Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 91 (1994)
Heft: 11-12

Rubrik: Revue de presse

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: 09.12.2025

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

REVUE DE PRESSE

Impact des colzas transgéniques sur l'abeille domestique

(INRA Mensuel 75/94)

La Fondation Limagrain et l'INRA travaillent sur un projet permettant aux chercheurs d'étudier l'impact de colzas transgéniques sur les insectes ravageurs de cette culture (charançons des siliques, altises) et parallèlement sur l'abeille.

Une stratégie alternative à la lutte chimique qui perturbe l'activité des abeilles pollinisatrices est la création de plantes résistant aux maladies et aux insectes déprédateurs.

Le colza est un modèle d'étude en tant que plante transgénique pour connaître les interactions entre plantes transgéniques et insectes pollinisateurs. Il est très attractif pour les abeilles et, comme il fleurit très tôt au printemps, il constitue une ressource florale essentielle.

La transformation génétique des plantes repose, en ce qui concerne l'obtention d'une résistance aux insectes ravageurs, sur l'expression dans la plante d'inhibiteurs d'enzymes hydrolysant les protéines susceptibles d'entraîner une mortalité des insectes se nourrissant aux dépens de la plante. Mais une telle transformation peut également entraîner des altérations des interactions plante-abeille liées, soit:

— par des sécrétions des plantes, par suite des protéines induites par transgénèse et consommées par les abeilles (nectar, pollen);
— soit par des modifications indirectes de la composition des sécrétions de la plante, intervenant dans le comportement des abeilles (odeur florale orientant l'abeille vers la plante).

D'où l'étude en cours de l'impact de colzas génétiquement modifiés sur les abeilles par:

1. l'analyse de la composition physico-chimique des sécrétions de la plante guidant les visiteuses; et
2. l'analyse des effets de plantes transformées ou de protéines issues de la transgénèse sur la vitalité et le comportement des abeilles; on espère aboutir à une meilleure compréhension des processus de reconnaissance chimio-sensorielle chez l'abeille.

Dès à présent, on peut dire qu'en ce qui concerne les nectars, les volumes sécrétés et les teneurs en sucres, qu'ils sont bien similaires ou bien plus abondants chez les plantes transgéniques étudiées. En ce qui concerne le nombre de visites de ces plantes par l'abeille, il n'y a pas de différence entre plantes transgéniques et les autres, mais la durée des visites, le nombre de fleurs visitées au cours d'un vol de butinage peuvent varier.

Propriétés antitumorales des produits de la ruche

par Connie Krochmal (*American Bee Journal*, juin 1994)

Nous prêtons beaucoup d'attention aux fruits et aux légumes qui sont riches en béta-carotène car nous pensons qu'ils nous évitent le cancer. Pourtant, les produits de la ruche ont eux aussi des propriétés antitumorales mais ils ne sont pas largement reconnus dans ce rôle potentiel pour favoriser la bonne santé.

La recherche récente indique que divers éléments dans le miel et la propolis ont des propriétés anticancer. Des études ont révélé que ces produits de la ruche peuvent empêcher le développement du cancer et peuvent aussi détruire les cellules cancéreuses déjà présentes.

Ces éléments antitumeur sont les acides caféiques. Le miel en contient entre 20 et 25%. Dans des études de laboratoire, C.V. Rao et d'autres savants de la Fondation américaine de la santé à Valhalla (New York) ont trouvé que les acides caféiques empêchent la croissance des cellules cancéreuses du colon sur les coupelles de laboratoire. Dans des études plus récentes, C.V. Rao a découvert que les acides caféiques des produits de la ruche sont des inhibiteurs efficaces des cancers du colon chez les animaux. Il a utilisé trois différents acides caféiques synthétiques qui ont été administrés à des rats à la dose de 500 à 600 parties par million. On injecta à ces rats des cellules cancéreuses et des agents provoquant le cancer. L'un des acides caféiques, le PEC, fut moins efficace puisqu'il n'empêcha le cancer qu'à

55,2%, tandis que les deux autres ont empêché le développement des tumeurs à 81%. Ils ont surtout été efficaces dans la prévention du cancer du colon appelé Adenocarci-nome. Le Dr Granberger, chercheur européen, a montré que les acides caféiques présents dans la propolis sont efficaces pour détruire les cellules touchées sans endommager les cellules saines. En cela, il fait mieux que la chimiothérapie qui détruit à la fois les cellules malignes et les cellules saines. Les scientifiques russes ont recherché eux aussi les propriétés anticancer du miel. Après en avoir donné aux animaux de laboratoire, ils ont conclu que le miel empêchait la venue des tumeurs. De plus, ils ont trouvé qu'il pouvait empêcher les métastases et la propagation du cancer aux autres parties du corps et cela pour cinq types de tumeurs chez les rats et les souris. Par ailleurs, ils ont appris que le miel améliore l'efficacité de la chimiothérapie d'usage courant, y compris le 5-fluorouracil et la cyclophospamide.

Du fait que ces études prometteuses sont réalisées sur des animaux, il faudra davantage de recherche avant de faire l'expérimentation sur l'homme. Quoi qu'il en soit, ces études soulignent bien les effets bénéfiques que le miel et la propolis peuvent avoir sur les cancers.

Environnement

(Deutsche Forsch 3/94)

Si la forêt est malade, les oiseaux en souffrent. Feuilles et aiguilles ne repoussent plus, les branches meurent, les couronnes des arbres s'éclaircissent. Tout un espace vital s'effondre. De nombreux oiseaux nichent dans les branches, loin ou près du tronc, entre les grosses branches les rapaces, dans les creux les pics et mésanges. Du fait des couronnes éclaircies, le microclimat de la forêt se détériore et les nids sont exposés aux intempéries. Paradoxalement, le dépérissement des forêts présente, à ses débuts, quelques avantages: les clairières où poussent les herbes offrent des conditions favorables pour les oiseaux couvant dans les espaces ouverts, comme par exemple les alouettes. Mais, peu à peu, la situation devient critique: le nombre des insectes forant dans le bois augmente (nourriture pour les pics). Puis les effets négatifs se font sentir: diminution des pommes pour les mangeurs de semences, moins d'insectes (pucerons, etc.) dont se nourrissent les mésanges. Les sols forestiers se modifient et par là le nombre des micro-organismes. Ce déficit se fait particulièrement sentir durant la saison froide. C'est ainsi que les ornithologues estiment que le nombre d'oiseaux en hiver est un indicateur important pour juger des dégâts des forêts: moins d'oiseaux signifiant plus de dégâts.