

GIORNALE

DELLA

SOCIETÀ AGRARIA ISTRIANA



ANNO V. Rovigno, 25 Novembre 1880. N. 11.

CONCIMAZIONI, CORREZIONI ED EMENDAMENTI DEI TERRENI.

(Dall' Italia Agricola)

La mancanza di materie organiche allo stato di decomposizione, la deficienza o sovrabbondanza di principii inorganici come eziandio le poco favorevoli condizioni fisiche dei terreni, sono le principali cause per le quali i terreni stessi possono riuscire improduttivi; da qui la necessità di porvi rimedio.

I mezzi per conseguire lo intento consistono nelle migliorie che l'agricoltore cerca di apportare ai terreni; in parole esse assumono tre distinte denominazioni cioè:

- a) *Le concimazioni od ingrassi vegetali ed animali.*
- b) *Le correzioni od ingrassi minerali.*
- c) *Gli emendamenti, ossia correttivi d'indole puramente meccanica.*

Colle prime vien ajutata potentemente la vegetazione mediante lo spargimento nei terreni di talune materie organiche decomposte le quali ponno essere di origine vegetale ed animale.

Colle seconde oltre ad agevolare la vegetazione si tende correggere la composizione chimica delle terre, frammischiandovi talune di quelle sostanze inorganiche, che in esse terre facessero difetto affine di ridurle più sciolte, se troppo compatte e viceversa.

Cogli emendamenti, infine, si agisce esclusivamente sulle condizioni fisiche del suolo rendendolo più asciutto se soverchiamente umido e più umettato se troppo arido, mediante lavori di varia specie come vedremo in seguito.

CONCIMAZIONI.

Le sostanze di provenienza organica, che usualmente vengono scelte dagli agricoltori per mantenere i terreni nel dovuto grado di fertilità, prendono le seguenti denominazioni:

Concimi vegetali — Concimi animali.

Concimi vegetali. — Le foglie, le erbe, le radici, la scorza degli alberi (alburno o Tannino) l'orzo germogliato risultante dalla fabbricazione della birra, le sanze provenienti dagli strettolj da olive o trappeti ecc. costituiscono la serie dei concimi vegetali.

Tutte le indicate sostanze vengono sotterrate nel suolo per procurare allo stesso dell' *umo*, taluni sali, qualche piccola dose d'azoto.

Siffatti concimi posseggono diversi gradi di efficacia e possono essere sufficienti quante volte si tratti di ridurre il terreno per una prima coltivazione.

Nei terreni in vicinanza al mare riescono di molto utili, come concimi, le alghe od aliche che trovansi negli alti fondi del medesimo e che in tempo di forti mareggiate vengono buttate sulle spiagge dall' impeto delle onde. In Liguria, specialmente lungo la riviera di Levante, siffatte alghe son raccolte da quei terrazzani e depositate in apposite fosse ove coll' aggiunta di qualche avanzo o dejezione animale ne vien accelerata la fermentazione. Siffatto concime è ottimo per gli olivi.

Anche nei terreni poco distanti dai fiumi, o dalle loro foci, giovano del pari, come concimi, le cannuccie, le foglie, ed altre simili materie trasportate dalla corrente.

Sopra i monti ponno in egual guisa utilizzarsi le eriche, le ginestre, i minuscoli di legname secco, le foglie ed altrettali materie che qualche volta vengono abbruciate spargendo sul suolo le ceneri.

Generalmente tutte le materie sin qui designate, si ammon-ticchiano in aperta campagna o si depositano in apposite fosse dette letamai ove di tanto in tanto si bagnano e dopo 3-4 mesi si spargono sovra i terreni.

Fra i concimi od ingrassi vegetali figura primo il *eosidetto soverscio*, cioè quella operazione con cui si rivoltano e si sotterrano nel suolo talune erbacce prima che comincino a fiorire. Le piante più confacenti pel soverscio sono generalmente quelle così dette

miglioranti, cioè che non assorbono dal suolo grande quantità di azoto; ma che invece aspirano gli elementi fecondanti del quali ricca è l'aria; fra queste annoveransi: il *lupino*, le *fave*, i *piselli*, i *faggiuoli*, le *veccie*, il *granturco*, le *segale*, le *zucche*, il *trifoglio*, ed i *rappaccioni*.

Il soverscio quantunque sia una pratica antichissima in Italia, merita pure sempre la più seria attenzione da parte del coltivatore, perchè spesso può non egualmente riuscire proficuo a tutte le terre; in effetto nei suoli ove predomina l'argilla, non si consiglia il soverscio, stantechè le materie vegetali sotterrate nei medesimi ponno facilmente dar luogo alla così detta acidità mentre che pei terreni calcarei e silicei il soverscio è indicatissimo.

