

NUOVO CORSO
COMPLETO
DI AGRICOLTURA
TEORICA E PRATICA.

VIO-ZUP

AUTORI FRANCESI.

Sigg. THOUIN, Professore di Agricoltura al museo di Storia Naturale;
 PARMENTIER, Ispettore generale del Servizio di Sanità;
 TESSIER, Ispettore degli Stabilimenti rurali appartenenti al
 Governo;
 HUZARD, Ispettore delle Scuole Veterinarie di Francia;
 SILVESTRE, Capo del Cancellò di Agricoltura al Ministero
 dell' Interno;
 BOSC, Ispettore dei Vivai Imperiali, e di quelli del Governo.
 CHASSIRON, Presidente della Società di Agricoltura di Parigi.
 CHAPTAL, Membro della Sezione di Chimica dell' Istituto.
 LACROIX, Membro della Sezione di Geometria dell' Istituto.
 DE PERTHUIS, della Società di Agricoltura di Parigi.
 YVART, Professore di Agricoltura, di Economia rurale alla Scuola
 Imperiale d' Alfort ec.
 DÉCANDOLLE, Professore di Botanica, e Membro della Società
 di Agricoltura.
 DU TOUR, Proprietario coltivatore a San-Domingo, ed uno degli Au-
 tori del nuovo Dizionario di Storia Naturale.

Componenti la Sezione
 di Agricoltura dell' Istit-
 tuto di Francia.

N. B. Gli articoli segnati R. sono di ROZIER.

NOMI DEGLI AUTORI

CHE HAN COLLABORATO PER LE ANNOTAZIONI E GIUNTE A QUESTA
 PRIMA EDIZIONE NAPOLITANA.

Sigg. TONDI, P. Professore di Mineralogia, e Direttore del Gabinetto Mi-
 neralogico nella R. Università degli Studi di Napoli.
 GUSSONE, Professore di Botanica, e Direttore del R. Orto Botanico
 in Bocca di Falco in Palermo.
 COSTA, Professore di Medicina, e di altre Scienze naturali.
 PACI, Professore di Scienze fisico-chimiche.

N. B. Le note dei citati autori napolit. son poste a piedi di pag. e se-
 gnate con numero progressivo: gli articoli aggiunti nel corpo dell' opera di-
 stinguonsi da quelli de' compilatori francesi per essere chiusi tra parentesi
 e notati poi con asterisco laddove siano capitoli interi.

175932

NUOVO CORSO
 COMPLETO
 DI AGRICOLTURA
 TEORICA E PRATICA,

CONTENENTE LA GRANDE E PICCOLA COLTIVAZIONE, L'ECONOMIA
 RURALE E DOMESTICA, LA MEDICINA VETERINARIA CC.,

OSSIA

DIZIONARIO
 RAGIONATO ED UNIVERSALE
 DI AGRICOLTURA.

OPERA

COMPILATA SUL METODO DI QUELLA DEL FU ABBATE ROZIER
 CONSERVANDONE TUTTI GLI ARTICOLI RICONOSCIUTI BUONI DALL'ESPERIENZA,
 DAI MEMBRI DELLA SEZIONE DI AGRICOLTURA
 DELL' ISTITUTO DI FRANCIA.

PRIMA EDIZIONE NAPOLITANA,

Eseguita su quella di Padova, la quale è stata emendata in quanto
 alla versione per confronto fatto su l' originale francese; e migliorata
 per giunte ed annotazioni relative soprattutto all' Agricoltura del Regno
 delle due Sicilie, non che per avervi inserito gli articoli
 tutti che fan parte del Supplemento.

ORNATA DA SESSANTA TAVOLE IN RAME.

VOLUME XXXII.

NAPOLI,

pe' tipi della MINERVA
 strada s. Anna de' Lombardi num.° 10.

1833.

NUOVO
CORSO COMPLETO
DI AGRICOLTURA.

V

Gli esemplari non contraffatti porteranno il seguente bollo,
ed avendo adempiuto a ciò che la legge prescrive i con-
traffattori saran perseguitati.

VIOLA, *Viola*. Genere di piante della pentandria monoginia e d'una famiglia indeterminata, che contiene più di cinquanta specie, tre o quattro delle quali sono comunissime nelle campagne, e si coltivano frequentemente nei giardini per l'eccellente odore e la bellezza dei colori dei loro fiori.

La VIOLA ODOROSA, *Viola odorata*, Linn., comunemente conosciuta sotto il nome di *viola mammola*, ha le radici vivaci, fibrose; gli steli striscianti, stoloniferi, sterili; le foglie cuoriformi, dentate, lisce, lungamente picciolate, i fiori tutti radicali, lungamente peduncolati, solitari, e d'un bel turchino. Cresce questa in tutta l'Europa, nei boschi, fra le siepi, intorno ai villaggi, e fiorisce ai primi bei giorni di primavera. Ma chi è che non la conosca? Chi è che non trovi piacere a coglierla? Chi è che non assapori il soave suo odore? Pochi fiori destano maggior diletto al vederli, perchè oltre ai suoi propri vantaggi, vantaggi non contrastati, la prima è la viola, che annunzi il ritorno di primavera. Quantunque sommamente comune quasi da per tutto, si ama di coltivarla nei giardini, ove collocata viene o in bordura, o in cesti, od in mezzo ai praticelli, ai macchioni, ecc. ecc. Non si trova mai ch'essa sia troppo abbondante, perchè piace non solo per i suoi fiori, ma anche per lo suo fogliame, che dura per tutto l'anno, e forma dei cesti assai densi d'un grato colore. Nulla di più facile e di più rapido della sua moltiplicazione. Alcuni semi sparsi ap-

pena maturi, alcuni piedi piantati innanzi all'inverno bastano per ornare uno spazio considerabile, perchè getta dei rimessitici dopo la fioritura, che si allungano spesso a quindici o venti pollici nel corso d'un'estate, dai quali poi spuntano delle radici a ciascuno dei loro nodi, che formano altrettanti piedi quanti vi sono nodi, e questi ne producono nell'anno seguente egualmente dei nuovi. Chi la pianta in bordura, è costretto di opporsi ogni anno alle sue invasioni con una severa castrazione. In questo caso strapparla conviene ogni quarto o quinto anno per rinnovarla, separandone i vecchi piedi, perchè dopo questa rivoluzione essa è esposta a perire o per la propria estenuazione o per quella della terra. Se ne conoscono parecchie varietà: 1.° una a fiori bianchi. Questa si trova spesso nelle campagne mischiata con la turchina. Essa è meno odorosa, perchè questo colore è l'effetto d'un indebolimento nella sua natura; ma non dev'esser perciò rifiutata, giacchè formano insieme un bel contrasto. 2.° La turchina a fiori doppi: esiste questa già da lungo tempo nei giardini, ed unisce ad una grossezza spesso considerabile un odore quasi sempre più soave. 3.° La bianca a fiori doppi: questa è tanto debole, che i suoi piedi non sussistono che per poco tempo, e perciò è anche rara; 4.° La viola screziata di turchino e di bianco; 5.° La viola di Parma, ch'è d'un turchino assai chiaro, d'un odore assai soave, ed un poco differente da quello della comune. Vi sono anche delle varietà di viole scempie e doppie che fioriscono due volte, ma è impossibile distinguerle dalle altre diversamente, che perchè si vedono rifiorire in autunno.

La specie comune e le sue varietà riescono in tutti i terreni, purchè non siano nè troppo asciutti, nè troppo acquatici. Un poco d'ombra è ad esse sempre favorevole; troppo letame nuoce al loro odore, ed all'abbondanza dei loro fiori. Si adoperano in medicina i fiori come rinfrescanti e bechici, le foglie come emollienti e rilassanti, la semenza come diuretica emetica ed idragoga.

L'odore della viola non può conservarsi che nel grasso, stratificandone i fiori col grasso nelle scatole ben chiuse. La distillazione allo spirito di vino lo distrugge. La disseccazione dei suoi fiori per l'uso delle farmacie, che ne fanno un consumo considerabile, dev'essere eseguita in una stufa, ove domina un vapore d'alcali volatile; perchè questi fiori diventano rossi per lo solo effetto dell'acido carbonico sparso nell'aria.

La VIOLA ISPIDA ha le radici vivaci; le foglie cuoriformi,

mi, dentate, assai pelose; i fiori grandi d'un turchino pallido, tutti radicali, e portati da lunghi peduncoli. Cresce questa nei boschi sabbiosi, e fiorisce in maggio, vale a dire dopo la precedente. I suoi fiori non hanno odore, ma sono ordinariamente assai numerosi, per cui produce un bellissimo effetto quando, come io la vidi sovente, i suoi cesti sono isolati e di parecchi pollici di diametro; collocarla quindi si deve in quei giardini paesisti, dei quali ad essa è proprio il terreno. Getta pochissimi rimessitici, e ciò la rende opportunissima a formare delle bordure. Viene moltiplicata dalle sementi; tutti i bestiami la mangiano.

La VIOLA CANINA, *Viola canina*, Linn., ha le radici vivaci; gli steli spesso coricati ma non serpeggianti; le foglie alterne, picciolate, cuoriformi, dentate, lisce; i fiori turchini, solitari, sopra lunghi peduncoli ascellari. Cresce questa nei boschi e tra le siepi, e fiorisce in aprile. I suoi fiori non hanno odore. I boschi cedui ne sono spesso tutti coperti nella primavera susseguente al loro taglio, quantunque scarsamente si trovi nei boschi vicini. Le capre le vacche ed i montoni la mangiano.

