

*Dono
del Comizio di Salerno*

F. CAREGA DI MURICCE

DELLA REAL SOCIETÀ ECONOMICA DI SALERNO

SULLE

CULTURE E INDUSTRIE RURALI

PREVALENTI NEL SALERNITANO

CONFERENZE PRATICISSIME

TENUTE AD INVITO DEL COMIZIO AGRARIO CIRCONDARIALE

L'AUTUNNO DEL 1881.

Sunto pubblicato a richiesta degli uditori.

Quarta edizione

SALERNO
TIPOGRAFIA NAZIONALE

1882.

REGIA BIBLIOTECA DI TORINO

DEPARTMENT OF MANUSCRIPTS

SULLA

CULTURA E LETTERATURA

PREVALENZA DEL LIBERALISMO

CONFERENZA DI TORINO

1883

Stampato in Torino presso la tipografia di G. Basso

LIBRERIA

DEPARTMENT OF MANUSCRIPTS

1883

F. CAREGA DI MURICCE

DELLA REAL SOCIETÀ ECONOMICA DI SALERNO

SULLE

CULTURE E INDUSTRIE RURALI

PREVALENTI NEL SALERNITANO

CONFERENZE PRATICISSIME

TENUTE AD INVITO DEL COMIZIO AGRARIO CIRCONDARIALE

L'AUTUNNO DEL 1881.

Sunto pubblicato a richiesta degli uditori.

Quarta edizione

SALERNO

TIPOGRAFIA NAZIONALE

1882.

F. CARREA DI MURICO

DELLA REAL SOCIETA' ECONOMICA DI SALERNO

SULLE

CULTURE E INDUSTRIE RURALI

PREVALENTI NEL SALERNITANO

Il presente sunto venne prima pubblicato nel Giornale Agrario Italiano (Anno 1881) e riprodotto poi dal Picentino, d' onde è estratta questa quarta edizione.

Sunto pubblicato a richiesta degli editori.

Garzia editore

SALERNO

TIPOGRAFIA NAZIONALE

1883

CONFERENZE PRATICISSIME
SULLE CULTURE E INDUSTRIE RURALI
PREVALENTI NEL CIRCONDARIO DI SALERNO

AVVERTENZA

Publicando, a richiesta degli uditori, le seguenti conferenze che nell'autunno del 1881 vennero tenute in alcuni Comuni del Circondario di Salerno, ad invito del Comizio agrario locale, vuolsi avvertire, come essendo questa la prima volta che quelle popolazioni agrarie erano chiamate a simile esercizio, fu giuocoforza per chi le dirigeva, previo lo studio accurato dei luoghi, di attenersi alla maggiore sobrietà sì di suggerimenti che di dettato, preferendo alla forma espositiva cattedratica quella del confidenziale trattenimento, cui poterono così prendere parte non solo varii proprietari, culti ed intelligenti, ma eziandio non pochi contadini, dai quali partirono anzi le maggiori obiezioni e la più frequente richiesta di particolareggiate spiegazioni.

Il sunto che segue non può pertanto accennare che a cose certo non nuove per molti, ma che furono tali per la maggior parte di chi le ascoltò e riescì a capacitarsene: nel quale ultimo fatto sta il solo merito, seppure vi è, di chi fece del suo meglio per corrispondere alla fiducia di cui inaspettatamente si vide onorato dal solerte Comizio agrario di Salerno e dai Sindaci dei comuni summenzionati, nonchè alla benevolenza dimostratagli dal pubblico cui si professa gratissimo.

Certo le conferenze pratiche improvvisate lì per lì nell'agro Salernitano, si aggiungono ai migliori ricordi della vita professionale di chi or ne traccia a memoria le prime linee, dopo aver avuto in questa occasione nuova conferma di un suo antico convincimento, che cioè in quanto concerne l'arte agraria vi è ancor forse più da apprendere che da insegnare: intendiamoci, da apprendere per aumentare quel

proprio patrimonio di scienza pratica e di esperienza personale, nella cui maggior somma soltanto sta la possibilità di potere senza leggerezza e senza avventatezza, perchè con cognizione di causa, generalizzando ed applicando, biasimare o lodare, insomma dar coscienziosamente consigli facilmente attuabili pel pronto miglioramento locale dell'arte stessa, senza rivoluzionarla, senza spingerla verso ideali od orizzonti economicamente irrealizzabili.

Sicchè non è falsa modestia nè jattanza l'asserire che dalle conferenze promosse dal Comizio di Salerno in campagne nel generale assai lodevolmente coltivate, risultò un vero scambio di cognizioni tra chi le diresse e chi vi prese parte o soltanto le ascoltò.

AGRUMI

Gli agrumi si distinguono in cedri, limoni, aranci forte (melangolo), portogalli e mandarini. Nella costiera Amalfitana coltivansi prevalentemente i limoni che vi riescono di mondiale rinomanza; nelle adiacenze a levante di Salerno quasi esclusivamente gli aranci, come a Sorrento, ove han trovato imitabilissimo esempio di buona coltura e la medesima esposizione; gli uni e gli altri nella vallata di Nocera.

I cedri e i limoni tollerano poco il freddo, il portogallo e meglio ancora l'arancio forte lo tollerano di più: meno produttivi sono i cedri; l'arancio forte e il portogallo danno in media da 400 a 600 frutti l'anno, e i limoni da 700 a 1000; la varietà loro bergamotti da 200 a 300; piante, s'intende, che non hanno il tronco di mezzo metro di diametro come gli aranci *saracineschi* di Sicilia che ne producono 3000 e fin 4000 ogni due anni!

Gli agrumi da qualche tempo in qua son pur troppo soggetti a quattro gravi malattie principali: la *cagna* o putrefazione delle radici; la *gomma* o degenerazioni di umori; gli attacchi del pidocchio (*mutylapsis flavescens*) e quelli della crittogama che costituisce il *mal nero* o la *fummagine*: ciò impone di usare molte più diligenze che pel passato nel coltivarli.

Caratteri della gomma sono l'ingiallimento delle foglie, le screpolature del tronco a poco altezza dal suolo con secrezione gommosa fetida, la disorganizzazione delle radici che prendono un colore repugnante talora dalla sola parte in cui foglie e tronco si palesano infetti, il gran numero e la piccolezza dei fiori, nonchè del frutto.

La gomma assale specialmente i limoni, meno e con minor violenza gli aranci dolci, di rado i forti; gli alberi provenienti da talee o da barbatelle sono i primi ad essere attaccati; più raramente e con minor forza lo sono quelli derivanti da innesto sul melangolo e sull'arancio dolce proveniente da seme; innesti che vogliono perciò essere fatti molto alti sul soggetto. La troppo umidità presso alle radici, le soverchie concimazioni e l'abbondanza dell'argilla nel suolo favoriscono lo sviluppo della malattia; il progresso della quale è infrenato dalla recisione con ferro delle parti attaccate, dallo scavo di canaletti attorno alle radici per liberarle dall'umidore eccessivo, e dall'amministrazione di concimi ricchi di potassa, come sono le ceneri.

La cagna attacca anco i limoni; molto raramente gli aranci provenienti da seme: quasi mai le piante innestate oltre un metro di altezza sul melangolo pure di seme. Gomma e cagna si confondono, perchè questa spesso si manifesta su piante attaccate da quella, ed entrambe inducono la putrefazione delle radici.

Il pidocchio fa cadere foglie, dissecca rami, e quel che è peggio, macchia in bianco i frutti che perciò sono ricusati dal commercio di esportazione.

L'applicazione pura e semplice della cenere vegetale basta a guarire gli agrumi dal pidocchio e dal mal nero, facendoli ritornare nitivi e floridi: bisogna perciò adoprare per spargere la cenere i soffietti da solfo ed aspergere artificialmente di acqua le piante se non sono bagnate dalla rugiada; non temere se da principio il male sembra aumentato, ed operare sempre nelle ore anteriori al sorgere del sole o prossime al tramonto, per profittare della guazza, l'umidità essendo indispensabile.

Il mal nero o fumaggine è una crittogama che scema il prodotto, insozza di macchie nerastre le foglie e i frutti, assalendo gli agrumi di ogni varietà e di ogni età, ma preferibilmente i più aduggiati dopo stagione piovosa: onde negli agrumeti cinti da muri preservativi l'aprire questi con frequenti feritoje per lasciarvi passare l'aria mossa dal vento; ovunque le aspersioni d'insetticidi. Degno di nota che la malattia non si conosce in quel di Fajano (Comune di Montecorvino Pugliano nel Salernitano) ove l'irrigazione si fa con acqua sorgiva ferruginosa talmente calcarea da depositare incrostazioni come quella di Tivoli.

Il semenzaio, il vivaio e l'innesto sono quindi non soltanto mezzi

di propagazione degli agrumi, ma eziandio di preservazione del loro principal nemico, qual'è la gomma.

Per stabilire un semenzaio si scassi di Novembre o Dicembre a 75 centimetri di profondità un terreno possibilmente soffice, ponendo in fondo allo scasso, massime se fosse compatto, qualche frasca che lo mantenga fresco; a marzo si seminino le sementi appena spolpate da frutti lasciati maturare ammuccchiati per una settimana e si dispongano in solchettini profondi tre centimetri, distanti venticinque; i semi distino due centimetri e siano ricoperti da terra finissima mischiata a concime trito, occorrendo anco con paglia o foglie al di sopra; se non piove, si bagnino ogni due giorni. Le pianticine, nate dopo venti giorni o poco meno, si mondino dall'erbacce e si annaffino; così molte di esse in ottobre saranno alte mezzo metro e più.

Nel successivo Marzo si trapiantino nel vivaio, bene ingrassato e scassato a un metro circa, ponendole ad altrettanta distanza in tutti i sensi, dopo aver loro scorciato il fusto e il fittone, che non deve approfondarsi troppo nel suolo ed essere sovvenuto da concio complesso, composto cioè di svariate sostanze mescolate a terra vergine. Per ogni pianta si allevi un solo getto con asta diritta, della quale non si tocchino le foglie e solo si spuntino colle dita i germogli laterali che potrebbero impedire l'allungamento di quello terminale e formare nodi che incaglierebbero il corso del succo nutritore. Negli anni successivi occorrono irrigazioni in casi estremi, concimatura biennale, vangatura annuale, zappatura in Marzo, Aprile, Giugno, Luglio e Agosto, tutto ciò fin a che al quarto o quint'anno gli alberelli non siano da innestare.

Nelle regioni molto calde, e specialmente nelle terre magre, è bene che gli alberi abbiano il fusto corto, perchè così il succo giunge più prontamente ai frutti senza essere troppo elaborato; ma poichè una certa altezza del fusto si è chiarita utile come preservativo dalla gomma, così il soggetto da innestare quando sia ben in succhio si recida un metro dal suolo; il nesto o marza, tolto da luogo meno caldo, sia di uno o due anni, grosso come una penna, provvisto non di gemme, ma di quei nodi da quali esciranno nell'anno stesso dei germogli; lungo circa dieci centimetri e tagliato a bietta per modo che, introdotto nell'incisione verticale fatta sul tronco del soggetto, il suo legno combaci con quello di questo e la corteccia si trovi nel lato esterno. Il piantone o selvatico riceve due marze e viene con esse legato e strettamente adeso mercè un pezzetto di legno che a colpi di martello si

fa scendere tra il tronco e la legatura; il tutto ricoperto poi di unguenti fatti con pece, lardo e cera fusi insieme cui si sovrappone della terra finissima trattenuta da corteccia presa da altro albero, preferibilmente dal castagno.

Dopo venti giorni le marze avran preso o saranno avvizzite: nel primo caso non si ricuopriranno più di terra, e dopo sei mesi potranno essere slegate, trovandosi perfettamente unite al soggetto e ben provviste di germogli: nel secondo si ripete l'operazione qualche centimetro sotto dalla metà di Aprile a tutto Maggio. Per due anni ancora si tenga netto il suolo con zappatura e libero il tronco da germogli selvaggi.

Venuto il momento di trapiantare a dimora stabile, si svellino diligentemente gli alberelli, togliendo loro le foglie per diminuire l'evaporazione, raccorciandone i rami, sopprimendo le radici rotte e guaste: il terreno preferibilmente soffice, sia scassato a un metro o un metro e mezzo di profondità, ingrassato con concii misti e tenuto fresco e in contatto coll'aria mercè la fognatura, che permette a Sorrento di coltivare gli agrumi senza l'irrigazione. Le piante distino fra loro cinque metri almeno in tutti i sensi; non siano piantate a profondità maggiore di 40 centimetri e con le seguenti avvertenze: si metta in fondo alla fossa della ghiaia o una grossa fascina di viti, poi 15 centimetri di terra vergine asciutta e minuta, poi 25 centimetri di terra ordinaria, per modo che mezza buca sia piena, successivamente si accumuli un po' di terra verso la parte centrale della buca e vi si distendano ad una ad una, e in ogni senso, le radici in tutta la loro lunghezza e si cuoprano prima con un po' di terra tanto che non si spostino, poi con quattro centimetri di terra arativa che si comprime coi piedi e due di concio vecchio non a contatto col pedale dell'albero; infine si riempia la buca colla terra vergine estratta e bene sminuzzata in modo che la pianta resti scalzata quindici centimetri fuori di terra.

La fascina posta in fondo è un richiamo dell'aria e mantiene la terra fresca per due anni almeno: lo stratarello poi di concio fine, essendo anch'esso un corpo coibente, impedisce, per il primo anno almeno, che il calore scenda sino alle radici. Così gli alberi attaccano tutti ed è raro il caso che si debba ricorrere alle irrigazioni nell'estate successiva. Al qual proposito giova avvertire che se si piantassero gli agrumi più profondamente di mezzo metro, siccome ivi il

suolo è privo d'aria, così vi è sterile e sterile sarebbe conseguentemente anco l'albero; il quale, ripetesi, vuol essere piantato superficialmente; libere le sue radici di spingersi in giù quanto vogliono.

