

DE GRAAFWESPEN VAN NEDERLAND.

26. CRABRO. (Vervolg van pag. 249.)

FAUNISTISCHE EN BIOLOGISCHE AANTEKENINGEN.

I. Hoofdwerk is de monographie van F. F. KOHL, *Die Crabronen der paläarktischen Region*, 1915, pag. 289—453, dat bijna alles bevat, wat tot 1915 over de leefwijze bekend was.

II. Belangrijke aanvullingen geven A. H. HAMM en O. W. RICHARDS in hun grondige studie *The Biology of the British Crabronidae*, (*Trans. ent. soc.*, 1926, pag. 297—332). Wij citeeren deze verhandeling als HAMM.

I. CRABRO s. KOHL.

1. *C. quadricinctus* ¹⁾ F. — KOHL, pag. 42.

Een weinig gevangen soort. In Leiden bevinden zich: 1 ♀ „Holland”, 1 ♂ Rotterdam, 2 ♂ Zeeland. Ik ving slechts 1 ♀ bij Bunnik, 4-7-'19; *Koornneef* 1 ♀ bij Winterswijk. Niet vermeld voor N.W. Duitschland, 1 ♀ in Westfalen, vrij zeldzaam in België.

B. KOHL, pag. 358. Volgens BORRIES (1897) en NIELSEN (1903) nestelt deze soort in dood hout en proviandeert met vliegen. o.a. *Chrysops* en *Calliphora*, volgens DUBOIS (1921) ook met *Pollenia*.

HAMM beschrijft een talrijke kolonie in een omgevallen rotte eik. Hier hadden verscheiden ♀♀ een gemeenschappelijken nestingang, de schrijver meent, dat dit de hoofdingang was, en dat hierop de gangen der afzonderlijke individuen uitkwamen. De 147 onderzochte prooien bestonden voor $\frac{3}{4}$ uit *Musciden*, verder kwamen *Sylphiden* voor.

2. *C. (Clytochrysus) lituratus* ²⁾ PANZ. — KOHL, pag. 54.

Alleen in Z.-Limburg gevangen door v. d. Vecht c.s. bij Valkenburg, Schin op Geulle, Wijre en Epen; ik ving ze bij Gulpen op telegraafpaal. Niet vermeld voor N.W. Duitschland, zeldzaam in Westfalen, in België 1 ♂ bij Verviers.

B. Leefwijze bij KOHL niet beschreven. Gevangen op schermbloemen (*Heracleum*, *Pimpinella* en *Aegopodium*). HAMM vermeldt, dat deze soort uit een oude esschenstomp gekweekt werd. Aan de cocons bevonden zich vleugelresten van vliegen, *Anthomyidae* of *Cordyliridae*.

3. *C. (Clytochrysus) zonatus* ³⁾ PANZ. = *C. sexcinctus* PANZ. — KOHL, pag. 57. Deze grootste der goudmondwespen is niet zeldzaam op *Umbelliferen*, maar komt niet in groot aantal voor. Juli - Aug.

I. Mensingaweer bij Winsum.

II. Utrecht, Amsterdam.

III. Duinstreek (Leiden—den Haag); Burgh op Schouwen (*Koornneef*), Walcheren.

IV. Bergen op Zoom, Breda, Oisterwijk; Belfeld.

V. Valkenburg. Gulpen.

B. KOHL, pag. 359. *C. zonatus* zit zich gaarne in de zon te koesteren op bladen van lage heesters en loert ook van daar op de zonminnende zweefvliegen, ze besluipt ze als een kat en stort zich met roofvogelachtige woestheid op haar prooi (D. L. N. XVI, pag. 201). Ik zag ze zoo van een *Achillea*-bloemtros o.a. *Syrphus balteatus* wegvangen, en trof de nesten in een vermolmd schuurdeur. SICKMANN vond de nesten in aantal in oude balken, verder in spleten tusschen raamkozijn en muur, die door verscheiden ♀♀ werden gebruikt, en vond als prooi *Syrphus pyrastris* en *S. ribesii*. De nestplaatsen bevonden zich vaak hoog boven den beganen grond, tot zelfs op de tweede verdieping.

