

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 59 (1962)  
**Heft:** 1

**Artikel:** L'aiguillon des insectes est une arme  
**Autor:** Bourquin, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1067513>

#### **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:** 23.01.2026

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

ou bien vous ferez votre propre élevage. Mais, dans les deux cas, il faut agir adroitemment et avec continuité. Il est recommandé d'assurer les reines à l'avance, pour être servi au bon moment.

Si vous entendez faire un élevage, relevez les souches qui fourniront les larves et pointez les colonies éleveuses. Les unes et les autres feront l'objet d'une surveillance attentive au printemps. N'oubliez pas que seules les souches saines et pures vous donneront des produits de qualité. Il en est en apiculture comme dans tous les élevages : la sélection ne doit pas se relâcher. Si vous optez pour telle ou telle race, agissez méthodiquement. Combien de débutants ont vu leur rucher péricliter après quelques années, faute de méthode. Ne vous en remettez pas au hasard et à l'improvisation ; consultez soigneusement les notes prises en cours de saison, elles vous seront précieuses pour maintenir la prospérité dans votre exploitation ainsi que le contentement pour vous-même.

Nous vous souhaitons de bien finir l'année et, quand le dernier feuillet du calendrier 1961 sera tombé, d'aborder l'an nouveau avec la résolution de faire face, quoi qu'il arrive, aux tâches multiples qui vous attendent.

C'est dans ce sentiment, cher débutant, que je vous souhaite joie et santé ; beaucoup de succès dans votre rucher en 1962.

Courrendlin, le 18 décembre 1961.

*Louis Gassmann.*



## DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

### **L'aiguillon des insectes est une arme**

Qu'on me permette d'attirer ici l'attention sur les méfaits de certains insectes hyménoptères (le frelon, la guêpe et l'abeille) caractérisés par leurs quatre ailes membraneuses et leur bouche garnie de pièces broyeuses et lécheuses ; mais ceux dont nous voulons vous parler sont aussi munis d'une arme, l'aiguillon !

C'est tout d'abord le frelon (*Vespa crabo*), long de 30 millimètres environ, à tête fauve, au corselet noir, armé d'un dard flexible, portant à sa base les glandes à venin et qui s'enfonce sous la peau en décrivant une courbe.

Puis la guêpe (*Vespa vulgaris*), qui, après avoir piqué, peut retirer facilement son aiguillon, à surface presque lisse.

Ensuite l'abeille (*Apis mellifica*), dont l'aiguillon, fortement barbelé, reste très souvent dans la plaie, accompagné des glandes à venin et d'une partie de l'abdomen de l'insecte qui va périr un peu plus loin.

Enfin, le vrai bourdon (*Bombus lapidarius*), dont la femelle seule est armée, comme c'est le cas en général.

Nous n'avons pas à nous occuper ici des mœurs, de l'habitat, de l'utilité de tel ou tel de ces hyménoptères et nous ne parlerons que des effets, des phénomènes objectifs, subjectifs, locaux et généraux de leur piqûre. Tous quatre en effet piquent, la plupart du temps pour se défendre ou pour para-

lyser leurs adversaires ou leurs victimes, et cet instinct occasionne des dégâts qui, même financièrement, ne sont pas négligeables : dans une belle étude sur ce sujet, le professeur M. Roch, à qui j'emprunterai des éléments de cette réponse, nous apprend qu'au cours de deux ans (1920 et 1921), la Caisse nationale accidents a versé plus de 184 000 francs, en indemnités de chômage et frais médicaux, à des personnes piquées par des insectes ; on peut encore remarquer que les moustiques et les taons étaient 294 fois coupables, les guêpes 84 fois, les abeilles 47 fois, les frelons 5 fois et le bourdon une seule fois.

Guêpes, abeilles, frelons, bourdons, injectent au moyen de leur dard un venin, dont la composition est voisine de celui des serpents, et qui contient entre autres de l'acide formique, probablement inoffensif, et surtout des protéoses, substances organiques aux propriétés hémolytiques et névrotoxiques, provoquant d'un côté des hémorragies capillaires et la destruction des globules rouges du sang, et, d'autre part, ayant tendance à se fixer sur le système nerveux comme le fait le venin de la vipère.

L'abeille introduit sous la peau de sa victime 2 à 3 dixièmes de milligramme de vaccin (la vipère en injecte 14 milligrammes !).

Si nous passons en revue, en premier lieu, les troubles locaux occasionnés par le venin de n'importe lequel de ces insectes, nous notons : une douleur violente au moment de la piqûre, en général assez brève, mais pouvant cependant durer plusieurs heures, avec irradiation à distance et suivie de déman-geaisons ;

une sensation plus ou moins forte d'engourdissement du membre ;

l'apparition d'une plaque blanchâtre et entourée d'une zone d'hyperémie, faisant un peu saillie et rappelant tout à fait une éruption d'urticaire ;

la formation d'un œdème localisé le plus souvent, mais parfois étendu, accompagné d'un épaississement de la peau de la région, le tout étant transitoire ; cependant, j'ai vu, la semaine dernière, un avant-bras tout entier encore enflé et douloureux plusieurs jours après une piqûre de guêpe dans la paume de la main.

