

Miele d'abete – scura delizia dai boschi di conifere

Stefan Bogdanov¹, Katharina Bieri², Verena Kilchenmann¹, Peter Gallmann¹ e Franz-Xaver Dillier
¹Centro di ricerche apicole, Stazione di ricerca Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, CH-3003 Berna
²Instituto biologico per la ricerca pollinica, CH-3122 Kehrsatz

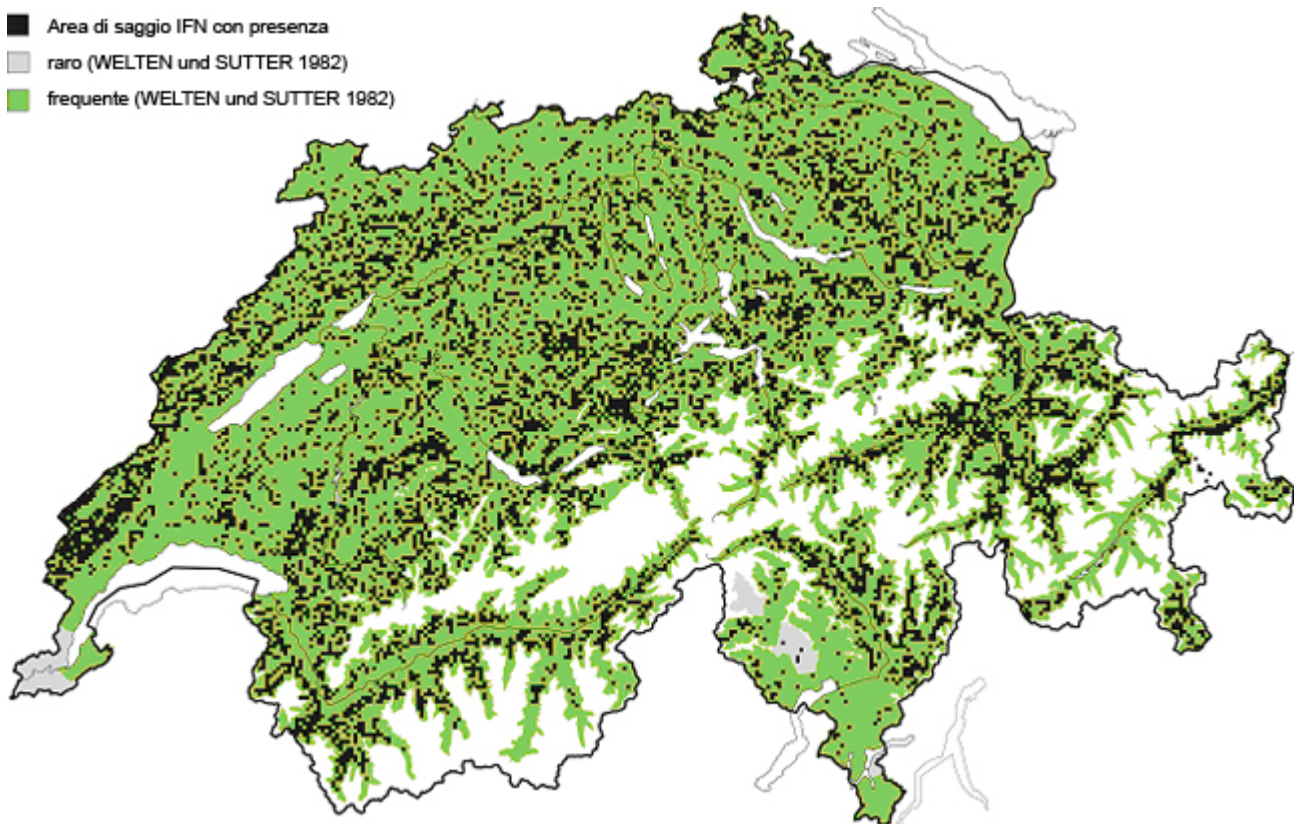
Il miele d'abete è il miele di melata più apprezzato in Svizzera. Può essere raccolto in tutto il Paese ad eccezione del Ticino. Il miele in commercio può essere di abete bianco e/o di abete rosso. Contrariamente a quanto avviene per il nettare, può essere fatta una previsione dell'offerta di melata sulla base della popolazione di afidi in primavera.

