

Approfondimento su:

I derivati del miele



Jakob Sigurðsson XVII secolo d.C. - Odino e l'idromele della poesia

di

Marco Bonelli

Sommario

Una breve introduzione.....	3
Idromele.....	3
Etimologia.....	3
Storia.....	3
Nella mitologia e nella poesia.....	4
Produzione.....	5
Legislazione.....	7
Balché.....	7
Aceto di miele.....	8
Distillati e Liquori di miele.....	8
Conclusioni.....	9
Bibliografia.....	10

Una breve introduzione

Questo testo si pone come obiettivo quello di rappresentare un approfondimento sui diversi derivati del miele, ma soprattutto di restituire agli stessi una dignità che finora, ingiustamente, in Italia viene loro negata.

Questi prodotti che, a mio parere erroneamente, vengono definiti, anche su testi autorevoli, “sottoprodotti” del miele, meritano invece di essere considerati, appunto “derivati” del miele, alla stregua dei derivati del latte. Sostenere che l'idromele sia un sottoprodotto del miele equivarrebbe, appunto, al dire che i formaggi siano sottoprodotti del latte.

In aggiunta, il D.L. 152/2006 definisce il sottoprodotto alimentare come “un prodotto dell'impresa che, pur non costituendo l'oggetto dell'attività principale, scaturisce in via continuativa dal processo industriale ed è destinato ad un ulteriore impiego o al consumo”.

Risulterà quindi palese da questo testo che tale definizione non si potrà in alcun modo applicare ai derivati del miele ivi presi in considerazione.

Origini spesso perse nella leggenda e nei millenni, significati religiosi e cerimoniali, uniti alla qualità e al valore nutrizionale del miele, rendono questi prodotti beni unici, che appartengono alla storia dell'umanità da tempi immemorabili e che meritano ammirazione o, quantomeno, rispetto.

Idromele

Etimologia

La parola “idromele” risale circa al 1340 ed è una voce dotta mutuata dal latino “hydrōmeli” (nt), a sua volta dal greco tardo antico “hydrómeli” cioè “bevanda d'acqua (hydor) e miele (méli)”.

In inglese l'idromele è detto “mead” che deriva dall'antico inglese “medou”, a sua volta dal protogermanico “meduz”, e prima ancora dal protoindoeuropeo “*méd(h)u”.

Ritroviamo questa radice nella parola che indica l'idromele anche nelle lingue slave, dove “med /miod” indicano sia il miele che l'idromele, nel polacco “miód” (anch'esso lemma dotato del duplice significato), nel baltico “midus”, nel gallese “medd”, nell'antico irlandese “mid” e nel sanscrito “madhu”.

Storia

Le prime prove archeologiche della produzione dell'idromele si collocano attorno al 7000 a.C.

A quest'epoca viene fatto risalire appunto del vasellame contenente una miscela di idromele, riso e frutti con residui organici di fermentazione rinvenuti nella Cina del Nord.

In Europa i più antichi campioni residui sono stati rinvenuti in ceramiche appartenenti alla cosiddetta “cultura del vaso campaniforme” ossia tra il 2400 e il 1800 a.C.

Le più antiche testimonianze scritte sull'idromele si trovano invece nel “Rgveda”, uno dei libri sacri del vedismo, risalente a un'epoca compresa tra il 1700 e il 1100 a.C. Citazioni più moderne si trovano nel “Meteorologica” di Aristotele e nel “Naturalis historia” di Plinio il Vecchio, scritti rispettivamente nel IV secolo a.C. e nel I secolo d.C.

Columella, nel suo importante trattato “De re rustica”, anch'esso del I secolo d.C., riporta una ricetta dell'idromele:

“Si prende dell'acqua piovana conservata per parecchi anni e si mescola un sestero di quest'acqua con una libbra di miele. Per un idromele più leggero si mescola un sestero d'acqua con nove once di miele. Il tutto è esposto al sole per quaranta giorni, a dopo lasciato su una mensola vicino a un fuoco. Se non si dispone di acqua piovana, allora si bolle dell'acqua di fonte”.

Attorno al 550 d.C. il bardo Taliesin, il più antico poeta di lingua gallese di cui ci siano giunte alcune opere, scrisse il “Kanu y med” ossia il “Poema dell'idromele”.

