

« Bizarre, bizarre... Vous avez dit bizarre ? » (Coleoptera Histeridae)

Yves GOMY

2, boulevard Victor-Hugo, F-58000 Nevers
halacritus@neuf.fr

Résumé. – Observations sur des comportements de pariades chez les Histerini (Coleoptera Histeridae).

Summary. – Observations about pariade behaviors in the Histerini tribe (Coleoptera Histeridae).

Mots-clés. – Coleoptera, Histeridae, Histerini, *Margarinotus*, éthologie, pariades.

Dans mon casier au siège de la Société entomologique de France à Paris, j'ai trouvé récemment une photocopie déposée là intentionnellement, par mon ami Nicolas Dégallier. Son titre, surligné en vert, a immédiatement capté mon attention : « Fiançailles d'Hister » (!). Cette Note biologique de Bernard de BRUNIER [1935] (orthographié Brunier par R. CONSTANTIN, 1992), bien que datée du premier avril, m'a paru d'autant plus sérieuse qu'elle m'a rappelé une observation personnelle très ancienne qui serait restée évidemment *in litteris* sans ce coup de pouce du hasard (*note 1*) auquel je ne crois plus depuis longtemps ! J'ai donc recherché mon carnet de chasses (*note 2*) de l'époque et retrouvé cette observation que je vais vous livrer, *in extenso* dans toute la fraîcheur naïve de l'arrogance juvénile (en modifiant seulement le titre)... Mais auparavant, il me paraît néanmoins nécessaire de réactualiser les observations de B. de Brunier.

Fiançailles d'Hister

En avril et mai, de petits tas d'herbes, disposés aux endroits les mieux ensoleillés du jardin, me servent de pièges à Coléoptères. En soulevant ces tas, je trouve presque chaque matin quelques couples d'*Hister purpurascens* Herbst, engourdis par la fraîcheur nocturne. Leur posture est toujours la même : le mâle contre le flanc gauche de la femelle et un peu en arrière, la tête sensiblement à hauteur des hanches postérieures de sa compagne, les axes des deux corps formant un angle très ouvert d'environ 170 degrés. Cette position bizarre et constante ne peut être l'effet du hasard et me laissait perplexe.

Fin mai, criblant de la terre sous un cadavre de lapin, je vois dans mon crible une grosse femelle d'*Hister cadaverinus* Hoffm. affolée par ce remueménage. À son tibia postérieur gauche un mâle s'accroche par les mandibules un peu au-dessous du genou. Ce mode d'attelage paraît normal à tous deux. L'allure de la femelle, quoique rapide,

reste parfaitement cadencée ; le mâle marche du même pas : il est guidé, non remorqué.

Je retourne au cadavre de lapin. Prestement retourné, il découvre un couple d'*H. cadaverinus* : la femelle cherche déjà un abri, guidant son mâle par le tibia postérieur gauche. Je prends le couple, et d'un peu haut le laisse tomber dans ma main : le mâle a lâché prise, mais bien vite, dans ma main même, ressaisit le tibia gauche, toujours un peu au-dessous du genou. Le couple, désuni, est posé à fleur de terre, dans un pot de fleurs : la femelle se met en cercle à droite contre la paroi. Le tibia droit est donc plus facile à prendre : le mâle préfère se glisser entre la paroi et la femelle, et reprend le tibia gauche.

Les observations poursuivies chaque jour confirment la première. Une fois pourtant je trouve deux *H. cadaverinus in copula* : un second mâle est accroché au tibia droit. C'est un retardataire. Trouvant prise la place normale, il s'est mis à droite, faute de mieux. Puis l'accouplement s'est effectué au profit du mieux posté : le mal loti n'ose lâcher, et semble attendre son tour.

Tout semble donc se passer comme suit. Un mâle rencontre la compagne d'élection. L'heure de la pariade n'a pas encore sonné : il manque chaleur, fermentation, effluves cadavéreuses. Alors, le mâle se couche, en attendant, dans la posture décrite ci-dessus. Au premier pas de la femelle, son genou postérieur gauche effleure les mandibules du mâle. Celles-ci, par réflexe, saisissent au-dessous de ce genou le tibia conducteur : le couple ne se perdra pas. La précaution n'est pas inutile dans la mêlée des Silphes et Nécrophores sous le corps du lapin. Tels, craignant d'être séparés, deux fiancés, dans la foule, se donnent le bras ou la main.

