Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 128 (2007)
Heft: 10

Artikel: Le miel de sapin : le plaisir corsé des forêts de conifères
Autor: Bogdanov, Stefan / Bieri, Katharina / Kilchenmann, Verena
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1068009

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

Le miel de sapin – le plaisir corsé des forêts de conifères

Stefan Bogdanov[1], Katharina Bieri[2], Verena Kilchenmann[1], Peter Gallmann[1] et Franz-Xaver Dillier

[1]Centre de recherches apicoles, station de recherche AgROSCOPE LIEBEFELD-POSIEUX ALP, 3003 Berne
[2]Institut d'analyse pollinique, 3122 Kehrsatz

Photo: ZBF, AGROSCOPE ALP

Miel de sapin de Neuchâtel

Le miel de sapin est le miel le plus récolté et le plus apprécié parmi les miels de miellat suisses. Il peut être récolté dans toute la Suisse, à l'exception du Tessin. Dans le commerce, on appelle miel de sapin le miel provenant d'épicéas et/ou de sapins blancs. Au contraire du miel de fleurs, on peut faire des pronostics de récoltes de miellat au printemps sur la base des populations de pucerons.

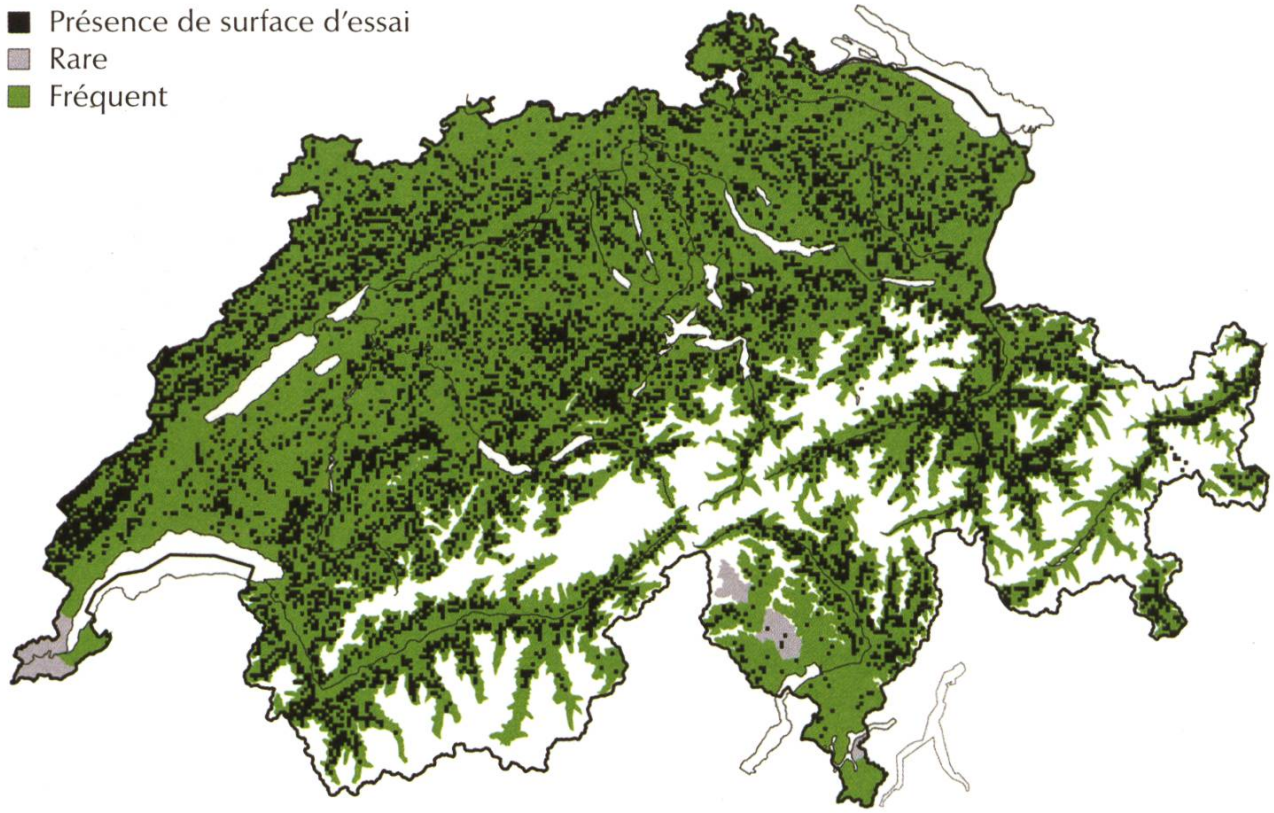
Chez les Celtes déjà, le sapin était l'arbre de la naissance. Sa taille, évoquant l'entêtement, forçait l'admiration. Le sapin s'implante dans les lieux les moins hospitaliers sur les versants ombragés des Alpes. Les arbres les plus hauts d'Europe sont les sapins. En haute montagne, ils enserrent les rochers de leurs vigoureuses racines et contribuent ainsi à notre sécurité en formant une forêt protectrice. De même, les majestueux sapins isolés, taillés par le climat qui, dans la solitude des hauteurs, bravent les tempêtes glaciales, ont souvent offert à de nombreux randonneurs un abri contre l'orage et un peu de bois pour faire un bon feu. Puissant conifère, le sapin, dont les aiguilles restent toujours vertes, est un symbole de protection et de force vitale. La tradition chrétienne a fait revivre ce symbolisme dans le «sapin de Noël», signe de la naissance de Jésus-Christ.