L'idromele è stata una bevanda molto importante per la cultura dei popoli germanici, con funzioni anche cerimoniali ed è spesso citata nelle leggende di queste genti, come si vedrà in seguito.

In Italia l'idromele “cade in disgrazia” nel medioevo, con la rinascita e lo sviluppo della viticoltura, sostenuta soprattutto da ordini monastici come quello benedettino e cistercense. Da allora in poi, per secoli, sarà pressoché sconosciuto alle popolazioni della penisola.

Ciò non accadde invece nel Nord Europa, ove la vite non poteva essere coltivata a causa del clima più freddo e dove questa bevanda era radicata più fortemente nella cultura e nella tradizione.

In Russia troviamo invece prodotti simili all'idromele, il medovukha e lo sbiten, quest'ultimo citato anche da grandi autori come Dostoevsky, Gogol e Tolstoj.

Non solo in oriente e in Europa, ma pure in Africa da secoli, se non millenni, si fa uso di idromele, ed ancor oggi il “tej” etiope ed il “mies” eritreo sono assai diffusi e si stima che la maggior parte del miele ricavato in questi due paesi da alveari rustici venga utilizzato per la preparazione di queste bevande, consumate ad esempio ai matrimoni.

L'idromele ha quindi una storia antichissima, qui riportata solo per sommi capi, e fu conosciuto ed apprezzato da popoli diversissimi tra loro e geograficamente lontani, seppur con significati e preparazioni differenti.

Nella mitologia e nella poesia

Se il miele trova spazio nella mitologia fin dai tempi antichi, altrettanto, se non ancor di più, ne trova l'idromele stesso, al quale alcuni dei popoli che ne hanno fatto e ne fanno uso hanno affidato profondi significati religiosi e cerimoniali e ne hanno cantato le mitiche origini e virtù in poemi.

Diversi studiosi sono concordi nell'identificare l'ambrosia, la mitica bevanda degli immortali della mitologia greca, con l'idromele, enteogeno che avrebbe preceduto il vino nella cultura egea.

Ma sono le culture germaniche a fornirci il maggior numero di leggende, miti e scritti riguardanti l'idromele. Oltre al già citato “Kanu y med”, troviamo l'idromele nei poemi epici “Y Gododdin” (circa 700 d.C.) e nel noto “Beowulf”.

Nella mitologia norrena troviamo un “idromele della poesia”, bevanda dalle magiche proprietà che rende coloro che lo bevono poeti, capaci di risolvere ogni quesito. Questo mito è riportato dallo storico, politico e poeta islandese Snorri Sturluson (1178-1241) nello Skáldskaparmál, il cosiddetto “dialogo sull'arte poetica”, ossia la seconda parte del notissimo “Edda in prosa”, dove la bevanda è vista come simbolo dell'ispirazione poetica. In questo mito si narra la nascita dell' “idromele della poesia” e di come il dio Odino riuscì a impadronirsene per donarlo a uomini e dei.

Secondo quanto riportato da Sturluson, dopo la guerra di Æsir-Vanir gli dei stipularono una tregua, sputando in un tino, e generando da esso un uomo, Kvasir, quale simbolo del patto. Egli era molto saggio, sapeva rispondere a qualsiasi domanda, e prese a viaggiare per il mondo per trasmettere la conoscenza agli uomini. Kvasir ebbe però la sfortuna di incontrare i perfidi nani Fjalar e Galar che lo uccisero e misero il suo sangue in tre recipienti, mischiandolo con miele e creando il mitico idromele che rendeva poeta o erudito chiunque lo bevvesse.

Qualche tempo dopo i nani invitarono a casa loro un gigante, di nome Gilling, ma, essendo malvagi, lo portarono in mare e lo fecero annegare, poi invitarono la moglie a vedere il luogo della tragedia, e uccisero pure lei con una grossa pietra. Quando il figlio dei due giganti, Suttungr, apprese ciò che era accaduto si recò dai nani e minacciò di annegarli. Fjalar e Galar però lo implorano, offrendogli il magico idromele, e Suttungr lo accettò in cambio della loro vita. Tornato a casa egli affidò la mitica bevanda alla custodia di sua figlia Gunnlöd, all'interno di una grotta nella montagna di Hnitbjörg.