La VIOLA TRICOLOR, *Viola tricolor*, Linn., più conosciuta sotto il nome di *pensiero*, o di *suocera e nuora*, ha le radici annue; gli steli dritti, triangolari, frondosi, alti da cinque in sei pollici; le foglie alterne, picciolate, bislunghe, incise, lisce, accompagnate con stipule pennatifide; i fiori, gialli violacei e bianchi nel tempo stesso, sono portati da lunghi peduncoli inseriti nelle ascelle delle foglie superiori. Cresce questa per tutta l'Europa nei campi, lungo le siepi, sui rialti dei fossi, e fiorisce per quasi tutto l'anno. Le vacche e le capre la mangiano, ma gli altri bestiami la rifiutano. Trasportata nei giardini, vi ha prodotto per l'effetto della coltivazione molte varietà, che si distinguono per la vivezza dei loro colori. Ve ne sono di tutte gialle, e di screziate. Si riproducono dalle sementi che si spargono per lo più spontaneamente, e coprono i parterre di giovani piantoni, che si devono poi strappare nella massima loro parte. Per non avere che delle varietà belle, bisogna sopprimerne tutte le inferiori a misura che fioriscono, giacchè ognuna ordinariamente si riproduce. Un'aiuola ben guernita di pensieri forma per verità un brillante spettacolo; ma il solo accidente può mettere in armonico contrasto i loro colori, perchè soffrono difficilmente la trapiantazione in qualunque età, e soprattutto quando sono in fiore. Seminandole, conviene collocarle per lo più a gruppi, ove i piedi hanno un rispettivo intervallo di tre o quattro pollici.

VIO

La VIOLETTA DI ROANO, *Viola hispida*, Lamarek, ha le radici vivaci; gli steli in parte coricati, frondosi, ispidi di peli, alti da cinque in sei pollici; le foglie alterne, ovali, merlate, pelose; i fiori d'un turchino pallido, spazzato di bianco, e solitari sopra peduncoli ascellari. Cresce questa nei contorni di Roano, e dà per quasi tutto l'anno, anche in inverno, una quantità tale di fiori, che non se ne vedono le foglie. È coltivata già da qualche tempo nei giardini, ed è collocata in bordure ed in cesti. Moltiplicarla si suole principalmente spargendone le semenze in autunno ed al posto. Io la raccomando ai coltivatori di preferenza alla precedente quantunque i suoi fiori siano meno brillanti.

La VIOLETTA A FIORI GRANDI ha le radici vivaci; gli steli triangolari scempi; le foglie alterne, ovali, acute, merlate; i fiori grandi, i petali superiori purpurei, i tre altri gialli con una macchia pavonazza alla loro estremità. Questa è originaria delle alte montagne, e si coltiva in alcuni giardini sotto il nome di *pensiero romano*. Essa è una pianta molto brillante, ma delicata; viene molto meglio in vaso che in piena terra, soprattutto quando è tenuta costantemente all'ombra durante l'estate. Si suole riprodurla come la precedente. (B.)

VIOLETTA ACCIOCCO. Vedi GAROFANO.

VIPERA, *Vipera*. Genere di rettili della famiglia dei serpenti, che contiene delle specie soltanto piccole, ma la di cui morsicatura ha per lo più delle conseguenze gravi per gli uomini, e mortali per gli animali piccoli. È massimo interesse dunque per i coltivatori il conoscerle per guarentirsi dai loro attacchi, e far loro la guerra intorno al loro domicilio.

I caratteri di questo genere consistono nell' avere una fila di larghe scaglie sotto il ventre, due file di semi-scaglie sotto la coda, e due grossi denti retrattili e velenosi alla mascella superiore.

Delle tre specie di VIPERE che si trovano nei nostri paesi, io non ricorderò che la COMUNE, *Caluber berus*, Linn. o *Vipera berus*, perchè le due altre ne differiscono tanto poco, che i soli naturalisti possono facilmente distinguerle; e perchè sono anche assai rare; d'altronde, tutto ciò che posso dire dell'una, conviene intieramente alle altre.

La lunghezza della vipera comune è ordinariamente minore di due piedi. Il suo colore è un bigio cenerino lucido con una banda dorsale bruna in zigzag, e con macchie dello stesso colore sui lati. Tutte le sue scaglie hanno una resta

nel loro mezzo; eccettuate le due file laterali. Le si contano da 115 scaglie circa color d'acciaio sotto il ventre, e 39 coppie circa di semi-scaglie consimili sotto la coda. La sua testa è più larga del suo corpo, coperta di scaglie simili a quelle della schiena; e suscettibile di rendersi più larga ancora, ma più piatta nella sua collera. Questo è anzi uno dei caratteri, dai quali più facilmente si distingue la vipera dalle nostre bisce. Vedi il vocabolo COTURNO. A poca distanza dal muso è una piccola riga trasversale nera; dietro alla coda due altre righe fra loro distanti; ed al di sopra di ciascuna occhio un orlo dello stesso colore; e si prolunga molto. Le sue mascelle sono nere, la superiore macchiata di bianco; i suoi occhi sono assai vivi; la sua lingua è forcuta, suscettibile d'una grande estensione, ed assai molle. È un pregiudizio, di cui non si sa indovinare l'origine, quello per cui si disse e scrisse, ch'essa pungesse o lancia con la lingua il suo veleno; è probabile invece, che il suo vibrarla si spesso dipenda dalla circostanza, che la sua traspirazione si opera in lei come nei cani per mezzo della lingua. Ciascuna mascella è fornita di due file di piccoli denti, capaci appena di pungere la pelle, ma la superiore ha di più due denti assai differenti dagli altri, o piuttosto due uncini mobili dallo avanti all'indietro, articolati all'osso della mascella, scavati da un canale che s'apre da un lato sopra una vescichetta piena d'un umore giallo, e dall'altro alquanto al di sotto della punta per in su. Accanto a ciascuno di questi uncini ve ne sono due o tre altri assai piccoli, e destinati a fare le loro veci quando per accidente si spezzano. Nello stato ordinario questi uncini sono intieramente nascosti nel muscolo che circonda la base; ma quando la vipera ne vuol far uso, li fa uscire, e la loro introduzione in un corpo qualunque comprime la vescica del veleno che cola nel canale, e s'insinua nella piaga.

Laonde, per impedire l'effetto di questa operazione della vipera, basta il torare con cera o altrimenti il foro di ciascuno de' suoi denti; basta anche il farle mordere anticipatamente del legno, del cuoio, od altra cosa, sulla quale possa essere deposto il veleno; giacchè ogni morsicatura ne fa uscire tanto di meno, quanto più ripetute e più fra loro vicine sono queste morsicature, lenta essendo la sua produzione, come tutte le produzioni delle glandule.

La vipera non è stata già provveduta di queste armi formidabili per sua difesa, ma per attaccare con successo gli animali di lei più forti e più agili, di cui deve nutrirsi; che se le adopera contro l'uomo e contro gli animali grandi,

non lo fa se non costretta, quando ha perduto la speranza d'evitare il pericolo con la fuga.

Dalle esperienze di Fontana risulta, che il veleno della vipera non è nè acido, nè alcali; che non ha un sapore determinato; che agisce distruggendo l'irritabilità della fibra muscolare, e portando nei fluidi un principio di putrefazione. Non è questo veleno costantemente mortale se non per i piccoli animali. Un passero ne muore in cinque o sei minuti; un piccione in otto o dodici; un gatto qualche volta resiste, un montone spessissimo; un uomo per conseguenza non ha da temere la morte per una sola morsicatura. Questa conclusione sembra contraddetta da molti fatti; imperciocchè qual è quel paese ove non si citino delle persone morte per essere state morsi da una vipera? Un'osservazione a me propria m'induce a credere, che se l'uomo qualche volta muore in conseguenza di tali morsi, ciò accade perchè l'enfiagione da esse prodotta intacca sempre la gola, ed impedisce la respirazione, e la deglutizione.

Gli effetti della morsicatura d'una vipera si fanno sentire pochissimi istanti dopo aver operata; si sente subito un dolore acuto nella piaga, di cui gli orli si gonfiano e diventano rossi; ben presto l'enfiagione guadagna le parti vicine, e tutto il corpo n'è aggravato. Un polso frequente ed irregolare, sudori freddi, seguono degli sconvolgimenti di stomaco, dei movimenti convulsivi, e qualche volta lo sfacelo. La piaga manda della marcia, e si soffre a lungo e molto.

L'esperienza di tutti i popoli, specialmente di quelli che sono semi-selvaggi, che vivono perpetuamente nei boschi e sono più esposti ad essere morsi dai serpenti velenosi, prova che i sudorifici incisivi sono i più potenti rimedi, che si possano adoperare nel caso di morsicatura della vipera. La carne della vipera stessa, e d'altri animali della sua famiglia; l'alcali volatile (ammoniaca liquida) e le preparazioni ov'entra la teriaca, le radici d'ofiorizia, di serpentaria, ecc. calmano i sintomi pericolosi che ne risultano, con il gran sudore da esse provocato. Nondimeno, appena morsi, si deve prima di tutto legarsi sempre strettamente al di sopra del-

1 Qualora la malattia è grave, la tumefazione considerevole, ed acutissimi i dolori, si sopprimerà la legatura la quale tende soltanto a ritardare la circolazione del sangue, e si baderà a non moltiplicare le incisioni e scarificazioni che il più spesso delle volte aggravano gli accidenti. Si cauterizzerà la piaga col ferro rovente, colla pietra infernale (nitro di argento), colla pietra da cauterio (potassa caustica), col burro di antimonio, ed in mancanza con qualunque altra sostanza capace di produrre gli stessi effetti. (Paci.) (Nota dell'edit. napolit.)

la ferita, farne uscire del sangue quanto è più possibile, e cauterizzarla con un ferro rovente, o con la pietra da cauterio, avendola. Con queste precauzioni i sintomi diventano meno gravi, e si ha una maggior sicurezza d'una pronta guarigione.

