**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture
**Band:** 55 (1958)
**Heft:** 1

**Artikel:** Variété instructive
**Autor:** Huber, François
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1067196

**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.12.2025

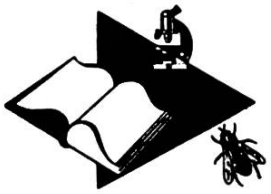
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

| | |
|---|---|
| Aux croisées diverses | par 95 voix |
| Aux abeilles indigènes | par 90 voix |
| Aux italiennes | par 12 voix |
| Aux carnioliennes | par 7 voix |

(A suivre.)

A vous, mon cher débutant, à tous les vôtres, à vos abeilles ainsi qu'à tous les apiculteurs de notre grande famille romande vont nos vœux les meilleurs et le souhait d'une année de prospérité au rucher.

M. SOAVI.



# DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

## Variété instructive

INTRODUCTION AUX LETTRES « HUBER »

**LE PASSE INSTRUCTIF**

C'est en relisant « Les nouvelles observations sur les abeilles », de François Huber, lecture bien attachante, que nous fîmes cette réflexion : Qu'avons-nous trouvé de plus que cet observateur sagace ? Fort peu de chose, avouons-le. Huber a vu ce que nombre d'entre nous n'ont pas encore su voir. C'est pourquoi nous conseillons à nos amis des abeilles de lire ou de relire « Les nouvelles observations sur les abeilles ». Ils trouveront par cette lecture non seulement du plaisir, mais de l'admiration pour cet homme aveugle, mais dont le génie fut à la hauteur des difficultés les plus insurmontables.

Pour donner à nos lecteurs l'envie de lire cet ouvrage, nous avons pensé utile de leur offrir la première et la deuxième lettres de Huber à Mlle Elisa de Portes.

Ils connaîtront les suivantes en s'adressant à la Bibliothèque de la Romande qui est à la disposition de tous ceux qui aiment lire.

*Réd.*

### A Mademoiselle Elisa de Portes
### Première lettre

*Douceur des abeilles*

Lausanne, le 15 mai 1828.

Votre maman, ma chère Elisa, ne désapprouve pas que je vous occupe du sujet de mes études favorites, de ces bonnes abeilles qui m'ont distrait des peines inséparables de l'humanité et fait tant de bien essentiel qu'elles vous en feront comme à moi si vous en aviez besoin et sûrement ne vous feront point de mal. Que nos vœux soient accomplis.

J'aimerois bien voir des abeilles autour de vous et penser qu'elles vous rappelleront quelquefois l'ami qui s'en est tant occupé. Le premier et le seul mot que je veux vous en dire aujourd'hui, c'est de ne

les pas croire aussi redoutables qu'on le pense assez généralement ; c'est une vérité confirmée pour moi par un demi-siècle d'observations et que le plus simple raisonnement aurait pu nous apprendre.

Si les abeilles, les guêpes, les bourdons et tous les êtres pourvus d'aiguillons avoient reçu de la nature un instinct offensif ou des dispositions hostiles, vu leur nombre prodigieux, les ailes qui leur ont été accordées et l'extrême rapidité de leur vol, la terre seroit inhabitable pour nous et pour tous les animaux.

Si le hasard avoit présidé à cette partie de la création, cela auroit bien pu arriver ; mais c'est à un Père, à un véritable Père que nous devons tous l'existence. Il a aussi pensé au bonheur de ses enfants, sans cela les abeilles au lieu d'être un bienfait ne seroient pour nous qu'un fléau et ç'auroit été en pure perte qu'elles eussent eu des trésors à nous prodiguer : leur cire et leur miel nous eussent coûté trop cher.

Si des armes vraiment redoutables ont été données aux abeilles et aux mouches de leur classe, c'est uniquement pour leur défense, pour préserver ce qu'elles ont de plus cher, leur reine, ses petits, leur compagnes ou leurs sœurs et leur trésor contre les attaques de leurs nombreux ennemis. Quand vous y aurez réfléchi, bonne Elisa, et que vous aurez cru un ami qui n'a pas la moindre envie de vous voir aux prises avec le dard empoisonné des abeilles, je vous conseillerai et maman vous permettra d'observer mes favorites dans une ruche vitrée. On trouve de belles leçons dans l'étude de l'histoire naturelle et surtout dans celle des êtres que j'ai le mieux étudiés.