Il dio Odino, nel frattempo, era in viaggio e aveva incontrato nove schiavi che tagliavano il fieno. Vedendo che essi erano in difficoltà egli si offrì di affilare le loro falci. La sua pietra per affilare le falci però funzionò così bene che gli schiavi vollero comprarla. Odino allora la gettò quindi in aria, affinché uno degli schiavi la prendesse, ma essi lottando per la pietra si uccisero tutti tagliandosi le gole a vicenda con le falci che avevano tenuto in mano. Dopo questo avvenimento Odino si recò dal gigante Baugi, fratello di Suttungr, per passare la notte, presentandosi col nome di Bölverk. Durante una conversazione tra Odino e il gigante, Baugi si lamentò che i suoi affari andavano male, perché i suoi schiavi si erano uccisi vicendevolmente, e disse che non sarebbe riuscito a trovare nessuno per sostituirli. Il dio si offrì allora di compiere egli stesso il lavoro dei servi defunti, chiedendo come ricompensa un sorso dell'idromele di Suttungr. Il gigante Baugi accettò, dicendo che avrebbe dovuto però convincere il fratello. Durante l'estate Odino portò a termine quindi il lavoro ed in inverno chiese a Baugi di rispettare il patto. Entrambi si recarono da Suttungr, il quale però si rifiutò categoricamente di concedere un sorso della preziosa bevanda.

Odino chiamò allora il trivellatore Rati e gli chiese di scavare un foro nella montagna di Hnitbjörg. Penetrando in questo vortice Odino prese la forma di serpente, e riuscì a giungere fino al rifugio di Gunnlöd, dove era custodito l'idromele. Prese quindi l'aspetto di gigante e fece innamorare di sé la figlia di Suttungr, passando con lei tre notti d'amore in cambio di tre sorsi di idromele. Odino però col primo dei sorsi concessogli svuotò tutto un recipiente, con il secondo sorso ne svuotò un altro, e col terzo sorso svuotò anche l'ultimo. Poi assunse la forma d'aquila e volò via.

Il padre di Gunnlöd, Suttungr, resosi conto del furto e assumendo anch'egli aspetto di rapace, lo seguì per tornare in possesso del suo idromele. Odino però riuscì a giungere sino alla città divina, Asgardh, senza farsi catturare e qui rigurgitò tutta la bevanda in una coppa preparata dagli altri dei.

Da allora Odino, secondo il mito, dona l'idromele della poesia a chi lo merita, sia esso mortale o immortale.

Altri miti legati all'idromele si trovano nella cultura Maya, e saranno approfonditi di seguito, nel capitolo dedicato al balché.

Produzione

Il miele che si trova all'interno delle cellette opercolate ha un'umidità molto bassa ed un'elevata concentrazione, normalmente superiore all'80%. Ciò è dovuto all'attività delle stesse api che, prima mediante la trofallassi, poi succhiando e distendendo il liquido ripetutamente per circa 15-20 minuti, fanno asciugare in parte il miele portandolo ad una concentrazione del 50-60%. Infine l'evaporazione dell'acqua continua, favorita dalla ventilazione forzata delle api. Solo quando l'umidità è inferiore al 20%, il miele viene opercolato.

In queste condizioni il principale prodotto delle api, pur contenendo dei lieviti, si conserva inalterato proprio grazie alla bassa umidità.

Il principio della produzione dell'idromele è questo: aggiungendo acqua al miele, esso torna a diluirsi, di conseguenza i lieviti già contenuti, o altri che si possono aggiungere, riescono a dare luogo a fermentazione.

Questi lieviti producono energia a partire dagli zuccheri presenti, inizialmente consumando ossigeno e liberando anidride carbonica e acqua, successivamente, quando tutto l'ossigeno è stato consumato e quindi non può più essere completato il ciclo della respirazione, liberando anidride carbonica e alcool etilico, iniziando così la fermentazione alcolica.

Questo processo è necessario per la produzione dell'idromele, ma non ha durata indefinita: esso si interrompe, in condizioni naturali, perché gli zuccheri disponibili sono stati interamente consumati o perché la gradazione alcolica ha raggiunto livelli tali che impediscono ai lieviti di compiere fermentazione.