Le vipere si trovano nei distretti montuosi sassosi e boschivi, raramente s'incontrano nelle pianure. Più frequentemente sono visibili di primavera avanti il mezzogiorno, e nei luoghi esposti al sole. Cangiano due volte all'anno di pelle, e si accoppiano alla metà della primavera. Le loro uova si aprono nel loro ventre in modo ch'esse fanno le loro proli vive, da che ebbero il loro nome, il quale non è che una alterazione di viviparo. Il nutrimento loro ordinario si compone d'insetti, di rospi, di ranocchi, di sorci, di talpe, e di piccoli uccelli che la vipera arresta col suo morso, ed inghiotte poi incominciando dalla testa. Si trovano qualche volta nel suo corpo degli animali a quattro volte di lei più grossi, suscettibile essendo il suo gozzo d'una sorprendente dilatazione. Digerisce poi con tanta lentezza, ch'io trovai in una delle reliquie d'un corpo ch'essa non avea ancora intieramente inghiottito quando la presi. Passano questi rettili l'inverno sprofondati nella terra senza mangiare, ed anche in estate sopportare essi possono diete assai lunghe, come si vede in quelli custoditi per l'uso delle farmacie.

La carne delle vipere contiene un sapore ammoniacale assai abbondante, ed assai proprio a ravvivare la circolazione del sangue, ad aumentare la traspirazione, a sciogliere le concrezioni linfatiche, ed a fare sparire le eruzioni della pelle. L'uso che se ne fa in medicina è molto esteso, ed esse sono un prodotto di qualche importanza per i contorni di Grenoble e di Poitiers, ove abbondano. Non ostante tutto questo vantaggio, e quantunque rendano anche servizio ai coltivatori col distruggere i sorci i topi ed altri animali rodenti, si deve far loro una guerra a morte. (B.)

VIRGILIA. *Virgilia.* Albero di mezzana grandezza scoperta da Michaux nell'interno dell'America settentrionale, i fiori ed i fratti del quale sono pochissimo distinti dalle robinie, ma di cui le foglie sono assai differenti, avendo le foglioline estremamente grandi, e la base del loro picciuolo, che circonda completamente il loro bottone, ciò che non si vede, per quanto mi è noto, in nessun altro albero.

La virgilia, nominata **ROBINIA LEGNO GIALLO** da alcuni botanici, si coltiva in piena terra nel clima di Parigi, e non vi teme le gelate più forti. Produce essa un superbo

effetto, quando contrasta con altri alberi a fogliame più scuro. Per lungo tempo non ha potuto essere moltiplicata che dalle radici, e per innesto sopra la *SOFORA DEL GIAPPONE* (innesto che dura poco), per conseguenza restò per quindici anni molto rara nei nostri giardini; ma nel 1819 diede essa un'immensa quantità di semenze, di modo che può essere acquistata a buon mercato nelle piantonarie di Parigi.

Io invito i dilettanti a non trascurare di collocarla nei loro giardini, non chiedendo essa che le cure stesse della robinia, vale a dire pochissime.

Il suo legno è adoperato dai selvaggi per tingere i loro vestimenti di giallo. (B.) (*Art. del supplemento.*)

VIRTU' DELLE PIANTE. Si dà volgarmente questo nome alle proprietà medicinali, vere o supposte, delle piante.

Non si può negare, che vi siano delle piante, dei generi di piante, delle famiglie di piante che agiscono sopra i nostri organi, e sopra quelli degli animali in modo da contro-bilanciare l'effetto di certe affezioni morbose, vale a dire, che la gialappa sia purgativa, l'ipocacuana emetica, i papaveri sonniferi, le malvacee dolcificanti, ec.; conviene però confessare, che si è fatto un troppo cattivo uso dei risultati dell'esperienza per attribuire alle piante virtù esagerate od anche immaginarie.

Per obbedire alla consuetudine, io ho qui indicato la virtù di quelle piante delle quali si fa uso più frequentemente in medicina; rimetto quindi il lettore agli articoli che le riguardano per imparare a conoscerle.

L'opera più metodica che sia stata pubblicata su questo argomento e della quale si possa per conseguenza raccomandare lettura con più di sicurezza, è la dissertazione del mio collaboratore Decandolle sopra le famiglie delle piante, considerate sotto il punto di vista delle loro virtù. (B.)

VISCHIO, *Viscum*. Genere di piante della dioecia triandria e della famiglia delle caprifoliacee, che contiene una dozzina di specie, quasi tutte parassite degli alberi, delle quali una sola appartiene all'Europa, ed è per conseguenza nel caso d'essere qui menzionata.

Questa specie che si chiama il **VISCHIO COMUNE**, ossia il **VISCHIO DEI FRUTTI BIANCHI**, è leguosa ed alta ordinariamente d'un piede. Le sue fronde sono d'un verde giallognolo, articolate, sempre dicotome, vale a dire regolarmente forcate; le sue foglie sono opposte, sessili, grosse, coriacee, in forma di spatola; i suoi fiori sono gialli, e disposti in piccoli mazzetti nelle biforcazioni superiori delle fronde.

Il vischio non germina, nè nasce già nella terra, ma nelle crepolature delle scorze degli alberi. Offre esso delle cocciole sempre verdi, che sembrano innestate sui loro rami, come non v'è coltivatore che non sia a portata d'osservarlo. Gli alberi fruttiferi in pieno vento vanno soggetti a nutrirne. È cosa di fatto, ch'egli smunge i rami che lo portano, e che, quando è moltiplicato, l'albero diventa ben presto deforme. Conviene dunque distruggerlo; ma per farlo, non basta spezzare i suoi rami, come si pratica spesso, bisogna tagliarne la radice, od anche l'intero ramo dell'albero ov'ei si trova.

La superstizione dei nostri padri aveva reso sacro il vischio della quercia, forse perchè quest'albero ne porta raramente nei paesi settentrionali; ed il pregiudizio che ne fu la conseguenza, si propaga tuttora in alcuni distretti, ove gli abitanti delle campagne non osano tagliarlo, benchè distruggano senza scrupolo quello che nuoce ai loro meli ed ai loro peri.

Nel dipartimento della Mayenne si fa cuocere questo arbusto, per darlo ai porci, che ne diventano grassi.

I montoni amano con passione le foglie ed i polloni di questa pianta, e quando si ha l'occasione di liberarne un albero, non bisogna mai mancare di darli ad essi, specialmente in inverno, epoca della sua vegetazione.

Questo arbusto presenta due rimarcabili singolarità; l'una si è, che quantunque viva a carico del sugo d'alberi assai differenti, non presenta variazione veruna nelle sue forme e nelle sue qualità; la seconda, che getta in tutte le direzioni, per cui se ne vedono di quelli che portano i loro rami verso la terra, altri paralleli alla superficie della terra, senza cercare d'alzarli verso il cielo, come quasi tutti gli alberi. Nello stato attuale delle nostre cognizioni non si possono spiegare questi due fenomeni.

Gli uccelli ricercano molto le cocciole del vischio, ed anzi essi sono quelli che ne fanno la semina sugli alberi. Queste cocciole sono acri ed amare; prese internamente purgano con violenza. Altre volte si adoperava la loro polpa per far della pania; ma in oggi si preferisce di trarla dalla sua scorza, che si fa marcire per metà, poi si pesta, e si lava a grand'acqua.

Il vischio fiorisce al principio di primavera, ed i suoi frutti maturano in autunno. (B.)

(Nessun autore ha tanto bene scritto e rischiarato que-

sto articolo *vischio*, quanto il chiarissimo sig. Briganti Professore di Materia medica dimostrativa nella nostra Reg. Università degli studi; ed essendo ciò pur troppo necessario per la Botanica, per la Medicina, e per uso economico, ho avuto quindi premurosa cura qui rapportare un breve sunto delle due sue eruditissime memorie intorno al cennato oggetto. Nella prima: *De plantis apud veteres Visci nomen habentibus, cum iconaere incis*, letta e coronata nella Real Accademia delle Scienze, comentando gli scrittori greci e latini che hanno del Vischio parlato, dichiara non solo che i medesimi sotto questo nome conobbero anche il *Loranthus europaeus* per la sostanza paniosa delle sue bacche, creduto poi indebitamente pel *Viscum album*; ma colle di lui estese cognizioni sì nella Storia naturale, che nel greco idioma, ha specificato anche esser stato da Teofrasto chiamato *Viscum foliis deciduis*; distinguendolo dal *Viscum foliis perpetuis*, che dimostra appartenere al *Viscum album*: da Dioscoride, *Frutex in robore nascens, foliis buxo similibus*: da Plinio, *Dryos-hyphear* (cioè *Viscum quercinum*): da Bellonio, *Oros*: da Scaligero, *Viscum baccis pallidis*: e in fine, *Viscum quercinum foliis deciduis* nascente sulle querce, su roveri e castagni dal Mattioli. Vi ha parlato pure del *Vischio* de' Druidi, e sua storia; del ramo d'oro di Virgilio; dell'*hyphear* e *stelis* di Teofrasto e Plinio; e di tutto ciò in che, quei che comentati avevano i citati scrittori, erano andati errati.

Or come la cagion principale, che spinse l'Autore a sì grave fatica, fu quella di togliere l'erronea opinione di tutti gli autori di Materia medica e Farmacia, in credere che il legno *vischio quercino* delle officine si raccogliesse dal *Viscum album*; così egli dopo essersi assicurato con una serie di osservazioni di più anni, che il solo frutice parassito vegetante sulla quercia sia il *Loranthus aeuropaeus*, o non già il *Viscum album*, il quale in ogni altra pianta vive, fuorchè nell'anzidetta, chiaro ne deduce che non da questo, ma dal Loranto si ha il cennato legno *vischio quercino*.

Nel suddetto lavoro riporta anche le osservazioni di molti scrittori, come del Mattioli, e specialmente del Colbatch, di avere cioè praticato in medicina contro l'epilessia ed altre malattie convulsive il *Vischio* nascente su i Corili, per i selvaggi, meli ec., e non mai quello sulla quercia; cosa che ci convince di essersi i medesimi sempre serviti del legno del *Viscum album*, e non già del *Loranthus aeuropaeus*, per non trovarsi mai questo ne' soprannomati alberi: così con chiara ragione ne inferisce essersi sotto il nome di *Vischio* in

diversi tempi dette piante adoperate per gli usi medici; onde a togliere qualunque confusione, ha il nostro autore distinto il legno del *Loranthus europaeus* col nome di *Vischio quercino*, e quello del *Viscum album*, che stima doversi anche introdurre nelle officine, col semplice nome di *Vischio*. In fatti così ha egli sempre esposto nelle sue pubbliche lezioni dimostrative de' *Semplici*; così ha denominati i sopra descritti legni nel Real Gabinetto di Materia medica; e così anche leggonsi nel Catalogo di detto Stabilimento, dato alla luce dal suo figlio Francesco fin dal 1825 sotto il titolo: *Catalogus simplicium pharmacorum Musei materiae medicae*.

