

# Découverte d'un nouveau diptère

Autor(en): **Rougemont, F. de**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **26 (1897-1898)**

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-88413>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## DÉCOUVERTE D'UN NOUVEAU DIPTÈRE

PAR F. DE ROUGEMONT, PASTEUR

---

Ce devait être en 1875, peut-être en 1877, au mois d'août. Je cultivais alors sur ma fenêtre, mais à l'extérieur, donc en plein air, une plante de joubarbe ordinaire (*Sempervivum tectorum*).

Un jour, je remarquai que deux ou trois des feuilles charnues qui composaient la rosette centrale de la plante étaient flasques, jaunâtres, tandis que leurs voisines, et même des feuilles d'un rang plus extérieur, donc des feuilles plus âgées, avaient conservé toute leur fraîcheur. Ce fait me frappa, et comme je m'intéresse vivement à la lépidoptérologie, je me demandai si ces feuilles malades n'étaient pas peut-être dévorées intérieurement par une chenille. Je les détachai donc soigneusement pour les examiner plus à l'aise. La première que j'ouvris était entièrement évidée et déserte, mais elle présentait les traces irrécusables du long séjour d'un animal quelconque qui y avait vécu comme un rat dans un fromage. Le trou de sortie du parasite était même très apparent. Même résultat pour la seconde feuille. Dans la troisième, enfin, se trouvait le coupable; mais ce n'était malheureusement pas une chenille comme je l'avais espéré. C'était une larve de taille assez respectable, un centimètre de longueur environ, de forme ovoïde,

molle, charnue, d'un blanc sale, avec une ligne vasculaire plus foncée, absolument apode. A l'œil nu, on n'apercevait qu'un point noir en guise de tête et, à l'autre extrémité du corps, cette bête avait une sorte de bec ou plutôt d'aiguillon, d'une substance cornée, d'un brun roux. Sauf cela, elle ne possédait aucun organe extérieur quelconque. C'était évidemment la larve d'un diptère. Mais les diptères ne m'intéressant pas, je n'éprouvai en découvrant ce vilain animal qu'une vive déception; je le jetai donc et n'y pensai plus.

Ainsi s'écoulèrent plusieurs années.

Dix ans plus tard cependant, en 1886, M. le professeur Dr Henri Frey, de Zurich, m'ayant communiqué l'ouvrage de Kaltenbach : *Die Pflanzenfeinde* (Les ennemis des plantes), pour me faciliter mes recherches entomologiques, la pensée me vint de consulter cet ouvrage pour y trouver le nom exact du ver de la joubarbe, dont le souvenir me hantait encore vaguement. Je cherchai donc à l'article *Sempervivum*... Rien! Aucun insecte d'un genre quelconque n'était indiqué comme se nourrissant de cette plante. J'en fus frappé, comme de juste, et ayant rencontré quelques semaines plus tard un de mes beaux-frères, le Dr Antoine de Schulthess-Rechberg, médecin à Zurich, qui s'occupe très spécialement des Hyménoptères et qui est en relation avec tous les entomologues de Zurich, je le priai de s'informer si l'existence d'une larve de diptère vivant dans les feuilles de la joubarbe des toits était connue dans le monde savant. Il me répondit qu'il ne le croyait pas; mais tout en resta là.

Quelques années s'écoulèrent encore, et j'aurais fini peut-être par perdre complètement la chose de vue, si un beau jour, en soignant de petites rocailles dans mon jardin, je n'avais pas aperçu de nouveau une plante de joubarbe dont quelques feuilles avaient été évidées par un parasite. Le coupable était parti, mais aucun doute n'était possible sur la réalité de ses ravages et sur son identité avec le ver trouvé par moi une vingtaine d'années auparavant.

Je communiquai le fait à mon beau-frère. Celui-ci, après avoir consulté le professeur Huguenin et d'autres entomologues encore, me dit que décidément personne à Zurich ne connaissait la larve dont je l'entretenais depuis si longtemps. Il me conseillait, en conséquence, et même me pressait fortement de poursuivre mes recherches et de faire connaître enfin d'une manière utile à la science ce ver mystérieux.

Cela se passait-il en 1893 ou en 1894? je ne m'en souviens pas exactement. Ce que je sais, c'est que ce ne fut qu'en été 1896, qu'après de minutieuses et patientes recherches, je parvins enfin à mettre la main sur quatre de ces larves précieuses. Elles avaient déjà atteint les deux tiers environ de leur développement et vivaient toutes les quatre dans les différentes rosettes d'une grande plante de joubarbe croissant dans le gravier, au pied même de notre maison.