Gli effetti del soverscio consistono:

- a) Nell'agire con prontezza sulla vegetazione.
- b) Nell'apportare *umo* al terreno.
- c) Nel contribuire al disgregamento delle particelle terrose e correggerci la sovrabbondanza di materie animali.

Concimi animali — L'azoto essendo un gaz del quale le piante produttive, che servono d'alimento all'uomo ed agli animali, maggiormente abbisognano, fa mestieri supplire gradatamente alla deficienza che di tale elemento va man mano manifestandosi nelle terre col succedersi delle varie colture.

Gli escrementi degli animali e dell'uomo costituiscono i concimi più ricchi d'azoto dai quali l'agricoltore cerca trarre il massimo utile per ingrassare i proprii terreni; tali concimi vennero divisi in tre categorie:

- a) *Concimi di stalla ossia letami*
- b) *Escrementi umani e degli uccelli.*
- c) *Avanzi animali.*

Concimi di stalla — Le dejezioni degli equini, dei bovini, degli ovini e dei suini, costituiscono la serie dei concimi di stalla applicabili a qualsiasi coltivazione; stantechè alla loro formazione, oltre l'azoto, vi concorrono più sostanze fra cui la potassa e taluni fosfati. I concimi di stalla si distinguono più specialmente col nome di *Letami* e prendono siffatta denominazione allorchè hanno subito la così detta fermentazione, cioè quando hanno raggiunto quello stato che in linguaggio agricolo suona *smaltito*, vale a dire che hanno subito il dovuto grado di scomposizione mediante lo svolgimento dell'ammoniaca contenuta in particolar modo nelle orine — Ma non a tutti i terreni convengono letami

pervenuti allo stesso grado di fermentazione. — Per le terre leggiere e sciolte, che ne sono voracissime, convengono concimi che non contino oltre i 40 giorni di smaltimento; per quelle forti e tenaci richiedonsi invece da oltre 4 mesi di fermentazione.

Un altro vantaggio che i letami apportano alle terre, consiste nel calore che tanto influisce ad accelerare la vegetazione.

La più o meno quantità e buona qualità dei concimi di stalla può dipendere dalle diverse specie d'animali che lo producono e dal genere dei mangimi che lor vengono somministrati; così ad esempio:

I bovini danno escrementi meno ricchi d'azoto inquantochè meglio digeriscono il mangime e quindi gli elementi azotati ridondano quasi a total profitto dell'animale.

Il concime dei cavalli è migliore sia perchè i loro mangimi sono più ricchi, sia perchè il smaltisce più prontamente.

Gli ovini somministrano poco ma eccellente concime, perchè più asciutto e proveniente da erbe più aromatiche.

I suini invece offrono concimi assai poveri relativamente alle materie di cui si cibano, dal perchè questa specie di animali trae dalle stesse il massimo vantaggio a pro del proprio impinguamento.

Il concime che, come termine medio si può ritrarre dalle diverse specie di bestiame sta nelle proporzioni seguenti :

Bue o vacca,	180
Cavallo	170
Pecora	10
Suini	18

Dal Berti Pichat riportiamo i seguenti dati da cui si rilevano le quantità medie occorrenti per concimare un ettaro di terreno col letame prodotto dagli animali succitati:

Bue e Vacca	Chil. 29,000
Cavallo	» 16,200
Pecora e Capra	» 10,180
Majale	» 19,000

Il Cuppari asserisce che ogni capo di bestiame addetto ad una azienda agricola del peso di Chil. 500 di carne viva possa dare 20 mila kgr. di letame fresco all'anno, ammesso però che non se ne disperda la benchè menoma parte.

Altri invece forniscono i seguenti rapporti:

Bue da macello	Kgr. 25,350
Bue da lavoro	» 7,800
Vacca lattifera	» 19,500

Oltre al letame di stalla havvi ancora un altro mezzo molto più economico e non meno attivo per concimare la terra; viene offerto all'agricoltore colla dejezione degli ovini mediante la così detta *stabbatura*, la quale operazione offre eziandio il vantaggio di ben distribuire l'impasto nel terreno.