Photo: FRANZ-XAVIER DILLIER

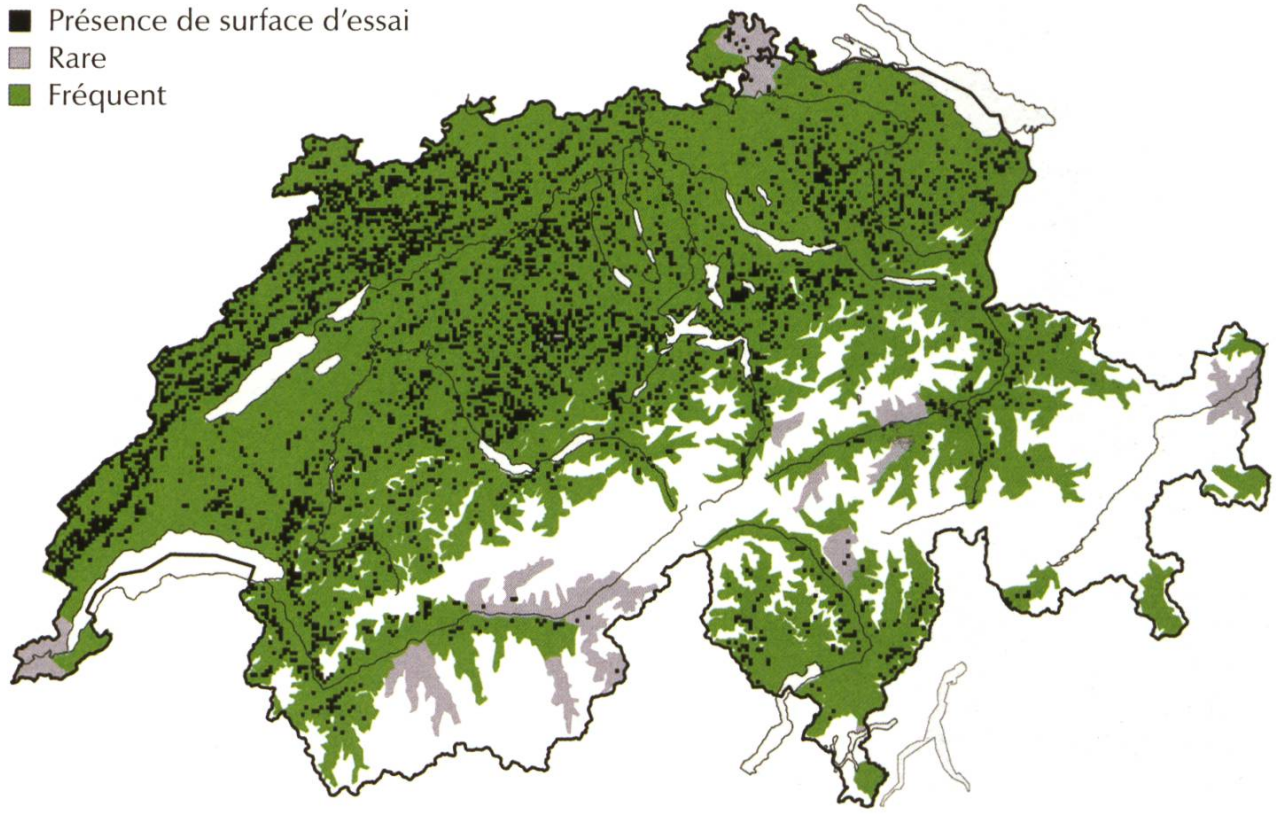
Le sapin rouge ou épicéa a été pendant longtemps un fournisseur important de bois de construction et de chauffage.

