

L'AMICO DEL CONTADINO



Foglio Settimanale

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETA'
AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

SOMMARIO

CORRISPONDENZA, Lettera al Compilatore -
AGRICOLTURA, Dei Concimi, di Giuseppe
Girardi (continuazione e fine) - INDU-
STRIA, Raccolta del miele e della cera -
VARIETA', Igiene, sul vapore del carbone.

CORRISPONDENZA

Al Compilatore

Non potendo sorpassare in silenzio l'as-
serto del sig. Anonimo in proposito della
medica nel distretto di Codroipo, prego la
di Lei gentilezza a voler inserire nell'Ami-
co del Contadino l'articoletto che alla me-
glio ho procurato di tessere per la verità.
Non dubito che vorrà favorirmi e tenermi
per sempre quale mi protesto

CODROIPO 6 Novembre 1842

Di Lei

Umiliss. Devotiss. Servitore
FRANCESCO CODOLINI

Non mi sarei preso l'impiccio di con-
futare un'asserzione se non fosse falsa, e
se con molteplici fatti e continue esperien-

ze nel nostro distretto di Codroipo non si
riscontrasse l'opposto di quanto disse il
sig. Anonimo a proposito dell'erba medica
nel N.º 32 di questo foglio, paragonandola
ad un *formicajo di mignatte*.

Ritengo quindi dover dire, non esser
vero che soltanto nell'ottima terra, e per
la sola ragione del riposo, dopo lo sveglio
della medica riesca il sorgoturco senza
concime; ma anzi in questi paesi nelle ter-
re mediocri ed anche nelle inferiori, sem-
pre però in proporzione, riesce il detto
grano per diversi anni senza concime a
meraviglia. In questi dintorni praticasi
nella rotazione agraria la seminazione del-
la medica, prescindendo dalla sua incon-
trastabile utilità per i bovini, per miglio-
rare e dirò quasi medicare i terreni; e
vedesi ove più rigoglioso crebbe il detto
foraggio, più abbondante dopo lo sveglio
il granoturco raccogliersi. Fatti diametral-
mente opposti all'idea del sig. Anonimo,
poichè se il formicajo è più numeroso e
le mignatte più sane e grosse, molto più
di umore succhiarvi dovrebbero. Credo
non esser duopo che più m'estenda in pro-
posito, dopo quanto con somma dottrina
agraria ha su ciò parlato il dottissimo sig.
Compilatore.

F. CODOLINI.

AGRICOLTURA

DEI CONCIMI

Di Giuseppe Girardi

(Continuazione e fine)

Il Gazzeri col suo metodo, tanto proclamato in questi giorni, considera che gli escrementi animali sono il migliore ingrasso. Sostiene che si debba impedire in questi ogni principio di fermentazione, e quindi dissecati e polverizzati impiegarli all'epoca dello spargimento delle sementi, evitando ogni mescolanza di lettiera. Questo metodo che mena ai giorni nostri tanto rumore, non fu per me del tutto nuovo, sapendo che con qualche modificazione, veniva da gran tempo praticato in Inghilterra nei contorni di Youngsbury da Davide Barchlay, il quale servendosi delle sole pallottole di cavallo otteneva dal suo campo venticinque misure di frumento, dal concime di pecora con lettiera venti, e quindici soltanto con altri ingrassi. Non sembrerà dunque strano se alla China nelle vie principali sono situate tratto tratto delle vasche, nelle quali i passeggiere vanno a depositare religiosamente tutto ciò che è loro superfluo, temendo defraudar l'agricoltura e la pubblica prosperità di cosa tanto preziosa spargendola alla rinfusa. I proprietari di queste vasche quando son colme raccolgono quelle materie; le impastano con la marna o con l'argilla, le versano in uno stampo come si fa dello zucchero, e dissecate le vendono a caro prezzo ai loro mercati, come il migliore concime da spargersi polverizzato.

Seguendo il sistema di questi letami secchi resterebbero, come osserva l'Amico del Contadino, disponibili i vegetabili, non abbisognando di lettiera, ma questi pure potrebbero rendersi fertilizzanti indipendentemente dagli escrementi animali, con l'altro metodo tanto economico, ed altrettanto sollecito ed efficace di Jausset. Immerge egli le paglie, le materie vegetabili

ed altro in acqua di fogna fracidata, nella quale con date proporzioni versa delle materie fecali, orine, fuligine, gesso in polvere, calce, sale marino, nitro, e lievito di vecchio concime, formando così un liscivio freddo. Imbevuti i vegetabili di questo liquido li stende sopra un ripianato, li calpesta per renderli compatti, e formato il primo strato prosiegue l'operazione fino a che il mucchio abbia sette piedi almeno di altezza, innaffiando con detto liscivio ogni strato.