Ecco come ha luogo siffatta pratica:

Si riunisce in un recinto chiuso con reti di corda sostenute verticalmente da pali conficcati nel suolo, il gregge od anche la mandria dei porci, su di un punto del tratto di terreno da concimarsi e vi si lascia durante la notte, cambiando di posto ogni due o tre giorni, fino a che non siasi compiuta l'intera letamazione. Con tal espediente si può ritenere che una pecora, montone o majale concimi circa m. q. 1,50 in 10 o 12 ore. Questo sistema di concimazione è più specialmente indicativo per le terre che non presentano molta facilità d'accesso.

La conoscenza del quantitativo di letame ottenibile dagli animali addetti all'esercizio d'una azienda agricola si rende sempre necessaria per giudicare se il medesimo sia bastevole pei bisogni della stessa ed in particolar modo allorchè trattasi doversi determinare il prezzo d'affitto annuo di un dato fondo. Ci sembra pertanto utile far seguire il processo pratico consigliato da taluni agronomi, indipendentemente dai dati più sopra riportati.

Si calcoli pria di tutto il peso dei foraggi, allo stato di fieno secco consumato ogni anno dagli animali di un fondo e quello della paglia impiegata nei rispettivi letti; se ne raddoppia il risultato e si avrà la produzione del letame da stalla ottenibile dai detti animali. Cercando poscia la quantità di letame occorrente in un'annata per concimare un'ettare di terreno, si avranno i dati tutti per giudicare se il letame prodotto dal bestiame sia sufficiente ai bisogni del fondo in parola.

Come regola generale venne stabilito che volendosi ritrarre da un fondo la quantità di letame necessaria ai suoi bisogni, debba aver almeno un terzo della sua estensione investita a prato.

La densità o peso specifico del letame di stalla può variare tra 500 a 800 Kgr. per ogni metro cubo.

Orine — Oltre ai letami propriamente detti sonvi pure le orine degli animali le quali contenendo larghe dosi d'azoto, ed acido fosforico che si convertono in carbonato d'ammoniaca dopo fermentati, costituiscono a loro volta un energico ingrasso di cui già si conosceva la utilità sin dai tempi degli antichi Romani

che le mescolavano con quadrupla quantità d'acqua e le spandevano sulle loro terre, senza lasciarle di molto riposare. Quando poi riusciva loro impossibile adoperarle subito vi aggiungevano una ventesima parte di solfato di ferro.

Le urine in generale si addicono meglio alle terre leggiere e calcari.

Escrementi umani — Gli escrementi dell'uomo sono un prezioso ingrasso perchè traggono origine da sostanze azotate per eccellenza. In China si tiene in grandissimo pregio questo potente ingrasso e non pochi pubblicisti affermano che in quel vasto impero può vivere una popolazione eguale a quella d'Europa sopra una minore estensione di terra, fatto che devesi attribuire appunto al rigoroso conto che colà si tiene degli escrementi umani; e basti accennare il fatto che lungo le vie si vedono individui intenti a raccogliere tali materiali che con molta accuratezza si fanno disseccare per venderli a carissimo prezzo sotto forma di pani prismatici.

Anche gl' Italiani furono tra i primi a valersi di tali concimi ma limitatamente a talune provincie, cioè: Lucca, Nizza, Modena e Parma e porzione della Liguria. — In Francia si cominciò nel 1710. Le sostanze che compongono le dejezioni dell'uomo secondo l'analisi del Berzelius, riportate dal Selmi, sono:

Avanzi degli alimenti	0,70
Bile	0,09
Albumina	0,09
Materia estrattiva particolare	0,27
Materia viscosa	1,40
Sali	0,12
Acqua	7,33

10,00

I sali contengono carbonato di soda, cloruro sodico, solfato di soda, fosfato ammoniaco o magnesiaco e del fosfato di calce.

Il modo di usare questa specie d'escrementi, consiste nel depositarli in apposite botti, mescolarvi del letame di stalla, delle immondizie, dei calcinacci e simili e quindi spanderli sulle terre tosto che il tutto abbia raggiunto il dovuto grado di maturazione.

A Nizza ed a Lione si mescolano invece coll'acqua e s'innaffiano i campi.

Nel centro della Francia gli escrementi in parola vengono disseccati, porfirizzati e così preparati si spandono sulle terre.

Dagli esperimenti e calcoli istituiti da taluni agronomi si è potuto stabilire il seguente principio: — Che colle dejezioni di 100 individui si riesce a concimare da circa 40 ettari di terreno e che per mantenere cento adulti occorre il raccolto di 80 ettari di comune coltivazione. — Da ciò consegue, come regola di massima che l'uomo può restituire alla terra colle sole sue egestioni la $\frac{1}{2}$ delle sostanze che dalla stessa ritrae per alimentarsi.

