

1-1-1902

## Nidification de Quelques Megachiles

R. Buysson

Follow this and additional works at: [https://digitalcommons.usu.edu/bee\\_lab\\_bu](https://digitalcommons.usu.edu/bee_lab_bu)



Part of the [Entomology Commons](#)

---

### Recommended Citation

Buysson, R., "Nidification de Quelques Megachiles" (1902). *Bu*. Paper 71.  
[https://digitalcommons.usu.edu/bee\\_lab\\_bu/71](https://digitalcommons.usu.edu/bee_lab_bu/71)

This Article is brought to you for free and open access by the Bee Lab at DigitalCommons@USU. It has been accepted for inclusion in Bu by an authorized administrator of DigitalCommons@USU. For more information, please contact [digitalcommons@usu.edu](mailto:digitalcommons@usu.edu).



Variat pronoto scutelloque fere omnino nigris.

Sumatra (Dr Förster); Bornéo; Singapore.

Cette espèce est très voisine de *C. Waterhousei* Bourg., de l'Himalaya, mais elle en diffère par le prothorax plus court, plus transversal, plus atténué en avant, subtriangulaire, avec les côtés plus fortement sinués dans leur milieu et les aréoles plus profondes, séparées par des carènes plus saillantes.

Je la dédie à M. le Dr B. Förster, professeur au Gymnasium de Mulhouse (Alsace), qui l'a recueillie dans son voyage à Sumatra. Je la possédais déjà de Bornéo et de Singapore.

23. **Lygistopterus (Adoceta) Barkeri** sp. nov. — *Elongatus, parallelus, supra subplanatus, brevissime pubescens, niger, thoracis lateribus elytrisque rufis, his regione scutellari apicali nigris; rostro brevissimo.*

U. S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE LIBRARY REQUEST

AUTHOR (SURNAME FIRST)

Could photoprint be supplied?

du Buysson, R.

JUL 17 1950

TITLE

Nidification de greques Megachiles.

PERIODICAL

Ann. Soc. Ent. France.

VOL lxxi

No.

PAGE

751-755

DATE 1902

RETURN TO

CHARGED

AD-245

ste

it at

bins

at

e q

man

cb

se

es

13

CALL NO.

420

84

GPO 29809-1

FOR Geo. E. Bohart  
U.S. Bureau of Entomology and Plant Quarantine  
Campus Box 80, U.S.A.C.  
Room Logan, UTAH

TABLE NO.

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

## NIDIFICATION DE QUELQUES MÉGACHILES

Par R. DU BUYSSON.

Je connais la nidification d'un certain nombre d'espèces de Mégachiles, habitant le centre de la France. Pour toutes elle est analogue, que les cellules soient construites dans la terre, ou sous une pierre, ou bien à l'intérieur d'une tige de plante, ou encore dans une galerie creusée dans du bois tendre. Ce sont des cellules plus ou moins nombreuses placées bout à bout et faites avec des fragments de feuilles. Rarement il y a deux séries de cellules côte à côte. L'habileté de l'insecte consiste à tailler dans le limbe des feuilles des morceaux d'une forme régulière et convenables pour la confection des cellules : des morceaux obovés pour les parois latérales et d'autres beaucoup plus petits, en forme de disque, servant à faire les fonds et les séparations des cellules.

Les Mégachiles semblent rechercher les feuilles de certaines plantes de préférence à d'autres, pour la confection de leur nid. Cependant elles ne se montrent pas toujours exclusives ; et, quand la plante préférée vient à manquer, elles utilisent fort bien les feuilles qu'elles ont à leur portée, non loin de l'emplacement choisi pour construire. De même que les Osmies, elles font ordinairement plusieurs nids, plusieurs séries de cellules. Chez les espèces dont je vais parler, j'ai toujours remarqué que les derniers œufs pondus donnent naissance à des individus de sexe mâle. Ces mellifères butinent principalement sur les Carduacées, les Alliées, les Légumineuses et quelques Composées.

1° — La *Megachile centuncularis* L. fait son nid dans le sol, où elle creuse une galerie peu profonde, le plus souvent simple. C'est-à-dire que pour chaque série de cellules, elle creuse une nouvelle galerie. Elle ne sait pas ménager sa peine, comme certaines de ses congénères qui disposent leurs séries de cellules à l'extrémité d'une galerie unique.