Bernard de BRUNIER [1935]

Tatami pour emma-mushi (*note 3*)

Dans les déjections : cadavres, plumes, œufs, provenant d'un élevage de poulets à Malestroit,

mon frère trouva deux *Hister striola* Sahlb. Cette espèce est commune à Malestroit où j'en ai déjà trouvé de nombreux exemplaires. Conservés vivants dans un flacon, les deux insectes tentèrent de s'accoupler.

Le mâle, légèrement plus petit que la femelle, lui avait saisi la patte intermédiaire gauche entre les mandibules et s'y cramponnait vertement malgré les efforts de la femelle pour se dégager. Dans cette position, l'accouplement n'était guère facile, la femelle s'enfonçait dans la sciure et le mâle en la poursuivant s'évertuait à venir enfoncer son pénis dans les voies génitales de la femelle (note 4). De temps à autre, il passait sa patte intermédiaire droite, d'un mouvement régulier, sur l'extrémité du pygidium de la femelle. Ce mouvement m'intrigua, car dans la position où il se trouvait, le mâle ne pouvait pas faire ce geste disons « par hasard », la patte s'en trouvait presque retournée, et seule l'extrémité du tibia s'appuyait sur le pygidium de la femelle.

Le hasard exclu, ce mouvement aurait peut-être un rôle à jouer dans l'accouplement ? Chaque fois que les deux insectes se considéraient comme dérangés, ils retraits leurs pattes et antennes et simulaient la mort, mais, à aucun moment, le mâle ne lâcha prise, même lorsque je le pris entre les deux bords d'une pince, il entraîna sa femelle avec lui.

Déposés sur ma table, ils me firent penser pendant plus de trois-quarts d'heure à des lutteurs dont l'un maintient sa prise malgré les efforts de l'autre. Pour ceux qui connaissent le judo, cela me faisait penser à une immobilisation bien faite. J'intervins plusieurs fois au cours de ce singulier combat, chaque fois, tout mouvement s'arrêtait, mais la prise subsistait et le mâle s'agrippait « désespérément ». Pour lui, la prise était mauvaise, il avait beau s'arc-bouter, son corps se présentait toujours transversalement par rapport à celui de la femelle.

Pour les séparer, je dus les laisser tomber d'une petite hauteur... Une fois séparés, ils ne « voulurent » pas se réunir de nouveau !?...

Yves GOMY [inédit]

Observations faites à Malestroit (Morbihan) le lundi 27 mars 1961. Note du 7 février 1963 à Saint-Ouen-du-Breuil (Seine-Maritime).

Une recherche bibliographique sur le sujet m'a permis de trouver deux citations récentes qui confirment ces observations. L'une [ÔHARA, 1990], concerne des espèces japonaises et est

traduite ci-dessous ; l'autre [KOVARIK & CATERINO, 2006] signale des attitudes semblables chez des espèces américaines.

L'accouplement chez

Margarinotus (Ptomister) weymarni Wenzel, 1944
(Hime-emma-mushi en japonais)

[...] En plus des biotopes et des formes, une autre chose m'intéresse [chez les Histeridae] : leur mode d'accouplement. La raison de mon intérêt vient d'une observation faite au moment de l'accouplement de Hime-emma-mushi. Le mâle de cette espèce mord l'une des pattes de la femelle. Chez les Histeridae, l'accouplement se déroule habituellement de la même manière que chez les autres Coléoptères et je n'ai pas pensé, au début, que cette « morsure de patte » pouvait avoir un rapport quelconque avec cet acte. Ainsi, parfois, plusieurs exemplaires marchent en mordant les pattes d'une femelle (Photo 1). Cependant, après avoir observé attentivement et en détail cette action, j'ai compris que cette attitude étrange précédait « rituellement » l'accouplement proprement dit. Le mâle calme (ou immobilise) la femelle en lui mordant la patte. Lorsque la femelle est calmée, il s'accouple. Ce mode d'accouplement peut donc s'appeler : type « morsure de patte ».

En plus, j'ai pu observer ce « rituel » chez diverses espèces qui appartiennent toutes à une même tribu (les Histerini). Je ne l'ai pas



Photo 1. – Farandole d'échauffement pré-orgasmique chez Hime-emma-mushi, *Margarinotus (Grammostethus) niponicus* (Lewis) (cliché M. Ôhara).

remarqué dans les autres genres. Cependant, une autre espèce : Dôgane-emma-mushi (*Saprinus planiusculus* Motschulsky, 1849) qui appartient à une autre sous famille (Saprininae), pratique aussi cette action étrange de « morsure de patte » avant l'accouplement de type « monte ». [...]