Sapin rouge *(épicéa)*

Le sapin rouge (*Picea abies* Karst - Pinaceae) colonise presque toutes les zones forestières de Suisse et s'étend sur une importante aire. A moyenne et haute altitude, le sapin rouge domine naturellement la forêt dans de nombreuses régions.



Carte de distribution de l'épicéa ou sapin rouge (Copyright Brändli) 2 IFN : Inventaire forestier national suisse.



Carte de distribution du sapin blanc (Copyright Brändli) 2 IFN : Inventaire forestier national suisse.

Photo: GERHARD LIEBIG

La grosse lachnide noire (Cinara piceae) sur un épicéa. Le miellat récolté produit un miel de mélézitose difficile à extraire.

Pendant longtemps, le sapin rouge a été exploité pour son bois utilisé dans la construction, la fabrication du papier et comme bois de chauffage, également à basse altitude, au-delà de son aire de distribution naturelle. Dans les zones subalpines, il a régressé en beaucoup d'endroits à cause des coupes claires des siècles passés et de la colonisation naturelle par les mélèzes qui a suivi. Les aires de distribution les plus importantes sont situées actuellement dans les régions des Alpes, des Préalpes et du Jura occidental. Le sapin rouge est rare uniquement à l'ouest et au sud du Tessin de même que dans la région de Genève. La distribution verticale s'étend de 250 à plus de 2200 m d'altitude.

Le sapin rouge est la source la plus importante de miellat pour le miel de forêt. Sept producteurs de miellat importants se trouvent sur les sapins rouges. Les plus importants sont la lachnide brun rouge saupoudrée (*Cinara pilicornis*), la grande lachnide noire (*Cinara piceae*) et la petite lécanie de l'épicéa (*Physokermes hemicryphus*). Le miellat de la lachnide noire contient jusqu'à 60% du sucre mélézitose, à l'origine du miel de mélézitose, ou «miel-béton», difficile à extraire. Lorsque la nourriture d'hiver en contient trop, il peut provoquer des problèmes de digestion, à savoir la dysenterie des abeilles[3, 4]. La miellée du sapin rouge a lieu principalement en juin et juillet.