¹⁾ lat. quadricinctus = met 4 banden.

²⁾ lat. lituratus = uitgewischt.

³⁾ lat. zonatus = met

banden geteekend.

4. *C. (Clytochrysus) cavifrons* ¹⁾ THOMS. — KOHL, pag. 59. In oude verzamelingen vaak met *C. planifrons* Thoms. vermengd. Juni—Aug. Ik trof ze op *Aegopodium*, *Teucrium scorodonia* en op brandnetelbladeren.

I.

II. Winterswijk; Apeldoorn (*Koornneef*); Amsterdam.

III. Loosduinen, den Haag, Voorburg.

IV. Walcheren (? Bouwstoffen, No. 536 als *C. cephalotes* F.), Schouwen; Breda, Tilburg.

V. Epen, Eygelshoven.

Ontbreekt in N.W. Duitschland, zeer zeldzaam in Westfalen, vrij zeldzaam in België.

B. KOHL, pag. 360. Uitvoerig bij BORRIES (1897, pag. 16—23) met afbeelding der nestgangen in dood hout, zie D. L. N. XVI, pag. 201. PAUL MARCHAL (1893) behandelt de leefwijze, beschrijft en beeldt af larve, pop en nymfhe. De prooi bestaat uit zweefvliegen, een dozijn soorten worden vermeld, bovendien *Sarcophaga*. MARCHAL kweekte als sluipwespen *Ephialtes albicinctus* Gr. en een *Pteromalus*. Ofschoon ik aarzel het uit te spreken, vermoed ik, dat de mededeeling van den zeer betrouwbaren ADLERZ (1900), als zou deze soort haar nest in 't zand maken, op een eenvoudige verschrijving berust. Voor zoover bekend, nestelen alle *Crabro*'s met een goetvormig versmald eindtergiet in hout of stengels en het is waarschijnlijk, dat de vorm van dat tergiet in nauw verband staat met de keuze der nestplaats. *Crabro*'s met vlak driehoekig eind-tergiet zijn zandbewoners.

WARBURTON (1919) verzamelde 113 prooien, die bijna alle uit geel-gebande *Syrphiden* bestonden en zag een ♂ *Phoride* een nest van deze soort binnengaan, terwijl een ♀ dito op het hout werd waargenomen (*Aphiochaeta rufipes* Mg.). Daar de leefwijze der *Phoriden* nog weinig bekend is, is deze waarneming van belang. CHEVALIER ontdekte de leefwijze der *Phoride* *Megaselia oxybelorum* Schmitz, die als voedselparasiet bij de graafwesp *Oxybelus uniglumis* werd geconstateerd. (Zie H. SCHMITZ, Nat. Hist. Maandblad, 1928, pag. 121).

5. *C. (Clytochrysus) planifrons* ²⁾ THOMS. — KOHL, pag. 62. De weinige vang-data vermelden alleen Juli. Deze soort wordt vaak verward met *C. cavifrons* Thoms., ze schijnt veel zeldzamer te zijn. In ons land nog niet vermeld, wel in Engeland (kust van Devonshire), in N.W. Duitschland op *Jasione*, in Westfalen 2 ♂ op *Aegopodium*, ontbreekt in België.

B. KOHL, pag. 359. ALFKEN vond het nest in vermolmd boomstammen en kweekte als parasiet de goudwesp *Ellampus auratus* L.

6. *C. (Clytochrysus) chrysostomus* ³⁾ LEP. — KOHL, pag. 64. Gewoon van half Juni—Aug. Ik ving ze of op de nestplaatsen of op schermbloemen (*Aegopodium*, *Angelica*), *Lieftinck* ook op *Peucedanum palustre* en *Lysimachia vulg.*

I.