Per i Celti l'abete era l'albero della nascita. Già i nostri avi ne avevano riconosciuto l'imponenza e la maestosità, caratteristiche inconfondibili di questa pianta che si staglia nei verdi pendii delle Alpi. Gli alberi più alti d'Europa appartengono a questa specie. Saldamente radicati alle pareti rocciose d'alta quota, formano boschi di protezione per la sicurezza dell'uomo. E quegli abeti alti e solitari che sfidano le intemperie hanno già offerto riparo e legna per scaldarsi attorno al fuoco a molti escursionisti. L'abete, conifera imponente dagli aghi sempreverdi, è stato adottato come simbolo di protezione e forza della vita. La tradizione cristiana fa rivivere questi valori nell'albero di Natale che simboleggia la nascita di Gesù Cristo.



Miele d'abete dal Cantone di Neuchâtel

Abete rosso (*Picea abies* Karst – *Pinaceae*)



Cartina di diffusione dell'abete rosso (Copyright Brändli)² IFN: Inventario forestale nazionale

L'abete rosso popola quasi tutti i luoghi ideali per la costituzione di boschi ed è la pianta caratteristica e predominante di numerose aree a media ed alta quota. In Svizzera, l'abete rosso si è diffuso anche a bassa quota, al di là della sua area di diffusione naturale, sotto l'influsso dell'uomo per cui questo albero rappresenta un'importante risorsa silvicola per l'industria cartiera come pure per la produzione di legno da costruzione e da ardere. Per contro, nell'arco subalpino, in seguito alla deforestazione avvenuta nei secoli passati e dopo la propagazione naturale dei larici, in molti luoghi è diminuita la quota di abeti rossi. Oggigiorno le aree di maggior diffusione sono la regione delle Alpi, le Prealpi e il Giura. La presenza di abeti rossi è rara nel Ticino occidentale e meridionale, nonché nella regione di Ginevra. Questa pianta vive ad un'altitudine compresa tra 250 e oltre 2'200 metri sopra il livello del mare.

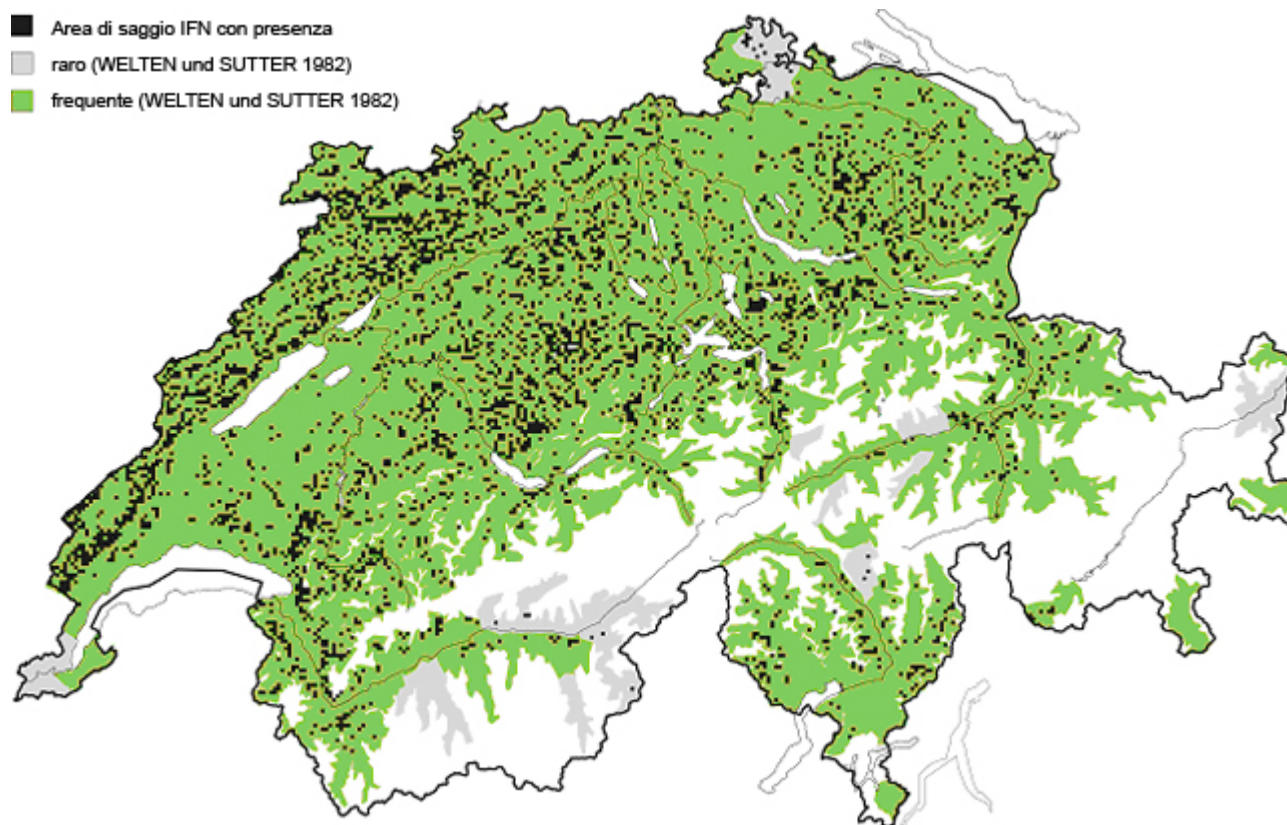
L'abete rosso costituisce la fonte di melata più importante per il miele di foresta. I principali afidi produttori di melata sono 7, tra cui si distinguono fondamentalmente: *Cinara pilicornis*, *Cinara piceae* e *Physokermes hemicryphus*. La melata di *Cinara pilicornis* contiene addirittura il 60 per cento di melezitosio. Ne deriva miele di melezitosio, detto anche miele cemento, difficilmente centrifugabile che può provocare problemi intestinali nelle api che ne consumano troppo nell'alimentazione invernale.^{6, 7} L'abete rosso produce melata soprattutto a giugno e a luglio.