Sapin blanc

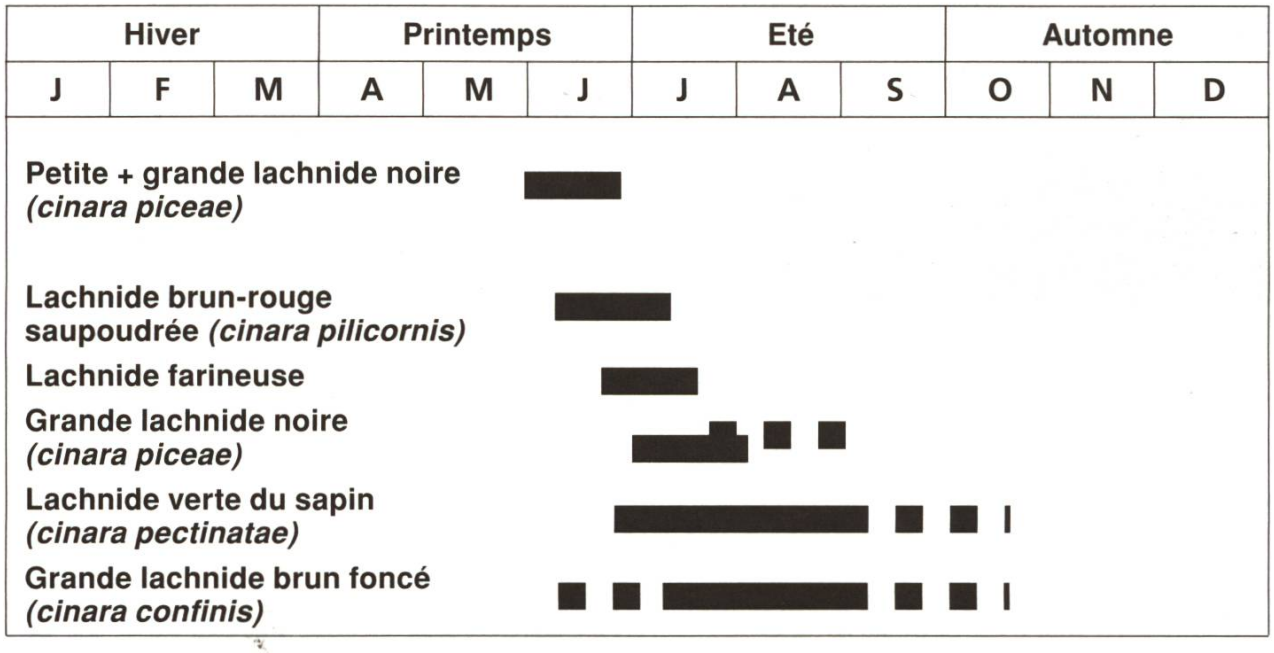
L'aire de distribution naturelle du sapin blanc (*Abies alba* Mill. - Pinaceae), qui apprécie la chaleur et est sensible au gel se situe dans les forêts des montagnes d'Europe centrale et méridionale et est beaucoup plus limitée que celle du sapin rouge. Ceci vient du fait qu'il est plus exigeant pour l'emplacement. Le sapin préfère des sols bien arrosés, mais on le trouve parfois tout de même dans des endroits secs (p. ex. en Valais).

Photo: FRANZ-XAVIER DILLIER

Le sapin blanc (*Abies alba*) est plus exigeant que l'épicéa en ce qui concerne son lieu de croissance.

En Suisse, on trouve des sapins blancs surtout dans l'ouest du Jura, sur le Plateau central et dans les Préalpes. Certaines zones ne sont

Le temps de la récolte du miellat de sapin (d'après G. Liebig)



absolument pas colonisées par des sapins blancs (Engadine, Rheinwald, Vallée de Conche, Mattertal, région de Davos, des parties du sud du Tessin), alors qu'ils croissent en grandes quantités dans l'Emmental (région du Napf). La plupart des sapins blancs croissent entre 600 et 1200 m d'altitude ; la plus grande partie se trouve dans les forêts de montagne, entre 800 et 1000 m.

Le sapin blanc occupe la deuxième place comme source de miel de miellat. La lachnide verte du sapin (*Cinara pectinatae*, appélée dans le passé *Buchneria*) est, avec la grande lachnide brun foncé (*Cinara confinis*), le plus important producteur de miellat. Le miellat de ce puceron contient surtout du saccharose (15 à 30%) et 15 à 30% de mélézitose[5]. La production a lieu principalement en juillet et août.

