

Nieuwsbrief European Invertebrate Survey-Nederland, 10 (1981): 55-58.

EINIGE ANGABEN UEBER DIE VERBREITUNG NICHT-PARASITAERER MEGACHILIDAE
(HYM., APIDAE) IN DEN NIEDERLANDEN

G. van der Zanden

Jongkindstraat 2, 5645 JV Eindhoven

Einleitung

Die Forschung nach der Verbreitung der in den Niederlanden vorkommenden nicht-parasitären Arten der Megachilidae bezog sich auf 40 Arten (Tabel 1). Es wurden dabei etwa 20 000 Exemplare, verteilt über 30 Sammlungen, untersucht und auf Hollerithkarten festgelegt. Die auf diesem Material basierte Publikation enthält Daten über Verbreitung, Blumenbesuch, Flugzeit, Nestbau und Parasiten, und gibt eine Bestimmungstabelle für die einheimischen Arten (Van der Zanden, im Druck).

Verbreitung

Damit einen Eindruck entstand bezüglich der Verbreitungsdynamik wurden die Daten aufgeteilt in Sammeldaten vor, beziehungsweise nach 1.I. 1950. Dabei ergab sich, im grossen und ganzen, dass eine gewisse Zahl von Arten konstant zu bleiben scheint. Für einige andere Arten (weiter noch zu nennen) erwies sich ein deutlicher Rückgang. Nur eine Art, *Megachile lapponica* Thomson, erweitert offenbar Ihr Areal.

Ein bemerkenswerter Rückgang ergibt sich bei den drei helicophilen Arten, d.h. bei den Arten bei denen das Nest in leeren Schneckenhäuser gemacht wird. In den Niederlanden sind das:

| | Vor 1.I.50 | Nach 1.I.50 |
|----------------------------|------------|-------------|
| <i>Osmia aurulenta</i> | 93 (20)* | 20 (8) |
| <i>Osmia bicolor</i> | 70 (20) | 38 (11) |
| <i>Anthocopa spinulosa</i> | 17 (5) | 20 (2) |

* 93 (20) bedeutet: 93 Funde in 20 Planquadraten

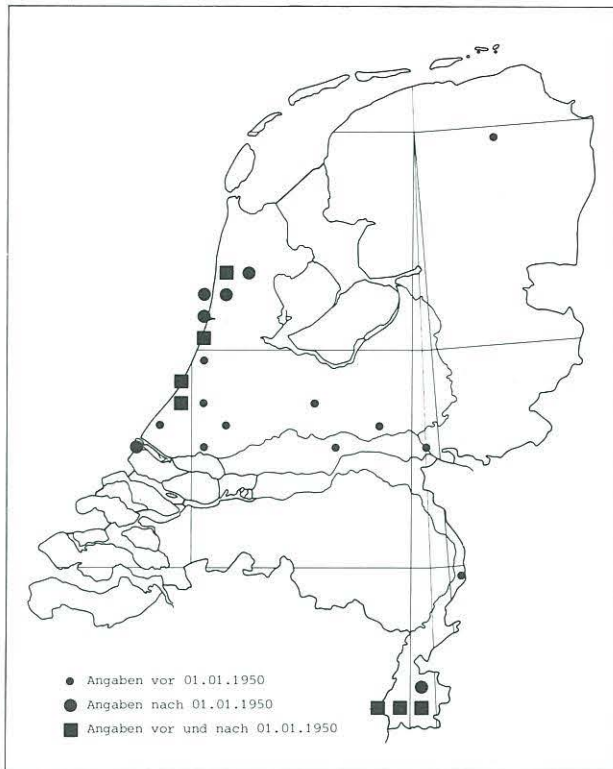
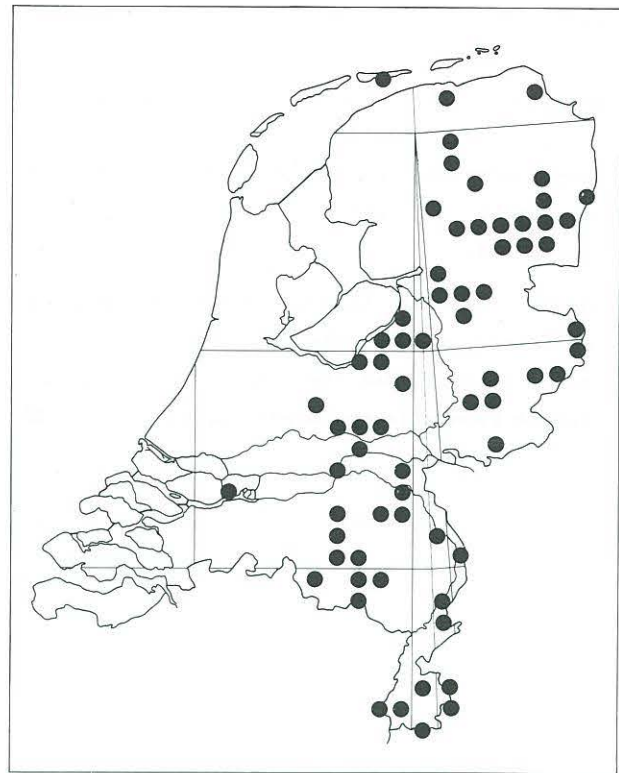
Als Fund wurde die gesamte Ausbeute an einem bestimmten Tag in einem Planquadrat (10 x 10 km) gerechnet, ungeachtet der Stückzahl erbeuteter Tiere.