J'envoyai un de ces vers à mon beau-frère et gardai les trois autres pour moi. Leur élevage ne présenta aucune difficulté. Grâce à la nature résistante des plantes de la famille des Crassulacées, le changement fréquent de nourriture — difficulté des plus graves pour des larves vivant à l'intérieur des végétaux — n'était pas nécessaire. Je me contentai de placer

les rosettes des feuilles habitées dans une boîte, au fond de laquelle j'avais mis deux doigts de terre légère mêlée à du plâtre, des feuilles sèches et autres débris, et je ne m'en inquiétai plus jusqu'en automne. Alors je sortis avec précaution les rosettes à peine flétries, examinai soigneusement les feuilles attaquées pour m'assurer si les larves ne se seraient pas tissé un cocon dans l'intérieur même de leur cellier si bien garni, puis, n'ayant rien trouvé, je cherchai dans la terre. Là je ne tardai pas à découvrir, presque à la surface, immédiatement sous les rosettes de joubarbe, les nymphes de mes trois vers. Elles étaient d'un brun chocolat légèrement jaunâtre, de forme à peu près ovoïde, avec un cil épineux de chaque côté du dos et quelques petites pointes et dents à l'extrémité de l'abdomen (voir fig. 2, *b*).

Je plaçai ces trois nymphes dans une boîte à couvercle de verre, et attendis, me demandant, non sans une secrète anxiété, quel insecte ailé allait sortir de ces petits tonnelets bruns. Enfin, au printemps 1897 — la date exacte me manque — j'eus le plaisir de voir éclore les trois mouches à vingt-quatre heures d'intervalle: une le premier jour au matin, et les deux autres le second.

Ces mouches me semblèrent à première vue assez curieuses; je ne me souvenais pas de les avoir jamais rencontrées; mais, vu ma totale incompetence en diptérologie, j'ignorais si, en réalité, ces mouches étaient rares ou communes, nouvelles pour notre faune ou connues depuis longtemps. Je les envoyai donc à mon beau-frère, deux d'entre elles du moins, en le priant de les faire déterminer à Zurich par l'un ou l'autre des grands maîtres de la science entomologique.

Le verdict se fit longtemps attendre; la mouche, inconnue à Zurich, avait été soumise au plus fameux diptérologue de l'Allemagne, M. Th. Becker, à Liegnitz (Silésie). Enfin la sentence officielle et définitive me fut communiquée par une carte postale de mon beau-frère: « Ton diptère de la joubarbe est une *species nova* du genre *Chilosia*, groupe des Syrphides. »

Voilà donc comment fut découvert au fond du Val-de-Ruz, dans le village de Dombresson, un diptère non-seulement nouveau pour la faune helvétique, mais absolument inédit. C'est ce qui m'engage à proposer pour ce petit insecte le nom de *Chilosia Dombressonensis*. Je serais heureux de pouvoir immortaliser ainsi une localité où j'ai déjà passé plus de trente-cinq ans de ma vie et qui m'a fait l'honneur de me recevoir au nombre de ses *communiars*, dans le temps où chez nous ce titre avait encore quelque prestige.

Pour en revenir à notre mouche, voici la description scientifique plus exacte de ce diptère, que je dois à la bienveillance de M. Th. Becker :

### ***Chilosia Dombressonensis* n. sp. ♂**

« Espèce à yeux nus et à pattes panachées. D'après la table analytique de la « Revision du genre *Chilosia* » (*Meigen*, 1894, p. 267), les caractères indiqués conduisent à la *Chilosia Hercynia* (Lwhm). Mais notre espèce se distingue de cette dernière par la petitesse du troisième article de l'antenne, qui n'est pas tronqué en avant et dont la couleur est aussi plus foncée, par la face plus proéminente, par le manque de poils

noirs à l'abdomen et par la coloration plus claire des jambes.