Cinara piceae su abete rosso. La melata raccolta dà miele di melezitosio difficilmente centrifugabile

Abete bianco (*Abies alba* Mill. – *Pinaceae*)

L'area di diffusione naturale (boschi montani dell'Europa centrale e meridionale) di questa pianta termofila e sensibile al gelo è molto più limitata rispetto a quella dell'abete rosso, ciò lascia supporre una minor tolleranza rispetto alle condizioni ambientali. L'abete bianco predilige i suoli



Cartina di diffusione dell'abete bianco (Copyright Brändli)² IFN: Inventario forestale nazionale

federazione apicola tedesca, il miele d'abete proviene prevalentemente dall'abete bianco. In Svizzera il miele di abete bianco puro è raro; più comune è il miele misto di melata di abete bianco e di abete rosso. Il miele d'abete bianco e il miele d'abete rosso non si possono distinguere sulla base delle tradizionali proprietà fisico-chimiche e del quadro microscopico. Dal profilo organolettico questi due tipi di miele sono simili, tuttavia vi sono determinate differenze (v. scheda tecnica sulla caratterizzazione). Inoltre si possono notare anche diversità organolettiche tra i mieli di abete rosso riconducibili al tipo di afidi produttori di melata.⁴ Risultati di ricerche più recenti indicano che è possibile distinguere il miele d'abete rosso da quello d'abete bianco anche dal punto di vista fisico-chimico. Per il momento è opportuno utilizzare il nome collettivo "miele d'abete" per il miele d'abete rosso, di abete bianco o per le miscele di questi due tipi.

I 64 campioni di miele analizzati per la caratterizzazione appartenevano ai raccolti 1995 (1), 1997 (1), 1999 (4), 2000 (1), 2001 (19), 2002 (4) e 2003 (34) e provenivano da aree ubicate ad un'altitudine media di 584 metri sul livello del mare (386–1274 m s.l.m.). I Cantoni d'origine erano: 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) e ZH (2).

Il quadro microscopico del miele d'abete è analogo a quello degli altri mieli di melata. Rispetto a questi ultimi non contiene praticamente cristalli e appare mucillaginoso. Il numero degli elementi di melata (spore fungine e parti di alghe) può variare fortemente.

Una particolarità del miele d'abete è il basso tenore d'acqua. Il miele d'abete con un valore medio di fruttosio / glucosio pari a 1,2 e di glucosio / acqua pari a 1,7 si situa a metà della graduatoria per quanto concerne la tendenza alla cristallizzazione. Si distinguono due tipi di miele d'abete: quelli con un valore di glucosio / acqua inferiore a 1,7 che dovrebbero rimanere fluidi almeno per un anno e quelli con un valore di glucosio / acqua superiore a 1,7 che si cristallizzano nell'arco di un anno, di regola entro 6-12 mesi. Tra i campioni esaminati non ve n'era alcuno di miele di melezzitosio (miele con oltre il 10-12% di melezzitosio). Questo miele ad elevata concentrazione di melezzitosio, detto anche miele cemento, cristallizza già nei favi ed è difficilmente centrifugabile.^{6,7}

