
DISSERTATION

SUR

LE NEMATUS DEGEERI.

PAR M. LÉON DUFOUR.

(Séance du 28 Octobre 1846.)

L'étude des métamorphoses, du genre de vie et de l'industrie d'un insecte, étude attrayante vers laquelle l'esprit semble aujourd'hui se tourner sérieusement, concourt puissamment à fixer l'entomologiste sur la connaissance positive de l'espèce. Elle concourt aussi à nous ramener à la synonymie de ce même type dont les pères de la science auraient donné l'histoire privée en négligeant parfois les signes spécifiques extérieurs. Quand je puis rallier à une espèce moderne un synonyme ancien méconnu, ou quand je parviens à rattacher un type, non mentionné dans les spéciès, à l'histoire consignée dans les livres des fondateurs de la science, je me sens heureux de cet acte de justice qui, à mes yeux, a la valeur d'une découverte. En rédigeant la présente dissertation, j'ai voulu rendre à César ce qui appartient à César.

Il y a bien longtemps que Swammerdam, Réaumur, Linné, De Géer ont appelé notre attention sur certaines galles des feuilles de saule habitées par les larves

d'hyménoptères de la populeuse famille des Tenthredines, larves appelées par eux *fausses chenilles*. Quelques entomologistes modernes, MM. Panzer, Dahlbom, Ratzeburg ont confirmé, illustré les observations des maîtres et les ont corroborées de faits nouveaux. Je viens glaner après eux.

En juin, juillet et août 1846, j'observai sur le *Salix triandra*, L., commun à Saint-Sever sur les rives de l'Adour, des galles toujours insérées à la face inférieure des feuilles vertes de ce saule. Ces galles, de forme plus ou moins sphérique et de la grosseur d'un beau grain de groseille, quelquefois un peu plus, ont une couleur ou verte, ou jaunâtre, ou plus souvent purpurine, qui attire de loin les regards et qui les fait prendre pour des baies par des yeux inexpérimentés. Elles sont solitaires sur la même feuille, sessiles, mais fixées par un point fort circonscrit, de manière que leur pourtour est libre et bien dégagé. Leur surface, toujours glabre, est lisse et unie, mais elle finit par se rider lorsque la larve incluse augmente sa cavité en rongant, en amincissant ses parois. Je remarquai que la plupart de celles que je cueillis à la fin d'août étaient parsemées de points bruns un peu saillants qui n'existaient pas dans les galles de juin et de juillet. Ces points, étudiés attentivement, appartiennent sans nul doute à un cryptogame parasite du genre *Uredo* et à la section de ce genre où les sporidies sont tous bruns et sessiles. Son périдие se fend souvent en triangle. Cette espèce *gallicole* n'est point mentionnée, que je sache, par les botanistes.

Nos galles ont sans doute des rapports avec celles des *Salix fragilis*, *vitellina* et *monandra* peinte par Panzer (Fasc. 90, tab. 11); mais la galle de cet auteur nourrit la larve du *Nematus intercus*, espèce fort différente de la nôtre, comme je le prouverai bientôt. De Gêr a décrit et

figuré dans ses immortels mémoires des galles venant en Suède sous les feuilles du *Salix cinerea*, L., qui ont avec les nôtres la plus grande ressemblance, j'ose même dire la plus parfaite identité. Quoique De Géer dise que ces galles sont attachées par un très court pédicule, il les a cependant représentées sessiles, comme elles le sont en effet. Cet auteur a certainement entendu dire qu'elles étaient fixées par un point central fort circonscrit et c'est là son *très court pédicule*. Il est encore un trait accidentel qui nous vient fort à propos en aide pour confirmer cette identité, malgré l'énorme différence de la zone géographique, malgré l'habitat de la galle sur une espèce de saule distincte de la nôtre. O nature! que tu es admirable dans la création et le maintien des types les plus exigus! Comme d'un pôle à l'autre tu es conséquente à tes propres lois! Quel encouragement, quelle consolation pour ceux qui cherchent à pénétrer tes divines harmonies! Mais poursuivons. En parlant de ces galles qu'il avait vues en juillet, août et septembre, De Géer dit : « Leur surface est lisse, polie et luisante, toute parsemée de petits mamelons peu élevés, blanchâtres ou roux. » Ces petits mamelons ne sont-ils pas les cryptogames dont j'ai parlé, ces *Uredo* dont le périidium, avant sa rupture, est effectivement blanchâtre, plus saillant, et devient ensuite roux ou brun? Songeons qu'à l'époque où le Réaumur suédois écrivait ses observations, il n'était pas question des *Uredo*, qui sont, pour ainsi dire, d'invention moderne.

La larve de la galle du *Salix triandra* est solitaire, allongée, subcylindroïde, ridée en travers, d'un gris verdâtre uniforme, avec parfois du jaune au bout postérieur. Sa tête, un peu plus grosse que le corps, est lisse, luisante, d'une teinte livide avec un point noir pour chaque

œil et du brun aux mandibules. A l'œil nu elle semble glabre, mais une forte loupe y découvre des poils disséminés. Elle se nourrit de la moelle de la galle, et on trouve dans la cavité de celle-ci des crottes brunes arrondies. Parvenue à toute sa croissance, cette larve a de 6 à 8 mill. de longueur. La description de De Géer cadre en tout point avec la nôtre et confirme l'identité des deux larves comme celle des deux galles.