Nei primi otto o dieci anni si può coltivare nell'agrumeto la vite alta e anco l'olivo; con che si accresce la frescura del terreno e si proteggono le giovani piante con l'ombra.

Se l'agrumeto è ingrassato copiosamente con concii misti ogni due anni e tenuto fresco con replicate zappature e coll'uso di materie coibenti, è facile che possa convenientemente fruttificare senza bisogno di essere irrigato, massime poi se il terreno essendo un po' compatto venisse fognato, reso cioè impenetrabile al calore: le terre compatte infatti, che durante i calori induriscono come metalli e come questi si fanno conduttrici del calorico, raffescansi divenendo più soffici se accolgano vani o interstizii nei quali penetri l'aria molto coibente; onde dicesi che *una zappatura vale due annaffiature*. Ora la fognatura è di graa lunga preferibile alle zappature, richiamando una maggior quantità d'aria nel suolo e panificandone i principii a vantaggio delle radici. Certo la miglior fognatura, che è quella fatta con cannelle di cotto attestate con collari di quando in quando comunicanti con l'atmosfera mediante tubi verticali, è costosa assai; ma della sua convenienza economica porge esempio Sorrento ove l'agrumeto di un ettaro costa L. 7500 di impianto, la sua annuale manutenzione L. 400; ma viceversa poi l'annuo prodotto sale non di rado a L. 2000, a L. 24000 il valore fondiario; e gli agrumi non hanno mai bisogno di essere irrigati; il che è importantissimo perchè, come l'uso moderato degli annaffiamenti e dei concimi ne allontanano la predisposizione ad infermare, così è riconosciuto che quelli irrigui o coltivati sopra acqua sottostante infermano più assai di quelli coltivati a secco o con poca acqua. Così i terreni piani ed argillosi favoriscono lo sviluppo della gomma, mentre quelli inclinati, asciutti, aprichi, profondi e silicei lo contrastano; e la consociazione delle piante estive irrigue è pur causa predisponente all'infezione.

Gli agrumi abbisognano delle seguenti cure annuali: essere nell'inverno, quando la vegetazione è ferma, liberati dal seccume e dal vecchiume, ossia de quei rami più interni, sottili o vecchi che raramente danno frutti, presto seccano e sottraggono l'interno della pianta al benefico influsso dei raggi solari; se giovani e vigorosi, essere liberati anco dei succhioni in primavera, quando il succo comincia a

muoversi; e ciò fare col forbicione a molla detto *secatore*; ma questi succhioni vanno tolti negli individui adulti soltanto quando il succo è in riposo.

Gli agrumi vogliono poi essere vangati nel Marzo a 35 centimetri di profondità, zappati a 12 nel Maggio e nel Giugno, e nei grandi calori di Agosto concimati in copertura, almeno ogni due anni, con un misto di varii concimi ben scomposti fini ed incorporati a terra vergine, che ivi si lasciano senza sotterrarli, onde impedire che il calore penetri in basso.

Tutto ciò che concerne la terribile malattia della gomma essendo utile a sapersi, aggiungonsi i seguenti dati di esperienze fatte in Sicilia, ove il male inferisce. I mandarini, sebbene di delicata epidermide e di fibra legnosa debole, sono superiori ai melangoli come soggetti d'innesto preservatore dalla gomma, atteso la loro rusticità e il loro rapido sviluppo; e ciò specialmente pei limoni che crescono assai più degli aranci. Il male è contagioso, tranne che per gli aranci selvatici e i mandarini, i quali vi resistono anco se circondati da limoni ammorbati. Al posto degli alberi giovani o adulti morti di gomma, il solo arancio selvatico mantiensì immune e si presta a succedervi con qualche intervallo, anco se non innestato; diversamente essendo il male contagioso, i nuovi piantoni van sostituiti agli estinti solo dopo qualche anno, nè la loro riuscita è sicura. Le conseguenze della decomposizione chimica della gomma, la sola che possa generare la carie, sono assai più fatali del semplice flusso gommoso, il quale, se agevolato mercè opportuno dibucciamento, non implica un male maggior al di là dell'intristimento della chioma e della diminuzione dei prodotti. Le piante giovani e vigorose, coltivate in terreni pingui e sforzate nella crescita, sono attaccate di preferenza delle adulte e dimesse, viventi in terreni poveri, e cresciute col loro naturale sviluppo. Infine la predisposizione degli alberi ad infettare è diminuita aspergendoli in primavera con gesso cotto e polverizzato, che attiva la traspirazione delle foglie ed elimina il ristagno dell'acqua di vegetazione nel loro organismo.

Con tutto ciò la gomma, sebbene nota agli scienziati sino da mezzo secolo, e ai coltivatori siciliani pur troppo da venti anni, è malattia ancor misteriosa e poco nota; tantochè nessuno si presentò come concorrente al vistoso premio di L. 25000 stato dal nostro Governo offerto all'inventore di un rimedio efficace contro la medesima; onde il relativo concorso venne chiuso.

POMODORO

La coltura del pomodoro ha preso anco negli orti Salernitani una vera importanza agraria, dopo che la ferrovia ne ha cotanto facilitata l'esportazione.

La varietà più comunemente coltivata è quella a frutto irregolare, lobato o profondamente solcato; ma va estendendosi anco la coltivazione di quella a frutti piccoli e cerasiformi, disposti a grappoli, i quali, convenientemente serbati, mantengono freschi tutto l'inverno: questa varietà ha in suo favore assoluto l'abbondanza del prodotto e il non abbisognare d'irrigazione, e relativamente alle malattie che insidiano i pomodori, una maggior rusticità che la rende a quelle meno accessibile. Avvertasi di far cadere dai grappoli appesi le bacche mature su stuoje distese al disotto, se si vogliono ben conservare. Non si conosce la varietà gigante siciliana, il cui frutto pesa talvolta sino un chilogramma; ne è desiderabile che venga introdotta, stante la sua scipitezza e poca rusticità.

Premesso che il seme s'ha sempre da ricavare dai più bei frutti, quando, mirando a prodotto primaticcio, si semina in semenzaio, buona regola è il farlo nella seconda metà di Dicembre per averne, dopo il trapiantamento fatto in Aprile il raccolto alla fine di Giugno.

Nella coltura ortiva la sementa si fa di Aprile in terreno ricco di terriccio, concimato con colombina, cesso, guano, frequentemente lavorato e disposto in fossette piane che siano distanti l'una dall'altra 60 centimetri, nelle quali si dispongono da 10 a 15 semi: la raccolta incomincia a Luglio e dura a tutto Dicembre e al di là, ma nel frattempo le piante vogliono essere svettate, sostenute, zappate e rincalzate onde promuover lo sviluppo di nuove e più superficiali radici: si può di alquanti giorni anticipare la maturità del pomodoro, troncando l'estremità del getto, allorchè il primo frutto è grosso quanto un uovo di gallina; con che la parte inferiore del getto produce un maggior numero di frutti migliori e precoci, mentre le spuntature servono d'ingrasso alle piante.

Nella coltura agraria, cioè molto estesa, il terreno deve ricevere quattro a sei arature durante l'inverno e nell'Aprile essere insolcato alla profondità di 25 centimetri, alla distanza di un metro; in questi solchi, ingrassati con una manata di concime ogni metro e ricoperto di poca terra sciolta, si depone il seme o si opera il trapiantamento, e,

se necessario, immediatamente s'irriga, poi si rinalza e si fanno due o tre zappature, la prima delle quali può essere sostituita da un leggero lavoro di aratro, tirato da buoi mansueti; non le altre, atteso lo sviluppo della fronda.

Nei climi meridionali non è il caso di dover ricorrere alle colture forzate, mediante ripari dal freddo, ammenicoli di muri e di piani inclinati verso mezzogiorno per utilizzare tutto il calore solare: però in Sicilia nella coltura primaticcia di cui sopra costumano nell'inverno cuoprire le pianticelle con due articoli di fico d'India formanti capanna che si tolgano solo nelle ore calde di giorni belli e sereni: e ciò fino a Marzo, dopodichè si sarchiano e diradano se folte, per ripiantare le svelte nei vuoti, e si procede alla formazione delle spalliere di canne. Le piante così disposte vengono su sane e rigogliose e così presto, che l'alto prezzo cui si vendono compensa esuberantemente le cure loro prodigate: la fruttificazione si compie regolarmente e i frutti vanno immuni da malattie, perchè non irrigati, e l'inverno trova i pomodori a spalliere ancora vegeti e robusti, mentre la produzione serotina continua incolume, perchè i pendenti sono ventilati ed asciutti, fino nel Gennaio avanzato, nel qual mese raccolgonsi gli ultimi frutti tuttavia acerbi, che si fan poi maturare in stanze. Immediatamente le piante potansi dai teneri rami, sarchiansi e concimansi con letame fresco al piede, per averle carichi di nuovi fiori e frutti nella primavera del secondo anno.

Numerosi nemici insidiano i pomodori: le grillotalpe ne recidono le radici e li fanno perire; altri insetti ne forano e quindi atrofizzano i frutti; le nebbie, le brinate persistenti e soprattutto la soverchia umidità del suolo l'intristiscono; come l'intristisce ed insozza quella crittogama, detta mal nero, che da più anni imperversa nel Salernitano, massime dopo le piogge primaverili, e contro la quale è da sperimentare l'uso di concimi, come la cenere, ricchi di potassa, o di calce, come il calcinaccio; maggior moderazione nell'acqua irrigatrice, e soprattutto una miglior rotazione di coltura che faccia meno frequente il ritorno di quella del pomodoro nello stesso terreno.

A parte ciò la coltura in discorso lascia poco da desiderare pel modo come è in grande praticata nell'agro Salernitano; e ne è stato parlato unicamente perchè così venne richiesto durante una delle conferenze.

Le condizioni della viticoltura, mutate per effetto dei mali che insidiano la vite e dell' avvenire commerciale aperto ai nostri vini, esigono che alla coltivazione di quella ed alla fabbricazione di questo si pongano maggiori diligenze che pel passato, e che tanto per l' una quanto per l' altro si spenda assai se si vuole molto produrre e vendere a prezzi largamente remuneratori; se si vuole, come si deve e si può anco nelle regioni calde, fabbricare del buon vino rosso da pasto direttamente commerciabile anzichè di quello da taglio o da colore che gli stranieri vengono a comprarvi, pagandolo poco, per servirsene a confezionare altro molto migliorato che ci rivendono poi a caro prezzo.

Premesso che la prima condizione per avere buon vino di tipo costante in ogni anno è quello di farlo con una, due o tutto al più tre varietà di uve, è subito da dichiararsi che nel Salernitano ve ne sono due stupende per servire di base ed elemento predominante rispettivamente nel vino rosso e nel bianco: tali sono il *piè di Colombo* pel primo e la *Sancinella* pel secondo: quest' ultima è anzi una vera specialità del luogo destinata a dare un tipo di vino di lusso da gareggiare col Zucco di Sicilia, la Vernaccia di Sardegna e il Capri.

Se i terreni umidi sono poco convenienti alla vite, non è meno vero che la finezza dell' uva e quindi del vino è tanto maggiore quanto più sciolto e magro è il suolo, e che viceversa la sua quantità è maggiore in quelli feraci; sicchè, più che al terreno il coltivatore ha da por monte alla esposizione del medesimo che nei paesi caldi vuol' essere per la vite preferibilmente a levante, onde ottenere vino da pasto.

Sebbene le piante venute da seme siano più robuste e longeve, pure codesto modo di propagazione non conviene alla vite, pel tempo che richiede, per gli effetti dell' ibridismo, che rende indispensabile l' innesto: necessità quindi di ricorrere ai maglioli che in buone condizioni di suolo danno viti più forti e di più lunga durata; alle barbatelle di un anno, che costano più e soffrono assai per la siccità; in ultimo alle propaggini pel solo caso di dovere rimpiazzare delle piante perite. A proposito di maglioli ricordasi essere migliori quelli provenienti dalla base di tralci che sarebbero stati molto produttivi, caratterizzati da gemme turgide, internodi corti, midollo scarso e colore rossigno; doversi piantare in autunno per guadagnare un anno; e se in primavera, non prima dell' Aprile onde non esporre la pianta ai

danni provenienti dalla minor temperatura del suolo rispetto a quella dell'aria; non doversi piantare nei terreni pingui facendosi pletorica pel rallentamento dei succhi, produca acini piccoli e raggrinziti.

Visto che col magliuolo, sotterrandosi gli occhi fruttuosi, quali sono quelli del terzo inferiore del tralcio, la nuova pianta svolgendosi dagli occhi del terzo superiore, che non lo sono, acquista tendenza a produrre piuttosto foglie che grappoli; e che colla barbatella, se essa pianta ha opposta attitudine perchè proveniente dalle gemme fruttifere del tralcio, è però soggetta a molto soffrire l'aridità, stante le poche ed esili sue radici; è da raccomandarsi di provare nei nuovi piantamenti il siciliano *cordazzo*, ossia il magliuolo formato per metà del tralcio dell'anno avanti e per metà di quello dello stesso anno: si capisce come ottengasi così una pianta fornita di molte radici, di pronta fruttificazione, e, quel che più monta, produttore molti acini perchè sviluppatasi dagli occhi fruttiferi, che son quelli del terzo inferiore del giovane tralcio.

Non bisogna piantare il magliuolo col palo di ferro o gruccia, perchè quella parte di esso che scenda nel sottosuolo secca o marcisce con danno della nuova pianta; preferibile quindi scavare delle fosse nel terreno precedentemente lavorato.