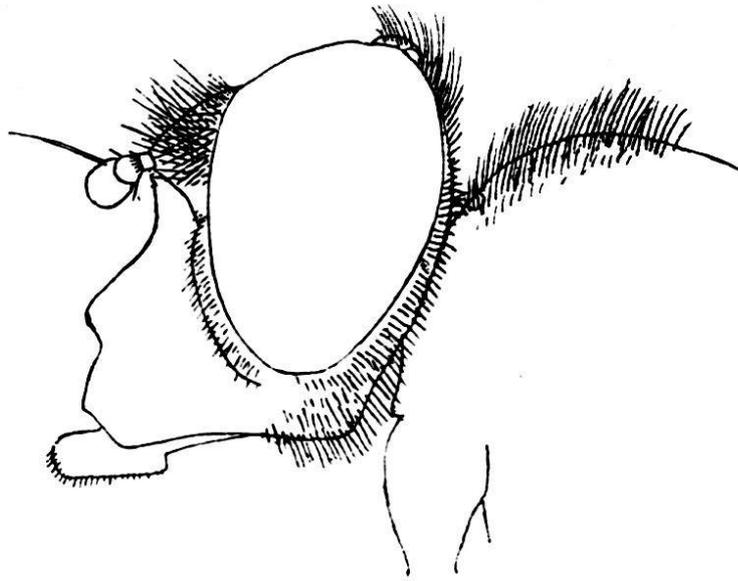


FIG. 1. Tête de *Chilosia Dombressonensis* (Th. Becker)  
♂ grossie 14 fois.

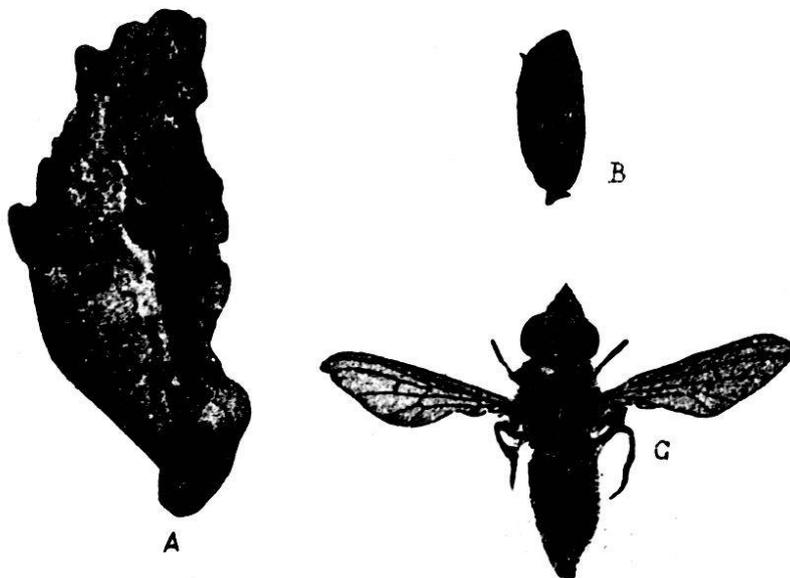


FIG. 2. a) Feuille de *Sempervivum tectorum* L., après la sortie de la larve;  
b) Nymphe de *Chilosia Dombressonensis*;  
c) Insecte parfait (double de la grandeur naturelle).

« ♂ Nigro-viridis, nitidus, oculis et epistomate nudis, isto pro parte pollinoso; antennis parvis rufis seta

nudiuscula; orbita oculorum pilis pallidis brevibus. Thorace pilis flavo-griseis, scutelli margine pilis nigris paucis. Abdomine pilis griseis. Pedibus nigris; geniculis summis, tibiaram basi late, apice cum tarsis anterioribus ultimo articulo excepto, rufis. Squamis albis, halteribus pallide brunneis; alis hyalinis.

Long. corp. 11, alarum  $7\frac{1}{2}$  mm.

Habitat larva in foliis *Sempervivi tectorum*.

Patria: Dombresson, Helvetia. (F. de Rougemont leg.)

« *Mâle*. Le thorax, l'abdomen et l'hypopygium proéminent d'un vert bronzé brillant et couverts uniformément de poils régulièrement espacés d'un gris jaunâtre allant jusqu'au gris pâle. Des poils noirs sur la partie dorsale du thorax, mais en petit nombre seulement, de façon à échapper à l'œil d'un observateur superficiel. Au bord du prothorax se trouvent quatre à six soies noires plus longues et quelques soies du même genre sur la callosité existant entre la racine de l'aile et l'écusson. L'abdomen, contrairement à celui de la *Chilosia Hercyniæ*, se distingue par le manque total de poils noirs. Le ventre, comme la face supérieure de l'abdomen, est brillant; il n'est pas saupoudré de blanc; le second anneau est couvert de longs poils. La partie inférieure de la face s'avance en descendant assez obliquement; elle est d'un noir brillant, glabre; cependant, sur chaque côté des joues, elle présente une bande saupoudrée de blanc. Les joues n'ont que la largeur habituelle et sont couvertes de poils courts et de couleur claire. Les yeux sont nus. Le front est peu proéminent et est en grande partie couvert de poils d'un gris pâle; ce n'est que tout à fait au sommet qu'apparaissent quelques poils noirs.