L'obéissance constante aux lois qui leur ont été imposées et le bonheur qui en est le résultat sont un spectacle du plus haut intérêt pour nous. Si la sagesse est sans mérite quand elle est obligée, ç'en est un grand chez les abeilles que la nécessité où nous sommes de remonter au Législateur et de ne voir que Lui dans ses ouvrages.

Mille tendresses autour de vous et pour vous, mon Elisa bien aimée.

## Deuxième lettre

*L'aiguillon des abeilles leur a été donné pour leur défense*
*Lézard tué dans une ruche*
*L'odeur du venin irrite les abeilles*

Lausanne, le 17 mai 1828.

Vous ne croyez pas, ma chère Elisa, que ces abeilles que je veux vous faire aimer aient inventé les lois qui les régissent. Je terminai ma dernière lettre en vous disant ce que vous pensiez bien comme moi ; que c'étoit au Législateur suprême qu'étoit due notre admiration, comme notre amour et notre reconnoissance ; oui, notre reconnoissance, car Il a sans doute pensé à l'existence et au bien-être des créatures qui, comme nous, n'ont aucun moyen de se défendre des

attaques de celles qui sont pourvues d'aiguillons acérés et toujours accompagnés d'un poison mortel. Quel seroit notre sort si nous ne pouvions prendre l'air dans nos jardins sans risquer d'être attaqués et poursuivis par tant de milliers d'êtres ailés et malfaisants ?

Voyons ce qu'a fait le meilleur des Pères pour ces abeilles, qui sont aussi ses enfants. Si l'attaque leur a été interdite, il leur a été ordonné de se défendre ; ont-elles donc des ennemis ? Un très grand nombre d'insectes et de reptiles en veulent à leur trésor et tâchent, en vue du pillage, de s'introduire dans leurs habitations. D'autres essayent d'y pénétrer pour y déposer des œufs dans leur cire, où ils doivent trouver le seul aliment qui leur convient. Comme c'est tous les jours et à toute heure dans la belle saison que les abeilles ont à craindre l'invasion de tant d'ennemis, la Providence conservatrice exige d'elles une attention soutenue et bien étonnante pour la tête d'une mouche, ainsi qu'une surveillance de tous les instants qui n'est pas moins digne d'admiration.

Je vous dis cela pour l'avoir vu, non de mes propres yeux, mais par le secours de ceux qui me les ont accordés et à qui j'ai pu et dû me confier ; cette observation a été la première de celles dont je me suis occupé. Je connoissois par d'autres et surtout par l'excellent Réaumur le bel ordre qui règne dans les ruches des abeilles, mais j'ignorais absolument quand et comment il pouvoit être troublé ; le hasard me l'apprit.

Un jour où nous attendions un essaim, je m'étois mis en sentinelle auprès de la ruche qui devoit essaimer.

C'étoit une grande cloche de verre, garantie de la lumière, qui dérange les abeilles, par un voile que l'on pouvoit écarter comme les vôtres, pour voir ce qui se passoit au dedans sans occasionner ni bruit, ni secousses dont les abeilles auroient pu s'alarmer. Il faisoit chaud ce jour-là, le sommeil me gagna et je m'endormis, la tête posée sur la ruche même que je m'étois chargé de surveiller. Tout à coup je fus réveillé par un bruit qui partoit de la ruche et qui me parut beaucoup plus fort que ce bourdonnement qu'on entend toujours dans les habitations des abeilles et qui est ordinairement très doux. Je sonnai Burnens pour chercher à en connoître la cause. Quelle ne fut pas notre surprise quand le voile entr'ouvert nous permit de voir, sur la table même de la ruche, un bel et grand lézard vert, couché sur son dos et mort de mort violente comme vous allez le voir. Tout auprès de son cadavre gisoient une trentaine d'abeilles ouvrières. Le lézard en se défendant les avoit-il tuées ? Ce fut notre première opinion ; mais nous en revînmes bientôt, quand nous vîmes plantés dans le ventre du lézard tous les aiguillons des abeilles qui l'avoient mis à mort en sacrifiant leur propre vie au salut de la peuplade.