L'esperienza ha dimostrato che gli alberi piantati troppo profondi danno poco o punto frutto e che spesso muoiono come asfissati prima di aver fruttificato, perchè le loro radici troppo sotterrate non respirarono liberamente: infatti esaminando le radici di una vite piantata per esempio alla profondità di 75 centimetri, si osserva che le superiori si dirigono in giù, le medie sono presso che orizzontali, le più profonde risalgono anzichè discendere: si scassi adunque profondamente il terreno destinato alla vigna, ma la non si pianti più in basso di 30 a 40 centimetri, secondo la permeabilità di quello, certi che la medesima alletterà le ultime radicele a discendere in cerca dell'umidità e fruttificherà più presto. Si abbia poi presente che tanto più caldo è il clima e magro il suolo e tanto maggiore dev'essere la distanza fra le viti, che non dev'essere mai minore di un metro e mezzo nei vari sensi.

Si disse che se il piantamento vuol essere superficiale, lo scasso peraltro deve essere profondo; aggiungiamo che questo vuol essere fatto nell'estate, onde ingentilire la terra vergine col sole ed immagazzinare molta umidità dalle piogge autunnali, se si vuole che il la-

voro supplisca per qualche anno alla concimazione; la vite giovandosi singolarmente, massime per l'incremento del legno, dei molti elementi che giacciono inerti negli strati profondi del terreno; e tanto da rendere talvolta necessario di infrenarne il vigore che la disporrebbe alla plethora col poterla più parcamente, acciò suddividerne e meglio utilizzarne i succhi soverchi.

La vite vuol essere zappata almeno due volte l'anno; tra il Maggio e il Giugno per liberarla dalle male erbe e sempre un giorno o due dopo le piogge primaverili (bene ripetere l'operazione se queste si rinnovassero); e nell'Agosto per accrescere la freschezza e la ricchezza del suolo acciò l'uva cresca in volume, meglio maturi e si arricchisca di zucchero con corrispondente diminuzione di acidi; avendo cura in quest'ultimo caso di non urtare le viti, specialmente nei giorni ed ore di massimo calore, per non scottare le uve che così presto essiccate, maturano incompletamente. In clima caldo, come quello del Salernitano, è molto da consigliarsi non solo la vangatura annuale fatta innanzi Maggio, ossia prima del risveglio vegetativo, onde non danneggiare le nuove radichette; ma eziandio la smergolatura, come praticasi in Sicilia, ossia la scalzatura autunnale con recisione delle radici superficiali e la rincalzatura estiva diretta ad obbligare le nuove barboline a discendere verso la frescura.

È noto che il letame ed i concimi molto attivi fanno assai sviluppare la giovane pianta non ancora in frutto e che gl'ingrassi molto azotati la dispongono a maggior prodotto; ma bisogna anche sapere che in quest'ultimo caso si ha vino men pregevole e più difficilmente conservabile perchè troppo carico di albuminoidi: laonde il concime preferibile per ottener molta e buona uva, zuccherina cioè e poco azotata, è quello costituito da un miscuglio di cenere, calcinaccio, vinacce, terra vergine, sale agrario e poco letame o cesso, amministrabile ogni tre anni in dose di 1500 a 6000 miriagrammi, a seconda delle bontà delle terre. Dove si possa avere terra vergine se ne profitti, perchè con essa si accresce la quantità dell'uva senza scapito della qualità; e ciò si capisce sol che si pensi come sia pratica inversa ma diretta al fine stesso delle rotazioni cui si ricorre per migliorare le colture erbacee: queste si seminano in nuovo campo; alla vite ed in genere agli alberi, che sono inamovibili, si rinnova invece il terreno. Gl'ingrassi chimici, come il nitrato di potassa, il carbonato e per ultimi il solfato e il cloruro, accrescono il prodotto della vite, senza scemarne

la qualità, massime nei terreni naturalmente ricchi di calce; ma vanno mescolati con altri concimi: ritengasi che dopo la calce, importantissimi per le viti essendo la potassa e l'acido fosforico, è raccomandabile in terra di discreta fertilità un miscuglio sostituito da 75 parti di silicato di potassa e da 25 di fosfato doppio di potassa e di calce, unitamente ad una certa quantità di vinacce. Si sotterri il concio da Novembre a Marzo, mai a contatto delle radici, almeno a 25 centimetri negli interfilari, acciò quelle scendano e le malerbe non possano profittarne. Dell'utilità dei sovesci e del maggese inutile parlare, perchè ottimamente praticati e apprezzati nelle vigne dei Salernitani, ai quali solo ricorderassi che coi lavori frequenti superficiali tanto raccomandabili, il terreno si esaurisce prontamente, ond'è mestieri concimarlo spesso e nulla coltivare negl'interfilari; e che nel loro propizio ma caldo clima bisogno far di tutto per richiamare in basso le radici delle viti, il che mirabilmente si ottiene col sotterrare tra i filari alla profondità di 45 centimetri o di mezzo metro delle fascine o materiale consimile, cosparso di un po' di terriccio o di letame paglioso.

In buone condizioni naturali e culturali la succisione della vite è condannabile, perchè per essa il succo giunge troppo presto e quindi troppo acquoso e malamente elaborato ai frutti, che perciò in Maggio e Giugno tendono per plethora a trasformarsi in caprioli, avvenendo così la colatura, che non si manifesta sui tralci lunghi e volti all'inghiù, nelle viti attempate e non troppo rigogliose, negli anni asciutti e sui colli aprichi: quindi si succida la vite solo in poggi caldi, in terreni magri e se piantata colla gruccia in suolo scassinato poco profondamente, perchè quivi l'elaborazione del succo è migliore, i fiori non colano e d'estate vi soffrono un po' meno il caldo eccessivo; ma i frutti ne sono sempre lenti e scarsi: onde sempre migliore consiglio il non succidere, scassando profondamente, concimando abbondantemente e potando parcamente.

Il tralcio di un anno essendo per la gemma da frutto ciò che il terreno è pel seme affidatogli, e non venendo su bene senza un ampio sistema di radici, è buona regola di non potare la vite nel primo anno, di farlo leggermente nel secondo ad aver sempre presente che i tagli frequenti ed eccessivi, tanto dei rami giovani che vecchi, danneggiano la pianta, invecchiandola precocemente, perchè offendendo i rami si offendono le radici.

Non temendosi forti gelate e freddi serotini si deve potare d'au-

tunno e si può continuare a farlo anco d'inverno, trattandosi specialmente di vecchi o deboli vitigni, a cui conferiscesi così attività e vigore di vegetazione: lo stesso dicasi per quelli di collina, in terreni secchi e magri. Viceversa si pratici per le vigne nuove e di frutto precoce, per quelle site in piano. Il proverbio *più presto, più legno — più tardi più frutti* indica che la potatura precoce favorisce i sarmenti, la tardiva il frutto; ma nelle regioni calde, ove la crescita del legno è nulla nel trimestre estivo, se si vuol aver prodotto, bisogna presto potare perchè il legno è la madre del frutto, e, potando tardi, si finisce per esaurire la vite.

Raccorciandosi la vite per farla fruttificare e durare più di ciò che avviene quando è abbandonata alla sua natural tendenza molto sarmentosa, la si può potare annualmente corta, lasciandole due o tre capi forniti ognuno di uno sperone o cornetto con due occhi; oppure lunga lasciandole due soli tralci uno lungo pel frutto in corso, l'altro corto per preparare i tralci fruttiferi dell'anno prossimo. Nei climi caldi è preferibile questo secondo modo, come più produttivo, perchè non si tolgono gli occhi fruttificanti che sono quasi gli ultimi del tralcio; nè è vero, che, così trattata, la vite duri meno: lo fosse anco, l'utile totale che si ricava dal maggior frutto ne compenserebbe esuberantemente la maggior durata. V'ha chi dice che la vigna tagliata lunga dà mosto meno zuccherino; ma, quando ciò fosse, non sarebbe che vantaggioso per ottenere nei climi caldi buoni vini da pasto, non troppo alcoolici.

Non si poti col pennato ma col forbicione, non si scuota o maltratti la pianta e si tagli più lontano possibile dalla gemma sottostante, onde non danneggiarla, e così immediatamente sotto a quella posta di sopra ai sarmenti da sopprimersi e gli speroni secchi siano recisi rasente il tronco e di questo si liscino diligentemente le ferite; infine con un vecchio coltello si liberi le piante almeno ogni due anni dalla vecchia corteccia, che diviene nido d'insetti ed impedisce al tronco di assorbire i gaz dell'atmosfera e la rugiada.

Due operazioni raccomandabilissime sono la cimatura e la scacchiatura: la prima consiste nel mozzare coll'unghia prima della fioritura i tralci al disopra della seconda foglia posta più su dell'ultimo grappolino; ma non deve praticarsi nè sui germogli destinati a far da capi nè su quelli troppo deboli, pe' quali riescirebbe inutile; con chè si arresta la cresciuta de' tralci e se ne affretta la lignificazione, si deviano

e quindi meglio elaboransi i succhi, preservando il frutto della colatura e aumentandone il volume: al quale ultimo effetto gioverà ricimare due o tre settimane dopo, onde togliere i rimettitici per diminuire la superficie evaporante. Con la scacchiatura si sopprimono qualche giorno prima della cimatura, i germogli inutili, che non hanno uva e non devono servire alla fruttificazione avvenire, e quelli provenienti dal basso del ceppo che non siano destinati a ringiovanirlo: mercè tale operazione il sugo si concentra nei germogli fruttiferi e la vite resiste meglio alla siccità; però la non deve praticarsi troppo nelle viti giovani e molto vigorose, perchè potrebbero disporsi alla colatura, quelle meglio giovandosi di essere cimate.

La sfogliatura troppo precoce reca sempre danno alle viti, e molto più nei climi caldi ove l' uva deve maturare all' ombra: lo stesso dicasi della tardiva, perchè anco in autunno le foglie giovano alle gemme ascellari che devono dare il frutto l' anno seguente: quindi si sfoglia moderatissimamente, mai prima della formazione dei grappoli e lasciando sempre qualche pampino al disopra dei medesimi per proteggerli, sia dal sole soverchio, sia dalle piogge, grandini, ecc.: inutile l' aggiungere che pampini, tralci e ogni rimansuglio della vite costituiscono ottimo e necessario ingrasso per la medesima.

Ritenuto che il mosto aumento in quantità assai più coll' aumentare del volume degli acini di quello che non coll' accrescersi entro certi limiti del numero dei grappoli, il viticoltore procuri pertanto di aumentare, fosse pure di soli due o tre millimetri, il diametro degli acini, perchè ne otterrà il doppio di prodotto: inoltre, siccome la fecondazione dei fiori avviene mediante incrociamiento tra piante differenti, così all' oggetto di averla più perfetta con meno aborti primaverili, è bene avere nei vigneti, per ogni 50 ceppi, una vite maschia ossia sterile, il cui polline, o polviscolo fecondante, è di maggior forza e quindi di effetto più sicuro di quello di fiori ermafroditi. È facile provvedersi di queste piante maschie, volgarmente detto sterili, da coloro che hanno semenzai di viti.

Il miglior sistema di coltura della vite è quello che risolve il problema della produzione a buon mercato e copiosa per potere quindi esitare il vino a prezzo moderato; è quello che, mentre permette alla vite di produrre abbondantemente senza grave scapito della sua longevità e della qualità del prodotto, non richiede esorbitanti spese di mano d' opera e permette la buona e facile esecuzione dei lavori del suolo.

Si limiti la coltura delle uve bianche a quelle poche destinate a vini di lusso, come la Sancinella, si abbandoni affatto la coltura di quelle uve rosse aromatiche che danno vini poco ricercati e si conservino quelle come il piè di Colombo, i cui prodotti godono di meritato credito.

Appunto perchè la coltura delle viti è nel Salernitano generalmente consociata a quelle di piante erbacee da granella, giova qui ricordare che i foraggi e i cereali coltivati negli interfilari cagionano indirettamente la colatura ed impediscono l'ingrossarsi degli acini, perchè tolgono troppa umidità dal suolo e che quindi, così facendo, si va incontro, limitatamente alle viti, a perdita sicura e rilevante, danneggiandosene il prodotto sia in qualità ed in quantità: ma l'è questione questa tutta economica da non potersi sciogliere in conferenze di questo genere, sebbene sia ormai dimostrato che la vite, essendo pianta che esige minute cure, deve coltivarsi da sola, intensivamente e possibilmente senza sostegni, massime viventi, se se ne vuole ottenere prodotto abbondante ed a buon mercato.

Un ettaro di terreno piantato di 4000 viti può dare da 8 a 150 Ettolitri di vino secondo che non s'ingrassi o gli si amministrino da Chilogrammi 2000 a 10000 di letame complesso: se non che essendo molte spese generali dello stesso ammontare, nel primo caso vendendo il vino a L. 20 l'ettolitro v'è perdita; nel secondo un utile netto che può elevarsi sino alle L. 1000; ma per conseguirlo bisogna nelle meridionali provincie rispettare le seguenti condizioni nella viticoltura: avere viti robuste, piantandole a distanza non minore di un metro e mezzo in tutti i sensi nelle terre feraci, a due nelle magre, oppure a un metro nelle file e queste a tre, ed ingrassandole almeno ogni tre anni con concii complessi e terra vergine; piantarle a preferenza nelle terre arenarie, sabbiose e sciolte, perchè più fresche delle argillose e compatte; tenerle fresche con buone zappature estive; di regola non succiderle; ogni anno potarle presto e proporzionalmente al vigore delle ceppaie; cimare quelle giovani e rigogliose prima della fioritura; scacchiare le altre a Maggio; cambiare loro la terra al pedale e non coltivare nulla negli interfilari.

