



Foglio Settimanale

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

SOMMARIO

AGRICOLTURA ELEMENTARE, Istruzioni alla gioventù agricola, Delle Marne (continuazione e fine) - **ECONOMIA PUBBLICA**, Fonti della ricchezza: lavoro, proprietà, sicurezza, Conversazione 3.^a - **AGRICOLTURA**, Del muschio sugli alberi e dei mezzi di distruggerlo - **VARIETÀ**, Processo per rendere i vasi di vetro atti a resistere a qualunque cambiamento subito di temperatura. Nuove campane da sostituirsi a quelle di vetro. Stentite, suoi usi. Sapone domestico fabbricato senza fuoco.

AGRICOLTURA ELEMENTARE



ISTRUZIONI ALLA GIOVENTÙ AGRICOLA

Delle Marne.

(Continuazione e fine)

Nel precedente articolo vi ho spiegato la natura della marna, vi ho insegnato il modo di distinguerla dall'argilla e dalle crete che talvolta ne assumono le sembianze, ed ho vi detto dietro quali indizj, e con quai mezzi la si ricerca, e in quai luoghi la si ritrova. Ora mi resta a dirvi alcune cose intorno all'applicazione di essa.

Poichè la marna ha la virtù di render

fertili i terreni, e di migliorarli tanto più quanto più sono sterili, non dovete già immaginarvi ch'ella sia un ingrasso. Ella non è che un mezzo di bonificare i terreni; li modifica, ne migliora la costituzione; ma non concorre direttamente alla nutrizione delle piante. Agisce bensì anche sugli ingrassi; e il suo effetto relativamente a questi consiste nel porli in circostanze di poter liberamente spiegare la loro azione.

Perciò quanto vi ho insegnato sui principj che regolano le bonificazioni può servirvi anche di guida nell'applicazione della marnatura. Voi sapete già che un gran difetto di proporzione fra i tre elementi che compongono il terreno, è sempre causa della sua sterilità. Basta che o il carbonato di calce, o l'allumina, o la silice sia o eccessivamente abbondante rispetto agli altri due elementi, o troppo scarsa, ch'è subito il terreno si presta malamente alla vegetazione delle piante.

Per esser quindi in caso di migliorare un fondo col mezzo della marnagione è mestieri conoscere in che pecchi la composizione e la costituzione di quel fondo, e di quale natura sia la marna che si vuole adoperare, perciocchè affine di marnare utilmente un terreno bisogna che la marna convenga ad esso perfettamente.

Quantunque non vi sia forse terreno al quale una qualche specie di marna non possa recare vantaggio; non di meno vi sono delle gran differenze rispetto alla utilità della marnagione. In generale i terreni più viziosi sono quelli che più risentono i buoni effetti di questa operazione; e vi sono invece meno sensibili i terreni di media composizione, cioè quelli in cui tutti gli elementi vi si trovano bensì, ma in proporzioni che solo per alcune circostanze particolari riescono viziose. Ciò è naturale per queste ragioni: Quando si marna un terreno molto difettoso nei suoi componenti, siccome è facile in tal caso riconoscere qual è la marna più conveniente, e che tutta la quantità che se ne adopera concorre direttamente a produrre il miglioramento; così ne segue che se ne ottengono effetti straordinarij, e tanto più rimarcabili, quanto che essendo prima il terreno affatto sterile, il più piccolo grado di miglioramento riesce ancora sensibile. Quando all' incontro si dà la marna ad un terreno di buona qualità, riesce meno facile distinguere qual' è la marna più opportuna, ed inoltre il miglioramento che si può ottenere non è mai notabilissimo.