J'ai vu parfois son nid abrité sous une pierre. D'autrefois elle utilise les bois tendres des arbres plus ou moins creux. Elle s'attaque de préférence aux feuilles de Rosiers sauvages et des espèces cultivées à feuilles souples. Elle emploie de même celles des Fraisiers, Framboisiers, Poiriers, du *Prunus spinosa* L., de la Vigne, etc... Les cel-

lules sont en nombre très variable dans le même nid. L'œuf mesure 3,25 mill. de long, sur 1 mill. de large, il est mou, subhyalin, blanchâtre, l'axe presque droit. Il est mis à plat sur la pâtée mielleuse de la cellule. La larve est en plus petit semblable à celle de la *M. lagopoda* L., dont je parlerai plus loin.

2° — La *M. pyrenaëa* Pérez, espèce fort voisine de la précédente, nidifie comme elle. J'en trouvai un jour un nid dans un petit tronçon de bois tendre charrié par les inondations de la Sioule au milieu d'une immense prairie, au Vernet (Allier). Sans un jalon que j'eus la précaution de mettre, il m'eût été impossible de le retrouver dans la suite, car je laissai la mère poursuivre son approvisionnement. Elle creusa une galerie droite, dans le sens de la longueur du bois, courte, se divisant ensuite en deux autres divergentes, l'une plus longue que l'autre. La présence du nid n'était décelée qu'à par un petit amas de sciure de bois, débris du travail de l'insecte. Les cellules étaient dans les galeries divergentes. L'œuf et la larve m'ont paru semblables à ceux de la *M. centuncularis* L. Plus tard un des cocons me donna un *Coelioxys elongata* Lep.

3° — La *M. maritima* Kirby, la plus grosse espèce de notre région, creuse une galerie droite et simple dans les tertres ou les coteaux en pente. De même que les autres espèces qui creusent le sol, c'est à l'aide de ses mandibules qu'elle entame la terre, et elle rejette les débris avec les pattes. Cependant, quand elle détache un fragment un peu gros ou un petit caillou, elle le prend dans ses mandibules, l'emporte au vol, le laisse choir à quelques mètres, puis vient reprendre son travail de mineur. Les cellules sont peu nombreuses par galerie, et elles sont faites avec des feuilles de Poirier, de Bonce, de Nerprun, de *Crataegus oxyacantha* L. et de Robinier pseudo-acacia. Cette Mégachile butine avec prédilection sur les grandes Carduacées. J'ai élevé, comme les autres, cette espèce en tube de verre et j'ai pu constater que les larves déjà grosses, mais n'ayant pas encore achevé la consommation de la pâtée mielleuse de la cellule, rejettent des excréments, c'est-à-dire que la communication du rectum avec l'estomac se produit relativement plus tôt que chez d'autres Hyménoptères. L'œuf et la larve sont semblables à ceux de la *M. lagopoda* L.

4° — La *M. lagopoda* L. habite surtout les bois taillis. Elle établit sa nichée dans une motte de bruyère ou dans un monticule de terre produit par une ancienne fourmière de *Lasius flavus* F. C'est une galerie plus ou moins irrégulière dans sa direction qui se ramifie à

droite et à gauche en souterrains où sont disposées les cellules, faites en feuilles de Chêne. La larve adulte mesure 16 mill. de long sur 8 mill. de large, dans la partie la plus grosse; elle est très brillante, blanc jaunâtre clair; le cœur forme sur le dos une ligne étroite brunâtre; elle a dix stigmates; le clypeus est très échancré, les mandibules sont bidentées, se touchent au repos et restent cachées sous le clypeus; la face est garnie de nombreuses dépressions, avec des lignes démarquant la place des yeux de l'imago; les papilles des palpes sont brunies, le clypeus et les pièces bucales sont chagrinées et ruguleuses. L'ouverture des glandes séricigènes est très apparente. La *M. lagopoda* L. est une des espèces fouisseuses dont le travail est le plus perfectionné.

5° — La *M. argentata* F. coupe les feuilles des Robiniers pseudo-acacia, des Potentilles, des Trèfles et des Rosiers. Son nid est placé tantôt dans le bois tendre des branches sèches ou le tronc des arbres morts, tantôt dans les trous des pierres calcaires. Elle utilise parfois les trous des Anthrophores, dans les murs faits de terre.

6° — La *M. ericetorum* Lep. creuse des galeries simples dans les tertres, les carrières de sable, ou dans le sol, sous les pierres. M. le capitaine C. Ferton m'écrivit l'avoir vue construire son nid dans un roseau. Il a du reste donné une figure de cette nidification dans les *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 1897.