II. Winterswijk, Hummelo, Apeldoorn; Maarsbergen, Leersum, Bunnik, Ankeveen; Gooi.

III. Leiden, den Haag, Loosduinen; Burgh op Schouwen (*Koornneef*).

IV. Breda, Oisterwijk.

V. Epen, Gulpen.

B. KOHL, pag. 368. Leefwijze uitvoerig bij NIELSEN (1900, pag. 255—259). Het nest wordt in oude stammen (popel, wilg), heiningpalen en oude telegraafpalen aangelegd. Prooi, vliëgen, voornamelijk zweefvliegen, ook *Empis* en *Thereva*. ALFKEN (1914) vond *Microchrysa polita* L. als prooi. Parasieten in Denemarken: de sluipvlieg *Hylemyia hilaris* Fall. en een kleine sluipwesp *Pteromalus* spec. VERHOEFF (1891) geeft uitvoerige beschrijving van larf en pop met vele afbeeldingen.

7. *C. (Solenius) vagus* ⁴⁾ L. — KOHL, pag. 85. Algemeen van einde Mei—Sept. op

¹⁾ lat. cavifrons = met hol voorhoofd. ²⁾ lat. planifrons = met vlak voorhoofd. ³⁾ gr. lat. chrysostomus = goudmond. ⁴⁾ lat. vagus = rondzwervend.

schermbloemen. Ik ving ze op *Aegopodium* en *Heracleum*, de ♀ en ♂ beide op oude palen, schuttingen; LIEFTINCK ook op *Frangula alnus*, *Epilobium angust.* en *Peucedanum palustre*.

- I. Glimmen, Zuidlaren.
- II. Zwolle, Hellendoorn; Winterswijk, Aalten, Dieren; Doorn, Zeist, den Dolder; Ankeveen, Hilversum.
- III. Terschelling (*Stakman*), Loosduinen.
- IV. Breda, Vught, Oisterwijk; Belfeld.
- V. Epen, Gulpen, Kunrade, Wolfhaag.

B. Uitvoerig bij ADLERZ (1906, pag. 40—42); FOKKER (1887, *Tijdschr. v. Entom., Verslag XX*). Nest in dood hout, in doode takken van braam en vlier, die uitgehold worden; in verlaten kevergangen. Als prooi worden verschillende vliegensoorten gevangen, zweefvliegen, dazen, bromvliegen, *Calliphora*, *Aricia* en *Pollenia*. In een stuk van een vermolmden popel, dat ik van *Mijnssen* ontving, trof ik voornamelijk *Thereva*.

8. *C. (Solenius) larvatus*¹⁾ WESM. — KOHL, pag. 82. Wordt vaak met *C. vagus* verward. 1 ♀ bij Rekken (Ge) 27—7—25. *Koornneef* ving het ♂ bij Apeldoorn, ♀ ♂ Winterswijk. Ontbreekt in N.-W. Duitschland, zeldzaam in Westfalen en België.

B. Uitvoerig en grondig bij ENSLIN (*Konowia*, 1921, *Heft 1—2*) met beschrijving van de larf in rusttoestand, de pop en velerlei parasieten. *Enslin* betoogt, dat het deze soort is, die door DUFOUR en PERRIS als *Solenius rubicola* is beschreven en in tegenstelling met KOHL's opvatting dus dezen naam moet dragen. De nesten worden van allerlei vliegensoorten voorzien, *Syrphus*, *Trypetes*, *Anthomyidae* en *Muscidae*. *Enslin* constateerde een bijzondere voorliefde voor de *Acroceride Oncodes zonatus* Fr. TOURNIER (1878) vond het nest in vliertakken, geproviandeerd met *Henops (Oncodes) gibbosus*, vermoedelijk dezelfde soort, die nu *O. zonatus* heet. HÖPPNER (1909) kweekte ze uit braamstengels, maar hield ze eerst voor *C. vagus*, een bewijs, dat zelfs ervaren entomologen deze twee soorten hebben verward. *Höppner's* afbeelding van de cocon is niet juist, hij heeft klaarblijkelijk de spits over 't hoofd gezien. (Vgl. *Enslin* 1921).