Pur troppo sono ben note le molte malattie che da tempo insidiano la vite, provengano esse da crittogame o da insetti. L'insolfazione ha fatto ragione dell'oidio anco nel Salernitano: è da augurare che i flagelli della Fillossera e della Peronospora gli sian risparmiati. La Peronospora è una crittogama le cui spore si fissano preferibilmente

sulla pagina inferiore dei pampini e v'inducono delle macchie biancastre a guisa di fiocchetti simili ad efflorescenze di nitro, mentre in corrispondenza nella pagina superiore si formano altre macchie di colore arsiccio, i tralci divengono violacei e gli acini si cuoprono di polvere biancastra che li decompone: la fillossera è un pidocchio che suzza le radici e v' induce caratteristici rigonfiamenti con ingiallimento delle foglie, uccidendo la pianta; ma su questi dolorosi particolari altro non è da consigliarsi che d'ogni intristimento e anormale apparenza della vite si dia pronta notizia al Sindaco, al Delegato fillosserico, alla Commissione ampelografica o al Comizio agrario locale per provvedimenti che nello stato presente sfuggono alla competenza dei privati.

VINO

Molte delle buone qualità del vino dipendono dalla diligenza posta nel vendemmiare. La vendemmia deve farsi ogni anno possibilmente in condizioni identiche di stagione e di maturità di uva, se si vogliono fare vini di tipo costante, acciò prendano posto nei grandi mercati.

Non si deve vendemmiare quando l'uva è tutta o troppo matura, specialmente nei climi caldi, se si vogliono ottenere buoni vini da pasto, non soggetti a fermentare nell'estate e quindi di facile conservazione: se l'uva si vendemmia troppo acerba, non se ne ottiene già più vino, come erroneamente si vede, ma se ne ricava invece un vino che facilmente prende l'amaro; se la si vendemmia è troppo matura, il mosto riesce troppo denso, difficile a fermentare ed a cui è indispensabile aggiungere acqua per ricavarne vino pasteggiabile. Si vendemmi pertanto quando una metà dell'uva è matura e l'altra in via di maturazione: la prima darà al vino la morbidezza e la seconda l'austerità e la serbevolezza. Il liquido appena svinato sarà leggermente aspreto, ma invecchiando migliorerà oppostamente di quello più dolce che tende sempre a deteriorare.

È importante di conoscere bene quando l'uva è matura: perciò se ne prenda un acino de' più apparentemente maturi, lo si sbucci delicatamente e con un temperino ben tagliente si separi la polpa esterna dall'interna, avendo cura di non intaccare i vinaccioli; se questa è men dolce di quella, l'uva non è perfettamente matura, e se la stagione è propizia, guadagnerà ancora a stare sulla pianta.

Nelle pianure si vendemmi di mattina e di sera, quando le uve

siano un po' umide, onde averne mosto diluito : oppostamente si faccia man mano che la vite sale per i monti ; ove, come a Tramonti che è a 350 m. di altezza, mercè vitigni precoci si può creare un eccellente tipo di quei vini di montagna oggi molto ricercati per la loro leggerezza e tonicità.

Si vendemmi sempre nella stessa ora, acciocchè le uve di uniformi temperatura diano un mosto che fermenti regolarmente.

Non si vendemmi mai con la pioggia e, potendo, sempre dopo due e tre giorni di bel tempo, ed in buona giornata, perchè, oltre al danno che si reca al terreno ed alle viti, il mosto molto bagnato è troppo freddo e fermenta tardi.

Non si stacchino i grappoli con la mano, perchè così s'impiega tempo maggiore che adoperando un piccolo ronco o meglio le forbici a molla, e si nuoce alle piante ferendole e scuotendone le radici, nonchè all' uva, sgranellandola ed ammaccandola : l' uva sia con ogni cura e prontamente recata intatta nel locale ove dev' essere ammostata.

Man mano che si vendemmia, si separi l' uva buona dalla scadente ed entrambe si puliscano colla maggior diligenza, scartandone i grappoli deteriorati, gli acini ammuffiti o secchi, insomma tutto ciò che possa guastare il vino: potendo si spinga la diligenza fino a mettere a fermentare separatamente il mosto ottenuto dalla parte centrale dei grappoli e quello ottenuto dagli acini della base e della cima; il primo darà un vino superiore e più serbevole; l' altro un vino di pronto consumo.

Si separino le diverse qualità di uve per farne separatamente vini diversi; e se l' esperienza consiglia opportuna una miscela di due o più uve, la si faccia mantenendo ogni anno le proporzioni trovate preferibili, per ottenerne quel vino rosso da pasto di tipo costante, di cui soltanto ci occupiamo: infatti non tutte le uve maturano contemporaneamente, nè tutti gli anni ogni varietà di vitigno fornisce la stessa quantità di uva.

Ogni operazione sia condotta con la maggiore speditezza, e pulizia sia per non perdere il buon tempo, sia per disporre l' uva a fermentazione regolare.

La pigiatura dovendo essere fatta il più presto possibile, onde evitare ritardi dannosi, si procuri di preparare in tempo tutto il materiale e il personale occorrente alla pronta vendemmia.

Vendemmiare le uve, bisogna ammostarle perfettamente, appena raccolte, se si vuole ottenere una fermentazione pronta e regolare.

È inutile, anzi dannoso, il digraspare le uve quando si smetta il cattivo sistema di prolungare il contatto delle vinacce col mosto, tanto da ottenere vini di macerazione da taglio piuttosto che da pasto; si digraspino parzialmente le sole uve troppo ricche di tannino o di altri acidi, per averne vini meno austeri.

Continuando ad eseguire la pigiatura coi piedi, si curi la nettezza dei medesimi e si esperimenti il metodo Abruzzese di racchiudere l'uva in sacchi di tela posti sopra troguoli bucherellati e così farli pestare dagli uomini: con la quale disposizione si favorisce anco lo indispensabile aereamento del mosto.

A parte la questione della spesa non giustificata dal breve lavoro, i pigiatoj meccanici non sono consigliabili, perchè o i cilindri di cui constano si tengono stretti quando occorre per rompere tutti gli acini e allora si corre rischio d'infrangere anco i vinaccioli, che frammischiano al mosto sostanze oleose, le quali disturbano la fermentazione; o si tengono larghi e allora gli acini più piccoli passano inalterati e più tardi si rompono per macerazione nel mosto, che raffreddano e guastano.

Per regolarsi coi vasi vinarj s'abbia presente che in media da un quintale di uva si ottengono Chilog. 76 di mosto e 24 di vinacce già strinte; e che lo stretto, quando l'uva sia bene infranta, è circa $\frac{1}{2}$ del vino.

L'ammostatura dell'uva avendo per scopo di mettere in contatto l'interno degli acini con l'aria atmosferica, indispensabile alla fermentazione del mosto, dev'essere perciò completa, efficace e celere.

Moltissime sono le sostanze che si trovano nel mosto; ma chi confeziona vino basta che conosca le seguenti: zucchero che darà lo spirito; acidi e tannino, che conferiranno al vino serbevolezza e salubrità; materie albuminoidi indispeasabili alla fermentazione vinosa ossia alla trasformazione del mosto in vino; acqua che tiene tutto disciolto e costituisce in media i tre quarti dell'intera massa, scarseggiando nelle uve ben mature provenienti da viti cresciute in terreni caldi; nel che sta una delle ragioni per consigliare qui una vendemmia piuttosto precoce.

Le materie albuminoidi sono la base di quella microscopica vegetazione costituente il fermento, i cui germi invisibili sono sospesi

nell'aria; vegetazione che, compendosi rapidissimamente, trasforma lo zucchero del mosto in alcole e anidride carbonica, con precipitazione di fecce.

Il tannino, proveniente dai vinaccioli, dalla buccia e dai graspi conserva il vino e lo mantiene chiaro e limpido, coagulando e precipitando le sostanze albuminoidi; ond'è detto a ragione elemento di vita del vino: lo stesso dicasi dell'acidità prevalentemente costituita da acido tartarico; la quale, se è soverchia, fa i vini sgradevoli e di difficile conservazione. Si noti che l'acido tartarico abbonda nelle uve non troppo mature.

La bonlà e serbevolezza del vino dipende dalla quantità dello zucchero d'uva o glucosio contenuta nel mosto: è ormai posto in sodo che i buoni vini da pasto devono contenere in volume dal 9 al 12 per cento di alcole, per cui occorrono mosti che abbiano la densità di gradi $8\frac{1}{2}$ a 12, contenenti perciò dal 15 al 21 per 100 di zucchero, e non più del 6 al 7 per mille di acidi.

Vi sono dei provini ossia areometri, detti anche *pesa mosto* e *pesa vino* coi quali si hanno le indicazioni di che sopra, immergendoli rispettivamente nel vino o nel mosto. Se ne ommette la descrizione in questo sunto, perchè ogni farmacista di villaggio è in caso di mostrarli, indicarne la ragione e l'uso; ci basti il dire che nella scala del pesa mosto ogni grado al disotto dello zero corrisponde a circa chilogrammi $1\frac{1}{2}$ di zucchero per ogni ettolitro di mosto, il quale fermentando può dare un litro di alcole; così se il provino segna 6 gradi, ciò vuol dire che in ogni cento litri di mosto vi sono 9 chilogrammi di zucchero.

Lo zucchero del mosto, attaccato chimicamente dal fermento, si sdoppia principalmente in due nuove sostanze e cioè in alcole che conferisce alla massa sapore e profumo ed in anidride carbonica che è quell'aria invisibile, pesante che si sprigiona dalla massa stessa e vi gravita sopra, estinguendo un lume acceso che vi s'immerga: secondo che la fermentazione tumultuosa procede più o meno spedita e completa, rimane quasi sempre un po' di zucchero indecomposto nel vino, a danno della sua serbevolezza.

In certe annate i mosti scarseggiano di taluni principii più essenziali ed eccedono in altri: vanno allora corretti.

I mosti che segnano al provino dal 15 al 20 per cento di zucchero e che contengono non più del 4 al 7 per cento di acidità non han bisogno di essere corretti; quelli al disotto o al di sopra di quel grado

zuccharino dovranno essere addizionati in proporzioni calcolate rispettivamente da ottimo zucchero di canna o da acqua; l'eccesso di acidità può essere neutralizzato con del carbonato di calce puro. Nè ciò costituisce frode, perchè non si fa che aggiungere o diminuire sostanze naturalmente contenute nell'uva; e del resto la correzione dei mosti (per praticare la quale richiedesi il consiglio di persone capaci) è pratica antica ed usitatissima nei paesi, come la Faancia, maestri nella progredita arte della vinificazione.

Il vino non esiste bello e formato nell'uva, come l'olio nelle olive; ma è l'effetto di quella particolare trasformazione del mosto, che si chiama fermentazione alcolica e per la quale sono indispensabili lo zucchero, il fermento, un certo grado di calore, una certa quantità di acqua, e la presenza dell'aria in cui stanno sospesi i germi del fermento costituiti da microscopiche crittogame unicellulari, dette *Micodermi*, nutrientesi delle sostanze del mosto e che sono di parecchie specie, determinanti l'una la fermentazione vinosa, le altre l'acetica, la putrida ecc. Pertanto la fermentazione alcolica o vinosa avendo luogo pel contatto in soluzione acquosa non tanto concentrata delle materie zuccherine e delle sostanze albuminoidi che servono di appoggio allo sviluppo dei *Micodermi* sospesi nell'aria, si faccia per modo che il mosto e durante la pigiatura e nell'atto in cui si versa nel tino sia molto aereato. Un mosto molto denso, come quello delle uve appassite, dura molta fatica a fermentare.

La fermentazione, sebbene abbia luogo tra 0° e $+ 50^{\circ}$, non è molto attiva e regolare che tra 12° e 30° : perciò si sorvegli la temperatura durante la fermentazione del mosto.

Trattandosi di vini rossi, bisogna mettere a fermentare insieme mosto e vinacce, che contengono i principii coloranti, acidi e salini indispensabili alla buona riuscita del vino: ove questi siano soverchi ed accusati dal troppo colore ed asprezza del vino, converrà togliere una parte delle vinacce od anco dei soli graspi.

Il tinajo deve essere spazioso, aereato, esposto a nord, con finestre in basso per l'efflusso dell'anidride carbonica, pesante circa una metà più dell'aria; di temperatura non inferiore a 15° , nettissimo, tranquillo, lontano da cattivi odori; e possibilmente di livello superiore alla cantina, onde potere trasportare il vino mediante tabulatura che lo sottrae all'azione dell'aria.

I tini e le botti siano di legno di quercia o anco di castagna,

sebbene in questo secondo caso riescano molto inferiori. Per la fermentazione preferibili i tini in forma di tronco di cono con la base maggiore in alto (l'opposto di quello che molti usano); adoperando per economia di materiale le botti, si muniscano di un ampio sportello nel cocchiume o meglio in uno dei fondi per poterle rizzare sull'altro.

Il mosto fermenta tanto meglio quanto più è in contatto colle vinacce: perciò, versandolo nel tino, bisogna ben mescolarlo alle parti solide delle quali si estrasse, dopo averle ben maneggiate e sfregate, diguazzandolo per ben diluire i materiali semi-solidi ed aereare tutta la massa acciò s'impregni dei germi fermentativi sparsi nell'atmosfera.

Il tino si empia al più presto e nello stesso giorno onde non disturbare la incominciata fermentazione con l'aggiunta di altro mosto freddo ed inalterato; ma non si empia completamente dovendosi lasciare uno spazio vuoto onde impedire che il liquido trabocchi durante la fermentazione tumultuosa, e sia riempito dall'anadrive carbonica sviluppata, la quale preserva le parti solide del cappello dell'acetificazione. Chi non ha notato che questo cappello odora più spesso di aceto che di vino? Perciò lo si sommerga almeno spesso ed energicamente con le follature, quando si usino le botti per la fermentazione. Adoperando i tini, com'è preferibile, si tengono le vinacce, anzichè galleggianti, continuamente sommerse, impedendo così la formazione del cappello; con che si rende non solo più sicura ma eziandio più completa la vinificazione, favorendosi lo scioglimento per macerazione di talune sostanze utili al vino; e quel che più monta, si diminuisce la durata della fermentazione; importantissima cosa perchè diminuisce di altrettanto i pericoli che la massa corre durante quel processo.