7° — La *M. Willughbyella* Kirby creuse les bois morts et tendres, les vieilles charpentes, les branches mortes, et se sert également des trous anciens faits par des Coléoptères xylophages. Plus rarement, dans les localités sans arbres, elle devient fouisseuse. J'en trouvai un nid dans un monticule de terre, ancienne fourmilière de *Lasius flavus* F. et les cellules étaient construites avec des feuilles de Chêne.

8° — La *M. Buyssoni* J. Pérez est la plus industrieuse de toutes, car elle sait modifier sa construction suivant le local qu'elle a choisi. Elle fait son nid dans les tiges des *Cirsium palustre* Scop. des prairies et des pacages, dans les tiges des *Dahlia* des jardins. Elle se contente de faire une ouverture arrondie au sommet d'un entre-nœuds et agrandit, s'il le faut, la cavité interne de la tige en enlevant la moelle adhérente aux parois. Pour les grosses tiges de *Dahlia*, elle est au contraire obligée de doubler la quantité des fragments de feuilles entourant les cellules. Le plus souvent, je l'ai vue construire dans les tiges creusées des Oignons porte-graines des jardins potagers. Elle pra-

tique un trou rond assez au-dessous du capitule et elle descend avec adresse jusqu'au bas de la partie renflée de la tige, soit en se cramponnant aux parois, soit en se laissant tomber quand elle est parvenue au sommet du renflement. Elle coupe les feuilles des plantes qui se trouvent à sa portée et non loin de son nid.

Un jour je vis plusieurs femelles construisant dans des tiges d'Oignons, d'une même rangée de ces plantes. Elles coupaient des feuilles de Framboisiers, de Fraisiers, de Groseillers. Quelques secondes suffisent pour cette opération. L'une d'elles détaillait des feuilles de Vigne, de Dahlias, de *Flomis*, d'*Altea*, parce que ces plantes étaient tout proche de l'Oignon où elle établissait sa nichée. Par transparence on distinguait très bien l'insecte descendant dans la tige creuse de l'Oignon.

Les cellules sont en plein milieu du renflement de la tige d'Oignon. Pour qu'elles puissent s'y maintenir, il faut donc un nombre considérable de fragments de feuilles, suffisant pour remplir la cavité. J'ai compté jusqu'à cinquante-cinq morceaux, enveloppant une seule cellule. On juge par là du travail que réclame une série de huit à dix cellules. La page inférieure du fragment de feuille est toujours tournée en dedans.

D'autres fois, il ne se trouve qu'une seule cellule au-dessous du renflement qui reste vide, puis la série se continue au-dessus par quatre ou cinq cellules. On reconnaît que l'insecte est pressé dans sa ponte et qu'il renonce à l'aménagement de la grande cavité, car on trouve au-dessus de la cellule du bas un monceau de fragments de feuilles laissés sans ordre. Il arrive aussi que l'insecte n'utilise que la portion de la tige située au-dessus du renflement.

L'œuf et la larve de la *M. Buyssoni* Pérez sont semblables à ceux de la *M. lagopoda* L., mais de plus petite dimension. Les derniers œufs pondus sont également des œufs de sexe mâle. En 1894 j'ai pu constater deux générations de mâles et de femelles : l'une en mai-juin, l'autre en août, issue de la première.

C'est à la fin de l'été de 1889 que je trouvai pour la première fois cette Mégachile. J'en rencontrai un nid dans un Circe, sur les bords de la Bouble, à Fourille (Allier). En août 1892, je découvris au Vernet (Allier) sa merveilleuse construction dans les tiges d'Oignons. C'est ainsi que je pus me procurer en nombre cette espèce si remarquable par ses mandibules renflées. En 1894 je la retrouvai dans des tiges de Dahlias et dans des Circes aux bords de la Sioule, également au Vernet (Allier). Il est probable qu'elle est assez répandue.

Dans les collections du Museum il en existe un exemplaire datant

de 1834 et provenant d'Italie. M. J. Pérez en possède un individu qu'il croit avoir été capturé dans les Pyrénées.

9° — La *M. circumcincta* Kirby est peu commune; je l'ai surprise établissant son nid dans le bois tendre d'un arbre mort depuis longtemps. Les cellules étaient faites avec des feuilles de Robinier pseudo-acacia.

Comme on le voit, l'industrie des Mégachiles est assez uniforme, du moins chez les espèces vivant dans le département de l'Allier. Les plantes dont elles utilisent les feuilles sont également presque toujours les mêmes. Elles choisissent celles dont les feuilles ont les tissus pourvus de très peu d'eau et ne risquent pas de se déformer par la dessiccation.