A un terreno in cui predomini l' elemento calcareo non può convenire che la marna argillosa. Una marna calcarea non farebbe che accrescere il vizio di quel terreno, e renderlo più sterile. La marna argillosa servirà pure a fertilizzare i terreni sabbionosi e magri dando loro più legame colla sua parte argillosa. Ai terreni poi di soverchio grassi e pesanti, alle terre argillose e compatte, sarà più propria la vera marna calcarea, perchè atta a dividerne le parti troppo tenaci, ed a renderle più permeabili alle acque, la cui libera circolazione contribuisce essenzialmente all' accrescimento dei vegetabili. I terreni che constano di pura creta calcarea senza miscuglio, non trovano molto vantaggio nelle vere marne, poichè quantunque la marna sia argillosa, vi è sempre in troppa quantità il principio calcareo. Quei terreni verranno bonificati assai meglio coll' aggiunta di un' argilla un poco sabbiosa

quale si è la terra argillosa comune o la terra da mattoni, oppure non avendo che delle marne, bisognerebbe adoperarne due specie insieme, l' argillosa cioè, e la sabbiosa.

I terreni di media composizione non sono, come già vi dissi, suscettibili di gran miglioramento, per effetto delle marne, quanto i terreni di un carattere deciso, o quelli di una costituzione affatto viziosa; ma siffatti terreni generalmente parlando non hanno nè anche bisogno di marne, e volendo modificarne la costituzione, si arrischia di peggiorarla. Tuttavia adoperata con giudizio, la marna può essere utile anche ai terreni di buona qualità, allorchè posti a confronto di terreni più fertili, di natura quasi simile, e posti in circostanze affatto identiche, si riconosce in essi una maggiore o minore affinità per l' umido, una maggiore o minore disposizione a riscaldarsi. In ambidue questi casi la marnatura può correggere il difetto, e ridonare il fondo alla massima fertilità. Se il terreno mostra di ritenere l' umidità con più forza del terreno fertile posto in suo confronto, e se nello stesso tempo si riscalda con maggiore difficoltà, essendo questo un indizio d' un leggero eccesso d' allumina o d' argilla, gioverà a temperare quest' eccesso una marna perfettamente calcarea adoperata in picciolissima quantità. Potrebbe farlo anche la sola concimazione usata generosamente, ma gli effetti di questa non sono così durevoli come quelli della marnagione. Se all' incontro il supposto terreno dà a vedere una minore affinità per l' umido, e una maggiore facilità di riscaldarsi, allora una marna grassa argillosa sarebbe opportuna a procurargli quella maggiore freschezza e umidità che gli mancano per essere fertile come l' altro terreno postogli a confronto.

In tutti i casi i terreni, di cui parlo ora, non richiederebbero che una porzione di marna assai meno considerevole dei terreni sterili e di una costituzione affatto viziosa, come quella di cui ho parlato poc' anzi. Del resto la marna vuol essere adoperata sempre con molto riguardo, poi-

chè in generale è cosa assai pericolosa il marnar troppo le terre. Quanto più la natura di una marna corrisponde alle esigenze del fondo che si vuol migliorare, tanto meno occorre di adoperarne, e la più piccola quantità può produrre un miglioramento d'una durata indefinita. Sparsa sul suolo essa non deve coprirne la superficie che ad un'altezza di 4 in 5 linee ossia 9 in 12 millimetri. Ma prima di adoperarla in grande, sarebbe cosa più saggia farne un esperimento sopra una piccola porzione del fondo, divisa in due compartimenti, da marnarsi a dosi diverse, onde conoscere quale delle due più convenga. Queste piccole prove servirebbero a determinarci con più sicurezza tanto rispetto alla quantità, quanto rispetto alla qualità della marna, giacchè in fine nessuna cosa meglio dell'esperienza può decidere se la marna che si ha sia confacente alle terre leggere, o alle terre forti; nè certamente v'ha altro mezzo fuori di questo per far conoscere il metodo preciso di proporzionare la quantità della marna al bisogno delle terre da migliorarsi, onde servirse ne fruttuosamente.

