

## Miele di tiglio – dove api e uomini laboriosi vivono sotto i tigli ombrosi

Stefan Bogdanov<sup>1</sup>, Katharina Bieri<sup>2</sup>, Verena Kilchenmann<sup>1</sup>, Peter Gallmann<sup>1</sup> e Franz-Xaver Dillier<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Centro di ricerche apicole, Stazione di ricerca Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, CH-3003 Berna  
<sup>2</sup>Instituto biologico per la ricerca pollinica, CH-3122 Kehrsatz

Nella mitologia germanica e slava il tiglio era considerato un albero sacro e ancor oggi orna numerose piazze di paesini e cittadine. Il miele di tiglio, fortemente aromatico, si contraddistingue per il tipico gusto conferitogli dai fiori di questa pianta. Può essere prodotto in tutta la Svizzera, tuttavia questo miele uniflorale è relativamente raro. Infatti contemporaneamente alla secrezione di nettare che avviene in estate, gli alberi di tiglio producono anche melata e pertanto le api spesso bottinano entrambi e quindi frequentemente nascono mieli miscelati di miele di fiori e di melata. L'aroma caratteristico del tiglio dà spesso una nota particolare anche ai mieli miscelati.

Il tiglio (*Tilia*) dalle foglie tenere, i fiori profumati, la chioma rigogliosa e il fusto eretto che può raggiungere i 30 metri d'altezza è l'albero più amato dai Tedeschi. Già le civiltà germaniche e slave lo consideravano un albero sacro e lo piantavano al centro dei loro insediamenti. Da questa tradizione nasce l'usanza di mantenere un tiglio nelle fattorie, nelle fortezze, nei chioschi, sui sagrati delle chiese e sulle piazze di paese. Era un punto di ritrovo; all'ombra delle sue fronde maestose la gente si raccoglieva per assistere all'amministrazione della giustizia (albero della Giustizia), per lavorare, per giocare, per ballare e per festeggiare i matrimoni. Data la sua grande valenza, anche in Svizzera il tiglio è all'origine di molti nomi di luoghi e di cognomi. Nell'intera area germanofona si contano 1142 luoghi il cui nome contiene la parola "Linde" che in tedesco significa appunto tiglio. Ancora oggi è possibile imbattersi in una piazza di paese nel bel mezzo della quale spicca un tiglio o quanto meno in una locanda o in un ristorante il cui nome evoca tale pianta. Il tiglio è presente anche in molti canti popolari tedeschi tra cui il seguente:

«Kein schöner Land in dieser Zeit,  
als hier das unsre weit und breit,  
wo wir uns finden  
wohl unter Linden  
zur Abendzeit»

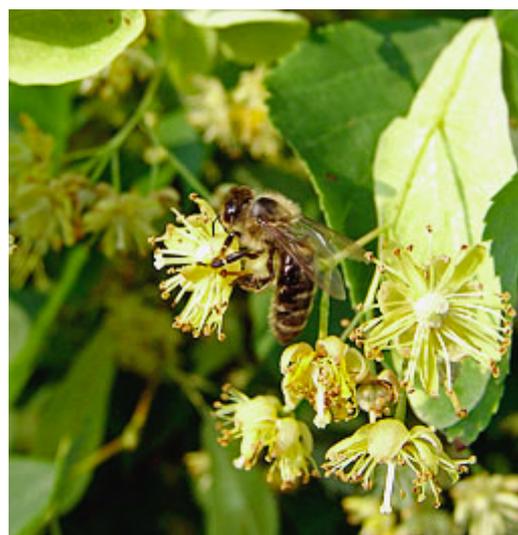
### Varietà di tiglio

In Svizzera crescono soprattutto tre varietà di tiglio:  
tiglio a piccole foglie (*Tilia cordata* Mill.)  
tiglio a grandi foglie (*Tilia platyphyllos* Scop.)  
tiglio argenteo (*Tilia tomentosa* Moench)

Le prime due sono varietà autoctone. Caratteristica tipica degli alberi di tiglio è che si diffondono in boschi cedui semplici e in quelli composti. Nel Medioevo era diffusa la pratica di tagliare regolarmente i tigli, in grado di ricrescere rapidamente, per procurarsi legna da ardere.



