

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 59 (1962)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Le problème des miellats de forêt [4]  
**Autor:** Wille, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1067517>

### **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:** 26.04.2026

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

chose qu'on peut facilement vérifier avec un gabarit et on veillera à ce qu'ils soient strictement de dimensions.

Vous ne regretterez jamais d'avoir été trop minutieux en éliminant systématiquement tout matériel défectueux.

Le mois d'avril est encore pour beaucoup de régions une période d'attente et de préparation ; pour d'autres, c'est le mois de l'épanouissement des colonies qui seront conduites et surveillées de façon à être prêtes pour la récolte.

Mais attention, il s'agit de ne pas contrecarrer la nature, mais plutôt de l'aider par des interventions méthodiques et opportunes.

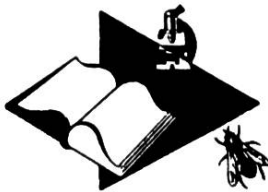
En avril, il faut que tout soit prêt pour intervenir au cours de la saison qui s'ouvre afin d'éviter improvisations maladroites et précipitations fiévreuses. On fera un dernier inventaire du matériel nécessaire : cadres, rayons, ruches, nourrisseurs, ruchettes d'élevage, ruchettes de fécondation, caisses à essaims, enfumoir, voile... etc., sans négliger les hausses que vous tiendrez en réserve pour leur mise en place au bon moment, ni trop tôt, ni trop tard. On ne mettra celles-ci que sur des colonies débordantes de monde abondamment munies de provisions, afin que les abeilles poussées par une activité fiévreuse soient prêtes à rafraîchir les rayons avant de les remplir d'un bon miel printanier qui aura la couleur de l'or et le parfum du plus pur nectar.

Courage, mon cher débutant, le moment est bientôt là qui absorbera vos loisirs, mais vous procurera joie et satisfaction.

C'est ce que je vous souhaite, en vous quittant.

Courendlin, le 18 mars 1962.

*Louis Gassmann.*



## DOCUMENTATION SCIENTIFIQUE

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

*par H. Wille*

*Section apicole du Liebefeld*

(Suite)

#### *c) Les Lécánines du sapin*

Sur le sapin, on trouve dans quelques régions (p. ex. Vorarlberg, environs de Berne) des *Lécánines* ressemblant à la grande *Lécánine* de l'épicéa. Le fait que la grande *Lécánine* peut aussi peupler le sapin est signalé dans la littérature. Mais il reste encore

à prouver d'une manière irréfutable qu'il s'agit, au point de vue morphologique et surtout écologique, de la même espèce.

d) *Les Lécanines du chêne et du thuya*

Les femelles de la *Lécanine du chêne* (*Kermes querci*) sont fixées sur les rameaux de chêne et livrent en mai et juin de notables quantités de miellat qui est volontiers pris par les abeilles (fig. 8). Cependant, nos notions sur la biologie et l'importance de cette espèce en Suisse sont très maigres. Nous admettons cependant qu'elle doit jouer un certain rôle dans les forêts mixtes, dans les parcs, notamment sur les rives du Léman, dans les parcelles broussailleuses.

Les *Lécanines du thuya* (*Eulecanium arion*) se repèrent à la face inférieure des rameaux de thuya. Elles ont un cycle évolutif semblable aux Lécanines de l'épicéa. Depuis la fin avril jusqu'à la fin mai, elles produisent du miellat en grande quantité qui est souvent utilisé par les abeilles. En vue de la répartition locale des thuyas l'importance de cette espèce pour l'apiculture restera minime. Par contre, pour certains ruchers à proximité de parcs, de jardins et de cimetières, ce miellat donnera des apports non négligeables.

e) *Remarques*

Les deux espèces de *Lécanines* de l'épicéa jouent, par exemple dans l'apiculture autrichienne, un rôle primordial. On prétend qu'une grande partie de la récolte du miel autrichien est due à ces deux espèces. Comme nous l'avons esquissé, ces espèces peu sensibles aux intempéries assurent un flux de miel depuis fin avril jusqu'à fin juin. Les conditions sont encore meilleures dans des vallées boisées, encaissées, où les abeilles peuvent voler à de différentes altitudes. Cependant, tout ce miellat ne sera pas utilisé par les abeilles.