Per mantenere le vinacce sommerse bisogna adattare nel tino ad un terzo circa di altezza dalla sua base un coperchio o disco, un diaframma insomma, che passi dalla bocca del tino, sia fatto di assi bucherellate come un crivello, o anco di regoli o stecche assai ravvicinate; il quale coperchio si fissa nell'interno del tino mediante quattro mensolette a quello connesse col piano più sporgente in giù, alle quali corrispondono altrettanti intaccature nel coperchio stesso, entro cui si fan passare le mensolette, per modo che poi, impresso un piccol movimento di rotazione al coperchio, impediranno che questo risalga per la spinta del liquido. Con questo sistema il tino non va chiuso erme-

ticamente, ma semplicemente con un coperchio leggero e non fissato, che può essere di legno o anco di tela grossolana.

Il sistema in uso in molti luoghi del Salernitano di fare fermentare il mosto in botti chiuse è certamente migliore del costume generale di abbandonarlo cioè a sè stesso in vasi aperti; ma espone al pericolo di scoppio se la chiusura è ermetica e non si ricorre al tubo pescante nell'acqua; e sempre, oltre gli inconvenienti generati da una parte dell'anidride carbonica che si discioglie nel vino, richiede molto tempo per compiere la fermentazione e forma perciò vini di macerazione, troppo austeri e di soverchio colore: è vero che oggi i Francesi ricercano nei nostri vini esclusivamete quest'ultima qualità, tantochè si limitano a saggiarli versandone qualche poco in tersissima coppa d'argento e giudicarli secondo la macchia adesa al metallo; ma si rifletta che essi acquistano codesti vini per migliorare i loro e farne dei buoni come noi possiamo e dobbiamo addirittura farne dei migliori.

La fermentazione si compie in due periodi; il tumultuoso e quello che lo segue, in cui la continua lenta ed impercettibile; entrambi i periodi durano più se le uve erano molto mature; meno se acquose. Il pesa mosto che si immerga nel liquido svinato, segna 0 quando tutto lo zucchero è decomposto: pei vini di pronto consumo si faccia raggiungere alla massa questo 0 prima di svinarla; ma per quelli che si vogliono conservare, bisogna svinare un poco prima, cioè, a 1 o 2 gradi al di sotto; perchè se è vero che il vino svinato più tardi esce limpido, non lo è meno che riesce poco aromatico ed incapace di migliorarsi; laddove il primo si perfeziona ed acquista col tempo la limpidezza. Principio generale, massime nei paesi caldi: vendemmia e svinatura precoce: quindi, tenendo le vinacce sommerse come venne consigliato, si svini pure più presto di quello che ordinariamente si fa, sia pure il liquido torbido, caldo, purchè non dolce, perchè esso si perfezionerà nelle botti; mentre che, protraendo la svinatura di troppo, le vinacce soverchiamente macerate gli abbandonano principii nocivi alla sua conservazione.

Ciò premesso, bisognerà nell'atto pratico determinare il momento della svinatura, avuto riguardo alla qualità del vino che si vuole ottenere; alla composizione del mosto risultante dai vitigni, dal terreno, dalla stagione; all'ampiezza del tino che quando è maggiore e più accellera la fermentazione; alla temperie dello ambiente che la favorisce,

nonchè ai ben noti indizi ordinari desunti dal colore, sapore, temperatura del liquido ecc.

Non si dimentichi che svinare tardi per accrescere il colore del vino è un servire ad esigenze dei compratori stranieri con nostro danno anco diretto; perchè il colore nulla aggiunge alla bontà del vino compromessa dal ritardo nello svinarlo.

Il liquido svinato esca dal tino mercè foro munito di chiave e sia ricevuto non in tinella aperta, ma in barile entro cui peschi un tubo di latta o anco di tela attaccato alla cannuella acciò il vino non diguazzi nell'aria, che tanto è utile al mosto, quanto dannosa al vino. I barili si versino immediatamente (mercè imbuto pure a tubo prolungato fino in fondo) nelle botti, le quali devono essere pur nette, lavate con acqua di mare o acqua e sale, solforate, ma questa prima volta rilavate dopo a ciò non si abbia un soverchio scoloramento e l'arrestamento delle ulteriori fermentazioni, e sempre bene asciutte: le si riempino per soli quattro quinti delle loro capacità onde lasciare posto allo stretto che giova all'insieme, se provenienti da vinacce torchiate subito e ottenuto da prima e non troppa forte pressione, conferendo al vino colore ed austerità aggradevole: si chiudano col tappo idraulico, ossia col tubo pescante nell'acqua.

I vini scolorati, come pur troppo ce ne sono molti quest'anno, si colorano artificialmente con l'*enocianina*, una sostanza che di recente il Professore Carpenè di Treviso ha estratta dalla buccia delle uva: sicchè è colorazione naturale perchè fatte con elementi propri dell'uva, e perciò nè dannosa, nè disonesta.

L'ultimo stretto è meno alcolico, più ricco di acidi e di sali; quindi più aspro, onde va serbato solo in botti solforate.

Se la fermentazione ebbe luogo colle vinacce galleggianti in tino aperto, il vino torchiato non serve nemmeno alle colmature, perchè è facile che passi all'aceto.

Le botti in cui si conserva il vino devono avere ampiezza varia secondo la qualità e l'età del vino; ma non superiore ai 15, o 30 Ettolitri, e diminuyente man mano che il vino matura: la loro solforazione, ossia bruciamento interno del solfo, giova non solo alla conservazione del vino, ma eziandio a liberarlo dal cattivo odore che talvolta contrae quando proviene da uve insolforate.

È indispensabile di porre il vino nuovo in condizioni tali che possa compiere bene le ulteriori fermentazioni latenti che devono per-

fezionarlo, maturandolo, sia coll'accrescarne lo spirito, sia collo spogliarlo delle fecce, che non è vero gli giovino rafforzandolo, mentre invece lo espongono a continui pericoli: occorrono perciò buona cantina, frequenti colmature e travasamenti accurati e opportuni.

La cantina sia esposta a tramontana, abbia una temperatura oscillante tra 16 e 18 gradi al momento in cui vi si chiude il vino; sia fresca senza umidità; tranquillissima, nettissima, non esposta ai venti, alle scosse, ai cattivi odori; la sua costruzione le permetta di partecipare allo svolgersi progressivo della temperatura per effetto del succedersi delle stagioni, senza risentire i cambiamenti bruschi indotti dalle intemperie, perchè ad ogni repentino inalzarsi o diminuirsi della temperatura il vino o fermenterebbe precipitosamente o cesserebbe dal fermentare; non sia perciò troppo sollevata, ma nemmeno sotterranea, perchè in quest'ultimo caso la temperatura costantemente uniforme impedisce le ulteriori insensibili fermentazioni del vino che presto si fa limpido, ma intorbida appena escitone e fermenta di nuovo; abbia pertanto il pavimento scavato per due o tre metri nel suolo, mura grosse intonacate di calce idraulica per impedire le muffe; soffitto a volta; e si apra in altro piccolo ambiente chiuso; abbia finestre in alto, ben chiusa; e non vi si conservi altro che vino, se pur si vuole che questo non vada a male.

I travasamenti del vino van fatti tutte le volte che ha dato segni di nuove fermentazioni, in Dicembre o Gennaio; in Marzo; in Agosto. Si facciano in giornata serena e quieta, con tutte le precauzioni contro l'aria e in botti riempite di zolfo bruciato e munite di un tubo o cilindro di vetro adatto al sughero del tappo, che permetta di vedere se la botte è piena e di ricolmarla quando occorre: la ricolmatura si faccia con vino eguale, conservato bene in recipienti tenuti sempre colmi introducendovi sassi di fiume, di quei sassi che, bagnati con l'aceto, non bollono ossia non danno effervescenza.

Al travaso di Marzo, per compensare le perdite, si può ai vini deboli aggiungere $\frac{1}{2}$ di litro di buon alcole per ettolitro, versandolo in fondo della botte, prima di empirla.

A preservare il vino dall'aria il travaso si può fare per mezza botte col sifone e per l'altra mezza con un mantice che comprima l'aria.

Con queste precauzioni si può conservare, migliorandolo, il vino,

oltre all'anno ed ai due, il che vuol dire venderlo a molto maggior prezzo.

Il vino però, anco il meglio trattato, è esposto a malattie.

Se i recipienti non sono bene asciutti, si forma il fiorellino bianco, che alla lunga indebolisce il vino o lo dispone ad acetificare: vi si rimedia munendo il tappo di un imbuto che peschi fino in fondo e di un tubetto ricurvo che s'immerga appena sotto la superficie del liquido; versando delicatamente vino pel primo, esce dal secondo tutto il fiorellino che galleggia, purchè non si agiti la massa. La vendemmia piovosa (e se n'ebbe un caso a Tramonti) espone il vino a divenire amaro e torbido; vi si rimedia con l'aggiunta di un po' d'acido tartarico e travaso in recipiente solforato; se il vino amaro divenisse grasso e filante (il che accade con uve acerbe) lo si tratti con tannino sciolto in acqua. Il vino torbido, ma non guasto, si chiarifica con chiaro d'uovo o colla di pesce. Ma il peggiore, l'incurabile male è l'acetificazione, contro la quale ben poco possono la polvere di marmo, i gusci d'uovo tritati, il tartarato neutro di Potassa. In questo caso è tristo, ma onesto e sicuro consiglio l'appigliarsi a fare del buono aceto, piuttosto che ostinarsi a rimediare un vino guasto.

Il vinello o acquarello si fa versando sulle vinacce subito dopo svinato, due terzi d'acqua del vino ottenuto e lasciando fermentare per 48 ore: aggiungendovi 5 o 6 litri di mosto per ettolitro d'acqua si ottiene un liquido di 4 al 5% di forza alcolica; ma è sempre bevanda per famiglia da bersi l'estate, lavorando le viti.

Lo stesso non è a dirsi dei secondi vini; (1) fabbricazione raccomandabile, perchè morale, igienica ed economica in anni di carestia. Ecco i migliori processi per farli, secondo le indicazioni del chimico Bizzarri.

Dopo svinato, si spremono leggermente le vinacce e riposte nel tino vi si aggiunge acqua in quantità corrispondente ai due terzi circa del vino ottenuto e contenente disciolti per ogni ettolitro da 10 a 12 chilogrammi di zucchero, 200 a 250 grammi di acido tartarico, il tutto scaldato fino a 25 gradi del termometro centigrado: si agiti la massa, che presto fermenterà: dopo otto o dieci giorni, quando si giudichi

(1) Ingiustamente questi vini si chiamano Pétiot dal nome di colui che li fece noti in Francia; perchè venti anni prima, cioè nel 1854, li aveva consigliati il Prof. Antonio Galanti, allievo del celebre Ridolfi.

terminata la fermentazione si svini e si custodisca al solito questo secondo vino, che riesce ottimo e cui si potrà aggiungere, volendolo conservare a lungo, per ciascun ettolitro alla svinatura ed alla mutatura, mezzo litro di buon alcole di vino, nel quale siano stati in fusione per alcuni giorni 100 grammi di vinaccioli, o meglio tre grammi di tannino di vinaccioli.

Volendo poi raddoppiare la quantità del primo vino, in caso di scarsa raccolta di uve, lo stesso Bizzarri consiglia di fare così. Messo il mosto nel tino per fermentarvi, aggiungervi una quantità eguale di soluzione zuccherina acida o mosto artificiale nelle proporzioni di un ettolitro d'acqua per 14 chilogrammi di zucchero e 200 grammi di acido tartarico; indi si svini, dopo una fermentazione un po' più prolungata; e successivamente si faccia un secondo vino come di sopra fu detto.

È vero che il vino così raddoppiato riesce eccellente; è pur vero anco che i secondi vini sono ottimi, saluberrimi, serbevolissimi, di facile conservazione, presto bevibili, tantochè si possono imbottigliare dopo sei mesi: ma non è meno vero che dopo l'ultima imposta di cui lo zucchero venne gravato, il loro tornaconto è divenuto problematico: sicchè, concludendo, vi si ricorra in casi eccezionali e si miri invece a fare buoni vini rossi da pasto, seguendo le regole compendiate in questo sunto.

OLIVO

Rinresce dovere riconoscere che nell'agro Salernitano l'olivo è in generale molto trascurato e la sua coltivazione razionale poco nota; sebbene gli antichi e giganteschi alberi che numerosi vi si rinvencono, per quanto non molto fruttiferi pel mal governo che se ne fa, attestino delle favorevoli condizioni di clima e di suolo che la preziosa pianta vi trova.

Venuto da seme, l'olivo s'impianta nel terreno con grosse radici verticali e profonde, ma si alimenta sempre con le orizzontali superficialissime; mette ogni anno nuovi rami, i quali non danno frutto che al secondo anno; ogni tre o quattro cambia di foglie, ma non lascia le vecchie senza avere prima rimesso le nuove, per cui è sempre fronzuto; fiorisce dall'aprile al giugno, e matura i suoi frutti dal novembre al marzo; preferisce i poggi calcarei; rifugge dai terreni

umidi e troppo compatti, nonchè dai soverchiamenti aridi: se la sua varietà *mignola* cresce talora rigogliosa tra le pietre, ciò accade perchè queste sono abbastanza porose da lasciare penetrare le radici e mantenere anche in estate un pò d'umidità; la quale gli è indispensabile, e tanto che si giova della irrigazione, ove sia possibile, come in quel di Faiano; teme i climi estremi che van corretti con la esposizione, al punto che in quelli caldissimi vive meglio e produce più a settentrione che a mezzogiorno.