Ad onta del sin qui detto l'uso degli escrementi umani da noi non è gran che generalizzato e, facendosi ad indagare le cause di tale reticenza, ci si presentano per prime:

a) L'eccessivo puzzo che esalano le materie fecali umane.

b) Il particolare ed ingrato odore che assumono le piante ed i prodotti fecondati con questo concime.

A menomare il primo vien consigliato di versare nelle fogne o depositi di materie escrementizie, dei solfati di calce, soda e ferro, e più specialmente di quest'ultimo perchè essendo molto solubile può più prontamente mutare la sua base. — Egli è per siffatto motivo che versando una certa dose di solfato di ferro nelle latrine, scompare tosto il noto soffocante ammoniacale odore.

In quanto al secondo inconveniente, quello cioè di far prendere un ingrato odore ai prodotti concimati cogli escrementi umani potrebbesi limitare il loro uso pei soli vegetabili che non formano parte dei camangiari dell'uomo; tali sarebbero il Lino, la Canape la Robbia, ecc. ecc.

Escrementi degli uccelli. — Se l'uomo e gli animali forniscono coi loro escrementi degli ingrassi molto fertilizzanti, stante la loro ricchezza di principii azotati, gli uccelli non ne somministrano dei meno fertilizzanti perchè d'ordinario si pascono d'insetti, pesci semi, bruchi ecc. che a loro volta sono materie abbondanti d'azoto e di fosforo, ed accoppiano nelle loro egestioni anche le urine che contengono molti sali ammoniacali.

I principali escrementi dei volatili sono quelli dei colombi, dei polli ed il così detto Guano che è il più importante fra tutti; riteniamo quindi spendere qualche parola intorno al medesimo.

Il vero Guano perviene a noi dalle coste del mare del Sud, dal Chili, dal continente Africano e dal Perù, dalla Bolivia, dall'Isola Chinca.

In quelle estere regioni si rinvencono estesissime pianure ricoperte di egestioni depositate da immensi stormi di uccelli acquatici, indigeni di quei luoghi.

Nelle isole Chinchas il Guano è pressochè esaurito, ma nel Perù esistono ancora giacimenti di rilevante mole. Nelle isole Lobos ed Arcipelago Giapponese, se ne son rinvenuti ammassi tali da fornirne ancora per lunga serie d'anni.

Varie sono le qualità del Guano, le quali variano a seconda della proporzione di azoto in ognuna contenuta. — Havvi pure un Guano composto di cadaveri di foche ed altri pesci accumulati da tempo immemorabile, e per cause, cui lungo riuscirebbe descrivere, che per effetto della fermentazione costituiscono un Guano particolare che vien denominato *Guano di Lupi di mare*.

La miglior qualità però è quella del Perù, dalle cui analisi distinti scienziati ottennero i seguenti risultati:

Acqua	14,24
Sostanza organica	52,71
Sabbia	1,55
Fosfato di calce	25,10
Sali alcalini	6,40
	<hr/>
	100,00

Nel commercio del Guano ponno aver luogo molte frodi, frammischiandolo con minutissima sabbia di color giallognolo, con marmo, come pure amalgamandolo con guani più scadenti. — Ma la chimica e la pratica ci somministrano i seguenti dati per assicurarci della buona qualità:

Colore dev'essere giallo pallido, odore putrido ed ammoniacale. Piccante e salato al sapore, untuoso al tatto.

Oltre ciò il compianto *Berti Pichat* suggerisce altre norme:

a) Osservato col microscopio deve offrire degli strati cristallini d'azoto d'ammoniaca.

b) Quanto maggior tempo impiegherà ad abbruciarsi e ridursi in cenere, tanto più sarà di buona qualità.

c) Quanto più il suo peso specifico risulterà minore, tanto più sarà ottimo il Guano.

d) Se nella combustione non emanerà un forte odore ammoniacale, sarà indizio certo della contraffazione.

e) Si potrà ritenere di conveniente qualità quante volte immerso nell'acqua salata rimarrà a fondo.

f) Se trattato con aceto forte non produrrà effervescenza, si avrà un altro segno della sua eccellente qualità.

g) E sarà da ritenersi ottimo se, versandosi poche gocce d'acido nitrico, assumerà un colore rosso piuttosto pronunciato.

Un altro fra i tanti mezzi, forse il più sicuro e speditivo, onde accertarsi della buona qualità di questo ingrasso, sarebbe quello di esaminare con attenzione i sacchi che lo contengono, nonché i rispettivi piombi co' quali son suggellati i sacchi stessi, affine di riconoscere se le cuciture di questi fossero state alterate e se quelli trovansi perfettamente intatti.

