Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture

Herausgeber: Société romande d'apiculture

Band: 140 (2019)

Heft: 5

Artikel: Analyse pollinique des miels : les Rosaceæ (suite)

Autor: Schweitzer, Paul

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1068243

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: 08.12.2025

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

Analyse pollinique des miels Les *Rosaceæ* (suite)

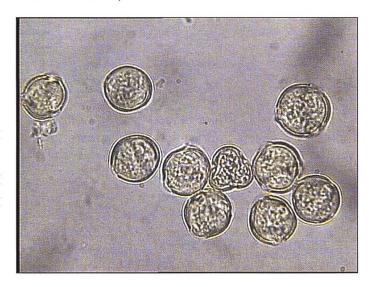
La famille des *Rosace*æ étant homogène, nous avons vu que, du point de vue pollinique, c'est également le cas. Généralement un pollen de *Rosace*æ est plus ou moins triangulaire et tricolporé (les 3 sillons sont toujours très visibles mais les pores beaucoup moins). Assez facile à reconnaître, la distinction entre les différentes espèces est, elle, beaucoup plus difficiles d'autant plus que, chez les espèces fruitières l'existence de nombreux cultivars se traduit parfois par la production de pollens atypiques ou avortés.

Cependant tous les grains de pollen de *Rosaceæ* ne sont pas tricolporés et certains sont uniquement tricolpés (pas de pores). C'est le cas des pollens de : la grande majorité des alchémilles - *Alchemilla sp*, du prunellier - *Prunus spinosa*, du sorbier des oiseaux - *Sorbus aucuparia* (mais pas des autres sorbiers). Dans de rares cas, en raison de variabilité, certaines espèces peuvent avoir des grains tricolpés ou tricolporés voire même stéphanocolporés (plus de 3 pores/sillons)...

Le cas du pollen de la « Reine des prés »

Filipendula ulmaria plus connue sous le nom de «Reine des Prés» est présente dans toute la France métropolitaine mais absente de Corse. Elle appartient à la Famille des Rosaceæ. C'est une espèce eurasiatique qui croit jusqu'à 1700 mètres d'altitude. Elle est héliophile ou de demi-ombre et demande des sols humides. On la trouve dans des prairies humides, aux bords des eaux, des fossés, des sources. Elle est caractéristique de certaines associations végétales comme les mégaphorbiaies. Elle fleurit de juin à septembre et est très visitée par les abeilles à tel point que l'on peut quelquefois observer sur ces formations des nuages d'abeilles ressemblant presque à un essaim... C'est sans doute pour cela que l'encyclopédie en ligne «Wikipedia» la donne comme nectarifère ce qui est totalement faux car la plante n'est visitée que pour le pollen et le miel de «Reine des Prés» n'existe pas¹...

Malgré tout, son pollen, comme tous les pollens récoltés en pelotes par les abeilles, se retrouve dans beaucoup de miels d'été. C'est un indicateur géographique. La plante n'est présente qu'en Europe et en Asie mais est totalement absente de certaines régions comme la Corse déjà citée. Elle est également rare en région méditerranéenne et c'est surtout dans les miels de nos montagnes que l'on rencontre le plus souvent son petit pollen. Il est quasiment sphérique



et facilement identifiable. Comme pour toutes les espèces non nectarifères mais visitées exclusivement pour le pollen par les abeilles, ce pollen doit être comptabilisé à part lors des décomptes polliniques.

Les miels de Rosaceæ et leur palynologie

D'une manière générale, dans cette famille on connaît surtout les miels de certains arbres fruitiers, de l'aubépine ainsi que ceux de ronces et de framboisier.

Les arbres fruitiers de la Famille des *Rosaceæ* font partie avec les saules des premières espèces printanières à l'origine de miels monofloraux. En région méditerranéenne, on récolte du miel d'amandier. Dans la France plus septentrionale, ce seront les cerisiers/merisiers mais surtout les pommiers qui pourront fournir des premières récoltes. Les miels monofloraux de ces espèces sont souvent assez rares car la floraison de ces espèces est partiellement simultanée à celle du colza, extrêmement attractif pour les abeilles. En pratique, on trouve le pollen de fruitiers dans des miels dits de « printemps » qui associent saule, colza et arbres fruitiers divers le plus souvent pommiers en raison de leurs floraisons plus tardives et plus étendues en fonction des variétés. Les pruniers et poiriers fleurissent plus précocement, sont moins attractifs et quand ils le sont, le nectar récolté sert surtout au développement des colonies...

D'une manière générale ces miels sont assez ambrés et assez parfumés. Ils peuvent avoir une conductivité électrique assez élevée (jusqu'à 500 µs/cm voire même un peu plus). La présence de miellat n'est d'ailleurs pas totalement impossible laquelle pourrait d'ailleurs être mise en évidence par la présence de sorbitol. Chez les *Rosaceæ* ligneuses cet alcool-sucre est produit par la photosynthèse et transporté par la sève élaborée dans le phloème.

