Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 139 (2018)
Heft: 6

Artikel: Analyse pollinique des miels : l'ornementation du pollen
Autor: Schweitzer, Paul
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1068207

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

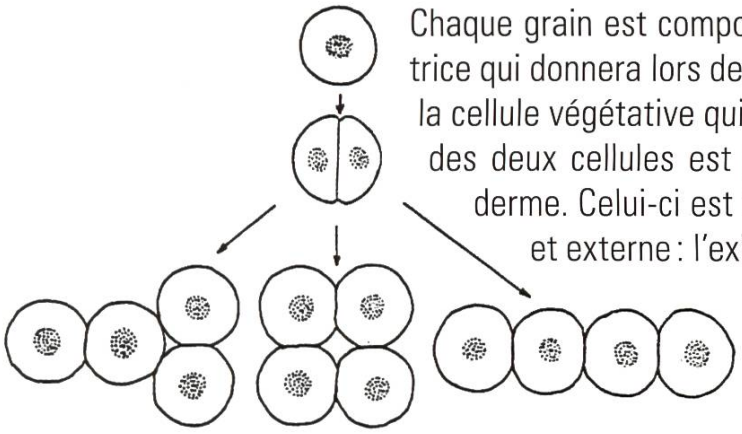
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on 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 : l'ornementation du pollen

Le pollen est issu d'une cellule mère initiale qui produit en fait quatre grains de pollen restant parfois sous forme de tétrades (cf. document ci-contre – d'après REILLE).

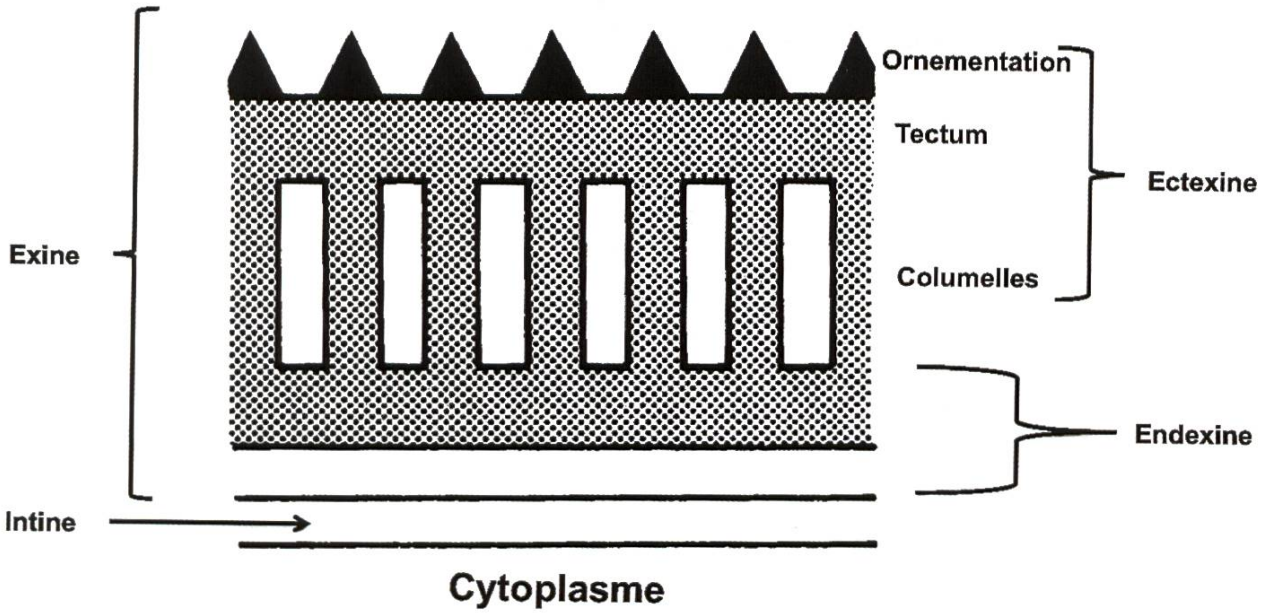


Chaque grain est composé de deux cellules : la cellule génératrice qui donnera lors de la fécondation deux spermatozoïdes et la cellule végétative qui produira le tube pollinique. L'ensemble des deux cellules est protégé par une membrane, le sporoderme. Celui-ci est formé de deux parties : interne : l'intine et externe : l'exine.