I piombi del vero Guano del Perù portavano poco tempo addietro, come marca caratteristica, *il corno dell'abbondanza* col motto *Guano del Perù* — Nella fattura del mercante doveva leggersi: *Guano del Perù garantito puro*. — Vi sono altre marche, sui piombi, cioè: *un sole, una gerla, una stella*.

Anche nella Sardegna abbiamo una quantità di Guano il cui colore è grigio scuro, l'odore è ispidò, leggerissimo nel peso ed alquanto umido. — Da un'analisi fatta or son pochi anni a Genova venne constatato che tal specie di Guano è ricca di sostanze azotate e tale da reggere il confronto con quella del Perù.

Il Guano è anche ottimo per le piante da foraggio come pure pei cereali

Ad onta delle ottime caratteristiche di questo ingrasso, pur tuttavia gli intelligenti consigliano l'agricoltore di non smettere l'uso dei letami da stalla come quegli che costituiscono la base della vegetazione, e di usarlo mai solo, ma bensì frammischiato agli stessi.

(Continua).

G. Calvi

DEL MODO DI CORREGGERE I VINI DIFETTOSI

In base alla sua pratica personale, a dati raccolti in uno stabilimento vinicolo di primo ordine, esistente alle porte di Parigi ed ai precetti ricavati dalle pubblicazioni le più recenti dei più distinti chimici ed enologi, il sig. T. Petit pubblica nel N. 44 del *Journal d'Agriculture Pratique* un lungo articolo che crediamo, non che utile, indispensabile a conoscersi da quanti si dedicano

alla confezione ed al commercio dei vini. Se i precetti contenuti in detto articolo fossero applicati con discernimento non pochi vini scadenti assumerebbero un maggior valore e molti che, per le subite alterazioni, vengono esclusi dal commercio, vi sarebbero accettati a grande vantaggio dell'igiene e dell'economia pubblica e privata.

Il sig. Petit divide i difetti dei vini in *naturali* ed *accidentali*. I primi sono il risultato di parecchi fattori, quali la natura del suolo, gli ingrassi impiegati, la grande quantità di vitigni comuni e soprattutto i cattivi processi di vinificazione. I difetti accidentali sopraggiunti dopo la fermentazione dei vini sono, nella maggior parte dei casi, dovuti alla mancanza di cure od al cattivo stato dei fusti.

I difetti che costituiscono la prima classe sono — il terroso — l'im maturità — l'asprezza — l'amarore o sapore di graspi — l'agrezza — lo spunto — la debolezza alcoolica — la mancanza di colore — il colore pallido, plumbeo, brunastro — il sapore di fecce — la tendenza alla decomposizione putrida o vino girato.

Appartengono alla seconda classe — il sapore di svanito, i fiori, l'acescenza, il legnoso, la muffa, il cattivo sapore proveniente dall'introduzione accidentale di materie straniere solubili, il grassume, l'amarore, rancidume, il sapore di subbolimento, l'incerconimento, la fermentazione putrida.

Stando agli interessanti studi praticati dal celebre Pasteur la maggior parte dei difetti naturali e tutte le malattie propriamente dette sarebbero provenienti da fermenti organici, i cui germi cadono nel vino, ove trovano delle condizioni favorevoli al loro funesto sviluppo.

Osservisi però che, per mezzo di cure che si possono chiamare igieniche, applicate con intelligenza, si giunge a prevenire tutte siffatte alterazioni. Egli è a questo risultato che devono tendere in primo luogo i produttori ed in seguito i commercianti ed i consumatori, perchè è di regola assoluta che quando un vino ha preso un cattivo sapore molto pronunciato, non si giungerà mai, malgrado i mezzi curativi riconosciuti i più efficaci ad imprimergli il valore posseduto da un vino della stessa natura che abbia sempre avuto un sapore franco.

Fa d'uopo altresì penetrarsi di questo principio, cioè, che un vino difettoso, creduto guarito, non fa, coll' invecchiare, che perdere in qualità, in vece d'immigliorarsi. Per cui si richiede di

poterlo presto collocare, se pure, coloro che lo posseggono, non vogliono esporsi, per quanto l'abbiano acquistato a basso prezzo ad operazioni finanziarie sempre perdenti.

Non bisogna mai commettere l'imprudenza di dividere sopra una grande quantità di vino senza difetto una quantità relativamente piccola di vino difettoso. Ciò facendo si arriverebbe infallantemente al risultato disastroso di guastare la totalità del vino non alterato.

