Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 73 (1976)
Heft: 3

Rubrik: Jardin de l'abeille ; Le miel

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: 10.12.2025

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

Jardin de l'abeille

LA POLLINISATION DES ARBRES FRUITIERS

Tiré de « Terre valaisanne » du 15 janvier 1976

Le taux de fécondation des fleurs de pommiers est-il suffisant, en Valais, pour assurer une récolte économiquement intéressante ? Les milieux arboricoles s'interrogent à ce sujet, leurs craintes ne seraient-elles pas fondées étant donné que les ruchers ont pratiquement disparu de la plaine du Rhône, le biotope artificiel créé par sa mise en culture étant défavorable aux abeilles.

Il y a plusieurs années, en 1966 déjà, nous nous étions penché sur ce problème au sujet de la variété Bon Chrétien William's, très peu visitée par les abeilles. Il s'ensuivit une utilisation de plus en plus généralisée de la gibbérélline qui a fait ses preuves dans la pratique. Ces travaux ont été publiés dans votre journal « Terre valaisanne », numéros des 15 et 30 mars 1968, nous n'y reviendront pas.

Dans le numéro du 30 décembre 1966 du même mensuel, nous avions clos le compte rendu d'une conférence concernant « L'apiculture et pollinisation des arbres fruitiers » par la remarque suivante (voir « Terre valaisanne » du 30 décembre 1966) : « La fécondation croisée effectuée par les abeilles est donc indispensable, on ne le répétera jamais assez. Si, pour le moment en Valais, le problème de la pollinisation de la pomme Golden Delicious ne semble en général pas se poser étant donné la présence suffisante de variétés à bon pollen, l'élimination et le remplacement de ces dernières par une variété unique pourrait probablement nous valoir quelques inconvénients. »

Le problème n'est donc pas nouveau, il s'est probablement aggravé par la disparition des ruchers de la plaine du Rhône ainsi que par celle d'anciennes variétés bonnes pollinisatrices, remplacées unilatéralement par l'excellente Golden Delicious.

Il semblerait d'autre part que le défaut de pollinisation aurait une influence néfaste, s'ajoutant à celle causée par les conditions climatiques printanières défavorables, concernant le phénomène de roussissure de la variété Golden Delicious. Raison de plus pour que l'arboriculteur réagisse et assure des conditions de pollinisation les plus favorables aux fleurs de son verger.

La formation des graines et des fruits

La pollinisation, c'est-à-dire le transport du pollen de l'anthère sur le stigmate, précède la fécondation, phénomène assurant la

fusion de l'anthérozoïde ou gamète mâle avec l'oosphère ou gamète femelle dont la résultante est la graine apte à germer.

L'anthérozoïde parvient à l'oosphère par l'intermédiaire du tube pollinique, se développant à partir du grain de pollen et s'enfonçant dans le stigmate avant de s'unir à l'oosphère. La germination du grain de pollen, la pénétration du tube pollinique jusqu'à l'oosphère que l'anthérozoïde va féconder, dépend de différents facteurs : température et humidité de l'air, vents, qualité du grain de pollen et des tissus du stigmate, correspondance de la maturité du grain de pollen et de celle de l'ovaire, etc.

La pollinisation

Le pollen, émis par les anthères, va féconder les oosphères par l'intermédiaire des styles et stigmates. En arboriculture fruitière, le pollen d'une fleur, à quelques exceptions près, ne peut féconder l'oosphère de celle-ci, elle est dite autostérile.

Font exception : les abricotiers, les pêchers sauf J.-H. Halle, les cognassiers et diverses variétés de cerises.

Il en résulte que le pollen d'une fleur de pommier doit utiliser un vecteur afin de parvenir sur le stigmate d'une fleur épanouie sur un autre arbre d'une variété différente. On nomme ce phénomène pollinisation croisée.

Plantes anémophiles

Pour les plantes anémophiles, le vent assure le transport du pollen, c'est ainsi que l'on voit au printemps, au-dessus des forêts de mélèzes, de véritables nuages jaunes de pollen. Les étamines de cette espèce en produisent des qualités énormes afin d'augmenter les chances d'impact pollen-stigmates. La nature assure la pollinisation par le vent, en émettant une quantité fantastique de pollen.

Plantes entomophiles

Nos arbres fruitiers sont entomophiles, c'est-à-dire que ce sont les insectes qui assurent la pollinisation, le vent ne jouant économiquement aucun rôle à ce sujet.

Des essais ont été faits à l'Ecole cantonale d'agriculture de Châteauneuf. Des arbres recouverts de gaze, perméable aux vents et aux grains de pollen durant la floraison, ont un taux de fécondation très bas par rapport aux arbres végétant librement durant cette période.