L'étude des modes d'accouplement chez les Histeridae vient tout juste de commencer et nous manquons d'observations détaillées sur le sujet. Ce qui est certain c'est que cette attitude correspond à une « évolution » du processus d'accouplement chez les Histeridae. L'accouplement de type « morsure de patte » correspondrait, à mon avis, à un « progrès » évolutif...

M. ÔHARA [1990]

Adaptation libre, à partir d'une traduction de base du texte original japonais, réalisée par Madame Madoka Akiba Gomy.

Discussion

À la lecture de ces trois textes, on ne peut s'empêcher de constater des convergences évidentes :

– D'abord ces « prises de tibias » chez les Histerini (Histeridae) entraînent forcément des « prises de têtes » chez les Hominini (Hominidae)... Ainsi, riche des observations comparées, on ne peut exclure d'envisager que si mon mâle d'*Hister striola* Sahlberg (note 5), n'a pu « concrétiser » c'est tout simplement qu'il s'est trompé de tibia ! Seul le tibia postérieur gauche de la femelle semble focaliser toutes les faveurs et donc aussi les opportunités de conclure... Quant à ses « préliminaires », dignes d'un contortionniste s'entraînant à une nouvelle position du Kama Soutra, ils étaient évidemment voués à l'échec pour la même raison... Eh ! oui, faire du genou ne suffit pas pour prendre son pied... Quand le genou choisi n'est pas le bon. Cette observation précise est nouvelle et particulièrement mystérieuse quant aux implications qu'elle génère...

– Ensuite, les trois *Homo sapiens* observateurs ne peuvent qu'écarter la notion de « hasard » mais pataugent immanquablement dans l'anthropomorphisme – délibérément choisi aujourd'hui – et qui, au sens usuel et étroit du terme définit : « Le procédé erroné et illégitime par lequel une pensée insuffisamment critique attribue à des objets situés hors du domaine humain – objets naturels ou objets divins – des

prédicats empruntés à la détermination du domaine humain, à des fins explicatives ou simplement représentatives... » [F. ARMENGAUD. *Encyclopédie Universalis*].

– Enfin, toutes ces tribulations autour de parties de « pattes en l'air » conduisent aussi, heureusement, à des représentations graphiques, pleines d'humour, comme celle de M. Stéphane Mortaud, illustrant mon texte (dessin ci-contre).

Finalement, alors ?... Pourquoi ces « gestes » ? Enzyme ou hormone spécifique activant un récepteur qui... Fragrance d'ADN ? *Deus ex machina* ? Il doit bien y avoir une « explication », fut-elle transitoire...

Fatalement, suivant sa spécialité et/ou sa croyance, chacun aura la sienne...

Bien que la recherche ait beaucoup progressé en soixante ans, cela suffit-il actuellement à l'éthologie pour proposer, avec pertinence, un sens à de tels comportements ? En expliciter les causes... Exposer dans quel contexte ils interviennent... Quels en sont les stimuli (endogènes ? exogènes ?). Quels en sont les déclencheurs ? Pourquoi ces mêmes déroulements de parade et s'inscrivent-ils toujours ainsi dans l'évolution de l'espèce ? À l'évidence, nous n'en sommes qu'aux observations et celles-ci restent encore extrêmement fragmentaires.

Le fait que de tels comportements (accouplements type « morsure de patte ») aient été observés chez *Margarinotus* (*Paralister*) *purpurascens* (Herbst), *M. (Promister) brunneus* (F.) (= *Hister cadaverinus* Hoffm.), *M. (Promister) weymarni* Wenzel, *M. (Grammostethus) niponicus* (Lewis), *M. (Promister) striola succicola* (Thomson) et *Spilodiscus floridanus* Ross [KOVARIK & CATERINO, 2006] ne manque pas d'intérêt car toutes ces espèces appartiennent à la même tribu (Histerini) mais aussi, toutes sauf une, au même genre, *Margarinotus*. Évidemment, il serait précieux de multiplier les observations, à la fois chez d'autres espèces de la même tribu mais aussi chez d'autres espèces de tribus voisines ou éloignées. La piste a été ouverte par ÔHARA [1990] qui signale, comme nous l'avons vu, des comportements similaires chez au moins une espèce de Saprininae.

Avis à tout explorateur passionné – et donc souvent naïf – du petit monde à six pattes : la quête reste ouverte et probablement jusqu'à l'épuisement du devenir...