Les abeilles, absorbées par la récolte des fleurs à la fin avril, commencement de mai, ne rechercheront que très peu le miellat de la *grande Lécanine*, elles en profiteront seulement vers la mi-mai, lorsque la récolte des fleurs touche à sa fin. C'est surtout le miellat de la *petite Lécanine*, commençant à la fin mai, qui est important puisqu'il coule au moment de la grande lacune du mois de juin. Une fois épuisé, c'est souvent la miellée des sapins

---

L'abondance de matière nous oblige à remettre la publication de diverses correspondances au prochain numéro. Nous nous en excusons auprès des auteurs.  
— Réd.

qui commence. On peut féliciter les apiculteurs autrichiens d'avoir à leur disposition des auxiliaires aussi précieux.

Quelle est maintenant la situation en Suisse ? Nous avons fait à ce sujet dans les années passées et notamment avec l'appui des observateurs apicoles de la Suisse alémanique, de nombreuses investigations. La présence des deux espèces de Lécanines est aisément observée sur des épicéas isolés, par exemple dans des jardins, au bord de gravières, le long de ruisseaux ou de fleuves, donc dans des emplacements où les épicéas ne croissent pas dans des conditions optimales. Jusqu'à maintenant, il n'a pas été possible de les déceler en populations remarquables sur des épicéas dans ou au bord de forêts closes, comprenant particulièrement cette essence ou dans des forêts mixtes. Au fond du Val de Ruz seulement (900 m) ainsi qu'aux Prés d'Orvin (1200 m) nous les avons trouvées en grand nombre, spécialement sur des épicéas isolés ou poussant en petits groupes dans les pâturages. Nous ne pouvons cependant pas encore indiquer si leurs miellats sont recherchés par les abeilles. Vu l'importance apicole de ces Lécanines, nous envisageons de faire des investigations au sujet de leur répartition en Suisse, d'élucider la raison pour laquelle cette espèce manque dans beaucoup de nos forêts et d'essayer, si la chose est possible, de l'introduire dans certains endroits.

#### **IV. Le dynamisme des populations d'insectes**

Les chapitres précédents se rapportaient à la production des miellats de forêt. Nous avons démontré que cette production était étroitement liée à la présence de différentes espèces de Lachnides et de Lécanines. On peut *a priori* admettre qu'il doit exister une étroite relation entre le nombre d'insectes suceurs et l'abondance du miellat, donc plus la population d'une espèce de Lachnides ou de Lécanines est dense plus on pourra s'attendre à une bonne miellée. Le mécanisme de l'accroissement et du décroissement de la population, ce « dynamisme » de la population, contrôlé par un grand nombre de facteurs, nous intéresseront dans les lignes suivantes. Toute espèce animale ou végétale a la tendance d'évoluer, de se multiplier, de conquérir l'ensemble de l'espace qu'elle peut atteindre. Maintes espèces, parmi elles pratiquement tous les représentants des Aphides et des Coccides, disposent d'un potentiel de multiplication phénoménal. Si cet accroissement n'était pas rigoureusement freiné, décimé par des facteurs inhibiteurs, régulateurs, tout le monde aurait été depuis longtemps submergé, et ces espèces auraient même succombé, étant donné qu'elles auraient épuisé leur propre nourriture. Heureusement que des facteurs régulateurs maintiennent un équilibre plus ou moins juste.

## 1) *Considérations générales*

En premier lieu, la majeure partie des insectes est liée à des types de climat bien définis. C'est-à-dire qu'ils ne peuvent se maintenir dans une région que si une certaine température et un certain degré d'humidité minima ou maxima n'est pas dépassé. C'est ainsi, par exemple, qu'une grande partie d'espèces d'insectes de pays tropicaux et subtropicaux ne peuvent pas se maintenir dans les régions de climat tempéré, même si elles y trouvaient des plantes-hôtes leur convenant. D'autre part, maintes espèces des pays tempérés succomberaient rapidement dans les pays chauds vu l'excès de chaleur, de sécheresse ou d'humidité.

