

Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 139 (2018)
Heft: 8

Artikel: L'analyse pollinique des miels : dimensions et mesures
Autor: Schweitzer, Paul
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1068214>

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>

L'analyse pollinique des miels – Dimensions et mesures

Les chapitres précédents nous ont montré que les grains de pollen se différencient grâce à leur ornementation, leurs apertures, leur forme... La ou plutôt les dimensions des grains de pollen sont également un élément indispensable à leur identification.

KREMP, 1965 les répartit en 6 classes :

| Dimension | Dénomination | Exemple |
|-------------------------|-------------------|--------------------------|
| < 10 μm | Très petit pollen | Myosotis |
| 10 à 25 μm | Petit pollen | Saule |
| 25 à 50 μm | Pollen moyen | Fruitiers |
| 50 à 100 μm | Grand pollen | Maïs |
| 100 à 200 μm | Très grand pollen | Courge, quelquefois maïs |
| > 200 μm | Pollen géant | Mirabilis |

Nous avons également vu que les grains de pollen ne sont pas toujours sphériques. Les palynologues ont donc retenu pour les mesurer différentes dimensions remarquables. On distingue

P = longueur de l'axe polaire

E = diamètre équatorial

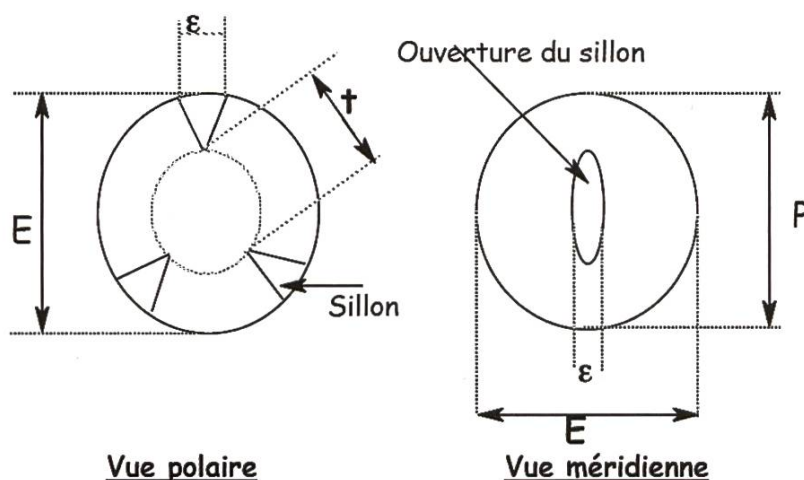
ε = largeur du sillon à l'équateur

t = distance séparant les extrémités de 2 sillons consécutifs

Le schéma ci-contre reprend ces différentes dimensions selon que le grain de pollen est observé en vue polaire ou en vue méridienne.

Il n'est pas toujours évident de mesurer ε et t. Par contre en principe les descriptions des grains de pollen donnent toujours E et P. ERDTMANN, 1952

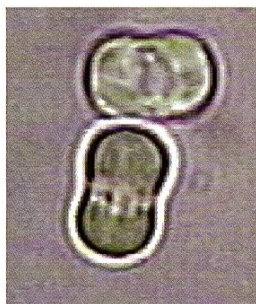
a classé les grains de pollen en fonction de leur rapport P/E. Cette classification reprise dans le tableau ci-dessous nous permet de revenir aux notions de pollen oblate et prolate développées dans le chapitre VI.



| FORME | RAPPORT P/E |
|-------------------------|--------------------|
| Perprolate | > 2 |
| Prolate | Entre 1,33 et 2 |
| Subprolate | Entre 1,14 et 1,33 |
| Prolate sphéroïdal | Entre 1,00 et 1,14 |
| Sphéroïdal ou sphérique | 1,00 |
| Oblate sphéroïdal | Entre 0,88 et 1,00 |
| Suboblate | Entre 0,75 et 0,88 |
| Oblate | Entre 0,50 et 0,75 |
| Peroblate | $< 0,50$ |

ICONOGRAPHIE:

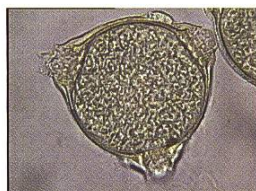
Toutes les microphotographies font parties de la banque de données du laboratoire du CETAM. Elles sont photographiées à la même échelle avec un objectif à immersion de x 100 et numérisées.