Abbandonato alla natura l'olivo cresce lentissimamente, vien su piccolo, e stentato, si ricuopre di foglie minute e comincia a fruttificare assai tardi; i fiori appariscono in piccoli grappolini nell'ascella delle foglie dei rami dell'anno avanti, e provengono dallo sbocciamento di certe gemme, le quali sono differenti da quelle che danno rami fogliiferi per forma rotondeggiante e particolar modo d'imbricarsi delle loro squamette.

Ritiensi che l'olivo fruttificherebbe tutti gli anni, se la primavera corresse asciutta, senza venti freddi, senza nebbie e senza brine; ma la causa della intermittente e talora scarsissima sua fruttificazione sta invece nelle grandi siccità estive le quali specialmente negli anni in cui le piante han d'uopo di molto umido perchè coperte di frutti, isteriliscono talmente gli occhiarelli o gemme posti all'ascella delle foglie, che al maggio e giugno successivo hanno appena la forza di sbocciare i fiori, che presto cadono perchè deboli e mal nutriti: sicchè, piuttosto che nella primavera, la chiave della fruttificazione precedente e futura sta nell'estate, i cui effetti dannosi tanto sulla quantità delle olive quanto sulla qualità dell'olio si rimuovono o almeno si diminuiscono col buon governo delle piante che riassume nelle seguenti diligenze: arature profonde, concimazione complessa triennale e maggesi, zappature estive e frequenti; potatura diligente e più energica nei paesi caldi che nei freschi.

Innumerevoli sono le varietà dell'olivo: vi hanno i *mignoli* o *trilli*, piccoli di portamento, di foglie, di frutti che danno scarso e poco soave olio; ma rustici e resistenti a malattie: i *frantojani* o *olivi di Spagna*, che han le qualità opposte, somministrano le grosse olive da indolcire e danno olio morchioso e di poca grazia: i *razzi* che partecipano in grado mezzano delle qualità degli altri due, e van perciò preferiti quando sia possibile. Sembra però che alla squisitezza dell'olio conferisca una certa tal quale mistura di olive di diverse varietà.

Parecchi sono i modi di moltiplicare l'olivo: raramente per talee simili ai magliuoli delle viti e per polloncini o rametti staccati dal pedale; più di frequente per uovoli o puppole, con che si guadagna almeno due anni di tempo e si ottengono piante domestiche senza innesto, che mancano però di fittone, onde mal sopportano l'aridità; preferibilmente per seme, rompendo innanzi l'endocarpo legnoso che chiude il nocciolo proveniente da belle olive, ben mature, non passate al frantojo, nè al torchio, ma spolpate e lavate ben bene nell'acqua corrente: si dice preferibilmente, essendo questo l'unico mezzo per avere, massime nei climi caldi, alberi longevi, robusti e resistenti al sole.

Chi vuol gabbare il suo vicino

Pianti l'olivo grosso e il fico piccino.

Poco aggiugesi a questo proverbio, che è fondamento preliminare nel piantamento dell'olivo, perchè la sua educazione in semenzajo, piantonajo ecc. esige troppe cure minute perchè possa a dovere essere fatta dagli egricoltori, ai quali d'altronde il commercio somministra a buon patto le pianticelle innestate a spacco e già cresciute tanto da potere essere poste a dimora stabile: avvertino che l'anello o cercine indicante l'innesto sia all'altezza di un metro o meno, quando l'albero sia destinato a siti caldissimi ed a terre magre; che l'impalcatura dei rami cominci a quell'altezza, essendo in quelle condizioni indispensabili che gli alberi abbiano il fusto corto, acciò il succo giunga più prontamente ai frutti senza essere eccessivamente elaborato; e ricordino che, come suona il proverbio surriferito, migliori alberi riescono quelli piantati cinque o sei anni dopo l'innesto, grossi e con la testa già formata.

Dal buon trapiantamento dipende la vita e la produttività avvenire: quindi ragione dei seguenti suggerimenti. L'operazione si fa meglio in fin d'autunno e nel verno, anzichè in primavera; avendo cura di raccorciare un poco i fusti e togliere qualche foglia alle piante di trapiantare, onde bilanciare il danno patito dalle radici nello svelerle. Il piantamento si fa in file distanti 10 o 12 metri, nelle quali gli alberi distano sei: ciò per terre sane scassate totalmente a circa un metro di profondità. In terreni feraci, un pò umidi nel verno, e per maggiori distanze, preferibile le fosse larghe due metri, profonde

uno circa e fognate (1). Nei luoghi ripidi indispensabili i terrazzi. Piantando in buche, le si aprano almeno sei mesi prima, siano larghe, lunghe e profonde quanto i fossati, e nello scavarle si depongano separatamente la terra arativa e quella vergine. Si riempia la metà della buca, mettendoci in fondo della ghiaja o una grossa fascina di viti legata, poi uno strato di dodici centimetri di terra vergine minuta ed asciutta, infine altro strato di 25 centimetri di terra arativa: successivamente si accumuli un pò di terra nel centro della buca, facendo come un monticello sui cui fianchi si distendano una ad una, e in ogni senso le radici in tutta la loro lunghezza, fissandole con un pò di terra arativa compressa leggermente coi piedi, al di sopra della quale si pone uno stratarello di concio vecchio, cioè misto e fino, per modo che non venga in contatto del pedale dell'albero: in ultimo si riempia il rimanente della buca con la terra vergine estratta dalla medesima e bene sminuzzata e s'incalzi fino a dodici centimetri fuor di terra la giovane pianta; che appiglierà certo, senza bisogno d'essere nell'estate annaffiata, perchè per due anni almeno le sue radici saranno premunite contro il soverchio calore della fascina o ghiaja posta in fondo della buca, che è un richiamo di aria e dallo straterello di concio fino, che è un corpo coibente. Come si è visto, l'albero va piantato superficialmente per modo che possa spingere liberamente in giù le sue radici, se si vuole, massime nei climi meridionali, che esso non riesca sterile. Nè ciò basta; chè all'uopo di assicurarsi, così dell'olivo come di ogni albero da frutto un abbondante prodotto, se la piantagione fu fatta a buche o a fosse, bisogna due anni dopo allargarle, scassando il terreno duro posto intorno finchè si può, e compiere l'operazione l'anno seguente. Così facendo, al più tardi dopo 15 anni dal piantamento (sarebbero 23 dalla sementa), e prima assai per gli altri alberi fruttiferi, l'olivo avrà già pagato tutta la spesa e darà il beneficio netto di lire sei almeno per pianta: cosicchè, sebbene l'oliveto non sia in piena produzione prima dei 40 anni, non è assolutamente vero che chi pianta olivi lavori più pei discendenti che per se; certo chi non li cura, invecchia prima di arricchirsi con essi.

Nelle chiudende di olivi non dovrebbero in teoria ammettere altra coltivazione che non ajutasse quella della pianta principale; ma la

(1) A proposito della fognatura, come mezzo di tenere fresche le radici, si veggia quanto venne detto a proposito degli agrumi.

pratica ha le sue esigenze economiche : perciò, onde non perdere per troppo lungo tempo il frutto del terreno, si collochino pure viti nel mezzo dello spazio compreso tra olivo e olivo, in modo però da non impedire il libero distendersi delle loro radici ; e man mano che gli olivi aumentano la chioma quelle si svolgano, cominciando dalle più prossime. Associando agli olivi culture erbacee ordinarie, van piantati in filari maggiormente distanti e si ha il vantaggio di avere gli alberi più liberi e ventilati ; ma si badi a non ripetere culture spossanti, nè coltivare piante perenni ed estive a lunghe radici ; a ogni modo un proda larga almeno m. 3,50 attorno agli olivi, non dovrebbe portare che sole piante da foraggio o da sovescio.

Ogni concime, perchè di lenta decomposizione, è buono per l'olivo ; il quale se nei primi anni, prima che fruttifichi, si giova dello stallatico puro e del pecorino, più tardi preferisce il concio complesso, costituito da letame di stalla, cenere, scopature, avanzi di cuojo, pannelli, sansa d'olivo (non morchione che brucia le radici) frammisti a terra vergine ; amministrato nell'inverno ogni tre anni almeno in dose di 150 chilogrammi, non valutata la terra vergine, alle piante di circa trent'anni, dopo averle scalzate per circa due metri all'ingiro, senza toccare il ceppo, e deponendolo, mescolato ad altrettanta terra nuova, sulle radici scoperte, il più profondamente possibile, per richiamarle in basso ; o dove queste non siano troppo superficiali, spargendolo nell'interfilare e sotterrandolo poi con una vangatura. Si calcola che 10 chilogrammi di concio aumentino di un litro d'olio il prodotto di un albero e che questo varii da 3 a 7 secondo se la pianta non sia o sia concimata, nel qual ultimo caso un ettaro tenuto a chiudenda di olivi può dare una rendita netta di quasi mille lire.

Ottimi per gli oliveti i sovesci, del resto assai apprezzati e ben praticati nel Salernitano, di pascone, prato, fave, lupini e simili ; ma indispensabili di quando in quando il maggese.

I vecchi olivi hanno per solito le radici superficiali perchè non furono zappati profondamente, quando erano giovani ; il che è grandissimo errore, massime nei paesi meridionali : vi si ripari arando o zappando gl'interfilari a novembre o dicembre e ogni anno più profondamente ; ripetendo l'operazione a marzo o ad aprile e nell'estate, prima che il terreno s'induri ; insomma ripetendo frequentemente lavori gradualissimi.

In quanto all' utilità generale delle zappature per gli olivi di qualsiasi età valga quanto venne già detto a proposito della vite.

Aderendo alle richieste manifestate in Pugliano ed in Santa Tecla, ove predomina l'olivicoltura, verrà trattato con qualche ampiezza della potatura.

Nella vegetazione naturale delle piante, i rami non crescono sempre con una certa simetria, perchè volgonsi or fitti or troppo radi; e taluni prendono un grande incremento a scapito di altri, che rimangono languidi e sparuti: d'altronde pei bisogni dell'industria il più di sovente occorre di avere la pianta con chioma particolarmente configurata in forma di piramide, di vaso o di ventaglio, risultante da rami ben situati e di uniforme sviluppo, acciò partecipino di egual quota di alimento, di luce e di ventilazione. Nasce da ciò la necessità di temperare lo sviluppo dei rami troppo rigogliosi e di aiutare quello dei rami deboli; di sopprimere i rami che impacciansi scambievolmente e di suscitarnne altri nei siti, dove siano radori nella chioma; il che si consegue con la potatura, la quale usata larghissimamente a modo di vera e propria amputazione de' più grossi rami e fino dal tronco, serve eziandio al ringiovanimento degli alberi.

A parità di circostanze un ramo ingrossa in proporzione del numero di gemme di cui è munito; ragione per cui, tagliandolo corto, infrenasi il suo ingrossare, e viceversa. Ciò peraltro ha luogo pel ramo potato, non già per le nuove vermene: le quali anzi verranno su con maggior vigore, quando si pota corto, anzichè nel caso opposto, a cagione del restringersi dei succhi ascendenti in un piccolo numero di gemme. Cosicchè per ingrossare un dato ramo e tenere indietro lo sviluppo di un altro, bisognerà potare lungo quello e corto questo. Volendo adunque avere un ramo nuovo di bella venuta, converrà potarlo corto, procurando che il moncone sia provvisto di buone protuberante da cui vengano fuori agevolmente nuove gemme, ed avvertendo che nello scorciare gli altri rami non s'induca nell'albero un grande sbilancio nella ripartizione dei succhi.

L'accrescimento dei rami dipende altresì dall'angolo che formano con l'asse della pianta, tanto più ingrossando essi quanto più gli si appressano; il che accade in grazia dei succhi nutritivi ascendenti, i quali corrono più facilmente per linee rette o poco da esse discostantisi: perciò volendo assottigliare un ramo, bisogna potarlo al di sopra

di un occhio situato sul di fuori, perchè il nuovo rampollo si allontani dalla verticale e viceversa.

Avendo un albero, in cui i frutti patiscano difetto, perchè l'alimento fornito dalle radici torna insufficiente a nutrire quel numero di gemme che vi sono, ed a dare frutto copioso e di buona qualità, se ne ristabilisce l'equilibrio, amputando alquanti rami; ma in queste condizioni la potatura deve proporzionarsi alla povertà del suolo, tantochè nelle terre molto ricche sarà per riescire pregiudicevole tranne il caso di bisogno di ringiovinamento, e converrà invece procacciare che la chioma si allarghi; il che si ottiene tenendo le piante l'una dall'altra sufficientemente discoste. Se non che l'angolo che i rami formano con l'asse della pianta, contribuendo anch'esso a cangiare la proporzione delle foglie rispetto ai frutti ne consegue che nei terreni poveri la chioma va tenuta più raccolta, potando i rami troppo divergenti, i quali al contrario in quelli ricchi van rivoltati verso terra.

Nel potare si osservino i seguenti precetti: il taglio sia ben netto e la ferita disposta in pendio pel pronto scolo delle acque piovane, per modo che la parte più elevata risponda al posto dove apparirà il nuovo germoglio, dalla cui scorza dovrà essere la ferita poco a poco ricoperta; non si offenda la buccia del ramo reciso, nè s'intacchi il legno dei rami maggiori da cui si dipartono quelli recisi; si tagli prima che i succhi si mettano in movimento, salvo quando sia necessario di aspettare che la vegetazione sia avanzata; non si poti quando è ghiacciato, perchè i rami sono troncativi e la buccia si ammacca facilmente; si ritardi quanto si possa la potatura quando si deve fare assegnamento sullo sviluppo di certe gemme, che molti accidenti possono distruggere; ove siano da temersi brinate, si ritardi la potatura, che, precoce, affretta lo sviluppo delle gemme dei monconi; infine s'abbia presente che la potatura precoce contribuisce piuttosto allo sviluppo dei rami che a quello dei frutti.