La fermentazione potrebbe anche interrompersi anticipatamente per sbalzi di temperatura, ma ciò deve essere assolutamente evitato se si vuole produrre idromele di buona qualità.

A seconda della causa dell'interruzione della fermentazione si ottengono prodotti con diverse caratteristiche. Se essa risiede nel fatto che gli zuccheri sono terminati, l'idromele sarà secco e non

raggiungerà le gradazioni alcoliche massime ottenibili. In questo caso la gradazione alcolica finale dipende comunque dalla quantità di zuccheri disponibili inizialmente: se sono relativamente pochi, la fermentazione dura poco e di conseguenza la gradazione alcolica sarà bassa, con maggiori quantità zuccherine si possono ottenere fermentazioni più lunghe, e quindi anche più alte gradazioni alcoliche.

Ma per produrre un idromele con la massima gradazione alcolica ottenibile è necessario che il fattore limitante sia l'alcool stesso, e non gli zuccheri, presenti in eccesso. In questo modo la fermentazione si interrompe solo quando i lieviti non sono più in grado di fermentare a causa dell'elevata gradazione alcolica. L'idromele così ottenuto sarà più o meno dolce, a seconda della quantità di zuccheri eccedenti non fermentati.

La prima operazione da compiere è quindi la diluizione del miele in acqua che non deve essere assolutamente clorata, bensì deve trattarsi di acqua di sorgente.

Per quanto riguarda invece il miele, nonostante alcuni autorevoli autori come Contessi sostengano che non vi sia un rapporto stretto tra la qualità del miele utilizzato e quello dell'idromele ottenuto, suggerendo ad esempio di usare il miele derivante dalla lavatura degli opercoli, l'autore di questo testo sconsiglia fortemente l'uso di miele scadente o di seconda scelta, ritenendo che lavorando su prodotti naturali non si possa creare qualità dal nulla, ma solo cercare di mantenere il più possibile quella già presente nel miele.

Questa tesi è avvalorata da Mattoni, il primo in Italia a produrre idromele su scala commerciale in tempi moderni, il quale ha sempre sostenuto che facendo fermentare l'acqua di lavaggio degli opercoli o miele scadente non si può ottenere altro che prodotti deludenti.

Per diluire il miele in acqua si può utilizzare questa regola empirica: per ogni grado alcolico che si intende ottenere nel prodotto finale, fino a un massimo di 15-18 gradi, si devono diluire 20 g di zuccheri per litro. Conoscendo indicativamente la percentuale di zuccheri presenti nel miele di partenza si potrà quindi facilmente calcolare quanti grammi di miele si dovranno utilizzare per litro d'acqua. Se si eccede col miele oltre alla quantità necessaria per raggiungere i 15-18 gradi, si ottengono idromeli con questa stessa gradazione, ma tanto più dolci quanto più si eccede nella dose di miele.

A questo punto, per favorire la fermentazione alcolica, è bene acidificare la soluzione ottenuta. Per raggiungere questo scopo si può utilizzare acido citrico, nella dose di 1,75 grammi per litro, oppure acido tartarico nella dose di 7-8 grammi per litro. Un metodo forse più semplice e naturale, ma anche più empirico e di maggior difficoltà nella valutazione delle quantità, consiste nell'aggiungere succo di limone. In questo caso la dose dipende dall'acidità del succo stesso.

Per favorire la fermentazione si possono aggiungere anche sostanze azotate (ad es. fosfato di ammonio nella dose di 200 milligrammi per litro).

È necessario poi filtrare la soluzione ed andare a uccidere i microrganismi che potrebbero rovinare la qualità e la salubrità del prodotto. Per raggiungere questo obiettivo è possibile aggiungere metabisolfito di potassio nella dose di 50 milligrammi per litro. Questa sostanza libera anidride solforosa che, trascorse 12 ore dall'operazione, andrà fatta disperdere, agitando e travasando ripetutamente la soluzione.

Un metodo alternativo, forse meno efficace ma sicuramente più semplice ed economico consiste nel bollire la sostanza per alcuni minuti.