La marnagione può essere eseguita in tutte le stagioni, però col bel tempo, e deve essere preceduta da una buona aratura, specialmente nei terreni umidi. Si dispone la marna sul campo in piccioli mucchi distanti 20 piedi al più l'uno dall'altro in linee parallele poste a uguale distanza fra loro. Si approfitta di una bella giornata per ispanderla sul terreno colla possibile uniformità. Dopo alcuni giorni, e se c'è caso, dopo qualche alternativa di sole e di pioggia, vi si passa sopra coll'erpice, e poi si ara nuovamente affine di bene incorporarla colla terra, cosa importantissima, e da cui dipendono in gran parte la bontà e la prontezza dei risultati. Quanto più il terreno sarà lavorato e rivoltato, tanto più saranno le raccolte abbondanti. Non vi crediate però che la marnagione vi dispensi dal letaminare le terre. Vi occorrerà bensì una minore quantità d'ingrassi, poichè come già vi ho detto, la marna agisce anche sugl'ingrassi, e li

rende più efficaci; ma le terre vogliono letame come se non fossero marnate. Ed anzi la miglior cosa da farsi sarebbe quella che usano gl'Inglesi, cioè di adoperare le marne miste coi letami, facendone previamente dei composti, o, come dicono i nostri agricoltori, dei terricci (*terruzzi*).

La marna si adopra con frutto tanto sulle raccolte invernali, quanto su quelle di primavera; ma i suoi effetti non sono sempre sensibilissimi sulle prime, e ciò accade qualora sia stata sparsa con poca cura, o non sia stata amalgamata colla terra mediante i lavori; qualora la marnagione sia stata eseguita in tempo di pioggia, o sia stata seguitata da una lunga serie non interrotta di giorni piovosi, o di giorni asciutti. Imperocchè è necessaria un'alternativa di calore e di umidità affinchè si formino nel suolo quelle combinagioni coll'ajuto delle quali la marna agisce sui vegetabili.

ECONOMIA PUBBLICA

FONTI DELLA RICCHEZZA: LAVORO,
PROPRIETÀ, SICUREZZA.

Il Curato e il suo Parrocchiano.

Conversazione 3.^a (*Vedi N. 9 pag. 70,
e N. 17 pag. 129*).

GIAN. Ebbene, sig. Curato, dappoichè ella ha raddrizzato le mie idee sulla ricchezza, e m'ha convinto ch'essa è essenziale alla felicità delle nazioni, io sono bramosissimo di sapere quali sieno i mezzi migliori per conseguirla.

CUR. Se voi ci pensate un pochino, sig. Giannetto, son certo che arrivate a scoprire da voi stesso quali sono in una nazione le principali cause che producono la ricchezza.

GIAN. Hum! Io ce l'ho, io, la mia idea; ma non vorrei dire uno sproposito.

CUR. Dite su senza riguardo.

GIAN. A me pare che la vera origine della ricchezza sia il *lavoro*. Senza il lavoro la terra produrrebbe assai poco per la

nostra sussistenza. E non sono frutto del lavoro tutte le cose che servono ai comodi e ai piaceri dell'uomo? Che le pare?

CUR. Certamente il lavoro è necessario, indispensabile per produrre; ma non basta per conseguire la ricchezza. Il lavoro del selvaggio, che non arricchisce mai, è spesso più duro di quello del lavoratore che in un paese incivilito spande a piene mani le ricchezze. Poiché le lunghe e pericolose escursioni dei selvaggi alla caccia, unico mezzo di sussistenza per essi; la loro ignoranza delle arti, e la difficoltà che provano nell'esercizio di ogni specie d'industria, nel costruire i più semplici abituri, nel fabbricare i più grossolani strumenti, tutto concorre a render per essi penosissimo il lavoro. Nondimeno il lavoro è la parte assegnata all'uomo: selvaggio o civile ch'ei sia, egli è destinato a mangiar il suo pane col sudore della sua fronte. Ma perchè in un caso il lavoro produce l'opulenza, mentre in un altro appena procura il necessario?

GIAN. Il lavoro del povero selvaggio, com'ella osservò, è meno proficuo a motivo della sua ignoranza e della sua poca abilità.