Miele di tiglio dal Cantone di Neuchâtel: i mieli di tiglio sono più o meno chiari, a dipendenza della percentuale di melata in essi contenuta



L'ape sul tiglio bottina sia nettare che melata (photo: Archiv Schweizerische Bienenzeitung)

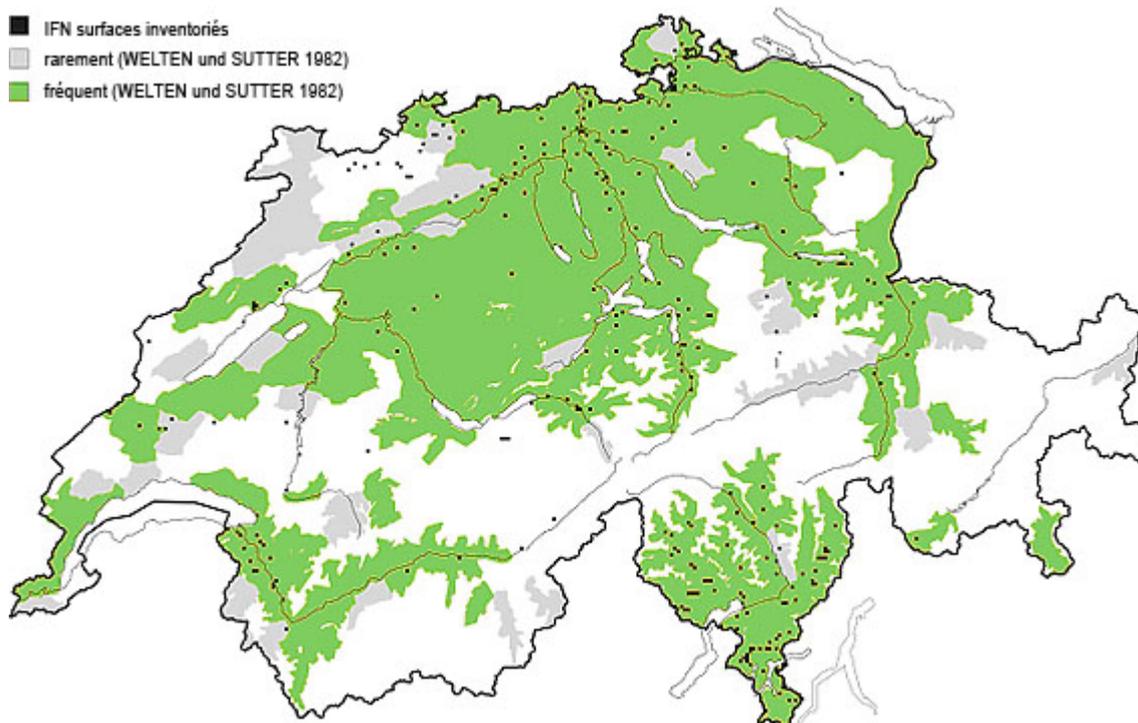
Il tiglio a piccole foglie si trova soprattutto nell'Altopiano orientale, nelle vallate favoniche a nord delle Alpi e a sud delle Alpi. Nelle due ultime aree menzionate, occasionalmente si riscontrano anche boschi di tiglio; ciò è un'eccezione se si considera che solitamente gli alberi di tiglio si mescolano singolarmente ad altre specie. Il tiglio non è competitivo come il faggio, tuttavia è una pianta poco esigente dal profilo ecologico e più resistente. Se la sua corteccia viene danneggiata le lacerazioni si rigenerano facilmente e gli alberi tagliati rigermogliano rapidamente.

L'area dove si riscontrano i tigli a grandi foglie si estende meno a nord, in compenso maggiormente verso sud rispetto all'area degli alberi di tiglio a piccole foglie. Dato che il tiglio a grandi foglie necessita di un'umidità più elevata rispetto alla specie a piccole foglie, lo si trova principalmente nel Giura, nella regione di Chablais e in Ticino. Soltanto nel Giura lo si rileva in misura maggiore rispetto alla specie a piccole foglie. Il tiglio a grandi foglie, il cui apice della diffusione (90%) è rilevato tra i 420 e i 1123 metri sopra il livello del mare, nelle Alpi cresce in luoghi più elevati rispetto al tiglio a piccole foglie.