9. *C. (Ectemnius) dives*²⁾ LEP. — KOHL, pag. 94. Is bij ons nog weinig gevangen. 1 ♀ bij Vorden, 7—8—'19 (*Lindemans*). 1 ♀ bij Ellecom (*Mijnssen*). Ik zag een bijzonder rijk geel geteekend ♀, door *Schenck* naar 1 ♀ bij Wiesbaden als *Ectemnius pictus* beschreven (*SCHMIEDEKNECHT*, 1907, pag. 188), Oisterwijk 1—8—21 (*Lieftinck*). Het gele vlekje aan de vóórhoeken van het schildje schijnt voor deze soort constant te zijn. Bij mijn ♂ uit Zwitserland is de thorax ivoorwit geteekend, het achterlijf geel. Zeldzaam in N.-W. Duitschland, gewoon in Westfalen, *Sickmann* vermeldt ten minste 6 kleurvariëteiten ♀ en 5 dito ♂. In België zeldzaam, meer in 't O. des lands.

B. Alleen SICKMANN (1893) vermeldt als nestplaats gaten in oude stammen en als prooi vliegen.

10. *C. (Ectemnius) spinicollis*³⁾ H. SCH. — KOHL, pag. 99. De gewoonste *Ectemnius*-soort. Ze is door *Kohl* voldoende duidelijk van de volgende soort gescheiden, vroeger noemde men beide soorten *E. guttatus* v. d. L. (*SCHMIEDEKNECHT*, 1907, pag. 188).

- I.
- II. Ommen, Markelo, Dieren en Apeldoorn (*Koornneef*).
- III.
- IV. Breda.
- V. Epen, Gulpen, Wijlre.

B. De meeste literatuuropgaven van *E. guttatus* zullen wel op deze soort betrekking hebben. Indien dit juist is, nestelt ze volgens *Sickmann* in doode takken; prooi: vliegen, *Aricia semicinerarea* *Wiedem.*

¹⁾ lat. larvatus = vermomd. ²⁾ lat. dives = rijk (naar de gele tekening). ³⁾ lat. spinicollis = met een doorn aan het halsschild.

11. *C. (Ectemnius) nigrinus* ¹⁾ H. SCH. — KOHL, pag. 96.

Ik ving tot dusver alleen de ♂♂ bij Maartensdijk (Utrecht) en Breda op oude palen en op *Heracleum*; *Koornneef* ♀♂ bij Winterswijk, Apeldoorn en Amersfoort. Lindemans vermeldt 1 ♂ van Oosterhout (1—8—'18). Auteurs vóór 1915 vermelden deze soort niet; in België zeldzaam. Het zou mogelijk kunnen zijn, dat onze ♀♀ niet geheel aan de beschrijving van *Kohl* beantwoorden; nader onderzoek, vooral kweekproeven gewenscht!

B. Van de leefwijze is niets zekers bekend, enkele mededeelingen over *E. guttatus* kunnen echter ook op deze soort slaan.

II. CERATOCOLUS.

12. *C. (Thyreus) clypeatus* ²⁾ L. — KOHL, pag. 115.

Tot dusver alleen gevangen in Z.-Limburg op *Umbelliferen* bij Wijlre en Epen (*v. d. Vecht c. s.*). Ik ving ze bij Gulpen op telegraafpaal. De soort kan met geen andere verward worden. Zeldzaam in N.W.-Duitschland, in Westfalen niet gewoon, in België vrij algemeen.