Ciò premesso, gli olivi van potati annualmente, ma leggermente, onde evitare le larghe ferite, spesso dannose; e vanno di estate liberati dai succhioni, tosto che appaiono; così facendo, la spesa è compensata dall'aumento de' prodotti e si evitano gl'inconvenienti cui va incontro chi non pota che ogni tre o quattro anni, e più di rado; il quale turba l'equilibrio della vegetazione con danno del prodotto, spende immensamente nell'ampia potatura ed espone gli alberi a quelle grandi ferite, che tanto nuocciono alla loro longevità, robustezza e fecondità.

Inutile il raccomandare di sopprimere il seccume e il vecchiume e di liberare la corteccia dai parassiti sì animali che vegetali, i quali vi si annidano o la ricuoprano: forse nuova nella località la commendevolissima pratica di togliere non solo tutti quei rametti più interni e più meschini degli altri, i quali si nutrono a danno dei buoni, ed accrescono l'evaporazione diurna; ma eziandio, e segnatamente l'anno che segue il raccolto, tutti e quasi tutti i rametti che diedero frutto, recidendoli in vicinanza di quelli che dovrebbero darlo nell'anno stesso.

In quanto alle relazioni tra la ricchezza naturale o acquisita del terreno, e la misura della potazione, il sagace lettore, sol che ci rifletta un momento, le trova nei seguenti proverbi:

Un pazzo da piè (*che letami*) e un savio da capo (*che poti*);

Un savio da piè e un pazzo da capo.

Ma v'è un altro proverbio che riassume tutta la coltura dell'olivo, ed è il seguente:

Chi lavora l'oliveto, domanda il frutto;

Chi lo letama, l'ottiene;

Chi lo pota, lo sforza.

Infatti, premesso che ogni pianta d'olivo adulta può e deve in media dare 20 chilogrammi di olio del prezzo di circa L. 30 e quindi, senza esagerazione, L. 700 nette ad ettaro tenuto ad esclusiva chiudenda, calcoli rigorosi han dimostrato che chi tiene un ettaro contenente 70 olivi, non arato, nè zappato, nè ingrassato, potato, perde L. 34; chi lo zappa ogni anno e pota ogni anno, senza ingrassarlo, guadagna L. 22; chi lo pota ogni anno, lo zappa ogni uno o ogni due, e lo concima ogni tre, guadagna L. 173.

Meglio val dunque avere un solo ettaro di oliveto ben tenuto che non parecchi trascurati, perchè in questo secondo caso si spende più e si guadagna meno.

Ad onta però d'ogni nostra cura, gli olivi sono soggetti a parecchi danni, contro ai quali non molto possiamo. Gelo, siccità, muschi, licheni ed altre crittogame, nonchè parecchi insetti, insidiano la preziosa pianta: contro le crittogame e i parassiti animali non v'è da usare che la ripulitura, l'acqua di calce, l'amputazione e l'abbruciamiento delle parti recise sospette.

La *lupa* o carie, cancrena del fusto rara nei climi caldi, dipende da pletora per troppi e poco elaborati umori, da uso esclusivo di stal-

latico, dai lunghi ed inconsulti tagli; la si previene in parte sopprimendo i rametti subito dopo che fruttificarono, e la si cura, scarificando il fusto con un canaletto esterno, o meglio con un foro interno che scenda fino alla base per dare scolo all'acqua e accesso all'aria.

OLIO

L'Oleificio essendo assai ben condotto nel Salernitano, compatibilmente ai ristretti mezzi materiali di cui qui dispone, la trattazione del medesimo potrà essere breve.

L'oliva è perfettamente matura quando ha la buccia di un bel colore nero lucido, la polpa si distacca facilmente dal nocciolo e il colore di essa polpa è violaceo.

Per avere olio buono, o bisogna raccorre le olive perfettamente mature e subito frangerle e torchiarne la pasta; o raccorle nel primo stadio di maturazione, cioè quando cominciano a divenire nere, torchiarle subito, e maturare poi l'olio nei recipienti, liberandolo spesso dalle fecce. È vero che se le olive si raccolgono verdognole, danno olio aspro, con un gusto di frutto, che perde soltanto col tempo; ed è pur vero che quelle raccolte a maturità completa danno un qualche aumento nella quantità dell'olio; ma questo è talmente piccolo, che non compensa i rischi cui si va incontro, protraendo a gennaio o a più tardi la coglitura: diciamo subito che codesto aumento è più apparente che reale perchè le olive colte tardi, al pari di quelle conservate lungamente prima di essere frante, perdendo l'acqua di vegetazione, occupano minor volume, avvizzite come sono allora.

Consigliasi dunque di anticipare il raccolto, farlo cioè di novembre e dicembre, anzichè in gennaio e febbraio per evitare i danni delle intemperie, degli uccelli, degli insetti, degli scarpatori; per non andare incontro a soverchia accumulazione di lavori campestri; infine per non danneggiare la fruttificazione dell'anno seguente.

Si colgano le olive, per quanto è possibile, colle mani, servendosi di scale; e si abbandoni l'uso delle pertiche, perchè le percosse nuociono alle piante, facendo cadere le foglie e guastando i nuovi ramocelli che dovranno dar frutto l'anno appresso: oltredichè le olive macolate dalle percosse, si guastano con danno della qualità del prodotto.

Le olive cadute a terra per maturanza son troppo mature: meglio,

trattandosi di alberi troppo alti, anticipare la raccolta, col farle cadere dando una leggera crollatina ai rami cui non sia facile arrivare.

Nella coglitura si scelgano le olive sane e separino dalle cattive.

Tosto colte, le olive vanno frante: ove ciò non sia possibile subito per mancanza di mezzi o per essere umidicce, si distendano sopra cannicci o tavole di legno a strati non più alti di 5 a 6 centimetri, rimovendole spesso, sia per ventilarle acciò asciughino, sia per impere che riscaldino e fermentino.

La frangitura sia graduale e lenta, perchè fatta con troppa celerità, come nei frantoj ad acqua o peggio a vapore, l'olio riesce meno buono pel riscaldamento che verificasi; non si rompa e sfarini il nocciolo se si vuol ottenere olio eccellente.

La compressione della pasta si faccia a freddo, in strettój di legno o di ferro, con gabbia di ferro o bruscole ben pulite e senza gabbia, a pressione verticale, economizzando il tempo, acciò le olive ammassate o distese non fermentino.

Si lavino con acqua contenente il cinque per cento di soda tutti gli utensili dell'oleificio; non si trascuri la massima pulizia di tutti i recipienti, perchè l'olio è materia delicatissima e facilissima a contrarre cattivi sapori.

Si chiama *olio vergine* quello ottenuto per dolce pressione, senza concorso di calore: è un liquido molto fluido, traslucido, di colore vario dal giallo ambrato al verdastro, di sapore dolce e gradevole, con odore d'oliva; torbido di recente preparato, chiarifica col riposo, e diviene lampante, ossia trasparente, depositando una fondata nerastra, untuosissima, detta *morchia*; si conserva inalterato tanto più quanto più e puro è tenuto in luoghi freschi, sebbene l'azione prolungata dell'aria lo irrancidisca, facendogli perdere una parte della fluidità e conferendogli sapore acuto e odore spiacevole.

La provincia di Bari ha immensamente progredito nell'oleificio; tantochè i suoi olii sono commestibili e vanno adesso in tutto il mondo: essa può dirsi perciò modello nella regione meridionale del nostro paese; il quale all'antico tipo olio di Lucca ha ora in commercio eziandio quello tipo di Bari.

Dopo l'*olio vergine*, che è il sopraffino, vengono quello *ordinario*, di seconda estrazione, prodotto di una pressione delle olive e di una seconda e terza della pasta, rammollita talora con acqua bollente; quello da *abbruciare*, che non è commestibile; l'olio d'*inferno*, l'olio

estratto dalla sansa e per ultimo quello estratto da questa con mezzi chimici, che serve ad usi industriali.

Ritengasi in media che Chilogramma 100 di olive ne danno da 120 a 150 di olio fino, da 25 fino a 40 di olio di seconda qualità, e 500 di sansa, da cui ricavansi da 35 a 45 d'olio lavato della peggior qualità.

L'olio chiarifica da per sè col tempo e col riposo, depositando la morchia: raccolto che sia in vasi larghi e bassi di terra cotta inverniciata, si travasi dopo quattro o sei giorni, almeno per tre volte e si conservi in orci pure di terra cotta, della capacità di tre o quattro ettolitri; travasando lo si preservi quanto possibile dall'aria.

Occorrendo di filtrarlo per accelerarne la depurazione e la chiarificazione, liberandolo dalle materie sospese, si faccia uso del cotone; o anco di un filtro composto di strati di sabbia fina, di carbone di legno e di gesso: la prima trattiene le sostanze sospese, il secondo scolora leggermente l'olio, il terzo ne assorbe l'acqua.

L'acqua non esercitando veruna azione sull'olio di oliva, costituisce un ottimo mezzo per depurarlo: così agitando olio e acqua il miscuglio imbianca dapprima e poi l'olio divenuto chiarissimo galleggia sull'acqua intorbidita dalla mucillaggine e dai principii estrattivi e coloranti che gli ha tolto: l'azione è più intensa aggiungendo all'acqua $\frac{1}{2}$ per cento dal suo peso di tannino del commercio.

Per conservare l'olio occorrono le stesse precauzioni che pel vino: al pari di questo si conserva meglio se provenne da olive non troppo mature; e bisogna travasarlo almeno due volte l'anno, avvertendo che facilmente irrancidisce se l'ambiente è caldo.

L'olio non dovrebbe viaggiare in fusti di legno, perchè va soggetto a calo e spesso ne prende il sapore: meglio metterlo in recipienti di latta rivestiti di legno.

Se l'olio fosse troppo colorato, lo si può scolorare ripetendo al sole il lavaggio di cui sopra, con metà del suo peso d'acqua, fino a che quella non cessi d'intorbidare.

L'olio irrancidito si cura mescolandone ed agitandone bene insieme 25 parti con 5 di buon aceto e ripetendo l'operazione tre o quattro volte: lo stesso intento si ottiene agitando per cinque o sei volte fortemente durante mezz'ora 50 parti d'olio con 80 di acqua scaldata a 30 C. contenente 12 parti di sal comune e conservando poi con altra acqua salata l'olio decantato.

Riassumendo il detto, ecco i precetti fondamentali del buon olei-

ificio; raccogliere le olive al più presto, appena mature, badando che siano sane e pulite; frangerle subito e quasi subito con azione graduale e lenta, senza sfarinare il nocciolo; tenere nettissimo tutto quanto serve a far l'olio, lavando con acqua di soda; accelerare la chiarificazione e depurazione dell'olio filtrandolo su cotone; depurarlo in contatto dell'acqua o tannino; travasarlo spesso; conservarlo in locali freschi, dentro orci di terra cotta verniciata pieni e ben chiusi; condizionarlo pei lunghi trasporti in vasi di latta rivestiti di legno.

FRUMENTO

Perchè il frumento non produce in Italia almeno 18 Ettoltri per ettaro, come nei paesi meno dal nostro favoriti dal clima e dal suolo? Perchè se ne semina troppo e lo si coltiva male.

Si curi di più la scelta del seme: si badi al suo colore, che deve essere biondo chiaro; non bruno o macchiato, se non si vuole avere troppa scorza; non biancastro, se si vogliono avere piante robuste; non rossastro, perchè ciò indica che è vecchio; e la sua forma sia tale che, presone un pugno in mano, facilmente sdruciolì, il che non accade ove vi siano molte granelle rugose per cattivo sviluppo o altro malanno.

È buona cosa prepararsi da per sè un buon seme, con cure e cerna speciali, seminando a linee in terreno ordinario non troppo concimato le migliori granella che si abbiano della qualità comune, assisterne con ogni diligenza il più lodevole sviluppo, trebbiare a mano le più belle spighe, toltone il terzo superiore che porta semi scadenti; e ripetere ciò per varj anni di seguito. Raccomandabilissima (e già nota per buon successo anco nel Salernitano) la varietà di Rieti, che resiste all'umidità, alle sabbie, va immune dalla ruggine, non alletta perchè di paglia robusta, accetisce molto, per cui non va seminata fitto; onde l'alto prezzo è compensato esuberantemente dal risparmio di un terzo del seme e dell'aumento di un terzo del prodotto in granella e paglia: avvertasi però che il gran di Rieti è tardivo, circostanza importante ove, come in quel di Ponte Cagnano, male usando della irrigazione, si coltiva il formentone in seconda raccolta; pratica non lodevole da correggersi in parte col dare l'acqua al frumento appena disseccato alla base, onde rendere possibile una migliore lavorazione del terreno.

Si anticipi di alquanto la sementa per evitare il mal tempo; per dar luogo alla formazione delle radici innanzi il verno; per avere piante più robuste e quindi più resistenti alla siccità; per ottenere infine una granigione precoce e quindi più assicurata, oltre a un prodotto maggiore.

Si esperimenti in pianura e in terreni ben lavorati la sementa in linee o righe, distanti da m. 0,10 a m. 0,18, adoprando la seminatrice meccanica Bodin che costa poco, può acquistarsi in società, ed è di facile maneggio: con questo sistema si risparmia un terzo del seme che viene sparso alla voluta uniforme profondità, si ha una vegetazione più prospera perchè le piante sono aereate e provviste dello spazio di terreno loro occorrente onde non soggette ad allettarsi; sono possibili le sarchiature meccaniche tanto utili e anco l'uso della mietitrice, onde economia di tempo e di spesa; finalmente si ha un maggior prodotto: oltredichè si possono seminare fra le linee, rape, carote, barbabietole e piante consimili di sviluppo posteriore alla mietitura. In poggio e in terreni meno acconci si sperimenti il metodo sardo del piantamento, col quale si ottengono gran risparmio di seme e grande aumento di prodotto con peraltro corrispondente maggiore spesa e necessità di maggior tempo.

