

Een gynandromorf van de vroege zandbij *Andrena praecox*

Hans Nieuwenhuijsen

Bij het determineren van oud materiaal tref ik een mannetje zandbij aan, gevangen op 12.5.2005 in het Geestmerambacht, een recreatiegebied bij Broek op Langedijk (Fig. 1) onder de rook van Alkmaar. Het etiket vermeldt als habitat “bloemrijk grasland op zeeklei, dat grenst aan struweel”.

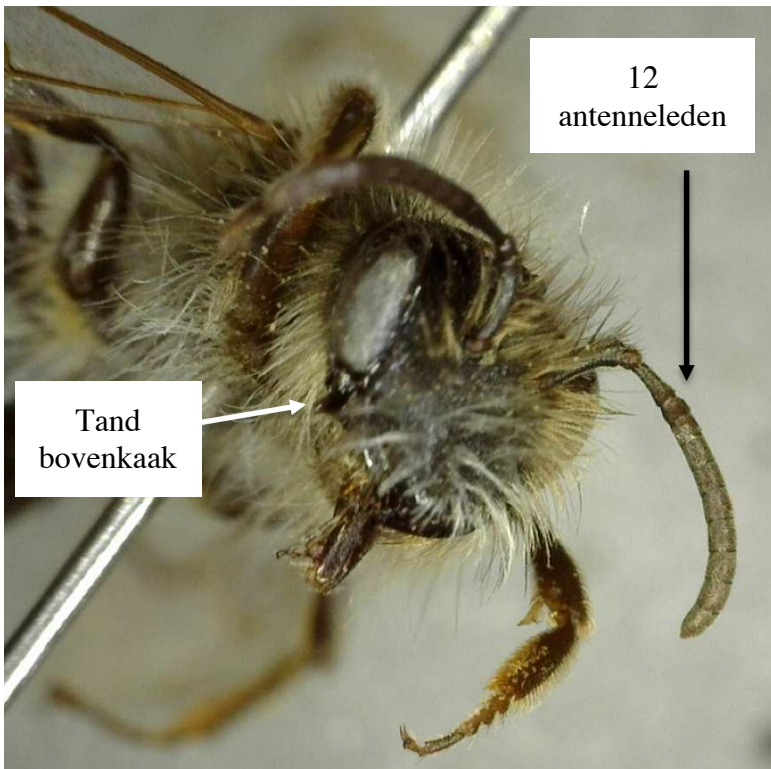
Het exemplaar is 8 mm lang. Gezien de habitus besluit ik, op grond van mijn kennis van wilde bijen, tot het genus *Andrena*. Het is duidelijk een mannetje, gezien het genitaal. Bovendien tel ik zeven achterlijfsegmenten. Als ik de kop nader bekijk zie ik aan de rechterkaak een tand (zie fig. 2), de linkerkaak mist die tand. Ook tel ik aan beide antennen 12



Figuur 1. Gynandromorf van *Andrena praecox* (35x).
Foto Hans Nieuwenhuijsen.

leden (Fig. 2). Op de kop zie ik links en rechts een zwak ontwikkelde fovea. Bovendien is de slaap afgerond en niet breed, een kenmerk van het vrouwtje. Het exemplaar is mannelijk maar een deel van de kop heeft vrouwelijke kenmerken. Het is dus een gynandromorf.

Welke *Andrena* soort is het?



Figuur 2. Kop gynandromorf *A. praecox* (45x). Foto Hans Nieuwenhuijsen.

Bij het determineren kies ik de tabel voor de *Andrena* mannetjes, eerst bij Falk (2017) en dan bij “De Nederlandse bijen op naam brengen/deel 2”. In beide tabellen kom ik terecht bij *Andrena praecox*. De typische vorm van S8 (fig. 3) – ‘ingekeept’, ‘uitgerand’ - bevestigt de determinatie.

Ik kom tot de conclusie dat het meso- en metasoma en van de kop de rechter bovenkaak mannelijk is, de rest van de kop is vrouwelijk. Zou de rechterkaak geen tand hebben gehad of, anders gezegd, zou de hele kop vrouwelijk zijn, dan zou dat de determinatie aanzienlijk bemoeilijk hebben, een bekend probleem



Figuur 3. *Andrena praecox* sterniet 8 dorsaal en ventraal.

bij gynandromorfen. Gelukkig dat bij het mannetje van de vroege zandbij S8 zo karakteristiek is.

Voor het mogelijk ontstaan van gynandromorfen verwijs ik naar mijn artikel in HymenoVaria 5.

Literatuur

- Falk, S., 2017. Veldgids Bijen voor Nederland en Vlaanderen. - Utrecht/Antwerpen. 432 p. Nieuwenhuijsen, H., T. Peeters & D. Dijkshoorn (red.), 2020. Nederlandse bijen op naam brengen/Deel 2. - 's Graveland, 232 p. Nieuwenhuijsen, H., 2012. Twee gynandromorfen van de rotsbehangersbij (*Megachile pilidens*). - HymenoVaria 5:47-49.

Summary

This specimen of *Andrena praecox* is a gynandromorph. Meso- and metasoma and the right mandible of the head are male, most part of the head has female characters: fovea, shape of the tempus and 12 antennal segments. Because of the characteristic form of S8 the author concludes the species is *Andrena praecox*.