Die Stückzahlen für *A. spinulosa* scheinen auf einen ungefähr gleich bleibenden Bestand hinzuweisen. Betrachtet man aber die einzelnen Sammelresultate, so erweist sich, dass diese Art in den Dünen der Küste entlang seit 1942 nicht mehr erbeutet wurde. Vgl. auch Fig. 1.

Andere Arten, bei denen die Zahlen einen Rückgang angeben, sind:

Tabel 1

| | Vor 1.I.50 | Nach 1.I.50 |
|---|---|-------------|
| Artenliste holländischer Megachilidae | | |
| 1. <i>Chelostoma campanularum</i> (Kirby) | <i>Osmia leaiana</i> 129 (51) | 47 (24) |
| 2. <i>C. distinctum</i> (Stöckert) | <i>O. xanthomelana</i> 23 (11) | 7 (5) |
| 3. <i>C. florissomne</i> (L.) | <i>Anthocopa papaveris</i> * 49 (12) | 8 (5) |
| 4. <i>C. fuliginosum</i> (Panzer) | <i>Hoplitis adunca</i> ** 66 (22) | 51 (7) |
| 5. <i>Heriades truncorum</i> (L.) | <i>Trachusa byssina</i> 66 (35) | 24 (16) |
| 6. <i>Anthocopa papaveris</i> (Latreille) | <i>Megachile analis</i> 41 (25) | 19 (14) |
| 7. <i>A. villosa</i> (Schenck) | <i>M. lignisecca</i> 67 (31) | 27 (19) |
| 8. <i>A. spinulosa</i> (Kirby) | <i>M. maritima</i> 191 (68) | 83 (33) |
| 9. <i>Hoplitis adunca</i> (Panzer) | * <i>A. papaveris</i> wurde zuletzt im Jahre 1954, bei Lithoyen, erbeutet. | |
| 10. <i>H. anthocopoides</i> (Schenck) | ** <i>H. adunca</i> ist stark gebunden an <i>Echium vulgare</i> . | |
| 11. <i>H. claviventris</i> (Thomson) | Eine Art, die sich in unserem Lande verbreitet ist <i>Megachile lapponica</i> . Im Jahre 1958 zum ersten | |
| 12. <i>H. leucomelana</i> (Kirby) | Malhe bei Emmen (Dr.) gefangen, ist diese Biene inzwischen wesentlich in westlicher Richtung vor- | |
| 13. <i>H. ravouxii</i> (Pérez) | gerückt (Fig. 2). <i>M. lapponica</i> baut ihr Nest in Löchern in Pfählnchen, Kieferästen und derglei- | |
| 14. <i>Osmia aurulenta</i> (Panzer) | chen. Die Art befliegt hauptsächlich <i>Epilobium angustifolium</i> , eine Pflanze welche sich besonders | |
| 15. <i>O. bicolor</i> (Schrank) | an kahlgeschlagenen Waldstellen reichlich vorfindet. Die Flugzeit ist in den Niederlanden von Ende | |
| 16. <i>O. caerulescens</i> (L.) | Mai bis Mitte August. <i>M. lapponica</i> unterscheidet sich von den am nächsten verwandten Arten wie | |
| 17. <i>O. cornuta</i> (Latreille) | <i>M. centuncularis</i> , <i>M. alpicola</i> und <i>M. versicolor</i> , im weiblichen Geschlecht durch die dichte und | |
| 18. <i>O. fulviventris</i> (Panzer) | regelmässige Punktierung des Kopfschildes und die auffällig stumpfe äussere Spur an den Hinter- | |
| 19. <i>O. leaiana</i> (Kirby) | schienen. Beim Männchen zeigt Tergit VII in der Mitte, vor dem Eindrand, eine runde, glänzende | |
| 20. <i>O. maritima</i> Friese | Vertiefung und ist Tergit VI eckig eingeschnitten. Der Clypeusrand ist in der Mitte etwas an- | |
| 21. <i>O. parietina</i> Curtis | geschwollen, auslaufend in ein kurzes, dreieckiges Zähnchen (wie übrigens auch bei <i>M. versicolor</i> manchmal vorkommt). | |
| 22. <i>O. rufa</i> (L.) | Für <i>Megachile lagopoda</i> (Linnaeus), die in älteren Veröffentlichungen einheimisch gemeldet wurde, | |
| 23. <i>O. uncinata</i> Gerstäcker | wurde festgestellt, dass es sich dabei immer um <i>M. maritima</i> Kirby gehandelt hat. | |
| 24. <i>O. xanthomelana</i> (Kirby) | Eine neue Art für die Niederlande ist <i>Megachile pyrenaea</i> Pérez, von der 1968 ein ♂ bei Echt er- | |
| 25. <i>Trachusa byssina</i> (Panzer) | beutet wurde. Es betrifft hier sicher ein abgeirrttes Exemplar. | |
| 26. <i>Anthidiellum strigatum</i> (Panzer) | Seltene Arten für unser Land sind auch <i>Anthocopa</i> | |
| 27. <i>Anthidium manicatum</i> (L.) | | |
| 28. <i>A. punctatum</i> Latreille | | |
| 29. <i>Megachile alpicola</i> Alfken | | |
| 30. <i>M. analis</i> Nylander | | |
| 31. <i>M. centuncularis</i> (L.) | | |
| 32. <i>M. circumcincta</i> (Kirby) | | |
| 33. <i>M. lapponica</i> Thomson | | |
| 34. <i>M. leachella</i> Curtis | | |
| 35. <i>M. lignisecca</i> (Kirby) | | |
| 36. <i>M. maritima</i> (Kirby) | | |
| 37. <i>M. pyrenaea</i> Pérez | | |
| 38. <i>M. versicolor</i> Smith | | |
| 39. <i>M. willughbiella</i> (Kirby) | | |
| 40. <i>Chalicodoma ericetorum</i> (Lepelletier) | | |

