

Megachile willughbiella



Het genus *Megachile*

- Mega= groot
- Chile= kaak
- Vrouwtjes in het veld vaak te herkennen doordat ze met een stukje blad vliegen of bij het stuifmeel verzamelen het achterlijf omhoog buigen.
- De mannen van sommige soorten hebben voorpoten met sterk verbrede tarsleden.
- In tabel 16 soorten. Twee soorten nog niet, twee soorten 1x. Dus zeker 12 soorten in NL.

Chalicodoma, grote metselbijen, een apart genus



Biologie 1

- Levenscyclus: univoltiene rustlarve overwinteraar.
- Paring. Zie volgende dia.
- Na de inseminatie begint het vrouwtje met de nestbouw, vaak in een buisvormige holte. Kunstnesten met holle stengels of houtblokken met geboorde gangen worden door de vrouwtje vaak als nestplaats uitgekozen. Ze snijdt met haar sterke kaken ronde of elliptische stukjes uit bladeren en gebruikt die voor de bouw van de wanden van een broedcel, vandaar de naam behangersbijen (of het germanisme ‘bladsnijderbijen”). Zie filmpjes.
- Is de cel klaar dan begint het foerageren. *Megachile* heeft een buikschuier. Sommige soorten bewegen de schuier langs de stuifmeeldragende delen van een bloem; andere verzamelen stuifmeel met de voorpoten en brengen dat via de volgende poten in de buikschuier. Nectar wordt in de krop vervoert. Is er genoeg voedsel dan wordt het ei gelegd en de cel met stukjes blad afgesloten.

Filmpje van You Tube: The amazing leave cutter
bees of Hell's kitchen

<http://wtrns.fr/ZkrvaE4JdAG4Lk>

Biologie 2.

- De paring. Het mannetje heeft aan de bovenkaak dicht bij de kop een tand. Bovendien bevindt zich vooraan de wang ook een uitsteeksel. Soorten met 'bokshandschoenen' fixeren hiermee de antennen van het vrouwtje en brengen die in contact met een groeve met geurklieren in de metatars. Hypothese: mannen zonder handschoenen doen dit ook en brengen de antennen in hun poetsapparaat.

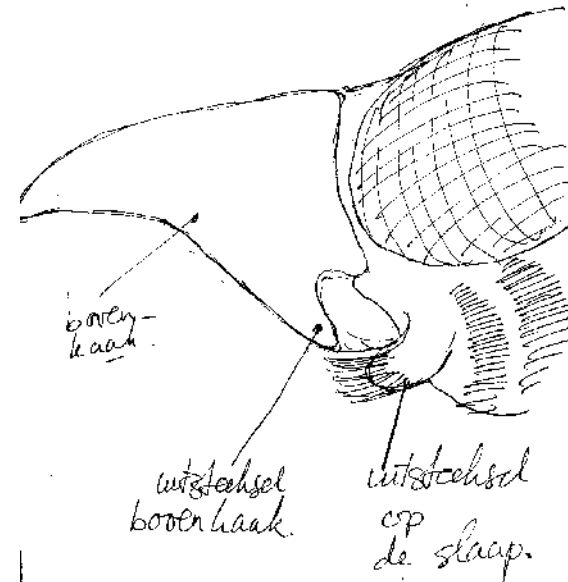
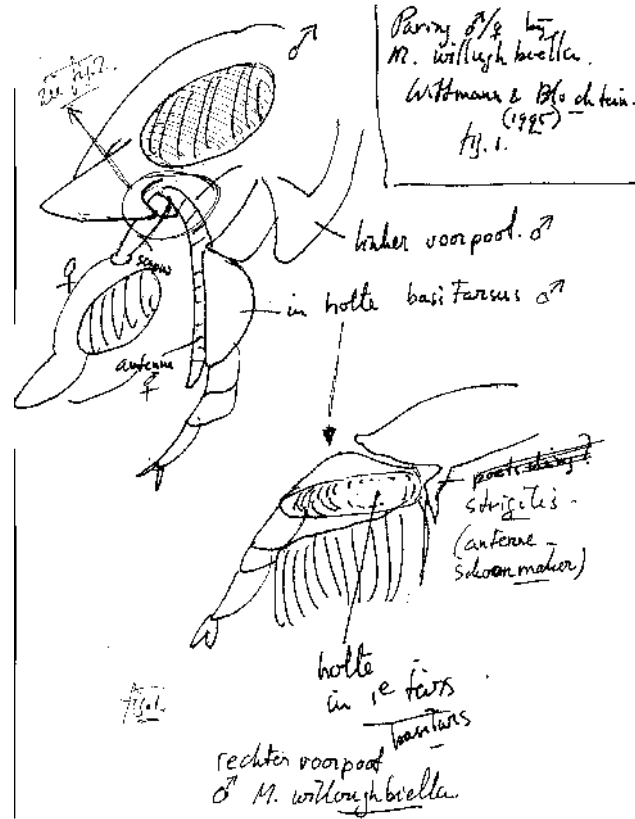