CUR. È vero: ma poniam pure che un uomo della società incivilita giunga in mezzo a una tribù di selvaggi, e riesca a insegnar loro le arti più utili alla vita comune. A questo, per esempio, mostra in qual modo render possa più comoda la sua capanna; a quello insegna a fabbricar meglio le sue frecce e il suo arco; a un altro a raccogliere e conservare alcune provvisioni per l'inverno. Quali credete voi che saranno le conseguenze di questa specie di progresso?

GIAN. M'immagino che i nuovi piaceri che questi miglioramenti avranno procurato a quelli che ne impararono l'uso, stimoleranno i loro compagni a imitarli, e ne risulterà un nuovo spirito d'industria.

CUR. E se invece, come è più probabile, i selvaggi infingardi spogliassero gl'industriosi di que' loro beni penosamente acquistati, a che varrebbero tutti i tenta-

tivi fatti per ottener nuovi beni e nuovi progressi? Chi si porrà al lavoro per procacciarsi possedimenti così incerti e precarii, che espongono a pericoli, e non procurano alcun sicuro godimento?

GIAN. Oh! per questo poi sarebbe prevenuto ogni disordine se si facessero leggi per proteggere la proprietà.

CUR. È vero; ma il *diritto* di proprietà deve essere legalmente stabilito prima di esser protetto. Perciocchè la natura ha dato agli uomini tutti i beni in comune, e la *proprietà* è d'istituzione umana. Ma essa si stabilì sì di buon'ora nella società, che a noi pare che la sua origine sia nella stessa natura. Non è vero però; e fino a che non fu stabilito da una legge, nessun uomo ebbe il diritto di chiamar sua una cosa.

GIAN. Che! nè anche la lepre ch'egli uccise, la capanna che costruì, gli arnesi che fabbricò per suo uso?

CUR. Quando un uomo ha prodotto alcuna cosa col suo lavoro, egli ha certo, pei principii dell'equità, una fondata pretesa a goderne; ma il suo diritto di ritrarre questa cosa del fondo comune per appropriarselo esclusivamente, si fonda per intero sulla legge del paese. Si tratta, per esempio, della proprietà del suolo? Si è la legge che pronuncia che quel tal pezzo di terreno appartiene a Pietro, quell'altro a Paolo, quell'altro ancora a Giovanni; che ciascuno d'essi avrà diritto esclusivo al possedimento della sua terra e de' prodotti ch'essa darà; ch'ei può ritenerla, permutarla, venderla, donarla in vita, o trasmetterla a un erede. E affinchè questa legge venga rispettata, si pronunciano pene contro coloro che la infrangono. Ora il diritto di proprietà si è stabilito soltanto all'epoca in cui si son fatte queste leggi.

GIAN. Buono! Ed io credea che la proprietà della terra avesse mai sempre esistito, nè avea mai pensato che fosse un'istituzione legale, ma che fosse naturale e antica quanto il mondo. Ma mi dica di grazia, se noi fondassimo una colonia in un'isola deserta, ogni colono coltiverebbe tanta terra quanta gliene occorresse per proprio uso; e siccome ciascuno avrebbe

un eguale interesse alla conservazione dei suoi possedimenti, la proprietà si troverebbe, per mia fe, stabilita dal consentimento di tutta la colonia senza alcuna istituzione legale.

cun. Questo generale consenso sarebbe in vero una specie di legge, ma molto imperfetta, e che forse in origine era fondata sulla forza relativa degli individui. Se uno tentava di togliere i bestiami o i frutti di un altro, questi opponeva la forza alla forza; s'egli era più forte o meglio armato, uccideva il suo avversario, o lo scacciava dalle sue terre; s'egli era più debole, si lasciava spogliare, ovvero chiamava in soccorso i suoi vicini, mostrava loro il comune pericolo, e li impegnava forse a far lega con lui per vendicarsi dell'aggressore. Certo parecchi incidenti di questa natura debbono essere accaduti prima che le leggi fossero regolarmente istituite, vale a dire prima che si fosse stabilita una autorità pubblica protettrice degli individui contro quelli che gli attaccano, e incaricata di punire i contravventori. Egli è solo dal momento in cui siffatta autorità viene in sostegno della legge che un uomo può dire: « questo campo è mio; mia è questa casa; questa semente ch'io affido al suolo produrrà una raccolta che sarà tutta mia; questi alberi che pianto mi porteranno tutti gli anni delle frutta ch'io solo avrò il diritto di raccogliere. »