Or sebbene a quanto si è esposto, l'autore vi aggiunse anche di ricavarli da' frutti del Loranto europeo una pania di gran lunga più tenace di quella che dalle coccole del Vischio bianco si apparecchia; pure, per vieppiù illustrare questo articolo compose un secondo suo scientifico lavoro, non men interessante del primo, intitolato: *Moria sulla preparazione della pania dalle bacche del Loranto europeo, e del modo di adoperarla per uccellare*, già stampata nel tomo IV.º degli Atti del nostro Reale Istituto d'Incoraggiamento. In questa memoria adunque, dopo aver riportati tutti i diversi nomi dati alla pania, e citate le varie sostanze e le tante piante dalle quali ricavar si portebbe, passa ad esporre l'uso del nominato Loranto, in cui interpretando i più oscuri luoghi di Aristotile, Teofrasto, Oppiano, Bellonio, Brasavola, e particolarmente di Dioscoride e Plinio, fa chiaro che questi, più d'ogni altro fra gli antichi, de' frutti del citato frutice intesero parlare per la formazione di un'ottima pania. Ed in fine conchiude col riferire il modo antico e moderno in doversi questa sostanza praticare per l'uccellazione, e descrive anche alcuni nuovi strumenti per tale uso; oltre d'indicarvi tutti quelli che presso tanti scrittori trovansi all'uso nominati; sicchè non lascia cosa a desiderarsi sopra l'articolo *Vischio*. (PACI.)

VISCIDO. I frutti quasi tutti non offrono internamente nei primi tempi della loro evoluzione che una consistenza viscida, poi si consolidano a poco a poco, ed arrivano al punto di poter riprodurre la pianta da cui furono prodotti. Osservabile si rende questo fatto principalmente nelle noci, perchè mangiando spesso i loro spicchi innanzi alla completa loro maturità, si corre rischio di aprirle quando sono ancora nello stato viscido. Vedi i vocaboli NOCE e PIANTA. (B.)

VISCIOLO. Specie di ciliegio che cresce nei boschi

dell'Europa, e che serve di tipo alle duracine, ed altre ci-
liege di carne soda. *Vedi* il vocabolo *CILIEGIO*.

VITE. Per la sua posizione geografica, per la natura
del suo suolo, per la varietà de' suoi climi, per il numero
de' suoi ripari, per l'estensione della sua popolazione, la
Francia è più di nessun altro paese nel caso di dedicarsi con
successo alla coltivazione della vite. Laonde già da vari secoli
i prodotti delle sue vigne sono riguardati come una delle prin-
cipali sorgenti della sua ricchezza territoriale, e l'asportazio-
ne che se ne fa, come il mezzo più certo di fissare in no-
stro favore la bilancia del nostro commercio coll'estero.

Nondimeno fra tutte le nature di beni la vite passa per
essere il bene meno vantaggioso; di fatto, quasi in tutti i
paesi di vigne si vede una popolazione estremamente povera,
ed in continue ristrettezze si trovano quasi tutti quei proprie-
tari che possiedono sole vigne. Questi risultati dipendono, e
dalla natura stessa di questo bene, e da cause politiche, e
da errori di coltivazione, e dalla posizione del proprietario.

Dalla natura del bene, perchè la vite è soggetta a mol-
ti accidenti, che la rendono spesso sterile per più anni con-
secutivi, ed esige nondimeno le stesse fatture, come se ne a-
vesse pagato la spesa. Al che conviene aggiungere, che quan-
do poi sopraggiunge un'annata abbondante, il prezzo del
vino si avvilisce a tal segno, che la vendita della raccolta
non rimborsa minimamente le anticipazioni degli anni pre-
cedenti.

Dalle cause politiche, perchè le imposte sulle vigne,
sul vino e suoi prodotti sono estremamente esagerate, molto
ineguale ripartite, perchè le vigne meno fertili pagano
spesso quanto le fertilissime, e perchè la qualità del vino
che fissa il suo valore, entra di rado con esattezza negli ele-
menti della tassa da lei sopportata. Le guerre marittime, tan-
to frequenti in oggi e tanto lunghe, hanno anch'esse le più
funeste conseguenze per la massima parte delle nostre vigne,
soprattutto per quelle vicine alle coste ed ai fiumi grandi.

Dagli errori di coltivazione. Vi sono delle viti tanto mal
collocate, relativamente alla natura del suolo ed all'esposizio-
ne, i di cui rasoli sono tanto male scelti, di cui le rivoltat-
ture, la potatura, la palificata, sono tanto trascuratamente
eseguite, che non rendono abbastanza per rimborsare le spese
da esse occasionate. Debbo aggiungere, che tanto è il furore
per aver viti, che vi sono dei distretti privi d'una popula-
zione sufficiente per consumarne i prodotti, e di strade per
asportarli, ove non si cessa di piantarne, ed ove per conse-
guenza il vino cade a vil prezzo.

Dalla posizione del proprietario. Spesso si succedono va-
rie annate cattive, ed allora, se il proprietario è povero, non
può nè fare le competenti anticipazioni per mantenere la sua
vigna in buono stato, nè aspettare che il prezzo del vino
si rialzi, e perciò anche sono quasi tutti, specialmente in
Borgogna, esposti agli arbitri dei commissionari avidi, i qua-
li si arricchiscono a carico loro. *Vedi* il vocabolo *COMMISSIO-*
SIONARIO.

Vantaggiosa è dunque l'esistenza della vigna per ogni
titolo ai ricchi proprietari soltanto, perchè questi possono im-
piegarvi liberamente delle anticipazioni in tutti i tempi, ed
attendere possono che le circostanze riconducano il valore del
vino ad un prezzo tale, che utile ne renda loro la vendita.

Ma, dirà taluno, molte vigne vi sono ove esiste l'uso
di cedere un terzo, la metà, anche due terzi della raccolta
ai vignaiuoli, a carico di tutte le spese e di tutti i lavori,
ed ove il proprietario altro non ha per conseguenza che a
ricevere la sua rendita forte o debole. Sì, risponderò io, ma
vivendo in parecchie di tali vigne ho imparato dall'esperien-
za, che qualunque ne sia il vino o fino o comune, un pat-
to simile diventa nocivo al proprietario egualmente che al vi-
gnaiuolo ed alla vigna medesima.

Io vidi in effetto in quei luoghi le vigne estremamente
mal coltivate, perchè i vignaiuoli v'impiegano il meno pos-
sibile del loro lavoro, nessuna industria riparatrice, e nessun
denaro, per cui anche le ho vedute sempre dare un cattivo
prodotto in quantità ed in qualità; vi ho veduto del pari i vi-
gnaiuoli sempre indebitati, malgrado la miserabile loro ma-
niera di vivere, concorrere ad avvilire il valore del vino,
vendendolo a qualunque prezzo, ed essere di più anche co-
stretti nel corso dell'anno di domandare delle anticipazioni ai
loro proprietari, anticipazioni che finivano coll'andare per-
dute in tutto od in parte.

Per esaurire quanto si può dire su tal proposito io copio
il seguente tratto dal sig. Dussieux.

« Alcuni scrittori inconsiderati hanno confuso la coltiva-
zione della vite in generale col modo di coltivarla; e perchè
vi sono dei vignaiuoli nella mendicizia, e dei proprietari nel-
l'indigenza, hanno proposto di strappare una parte delle no-
stre viti per rilevare il valore della parte rimanente.

» Affinchè la proporzione fosse ammissibile, converreb-
be che il terreno occupato dalle viti mancasse alla produzio-
ne d'una derrata più preziosa, per esempio a quella del gra-
no, o che il vino fosse talmente fra noi comune, che sazia-

do esuberantemente il consumo de' nostri abitanti e le ricerche degli esteri, vi fosse un' eccedente a pura perdita per lo Stato non meno che per i proprietari; ma quanto ci vuole perchè una tale supposizione sia vera, e per conseguenza plausibile? Dovremo ripeterlo ancora, che le terre da grano non potrebbero convenire alla vite, e che il terreno più proprio a questa pianta è quello che nel nostro clima conviene il meno ad ogni altro genere di riproduzione? Un arpento di vigna di Lafilée, di Latour, di Margaux nel Medoc, e di Haut-Brion nelle arene di Bordò, che rende annualmente tre bottoni di vino di 5 in 600 franchi ciascuno, darebbe appena in segala od in bosco 10 o 12 franchi all'anno. Qual utile vegetabile si potrebbe sostituire alla vite nei territori d'Arbois, di Condrieux, e sopra quasi tutta la costa del Rodano?

« A ciò si aggiunga che, se il terreno dedicato in Francia alla coltivazione della vite fosse d'un'estensione quasi doppia di quella che vi occupa attualmente, il suo prodotto basterebbe tutto al più al consumo de' suoi abitanti. Rendendo per base di questo prodotto le viti coltivate con diligenza, ove una cieca parsimonia ed una deplorabile indigenza non restringono le spese del loro governo, si ottiene, annata comune, la quantità di sette mastelli per arpento; ma siccome nella combinazione del valore venale del prodotto d'un tale arpento noi abbiamo sottratto un ottavo di ciascuna proprietà, supposta impiegata al rinnovamento della vigna, dobbiamo così limitare questo calcolo a sei mastelli ed un ottavo.

« Ora vediamo qual è il numero d'arpenti, ossia semi-ettari, adoperati a questa coltivazione. Parecchi scrittori si sono occupati di questa importante questione, tanto più difficile a risolvere, che pubblicata non fu per anco nessuno opera elementare e metodica, che possa servire di norma ad una tale ricerca. Seguendo però i calcoli adoperati dagli economisti si vede, che vi ha un milione seicentomila arpenti dedicati in Francia alla coltivazione della vite, e che questa quantità, a sei mastelli ed un ottavo per ciascun arpento, dà un totale di nove milioni seicento ottantotto mila mastelli.