fig. 2. ♂ *M. willoughbyella*.

Vervolg biologie 2 _



Correctie *Megachile* tabel

Edwards & Roy. 2009. Provisional atlas of the aculeate Hymenoptera of Britain & Ireland. P.108.

- *M.dorsalis* Pérez, 1879 (= *M. leachella*= *M. argentata*).
 - Schwarz & Gusenleitner, 2011. Beitrag zur kenntnis der Gattung *Megachile*. Entomofauna.32.15: 249-260.
- M.dorsalis* Pérez, 1879 (= *M. leachella*, nomen nudum)
(NB. *M. argentata* aparte soort= *M. pilidens* ??)

Correctie *Megachile* ♀ ♀

- 2.De randen van de tergieten: moet zijn sternieten.
- -De randen van de tergieten: moet zijn sternieten.
- 16. ..met diepe stippen, tussenruimten sterk glanzend: moet zijn, met diep, dicht bij elkaar liggende stippen.
- - ...met oppervlakkige stippen, tussenruimten zwak glanzend.moet zijn: met oppervlakkige stippen, niet dicht opeen.

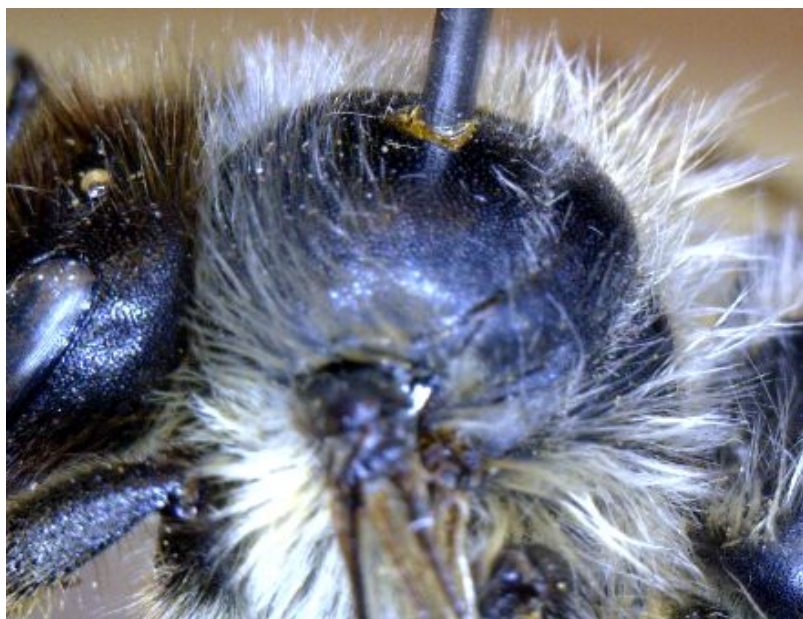
Opbouw tabel *Megachile* ♀ ♀ . Groep 1: S2,3 en 4geel,rood. S5,6 zwart, hele scopa rood.

1A. T 1 tm 4 lang,afstaand behaard, geen haarbanden of -vlekken.

scutellum nauwelijks opgeboid.
Scutellum sterk opgeboid.

M. circumcincta.
M. analis.

Scutellum *circumcincta* - analis



1B. T1 lang, volgende T's kort behaard.

Bovenkaak aan de basis sterk verdikt.

M. genalis

Clypeus dicht bestippeld.

M. lapponica

T6 met vooral aan de basis opstaande beharing.

Clypeus dicht bestippeld, in het midden een glanzende streep.

Eerste S's wittig behaard

M. maritima

Eerste S is geelrood

M. willughbiella

Clypeus dicht bestippeld, zonder glanzende streep.

Hele scopa rood

M. centicularis

Deel S5 donkerrood tot zwart, S6 zwart

M. alpicola

T6 met aanliggende beharing.