Du point de vue pollinique, ces miels sont assez riches en pollen (10 000 à 15 000 grains par gramme en moyenne).

Il existe deux espèces d'aubépine en France. *Cratægus monogyna* est présente dans tout l'hexagone alors que *Cratægus lævigata* qui possède des preferenda écologiques plus stricts l'est moins (absentes ou très rares sur toutes les parties littorales). On les trouve surtout sur des terrains calcaires, assez secs et bien ensoleillés... Sur les marchés, des miels d'aubépine sont régulièrement proposés à la vente. Or, si les aubépines sont très visitées par les abeilles pour le pollen, elles le sont beaucoup moins pour le nectar dont la production est beaucoup plus aléatoire. Par ailleurs le colza est beaucoup plus attractif pour les abeilles que l'aubépine et les abeilles peuvent préférer aller visiter ces fleurs présentes par milliards même à plusieurs kilomètres que des aubépines proches. A l'analyse la majeure partie des miels d'aubépine proposés à la vente contiennent trop de colza pour une appellation « aubépine ». Les miels d'aubépine existent mais sont rares et ne peuvent vraiment être récoltés que dans les régions où il n'y a pas de colza!!!

Les miels de framboisiers (*Rubus idaeus*) sont essentiellement des miels de montagne. A l'état naturel les framboisiers ne sont présents que de 100 mètres à 2200 mètres. Ce sont des miels rares, clairs, peu minéralisés et assez riches en pollen, les pollens accompagnants étant souvent des pollens typiquement montagnards comme, par exemple, le rhododendron (*Rhododendron ferruginum*).

Les miels de ronces sont, eux, beaucoup plus fréquents. Les deux espèces de ronciers présents en France Rubus cæsius (absent de Corse) et Rubus fruticosus ont presque la même aire de distribution et sont présents presque partout. Beaucoup de miels de forêts contiennent du miel de ronce mais un miel de ronce n'est pas nécessairement forestier. Les ronces étant des espèces héliophiles, on les trouve dans des espaces ouverts (haies par exemple)... Monofloraux ce sont des miels très clairs à l'état liquide (presque comme les miels d'«acacia»). Assez riches en glucose, ils cristallisent assez rapidement. En système ouvert, ils sont souvent mélangés à du trèfle blanc (*Trifolium repens*), quelquefois alors commercialisés comme « toutes fleurs sauvages ». En système fermé (forêts), ils sont plus souvent mélangés à du châtaignier (Castanea sativa) et deviennent s'ils ne sont pas monofloraux des « miels de forêts »2. Ils sont alors plus foncés et leur minéralisation augmente. Par ailleurs, les fruits des ronciers, improprement appelés mûres sont quelquefois visités par les abeilles pour leur jus sucré. Leur fruit très fragile facilite cette opération qui a lieu quand il y a pénurie de nectar. «Faute de grives, on mange des merles» et les abeilles récoltent donc le précieux liquide très sucré pour produire un pseudo «miel» qui aura la couleur «rouge sang». A l'état de traces, lors de l'extraction, ca passe inapercu. Mais lorsque c'est abondant, l'apiculteur récolte un «miel» surprenant de couleur rouge (un vrai rouge). Il est très agréable à consommer bien que légalement cela ne soit pas du miel. L'analyse pollinique montre une quasi absence de pollen, mais présence d'un sédiment fin infra-micrométrique ayant pour origine les matières contenues dans la pulpe du fruit... Des phénomènes similaires peuvent se produire avec d'autres fruits: cerises (miel rouge), prunes (miel ambré). Dans ce dernier cas, le miel est bien ambré et on ne distingue pas de particularité à l'œil nu. A l'analyse pollinique, on retrouve le même type de sédiment d'où l'importance de cette analyse...

> Paul SCHWEITZER CETAM Laboratoire d'Analyses et d'Ecologie Apicole

Grand MERCI à la rédaction de la revue « Fruits et Abeilles » de nous accorder aimablement le droit de reproduire les articles de la série « Si le miel m'était conté... »

¹ Un des nombreux noms vernaculaires de cette plante est «fleur des abeilles» et pour les anglo-saxons «honey-sweet». Une plante très visitée par les abeilles n'est pas nécessairement à l'origine de miel. C'est également le cas du coquelicot (*Papaver rhœas*), des cistes (*Cistus sp.*) ou même des chênes (*Quercus sp.*). Le miel de chêne existe mais c'est un miel de miellat qui ne dépend pas de leurs fleurs.

Même chose dans les sapinières où ils peuvent être mélangés à des miellats de sapin