Elevata la massa, la batte all'intorno col piatto d'una vanga per consolidarla onde l'aria non penetri, e la copre con paglie, con rami, o con altri vegetabili. Due giorni dopo si manifesta una fermentazione di quindici o venti gradi aumentando nel quarto giorno dai trenta ai quaranta. Allora apre superiormente il mucchio, lo innaffia collo stesso liscivio e lo ricopre. Nel settimo giorno sviluppandosi in tutta la massa densi vapori a guisa di un vulcano, pratica con palo di ferro dei buchi in varj punti, tre piedi circa profondi, e versa in questi altro liscivio coprendoli nuovamente. Al nono giorno ripete questa operazione facendo i buchi a maggiore profondità, otturandoli di nuovo e ricoprendo. Nel duodecimo, o decimo quinto giorno, secondo la temperatura, il concime è perfetto, ma volendolo applicare sui prati si lascia riposare per un mese circa. Si può anche con tal mezzo convertire ogni terra in concime; o formarlo con l'impasto di terra e liscivio nella guisa stessa che fanno i muratori il loro cemento. Così operando in pochi giorni si ottiene un ottimo concime, anzi che in più mesi coi nostri metodi, e il suo valore non sorpassa i trenta centesimi per ogni cinquanta libbre di peso. Si sparge polverizzato e in poca quantità perchè molto fertilizzante, e conviene specialmente ai prati naturali ed artificiali, alle vigne, ai legumi, ai cereali, agli alberi, ai gelsi in particolare, e si può anche conservarlo molto tempo senza che perda la sua attività. Il principale vantaggio però di tale concime è quello di poterlo adat-

tare con facilità ad ogni natura di terreno o di coltura, coll' aumentare o diminuire la calce, il gesso, le ceneri, la fuligine, e quindi la potassa, l' azoto a seconda delle circostanze, o servendosi nel concime terra, di quelle che mancano al campo da coltivarsi. Questo sistema ha molti seguaci in Provenza e in varj dipartimenti della Francia, ed è di fatto che Jauffret nel 1798 raccoglieva nel suo podere vicino ad Aix quarantaquattro sacchi di grano, mentre che al giorno d' oggi ne ricava col nuovo suo metodo oltre cento, vedendo ubertose oltre ogni dire le sue vendemmie, di straordinaria bellezza i gelsi ed i frutteti, e tuttociò con minor spesa d' ogni altro coltivatore che faccia uso degli ordinarj concimi.

Dalle replicate esperienze da me fatte fin' ora risulta che i concimi proficui per le vigne sono i sarmenti delle medesime e le vinacce, dappoichè essendo l' azoto, l' ossigeno, l' idrogeno ed il carbonio i principj nutritivi, quelle materie interrate comunicano alla vite la loro umidità, si riscaldano, si dividono esalando un fetido odore, si rammolliscono, si fondono in un liquido bruno favorevole alla vegetazione carico di carbone, si riducono friabili nerastri polverulenti, passando allo stato di terriccio, il quale prontamente arricchisce ed ingrassa per lungo quella benefica pianta. Dalle esperienze del signor Cheron della comune di Pouilly sulla Saona, fatte nel Marzo 1837 risulta che l' allume ridotto in fina polve bagnata coll' acqua, e sparsa sulle nude radici della vite rende i ceppi robustissimi, precoce e copiosa la fioritura, i grappoli d' un volume doppio, e quadruplo confrontati cogli altri, ed i grani d' una grossezza straordinaria. Espone egli allo scoperto le radici della vite per la lunghezza d' un metro, toglie la terra, pulisce quelle radici, vi sparge sopra grammi 125 circa d' allume (a), e ricopre poscia il ceppo con nuova terra rac-

colta nella vicina superficie. Questa straordinaria vegetazione è dovuta alle sostanze vegeto-animali che si trovano nella terra, l' assorbimento delle quali viene sempre facilitato dall' uso delle sostanze saline. Tale concime però è puramente stimolante e non nutriente, talchè adottando questo metodo, la vigna deve essere con frequenza alimentata da materie nutritive.