Si rende necessario, in seguito alla sterilizzazione, aggiungere lieviti che possano compiere la fermentazione alcolica. Vi sono quelli selezionati dei quali il produttore indica la tolleranza all'alcool: per ottenere idromeli ad alta gradazione è necessario ovviamente utilizzare lieviti che sopportino tali gradazioni. In base alla tolleranza dei lieviti varia inoltre, indirettamente, la dolcezza del prodotto finale, che dipende da quanti zuccheri in eccesso sono presenti nel momento finale della fermentazione. È possibile quindi ottenere anche idromeli poco alcolici e dolci (con lieviti poco tolleranti ad alte gradazioni alcoliche) e idromeli molto alcolici e secchi (con lieviti tolleranti ad alte gradazioni alcoliche).

Se non si vuole ricorrere a lieviti selezionati un metodo molto semplice per immettere lieviti consiste nell'aggiungere alla soluzione un 2% di mosto d'uva.

Per circa due giorni sarà poi utile favorire l'ossigenazione della soluzione ottenuta, in modo che i lieviti si moltiplichino numericamente il più possibile senza produrre alcool. Poi, terminato l'ossigeno, avverrà la fermentazione alcolica, che farà aumentare di volume la soluzione, per questo è importante non riempire più del 75% il recipiente dove avverrà il processo, il quale deve svolgersi ad una temperatura attorno ai 25°C.

La fermentazione durerà settimane o mesi, e per comprendere il momento in cui essa è terminata, oltre all'utile osservazione empirica, si può far uso di un densimetro: alla fine della fermentazione dovremmo avere un valore di densità attorno al 1015.

Una volta superata questa fase, senza dubbio la più importante per la buona riuscita dell'idromele, il liquido andrà travasato senza il deposito formatosi. Solitamente sono necessari diversi travasi per giungere ad un buon grado di chiarificazione.

L'ultima fase è l'imbottigliamento.

Legislazione

In Italia il legislatore ha ignorato completamente l'idromele, non esiste alcuna norma specifica che ne disciplini la produzione e la vendita.

Se la produzione per uso domestico e familiare non ha nessuna limitazione dal punto di vista legale, vendere idromele purtroppo è assai difficile, non vi sono procedure standardizzate per ottenere i permessi e vi è la possibilità di andare incontro a pesanti sanzioni.

L'autore si augura che presto, l'idromele possa essere prodotto e venduto direttamente dagli apicoltori come già avviene in altri paesi europei, senza dover andare incontro a inutili lungaggini burocratiche.

Balché

Il balché è una tradizionale bevanda mesoamericana, alcolica ed inebriante, che può essere propriamente considerata una sorta di idromele, essendo il risultato della fermentazione del miele. Essa aveva funzioni religiose e rituali per i Maya preispanici, Yucatechi e Lacandoni.

Gli ingredienti principali del balché risultano essere la corteccia di *Lonchocarpus violaceus* ed il miele fermentato, tradizionalmente prodotto dalle specie *Melipona beecheii* e *Melipona yucatanica*, api originarie di quelle zone e da decine di secoli utilizzati dai popoli nativi Maya con forti implicazioni religiose e cerimoniali. L'origine degli effetti inebrianti e talvolta allucinogeni di questa bevanda non è ancora del tutto chiara, e diversi autori ritengono che essa non si possa ricercare unicamente negli alcaloidi presenti nella corteccia della suddetta fabacea. Il noto etnobotanico Jonathan Ott suggerisce che il miele utilizzato tradizionalmente per il Balché derivasse da nettare di *Rivea corymbosa* per ottenere effetti psicoattivi. Rätsch, ricercatore tedesco nell'ambito delle sostanze allucinogene e dell'etnofarmacologia, propone inoltre che funghi con proprietà psicoattive, oltre alla già citata *Rivea corymbosa* (i cui semi contengono LSA, ossia ergina, alcaloide con struttura ed effetti simili all'LSD), venissero addizionati al balché.