GIAN. Ora comprendo qual'è l'importanza e il vantaggio di queste leggi; si è la *sicurezza*. Prima di esse il forte poteva togliere al debole tuttociò che questi possedeva; i vecchi, le donne, i fanciulli, senza mezzi di difesa, erano esposti alle rapine alla violenza. Il pigro e l'improvvido, dacchè veniano a mancargli i mezzi di sussistenza diventava il nemico naturale del laborioso e del prudente. Cosicchè senza queste leggi gli uomini che avessero lavorato con maggiore attività sarebbero stati quelli che avrebbero dovuto naturalmente divenir vittime della scioperatezza degli altri; insomma i calabroni avrebbero divorato il mele delle povere api.

cun. Per l'appunto, sig. Giannetto, per

l'appunto. La *Sicurezza* è il gran fine che si deve raggiungere; è dessa che sprona l'industria, e rende produttivo il lavoro: ogni passo che conduce a questa meta è un passo fatto verso la civiltà, verso la ricchezza, e verso la felicità generale.

(sarà continuato)



AGRICOLTURA

DEL MUSCHIO SUGLI ALBERI, E DEI MEZZI DI DISTRUGGERLO

Tutti sanno che nei giardini, e specialmente nelle vigne, le cortecce degli alberi sono sovente coperte di piante di diverse famiglie della *crittogamia* (che sono quelle piante che hanno gli organi sessuali piccolissimi, spesso ricoperti da tegumenti particolari che non li fanno vedere) che i giardinieri e gli agricoltori conoscono sotto il nome improprio di *Muschio*.

Questi vegetabili nuocciono agli alberi impedendo le funzioni della corteccia, e vivendo a loro danno; perciò gli alberi sui quali si trovano in quantità, perdono della loro forza, intristiscono, e danno meno frutti, e di qualità inferiore.

Bene si vede che otturando i pori della corteccia, l'assorbimento, da questa importante parte de' vegetabili, non succede così liberamente, come pure non avvengono le secrezioni di cui essa è la sede.

In quanto riguarda il nutrimento che questa pianta trae dagli alberi, non tutti sono d'accordo su questo punto: molti credono che queste crittogame altro non facciano che assorbire l'umidità della corteccia, senza succhiare alcuno degli umori interni, e che quindi non nuocciano sotto questo riguardo. La mia opinione però è contraria: non solo queste piante mi sembrano succhiare l'umidità della corteccia, ciò che è già grave nocumento, ma una parte dei succhi che trovansi alla superficie di questa corteccia sono, secondo il mio parere, succhiati, come lo prova l'intristimento in cui si veggono gli alberi troppo carichi di queste parassite, e il vigore di quelli che ne sono privi. Gli organi, mediante i quali avviene questa nutrizione, non sono ancora ben conosciuti.

I muschi che si osservano sulle cortecce sono essi cagione della malattia degli alberi, o son essi, per lo contrario, l'effetto di questa malattia? O a meglio dire, avviene ciò a cagione che queste piante crescono sulle loro cortecce che gli alberi sono malaticci; ovvero accade che negli alberi che sono già malati questi muschi, trovandovi una specie di suolo favorevole, si sviluppano? Quest'è la mia opinione: Finchè un albero è vigoroso, che nessuna causa impedisce il suo sviluppo, la sua corteccia è liscia e nessuna pianta vi si sviluppa; ma, per qualunque circostanza, se l'albero perde della sua vigoria, se cause nocive gli tolgono di crescere, senza dubbio i succhi già alterati vengono ad impregnare la sua corteccia, e allora i muschi vi si sviluppano sopra; subito la loro forza assimilatrice accresce il male già esistente, e questa doppia azione sollecita la perdita del vegetale.