La cenere pura o dilavata, e la polvere delle strade sono proficue per i prati, quantunque molto più utile ritorni per noi il sostituire alle ceneri la calce ed il gesso. Le ceneri vergini si vendono a venete lire tre lo stajo, e si spargono sui nostri prati in ragione di staja nove per campo; cosicchè la spesa ammonta a venete lire ventisette. La calce si paga lire una soldi 12 lo stajo, ed una misura di questa equivale a tre di cenere vergine, e a trenta dilavata. Ora il concime di un campo a prato colla calce costerà venete lire quattro soldi sei, e con la cenere, come dissi, lire ventisette, e così del gesso. La calce d' altronde decompone prontamente i frantumi legnosi destinati a far concimi, sempre nocivi in un terreno se sono troppo consistenti, ed è perciò che si dovrebbero ridurre prima a minuti pezzi. La cenere di carbone sparsa in Aprile sarchiando il frumento aumenta prodigiosamente il prodotto del medesimo. La sabbia calcarea è pure un concime di grande durata, e da alcuni agricoltori preferito alla calce. La primavera decorsa io piantai un boschetto di gelsi servendomi di questo ingrasso raccolto nella vicina Torre, e fin' ora lo trovo molto più vivace e prospero degli altri piantati contemporaneamente cogli ordinarj concimi. Il gesso merita a buon diritto la preferenza sulla maggior parte degli ingrassi, ed io lo spargo a larga mano sui prati, misto talvolta con una quarta parte di calce, trovandolo di tanta efficacia tanto sui prati naturali e artificiali, quanto sui cereali, e sui gelsi, da sbalordire qualunque coltivatore e naturalista; nè è da stupirsi se dopo l' uso di questa benefica polvere can-

(a) Corrispondenti a oncie 5 della libbra veneta grossa, e questo del valore di circa centesimi quindici.

giarono in pochi anni d'aspetto nella nostra Stradalla i villici, i campi, i prati, e l'armento. La marna e creta convengono egualmente al suolo leggiero come al forte, avendo esse la proprietà di dissecare le terre umide, e di render mobili le dure. L'argilla però è migliore della marna nelle terre leggiere, aride, sabbiose, e di maggior durata, e si usa vantaggiosamente abbruciandola e riducendola in polvere. Le melme formano pure uno dei migliori ingrassi sole ed unite ai letami delle stalle, e le abbondanti raccolte dell'Egitto dopo le allagazioni del Nilo lo provano ad evidenza. Composte queste melme di sostanze vegeto-animali putrefatte nell'acqua, si confanno al terreno di qualunque natura egli sia, ma le melme di mare sono da preferirsi a quelle di acqua dolce per i sali, piante marine, e decomposte conchiglie che ricettano. Si impiegano diseccate all'aria sui terreni freddi e compatti, umide sui terreni asciutti e leggeri. Le materie rigettate dal mare sulle spiagge formano pure un ricchissimo ingrasso servendosi delle medesime per lettiera. Le sostanze vegetabili ed animali di cui sono composte, l'alcali, ed i sali che contengono, subita la fermentazione, le rendono proprie ad assorbire l'umidità dell'aria, combinando sempre nuovi principj salini. Sopra i terreni secchi, leggieri, sabbiosi possono spargersi prima ancora che sia seguita la loro fermentazione, dappoichè quando sono asciutte impediscono al suolo l'evaporazione dell'umidità, lo mantengono fresco, e decomponendosi lentamente le parti saline ed animali, agiscono sulle terre per lungo tempo, e con grande profitto. La cenere del carbon fossile conviene similmente a tutti i terreni meno a quelli composti di pura sabbia, sparsa sempre però in gran copia, e sui prati naturali e artificiali soltanto. La polve e ceneri di torba danno un ingrasso economico eccellente pel trifoglio in particolare. Questa materia è porosa, leggiera, fibrosa, grassa, bituminosa, infiammabile, formata dagli avanzi d'ogni sorte di vegetabili, d'insetti, pu-