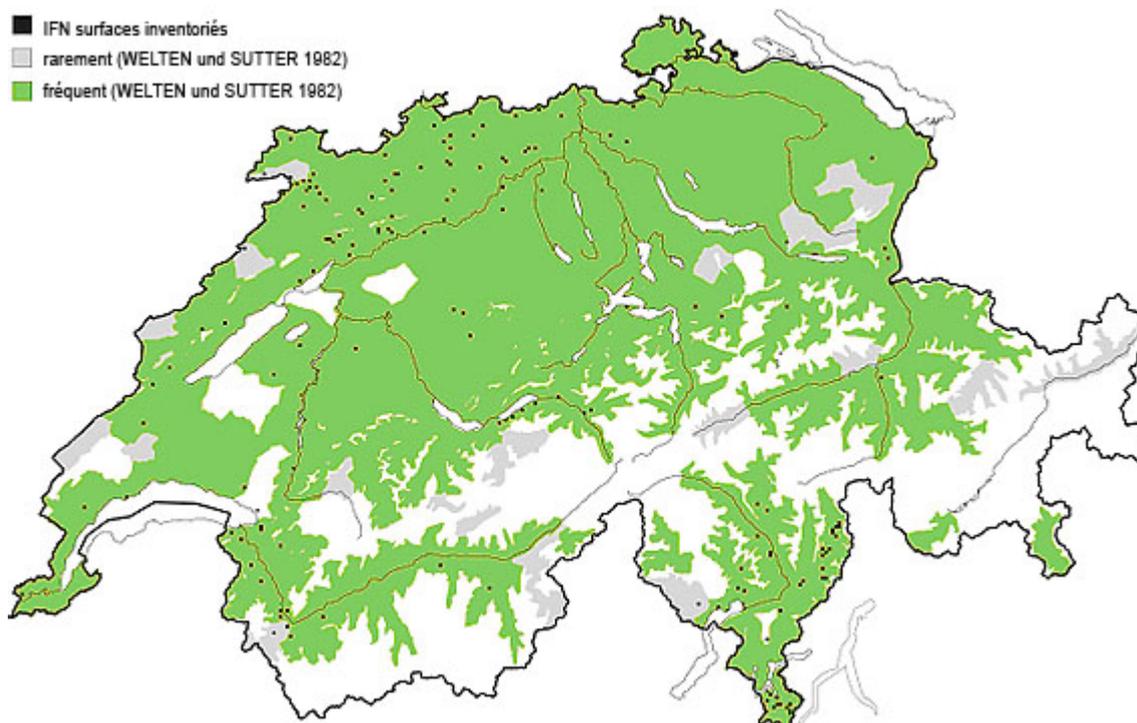
Il tiglio argenteo è originario dell'Europa sud orientale e dell'Asia occidentale. In Svizzera viene coltivato soprattutto come pianta ornamentale per parchi. Questi alberi producono anche nettare. Il tiglio a piccole foglie e quello argenteo fioriscono a giugno-luglio, un po' in ritardo rispetto al tiglio a grandi foglie che fiorisce a maggio-giugno.

I tigli argentei possono porre alcuni problemi per i bombi durante periodi estivi di scarsità di fonti nettariifere. Talvolta si può osservare la presenza di insetti morti sotto questi alberi. Tuttavia la causa del decesso non è l'avvelenamento, a differenza di quanto si è creduto per lungo tempo. Da analisi svolte presso l'Università di Münster è emerso che i bombi muoiono di fame. Infatti per gli insetti già indeboliti dalla penuria di nettare, il raccolto dei tigli argentei non è sufficiente: l'energia che spendono durante la bottinatura è superiore a quella che ricavano dal nettare povero di zuccheri.

I tigli sono intensamente visitati dalle api. Inoltre, il legno del tiglio a piccole foglie, chiaro, omogeneo e tenero, è ottimo per lavori fini di intaglio e di tornio. Molte statue sacre così come maschere grottesche sono intagliate proprio in questo legno.