Nei limiti di 90 a 125 litri per ettaro, secondo la condizione e feracità dei terreni, s'abbia presente che devesi seminare rado il frumento in tutte le terre: nelle grasse e fertili, perchè accestica e divenga robusto, nelle magre perchè non muoja di inedia. Il seme sia sotterrato alla profondità di 0,02 a 0,08, secondo il clima, il terreno, il tempo e condizioni della sementa.

Inutile il ricordare che il frumento si giova di lavori profondi fatti alla coltura precedente e di concimi amministrati alla medesima; ozioso il discutere ove convenga coltivarlo in pari, ove a solchi; essendo ciò condizione tutta locale: meglio quindi esporre qualche utile novità in fatto di quelle concimazioni che si chiamano suppletorie, perchè date oltre alle ordinarie letamazioni e in determinati tempi o fasi di vegetazione.

L'elemento indispensabile a tutte le piante è l'acido fosforico, che malauguratamente non si può loro prodigare quanto si dovrebbe, perchè non se ne ha abbastanza nè a modico prezzo.

Questa sostanza infatti, costituendo il principio biologico più attivo, si trova in tutti i semi e frutti, e così viene di continuo tolta in quantità enormi al terreno dalle messi copiose; ond'è incessante-

mente, e non di rado inconsideratamente, esportata o in altri termini rapita al fondo in forma di granella, di latte, di carne, di ossa; mentre il letame ordinario di stalla ne contiene pochissimo.

Ecco perchè, prima che si conoscesse il pregio degli ingrassi industriali, bisognava lasciare in riposo od a maggese anco i terreni ubertosi, perchè all'atmosfera soltanto ricorrevasi per rinfrancarli delle perdite sofferte: ora ciò non occorre più, grazie ai fosfati, che sono dei sali mercè i quali può più restituirsi al suolo ed alle piante il prezioso ed indispensabile elemento l'acido fosforico, che tanto abbonda nei prodotti quanto scarseggia nel concime ordinario.

Il miglior modo di adoperare questi fosfati, per ricavarne la maggiore utilità, è quello di polverizzarli e di mescolarli alle dejezioni del bestiame; perchè da un lato gli acidi urico e carbonico, sviluppati nella fermentazione di queste, ne estrinsecano l'acido fosforico e lo mettono a disposizione delle piante, e dall'altro lo stesso acido carbonico trasforma in sali fissi i vapori azotati che si sprigionano dal letame, migliorando la qualità di questo.

I fosfati debbono essere amministrati a tutte le colture, niuna eccettuata, e perfino ai prati; essendo oggimai dimostrato che il fieno proveniente da una prateria così concimata, conferisce maggiore vigore agli animali e ne aumenta e migliora la secrezione lattea.

I fosfati da spargersi direttamente sulle colture devono essere allo stato di superfosfato ossia preventivamente disciolti nell'acido solforico; il che può farsi anco nel podere, sebbene vi siano fabbriche che li preparano, al pari dei fosfati da mescolarsi al letame, nel modo suindicato.

Un buon perfosfato di calce, garentito al titolo del 20 per cento di acido fosforico solubile (qual'è quello della reputata e raccomandabilissima fabbrica Marchi di Pescia) costa da lire quindici a venti al quintale e basta per $\frac{2}{3}$ di ettaro: dandolo, com'è consigliabile, anco al Granturco precedente, la spesa occorrente per un ettaro ammonta a L. 400 o 600 in due anni.

Il perfosfato, per produrre un maggiore e migliore effetto, bisogna che sia intimamente mescolato al terreno e in esso distribuito uniformemente, perchè se si trova accumulato in qualche punto, manifestando ivi un'azione troppo energica, può nuocere alle giovani piante: per evitare un tal pericolo è ottima pratica di mescolarlo ben bene con due o tre volte il suo volume di terra secca e ridotta in polvere, e

quindi spargerlo a mano o a macchina nello stesso modo come quando si semina; fare ciò dopo l'ultima aratura, dipoi erpicare per promiscuarlo allo strato superiore del terreno e quindi procedere alla semina.

Giova poi moltissimo a tutti i cereali di spargere il perfosfato durante la primavera in copertura, non protraendo però di troppo l'operazione, e compiendola in giornata calma e nuvolosa, che dia speranza di vicina pioviggine, ed evitando il vento, che in parte disperderebbe in parte male distribuirebbe il prezioso concime: quando si adopri il perfosfato come correttivo della soverchia precocità dello stelo, esposto così ad allettarsi, allora conviene impiegarne quattro quintali, anzichè tre, come di sopra venne detto.

Avendo accennato come l'acido fosforico abbondi nei frutti, è questo il luogo di aggiungere alcun che intorno alle viti ed agli olivi, che pur si giovano grandemente dell'uso dei perfosfati: l'esperienza ha dimostrato che del perfosfato di calce occorrono 200 grammi per ogni vite isolata; 50, ma spenti nell'acqua, pei magliuoli di un anno; 100 per piante nelle vigne di tre anni; da 150 a 160 per quelle più vecchie; agli olivi, cui giova mirabilmente, 500 a 1000 grammi, secondo la promessa della pianta e alla profondità di 35 centimetri. Concimando col perfosfato le vigne va messo in fosse profonde 20 centimetri dalle file dei ceppi, e quindi ricoperto di terra.

Insomma il perfosfato di calce, composto essenzialmente di pura polvere di ossa acidificate, contenente dal 20 al 21 per cento di acido fosforico solubile, sebbene non si possa chiamare completo, ha bensì l'indiscutibile vantaggio di arricchire di fosfato di calce i terreni che dal più al meno ne mancano tutti, ingrassa per tre anni il terreno, e promiscuato col concime di stalla assicura vistosi raccolti di grano.

Del resto il perfosfato di calce, e segnatamente quello della sunnominata fabbrica Marchi di Pescia (Lucca) ha in Italia un apostolo degno di tutta fede nella persona dell'egregio signor avv. Icilio Bandidi di Siena; intelligentissimo quanto zelante possidente coltivatore, il quale lo adopra nelle sue terre sino dal 1876 e se ne trova contentissimo; tantochè da quel tempo è andato con lodevole premura pubblicando i buoni risultati delle sue prove in pregevoli scritti, di cui consigliasi la lettura, comunicati a parecchi periodici e principalmente al *Giornale Agrario Italiano* diretto dallo scrivente.

Alcuni antichi Statuti municipali prescrivevano multe a chi non sarchiava il grano e gli facevano perdere un quinto del prodotto; in-

fatti la sarchiatura aumenta di circa un decimo il prodotto stesso; ma bisogna che sia ben fatta, cioè in buone condizioni di terreno e di stagione, a tempo debito ed in modo efficace: meglio se, massime per i grani autunnali e correndo asciutta la stagione, vi si fa precedere una buona erpicatura (fatta con l'erpice a rombo mosso con l'obliquità dei denti rivolta indietro acciò non mordano troppo, danneggiando le piante), la quale giova al migliore incorporamento del letame nel terreno; facilita il tallimento del grano, ossia l'emissione delle sue nuove superficiali radici; e contraria la dannosa vegetazione delle cattive erbe. Nei climi caldi, come questi, accade spesso che il frumento si mostri presto tanto rigoglioso da renderne necessaria la cimatura perchè accestisca meglio e soffra meno dagli eventuali rigori dell'inverno: se ci si fanno passare sopra le pecore si badi che il loro passaggio sia rapido, che il terreno non sia molle e che gli animali abbiano già pascolato altrove, siano cioè quasi satolli, acciocchè non attacchino le piante sotto al colletto o nodo vitale.

Tornando alla sarchiatura è a dirsi che non va fatta troppo presto perchè allora le cattive erbe non si distinguono dal grano; non troppo tardi perchè quelle in parte han già granito ed è avvenuta la loro naturale disseminazione a danno avvenire, in aggiunta a quello fatto di presente con la depauperazione del suolo conseguenza della granigione stessa; va fatta in modo efficace in modo da estirpare le radici delle male erbe, senza di che, massime se queste sono recise al disopra del colletto, presto ripullulano nell'annata istessa. A questo proposito non è da tacersi che in generale i contadini compiono malissimo l'estirpamento delle male erbe, perchè, facendovi assegnamento pel vitto del bestiame, in tempi in cui la frescura scarseggia, ritardano l'operazione e lasciano nel terreno le radici perchè riescirebbero dannose agli animali per la terra che vi rimane adesa: spetta ai proprietari a rimuovere questo inconveniente coll'introdurre nei loro fondi avvicendamenti che, facendo più larga ai foraggi, non rendano più parte necessario di chiederne, danneggiandole, alle culture da granella.

Tutto concatenandosi in economia rurale, anco trattando di una coltura così importante qual è quella del grano, la non si può considerare isolatamente e senza avere riguardo alle sue attinenze col rimanente dell'azienda: ciò ne fa strada a consigliare di mietere alquanto prima di ciò che ordinariamente si forma, all'oggetto di liberare più presto il terreno dalla vegetazione frumentaria e più presto lavo-

arlo, avendo a grande e gratuito ausiliario il sole canicolare, che è insieme aratro ed ingrasso: intendiamoci lavorarlo più presto, non già per dar luogo nello stesso anno ad un secondo raccolto di formen-
tone (che, tranne casi eccezionali in cui si disponga di molta acqua irrigatoria e di molto concime, è pratica di riprovarsi) per prepararlo convenientemente al rinnovo dell'anno seguente; rinnovo che in questi climi, mancando i ghiacci che sfrantumano e quasi lievitano il terreno, deve necessariamente aver per agenti principali i raggi disgregatori e fecondatori dell'astro maggiore.

Mietere più presto vuol dire semplicemente mietere quando le piante di grano sono ingiallite ossia seccate alla base: quello è il momento di tagliare il frumento che allora non ha più relazioni col terreno e che si nutrice a spese delle sostanze sparse nella parte dello stato rimasto verde: il che è tanto vero che è comune osservazione quella della granella che migliorano e par che crescano dopo qualche tempo che le piante furono mietute; tanto che v'è un proverbio che dice il *grano si rifà nella bica*. Se danno ci fosse a mietere presto, se le piante non prendessero più nulla dal terreno dopo che seccarono alla base, i Lucchesi non potrebbero, per fare i loro secondi raccolti nella celebre pianura delle sei miglia, irrigare, onde poi lavorarlo subito, il terreno tuttavia coperto dalla messe. Oppostamente, anzichè danneggiarlo, la mietitura precoce, oltre ad un certo aumento del prodotto, lo premunisse dall'arsura, dal ruggine, da ladri e dai mille pericoli cui rimane esposto nei campi.

Mietendo presto per trebbiare tardi, onde nel frattempo lavorare le terre, si abbia però cura di disporre la bica del frumento, reciso fresco, con le precauzioni dirette ad evitare la fermentazione e di adagiarla sopra uno zoccolo o base che la preservi dalla umidità del suolo.

La trebbiatura meccanica ha il vantaggio di potere essere eseguita a comodo, presto e con economia e il pregio di dare le granella ben pulite e la paglia niente ammaccata; ma le macchine, massime a vapore costano; nè qui, come altrove, sarebbe facile che i possidenti si associassero per acquistarne una sì comune; e d'altronde non è ancor nota l'industria di chi le affitti o assuma a prezzo fisso la faccenda: però questa si fa cogli animali; ma la si potrebbe far meglio coi rulli di pietra tirati dagli animali stessi.

3 Anco il frumento è attaccato da molti parassiti sì vegetali che animali.

Contro la carie o golpe dei semi si usi la calce; contro la ruggine, la mietitura precoce; contro la cecidomia (insetto che quest' anno funestò i frumenti nell' Italia settentrionale) i lavori al sole e la seminazione ritardata; contro l' arrabbiaticcio, il non lavorare le terre tra il molle e l' asciutto.

Ci si persuada però che il frumento, come tutte le altre piante, son premunite delle malattie e dagl' insetti che le insidiano, meglio che dai rimedi dalle buone condizioni culturali, tra cui primeggia quella dell' abbondante alimentazione: con che, non solo si aumenta il prodotto lordo, ma eziandio e in proporzione crescente quello netto: infatti non ci vuol molto a capire come rimanendo le stesse quasi tutte le spese generali, tranne quella del maggior concime, l' esperienza abbia dimostrato che letamando il frumento in misura doppia, se ne ha un prodotto non soltanto otto volte maggiore, ma che costa il terzo.

107 Sicchè, a conclusione delle presenti conferenze, è da ricordare che anco nell' industria agraria i grossi guadagni toccano ai copiosi capitali, e che quanto più si spende ad estensione coltivata, tanto meno si spende a quantità raccolta; che al fine di raddoppiare per lo meno il prodotto e diminuirne della metà il costo, bisogna coltivare soltanto quella estensione di terreno che possiamo saturare di capitale; onde non essere costretti a cessare, per inopia, degli anticipi appunto quanto questi incomincierebbero a dare i maggiori profitti e che in agricoltura, la quale mira al massimo prodotto lordo, letamando il terreno al massimo grado, l' unico mezzo per diminuire il costo dei prodotti è quello di diminuire il costo dei letami.

108 Ingrassi adeguati, abbondanti e di poco costo; lavoro economico, opportuno ed efficace; animali bene scelti, ben curati e produttivi; avvicendamento razionale, ben calcolato e rigorosamente seguito.

109 Tutta l' arte agraria si compendia in questa formula.

INDICE

—

Avvertenza	<i>Pag.</i>	3
Agrumi	»	4
Pomodori	»	10
Vite	»	12
Vino	»	19
Olivo	»	29
Olio	»	37
Frumento	»	40

INDICE

3	»	Avvertenza
4	»	Argomenti
10	»	Pomodori
12	»	Vite
19	»	Vino
29	»	Olive
37	»	Olio
40	»	Formaggio

PREZZO L. 1.