B. KOHL, pag. 383. PERRIS (1840) vond de nesten in verlaten kevergangen in dood hout en als proviand vliegen, *Stomoxys*, *Curtoneura*, *Chrysogaster* en *Anthomyia*. WISSMANN (1849) kweekt de ♀♀ uit een doode berk en vond als proviand *Tachydromia*. LICHTENSTEIN (1879) vond in een braamstengel een Sphegidennest, dat met kleine *Noc-tuiden* geproviandeerd was, de verdroogde nymphen der wesp determineerde hij als *C. lapidarius* (= *clypeatus*). Volgens FAHRINGER (1922) nestelt deze soort bij Weenen in oude palen, en proviandeert met vlinders (bladrollers en *Sesia*).

Wij mogen nu wel aannemen, dat de waarnemingen van *Perris* en *Wissmann* niet op deze soort slaan en dat *C. clypeatus* tot de vlinderdooders behoort. De waarneming van FAHRINGER is van zoo groot gewicht, omdat zij steun geeft aan *Kohl's* opvatting, die *C. clypeatus* ondanks den geheel afwijkenden bouw van het ♂ toch tot de *Ceratocolus*-groep brengt. De beide andere soorten dezer groep proviandeeren namelijk eveneens met vlinders (*Micro's*). Anatomisch onderzoek van de larven, vooral van hun monddeelen, is echter zeer gewenscht!

13. *C. subterraneus* ³⁾ F. — KOHL, pag. 129. De gewone soort van Juni—Aug.

I. Heerenveen, Zeegse.

II. Hellendoorn; Winterswijk, Vaassen; Doorn, Soestduinen, Vechten, Huis ter Heide, den Dolder, Bilthoven; Gooi.

III. den Haag.

IV. Breda, Tilburg, Mook; Velden, Belfeld.

V. Wijlre.

B. KOHL, pag. 388. Uitvoerig bij NIELSEN (1902).

Lieftinck en *v. d. Vecht* vonden deze soort op *Frangula alnus*, *Chrysanthemum*, *Calluna*, *Epilobium ang.*, *Nasturtium off.*, *Achillea* en distels. Ik vond ze talrijk op *Cirsium arvense* en *Jasione mont.* Nestelt in steile duinkanten, graaft een schacht met talrijke zijgangen en proviandeert vooral met *microlepidoptera*. Vermeld worden: grasmotten (*Crambus*) en *Ino statice* (macro). Ik vond verder bij Soestduinen cocons met vleugelresten van *Tortrix viridana* (die in '25 het eikenhakhout teisterden); *v. d. Vecht* bij den Haag cocons met vleugels van *Lythria purpuraria* (spanner), die hoogstwaarschijnlijk van deze soort afkomstig waren, ook *Scholz* vond de soort in Silezië met deze prooi.

14. *C. alatus* ⁴⁾ PANZ. — KOHL, pag. 125. Schijnt veel zeldzamer dan de vorige. Ik ving de ♀♀ in Juli en Aug. bij Hummelo, Breda en Tilburg op de nestplaatsen en op *Angelica*, de ♂♂ op *Daucus*, *Achillea* en *Jasione*. *Koornneef* bij Apeldoorn en Winterswijk.

¹⁾ lat. *nigrinus* = zwart. ²⁾ lat. *clypeatus* = van een schild voorzien. ³⁾ lat. *subterraneus* = onderaardsch. ⁴⁾ lat. *alatus* = gevleugeld (nl. de vóórschenen).

B. KOHL, pag. 387, zie L. N. XVI, pag. 202. Als prooi vond ik micro's: *Crambus*, *Sciaphila* en *Eupithecia*; SICKMANN vermeldt *Tortrix viridana*. De nestingang lag bij Breda en Tilburg eenigszins verborgen onder 't overhangende gras van een voetpad. Vóór één der nesten lagen 5 doode *Syrphiden*, wellicht had de wesp een nest van een andere *Crabro*-soort in bezit genomen en eerst ontruimd.

III. THYREOPUS.

15. *C. cribrarius* ¹⁾ L. — KOHL, pag. 152. De zeefwesp is overal gemeen van half Juni—Sept. op *Aegopodium*, *Daucus*, *Cirsium*, *Angelica*, *Sium latif.* en *Heracleum*.