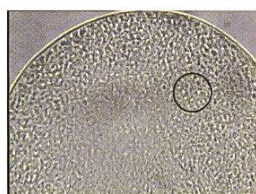
Le petit pollen du myosotis – ici $P = 8,8 \mu\text{m}$ et $E = 5,2 \mu\text{m}$



Autre petit pollen, dans les miels d'Amérique Centrale :
Mimosa pudica – $E = 8,8 \mu\text{m}$



Un grand pollen : Epilobium angustifolium, l'épilobe en épi dans les miels alpins. – $E = 72 \mu\text{m}$

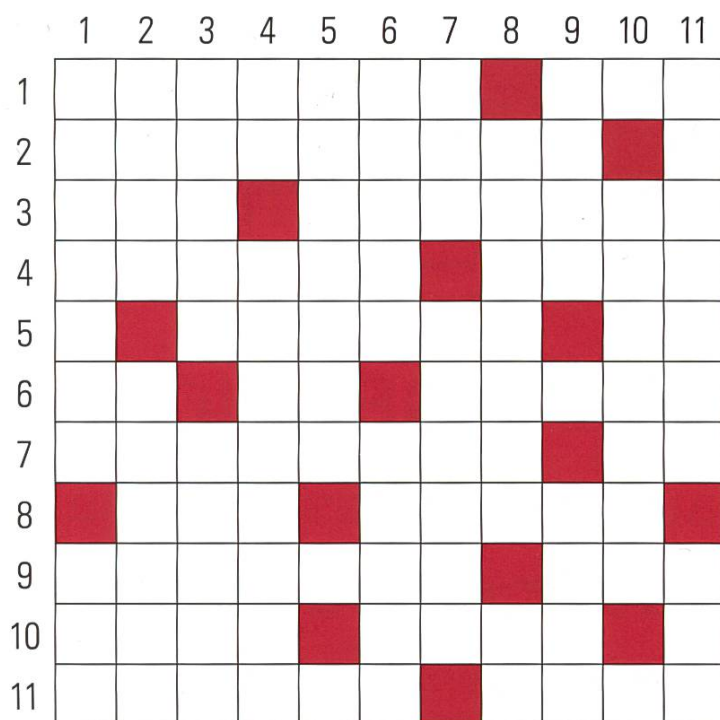


Un très grand pollen : le maïs – ici $E = 160 \mu\text{m}$. La photographie montre également l'unique pore (dans le cercle noir) – sa dimension est de $8,9 \mu\text{m}$.

*Paul SCHWEITZER, Laboratoire d'analyses et d'écologie apicole
© CETAM 2018*

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... »

Mots croisés N° 65



Réponses N° 64

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | E | C | L | A | T | | E | T | A | N | G |
| 2 | N | A | O | S | | B | A | I | N | | U |
| 3 | D | R | U | | G | A | U | S | S | E | E |
| 4 | O | | A | B | E | R | | S | E | T | |
| 5 | M | A | N | O | N | | U | E | | I | I |
| 6 | M | A | T | U | R | A | T | E | U | R | S |
| 7 | A | R | | D | E | M | I | S | | E | S |
| 8 | G | | V | E | | I | L | | L | E | U |
| 9 | E | X | | U | L | T | I | M | E | | E |
| 10 | E | X | T | R | A | I | T | E | | D | |
| 11 | S | O | U | | D | E | E | S | S | E | S |

Horizontal

1. Ne pousse pas sur le sol irlandais – parfume le gigot
2. Différence
3. De la Harpe ou de Peilz – figure acrobatique
4. Oiseau marin – lac italien
5. Cri poussé par un savant – autre do
6. Dieu solaire – Tessin raccourci – pointu
7. Recouvert de cailloux – métal d'alliance
8. Plume très longue – spécificité d'huile
9. Glissât – à poser sur la table
10. Filin attaché à une bouée – pourrait se bouger !
11. Alourdie – fleuve africain

Vertical

1. Qui pond des oeufs – tromperie dans un contrat
2. Rouspète – unité électrique
3. Dans le bar ou le loup – mises
4. Exclut en partie – scintillant
5. De peinture ou de mine
6. Peut être en fourrure – quelle galère !
7. Le Grande est connu – plante qui donne du beurre
8. Produits dérivés d'un pavot – comme un ver
9. Pour parfumer des biscuits ou un apéritif – famille ou villa
10. Cellule cervicale ou... intestinale !
11. Attacher – exécute

Philippe Locatelli



ISNARD

Alp'Abeille

ISNARD

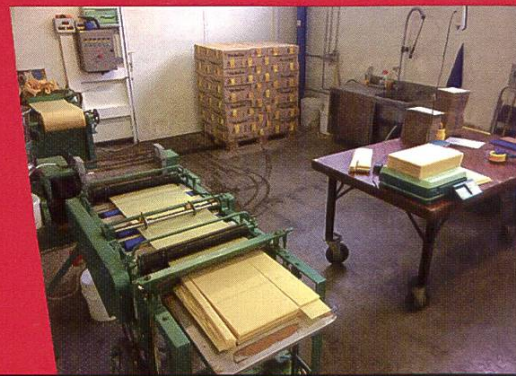
Alp'Abeille

Cire gaufrée - Nourrissement - Ruches - Matériel - Emballages



UN LARGE CHOIX :
bocaux, bouteilles, verrines...
au meilleur prix

**Sirap INVERTBEE en vrac
ou en jerrican de 14Kg
à partir de 0.74€^{ht}**



15 avenue des Genévriers ZI VONGY 74200 Thonon-Les-Bains

Tél: 0033.450.26.66.20 - alpabeille@wanadoo.fr

www.alpabeille.com