T's met smalle, sterk onderbroken witte haarbande

M. ligniseca

T's brede, onderbroken beige haarbanden.

T5 zwart.

M. versicolor

T5 rood

M. pyrenaea

Clypeus lapponica



Clypeus met/zonder glanzende streep

- *willughbiella*



- *centuncularis*



Opbouw Megachile ♀♀. Groep 2. S2 tm S4 wit, soms S5 of S5,6 zwart.

Clypeus rand in het midden met driehoekig uitsteeksel.

M. apicalis (niet in NL)

Clypeus rand in het midden een breed glanzend deel.

M. flabellipes (niet in NL)

Clypeus rand in het midden glanzend met kleine inham

M. rotundata (1 ♂ in juli 2009) lifter?

Clypeus rand smal, glanzend en ongeveer recht.

T4 in het midden dicht, met diepe stippels, bestippeld.

M. pilidens

T4 in het midden verspreid, met opp. Stippels, bestippeld.

M. leachella

Clypeusrand rotundata



Oppervlak T 3! en T4

- *pilidens* (diepe stippels, op elkaar)



- *dorsalis (leachella)* oppervlakkige stippels, uit elkaar)



Correctie tabel ♂ ♂

- p 64. Fig. 43. Nu: *pyrenaea*, moet zijn *centuncularis*.

Opbouw tabel Megachile ♂♂ groep 1. oppervlak T6 wit, viltig behaard; 7-9 mm.

Hele dij poot 1 lichtbruin doorschijnend.

M. flabellipes (niet in NL)

Rand dij poot 1 geel, tarsen lange haren, gonostylus eindigt in grijpertje.

Dorsale tand grijpertje relatief kort, 'zandsoort'

M. leachella

Dorsale tand relatief lang. "steensoort"

M. pilidens

Rand dij poot 1 soms lichtbruin, nooit geel. Gonostylus eindigt niet in grijpertje.

Op T2 links en rechts een donkere viltvlek

M. rotundata

Op T2 en 3 links en rechts een donkere viltvlek

M. apicalis (niet in NL)

Gonostylus leachella- pilidens

NB. Met S5 en S6 (zie NFM 25) kom ik er niet uit. Ws door oude exemplaren

- *dorsalis (leachella)*



- *pilidens*



Opbouw tabel *Megachile* ♂♂, groep 2. Oppervlak T 6 is donker. 8-15 mm.

2A. Tarsleden poot 1 meestal wit en verbreed, met haarfranje.

Scheen poot 1 distaal halfcirkelvormige insnijding. gonostylus met drie uitsteeksels	<i>M. maritima</i>
Laatste antennelid normaal, niet verbreed.	<i>M. analis</i>
Laatste antennelid verbreed.	
Grote soort 13-14 mm, metatars poot 1 vierkant verbreed	<i>M. willughbiella</i>
Kleine soort 11-13mm, metatars poot 1 rechthoekig	<i>M. circumcincta</i>

2B. Tarsleden poot 1 donker en normaal gevormd.

Basis bovenkaak sterk verbreed	<i>M. genalis</i>
Basis bovenkaak normaal	
Rand T5 kaal, geen witte haarband	<i>M. ligniseca</i>
Rand T5 met witte haarband.	
Schedel en borststuk zwartbruin behaard.	<i>M. lapponica</i>
Schedel en borststuk geelbruin behaard.	
Tarsleden zijn donker.	
Gonostylus (lateraal) breed	<i>M. pyrenaea</i>
Gonostylus (lateraal) smal	<i>M. centuncularis</i>
Tarsleden licht.	
Gonostylus (lateraal) zonder opstaande punt.	<i>M. versicolor</i>
Gonostylus (lateraal) met opstaande punt.	<i>M. alpicola</i>

Doorn eindrand T6 *ligniseca*



Gonostylus centuncularis



Haarbanden S2 en S3 *versicolor-alpicola*

- *versicolor*



- *alpicola*



Recente *Megachile* tabellen

- Internet: www.wildebijen.nl.
- Amiet et al. 2004. *Apidae* 4.
- Scheuchl. 1996. Band II *Megachilidae* & *Melittidae*

Dank voor de foto's

Wilbert Kerkhof, KNNV afd, Regio
Alkmaar.

Kees van Achterberg, dank voor de
organisatie in NCB Naturalis