Con il miele d'abete si conclude la rassegna dei mieli uniflorali svizzeri. In Svizzera esistono anche tipi di mieli uniflorali più rari come i miele di alberi da frutta, ad esempio di melo (*Malus domestica*) e di pero (*Prunus avium*), i mieli di arbusti di bacche, ad esempio di lamponi e more (*Rubus sp.*), o mieli di trifoglio (*Trifolium sp.*) e di nontiscordardimé (*Myosotis sp.*). Questi tipi di miele non hanno tuttavia alcuna rilevanza per il mercato dei mieli uniflorali.⁸ Il numero di campioni in nostro possesso non è sufficiente per procedere alla caratterizzazione e alla definizione dei criteri qualitativi di questi mieli rari, che in alcuni casi costituiscono solo una componente di mieli misti (p.es. miele di nontiscordardimé).⁸

Auspiciando che cresca l'interesse degli apicoltori a produrre e a mettere in commercio miele uniflorali, non ci rimane che invitarvi a scoprire direttamente la varietà dei mieli svizzeri, magari gustandovi un'appetitosa colazione a base di pane fresco e miele prelibato!

Scheda tecnica

Caratterizzazione:

- Intensità del colore: scuro o molto scuro, (colorazione rosso-bruna, talvolta il miele d'abete bianco ha una lucentezza verde)
- Intensità dell'odore: media-forte di legno – di resina, balsamico, caramello
- Intensità dell'aroma: media-forte
- Gusto: piuttosto resinoso - saporito e balsamico (abete bianco), piuttosto maltoso - saporito (abete rosso)
- Dolcezza: da debole (abete bianco) a media (abete rosso)
- Acidità: debole, senza gusto salato o amaro
- Retrogusto: medio
- Sensazione in bocca: talvolta astringente



Veduta al microscopio di un miele d'abete. Elementi di melata marroni (spore fungine) e granulo pollinico di trifoglio bianco (ovale). (ingrandimento 400x, contrasto di interferenza) photo: K. Bieri)

Proprietà fisico-chimiche:

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| - Tenore d'acqua: | 15.4 (13.2-17.2) g/100 g |
| - Conducibilità elettrica: | 1.10 (0.96-1.33) mS/cm |
| - Acidi liberi: | 28.1 (17.2-46.0) meq/kg |
| - Melezitosio: | 2.9 (0.0-8.2) g/100 g |
| - Fruttosio/glucosio: | 1.24 (1.07-1.44) |
| - Glucosio/acqua: | 1.71 (1.45-2.13) |

Bibliografia:

1. Liebig G. (1999) Die Waldtracht. Entstehung – Beobachtung – Prognose. Eigenverlag G. Liebig, Stuttgart.
2. Brändli, U. B. (1996) Die häufigsten Waldbäume der Schweiz. Ergebnisse aus dem Landesforstinventar 1983–85: Verbreitung, Standort und Häufigkeit von 30 Baumarten. Rapporto 342, Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio, FNP, Birmensdorf.
3. Talpay, B. (1985) Spezifikationen für Trachthonige. Deutsche Lebensmittel Rundschau 81: 148–152.
4. 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.
5. FNP (2000) Swiss Web Flora. www.wsl.ch/land/products/webflora
6. Imdorf, A.; Bogdanov, S.; Kilchenmann, V. (1985a) «Zementhonig» im Honig- und Brutraum – was dann? 1. Teil: Wie überwintern Bienenvölker auf Zementhonig? Schweiz. Bienen-Zeitung 108: 534–544.
7. Imdorf, A.; Bogdanov, S.; Kilchenmann, V.; Wille, H. (1985b) «Zementhonig» im Honig- und Brutraum – was dann? 2. Teil: Wirkt «Zementhonig» als Winterfutter toxisch? Schweiz. Bienen-Zeitung 108: 581–590.
8. Bogdanov, S.; Bieri, K.; Kilchenmann, V.; Gallmann, P. (2005) Mieli uniflorali svizzeri. ALP Forum 23: 1–55.
9. Bogdanov, S.; Bieri, K.; Figar, M.; Figueiredo, V.; Iff, D.; Känzig, A.; Stöckli, H.; Zürcher, K. (1995) Bienenprodukte. In: Schweizerisches Lebensmittelbuch, Honig, Bern, Abschnitt 23 A.