Le tubercule ocellaire est parsemé de poils noirs; le bord postérieur des yeux, au contraire, a des poils clairs. Les antennes se distinguent par leur petitesse; elles sont rougeâtres jusqu'à la racine du premier article; le troisième article est arrondi, pas plus long que large; il porte une soie noire couverte d'une pubescence excessivement courte. Les cuisses sont d'un noir brillant et leur extrémité d'un rouge jaunâtre. Les jambes et les tarses postérieurs sont d'un rouge jaunâtre; les premières portent une large bande brune, de sorte que le premier tiers de la jambe reste jaune. Les tarses postérieurs sont bruns, de même que le dernier article des tarses antérieurs. A l'exception de quelques poils noirs, courts et raides sur le dessous des cuisses postérieures, la pilosité des pattes est d'un jaune pâle. Les cuillerons sont blancs et ciliés de blanc. Les ailes sont transparentes.»

\* \* \*

Pour terminer cette petite notice, donnons encore quelques détails biologiques sur le nouvel insecte. Bien que nous n'en ayons pas suivi le développement *ab ovo*, ce que nous avons pu en voir nous permettra cependant de reconstruire son histoire complète sans trop de peine.

La mouche femelle dépose ses œufs isolément sur les feuilles charnues de la joubarbe des toits, vers la fin du mois de mai probablement. Une fois éclos — dans la première quinzaine de juin sans doute, — la petite larve pénètre dans la substance de la feuille et l'évide peu à peu. Si la feuille est très grande, elle suffira à nourrir et à cacher la larve pendant les deux ou trois mois de son existence, sinon

le ver, une fois sa provision de vivres épuisée, sortira de sa feuille et pénétrera dans la feuille la plus rapprochée. Après avoir ainsi évidé deux, trois, tout au plus quatre feuilles, le ver, parvenu maintenant à toute sa taille, quitte définitivement sa plante nourricière, pendant le courant du mois d'août, pour se transformer en nymphe. Dans ce but, il ne voyage pas au loin et ne descend pas bien profond dans le sol; il ne se tisse ni ne se fabrique non plus aucun cocon de soie ni de terre, mais il pénètre tout simplement dans le sol sous l'épaisse touffe des rosettes de joubarbe qui le recouvrent, et là, tout nu pour ainsi dire, il se transforme en une petite nymphe ovoïde, pour en sortir sous forme de mouche au printemps suivant. Le cycle entier du développement de ce diptère sous ses différentes formes : œuf, larve, nymphe et insecte parfait, serait donc d'une année complète.

Il sera intéressant maintenant de rechercher quels sont les pays où se rencontre cet insecte, qui évidemment n'est pas localisé à Dombresson, ni même dans notre Jura. Après cela, il s'agira de voir si les diverses espèces de joubarbes des Alpes et des pays méridionaux ne nourriront pas d'autres *Chilosia* encore inédites. Mais je laisse ce soin aux diptérologues présents et futurs. Pour moi, il me suffira d'avoir eu la très vive et profonde jouissance de découvrir, et le rare privilège de pouvoir nommer d'un nom de mon choix cette modeste petite mouche, et d'avoir ainsi été le premier à contempler et à signaler une des œuvres encore inconnues du Créateur.

Depuis que ces lignes ont été écrites, M. Frédéric Schaffter, agriculteur-entomologue qui demeure sur les montagnes de Moutier-Grandval, dans le Jura bernois, et auquel j'avais fait part de ma découverte d'un nouveau diptère, se mit à la recherche de ces larves intéressantes et réussit à en trouver pas moins de neuf sur les diverses plantes de joubarbes croissant aux environs de sa demeure, à une altitude de 1100 mètres environ. C'était au commencement de juillet. De mon côté, pendant un séjour de trois semaines que je fis le même été à Saas-Fée, dans le Valais, j'explorais avec le plus grand soin les superbes touffes de *Sempervivum tectorum* qui croissent en si grande abondance sur les rochers situés au-dessous de ce village; mais toutes mes recherches demeurèrent absolument infructueuses. La *Chilosia Dombresonensis* serait donc une espèce spécialement jurassique.

Je dirai encore que M. le professeur Dr M. Standfuss, conservateur du Musée entomologique de Zurich, ayant élevé trois des neuf larves trouvées par M. F. Schaffter, en obtint déjà une éclosion peu de semaines après, dès les premiers jours du mois d'août. Il semblerait donc que dans les années très chaudes, ce diptère peut avoir deux générations.