Lo sviluppo dei muschi sulla superficie delle cortecce è dunque una prova della malattia degli alberi, ed un avvertimento di studiarne la causa che la promove. Il più sovente succede dalla natura del suolo che li sostiene; alcune volte dalla esposizione, dalla circolazione dell'aria, ecc.

Un suolo magro, poco profondo, non offerendo agli alberi bastanti succhi nutritivi, li intristisce, e i muschi si sviluppano; se il sotto-suolo è pietroso, argilloso, le radici non potendo penetrarvi, rendono egualmente l'albero languente, e l'effetto è lo stesso, sviluppandosi i muschi: un terreno troppo secco o troppo umido, un'esposizione troppa calda o troppo fredda, la privazione d'aria ec. ec., conducono ai medesimi inconvenienti. La vecchiezza degli alberi, anche in un suolo fertile, è pure causa del loro deterioramento, e della comparsa dei muschi sulla loro corteccia. Si può dire che, le cagioni precedenti producono una specie di vecchiezza anticipata, una precoce caducità nei vegetabili, e ne produce tutti gl'inconvenienti.

Io feci le osservazioni e riflessioni che esposi, nel mio orto vedendo gli alberi, che ivi vegetano, carichi di produzioni crittogame. Esposto a levante e ricco di 400 piante di pomi, di pera, di ciliegie, di prune, di pesche ecc. in mezzo alle

quali si coltivano i legumi o le piante di foraggio, questo poggio mi parve dovesse offrire alberi vigorosi, mentre non hanno che 20 anni, per la maggior parte; non potei quindi attribuire che al suolo lo stato malaticcio che li faceva coprire di musco. Difatti, avendo fatto scavar a 50 o 60 centimetri di profondità, ritrovai un sotto-suolo argilloso che le radici de' miei alberi non potevano penetrare, cagione per cui languivano. Osservai inoltre che erano specialmente i più elevati sulla collina quelli che presentavano questo stato, perchè quelli posti più basso avevano più terra, ed una terra più ingrassata dai succhi delle parti superiori. Il mio predecessore, non vedendo che l'effetto, cioè il muschio sugli alberi, li avea più volte nettati da questi corpi estranei; ma siccome egli non toglieva la causa, così il muschio ricompariva l'anno successivo. Io adottai un mezzo che finora mi riuscì: feci nettare gli alberi, e nello stesso tempo feci vangare il terreno attorno la pianta, sulle radici della quale vi sparsi buona terra e un poco di concime; e non m'inganno ritenendo che più vigorosi, avranno meno muschio, quand'anche dovesse rinnovarsi in avvenire. Tolta la causa del male, è tolto l'effetto.

Il nettamento degli alberi deve precedere od accompagnare le misure atte a combattere il male produttore. Si puliscono le cortecce sfregando sul tronco e sui rami mediante una tela grossa e nuova, distaccando le parti coperte di muschio. Si può anche adoperare uno strumento di ferro fatto a mezza luna, munito di un manico più o meno lungo per arrivare ai rami più alti. Bisogna, per questa operazione, scegliere un tempo umido, perchè il muschio si distacca allora con facilità, a cagione del suo rammollimento; la si pratica meglio in autunno o in primavera, onde l'albero abbia tutti i suoi umori nel tempo della fioritura e della maturazione delle frutta. Se si potesse coprire di uno strato di latte di calce la corteccia, si sarebbe sicuri di non veder ricomparire i muschi per lungo tempo, siccome l'esperienza me lo confermò più volte.

(Le Cultivateur).

MEDA 7.

VARIETÀ

PROCESSO

Per rendere i vasi di vetro atti a resistere a qualunque cangiamento subito di temperatura.

Ponete il vetro in un vaso riempito di acqua fredda, e nella quale dev'essere interamente immerso; riscaldate gradatamente finchè l'acqua sia bollente: lasciate poscia raffreddare poco a poco senza ritirar il vaso. Le molte esperienze fatte a Weimar non lasciano alcun dubbio sull'infallibilità del mezzo. Una volta che siano preparati in questo modo, i vasi di vetro possono ricevere subito dell'acqua bollente senza giammai fendersi: non occorre ripetere l'operazione; la proprietà che hanno acquistato è indistruttibile.