L'intine est la membrane de cellulose que possèdent toutes les cellules végétales. L'exine forme la partie extérieure du sporoderme. Elle est constituée de sporopollénine qui est une des substances chimiques les plus résistantes du monde vivant (proche chimiquement de la chitine des insectes). Cela explique que l'on retrouve du pollen fossilisé dans les roches sédimentaires. L'étude de ces pollens ou palynologie permet de reconstituer les paysages et les climats des temps anciens.

L'exine elle-même se compose de deux couches :

- une couche interne, l'endexine,
- une couche externe, l'ectexine.

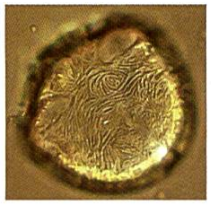


L'ectexine peut être ornementée d'espèces de « verrues ». La reconnaissance de cette ornementation est une des clés de la détermination des grains de pollen.

Quelques exemples d'ornementation :

• **Lisse** : la bourdaine (*Frangula alnus*)

• **Fovéolée** : les tilleuls (*Tilia sp*)

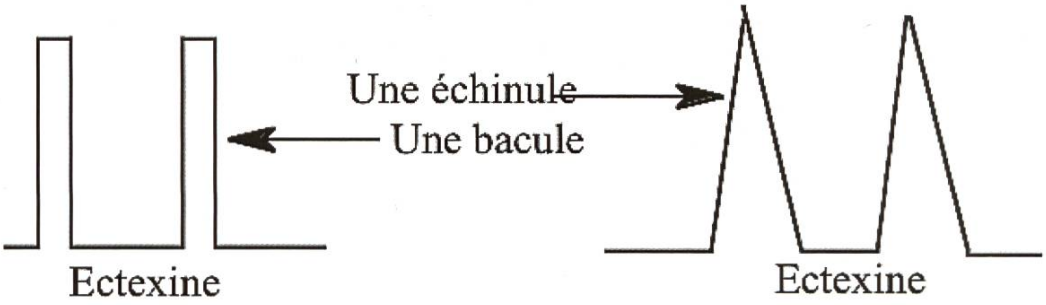


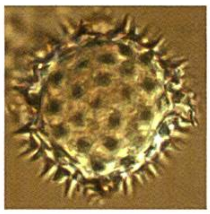
• **Striée** : (lignes parallèles comme une empreinte digitale) certains arbres fruitiers, ici un prunier (*Prunus domestica*)

• **Ponctuée** : les campanules (*Campanula sp.*)

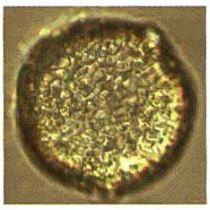
• **Baculée** : le gui (*Viscum album*)

Schéma d'une bacule et d'une échinule





• **Echinulée** : le tournesol (*Helianthus annuus*)



• **Réticulée :** les Cistacées (*Cistus sp.*) ici Cistus ladanifer ou ciste porte-laudanum ou ciste à gomme.

Les Cistacées peuvent se différencier jusqu'au niveau de l'espèce grâce à cette ornementation typique. Cette clé de détermination est très précise et permet souvent de remonter jusqu'à l'origine géographique précise de miels méditerranéens.

Enfin beaucoup de grains de pollen ont une ornementation complexe et originale permettant une reconnaissance aisée. Nous aurons l'occasion d'y revenir.

Paul SCHWEITZER
Laboratoire d'analyses et d'écologie apicole
© CETAM 2017

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… »

Publicité

A VENDRE (cause décès)

Belle occasion pour débutant. Matériel apicole en partait état ; par ex. **Extracteur** radial électrique 9c. DB ; **Maturateurs inox** 1x100kg, 4x50kg ; **Cuve à désoperculer** sur pieds ; **Couteau** électrique à désoperculer ; **4 ruchettes à essaims,** 6c DB ; + matériels divers, ainsi que pour l'élevage. Au plus offrant

Josiane CASTELLA, Planchamp 8, 1669 Neirivue, tél. 026 928 14 96

A VENDRE

Nuclei Burki carnica

sélectionnée 5 cadres Fr. 250.–

Réservation :
G. Python, 2063 Fenin
grardpython@yahoo.fr
tel 078 900 58 97

Offrez-vous des outils de qualité :