Fig. 1. *Helicophila* ArtenFig. 2. *Megachile lapponica*

villosa, nur 1934 und 1936 erbeutet in Zuid-Limburg, und *Hoplitis anthocopoides*, von der das letzte gemeldete Exemplar im Jahre 1954 bei Grave gesammelt wurde.

Flugpflanzen

Es musst betont werden wie wichtig eine so vollständig mögliche Etikettierung unserer Sammelergebnisse ist! Bei unserer Arbeit wurde festgestellt, dass leider nur in etwas 20% der Fälle festgelegt worden war auf welcher Pflanze ein Tier erbeutet wurde. Dennoch konnten einige interessante Feststellungen gemacht werden.

Für *Osmia uncinata* wird in der Literatur vielfach angegeben, dass diese Art ausschliesslich auf *Vaccinium myrtillus* fliegt. Für unsere einheimischen Tiere stimmt das jedenfalls nicht zu. Nach den Etiketten der untersuchten Exemplaren wurden diese auf den folgenden Pflanzen gesammelt:

| | |
|----------------------------|-----|
| <i>Glechoma hederacea</i> | 4 x |
| <i>Myosotis arvensis</i> | 3 x |
| <i>Vaccinium myrtillus</i> | 2 x |
| <i>Taraxacum spec.</i> | 3 x |
| Andere Pflanzen (jede 1 x) | 5 x |

Für *Megachile leachella* (= *M. argentata* auct. nec Fabricius) hat Rebmann (1967) angegeben, dass diese Art, wie alle andere Arten des Subgenus *Eutricharaea* Thomson, vorzüglich Labiaten befliegt. Aus den von uns gefundenen Daten ergibt sich das nicht. Gesammelt wurde an:

| | | |
|------------------|------------------------------|------|
| Labiaten | : <i>Anchusa officinalis</i> | 2 x |
| Andere Familien: | <i>Bryonia dioica</i> | 5 x |
| | <i>Cirsium arvense</i> | 5 x |
| | <i>Echium vulgare</i> | 7 x |
| | <i>Lotus corniculatus</i> | 14 x |
| | <i>Rubus spec.</i> | 5 x |
| | Andere Pflanzen (jede 1x) | 10 x |

Literatuur

Rebmann, O., 1967. Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Megachile* Latreille (Hym. Apidae): Subgenus *Eutricharaea* Thomson und *Neoeutricharaea* nov. Subg. -- Entomologische Zeitschrift, 77: 33-38.

Zanden, G. van der, im Druck. Tabel en verspreidingsatlas van de Nederlandse niet-parasitaire *Megachilidae* (Hym. Apidae). -- Nederlandse Faunistische Mededelingen. ■