Paley dit, dans sa Théologie physique, que l'on trouve chez les insectes les modèles d'utiles instruments. On y trouve aussi, chère Elisa, vous le voyez, de beaux exemples à imiter. Mourir en défen-

dant sa patrie n'est-il pas le premier et le plus honorable de tous nos devoirs ? Les anciens, qui ne l'ont point méconnu, avoient dit dans leur belle langue romaine :

*Dulce et decorum est pro patriâ mori.*

Il est aussi doux que beau de mourir pour sa patrie.

Ma léthargie ne m'avoit pas permis de voir le premier acte de cette tragédie ; d'autres exemples du même fait aperçus dans des circonstances semblables me mettent à même de vous dire sans hésitation ce qui avoit dû se passer.

La beauté du temps et celle des récoltes à faire avoit sans doute attiré le tiers ou peut-être la moitié des ouvrières sur les fleurs ; celles que d'autres soins retenoient chez elles songeoient à fonder ailleurs un nouvel établissement, et ne s'occupoient probablement pas, comme elles font à l'ordinaire, de défendre l'entrée de la ruche à leurs ennemis et d'entretenir à leur porte une garde suffisante.

Le lézard put donc la forcer sans éprouver d'abord une grande résistance, peut-être même croqua-t-il en passant quelqu'une des sentinelles, mais ce ne put être impunément. Dans le cas d'attaque générale ou individuelle, le frémissement des ouvrières, occasionné par le croisement rapide de leurs ailes, produit un son ou plutôt un bruit que l'on peut appeler un cri d'alarme.

Ce cri, que je connois et distingue de tout autre, est, vous pouvez m'en croire, encore mieux perçu par les abeilles, ce frémissement a des échos dans toutes les parties de la ruche : lorsqu'elles sont vitrées, il est aussi facile à voir qu'à entendre. C'est donc ainsi que se transmet l'avis du danger qui menace les abeilles et celui de se mettre sur leurs gardes dans toutes les parties de leur habitation. Si le signal qui annonce aux abeilles l'imminence de leur danger n'a que la durée de l'éclair, ses effets sont vraiment ceux de la foudre.

Des ouvrières, en nombre suffisant et sans doute proportionné à celui de leurs ennemis, s'élancent ou plutôt se précipitent sur eux à l'instant même et les mettent hors de combat. Nous savons par nous-mêmes que leur mort doit être aussi douloureuse que prompte.

La morsure de la vipère, si dangereuse, ne l'est pas du tout quand son venin est épuisé par des blessures successives. Ce qui rend celle de l'abeille si douloureuse pour nous et toujours mortelle pour leurs ennemis naturels est aussi la présence d'un venin dont sont imprégnés les deux dards qui composent l'aiguillon et qui paroit sous la forme d'une goutelette brillante sur sa pointe antérieure.

A l'ordre de l'abeille irritée, le venin est porté ou plutôt lancé dans le corps de l'ennemi et cause sa mort presque instantanée, car de la vessie à venin, placée à l'origine même de l'aiguillon, le poison n'a qu'un espace bien court à parcourir jusqu'à son extrémité pour arriver au fond de la plaie que les dards ont préparée.

Vous savez à présent ce qu'éprouva le lézard dont je vous parlais tout à l'heure et comment les abeilles se défont des usurpateurs ; voulez-vous, ma bonne fille, faire quelques pas de plus avec votre ami ? Veuillez suivre le fil qu'il a mis entre vos mains et qui peut vous aider à sortir du labyrinthe dans lequel il s'est engagé avec vous.

Les ruches gouvernées par une reine jeune et féconde et remplies d'un peuple nombreux sont peu sujettes aux invasions de l'étranger ; j'en ai vu dont les ouvrières n'ont pas eu d'attaques à repousser ou d'insultes à venger, pendant toute l'année qui a été accordée à leur existence ; je dis d'insultes à venger, car je dois convenir que mes abeilles si chéries sont décidément vindicatives ; c'est leur défaut, je ne dois pas vous le cacher.