« La popolazione della Francia era anticamente valutata quasi generalmente a ventiquattro milioni d'individui, dai quali bisogna dedurre quattro per i fanciulli fuori di stato di bere del vino. Si deve supporre, che la metà degli altri cittadini ne restino privi, o per indigenza, o perchè vi sostituiscono altre bibite, come il sidro o la birra; il consumo quindi del vino si troverà ristretto ai bisogni di dieci milioni d'individui dell'uno e dell'altro sesso.

« Il solito e moderato consumo d'un uomo è di due mastelli; la metà basta per quello d'una donna; se ne dovrebbero dunque consumare in Francia quindici milioni di mastelli. Se si aggiunge a questa quantità di vino, quello che si adopera alla fabbricazione dell'acquavite e dell'aceto ed agli usi della farmacia e della cucina, e quello finalmente che si asporta all'estero, si troverà un nuovo *deficit* di un milione ottocentomila mastelli sopra ciò che dovrebbe essere il prodotto delle vigne della Francia, sia per lo consumo interno, sia per lo suo commercio esterno; giacchè per supplire all'una ed all'altra di queste destinazioni vi vorrebbe un prodotto generale di sedici milioni ottocentomila mastelli almeno, vale a dire, da una parte la raccolta di due milioni ottocentomila arpenti, dando ciascuno sette mastelli, e l'impiego dall'altra di giovani rasoli per lo rinnovamento delle viti di trecento quarantatre mila arpenti. Converrebbe dunque che la coltivazione della vite occupasse sul suolo francese due milioni settecento quarantatre mila arpenti, quando invece dedicati le sono soltanto un milione seicentomila. Nel primo caso, il prodotto territoriale delle viti di Francia, convertito in denaro, dando ogni arpento sette mastelli, ed ogni mastello rappresentando il valore di 45 franchi 25 centesimi, porterebbe questo solo ramo d'annua rendita alla somma di 76 milioni, 270 mila franchi.

« Il governo francese deve dunque il più grande incoraggiamento alla coltivazione delle viti, sia che consideri li suoi prodotti relativamente al consumo interno, sia che lo contempi in relazione al nostro commercio coll'estero, di cui forma effettivamente la base essenziale.

I climi troppo caldi, ed i climi troppo freddi sono egualmente contrari alla natura della vite, per cui coltivata non viene in grande e con profitto che fra il XLV.º ed il LII.º grado di latitudine. Schiras in Persia è a mio parere il punto più meridionale, e Coblenza il punto più settentrionale ove si trova la vite.

Ma nei climi freddi vi sono delle località, ove col mezzo dei ripari si può procurare alla vite in estate un calore eguale a quello dei climi caldi, e queste località sono quelle che si trovano esposte a mezzogiorno, e guarentite in forza delle montagne dai venti di tramontana di levante e di ponente.

L'esposizione è dunque la prima cosa che si deve considerare in ciascun paese, quando si vuol piantare una vigna.

nel centro e nel settentrione della Francia.

..... Denique apertas

Bacchus amat colles

..... dice Virgilio, e molti opinano, che non si possa raccogliere buon vino nelle pianure. Ciò è vero in generale, specialmente nel settentrione, nondimeno vi sono delle viti in pianura o quasi in pianura in tutti i paesi di vigna. Il distretto di Saint-Denis è in pianura, eppure è quello che dà il miglior vino d'Orléans. Il Médoc è in pianura, e si sa quanto eccellente è il vino da esso somministrato. Lo stesso si dica di molti vini della Linguadoca, della costa del Rodano, del paese d'Aunis. Si trovano parecchie eccellenti vigne in Borgogna, che sono nella stessa situazione.

L'esposizione di tramontana è generalmente riguardata come la più cattiva per la vite; eppure i famosi vini d'Epernay e di Versanay, sui monti di Reims, contrada ove finisce la vite sotto questo meridiano, provengono da viti che hanno questa esposizione.

Sono egualmente a tramontana i migliori rampolli delle viti d'Indro e Loira, di Saumur, d'Angres; e se la mia memoria mi servisse bene, potrei citarne ancora molte altre nello stesso caso.

Le viti a tramontana hanno da per tutto sulle altre il vantaggio d'essere meno soggette agli effetti disastrosi delle gelate di primavera. Vedi il vocabolo ESPOSIZIONE.

La vite si adatta ad ogni specie di terreno, purchè non sia impermeabile alle sue radici, od abbeverata da acque corrotte; ma perchè dia un' uva abbondantemente provvista di principio zuccheroso, conviene che sia in un terreno asciutto e leggero.

La natura del suolo è dunque nello stesso caso la seconda cosa che si deve esaminare.

Ho annunziato superiormente, che vi sono delle varietà di uve le quali sono più zuccherose, altre più produttive, ec.; che se ne trovano di quelle che vogliono essere mischiate con altre per dare vini di buona qualità.

La scelta della varietà, o delle varietà, è la terza cosa, sempre nel medesimo caso, alla quale bisogna far attenzione. Io ritornerò sopra questo argomento.

Finalmente avendo la coltivazione una potente influenza sull'epoca della maturità, sulla qualità, sulla grossezza del frutto, sulla scelta di questa coltivazione, alla scelta del-

la coltivazione rivolgere conviene in seguito le proprie cure, ciò che si proverà nel progresso di questo articolo.

Quanto più in alto si va dei monti, tanto più si diminuisce la temperatura. Le viti piantate sulle montagne più elevate dei paesi caldi si troveranno dunque nel caso stesso di quelle piantate nelle pianure dei paesi temperati o freddi; si coltiva quindi la vite in Abissinia e sul Libano, quando non si può coltivarla nel Senaar e a Damasco.

Quanto più forte è il declivio d'un poggio, tanto più direttamente riceve i raggi del sole; tanto migliore darà dunque la vite il suo vino nel settentrione, quanto più rapido sarà questo declivio.

Il calore che si è accumulato nella terra durante l'estate, comincia ad uscirne da che le notti diventano fresche, vale a dire, primo che l'uva sia compiutamente matura; converrà dunque tenere le uve tanto più vicine alla terra perchè approfittino di quel calore, quanto più freddo sarà il clima in cui si trovano.

Questa influenza del calore della terra varia del resto molto. Essa è più grande, 1.º nelle terre nere perchè assorbono meglio i raggi del sole; 2.º nelle viti ove i sarmenti sono poco fitti, perchè i raggi stessi possono penetrarvi in maggior quantità; 3.º nei terreni in pendio perchè se ne perdono meno di quei raggi; 4.º nelle terre asciutte perchè in esse il calore non è portato via o paralizzato dall'acqua. Più durevole è poi il calore sui poggi, lungo i muri, ed in altri luoghi riparati dai venti, di quello che in vetta alle montagne o nelle pianure. L'effetto dei ripari cagionati dalle molte foglie, dai molti steli e pali che impediscono l'evaporazione rapida di questo calore terrestre, è quello per cui si spiega il fatto osservato in certe vigne dei contorni di Parigi ove i sarmenti si toccano, per cui la maturità è più sollecita, che in quelle vicine ove i sarmenti sono più spazieggiati.

Nei paesi freddi dovranno essere preferite le varietà più sollecite a maturare, perchè hanno un maggior numero di combinazioni favorevoli ad ottenere la completa loro maturità.

Siccome i boschi e l'acqua raffreddano la temperatura dell'aria, si dovranno così allontanarne le viti tanto più, quanto più freddo sarà il clima in cui esse si trovano.

Tender devono soprattutto i lavori del vignaiuolo ad ottenere il mucoso zuccheroso nell'uva, vale a dire il principio veramente suscettibile di fermentazione; e questo non si ot-

tiene se non promovendo con tutti i mezzi possibili la completa maturità dell'uva.

Affinchè l'uva arrivi alla sua maturità, conviene che la quantità del sugo stia in una giusta proporzione con l'intensità, o con la durata del calore atmosferico. Se il sugo non è sufficiente, la vegetazione è soppressa, le foglie cadono, ed il frutto resta al segno in cui era quando fu colpito dal calore; se al contrario il sugo è soverchio, o non sufficiente il calore, vi spuntano continuamente nuovi polloni, nuove foglie, ma l'uva resta verde, o non matura che per metà.

Di questi due casi il secondo in Francia è il più comune; vi sono però delle annate, ove il primo nuoce molto al risultato delle vendemmie, anche nei climi freddi. Sarebbe vantaggioso in certe annate l'annaffiare certe viti della Francia meridionale, come per asserzione d'Olivier dell'Istituto si suol fare generalmente in Persia.

Nondimeno in tutti i paesi, e soprattutto nei climi freddi, una terra piuttosto asciutta che umida è quella che conviene alla vite, quando si mette qualche importanza alla bontà de' suoi prodotti, come l'ho di già detto.

Ma qual natura di terra conviene alla vite? L'influenza che in certe vigne, e perfino in certe parti di vigne si attribuisce alla terra sulla qualità del vino, è poi veramente reale?

Chi girare volesse per i paesi di vigne, troverebbe vini eccellenti e vini pessimi provenienti da viti coltivate nella stessa sorta di terra.

» La piccola vigna di Morechet, dice il sig. Dussieux, è distinta in tre parti. Ciascuna di queste parti è separata dall'altra soltanto da un piccolo sentiero. Formano esse d'altronde un insieme, di cui l'esposizione è la stessa su tutti i punti; la stessa natura di terreno, quanto allo strato superiore; le stesse specie di piante; la stessa coltivazione; la stessa epoca di vendemmia; le stesse cure e procedure nella fabbricazione dei vini. Giudichiamo ora dal prezzo delle raccolte della differenza delle loro qualità. Quando una botte di vino del primo riparto del Morachet si vendè per 1200 franchi, quella del secondo si vendè 800, e quella del terzo 400 soltanto ».