Questa bevanda, citata nei testi esoterici di "Chilam Balam", era consumata durante le cerimonie religiose, per ottenere uno stato alterato di coscienza, una sorta di "ebbrezza rituale", riscontrabile in diverse culture (si pensi, ad esempio, all'utilizzo dell'ayahuasca nella cultura amazzonica), e l'importanza cerimoniale del balché era direttamente legata a quella del miele stesso. Tra le divinità del popolo Maya troviamo, infatti, Ah Muzen Cab, il "grande dio delle api", loro protettore, rappresentato, nel tempio di Tulum, nello Yucatan, nell'atto di donare il miele agli uomini. Vi era inoltre uno specifico dio del balché chiamato Acan (il cui significato sarebbe quello di "muggito", forse in relazione alle urla degli ebbri di questa bevanda), identificato presso i Maya Lacandoni come Bohr o Bol.

Sempre nei testi di "Chilam Balam", precisamente ne "La lingua di Zuyua e il suo significato" troviamo una metaforica "piccola donna" che rappresenta il balché: le sue viscere sono alveari, lo sgabello su cui siede è un favo d'api, le sue ossa sono corteccia dell'albero del balché, ossia la già citata fabacea *Lonchocarpus*

violaceus, le sue cosce sono il tronco dello stesso e le sue braccia i rami; infine il suo pianto è il linguaggio dell'ebbrezza.

Ma notizie del balché si trovano non solo nei testi Maya, ma anche in cronache di viaggiatori e missionari europei giunti in centro America. Di seguito è riportata, a titolo d'esempio, la testimonianza di Diego de Landa, vescovo che si trovava nello Yucatan verso la metà del XVI secolo.

“Un ulteriore motivo per cui questi Indiani stanno diminuendo in numero è che sono stati prevenuti dal bere un vino che erano abituati a preparare e del quale essi dicono che era salubre per loro e che chiamavano balché. Essi lo facevano con miele, acqua e una radice chiamata balché. Mettevano tutto questo in ampi contenitori. Qui il liquido fermentava e schiumava per due giorni, diventava molto forte e aveva un cattivo odore. Nel corso delle loro danze e canti davano a ciascuno che cantava o danzava una piccola tazza da bere. Gliene davano così tanto sino a che si inebriavano molto e facevano quindi strane cose e facevano delle facce tali che la loro condizione non poteva restare nascosta agli spettatori. Quando erano ubriachi vomitavano e si svuotavano. Questo li purificava e li rendeva così affamati che mangiavano con gran appetito. Alcuni vecchi dicevano che questo era molto buono per loro, che era una medicina per loro, perché agiva come un buon lassativo. Con esso rimanevano in buona salute e robusti e molti diventavano per questo molto vecchi”.

Gli spagnoli infatti, cercarono di impedire l'uso tradizionale del balché e di altre bevande utilizzate dai popoli nativi delle zone che avevano colonizzato, ma queste politiche ebbero nell'insieme scarso successo.

Il balché infatti risulta tutt'oggi utilizzato (Thompson, Rätsch) ma la sua biochimica, i suoi effetti ed i suoi componenti non sono ancora del tutto chiariti. Questo perché, a parere dell'autore fortunatamente, esso non è divenuto oggetto di commercio e consumo ludico, ma rimane confinato nell'ambito delle cerimonie e nei riti di coloro che discendono dai nativi Maya e che ancora ne conoscono e ne conservano le millenarie tradizioni.

Aceto di miele

L'aceto di miele attualmente risulta purtroppo essere poco conosciuto e diffuso nonostante la sua origine sembra essere molto antica. Addirittura certi autori sostengono che esso sia stato il primo aceto utilizzato dall'uomo e ne attestano la presenza nella zona corrispondente all'attuale Egitto già millenni prima della nascita di Cristo. A questo prodotto, che presenta svariati usi culinari, nonché la possibilità di essere utilizzato, diluito in acqua, come bevanda dissetante e rinfrescante, vengono attribuite diverse proprietà benefiche per l'organismo. Tuttavia esse non verranno riportate in questa sede, in quanto non esistono in letteratura conferme da parte della medicina accademica e ufficiale, ma soltanto bibliografie in riferimento alla cosiddetta “medicina alternativa”.

L'aceto di miele possiede comunque indiscutibili qualità organolettiche e nutrizionali e la sua assai minor diffusione rispetto all'aceto di mele e di vino è dovuta molto probabilmente ai maggiori costi di produzione.