trefatti e convertiti in masse solide, oleose, combustibili. Molti oltramontani la spargono sui loro terreni ridotta in cenere, ma in Olanda nei terreni forti, umidi, grassi, argillosi, l'impiegano con maggior economia ridotta in polvere soltanto. Assorbe l'umidità, fermenta con lentezza, e separa le terre, talchè le radici dei vegetabili possono più facilmente approfondarsi. Questo concime deve però spargersi nel campo qualche tempo prima delle sementi, facendo precedere a queste una doppia aratura. Le ceneri ottenute dalle fabbriche dei saponi potrebbero pure esser utili in agricoltura, ma conviene spargerle in abbondanza. Utilissimi poi sulle terre fredde sono i stracci di lana, efficace l'oglio animale e vegetabile, ed i residui delle piante oleose dopo spremute, formano il migliore concime pel ravizzone, e pel colza, venendo ciò comprovato dalle molte esperienze fatte anche nel nostro Friuli. La valonea o scorza di quercia ridotta in polvere, la quale abbia servito alla cencia di corami, ci dà un ingrasso prezioso, qualunque fra noi per nulla calcolato. Possede egli come la fuligine la proprietà di rinvigorire gli alberi in deperimento, spargendolo sui gelsi promove in essi tardo ma continuato fermento, atto mirabilmente a produrre prospera e rigogliosa vegetazione; misto poi colla calce vi si ottengono col suo mezzo, nelle terre argillose, meravigliosi risultati.

Nel povero mio poderetto in San Gottardo, lieve conforto ai lunghi anni che m'incalzano senza pietà a far letame, io feci, e vo' praticando tuttora delle esperienze su questi varj concimi, talchè il soverchio mio dire, avendo forse anco abusato mio malgrado della sofferenza vostra, non è basato soltanto sulle semplici e vaghe teorie sovente fallaci, ma sui fatti proprj, e su quelli di molti zelanti agronomi del nostro Friuli, delle altre provincie d'Italia, e fuori.



INDUSTRIA

RACCOLTA DEL MIELE E DELLA CERA

La raccolta del miele si fa in primavera e nell'autunno. L'autunno però fu sempre considerato come il tempo più opportuno per questa raccolta.

Il miele, come tutti sanno, è una sostanza zuccherina, d'un odore soave, di colore variabile dal bianco al giallo, e di una consistenza più o meno densa. Questa sostanza ci viene data dalle api, le quali dopo aver pompato i liquori zuccherini che si trovano sui nettari e sulle foglie di diversi vegetabili, li depongono nelle cellette dei loro alveari.

Per raccogliere dalle arnie il miele e la cera usasi di uccidere una parte delle api abbruciando dei zolfanelli. Contro questa pratica molti scrittori si opposero, dimostrando la barbarie di un tal procedere; perchè si potrebbero godere i favi, e conservare anche le api. Ma di opinione diversa è il Curato Don Pietro Fuganti, il quale ci avverte che molti coltivatori cercando di salvare la vita alle api col levar solo una parte delle provigioni di esse, perdettero perfino la semente delle api loro, e ch'egli cercò ogni modo per raccogliere il prodotto senza la distruzione di esse; ma che ogni tentativo gli riuscì vano, e lo indusse a seguire la vecchia usanza, di uccidere cioè ad ogni anno al tempo della raccolta le api più deboli e vecchie, ed a conservare le più giovani e forti.

« Seguasi questo metodo, lo ripeto, ci dic' egli; si conservino le api giovani e forti a costo delle vecchie e deboli e si otterrà ogni anno miele e cera, e si conserveranno popolati gli alveari. E ciò affermar io posso per quanto io stesso ottenni, seguendo una tal pratica. » Tale ammonizione ci vien fatta da chi ha ben ragione d'insistervi, poichè in 17 anni con l'acquisto di due sole arnie di mezzana grandezza, raccolse 2290 funti di miele, 185 di cera, dai quai prodotti ricavò fiorini 854; gli rimasero 53 arnie in ottimo stato, che valutate a fiorini 6 l'una fanno fiorini 198; vendette 6 sciami e ricavò fiorini 36, e più rimane fiorini 38, 36 da quattro sciami coltivati in società; somma che ammonta a fiorini 1126, 36, dai quali si deve detrarre l'uscita di fiorini 68.

La vendemmia dei favi è sempre difesa da una grossa truppa di piccoli militari che armati di pungiglione si sanno far ri-

spettare. Il mezzo per garantirseno è quello di coprirsi con un cappuccio fatto di tela grossolana che cuopre tutta la testa, e giù scende a guisa di camicia fino alla cintura ove si allaccia con nastri. Le maniche non arrivano che alla metà del braccio, ove pur esse si allacciano con nastri. Il capo è tutto coperto della medesima tela, fuorchè il davanti ch'è coperto da una maschera di velo molto rado che sta un poco distante dalla faccia, perchè si possa vedere ciò che si fa, e nello stesso tempo sia difeso dal pungolo delle api. Le mani dovranno esser coperte con guanti di lana grossolana, e le gambe anche esse con stivaletti di lana grossa, oppure di pelle.