Ce sont spécialement des hyménoptères, les abeilles surtout, qui transportent le pollen, bien passivement, soit dit en passant. En

effet, leur corps est recouvert d'une pilosité abondante et lorsque ces insectes vont de fleurs en fleurs, afin de récolter nectar et pollen, leurs poils se recouvrent de pollen, ce dernier sera transporté et retenu par les stigmates d'une autre fleur bien involontairement de leur part. Certains n'hésitent pas à parler d'une véritable symbiose entre l'insecte et la fleur. Si deux variétés différentes sont visitées, la pollinisation croisée (indirecte) est assurée.

(A suivre)

Ch. Favre.

En stock Ruches montées et non montées D.B. pastorale, ordinaires et accessoires. Fabrication spéciale sur demande.
Georges Perreten, menuisier-apiculteur, tél. (025) 6 42 90, 1865 **Les Diablerets.**

LE MIEL

CONSOMMER BIOLOGIQUEMENT

Depuis quelques années la biologie commence à intéresser les consommateurs et des producteurs se sont mis au goût du jour. Ils produisent des articles dits « biologiques ». Nul n'ignore que la biologie est la science de la vie, et tout ce qui intéresse notre nourriture, qui participe à notre vie, ne doit pas nous laisser indifférents.

Plusieurs agriculteurs de notre pays sont convaincus d'un retour au naturel. L'emploi toujours plus intensif des produits antiparasitaires, les sulfatages intensifs conduisent à un cercle vicieux. L'équilibre naturel est déréglé. Les prédateurs naturels qui luttent contre les parasites ne sont pas épargnés. Ainsi, indistinctement, on détruit ce qui est naturel, obligeant l'agriculteur à effectuer des traitements de plus en plus nombreux et coûteux.

Ces derniers ne sont pas sans incidence sur les abeilles. Il suffit de constater l'intense mortalité dans les ruchers au moment de ces traitements. Ce qui est nocif à l'abeille doit l'être, dans un temps plus ou moins long, à l'espèce humaine. Il existera toujours des résidus plus ou moins importants sur les produits traités. Une

analyse récente, dans un couvent de Sierre, a fait constater la présence de produits toxiques dans les urines, conséquence d'ingestion de produits pollués.

Une nourriture que nous pouvons mettre sur le marché en la garantissant naturelle, c'est le produit de nos abeilles, le miel. Peu de nos concitoyens savent de façon précise ce qu'est le miel, d'où il vient et comment il est produit. Il est incontestablement un aliment qui mériterait d'être mieux connu et plus apprécié qu'il ne l'est.

Il est très vraisemblablement le plus ancien aliment sucré de l'homme. Des peintures paléolithiques découvertes sur les parois d'une grotte de la Araña à Bicorp, province de Valence, en Espagne, représentant la cueillette des rayons de miel des abeilles sauvages, en sont la preuve. D'une façon générale les diététiciens recommandent l'usage régulier du miel. Les régimes alimentaires des sportifs font appel au miel qui apporte, sous une forme très facilement assimilable et condensée, les sucres indispensables à l'effort musculaire.

Colette d'Hollosy, la remarquable rédactrice du Courrier des lecteurs dans la « Tribune-Dimanche » et auteur du livre « Un Guide vers le Bonheur » écrit : « que le miel est un présent des dieux. Le Dr Jarvis, un Américain, considère que le miel doit tenir une place importante dans l'alimentation. Il souligne son caractère bactéricide en relevant les expériences du professeur W. G. Sackett, qui mit du miel dans les éprouvettes où se développaient différents virus. Résultats stupéfiants : le virus de la typhoïde résista durant quarante-huit heures, ceux de la paratyphoïde A et B, vingt-quatre heures seulement. Le microbe de la broncho-pneumonie fut détruit le quatrième jour. Il en fut de même pour ceux de la péritonite et de la pleurésie. Le miel procure la détente aux nerveux. Pour vaincre l'insomnie, on mange une cuillère à soupe de miel le soir. On calme la toux en mélangeant deux cuillères à soupe de glycérine, le jus d'un citron, une bonne cuillerée de miel. Ce sirop se boit au moment des quintes ou dans la journée. Les applications de miel soulagent les brûlures et favorisent la cicatrisation. Honneur donc aux petites abeilles et respect à ceux qui comprennent le rôle important qu'elles jouent parmi les hommes. »

Ce n'est pas par hasard que les peuples de l'Antiquité, des Egyptiens aux Hindous, des Grecs aux Scandinaves, des Romains aux Celtes, associaient l'abeille à leurs dieux et considéraient le miel comme un don du ciel. Sans en avoir, et pour cause, les mêmes preuves scientifiques que nous, ils avaient compris avec plusieurs millénaires d'avance que l'abeille est un insecte exceptionnel et le miel un bienfait pour l'homme.