Cartina di diffusione del tiglio a piccole foglie (*Tilia cordata* Mill.) (Copyright Brändli, 1996), IFN: Inventario forestale nazionale svizzero



Cartina di diffusione del tiglio a grandi foglie (*Tilia platyphyllos* Scop.) (Copyright Brändli, 1996), IFN: Inventario forestale nazionale svizzero

## Miele di tiglio

Il miele di tiglio può essere raccolto in tutta la Svizzera, tuttavia è relativamente raro. I tigli fioriscono in primavera fino ad estate inoltrata, nei mesi di giugno e luglio. Contemporaneamente alla secrezione di nettare, gli alberi di tiglio producono anche melata, che talvolta cola sulle foglie rendendole appiccicose o dando vita a fumaggini. Le api spesso bottinano sia nettare che melata dallo stesso albero e quindi frequentemente nascono mieli miscelati di miele di fiori e di melata. In Ticino si produce principalmente miele miscelato di tiglio e castagno.

I 16 campioni di miele analizzati per la caratterizzazione provenivano da aree pianeggianti o collinari ubicate ad un'altitudine media di 522 metri sul livello del mare (386–650 m s.l.m.). I Cantoni di origine sono BE (3), GL (1), NE (1), SG (3), TI (1) e VS (1). I campioni appartenevano ai raccolti del 1996 (1 campione), 1998 (1 campione), 1999 (2 campioni), 2000 (1 campione), 2001 (8 campioni) e 2003 (5 campioni).

Data la dominanza dell'aroma dei fiori di tiglio, anche i mieli miscelati di tiglio e altri mieli meno aromatici dal profilo organolettico possono sembrare miele di tiglio. Il tenore d'acqua di tutti i mieli analizzati era inferiore a 18,5 g/100 g. La maggior parte dei valori glucosio/acqua rilevati era superiore a 1,7. Ciò significa che il miele di tiglio si cristallizza in 6-12 mesi circa. Dal punto di vista chimico questo miele è molto eterogeneo. Due mieli avevano le proprietà del miele di melata (conduttività elettrica > 0,8 mS/cm). Nella maggior parte dei casi i campioni sono risultati mieli miscelati di melata di miele e di fiori. Il miele di tiglio con una maggior percentuale di melata è più scuro.

Dall'analisi al microscopio i pollini di tiglio risultano iporappresentati. Quello di tiglio è un miele relativamente povero di polline. Il tenore pollinico complessivo varia fortemente a dipendenza della flora collaterale (castagno, colza). In 10 g di miele si trovano in media 15'800 pollini. Il sedimento microscopico appare puro e chiaro. Caratteristica tipica è quella di trovare nel sedimento del miele di tiglio cristalli di ossalide ben formati.

## Scheda tecnica

### Caratterizzazione:

- Intensità del colore: chiara-media (colore giallo)
- Intensità dell'odore: forte
- Intensità dell'aroma: forte
- Aroma: fresco, mentolato / chimico (ricorda l'odore di farmacia)
- Acidità: debole
- Amarezza: da assente a media
- Sensazione in bocca: astringente
- Retrogusto: persistente
  
- % media del polline della varietà nel miele: 18 (8-44)
- Quantità di nettare/fioritura/giorno: 12-30 mg



Immagine al microscopio di polline di tiglio (Ingrandimento 400x, photo: K. Bieri)

- Valore mellifero per stagione e ettaro	tiglio a grandi foglie 250-800 kg	tiglio a piccole foglie 100-1000 kg
- Tenore di zucchero nel nettare:	30 kg	30 kg
- Tipi di zuccheri nel nettare:	26-40 g/100 g	26-40 g/100 g
-	fruttosio: 33 g/100 g	fruttosio: 15 g/100 g
-	glucosio: 33 g/100 g	glucosio: 15 g/100 g
-	saccarosio: 33 g/100 g	saccarosio: 70 g/100 g

### Proprietà fisico-chimiche del miele:

- Tenore d'acqua:	16.0 (14.6-17.6) g/100 g
- Conducibilità elettrica:	0.65 (0.32-0.95) mS/cm
- Acidi liberi:	15.5 (8.4-20.3) meq/kg
- Melezitosio:	0.3 (0.0-1.1) g/100 g
- Fruttosio/glucosio:	1.28 (1.18-1.49)
- Glucosio/acqua:	1.87 (1.64-2.21)

### Bibliografia:

1. Bogdanov, S.; Bieri, K.; Kilchenmann, V.; Gallmann, P. (2005) Miels monofloraux suisses, ALP Forum 23: 1-55.
2. FNP (2000) Swiss Web Flora, <http://www.wsl.ch/land/products/webflora>.