- I. Heerenveen, Beetsterzwaag; Haren.
- II. Denekamp, Ommen; Winterswijk (*Koornneef*), Borculo, Lochem en omgeving, Vaassen, Ellecom, Bennekom, Renkum, Amerongen, Bilthoven, den Dolder; Gooi, Amsterdam.
- III. Aerdenhout; Loosduinen, Wassenaar; Zoutelande.
- IV. Breda, Vught, Tilburg, Oisterwijk; Mook, Velden; Nijmegen, Berg-en-dal.
- V. Epen, Wijlre, Gulpen.

B. KOHL, pag. 390. KOHL vond de nesten in 't zand, ook in geheel vermolmden stronken; SICKMANN (1893) eveneens; ADLERZ (1910, pag. 55—56 en 1916, pag. 194) in zand; ik vond ze o.a. in een zandig dijkje tusschen gras, D. L. N. XVI pag. 122—123. De ingang is meestal onder een blad of houtschilfer verborgen. RUDOW (1912) vermeldt ook nesten in doode wortelstokken van distel en toorts, diens mededeelingen kunnen echter volgens mijn ervaring slechts met de grootste omzichtigheid aanvaard worden.

Als proviand worden genoemd de zweefvlieg *Merodon avidus* en de steekvlieg *Stomoxys calcitrans*. Ik ontnam een zeefwesp eens een *Thereva anilis*. HAMM ontnam aan hetzelfde ♀ achtereenvolgens 4 ex. van *Pollenia rudis* L. en nam ook bij gemerkte individuen van andere *Crabro*-soorten een dergelijke voorkeur voor één bepaalde vliegensoort waar. De zeefwesp staat als een valk te „bidden”, alvorens ze zich op haar prooi stort, ze heeft dus een geheel andere jachtmethode dan *C. zonatus*. Larf en pop nog niet beschreven. Voor een zoo algemeen verspreid dier is de leefwijze nog onvoldoende bestudeerd.

16. *C. peltarius* ²⁾ SCHREBER. — KOHL, pag. 171. Ook de groote schildwesp is algemeen van Juni—Sept. op schermbloemen (*Aegopodium*, *Angelica*, *Heracleum*, Eppe), ook gevangen op *Rubus* en *Frangula alnus*.

- I. Groningen (stad), Haren; Zuidlaren, Diever.
- II. Hellendoorn; Winterswijk, Ene, Vaassen, Loe-



destudeerd.

16. *C. peltarius* ²⁾ SCHREBER. — KOHL, pag. 171. Ook de groote schildwesp is algemeen van Juni—Sept. op schermbloemen (*Aegopodium*, *Angelica*, *Heracleum*, Eppe), ook gevangen op *Rubus* en *Frangula alnus*.

- I. Groningen (stad), Haren; Zuidlaren, Diever.
- II. Hellendoorn; Winterswijk, Ene, Vaassen, Loe-

125—126. Graaft in zandgront diepe nestgangen, waarop verscheiden cellen uitkomen, de hoofdgang eindigt soms blind. Maakt gaarne gebruik van de nestgangen van solitaire bijen (*Halictus*, *Panurgus*) die ze er ook wel uit verdrijft. Werkt nog laat in



Fig. 202. Nestinhoud van *C. peltarius*, 5 dagen (*Haematopota pluvialis*). Vergr. 2×.

¹⁾ lat. cribrarius = van een zeef voorzien.

²⁾ lat. peltarius = van een schild voorzien.

den namiddag aan de vergroting van het nest (9 uur 's avonds, 14 Juni, in mijn tuin). Ik trof ze ook in aantal nestelend tusschen de klinkers van een weinig begaan trottoir (Groningen). SICKMANN vermeldt als proviand niet minder dan 26 soorten vliegen. Bij deze geringe kieskeurigheid is het merkwaardig, dat men in één nest vaak vliegen van dezelfde soort aantreft, zoo vond ik er, die uitsluitend met dazen (*Haematopota pluvialis*) of met *Sargus cuprarius* geproviandeerd waren. Voorts kan ik als prooi vermelden *Hydrotaea irritans*, *Dolichopus*-, *Chrysomya*-, en *Sarcophaga*-soorten. ALFKEN (1914) vermoedt de sluipvlieg *Sphixapata conica* Fall. als parasiet. LIEFTINCK deed herhaaldelijk dezelfde waarneming.