Il sig. Dussieux mostra di credere, che la natura o la disposizione degli strati inferiori sconosciuti sia la causa di questa differenza di qualità; ma i ripari sono gli stessi per tutte le parti di quella vigna? Ma l'età del primo è eguale a quella del secondo e del terzo?

Questa influenza d'età che si osserva in tutti i frutti, e che li rende più piccoli e meno numerosi ma assai zuccherosi, efficacissima si rende sulla vite, come se ne hanno le mille e mille prove. È a questa che si attribuisce in Borgogna la qualità superiore delle prime tinate del recinto di Vougeot, recinto del quale esaminai la terra come minerologo e come agricoltore, e che come il Morachet si divideva prima della rivoluzione in tre parti molto ineguali in valore. È a questa ch'è dovuta la differenza tanto sensibile dei vini di Mgraine presso Auxerre, e quelli del resto della stessa vigna. In tutte le vigne da me vedute, citati mi furono dei fatti dello stesso genere. Tutti i villaggi da Digione fino a Beaune offrono una differenza nella natura del loro vino, differenza della quale ho potuto giudicare frequentemente sui luoghi nella mia gioventù.

Tanto varie esser possono però le cause di queste differenze, che non si può mai asserire con certezza, quale d'esse abbia potuto agire con maggior efficacia in una data località.

Per me non dubito punto, che la natura e la disposizione degli strati inferiori della terra, in una profondità che varia secondo la natura stessa, non influiscano sulla qualità dell'uva; ma siccome la coltivazione non può agire sopra quegli strati al di là di due o tre piedi, senza il concorso di spese ch'essa non può sopportare, considerare così non si deve la loro influenza che sotto un punto di vista generale.

I casi ne quali più nociva diventa questa influenza, sono quelli quando lo strato di terra coltivata sia poco denso ed abbia al di sotto una rupe o un'argilla impermeabile alle radici.

Alcune vigne che si trovano in quest'ultimo caso, e collocate sono nel tempo stesso sopra colline poco inclinate, ovvero anche in pianura, offrono di più il gravissimo inconveniente, che lo strato d'argilla col ritenere le acque piovane conserva una parte dei sarmenti al loro piede nell'acqua, ciò che fa abortire i loro fiori, impedisce la maturazione dei loro frutti, o toglie ai loro vini ogni qualità, e rende i loro polloni più sensibili alle gelate.

Io credo di dover attribuire a questa causa, unita al gran calore del clima, il fatto da me osservato nel giardino botanico, stabilito da Michaux a qualche distanza di Charleston, nella Carolina meridionale. Ivi le viti recate dalla Francia offrivano per sei mesi dell'anno nello stesso grappolo dei bottoni, dei fiori, che abortivano quasi tutti, dei granelli verdi di tutte le grossezze, e dei granelli maturi. Questa circostanza

za si opporrà probabilmente sempre alla coltivazione della vite in quella parte dell' America.

La maggior parte delle vigne della Francia da me esaminate, e ne ho esaminate molte, si trovano in una terra argillo-calcareo, talvolta primitiva, come quelle da Langres a Lione, passando per Digione, Nuits, e Châlons; talvolta secondaria, come quelle fra i due mari a Bordò, ed una parte di quelle nei contorni di Parigi, ec. In queste due sorte di terre l'abbondanza dei sassi ora è riguardata come un vantaggio, ora come un inconveniente.

La natura di terra che dopo queste ne offre di più, è una rena argillosa, come quella delle sabbie di Bordò, dei contorni di Nimes e di Mompelieri, della costa del Rodano, di Montélimart, d'Allan, di Donzère, di Chateaufort, del Papa, altrimenti la Nerte, di alcuni distretti dei contorni di Parigi, ec. ec.

Nei rottami dei graniti si fanno buonissimi e cattivissimi vini, come quelli di Côte-Rôtie, dell' Hermitage, della Romanèche, di Chenard, di Beaujeu, che sono eccellenti; e come quelli di tante località dell' alta Borgogna, dei Vosghi, delle Cevenne, del Limosino, che sono pessimi.

I vini d' Anjou crescono negli schisti: ed io so per esperienza, quanto sono buoni quei vini. Sono quelli certi vini bianchi, che per lo loro carattere zuccheroso e vivace si avvicinano molto a quelli di Côte-Rôtie, di Saint-Peray, ed altri vicini.

Un' osservazione d' una grande importanza, fatta come credo per la prima volta dal mio pregevole amico Creuzé Latouche in una eccellente memoria sui vini, inserita nella collezione di quelle della società d' agricoltura di Parigi, si è, che i vini provenienti da viti piantate nei terreni cretosi che si devono riguardare come primitivi, a qualunque siasi latitudine, sono deboli, scolorati, e di poca durata. Tali sono quelli della Sciampagna, e di alcuni distretti nei dipartimenti del Cher, della Creuse, d' Indre e Loira, della Vienne, ec. Queste terre cretose hanno di più lo svantaggio, a motivo del loro colore, d' essere meno calde delle altre.

Le eruzioni vulcaniche danno talvolta un vino di prima qualità, come i vini del Reno (una parte), i vini del Vesuvio, dell' Etna, di Rochemaur nel Vivarese; talvolta ne danno dei mediocrissimi, come quelli dell' Auvergne. Si dica però anche, che qui il clima è freddo a motivo della sua elevazione.

Le argille che ritengono le acque piovane, danno sempre vini mediocri.

Le terre da viti sono alle volte sommamente cariche d'ossido di ferro giallo e rosso, e nondimeno sono proprie a dare un buon vino.

Il sopra citato Creuzé Latouche ricerca, quale sia l'influenza della natura del suolo sulla bontà dei vini rossi, in confronto dei vini bianchi. I suoi risultati non mi sembrano concludenti abbastanza per dover essere trasformati in principii, ma è da desiderarsi, che si estendano simili osservazioni sopra un maggior numero di località.

In generale, dedicare non si devono alle viti, come l' ho già fatto osservare, se non le terre leggere, e poco proprie, o per la loro natura o per la loro posizione, a dare dei prodotti in cereali od in altre coltivazioni, perchè terre simili sono appunto quelle, ove la vite trova giustamente la quantità d' umidità necessaria per far arrivare le uve a tutta la loro grossezza, e non ne trova abbastanza per poter equilibrare l' azione del calore solare sulla formazione del mucoso-zuccheroso e nell' evaporazione della parte acquosa soprabbondante, all' epoca della maturità, formazione ed evaporazione dalle quali dipende la bontà del vino. Questa saggia distribuzione fa sì, che nel pezzo di terra il quale non avrebbe dato se non cespugli, perchè il suo declivio troppo inclinato e le gran quantità di sassi ond' è coperto, non vi permette le rivoltature dell' aratro, o perchè troppo esposto agli ardori del sole e non avendo una densità di terra abbastanza considerabile, la maggior parte degli altri articoli della coltivazione non vi avrebbe trovato in estate un' umidità sufficiente per prosperare, produce una gran rendita, alle volte più considerabile di qualsivoglia altra dello stesso genere.

Un terreno ricco è vantaggioso quando si desidera l'abbondanza, ma non quando si ricerca la qualità, per lo motivo che nel primo caso la vegetazione si prolunga di più e le foglie sono più grandi, vale a dire, che la vegetazione non cessa, se non quando i calori sono già caduti, e le uve sono troppo riparate dai raggi del sole, veri produttori del mucoso-zuccheroso.

Per avere le radici mezze a fittone e mezze serpeggianti, la vite si adatta egualmente ad un suolo profondo, e ad un suolo che abbia la densità d' un solo piede di terra, ed anche meno. Ai motivi di preferenza per un suolo di quest' ultima natura si unisce la considerazione, che le sue radici vi risentono più facilmente le impressioni del calore solare, per cui essa entra più in vegetazione nella primavera, vi elabora meglio il suo sugo in estate, e l' uva vi arriva più presto al-

la sua maturità in autunno. Io non posso mai abbastanza ripetere, che giacchè l'intensità del calore, unita alla scelta delle varietà, ha la massima influenza sulle qualità del vino, approfittare conviene di tutte le circostanze per aumentare questa intensità; mentre in tutti i paesi quell' uva che matura un mese prima, godendo del calore d'estate, dev' essere più zuccherosa di quella che matura soltanto quando questo calore è già indebolito.

Vi sono moltissime località ove sotto uno strato poco denso di terra argillo-calcareo si trova uno strato crepolato in tutti i versi, i di cui letti hanno pochissima densità. Località simili sono estremamente vantaggiose alla coltivazione della vite, perchè una parte delle radici s' insinua in questi interstizi, e vi trova durante il calore dell'estate, qualunque sia la siccità della superficie, il grado d'umidità giustamente necessario alla sua vegetazione.

Lo stesso principio fa preferir in molti distretti i terreni più carichi di sassi, e Rozier aveva fatto con successo scegliere le sue vigne nei contorni di Beziers, vigne che furono da me osservate, e che si trovano effettivamente in un terreno aridissimo e ad una esposizione ardentissima. Ma questa esperienza non durò che pochi anni, non avendo potuto l'acquirente di quella possessione resistere alle beffe de' suoi vicini.

Ciò che ho detto superiormente dell'influenza della varietà sulla qualità del vino, non può dispensarmi dal ritornare sopra questo argomento, perchè prima non l'ho contemplato in tutte le sue relazioni.

Questa influenza agisce o direttamente o indirettamente; direttamente, quando una varietà arrivata alla sua piena maturità ha o non ha per sua natura stessa abbondanza di mucoso-zuccheroso; indirettamente, quando maturando avanti o dopo la diminuzione del calore solare può o non può acquistare quest'abbondanza di mucoso-zuccheroso in tale o tal altro clima.

