

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON.

---

*Années 1847-1849.*

---



LYON.

IMPRIMERIE DE DUMOULIN ET RONET,  
Rue St-Côme, 6, au 1<sup>er</sup> étage.

—  
1850.

**CAUSES**  
**DE**  
**DÉTÉRIORATION CHEZ LES COLÉOPTÈRES,**  
**Par GUSTAVE LEVRAT.**

( Lecture faite à la Société Linnéenne de Lyon , le 9 novembre 1846. )

---

Nous avons à constater aujourd'hui quelques faits peu saillants et qui n'ont d'autre mérite à nos yeux que celui de vous les signaler. Si donc ces faits acquièrent quelque importance, c'est qu'étant mieux observés par d'habiles collègues, ils fourniront une preuve nouvelle de la lumineuse intelligence qui caractérise leurs travaux.

Ceux d'entre vous qui s'occupent de l'étude des Coléoptères, ont dû plusieurs fois être à même de déplorer la détérioration de quelques insectes dont les élytres perdaient leur éclat, par une liqueur grasseuse qui se répandait extérieurement ( ces insectes prennent alors en termes entomologiques la dénomination d'insectes tournés au gras). Les causes qui peuvent produire cette substance à laquelle nous avons donné le nom d'*oléine transsudante*, nous avons cherché à les signaler.

Ayant observé que les femelles étaient principalement atteintes de cet état de décoloration, nous dûmes porter de préférence nos recherches sur ce sexe. L'ouverture de quelques abdomens nous amena à reconnaître que souvent les œufs suintaient un liquide grasseux qui trouvant une issue facile par la perforation de l'épingle s'épanchait à l'extérieur et produisait la décoloration. Ce fait n'étant point toujours constant, quelles étaient donc les circonstances qui devaient le reproduire ou l'exclure? Après avoir admis comme principe que le besoin de pondre est une nécessité pour les femelles quand bien même il n'y a pas eu fécondation, nous nous livrâmes à une série d'expériences qui, toutes par leur résultat, nous portèrent à conclure

que l'infécondation était la cause de la transudation... Nous avons eu des femelles de *Melolontha fullo*, *Chrysomela menthæ*, *Procrustes coriaceus*, qui, sorties de leurs nymphes, isolées des mâles, pondirent des œufs semblables de prime abord à ceux fécondés ; mais bientôt ils diminuèrent de volume, il y eut une perte d'eau et séparation de l'oléine qui déposa quelques gouttelettes graisseuses sur le papier non collé où ils avaient été placés. Pour les œufs fécondés, ce fait, vous le savez, ne se reproduit pas, ils éclosent.

Les femelles ne sont point seules exposées à ce genre de détérioration, il arrive quelquefois, mais moins fréquemment, que les mâles en sont aussi atteints. Les diverses expériences que nous avons faites sur ce sexe, nous ont prouvé que dans le sperme il existait une substance graisseuse analogue à celle contenue dans l'œuf, qui en l'absence de l'acte générateur trouvait son absorption dans les tissus et téguments cornés, absorption que la mort favorisait en décomposant les liquides contenus dans le corps de l'insecte, car alors l'eau se vaporise et la graisse ou oléine la remplace à son tour dans les tissus cornés, de là détérioration externe.

Résumant nos diverses observations nous admettons :

1° Que dans les femelles, la détérioration est produite par l'infécondation.

2° Que dans les mâles, la détérioration est produite par le non accomplissement de l'acte de la génération.

Si de ces recherches il résulte quelques lueurs capables de guider une intelligence meilleure observatrice que la mienne, je m'estimerai toujours heureux d'avoir appelé l'attention des entomologistes sur un fait qui, sans être d'un bien grand intérêt pour la science, peut devenir un sujet d'étude pour l'homme avide de surprendre la nature jusque dans ses moindres secrets.

(NOTA). Je dois à l'obligeance d'un de mes amis, M. Ormancey entomologiste, aussi zélé qu'instruit, la communication de quelques faits qui ont servi à confirmer le résultat des expériences auxquelles je me suis livré.