La prima operazione a praticarsi, quando il vino difettoso è troppo debole in alcool per essere consumato solo, si è di correggere isolatamente ciascun fusto col processo raccomandato nel caso di cui si tratta, e di non mescolarlo, quando il sapore difettoso è stato sensibilmente attenuato, che ai vini i più comuni.

Tali sono i principi che reggono l'importante questione che forma oggetto di questo studio cui dividiamo in due parti: 1. Vizi o difetti naturali: 2. Vizi acquisiti o malattie dei vini. Per ciascun difetto sarà indicata la natura, le cause, i mezzi di prevenzione, di attenuarlo o di sopprimerlo.

I. VIZI O DIFETTI NATURALI.

Terroso: Questo sapore si manifesta ordinariamente nei vini provenienti da vitigni piantati in terreni umidi o troppo lussuamente concimati oppure ingrassati a dosi convenienti ma ad epoche inopportune. La pratica insegna che i concimi chimici, non apportando al terreno che gli elementi nutritivi indispensabili alla vite, ad esclusione di qualunque sostanza odorosa, non fanno correre alcun rischio alla qualità del vino.

Non bisogna confondere il sapore di terra che è dovuto in gran parte ad un olio essenziale contenuto nelle materie coloranti delle buccie, coll'abboccato e coll'aroma che sono due qualità apprezzate dal gusto e dall'odorato. Coll'invecchiare il sapore di terra può sparire, mentre l'abboccato e l'aroma si sviluppano quando i vini fini hanno terminato il loro periodo di defecazione ed hanno ricevuto le cure occorrenti alla loro conservazione.

Sono soprattutto le viti giovani piantate nei luoghi umidi, circondate da alberi, concimate senza circospezione quelle da cui provengono le uve il cui parenchima e le buccie sono affette dal sapore di terra prima della fermentazione.

Il drenaggio, la soppressione dell'ombra, lo sfrondamento all'epoca della maturazione, i concimi ben distribuiti e la svinnatura eseguita tostochè la fermentazione tumultuosa è compiuta sono eccellenti mezzi preventivi contro il difetto di cui parliamo, che, però, può persistere nei vini provenienti da terreni *umiferi* e per conseguenza *acidi*. In quest'ultimo caso sarà meglio ricorrere a miscugli di calce spenta all'aria ed a fosfati fossili i quali produrranno ottimi effetti; perchè cangieranno con poca spesa la natura chimica del suolo, causa prima del sapore di terra.

E poichè questo sapore risiede quasi completamente nelle materie coloranti che si staccano dalle buccie, così praticando dei travasamenti e delle chiarificazioni, si esporterà ad ogni operazione la parte di queste materie depositate nella morchia ed il difetto andrà diminuendo in modo sensibile.

Il primo travasamento dovrà effettuarsi al principio dell'inverno tostochè il lavoro di defecazione sarà terminato, il secondo avrà luogo al principio di primavera, cioè in marzo; quest'ultimo sarà tosto susseguito da una chiarificazione, in ragione di 120 grammi d'albumina per ettolitro (7 bianchi d'ovo per ettolitro). Dopo un soggiorno di 15 giorni sull'albumina, si praticherà un altro travasamento.

Qualora si dovesse operare sopra vini comuni vi si aggiungeranno, prima della chiarificazione, quaranta centilitri d'alcool per ettolitro di vino allo scopo di facilitare la coagulazione dell'albumina.

Se invece avessimo a che fare con un vino molto colorato, aspro, robusto, una chiarificazione eseguita in ragione di 22 grammi di gelatina per ettolitro produrrà un miglioramento molto accentuato.

Nel caso poi che avessimo a coreggere dei vini bianchi inquinati di sapore di terreno, la prima chiarificazione non dev'essere praticata se non dopo il perfetto compimento della fermentazione e l'addizione di 9 e 10 grammi di tannino macerato nell'alcool, materia che si trova facilmente nel commercio. Dopo di che si svina e si chiarifica con 22 grammi di gelatina per ettolitro.

Talora si presentano dei casi contro i quali i mezzi fin qui indicati riescono impotenti. In allora, dopo il primo travasamento, si agiteranno i vini ai quali si sarà fatta precedentemente l'aggiunta di un quarto di litro d'olio d'ulive per cadun ettolitro. Quest'olio dopo aver assorbito l'olio essenziale che comunica il

cattivo sapore di terra, si porta nella regione superiore della botte da cui può essere con facilità estratto. Dopo di che si procede alla chiarificazione nel modo or ora indicato.