Alcuni giorni prima di procedere alla raccolta del miele e della cera bisogna segnare quelle arnie che essendo le più deboli e le più vecchie si vogliono torre dall'alveare per trarne il miele. L'operatore è ordinariamente un uomo che conosce gli alveari, che sa che le cellette chiuse da coperchi, che non sono così piatti che quelli che chiudono le cellette del miele, sono piene di covate, vale a dire di ninfe, o di vermi vicini a trasformarsi in ninfe; e per questo si guarda bene di tagliare i favi che devono successivamente popolare l'arnia, e forse dare anche dei nuovi sciami. Spesso però non è sufficientemente attento nel tagliare i favi, le cui cellette non sono ripiene che di una covata meno apparente, o di vermi assai piccoli: sarebbe quindi opportuno di portare l'attenzione fino a risparmiare tutti i favi che sono pieni di uova; cosa a cui d'ordinario non si fa molta attenzione. Prima di tagliar un favo, le cui cellette sembrano vuote, si dovrebbe romperne un pezzetto ed esaminare se nel fondo di ciascuna celletta che sembra vuota non vi fosse un uovo, perchè in tal caso il rimanente del favo merita di esser conservato, essendochè in meno di tre settimane darà tante pecchie, quante sono le loggie. Avvertiamo inoltre che trascurando questa avvertenza si avrebbe non solo una perdita delle api novelle, ma ben anco il miele acquisterebbe un cattivo gusto. Per la stessa ragione si separa la sandaracca, o pane delle api, da cui riceve il miele un sapore amaro.

Quando vogliasi raccogliere il miele, converrà scegliere un giorno freddo per togliere che qualcuna delle api sia partita dall'arnia ed andata al lavoro. Appena aggiorna si fanno soffocare con zolfanelli accesi le api contenute nelle arnie destinate alla raccolta; indi, bene otturate, si

trasportano nel locale destinato per eseguire questa operazione. Si levano ad uno ad uno i favi, si nettano dai cadaveri delle api, dai nascenti, e da qualunque altra immondizia, e si pongono in recipienti ben connessi, per non perdere il miele. Il locale in cui si eseguisce l'estrazione del miele, dev'esser posto a mezzo giorno, lontano più che si può dall'arniajo, a porte e finestre chiuse, e il cammino dovrebbe avere un'inferriata, acciocchè le api adescate dall'odore del miele e della cera, non vengano a rubarne una porzione, ad incomodare gli operatori, e a precipitarsi nel fuoco; chè se avvenisse che s'introducessero, converrebbe allontanarle producendo del fumo con cenci di lana o con sterco di bue disseccato.

Riferiremo ora la pratica che tiene il Curato Fuganti per estrarre il miele. » Io uso, dice egli, di schiacciare ben bene con un adattato stromento di legno i favi pregni di miele, e di spremerli con le mani. Ridotti in tale stato li caccio in sacchi fatti a mo' di cono rovesciato, e formati di tela di canapa piuttosto rada: tali sacchi vengono da me raccomandati ad una grossa pertica, e quindi senza altro fare lascio che il miele coli da sè entro a vasi apprestati, il che succede in due o tre giorni secondo che più o men caldo è il luogo ove son posti.

» Dopo che il miele per tal modo tutto colò, levo via dalla superficie la feccia ed il restante ripongo in vasi di creta cotta e bene inverniciati, cui cuopro con tutta cura. Di questo miele io ne conservai per più anni, senza che s'infracidisse o contraesse odor cattivo.

» Tutto quello che in appresso rimane ne' sacchi, deesi porre in una caldaja e riscaldarlo, però solo leggermente, perchè la cera, che vi si comprende, non si liquefaccia; tuttociò riponsi ne' sacchi suddetti, da cui spremesi con un piccolo torchio, o con uno strettojo il rimasto miele.

» Quanto dopo ciò rimane, e di favi vuoti e di favi che contengono nascenti, dovrà esser messo in una caldaja di acqua bollente. Tale massa verrà di spesso agitata, perchè non bruci la cera, e finchè ogni cosa sia ben liquefatta; il che ottenuto mettesi il tutto entro sacchi, i quali verranno spremuti nella maniera sopra indicata, per guisa che il liquore cada entro ad un vaso, contenente acqua fredda.