Cet œdème prend une importance considérable lorsque le patient a été piqué dans la bouche, à la base de la langue, au voile du palais, car l'enflure vient, et rapidement, si forte qu'elle entraîne une obstruction des voies aériennes supérieures, une gêne respiratoire se transformant en étouffement nécessitant quelquefois une trachéotomie d'urgence.

Ces phénomènes locaux disparaissent en général assez rapidement, sans suites ; cependant, on signale que des piqûres de l'œil ont laissé après elles des lésions de kératite, etc.

Si les troubles généraux sont le plus souvent nuls ou peu importants, il n'en est pas de même chez les personnes anormalement sensibles ; cette hypersensibilité est due soit à une idiosyncrasie à l'égard du venin, soit à une anaphylaxie acquise. Certains individus sont, en effet, dès leur plus jeune âge, très sensibles aux piqûres d'insectes ; d'autres le deviennent après un certain nombre d'années d'immunité complète.

Je me souviens du cas d'un apiculteur qui avait été piqué des centaines de fois au cours de nombreuses années sans en ressentir le moindre inconvenant ; un jour, je fus appelé d'urgence auprès de lui ; après une seule et unique piqûre, son visage était devenu méconnaissable et l'œdème avait gagné une grande partie de son corps ; il présentait en outre bon nombre de phénomènes généraux qu'on signale dans ces cas : nausées, vomissements, vertiges l'obligeant à rester étendu, gêne de la respiration, frissons ; le pouls était petit, l'angoisse profonde, la tension artérielle abaissée ; il n'avait pas les bourdonnements d'oreilles, les troubles de la vue, les convulsions qu'on rencontre parfois. Cet apiculteur s'est entièrement remis de son alerte : je l'ai perdu de vue et je ne sais pas si une piqûre subséquente a été aussi dramatique. L'abaissement de la pression est, dans certains cas, brutale, et M. Roch rap-

porte qu'un officier, piqué à la nuque par une guêpe, tomba soudain de son cheval, victime d'une syncope.

Certaines conditions prédisposent à cette hypersensibilité : l'asthme, la migraine, l'urticaire, toutes manifestations de type allergique ou anaphylactique ; citons encore la faiblesse du cœur et... les périodes menstruelles !

Nous avons dit la gravité des piqûres dans la bouche, mais on a constaté que celles qui atteignent le cou, la face, la nuque, le conduit auditif externe, le cuir chevelu, sont aussi dangereuses, probablement à cause de la proximité du système nerveux central dans lequel l'œdème ou les hémorragies risquent d'avoir des conséquences graves.

Il est bien évident aussi que la pénétration soudaine du venin dans un vaisseau sanguin (artère ou veine), que ce soit au cou, dans la veine jugulaire externe, ou même dans les veines du dos de la main, peut expliquer certains cas de mort très rapide, voire foudroyante.

Le nombre des piqûres ne joue, semble-t-il, qu'un rôle secondaire : on admet qu'il en faut 300 pour rendre un adulte non sensibilisé sérieusement malade et que la dose mortelle serait administrée par 500 abeilles !

Le traitement local des piqûres d'hyménoptères est empirique : après avoir enlevé le dard de l'abeille en évitant de presser sur les glandes à venin ou de casser la pointe, on fera des frictions avec du suc d'herbes vertes fraîches, de persil, de poireau..., on peut frotter la plaie avec un oignon ou la toucher avec de l'acide phénique dilué, de la teinture d'iode, du permanganate de potasse, de l'ammoniaque... Les applications de pommade à l'acéto-tartrate d'alumine ont une certaine efficacité.

Si c'est en mangeant du raisin qu'on a été blessé, on prendra une bonne cuillerée de sel de cuisine qu'on gardera dans sa bouche en le « mâchant » consciencieusement : cette solution hypertonique tend à appeler à elle le liquide de l'œdème sous-muqueux. Mais, dans ces cas, il faut, le plus rapidement possible, avoir recours aux injections intraveineuses, plus efficaces, de gluconate de calcium ou d'autres spécialités.

Répétons enfin que les cas graves sont vraiment exceptionnels et que la guérison complète est la règle, à condition qu'on n'ait pas créé des complications, surtout infectueuses, par un grattage avec des ongles sales ou un traitement inopportun...

Si Shakespeare affirme, par la voix de Suffolk, que

*Les frelons ne sucent pas le sang des aigles,  
mais pillent les ruches des abeilles*

par contre, au peuple d'Israël en marche vers la Terre promise, Jahvé a dit :

*Je te ferai précéder de frelons  
qui chasseront devant toi les Hivvites,  
les Cananéens et les Hittites.*

(Extrait de la « Suisse ».)

A. BOURQUIN.

Signé : *Le Toubib.*

## **Le problème des miellats de forêt**

*par H. Wille*  
*Section apicole du Liebefeld*

### **I. Introduction**

Nous sommes personnellement convaincus que les miellats de nos forêts seront un des piliers les plus importants pour préserver le rucher suisse d'une décadence complète. En effet, les forêts nous livrent souvent des récoltes remarquables qui récompensent l'apiculteur de maints échecs. La qualité des miels de forêts est en gé-