Prévisions de la miellée

Au contraire de ce qui se passe pour le nectar, la quantité de miellat peut être pronostiquée au printemps sur la base des populations de pucerons. Des méthodes simples ont été développées pour l'estimation des colonies de pucerons producteurs de miellat attractif pour les abeilles et elles ont déjà fait leurs preuves dans la pratique : par ex. secouer des branches pour faire tomber les pucerons sur un drap (lachnide verte du sapin), capturer les larves migrantes des petites lécanies de l'épicéa sur des plaquettes de verre collantes, examiner la population de larves hivernant dans les rameaux des sapins, estimer l'activité en mai de la lachnide brun rouge saupoudrée sur les jeunes pousses du sapin blanc, récol-

Photo : MAGNUS GAMMELGAART

Pucerons de l'écorce (*Cinara spez.*).

Photo : ARMIN SPÜRGIN, ZUR VERFÜGUN GESTELLT VON DER ADIZ

Rucher transhumant en forêt.

ter des gouttes de miellat au moyen d'une feuille A4 blanche posée sous des sapins blancs. Les apiculteurs-trices intéressé-e-s trouveront tous les détails à ce sujet dans le livre de Gerhard Liebig[5].

Le miel de sapin

Le miel de sapin est le miel de miellat le plus récolté et le plus apprécié en Suisse. Des miels de sapin peuvent être récoltés dans toute la Suisse, sauf au Tessin. Dans le commerce, on appelle miel de sapin le miel provenant de sapins rouges (épicéa) et de sapins blancs[7]. Leur conductibilité électrique doit être supérieure à 0,95 m S/cm. L'association allemande d'apiculture définit le miel de sapin en tant que miel provenant en plus grande partie du sapin blanc. En Suisse, on récolte rarement du miel provenant uniquement du sapin blanc. Il s'agit le plus souvent de miels de mélange de sapin rouge et de sapin blanc. Il n'est pas possible de différencier le miel de sapin blanc du miel de sapin rouge sur la base de leurs propriétés physico-chimiques et de l'analyse microscopique. Du point de vue organoleptique (goût et odeur), les deux miels sont semblables, mais il y a tout de même quelques différences (voir le tableau de caractérisation). Par contre, il est possible de différencier les miels de sapin rouge issus de différents pucerons (espèces de pucerons)[6]. De récents résultats de recherches indiquent qu'il est possible de différencier les miels de sapin rouge et de sapin blanc par des méthodes de laboratoire physico-chimiques. Actuellement, il est toutefois judicieux d'utiliser la désignation générale «miel de sapin» pour le miel de sapin rouge, de sapin blanc ou de mélanges des deux.

Photo : INTERNET

Bon appétit !

Au moyen de 64 échantillons, il a été possible de caractériser le miel de sapin suisse. Un échantillon était de 1995, 1 de 1997, 4 de 1999, 1 de 2000, 19 de 2001, 4 de 2002 et finalement 34 de 2003. Les miels de sapin ont été récoltés entre 386 m et 1274 m d'altitude. Ils

Fiche signalétique

Caractérisation:

- *Couleur brun-rouge foncé ou très foncé le miel de sapin blanc a parfois un éclat verdâtre Intensité de l'odeur et de l'arôme moyenne à forte*
- *Odeur de résine, de caramel, balsamique goût de malt, balsamique*
- *Sucrosité faible (sapin blanc) à moyenne (sapin rouge) avec acidité faible, mais ni salée ni amère*
- *Arrière-goût moyen*
- *Sensation en bouche parfois astringente*

Photo: K. BIERI

Vue au microscope d'un miel de sapin. Eléments bruns de miellat (spores de champignon). (agrandissement 400 X, contraste d'interférence).

Photo: ZBF, AGROSCOPE ALP

Propriétés physico-chimiques:

- Teneur en eau:	*15,4 (13,2–17,2) g / 100 g*
- Conductibilité électr.	*1,10 (0,96–1,33) mS / cm*
- Acidité libre:	*28,1 (17,2–46,0) meq / kg*
- Mélézitose:	*2,90 (0,00–8,20) g / 100 g*
- Fructose / Glucose:	*1,24 (1,07–1,44)*
- Glucose / eau:	*1,71 (1,45–2,13)*

provenaient des cantons d'AG (8), BE (9), BL (1), GR (1), JU (1), LU (3), NE (1), NW (1), SG (6), SH (2), SO (1), SZ (3), TG (3), VS (2), ZG (1) et ZH (2).