» Terminata questa operazione, io metto una seconda caldaja al fuoco, introdottavi prima un po' d'acqua, nella quale, non si tosto bolle, immetto la cera rappre-

sa. E qui conviene avvertire, che la caldaja sia due volte il volume della cera, perchè questa bollendo non superi gli orli di quella, e nel fuoco non si disperda. La legna debbe esser tale che non iscricchioli, e lento il fuoco perchè non nascano in convenienti. Mentre la cera è in ebollizione, si leverà la schiuma od altre immondezze e quindi allorchè sarà ben liquefatta, si dovrà trasportare la caldaja in un luogo ben difeso dall'aria, e coprirla perchè nella cera non si formino screpolature: con tale semplicissima operazione si avrà il giorno successivo una bella e ben purgata massa di cera. »

A questa pratica noi ne suggeriremo un'altra la quale ci sembra preferibile perchè non sottoponendo il miele a cottura, riesce migliore, e non acquista odore di bruciato. Quando adunque si voglia estrarre il miele fa d'uopo levare gli strati sottili di cera che chiudono le celle delle pecchie con una lama di coltello che tagli bene, e meglio se sia senza costola, schiacciato, tagliente da tutte due le parti, appuntato, che così serve anco per staccare i favi, e nell'adoperarlo si tuffa spesso nell'acqua fresca. Si espongono allora le *carase* o *favi* in tal modo aperti sopra graticci, o, ciò che è meglio, sopra stacci di crine a larga maglia, sia al sole, o in una camera riscaldata, ponendovi sotto di questi stacci delle terrine o qualunque altro recipiente. Ben tosto il miele, liquefatto dal calore, cola goccia a goccia trasportando delle impurità che rimangono sulle maglie dello staccio. Questa prima separazione del miele è riconosciuta col nome di *miele vergine*.

Quando il miele cessa di colare dai favi, si rompono, tagliandoli a fette affine di mettere allo scoperto l'interno degli alveoli. I favi che si sono affettati si pongono come sopra a gocciare sopra graticci, e si ha cura di rivoltarli di tempo in tempo; allora una seconda parte del miele si separa di nuovo. Egualmente come per estrarre il miele vergine si espongono i favi al sole, o in una camera riscaldata, ponendo attenzione di aumentare poco a poco il calore. Allorchè le carase non danno più o quasi più miele, con questa seconda operazione, allora si spremono. Si opera nel modo seguente: si nettano i favi onde spogliarli dai cacchioni e dagli embrioni che vi sono nicchiati, indi si sottopongono ad una pressione graduata, ponendo questi favi entro una forte gabbia di legno, e premendoli gagliardamente sotto al torchio, e si estraggono in tal modo

le ultime porzioni del miele, che sono tanto più impure, quanto maggiore fu la pressione. Porta questo il nome di *miele forzato*.

Il miele ottenuto dalla seconda spremitura è meno stimato del miel vergine, e quello ottenuto dalla torchiatura lo è ancora meno: esso tiene in sospensione delle materie che sono più o meno dense; quelle più pesanti precipitano al fondo del vaso; le altre più leggere, rimangono in sospensione: si ha cura di separare queste materie. Per ciò dopo aver lasciato riposare il miele, si levano le parti più leggere con uno schiumatojo, e poscia per decantazione si separano le più pesanti. Resta sempre fluido, nè congelasi mai in massa granellosa come il primo.

Avvertenza da aversi nell'estrarre il miele si è che, quando si trovino dei favi con entro delle covate, si porranno a parte, per fonderli con la cera, perchè mescolandoli col miele, quell'acqua bianchiccia in cui si convertono, gli dà un gusto cattivo, e impedisce l'indurirsi. Si abbia sempre presente che il miele richiede una gran pulizia, onde non bisogna lasciarvi cader niente dentro, perchè non isforzi; anzi conviene, come dicemmo, nettare i favi diligentemente da ogni immondezza, separare il buono dal cattivo, i favi bianchi dai neri, cavare i favi di cera vuoti, e lasciare solo i piedi.

Il miele vergine si pone in barili di legno nuovi, netti, senza odore, o in vasi di terra verniciati, bolliti nell'acqua, sgocciolati e bene asciutti; si cuopre con carta, e vi si lascia stare cinque o sei giorni, poi si levano con un cucchiajo i pezzetti di cera che potessero esservi rimasti, che galleggiano, si chiude con carta e sopra con una carta pecora, indi si cuopre con un embrice. Il miel vergine che indurisce e diviene d'una massa granellosa sembrerebbe che dovesse conservarsi per molti anni; ma così non è: perchè la umidità dell'inverno lo penetra, e nelle successive estati si liquefa e cangiasi in sciroppo, mandando un odor acido. Si può ritardare questa specie di decomposizione tenendolo in vasi di Faenza verniciati ben chiusi, in luogo fresco e asciutto.