17. *C. scutellatus*¹⁾ SCHEVEN. — KOHL, pag. 174. De kleine schildwesp is veel minder algemeen dan de groote. Juni—Aug. op *Aegopodium* en andere Umbelliferen, de ♂ graag op eikenloof in de zon

I. Diever, Wijster.

II. Denekamp, Ommen, Ootmarsum; Winterswijk, Renkum, Wolfhezen; Bilthoven, Gooi, Ankeveen, Halfweg.

III.

IV. Breda, Vught, Tilburg, Oisterwijk, Berlicum; Belfeld.

V. Geen gegevens.

B. KOHL, pag. 394. Nest op soortgelijke plaatsen als *C. peltarius*; voor zoover ik waarnam, ontbreekt het langwerpige zandheuveltje bij den ingang. SICKMANN vermeldt als prooi *Sargus cuprarius*. Ik trof ze veel met *Dolichopus*, o.a. *ungulatus* (= *aeneus*), verder met *Hydrophorus litoreus*, *Notophila cinerea*, en *Hydrellia spec.* Lieftinck constateerde de vlieg *Hammomyia albescens* Zett. als parasiet.

HAMM verzamelde 174 prooien van deze soort, die op 6 na tot *Dolichopus* behoorden, wat met onze waarnemingen (D. L. N. XVI, pag. 126) overeenstemt. Sickmann's waarneming had waarschijnlijk betrekking op een *C. peltarius* met ongeteekend eerste segment. Larf en pop zijn nog niet beschreven.

(Wordt vervolgd).

B. E. BOUWMAN.

1) lat. scutellatus = van een schild voorzien.

Wanneer zingt de Nachtegaal? — Er zijn nog altijd menschen, die meenen, dat de nachtegaal alleen des nachts zingt en dat er allerlei griezeligheden van kopjes sterke koffie en niet naar bed gaan toe behooren, om zijn zang te kunnen genieten. Nu is het werkelijk heel aardig, om zulke nachtwandelingen te doen, maar noodig is het niet. De nachtegaal zingt nacht en dag en om een heel natuurlijke reden zijn zijn dag-zanguren talrijker dan zijn nacht-zanguren. Er bestaat wel individueel verschil, ze zingen niet allemaal tegelijk. De nachtegaal in mijn tuin zingt het drukst van even na zonsopgang tot een uur of elf en is in den voornacht dikwijls stil, evenals in den namiddag. Een van de nachtegaleen in Thijsse's Hof begint in den regel 's avonds om elf uur, zingt op den dag onregelmatig, dikwijls 's middags om vier uur ook. Andere doen het weer anders, maar er is toch een heel goede kans, dat ge in een nachtegaleenbuurt in den morgen altijd nachtegaleen kunt hooren. T.

De vroege nachtegaal. — Ik haast mij U mede te deelen, dat ik te Ede (Geld.), op een buiten logeerende, in den nacht van 1 op 2 April, vroeg in den morgen een nachtegaal heb hooren zingen. Ik sliep met open ramen, 't zal naar gissing 3 à 4 uur geweest zijn. In uw boek staat, dat u hem op 13 April 1904 voor het eerst heeft gehoord, en in „Buekers” staat op 5 April. Verder heb ik hem gehoord in den nacht van 4 op 5 April, en later op Zondag 6 April midden op den dag, toen wij aan het wandelen waren! Vindt u dit niet iets heel bizonders?

Rotterdam, 16-4 1930.

Mej. J. M. LANGENSTAM.