D'autre part, tous les insectes « végétariens » sont liés à un groupe de plantes plus ou moins vaste (insectes polyphages) ou même à une seule essence (insectes monophages). Souvent, parmi ces derniers, la spécialisation de l'espèce est si poussée que leur développement ne peut s'achever que dans un ou quelques organes bien déterminés de la plante-hôte (voir, par exemple, le charançon des ciliques, dont la larve ne se développe que dans la cilique du colza et d'autres crucifères).

Les Lachnides et les Lécanines qui nous intéressent au point de vue apicole sont monophages, la plupart ne se développant uniquement que sur le pin, ou le sapin, ou l'épicéa, ou le chêne, ou le saule. De plus, certaines espèces n'arrivent seulement à évoluer que sur les pousses de l'année (p. ex. *C. pilicornis* sur l'épicéa, le *M. abietinus* sur le sapin). D'autres espèces, pensons par exemple au *Buchneria pectinatae*, recherchent les pousses de 2 ou 3 années. Les femelles des Lécanines se trouvent uniquement sous les écailles des jets. Ces quelques données démontrent que la répartition des espèces monophages spécialisées est étroitement liée à celle de la plante-hôte.

Les parasites des végétaux s'efforcent instinctivement avec l'aide de leur descendance d'utiliser le plus possible toutes les ressources alimentaires qui leur conviennent. La capacité reproductrice de certaines espèces d'insectes est presque incroyable. Prenons comme cas concret celui des Lachnides. On admet qu'une fondatrice est capable de donner naissance, si les conditions de l'ambiance sont avantageuses, à une vingtaine de jeunes larves. Comme nous l'avons vu, toutes ces larves sont du sexe femelle (1<sup>re</sup> génération) et chacune pourrait théoriquement avoir au bout d'un certain temps 20 descendantes (2<sup>e</sup> génération), dont chacune mettra au monde 20 filles (3<sup>e</sup> génération). Le *Buchneria pectinatae* évolue pendant la belle saison au moins en cinq générations filiales. Le nombre de descendantes qu'une seule fondatrice pourrait théo-

riquement engendrer est marqué sur le tableau suivant. Le petit calcul montre d'une manière impressionnante qu'un petit décalage positif ou négatif dans le nombre des descendantes de chaque femelle virginopare est de première importance pour le développement explosif ou à peine perceptible d'une population. Le tableau démontre aussi que la forte augmentation de la population ne sera possible qu'à partir de la troisième génération filiale et que de là elle peut éclater d'une façon vertigineuse. Le fait que les fortes miellées de forêt ne s'observent qu'à partir du mois de juillet est aussi dû, entre autres, à cette relation.

<i>Hypothèse :</i> Nombre de filles par fondatrice ou femelle virginopare	1 <sup>re</sup> génération filiale	2 <sup>e</sup> génération filiale	3 <sup>e</sup> génération filiale	4 <sup>e</sup> génération filiale	5 <sup>e</sup> génération filiale
20	20	40	8 000	160 000	3 200 000
10	10	100	1 000	10 000	100 000
5	5	25	125	625	3 125
2	2	4	8	16	32

(A suivre)



## PRATIQUE OU TECHNIQUE APICOLE

### Les ruches en paille ou ruches vulgaires

Je n'ai pas la prétention de vous faire abandonner le système à cadres sous prétexte que la ruche en paille est plus productive. Mais, à l'époque où nous vivons, nos journées de travail sont réglées minute après minute ; il me semble qu'il y a là un moyen d'évasion magnifique, à condition de savoir admirer et méditer devant une chose simple.

Pour quelle raison les vieux paniers d'antan ont-ils disparu ?

Nous trouvons des raisons valables, état sanitaire, difficulté de lutter contre les maladies. Mais la raison principale qui est la