Mon savant ami M. le professeur Dahlbom de Lund, qui s'occupe avec tant de distinction de l'étude des hyménoptères, a publié une classification monographique des larves de Tenthredines de la Suède (1), et la nôtre rentre dans la section où cet auteur place celles qui ont trois paires de pattes articulées, et sept membraneuses ou pseudopodes (ce qui fait les vingt pattes attribuées aussi par De Géer à sa larve) et qui vivent solitaires dans les galles des plantes.

Au commencement de juillet, j'avais recueilli un bon nombre de ces galles, que j'enfermai dans une boîte à couvercle de gaze métallique, mais j'oubliai d'en garnir le fond avec de la terre dans laquelle les larves des *Nematus* ont l'habitude de s'enfoncer pour y faire leur coque. Néanmoins je fus assez heureux pour obtenir dans le mois d'août quelques individus de l'hyménoptère ailé, parce que des larves, sollicitées sans doute par l'urgence de leur métamorphose, avaient filé et tissu leur cocon dans le fond même de la boîte. Ce cocon, fabriqué à l'air libre, est ovale, oblong, cylindroïde, blanchâtre, arrondi aux deux bouts, fixé sur le support par quelques brins de

(1) *Clavis novi hymenopterorum, etc. Synopsis larvarum Scandinaviae cruciformium.* Lund. 1835.

soie irrégulièrement échappés de son pourtour. Il est long de 5 mill.

De Géer n'obtint l'insecte ailé qu'au mois de mai de l'année suivante, et je pense qu'il n'avait conservé que les galles de l'arrière-saison. Je viens moi-même tout récemment (septembre) de faire une nouvelle récolte de nos galles, que j'ai cette fois placées avec les précautions convenables, et je m'attends à ne voir éclore les *Nematus* qu'au printemps de 1847. Je l'espère d'autant plus que dans une revue que je viens de faire de ces galles, j'ai trouvé la plupart d'entre elles percées d'un trou par lequel la larve est sortie pour s'enfoncer dans la terre et y fabriquer son cocon.

Signalons maintenant l'insecte ailé :

Nematus Degeeri. Nob.

Nematus. De Géer.

Mouche à scie à antennes filiformes à neuf articles, noire à pattes et le dessous du ventre d'un jaune livide. Des galles rondes du saule.

De Géer (mém. tom. II. p. 1013. pl. 38. fig. 26-31.)

Niger (augustus); antennis elongato-filiformibus, ore, palpis, thoracis humeris, pedibus cum coxis, abdomineque subtus testaceo-lividis : alarum nervis nigris basi pallidis, calo, s. stigmatè, majusculo nigro. Long. vix 4 mill.

Hab. in salicetis Galliæ meridionali occidentalis (Saint-Sever) et Succiaë.

La même conformité que j'ai établie entre la galle et la larve de De Géer et les nôtres existe aussi entre le *Nematus* de la Suède et celui de Saint-Sever, en sorte que l'identité spécifique de ce type dans les diverses phases de son existence est dans ma conviction un fait des plus positifs. Je déclare avec la même conviction que le

N. intercus figuré par Panzer diffère essentiellement du *Degeeri* par un corps plus large, par des antennes proportionnellement plus courtes, et surtout par les articles de ces antennes, qui sont courts et grenus, tandis qu'ils sont allongés dans le *Degeeri*. Ce dernier trait organique a une valeur de première importance. Si je voulais poursuivre l'analyse comparative des caractères secondaires dépendants de la couleur, je trouverais 1° la nervure costale et le calus de l'aile jaunâtres dans l'*intercus*, noirs dans le *Degeeri*; 2° les cuisses du premier noires à leur base, celles du second entièrement pâles; 3° l'*intercus* tout noir en dessous, le *Degeeri* avec la région ventrale de l'abdomen roussâtre.

La lecture du texte de M. Dahlbom et de celui de De Géer me fait fortement soupçonner que le savant professeur de Lund, qui cite pour l'*intercus* l'espèce de De Géer que je viens de dédier à la mémoire de ce dernier, n'a pas eu occasion de voir par lui-même ce qui concerne son *intercus*. S'il avait eu la nature sous les yeux, il n'aurait point consenti à donner l'épithète de *petiolatis* aux galles de cet hyménoptère, et s'il avait jeté un œil attentif sur les figures de Panzer et de De Géer, il y aurait vu des traits négatifs de son assertion.

A en juger par plusieurs individus du *N. Vallisnieri* Hartig, que je dois à la communication de M. Dahlbom, notre *Degeeri* aurait avec lui la plus grande ressemblance de taille, de formes et même de couleurs; seulement les nervures et le calus des ailes, noirs dans le *Degeeri*, sont entièrement pâles ou testacées dans le *Vallisnieri* (1).

(1) Ce dernier trait, qui a de la valeur, me porte à regarder le *N. intercus* Lep. de St-Farg. (*Monogr. Tenthred.* p. 67), dont la synonymie est fort défectueuse, comme analogue au *N. Vallisnieri* Hartig.

Dans l'un et dans l'autre les antennes, parfaitement identiques, sont souvent d'un noir de poix.

Nota. Le *N. saliceti*, Fall. (Dahlb. l. c. p. 39), dont les métamorphoses ont été récemment illustrées par M. Ratzeburg (*Die Forst. insect.* 3^e part. pl. 3. fig. 3), et auparavant par Swammerdam (*Coll. acad.* vol. V. pl. 28. fig. 9-13), et Réaumur (Mém. tom. III. p. 435. pl. 37.) se rencontre aussi avec ses galles sur le *Salix alba*, L., aux bords de l'Adour. Il a la forme et la structure des *N. Vallisnieri* et *Degeeri*, mais il en diffère comme espèce.