Se si avesse bisogno di esporre questi vasi ad un calore più forte di quello dell'acqua bollente, egli è probabile che si riuscirebbe facendoli bollire nella stessa maniera in dissoluzioni saline che non fossero suscettibili di attaccar il vetro, e che arrivassero a più di 100 gradi di temperatura, o nelle leghe metalliche fusibili.

NUOVE CAMPANE

Da sostituirsi a quelle di vetro.

Il dottor Bodin de la Pichomerie, da più anni, per coprire dei poponi, ed altre piante delicate, fa uso di campane costruite nel modo seguente:

Sopra un disco di legno di quindici a diciotto pollici di diametro tracciansi tre segmenti di cerchio, in modo da formare una specie di cupola alta 12 a 13 pollici. Sopra questo scheletro s'incollano de' pezzi di *calicot* tagliati sull'analogia forma, e si danno alla campana, che per tal modo risulta, due mani della vernice seguente:

Formaggio sgocciato . . . 4 once

Calce spenta 2 dramme

si mescolino esattamente, e si aggiunga,

Olio di lino 4 once

L'olio si combina facilmente con questo miscuglio, nel quale poi s'incorporano:

Albumine d'ovo 4 once

Acqua 4 once

questa vernice si dissecca prontamente: l'olio che entra nella sua composizione fa sì che non si screpoli, e conserva nel *calicot* un certo grado di flessibilità.

Le piante coltivate sotto queste campane godonvi una temperatura più uniforme che sotto quelle di vetro. Il calore vi è meno elevato al mezzo giorno, ma meno si abbassa alla mezzanotte.

(Gazz. Eclett.).

STEATITE - SUOI USI

La steatite è una specie di marna saponacea o di talco, alcune volte bianca, altre volte grigia o verde, di rado rossa o gialla. Il suo peso specifico è di 2,60 a 2,66.

Questa sostanza si compone di una mescolanza di silice, d'alumina, di magnesia, di ossido di ferro ed acqua; ma essa varia secondo le località. È dessa comunissima in Allemagna, nelle provincie di Cornovaglia e in Inghilterra. Dobbiamo aggiungere che trovasene spesso in Francia.

Siccome la steatite non si fonde che ad una elevatissima temperatura, e siccome la si lavora con grandissima facilità, si può fare eccellenti crogiuoli, che il fuoco rende più duri, e che lo stesso litargirio in fusione difficilmente vi penetra.

Siccome la steatite ha la proprietà di unirsi cogli oli e coi corpi grassi, essa entra in composizione della maggior parte delle palle che servono a nettare la seta e le stoffe di lana. Entra anche come base nella preparazione di alcuni colori per la pittura.

La polvere di steatite, in ragione della sua untuosità è una delle sostanze che dà un movimento più facile alle viti, e che diminuisce grandemente lo strofinio nelle ruote ed i contatti metallici.

I repubblicani degli Stati-Uniti, che coltivano con successo l'arte delle macchine, sembrano essere stati i primi a far uso in grande della steatite per rendere più facile lo strofinamento. Non l'adoperano sola, ma mescolata con una piccola quantità di olio, di grasso e di catrame. La riducono in polvere fina, e la trituran poscia con la materia destinata a renderla più untuosa ancora. Li

vetturali l'adoperano pure per ungere le ruote, e se ne trovano molto soddisfatti.

Il Sig. Moody, sovrintendente delle grandi fabbriche di catrame stabilite a Mill-Dam, vicino a Boston, offre una specie di misura del vantaggio che trovò nell'impiego della nuova mescolanza. In una di queste fabbriche, egli vi ha una ruota di un grandissimo diametro, del peso di 28 migliaia, e che fa 75 a 100 giri per minuto, sopra orecchioni di cinque pollici di diametro. La si lasciò girare con questa velocità per tre ed anche cinque settimane, senza rinnovare l'untume degli orecchioni: cionullaostante il Sig. Moody opina che questa operazione dev'esser fatta più sovente. La macchina di cui questa gran ruota fa parte è una torre che dà circa 200,000 libbra di ferro al mese.