Per estrarre la cera, dopo raccolto il miele, si piglia la massa rimasta nello

strettojo, e si mette in una caldaja di rame, dove si versa dell'acqua, e si fa bollire il tutto fino a tanto che sia fusa la cera. Allora s'introduce la materia in certe specie di sacchi tessuti di vimini, e si assoggetta ad una leggiera pressione. La cera, che è sempre liquefatta o rammollita, scola dal sacco. Raccolta questa cera si fa fondere nell'acqua e si cola in vasi di terra. Raffreddandosi essa si rappiglia alla superficie dell'acqua; e quando è già fredda, se ne versa l'acqua, se ne toglie il pane di cera, dalla parte inferiore del quale si porta via una materia granellosa detta piede di cera.

Ordinariamente gettasi via come inutile l'acqua in cui si fa bollire la cera, e potrebbe esser utile, perchè, per quanto fortemente si sprema col torchio, non si può estrarre tutto il miele dalla cera, e questo viene sciolto dall'acqua, la quale acquista la proprietà di fermentare, e quindi si possono ricavare due prodotti, l'aceto, e l'acquavite.

Quando vogliasi ottenere dell'aceto si filtra l'acqua per una tela molto rada, e si pone in recipienti, ne quali si versa un decimo d'aceto generoso fatto col vino. Si fa bollire per tre o quattro minuti, si leva dal fuoco, e si lascia in riposo in luogo piuttosto tepido per favorire la fermentazione; dopo pochi giorni tutto quel liquore diviene un aceto abbastanza buono; il quale se ad alcuni può riescire disagiata, perchè sente un po' di odor di miele, potrà convenire nelle arti.

Per estrarre l'acquavite si lascia fermentare in una tinozza di legno coperta con una tela di lana, e si tiene in luogo temperato perchè la fermentazione non avvenga con troppa sollecitudine; ciò che potrebbe nuocere, cangiandola prestamente in fermentazione putrida. Questa fermentazione dura dalle tre alle quattro settimane, secondo che la temperatura dell'ambiente è più o meno alta. Quando la fermentazione sia compita, si distilla, e si ottiene un'acquavite di un sapore graditissimo. In Grecia, dove si raccoglie molto miele, ho veduto, che questa pratica viene osservata, ed è molto economica, e potrebbe riuscire di molta utilità anche presso noi.

G. B. Z.



VARIETÀ

IGIENE

SUL VAPORE DEL CARBONE

Mentre quasi dappertutto si viene in molte maniere in soccorso della classe meno colta per migliorarla e farla più morale e religiosa, cercandosi di allungarle la vita, e renderle la sanità più forte, questi due beni primi, *conditio sine qua non* degli altri tutti; e colle *società umane* pei naufraghi, annegati, incendiati, asfissati; e con quelle *dette di temperanza*, per estirpare l'abuso de' liquori, e tante altre di simil genere, aggiungete lo stabilimento dei letti mortuarii nei cimiteri per ovviare al pericolo terribile di essere seppelliti vivi, l'introduzione delle casse di risparmio, l'abolizione ormai universale della mendicizia, e le istruzioni e giornali popolari e cento altri mezzi notissimi a chi segue coll'occhio il corso della moderna civiltà; mi si stringe il cuore al vedere tuttora tante vittime di strani e fatali pregiudizj nel centro stesso delle più fiorenti capitali.

Avvenendo di sovente gravissimi inconvenienti pel vapore del carbone, mi si eccitò in mente l'idea di scrivere su quel gaz, che si forma nello abbruciarsi del carbone, e degli altri combustibili, non già per dire cose nuove, che non sono, e non oso vantarmi chimico, ma solamente per porre sotto occhio e ricordare il pericolo frequentissimo in questa fredda stagione di respirare o dormire in camere con recipienti pieni di bragia. È debito sacro quindi ripetere, battere, martellare, tempestare sempre contro si fatali pregiudizj, per cui sventuratamente abbiamo tuttodì a piangere vittime. Ripetete pure cento volte che il vapore che si sviluppa dal carbone in una camera chiusa, sia esso di legna, di torba, o fossile, o legnita, o d'altra qualunque sostanza, è sempre nocivo più o meno, *sempre!* E non badate di grazia all'osservazione ripetuta, ch'è *carbonina* eccellente ad esempio, o di legna già abbruciata sotto il cammino, che non s'introduce nella camera se non dopo essere stato ben acceso all'aria libera e simili altre ragioni, giacchè sono tutti pregiudizj ed errori fatali. Il carbone ordinario, o bragia di legna non importa quale, lo ripeto giacchè sta qui uno dei più radicati errori, consumandosi in una camera chiusa assorbe sempre dell'aria finchè ve ne ha una scintilla, e si forma così una nuova specie d'aria assolutamente nociva e atta a dar la morte all'uomo ed agli altri animali.