L'aceto di miele può essere prodotto per fermentazione a partire dall'idromele: lasciando infatti quest'ultimo a contatto con l'aria e, per favorire il processo, aggiungendo la cosiddetta “madre” d'aceto, si innesta una seconda fermentazione ad opera di *Acetobacter sp.* che trasforma, in presenza di ossigeno, l'etanolo in acido acetico.

Il processo completo può durare anche tre anni e per ottenere un aceto di miele che risponda ad alti standard qualitativi il prodotto finito, prima dell'imbottigliamento, deve essere lasciato decantare senza interventi di filtrazione meccanica, né di pastorizzazione.

Distillati e Liquori di miele

L'idromele può essere distillato per ricavarne un'acquavite. Questa pratica in Italia è però fortemente regolamentata e senza le necessarie autorizzazioni non può essere svolta nemmeno per uso personale senza scopo di lucro.

E' invece possibile realizzare per uso domestico, senza alcuna autorizzazione, liquori al miele partendo da acquaviti, altri liquori o alcool regolarmente acquistato.

Per chi volesse provare a cimentarsi nella preparazione di una bevanda alcolica a base di miele l'autore suggerisce la seguente ricetta personale già sperimentata ed apprezzata: far sciogliere tre cucchiari di miele di ottima qualità a bagnomaria in mezzo litro di grappa giovane, lasciarla raffreddare e aggiungere un rametto e qualche galbulo leggermente schiacciato di *Juniperus communis* insieme ad un rametto di *Artemisia absinthium*. Lasciare riposare un mese, poi filtrare, imbottigliare, ed attendere almeno 6 mesi prima del consumo.

Vi sono anche liquori a base di miele già commercializzati, degno di nota è ad esempio "U Spiritu re' Fascitrari", tipico di Sortino (SR).

Conclusioni

Giunti al termine di questo viaggio che ci ha condotto dall'antica Cina all'antica Grecia, dalla mitologia Maya alla mitologia norrena, passando per l'Italia, per conoscere e riscoprire i derivati del miele, l'autore si augura di aver raggiunto l'obiettivo che si era posto, avendo illustrato quanto questi prodotti siano figli della cultura, della passione, del mito e della storia di diverse popolazioni, nella speranza che mai più essi siano considerati semplici sottoprodotti del miele.

Bibliografia

Acton B. - Making Mead

Barrera V.A. - El libro de los libros de Chilam Balam

Buhner S.H. - Sacred and Herbal Healing Beers: The Secrets of Ancient Fermentation.

Contessi A. - Le Api: Biologia, allevamento, prodotti

De Landa D. - Relazione sullo Yucatan, Edizioni Paoline, Roma.

Delle Monache F. - Contributo allo studio del balché, il vino rituale dei Maya

Gayre R. - Wassail! In Mazers of Mead

Gonçalves da Lima O. - El maguey y el pulque en los Codices Méxicanos

Gonçalves da Lima O. - Pulque, balché y pajauaru en la etnobiología de los alimentos fermentados

Gonçalves da Lima O. et al. - Contribution to the Knowledge of the Maya Ritual Wine: Balché

Mattoni A. - Intervista rilasciata a: "LAPIS "Rivista di apicoltura" numero 8, anno V°, ottobre 1997.

McGovern P. E., Zhang J., Tang J., Zhang Z., Hall G. R., Moreau R. A., Nuñez A., Butrym E. D. et al. - Fermented beverages of pre- and proto-historic China

Morse R. A. - L'idromele vino di miele

Ott J. - The delphic bee: bees and toxic honeys as pointers to psychoactive and other medicinal plants

Pennick N. - Tradizione Nordica

Rätsch C. - Balché: der Rausch der Götter

Rätsch C. - Heilige Bäume und halluzinogene Pflanzen

Rätsch C. - Their Word for World is Forest: Cultural ecology and religion among the lacandone Maya Indians of Southern Mexico

Rätsch C. -The Encyclopedia of Psychoactive Plants

Sturluson S. - Edda

Taube K.A. - Aztec and Maya Myths

Thompson J. E. S. - Maya history and religion

Thompson J.E.S. - Ethnology of the Maya of Southern and Central British Honduras

Toro G. - Animali psicoattivi, Stati di coscienza e sostanze di origine animale