L'azzardo, quest' amico delle arti utili, suggerì l'impiego della steatite, che va ogni giorno più diffondendosi negli Stati-Uniti, e passerà senza dubbio in Europa. Tutte le prove sono compiute, non abbisogna d'altro che applicarla. Suggeriamo questo untume a tutti i filandieri, ai filatoieri, e a tutti coloro che hanno macchine, e che abbisognano di diminuire l'attrito.

SAPONE DOMESTICO FABBRICATO SENZA FUOCO

Uno degl'inconvenienti dei saponi fatti con seghi o materie grasse animali è quello di conservare un odore disagiabile, il quale è di ostacolo perchè se ne usi per la *toilette* ed altre bisogne domestiche. Ciò che dà quest' odore alla più parte dei grassi animali è l'abitudine in cui si è di non adoperare nella fabbricazione del sapone se non grassi di già rancidi ed invecchiati, ai quali non è più possibile togliere l'odore forte che hanno contratto. Onde ovviare a tutti questi inconvenienti, si prendono le materie grasse a misura che si presentano

negli usi domestici, si depongono in una botte preparata, o vi si aggiunge una certa quantità di liscivia forte. Quando aumenta la porzione di materie grasse, si aggiunge la liscivia e si agita di quando a quando con un bastone. Quando la botte è piena, il sapone molle è di già preparato e proprio ad essere adoperato. - La botte contenente il sapone è sormontata da un'altra botte, nella quale si prepara la liscivia, deponendovi delle ceneri che si ricoprono di acqua. Quando si ha bisogno di liscivia, vale a dire quando si carica di nuovo di materia grassa la prima botte, si apre una specie di robinetto che fornisce la quantità necessaria, poscia si rimettono nella botte, contenente la liscivia, delle ceneri e dell'acqua, e così di seguito per molti anni. Aggiungendo nuove ceneri si getterà un poco di calce viva in questa botte per rendere la liscivia più caustica. - Tenendo di continuo sempre le botti piene, si mantengono in buono stato di conservazione, e fanno così un buon sapone.

Quando il sapone molle così preparato si è accumulato al di là dei bisogni della casa, si può convertirlo in sapone duro, aggiungendovi del sale comune, facendolo cuocere e colandolo in tinozze. Si lascia allora raffreddare il sapone, si levano le materie schiumose che lo ricoprono, si fonde di nuovo al calore della ebollizione, si lascia deporre, e finalmente si cola in cassetine, e si taglia in quadretti. Una piccola quantità di resina o di terebentina aggiunta prima della cottura rende migliore il colore e la qualità del sapone duro.

Nell'inverno importa collocare le botti al coperto del gelo, e nei grandi freddi limitarsi ad ammettere le ceneri che si depongono nella botte destinata alla liscivia; solamente quando la temperatura si fa meno rigida si ricomincia a travasare la liscivia.

(ANNUARIO delle scienze chim. pharmaceut.)

GHERARDO FRESCHI COMPIL.

Per chi riceve il Giornale immediatamente dalla Tipografia, e negozj libraj dell'Editore in S. Vito, Portogruaro e Pordenone, il prezzo dell'annua associazione è di L. 6.90. Per chi lo riceve franco a mezzo della Posta è di L. 8.90. Ogni altro recapito, o mezzo di spedizione, sta a carico del Socio. Le associazioni si ricevono presso i principali Librai, non che presso gli II. RR. Uffici Postali, e presso la Tipografia e negozj dell'Editore. — Le lettere, e i gruppi vorranno essere mandati franchi di porto in San-Vito alla Tipografia Pascatti.

L'Amico del Contadino fa cambi con qualunque giornale nazionale od estero.

SAN-VITO AL TAGLIAMENTO, PASCATTI TIPOGrafo EDITORE.