• tout en acier inoxydable, efficace et solide
• résistant aux traitements aux acides
• également pour ruches DB

Bandes porte-cadres*, dès Fr. 2.40

Liteaux pour planchettes de couverture, dès Fr. –.50

Clous ou vis inox pour porte-cadres et liteaux

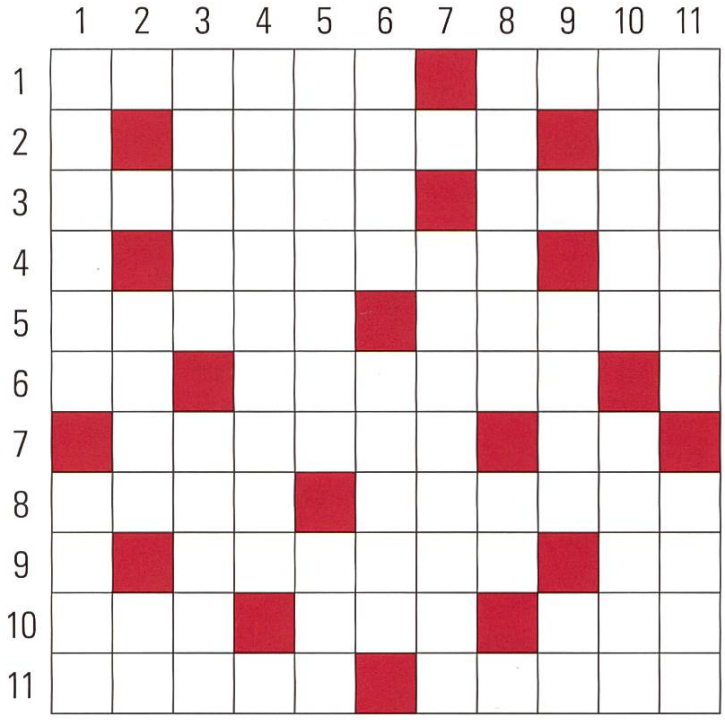
Nourrisseurs LEUENBERGER

Entrées de ruches WYNA-DELUXE

Grilles Anti-Varroa* 29,7 x 50 x 0,9 cm
*dimensions sur demande

JOHO & PARTNER
5722 Gränichen
Tél./Fax 062 842 11 77
Réponse en français 079 260 16 67
www.varroa.ch

Mots croisés N° 63



Réponses N° 62

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	A	P	P	L	I	C	A	T	I	O	N
2	S	O	L	I	D	E	■	A	L	O	I
3	T	U	A	■	E	D	I	T	E	■	C
4	I	R	I	S	E	E	■	I	S	E	O
5	G	■	S	U	■	S	E	N	■	P	T
6	M	O	I	R	E	■	C	■	P	E	■
7	A	U	R	I	C	U	L	A	I	R	E
8	T	R	■	C	U	T	I	C	U	L	E
9	E	S	P	A	R	■	S	E	■	A	S
10	■	O	U	T	I	L	S	■	O	N	T
11	E	N	T	E	E	■	E	C	U	■	I

Horizontal

1. D'une chaîne de montagnes – acérés
2. Mystère – île à pont
3. Pour chercher du gaz ou du pétrole – fête des enfants
4. Qui comprenait l'Espagne et le Portugal actuels – petite quantité
5. Partie d'Autriche – ancien royaume sur le Nil
6. Direction en petit – inflammation douloureuse
7. Repas de bébés – on le fête en décembre
8. Bisou – pour tenir debout
9. Chagrins – jeu noir et blanc
10. Attacha – abréviation télévisuelle – lumière moderne
11. Gronde – super !

Vertical

1. Bâtis à canon – pour la bière ou le whisky
2. Animal mythique – vache mythique
3. Mourir – entre le pouce et le petit doigt
4. Pas achevée
5. Fleur appelée aussi « cumin noir » – fin d'inflammation
6. Ville de Hongrie – vieux mot pour ici
7. Inattendu
8. Qui dirige la chasse à courre – pour les oublieux
9. Superbe – chef d'unité en plus court
10. Tressailli – pays d'Afrique
11. Pour plus de confort sur un cheval – boisson qui pétille

Philippe Locatelli