Leurs croyances faisaient naître les abeilles des larmes d'une divinité, ce qui poussait Pline à écrire : « Le miel vient de l'air et surtout au lever de certains astres, soit donc que cela soit une sueur du ciel ou la salive des astres. » Mais ces légendes sont à peine plus fantastiques que la réalité que nous n'avons pas fini de découvrir.

« Le miel, écrit encore le Dr Carton, avec ses sucres associés à des sels minéraux, à des diastases agissantes, à des énergies florales vitalisées, est donc bien un aliment vivant et un excitant physiologique dont l'usage pourrait être beaucoup plus répandu car il est bien plus dynamique que le sucre chimique. Aussi devrait-il reprendre dans l'alimentation la place importante qu'il occupait avant la découverte du sucre chimique. »

Le miel a son origine dans un produit végétal, le nectar, qui est une solution sucrée émise par les nectaires des fleurs. La richesse en sucre du nectar le rend attractif pour de nombreux insectes, en particulier les abeilles qui, tout en le récoltant au moyen de leur langue, se font les transporteurs du pollen et participent ainsi activement à la fécondation de la fleur.

L'abeille butineuse passe rapidement d'une fleur à l'autre. Elle plonge sa langue dans la corolle, aspire le nectar dans son jabot, dont la capacité est de l'ordre de 50/60 mm^3. Bien rempli il pèse 40 à 70 milligrammes, ce qui donne à penser que l'abeille, qui rentre à la ruche gorgée de nectar, a dû visiter plusieurs centaines de fleurs. Cela prouve son efficacité dans la pollinisation.

Rentrée à la ruche, l'abeille butineuse se débarrasse de son nectar auprès des abeilles de l'intérieur. Il a été démontré que cette nourriture liquide circule rapidement d'un individu à l'autre. Au cours de son cheminement d'abeille en abeille, de cellule en cellule, le nectar se concentre. La plus grande partie de l'eau qu'il contenait s'évapore. Sous l'action des sécrétions salivaires, à chaque passage par le pharynx, les sucres subissent des transformations importantes. De végétal qu'il était au départ il est devenu, par son passage dans la ruche, un produit entièrement nouveau. C'est ce qui en fait un aliment biologique sans interventions autres que la nature.

Le miel contient des sels minéraux. L'élément le plus important est le potassium, viennent ensuite le chlore, le soufre, le calcium, le sodium, etc. Il contient également un nombre assez important d'acides aminés, des recherches en ont fait découvrir dix-huit.

Si les efforts faits actuellement pour éduquer le consommateur des bienfaits de l'usage du miel, il importe aussi que les producteurs fassent un effort pour présenter un produit impeccable. Il reste encore beaucoup trop d'apiculteurs qui négligent leurs obligations. Il faut que le miel soit bien « maturé », avant sa mise

en boîtes ou bocaux ; il ne doit pas contenir plus de 17 % d'eau, autrement gare à la fermentation. La présentation du produit à la vente revêt également une grande importance, il faut qu'elle attire de façon percutante l'œil du client et lui donne l'envie de l'acheter. La médiocrité du conditionnement, l'ignorance des techniques de préparation du miel pour la vente ont souvent un effet négatif sur le consommateur. Il est à souhaiter qu'un plus grand nombre d'apiculteurs le comprennent et les mettent en pratique.

Doudin.

N. B. Nos collègues apiculteurs français ont créé une plaquette de propagande pour la vente du miel. Elle présente une alvéole de rayon sur fond jaune avec un petit filet noir et blanc comportant un slogan : « Le miel, aliment naturel ».

Il existe également un papillon à coller sur les voitures reproduisant le texte et le dessin de la plaquette. Ne serait-il pas souhaitable que nous fassions de même. « En mangeant du miel, vous vous rapprochez de la nature. »

LA VULGARISATION APICOLE DANS LE CANTON DE FRIBOURG

Oouverture des cours d'apiculture 1976

En juin dernier, l'Institut agricole de Grangeneuve a inauguré son rucher-école, en présence des responsables de l'apiculture de toute la Romandie et de la direction de la section apicole du Liebefeld, à Berne.

Pour mettre à profit les magnifiques installations dont est doté ce rucher, comme aussi pour permettre à tous ceux qui le désirent d'acquérir quelques connaissances sur ce monde mystérieux de l'abeille, ou des les enrichir, M. Georges Fragnière, conseiller apicole et responsable de la conduite de ce rucher, eut l'idée, fort heureuse du reste, d'organiser une série de séances réparties tout au long de la saison apicole qui débute.

Mardi soir 2 mars, avait lieu la première séance ; quelle ne fut pas la surprise de chacun de constater l'intérêt porté par un public comptant quelque quatre-vingts personnes, des milieux les plus divers : jeunes débutants, moins jeunes, qui souhaitent devenir gardiens d'abeilles, apiculteurs déjà expérimentés, ainsi qu'un bon groupe de dames seules ou accompagnées ! Des gens enthou-