Laonde la mostaiona di Borgogna ed altre vere mostaione; la morona primaticcia del Jura a legno picchiettato di bruno fra le nere; la verdea del Jura, la mammola dei contorni di Parigi fra le bianche, daranno da per tutto buon vino; come anche la gametta di Borgogna; la sepaia dell'Aube ne daranno da per tutto del cattivo; la terretta del Gard, l'aspirante dell'Herault, la buriana fra le rosse, e la brunisca dell'Aude, la claretta di Valchiusa fra le bianche che danno buoni vini in quei dipartimenti, non ne offrono che detestabili nei contorni di Parigi, perchè acquistar non vi possono il competente grado di maturità.

Molti vignaiuoli però tendono malamente alla quantità piuttosto che alla qualità, ed allora scelgono in rosso la cernigliana dell'Herault, la cimiciattola della Drôme, la feldlinger del Basso-Reno, la mardegna di Valchiusa, la pallaiuola dell'Alta-Garonna; ed in bianco la chiara di Valchiusa, la grecaiola di Lot-e-Garonna, la rozza della Drôme, la melona della Costa d'Oro, la spillettona del Jura, la sapina di Lot-e-Garonna, tutte varietà buone; o fra le rosse la canaiola della Mayenne, l'uva rossa di Cantal, la mostardina di Valchiusa, e fra le bianche la rocella di Senna-e-Marna, la piccante delle Basse-Alpi, la San-Prètu della Carenta-Inferiore, la vicana dello stesso dipartimento, tutte varietà che si annunziano per dare vini scipiti e senza forza.

Avrei potuto aumentare questa lista di molto, e renderla utile per la pratica, se fossi più sicuro dell'esattezza della nomenclatura nella piantonaia del Lussemburgo, e se non temessi di dare nozioni disapprovate dall'esperienza; preferisco dunque di lasciare la lista imperfetta, piuttosto che avventurare suggerimenti d'un effetto incerto. Mi ci vorranno ancora parecchi anni di studio, di viaggi specialmente dedicati alle osservazioni sulle vigne, per essere in istato di parlare con precisione sopra questo oggetto. Ciò che offro adesso al lettore, non è che un piccolo preliminare di quanto spero poter dare un giorno al pubblico, se le circostanze favoriranno i miei desideri.

Preso deve poi essere in seria considerazione la differenza delle varietà delle viti relativamente ai climi, soprattutto quando trasportare si vogliono dal mezzogiorno al settentrione; imperciocchè non trovando più la massima loro parte in quest'ultimo clima il grado del calore necessario alla completa maturità delle loro uve, non possono dar ivi quei vini spiritosi o liquorosi che le rendono tanto preziose nel primo clima. La prova di questo fatto può essere verificata ogni anno nella piantonaia del Lussemburgo, ove le piante del mezzogiorno si fanno distinguere col vigore della loro vegetazione, con la grossezza dei loro grappoli e dei loro grappelli, ma anche col poco sapore del loro succo.

Vi ha poi anche un altro punto di vista, sotto il quale il coltivatore di viti deve considerare le varietà delle ceppaie, e questo è la durata dei vini. Molti autori hanno parlato di questo oggetto in generale, ma in nessuno io trovo a tal proposito nozioni positive; un lavoro è questo del tutto nuovo ch'io mi propongo d'intraprendere, ma che esige tanta esperienza e tanto tempo che dubito di poterlo terminare.

Molte varietà di uve domandano un terreno più fertile di molte altre, o perchè essendo assai vigorose hanno più bisogno di principii nutritivi, o perchè essendo assai deboli hanno più difficoltà d'andar a cercare questi principii lontano, o di supplire con le loro foglie a quelli ch'esse non trovano in una terra arida. Queste circostanze si distinguono meglio nelle varietà del mezzogiorno che in quelle del settentrione, essendo le prime, come già dissi, generalmente più delle ultime vigorose e forti in tutte le loro parti, offrendo anche alcune di esse moltissimi grappoli, e grappoli del peso di alcune libbre, con granelli grossi quanto un pollice.

Io termino questa breve esposizione dell'influenza della varietà sulla qualità del vino, concitando i proprietari di vigne dedicare a quest'oggetto una maggiore attenzione che dedicata non vi fu finora, ed a pubblicare il risultato delle loro osservazioni. Per questa sola cooperazione si può sperare d'aver un giorno un trattato completo della vite, giacchè quanto fu pubblicato finora sotto questo titolo, non fu che una esposizione della coltivazione praticata in questa od in quella vigna.

Un numero assai grande di fatti tende a provare l'influenza della coltivazione sulla qualità dell'uva, per conseguenza sopra quella del vino, influenza che non può essere sconosciuta. Quei grappoli che in Sicilia e nelle isole dell'Arcipelago maturano sulla cima dei più grandi alberi, in Italia sopra alberi scapezzati a dieci o dodici piedi di altezza, nella pianura della Linguadoca sopra tronchi di due o tre piedi, maturare non possono nel settentrione, che quando tenuti sono ad alcuni pollici dalla terra, od applicati ad un muro.

Ciò basta per indicare, che sotto questo solo punto di vista adoperare si devono altrettanti modi di coltivazione di vite, quanti vi sono climi.

Una terra ricca in principii vegetativi può nutrire delle viti più alte e sullo stesso spazio maggior numero di viti, che una terra arida; queste due sorte di terre, per lo meno nei loro estremi, esigono dunque una coltivazione differente.

Le viti piantate sopra poggi molti inclinati domandano anch'esse una coltivazione alquanto differente da quelle in pianura, e fra queste ultime, quelle che conservano in inverno le acque piovane (e di queste vi sono molte) una diversa da quelle che restano asciutte per tutto l'anno.

Ogni varietà ne esige egualmente una particolare, e queste circostanze entrano forse per molto nella mancata riuscita

degli sforzi fatti da tanti proprietari, che tentarono di migliorare la qualità dei loro vini con l'introduzione di piantoni presi nelle vigne più famose.

Hanno dunque torto quegli scrittori i quali vogliono, che la coltivazione praticata nelle loro vigne sia la migliore, e che esigono in conseguenza ch'essa sia generalmente adottata.

Le spiegazioni, nelle quali io mi diffonderò parlando della coltivazione delle differenti vigne della Francia, proveranno evidentemente questi fatti.

Le radici della vite sono in parte a fittone, in parte serpeggianti, e sempre assai fornite di capellatura; i suoi steli sono cilindrici, gracili relativamente alla loro lunghezza, ed hanno per conseguenza bisogno di appoggiarsi ai rami degli altri alberi, per sostenersi in aria. Divisi essi sono nella loro gioventù da nodi o prominente più o meno grosse, d'onde escono le foglie, i capreoli, ed i frutti. La loro scorza di color fulvo più o meno carico nella loro gioventù (resta essa alle volte verde, o si macchia di bruno) diventa poi bruna invecchiando, si separa a strisce, e si rinnova ogni anno.

Nel sarmento del primo anno la midolla occupa quasi tutto il diametro del legno; nell'anno seguente diminuisce; nel terzo ve n'ha ancora un poco; nel quarto finalmente sparisce del tutto. *Vedi MIDOLLA.*

Fu fatta l'osservazione nelle vigne settentrionali della Francia, che i ceppi di poca midolla ed a nodi vicini danno vino di prima qualità, e di fatto le varietà dette pinò hanno questi due caratteri.

Un piede di vite si chiama nel linguaggio dei vignaiuoli un *ceppo*. Dopo la vendemmia *sarmenti* si nominano i polmoni allora *AGOSTATI*. *Vedi* questo vocabolo.

Con i vocaboli *corsoio*, *fischietto*, ecc. indicata viene quella porzione del sarmento ch'è stata lasciata in conseguenza dell'operazione della potatura.

Un sarmento coricato in terra prende in molti luoghi il nome di *propaggine*.

Quando si riserva un sarmento di gran lunghezza, per ottenere una maggior quantità d'uva, questo sarmento è detto *salterello*, *arco* od *archetto*.

Le foglie di vite sono palmate, vale a dire intagliate in cinque lobi dentati anch'essi. Portate esse sono da un lungo picciuolo, quasi cilindrico, e collocate alternativamente sullo stelo. La loro grandezza, la forma delle loro intagliature, il loro colore varia molto. Talvolta sono piane, talvolta più o meno ineguali, talvolta groppose. La loro superficie inferio-

re è o liscia o aspra di peli ruvidi, o guernita di fili bianchi, Si colorano poi in autunno o di rosso, o di giallo, o pur di bruno.

I capreoli della vite sono opposti alle foglie, e si dividono ordinariamente in due parti, che si attortigliano ai rami degli alberi, ai pali, ed altri oggetti dello stesso genere che sono a loro portata.

L'Occchio, ed il BOTTONE (*vedi questi due vocaboli*) sono avviluppati da tre o quattro scaglie coriacee, sotto le quali soprattutto nella parte superiore si trova una borra bianca o rossa che li difende dalle acque piovane e dalle gelate dell'inverno.

In alcuni paesi dato viene mal a proposito al bottone il nome di POLLONE. *Vedi questo vocabolo.*

La vite è nel numero di quegli alberi che sviluppano tutte le loro foglie ed i loro frutti sul pollone o getto dell'anno. Il conoscere questo fatto è d'una grande importanza, perchè sopra di esso è fondata una parte dei principii che servono di scorta alla coltivazione della vite.

Alla base del pollone si trovano, come l'ho di già detto, i grappoli: altra fortissima circostanza da essere presa in considerazione.

Un bottone acuminato indica un pollone sterile, vale a dire che non porterà grappoli; un bottone all'opposto ottuso, di cui la forma si avvicina a quella di due che fossero riuniti, annunzia un pollone da frutto; e quanto è più grosso più grappoli promette.

Siccome i polloni gettano rapidamente e conservano a lungo la loro tessitura erbacea, sarebbero così spesso esposti ad essere spezzati dai venti, se sostenuti non fossero dai capreoli, o da altri mezzi artificiali.

Sopra un grappolo, o semplice o composto che sia, ed opposto alle foglie inferiori, portati sono i fiori della vite, e per conseguenza i suoi frutti. Ciascuno di questi fiori offre un calice di cinque denti; cinque petali poco colorati e caduchi, cinque stami ed un'ovaia superiore sormontata da uno stile a stiumma ottuso.