L'acerbezza proviene da un eccesso di acido tartrico e dalla presenza di una piccola quantità d'acido malico. Il vino che ha questo difetto allega i denti nell'atto della degustazione, siccome fanno i frutti immaturi nei quali abbonda per l'appunto l'acido tartrico. Le uve che non hanno raggiunto un grado sufficiente di maturità sono affette da acerbezza, perchè il calore solare non ha agito in modo abbastanza efficace per trasformare l'acido tartrico in glucosio. Epperò i vini acerbi mancano generalmente di quasi tutte le qualità che si distinguono nei vini provenienti da uve raccolte in perfetto stato di maturità. L'alcoolicità, l'aroma, l'abboccato, il colore ecc. si risentono di questo grave difetto.

Se il sapore acerbo è poco pronunziato, aggiungendo un litro circa di spirito di vino per ettolitro, si rende sensibilmente migliore il vino medicato.

Talora basta un primo travasamento perchè l'acerbezza diminuisca notevolmente; ciò si spiega mediante la combinazione, nel corso della fermentazione insensibile, dell'acido tartrico libero col tartrato di potassa contenuto nel vino, per formare del bitartrato di potassa o tartaro che precipita nella morchia o rimane aderente alle pareti dei fusti.

Allorquando il sapore acerbo è troppo marcato, fa d'uopo procedere all'aggiunta di 100 grammi di tartrato di potassa per ettolitro, allo scopo di neutralizzare l'acido tartrico eccedente.

Fa d'uopo astenersi dal mescolare un vino acerbo con altro ben maturo, perchè, dopo un certo tempo l'acido tartrico in eccedenza intacca il vino buono che resta così sacrificato in pura perdita. È sempre a preferirsi la cura fatta coll'aggiunta di tartrato di potassa.

Se si neutralizza l'acido tartrico per mezzo di sostanze alcaline, quali il sottocarbonato di calce, di soda o di potassa, si formano dei sali che rimangono in soluzione nel vino e lo rendono insalubre.

I negozianti in vini fini non devono vendemmiare che quando le uve sono abbastanza mature.

Quando le annate corrono fredde e piovose, può accadere che siasi costretti a vendemmiare, mentre buona parte d'uve non abbiano ancora raggiunto un grado di maturità conveniente. In

questo caso, si può correggere il mosto, senza valersi di sostanze alcaline nè ricorrere all'aggiunta di zucchero. Basta riscaldare, senza arrivare all'ebullizione, in una caldaia la sesta parte circa del mosto occorrente a riempire cadun recipiente e versarla colle altre cinque parti; dopo di che si agita la massa e vi si aggiunge un litro circa di spirito di vino per ettolitro.

Quanto all'aggiunta di zucchero al mosto, non ha altro scopo che di comunicare, per mezzo della fermentazione, l'alcool occorrente perchè il vino raggiunga i nove gradi, ma non comunica punto gli aromi, l'abboccato e la fragranza che si ottengono soltanto per mezzo della perfetta maturazione dell'uva sulle viti.

Asprezza. Questo difetto è dovuto al *tannino*, sostanza di natura astringente. Il tannino è, unitamente all'alcool, utilissimo per la conservazione dei vini, che, a parità di grado alcoolico, sopportano meglio i trasporti di quelli che vanno sprovvisti di questa sostanza.

L'asprezza è l'eccesso di una buona qualità, eccesso che a lungo andare scompare mediante la trasformazione del tannino in acido gallico; sembra anzi che i viaggi di lungo corso attivino questa trasformazione. Se sta difatto che i vini contenenti un eccesso di tannino si conservano per lungo tempo, non è però men vero che si richiede un tempo assai lungo perchè acquistino le qualità aromatiche di abboccato e di fragranza.

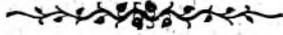
Allorquando i vini contengono poco alcool, bisogna astenersi da eliminare il tannino eccedente, che li rende aspri, perchè si nuocerebbe alla loro conservazione ed alla loro chiarificazione naturale la quale ha luogo durante la fermentazione insensibile per mezzo dell'azione del tannino sull'albumina vegetale del vino.

E poichè il tannino è per la massima parte contenuto nelle polpe, nelle buccie e nei graspi, si può prevenire l'eccesso d'asprezza nei vini, che sono ordinariamente assai robusti e colorati, con eliminare una parte dei graspi e svinando a tempo opportuno.

Le prime feccie che si depositano dopo aver riposto il vino nei fusti contengono il tannino, che venne precipitato dall'albumina vegetale, e da altri principi che si sono sviluppati per mezzo della fermentazione insensibile. Se si travasa quando questa fermentazione ha cessato, cioè in dicembre, il vino ottenuto è meno aspro.