I carboni continuando ad abbruciare, o come volgarmente si dice, consumandosi, e riducendosi in cenere, privano l'aria di uno de' suoi principj, l'*ossigeno*, od aria vitale, e pongono in libertà l'*azoto*, o mofeta atmosferica, ch'è un gaz deleterio, irrespirabile, e si forma il *gas acido carbonico*, detto con altro nome *aria fissa*, o *aria mofetica*, ch'è inetto alla respirazione, anzi produce la morte a coloro che lo respirano; producendo prima dolori al capo, e poi una specie di vertigine seguita da un sonno mortale. Il *gas acido carbonico* è incolore, ha però un odore leggermente pizzicante e sapore acidetto, come lo si gusta in quei vini spumeggianti

ed in alcune acque minerali che ne sono ricche: è molto più pesante dell'aria atmosferica. Questo gaz si trova in piccolissima quantità nell'aria atmosferica (poche millesime parti), in gran copia in certe grotte, come nella famosa del Cane presso Napoli; talvolta si sviluppa in tanta quantità dai tini dove fermentano le uve, da riempirne le nostre cantine; e difatti accostando un lume acceso sul tino lo vedete spegnersi nel momento. Noi stessi siamo una continua sorgente di questo gaz, maggior nell'inverno che nella state.

Siccome questo gaz carbonico trovasi anche in certi pozzi, grotte e simili (talvolta è vero sonovi anche altri gaz egualmente nocivi) sarebbe massima imprudenza il penetrarvi senza prima esplorarne l'atmosfera con un lume acceso; e se la fiamma impallidisce e si spegne, conviene rinnovare l'aria, il che si ottiene con vari mezzi, ed uno prontissimo è di versarvi direttamente o per mezzo di trombe dell'ammoniaca liquida, che si trova presso i farmacisti col nome di *alcali volatile*, o in difetto anche calce viva stemperata nell'acqua; il gaz nocivo viene così assorbito da questi liquidi come si riconosce introducendo di nuovo la candela dopo alcuni istanti.

Un annegato muore perchè impedisce il regresso dell'aria vitale nei polmoni, ma un asfissiato dal vapore del carbone se ne muore pure e per mancanza dell'ossigeno necessario, e per l'azione micidiale del gaz carbonico sull'economia animale. Se per mala sorte venite sorpresi da questo gaz malefico, procurate di star dritti dritti sulla persona, cercando di uscire subito all'aria libera, memori del suo peso doppio di quello dell'aria atmosferica, per cui si depone in istrati sul pavimento. E quando vi si presenta un asfissiato del carbone, mentre si va in cerca di un medico, che ordinariamente poi prescrive una cavata di sangue, spalancate subito le porte e le finestre per determinare una corrente d'aria libera, disponete l'ammalato in modo che abbia la testa e il ventre un pò levati, schivate tutti i movimenti un pò forti, per non ispegnere imprudentemente quel soffio di vita che può restargli, tagliando anche a questo fine gli abiti colle forbici nello spogliarlo; e poi avviluppatelo in pannilani caldi, strofinandogli dolcemente il ventre con un pezzo di lana caldo e secco, e poi leggermente inzuppato d'acquavite o d'aceto buono; gettategli un pò d'acqua sulla faccia, e fategli fiutare di questo aceto o alcali volatile, e non è inutile introdurgli in bocca alcune gocce di aceto dilungato con acqua, solleticargli le narici con una barba di piuma, non istancarsi, vegliare continuamente, e ripetere le stesse operazioni, giacchè abbiamo esempi di asfissati tornati a vita dopo dieci e più ore che erano creduti morti; in questi casi il segno certo di morte essendo la sola corruzione del corpo... Quanti poveri annegati ed asfissati seppelliti vivi per mancanza della dovuta pazienza! Per ultimo conviene tentare l'introduzione dell'aria nei polmoni colla massima precauzione, otturando col dito una delle narici, ed introducendo nell'altra il tubetto d'un mantice nuovo.

G. F. Baruffi.

GHERARDO FRESCHI COMPIL.