Notes

Le titre de cet article se réfère bien sûr à la célèbre réplique de Louis Jouvet dans *Drôle de drame*, film de Marcel Carné (1937).

- 1) « Nom pris par Dieu pour voyager incognito » (Albert Einstein).
- 2) Mot aujourd'hui proscrit de mon vocabulaire pour des raisons éthiques [GOMY, 2006].
- 3) Nom des Histeridae en japonais.
- 4) Narration empreinte de conditionnement anthropomorphique, évidemment...
- 5) Baptisé maintenant *Margarinotus (Ptomister) striola succicola* (Thomson, 1862)... C'est tellement plus simple !

Remerciements. – Je remercie mon ami histéridologue Nicolas Dégallier de m'avoir signalé la note de M. Ôhara et d'avoir été l'élément déclencheur de stimuli endogènes assez puissants pour me faire exhumer ces vieilles « observations » de débutant... Je remercie pareillement mon ami l'éminent histéridologue japonais M.Ôhara pour l'envoi de la photographie illustrant son texte original et notre collègue S. Mortaud pour le dessin humoristique qui pimente, avec légèreté, nos

propos libidineux... Je remercie aussi, chaleureusement, Madame Madoka Akiba Gomy pour sa traduction du texte japonais et ma compagne pour ses avis pertinents qui ont contribué à la rédaction de cette petite note.

Références bibliographiques

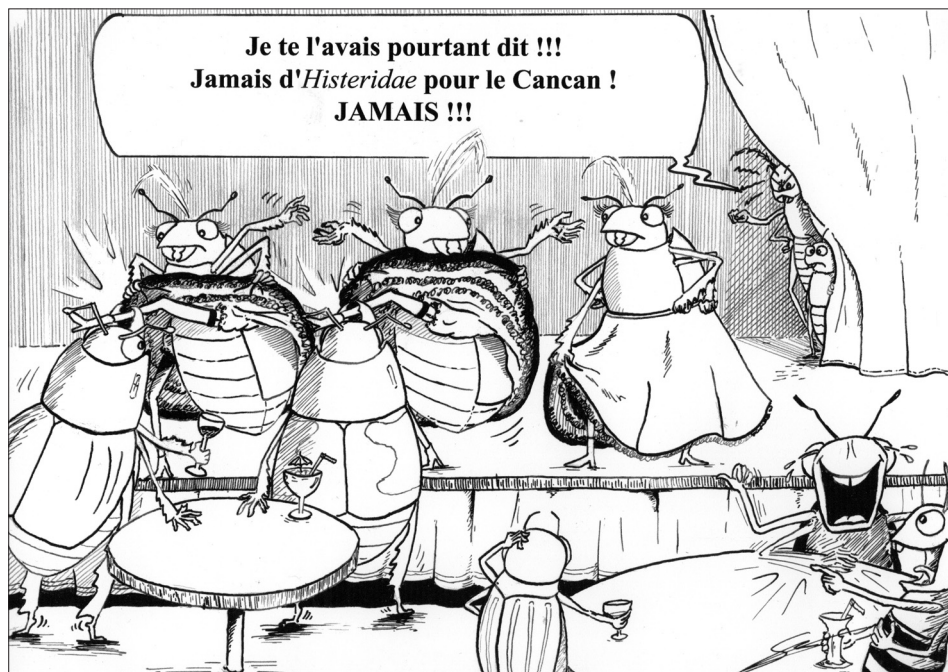
BRUNIER B. de, 1935. – Note biologique : « Fiançailles d'Hister ». *Revue française d'Entomologie*, II (2) : 87-88.

CONSTANTIN R., 1992. – *Mémorial des Coléoptéristes français*. Supplément au n° 14 du Bulletin de liaison de l'Association des Coléoptéristes de la Région Parisienne (ACOREP) 92 p., 6 pl.

GOMY Y., 2006. – Allocution du président entrant. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 111 (2) :260-266.

KOVARIK P.W. & CATERINO M.S., 2006. – Histeridae. In *Handbook of Zoology IV (38)*. Berlin, New York, Walter de Gruyter, 190-222.

ÔHARA M., 1990. – Diversity in habitats and form of histerid beetles. *Insectarium*, 27 (2) : 4-12 (en japonais).



Dessin. – Délit de faciès au « Cabaret des Chitineux ». Illustration libre du texte, réalisée par Stéphane Mortaud (université d'Orléans, le 29-v-2007).