Qualora il vino fosse ancora aspro dopo questo travasamento, chiarificandolo, nel successivo marzo, con una buona dose di

gelatina (25 a 30 grammi per ettolitro), si precipita molto tannino ed il difetto sparisce; ma si corre il rischio di diminuire il colore del vino. Quest' energica chiarificazione non dev' essere eseguita che su vini aspri, molto colorati e lenti a svilupparsi.



V a r i e t à



Storia dell'origine della vite primitiva e delle varietà coltivate. — Da un bellissimo articolo pubblicato dal sig. L. Tirrito nel giornale del Comizio Agrario di Palermo togliamo quanto segue :

La coltivazione del vitigno risale alla più alta e remota antichità. Noè, si legge nella Genesi, ritrovò la vite nell' Ararat. Questo vecchio agricoltore trovò certamente l'arbusto da cui trasse i tralci impiegati alla piantagione della vigna; ne fu dunque il primo coltivatore, ma non già l'inventore, due anni dopo il diluvio biblico, l'anno 1657 e 1658 della creazione; si fa perciò risalirne l' antichità a 5,878 anni. Nessuna tradizione conservò l'origine della vite primogenia. La paleontologia fornisce prove di rinvenimento delle viti e grappoli di uve fossili, scoperti dai geologi in vari luoghi; sulla Marna del Monte *Charnay*, dipartimento dell' *Ardèche*, negli strati dei terreni mioceni superiori e recenti; nonchè a san *Martral*, dipartimento dell' *Herault*, nei terreni *plioceni* anteriori al periodo *antropico*, quando il Mediterraneo copriva tutti i paesi più elevati, che oggi ne formano le spiagge; ed altri luoghi designati dall'esposizione antropologica ed etnografica di Parigi del 1878. La scienza ci appresta le impronte delle vigne, che vegetarono da 194 milioni di anni, e perciò annulla le date delle più remote tradizioni storiche della vite selvatica, la quale certamente preesisteva nelle due ultime rivoluzioni fisiche della terra, e si riprodusse spontanea nell' epoca terziaria, donde Noè che fa parte della nostra epoca geologica, ed i primitivi coltivatori rendendola domestica, ne trassero il prezioso liquore che inebbrì i primi coltivatori.

Nessuno può designare un luogo certo per la coltura della vite primitiva, che dicesi indigena nell' Ararat, nella Georgia, dai Fenici portata poi nella Grecia, in Sicilia ed in altri luoghi. La moltiplicazione e la riproduzione dei vitigni, dopo 38 secoli di storia, è ben facile trovarla in tutti i luoghi, nei quali il clima e le condizioni telluriche ne favoriscono la vegetazione: era naturale all' indole dei climi e dei terreni la produzione delle varietà descritte dagli agronomi e dai botanici nell' epoche diverse della storia.

I Greci ed i Pelasgi somministrarono ai Romani molti ceppi di vitigno ch'essi poi colle colture accrebbero e migliorarono. Il cantor di Mantova, sebbene nelle Georgiche avesse indicato 15 varietà di vini confessò tuttavia le gravissime difficoltà per indicare le varie specie di vitigni provenienti dalla *vitis vinifera*, il numero ed i nomi che portavano.

Catone coltivò nei suoi poderi otto specie di vitigni, Varrone dieci, Columella ne indicò cinquantotto e Plinio nella storia naturale ottantatre.

Nel 1847 nella sola Europa insomma si constatarono più di 1400 varietà di vitigni.

Origine dei vegetali più comuni. — Secondo un giornale americano il cavolofiore proviene dalla Siberia; il sedano dall' Allemagna; la patata ha preso nascita nel Perù; le cipolle in Egitto; il tabacco è indigeno dell' America del Sud; il miglio fu scoperto per la prima volta nell' India; il limone è originario dell' Asia; l' avena proviene dall' Africa settentrionale; la segale dalla Siberia; il prezzemolo è spuntato in Sardegna; la pastinaca in Arabia; i topinambour furono importati dal Perù; lo spinaccio dall' Arabia; il cotogno è originario dell' isola di Creta; le pere dall' Egitto, e il ravenello proviene dall' Europa meridionale.

Il Giornale viene distribuito una volta al mese gratuitamente a tutti i Soci ed ai Comizi agrari e Municipi della Provincia. —

Per gli altri il prezzo d'abbonamento per un anno, compreso il porto posta è di fior. 2. —

SOCIETÀ AGRARIA ISTRIANA editrice.
