene soort. Gewoonlijk wordt *Hal. rubicundus* Christ. genoemd als gastheer. Ik vang *gibbus* echter regelmatig te Horn op een plaats waar zij tezamen vliegt met *Hal. sexcinctus* F. Omdat deze exemplaren naar verhouding vrij groot zijn, lijkt het me niet uitgesloten dat zij bij *H. sexcinctus* parasiteren.

6. *Sph. reticulatus* Thoms. In Midden-Limburg zeldzaam, slechts enkele vangsten (Horn, Boekoel ♀ en ♂ Juli '47).

7. *Sph. monilicornis* K. 'n Makkelijk kenbare soort; algemeen in ons gebied, voedsel-parasiet bij de zeer algemene *Hal. calceatus* Scop.

8. *Sph. scabricollis* Wesm. Deze soort is in het onderzochte gebied beslist zeer zeldzaam. Ik bezit slechts 1 ♀ 10-V-'48. Lerop, gevangen bij *Hal. quadricinctus* F. Op andere plaatsen echter in het gebied waar *H. quadricinctus* in aantal vilegt (Roermond, Asselt), heb ik tot nu toe *scabricollis* niet kunnen ontdekken. Het is echter niet geheel zeker of genoemde *Hal.*-soort wel de gastheer is. Als dat niet het geval is, zou ik niet weten welke andere *Hal.* daarvoor in ons gebied in aanmerking komt.

9. *Sph. longulus* Hags.

Zeldzaam, slechts 1 ♂ 21-VII-'47, en 1 ♀ 11-V-'48, beide van dezelfde vindplaats: Spar-Haalen.

10. *Sph. puncticeps* Thoms.

Eveneens zeldzaam, slechts 1 ♀ Lerop Mei 1948.

11. *Sph. crassus* Thoms.

12. *Sph. miniatus* Hags.

13. *Sph. marginatus* Hags.

13a. *Sph. marginatus* Hags. var. *atratus* Hags.

14. *Sph. fasciatus* Hags.

Deze laatste 4 soorten vormen een groep van kleine *Sphecodes*-soorten, die zeer moeilijk kenbaar zijn. Mijn exemplaren werden op naam gebracht door P. M. F. Verhoeff, die daarbij gebruik kon maken van door P. Blüthgen getermineerd vergelijkingsmateriaal.

Alle vier de soorten benevens *Sph. marginatus* var. *atratus* komen in ons gebied naast elkaar voor. (Lerop, Asselt, Boekoel, Horn, Spar) Ik krijg de indruk dat alleen *marginatus* betrekkelijk gewoon is, de andere soorten min of meer zeldzaam. Mogelijkerwijs worden ze echter veel over het hoofd gezien.

Wanneer in het voorafgaande sprake was van Midden-Limburg als vangterrein, bedoelden wij daarmee een tamelijk beperkt gebied rondom Roermond. In het artikel van Dr. J. Zonneveld: Correlatie tussen de Terrassen ten Z. en N. van Sittard (Nat. Hist. Maandblad 1948, pp. 32-34), vindt men dit gebied beschreven als een geologische eenheid onder de naam Zone van Horn. (vgl. het kaartje op p. 33). Onze vangsten gaan dit gebied nergens te buiten.

Ter vergelijking vermeld ik hier even de gegevens van twee onderzoekers uit het aangrenzende gebied in België, nl. J. Leclercq en R. Enckels. In Bulletin de la Société royale des Sciences de Liège (1944 no. 1) publiceerden zij een vergelijkende studie, getiteld: Etudes de faunistique comparée. Comparaison des Hyménoptères Apides du Pays de Herve (Liège) et de la région de Herck-la-Ville (Limbourg).

Voor het eerste gebied worden 9 *Sph.*-soorten vermeld, nl. *divisus*, *puncticeps*, *crassus*, *fasciatus*, *ferruginatus*, *gibbus*, *longulus*, *monilicornis*, *pellucidus*. Het gebied Herck-la-Ville telt 6 soorten: *gibbus*, *divisus*, *scabricollis*, *pellucidus*, *reticulatus*, *rubicundus*.

Ons onderzoeksgebied blijkt dus bijzonder rijk te zijn en dat betreft niet enkel *Sphecodes*, maar geldt over de gehele lijn. Wij hopen spoedig in staat te zijn een studie te publiceren omtrent alle Hyménopteren aculeata uit Midden-Limburg.

De gegevens over *Sphecodes* werden reeds nu bij elkaar gebracht als huldeblijk voor onze Voorzitter, Rector Jos. Cremers, op zijn 75e verjaardag.