Un jour je risquai d'en faire l'épreuve par moi-même ; ayant fait soulever une ruche de dessus sa table pour la nettoyer, la personne qui me rendait ce service toucha et blessa probablement quelques ouvrières. J'entendis le cri d'alarme : quelques centaines d'ouvrières y répondirent, se ruèrent hors de la ruche et se précipitèrent sur moi ; mes vêtements, la promptitude de ma fuite me permirent d'arriver au logis et cela sans être piqué. Rappelez-vous ma privation et ce que j'aurais pu faire pour ma défense dans un moment si critique... Certes, je dus être reconnaissant, je le fus et le suis encore.

Le plus grand nombre des ouvrières qui m'avoient poursuivi rentrèrent chez elles, mais il en resta trois ou quatre qui firent tout ce qu'elles purent pour pénétrer dans le salon où je m'étois réfugié en se jetant contre ses fenêtres et le firent pendant plus d'une demi-heure avec un acharnement très marqué. Lorsque je les crus retirées et pensai pouvoir sortir impunément de mon asile, une des ouvrières plus furieuse que les autres se jeta sur la personne qui me donnoit son bras, la piqua misérablement au-dessous de l'œil et périt elle-même, en laissant dans la blessure son dard et ses entrailles. J'ai vu bien des fois le ressentiment se prolonger encore plus longtemps.

Lorsque mon jardinier rateloit trop près des ruches, les ouvrières qui se reposoient à terre avant de regagner leur habitation, blessées ou tuées par le rateau, étoient bientôt vengées : le cri d'alarme avoit été entendu dans les ruches ; le jardinier étoit souvent puni de sa maladresse.

Pendant les deux ou trois jours suivants, personne ne pouvoit s'approcher du rucher sans éprouver les effets de la rancune des ouvrières offensées. Celles qui m'avoient poursuivi moi-même avec l'acharnement dont je vous parlais tout à l'heure s'arrêtoient quelquefois assez longtemps sur les vitres de la fenêtre pour que l'on pût voir distinctement le bout de leur ventre et connoître aux gouttelettes que l'on y voyait briller que leurs aiguillons avaient été dardés et empoisonnés à mon intention.

Si la cause première de leur grande irritation devoit toujours

nous échapper, il n'étoit peut-être pas aussi difficile de pénétrer celle de leurs ressentiments prolongés. Elle pouvait être toute physique.

Ma première idée fut que la présence du venin extravasé, son odeur peut-être sensible pour les abeilles pouvoient avoir une action irritante sur quelqu'un de leurs organes. L'expérience devoit nous l'apprendre : voici celle que j'imaginai :

On introduisit quelques abeilles dans un tube de cinq à six lignes de diamètre et dont la longueur n'excédait pas un demi-pied ; son orifice inférieur étoit fermé hermétiquement et l'autre pouvoit l'être avec le doigt ou de toute autre manière.

Pour que les ouvrières imprégnassent le tube de l'odeur du venin, on les chicana légèrement avec une paille ou la tige de quelque fleur ; l'orifice du tube fut présenté découvert à la porte d'une de mes ruches. L'effet fut bien prompt, quelques ouvrières sortirent à l'instant de la ruche, se jetèrent sur nous et nous auroient piqué infailliblement si un masque, des gants et un bon camail ne nous eussent pas mis à l'abri de leur colère.

# ECHOS DE PARTOUT

## Saviez-vous que...

- la composition chimique de la gelée royale varie considérablement au cours du développement larvaire. Des savants italiens viennent d'y découvrir pour la première fois la présence de la vitamine B 12 (0,1485 mg. % dans la substance sèche) ;
- les fleurs de raisins de marc donnent de 24-44 mg. de nectar par 100 fleurs, de sainfoin 3,2 mg., de la vigne 27-32, du prunier 96-174, du cerisier 81-230, du poirier 84-85 et du pommier 326-709 mg. ;
- que le nombre des spermatozoïdes contenus dans la vésicule séminale de faux-bourdons âgés de 3 à 4 jours est 0,13 millions et dans celle de faux-bourdons âgés de 7 à 8 jours 9,89 millions ;
- que la spermathèque d'une reine inséminée artificiellement contient 6,8 millions de spermatozoïdes contre 7,35 millions naturellement ;
- les herbicides à base de substance de croissance ainsi que certaines substances préservatrices du bois sont toxiques pour les abeilles ;
- qu'il est possible, par une méthode électrolytique, de déterminer dans un miel la proportion de miellat qu'il contient.