L'image microscopique des miels de sapin ressemble à celle des autres miels de miellat. Comparé au miel de feuillu, ce miel contient rarement des cristaux et paraît un peu visqueux. Le nombre d'éléments dans le miellat (spores de champignons, particules d'algue) peut varier fortement.

La basse teneur en eau des miels de sapin est frappante. Les rapports moyens de fructose/glucose de 1,2 et glucose/eau de 1,7 les classent dans la moyenne en ce qui concerne leur tendance à cristalliser. En regardant de plus près, on peut établir deux groupes de miels de sapin: la moitié d'entre eux

ont un rapport glucose/eau inférieur à 1,7 et devraient rester liquides au moins une année, les autres présentent un rapport glucose/eau supérieur à 1,7. Ces derniers cristalliseront dans un délai d'une année, généralement dans les 6 à 12 mois après la récolte. Notre collection ne comprenait aucun miel de mélézitose, soit des miels avec une teneur supérieur à 10-12 % de sucre mélézitose. Ces miels appelés aussi «miels-béton» cristallisent déjà dans les alvéoles et sont difficiles à extraire. [3, 4]

C'est avec le miel de sapin que nous terminons notre série sur les miels monofloraux suisses. Certes, on peut aussi récolter en Suisse des miels plus rares comme les miels de fruitiers, par ex. de pommes (Malus domestica) et des miels de cerisiers (Prunus avium), des miels de ronces, par ex. miels de framboisiers et de mûriers (Rubus sp.), ou des miels de trèfle blanc (Trifolium sp.) ou encore de myosotis (Myosotis sp.). Mais ces miels n'ont pas une grande importance sur le marché des miels monofloraux 1. Les échantillons disponibles n'ont pas suffi pour la caractérisation et l'établissement de critères de qualité de ces miels ou ceux-ci n'étaient qu'un des composants de miels de mélange (par ex. miel de myosotis). [1]

Nous espérons qu'en lisant ces articles, nous vous aurons donné l'envie de produire et de commercialiser des miels monofloraux.

Entreprenez vous-même un voyage de découverte à travers la multitude des miels suisses! Nous vous souhaitons un bon petit déjeuner avec un bon morceau de pain frais et du bon miel!

Traduction : ***Evelyne Fasnacht*** *(ALP)*

Littérature

1. Bogdanov, S.; Bieri, K.; Kilchenmann, V.; Gallmann, P. (2005) Miels monofloraux suisses. ALP Forum 23f: 1–55.

2. Brändli, U. B. (1996) Die häufigsten Waldbäume der Schweiz. Ergebnisse aus dem Landesforstinventar 1983–85: Verbreitung, Standort und Häufigkeit von 30 Baumarten. Bericht 342, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, WSL, Birmensdorf.

3. Imdorf, A.; Bogdanov, S.; Kilchenmann, V. (1985) Du miel de miellat cristallisé dans les hausses et les corps de ruche. comment réagir? 1re partie: hivernage sur du miel de miellat cristallisé. Journal suisse d'apiculture. 82(12): 438-446.

4. Imdorf, A.; Bogdanov, S.; Kilchenmann, V.; Wille, H. (1986) Du miel de miellat cristallisé dans les hausses et les corps de ruche; comment réagir? 2e partie: Pourquoi le miel de miellat cristallisé est-il toxique pour les abeilles pendant l'hivernage? Journal suisse d'apiculture 23 (1-2): 20-25.

5. Liebig G. (1999) Die Waldtracht. Entstehung – Beobachtung – Prognose. Eigenverlag G. Liebig, Stuttgart.

6. Pechhacker H. (1985) Die optimale Ausnützung der Waldtracht. In: W. Kloft; H. Kunkel, (Eds.), Waldtracht und Waldhonig in der Imkerei, Ehrenwirth Verlag, München, pp. 6–45.

7. Talpay, B. (1985) Spezifikationen für Trachthonige. Deutsche Lebensmittel Rundschau 81: 148–152.