Il frutto è una bacca, che deve contenere cinque semenze ossee, a forma di cuore prolungato, ma che ne offre quasi sempre meno, perchè alcune abortiscono. Questo frutto contiene: 1.° una pelle, alla superficie interna della quale sta attaccata una resina colorata o in rosso, o in bigio, od in giallo, od in bianco; 2.° una polpa, ossia umore mucoso non colorato.

Parecchi autori che scrissero sulla vite, hanno ricercato quale fosse il paese della sua origine; ma nessuno ha potuto indicarlo per mancanza di documenti o di analogia: i raggiaggi però di Andrea Michaux, che l'ha trovata nei boschi del Mazanderan, ed Olivier, membro dell'istituto, che l'ha veduta in varie parti delle montagne del Kurdistan, come anche la riflessione che la maggior parte degli articoli della nostra coltivazione ed i nostri animali domestici provengono dall'Asia Maggiore, non permettono di dubitare che la Persia non sia il suo paese nativo.

Tutti i paesi ove si coltiva la vite, già da lungo tempo ne offrono dei piedi che crescono naturalmente nelle siepi e nei cespugli ove seminati furono dagli uccelli; ma non si trova mai nei boschi vasti. Tali viti, tanto comuni nel mezzogiorno, si chiamano LAMBRUSCHI. Il riguardarli come rappresentanti la vite salvatica, sarebbe un errore, perchè io non ne vidi mai nemmeno due che fossero simili, ed anzi queste tali viti variano di più delle viti coltivate.

Si può approfittare facilmente di queste viti per fortificare le siepi, come l'ho indicato all'articolo relativo alle SIEPI. *Vedi questo vocabolo.*

La durata della vita delle viti nello stato naturale è ancora indeterminata. Strabone ne cita dei piedi che avevano una sì enorme grossezza, che due uomini potevano appena abbracciarne lo stelo. Plinio parla d'una vite ch' esisteva già da seicento anni. A Besançon morì nel 1793 un piede di vite, il di cui tronco aveva un metro ed otto decimetri. In Borgogna esistono varie viti, la piantagione delle quali data da più di quattrocento anni. Io potrei moltiplicare assai queste citazioni, se risulterne dovesse qualche utilità.

Il legno della vite era riguardato come indestruttibile dagli antichi, e lo adoperavano in conseguenza per fare le statue dei loro Dei, le porte dei loro templi, ecc. Passava anche per avere virtù soprannaturali. In oggi non serve più che a fare dei piccoli lavori al tornio.

» La conoscenza della struttura ed uso delle diverse parti della vite, dice Dussieux, non deve essere considerata come un oggetto di vana curiosità, avendo essa una grande influenza sulla maniera di dirigerla e di coltivarla. Quando noi consideriamo, per esempio, la porosità del legno della vite, il volume della sua midolla ed il poco d'aderenza della sua corteccia, noi ci facciamo un'idea dei principii che devono guidarci nella sua potatura. La forza e la rapidità con la quale si slancia il suo sugo, indicano la necessità di CURVARNE

i sarmenti, e di scapezzarne i POLLONI (*vedi questi vocaboli*), per avere abbondanza e grossezza nei frutti ».

Non avendo nè libro, nè strati corticali, la vegetazione della vite differisce da quella degli altri alberi, e può essere innestata, senza aver bisogno del contatto delle due scorze. *Vedi* il vocabolo INNESTO.

Ai vocaboli VARIETA', RAZZA ecc. ho fatto vedere, che quanto più anticamente sono coltivate le piante, anche nello stesso locale, e quanto più di cura vien data alla sua coltivazione, tanto più offrono di varietà. Ora la vite, di cui la coltivazione si perde nel buio dei tempi, ne ha dovuto offrire immensamente. Ma quando poi di più si considera qual tragitto essa ha fatto per arrivare fino a noi, quando si osserva ch'essa fu coltivata per lo corso di secoli nell'Asia-Minore, prima di passare in Grecia, poi quanto tempo continuò ad essere coltivata in quest'ultimo paese, prima d'essere trasportata a Marsiglia; quando si vede l'estensione dei paesi ov'è coltivata attualmente, la differenza del loro suolo, del loro clima, della loro esposizione, del modo della loro coltivazione, ecc., si deve credere che le sue varietà vadano ogni giorno aumentando.

Vi deve dunque essere, e vi è anche effettivamente nelle vigne della Francia una gran quantità di varietà di viti, le une più precoci, le altre più tardive, queste a granelli piccoli, quelle a grandi, più o meno zuccherose, a grappoli più o meno grossi, ecc. ecc.; variano egualmente nei colori del frutto, rosso, pavonazzo, bigio, bianco, giallo ecc., e nella forma dei granelli ovali o rotondi. Ciascuna varietà dee dare, non solo nello stesso clima nello stesso terreno alla stessa esposizione ed in conseguenza nello stesso modo di coltivazione un vino di natura differente, ma anche quel vino deve variare in ciascuna di queste circostanze.

Non vi è vignaiuolo il quale non sappia, che quella data varietà d'uva della sua vigna dà vino migliore, vino di più lunga custodia, più gran quantità di vino ecc.; ma il vignaiuolo di quella data vigna ignora, che in altri distretti, talvolta a lui vicinissimi, esistono delle varietà ch'egli non conosce, e che alcune fra quelle sono preferibili per certi titoli alle sue.

Alcuni proprietari però, istruiti da un lungo soggiorno in diverse vigne, da gran tempo già riconobbero per mezzo di evidentissimi esempi, la necessità di render note queste varietà, e già da un mezzo secolo quegli scrittori che hanno trattato della coltivazione della vite e dell'arte di fare

il vino, non hanno casato di sollecitare un lavoro proprio a fissare la loro nomenclatura, ed il loro valore o assoluto, o comparativo.

Vi sono poi anche di quelli i quali pretendono, che il suolo ed il clima fanno soli il buon vino, e che l'influenza delle varietà è nulla; ma questi tali non hanno studiato nelle stesse vigne la coltivazione della vite e la fabbricazione del vino.

Questo errore può essere facilmente combattuto da tre sole considerazioni.

Chi può negare che, se, come lo ha provato la chimica, quanto più di zucchero contiene l'uva, tanto più d'alcool somministra il vino che ne proviene, non sia un mezzo sicuro d'aumentare il valore delle vigne della Francia meridionale, quello di piantarvi tali viti, le uve delle quali contengono più di zucchero?

Chi può negare che, tanto più sviluppandosi il principio zuccheroso, quanto è più perfetta la maturità dell'uva, vantaggioso non sia per la Francia settentrionale l'indicare quelle varietà che maturano più presto?

Chi può negare finalmente che, spendendo egualmente nella coltivazione delle varietà che danno molto è di quelle che danno poco, non sia possibile l'aumentare i prodotti d'una vigna componendola soltanto delle prime?

Fu fatta da un lato l'osservazione in parecchie vigne, principalmente del mezzogiorno, che le molte varietà riunite non danno mai un vino di buona qualità; di fatto, ve ne sono di acerbe, di zuccherose, di dolci, ecc., ve ne sono che maturano più presto, altre più tardi, ecc. E come mai combinarle si possono nel tino tutti questi principii?

Dall'altro lato Creuzè-Latouche, da me già citato in questo stesso articolo, ha fatto sempre miglior vino nelle sue proprietà presso Châtelleraut, quando ha scelto le varietà delle uve, e diminuito il numero di quelle ch'entravano nella sua composizione. Stimò egli, che questo mezzo di migliorare le sue uve fosse preferibile a quello di mettervi dello zucchero e del mele. *Vedi* il vocabolo VINO. Citerò poi altri fatti dello stesso genere, quando parlerò della pratica della coltivazione in diverse vigne della Francia.

È provato dall'esperienza, che ciascuna specie di piantone conviene ad un clima, ad una natura di terra, ad una esposizione, ecc. meglio che alle altre. Si comprende bene che vari essendo così i piantoni e da per tutto differenti le circostanze ove vengono collocati, non vi ha che la pratica locale che possa indicare il meglio.

Rozier a Béziers, e Latapie a Bordo, convinti dell'importanza che porterebbe la conoscenza delle varietà di uve per lo perfezionamento della coltivazione della vite e dell'arte di fare il vino, intrapresero prima della rivoluzione alcuni saggi di piantagioni per arrivare a questo scopo, relativamente alle vigne della Linguadoca e della Guianna; ma i loro sforzi trovarono ostacoli, e non ebbero conseguenze.

Riservato era al mio collaboratore Chaptal, a cui tanto deve la scienza enologica, e ch'era più d'ogn'altro nel caso d'apprezzare i grandi vantaggi che risulterebbero per la Francia per una scelta migliore delle varietà di uve, il compiere i voti degli amici dell'agricoltura su tale proposito, col mezzo dell'efficace intervento del governo.

Questo celebre chimico fece venire, essendo ministro dell'interno, da ciascuno dei dipartimenti ove si coltiva la vite, una collezione di tutte le varietà conosciute, e le fece piantare nella piantonaja del Lussemburgo, da lui appunto allora ristabilita.

Per conseguire una cognizione esatta delle varietà di viti non vi era realmente che questo mezzo, di riunire cioè nello stesso locale tutte quelle varietà, onde poterle studiare nelle circostanze più possibilmente consimili, confrontarle nel tempo stesso, e fare in somma per esse ciò che Duhamel ha tanto utilmente tentato per gli altri frutti. Il percorrere i dipartimenti all'epoca della maturità delle uve, prima d'aver acquistato una gran massa di cognizioni, non può supplire allo scopo; imperciocchè, come separare l'influenza del clima, del suolo, della coltivazione? Come ricordarsi il sapore d'un'uva di Bordo, quando si vorrebbe confrontarlo con quello d'un'uva mangiata nelle vigne della Borgogna, se il più delle volte si dura gran fatica a valutare la differenza di quello di due grappoli che si tengono in mano?

Vi fu chi biasimò il signor Chaptal d'aver unito questa collezione a Parigi, vale a dire, tanto vicino all'estremità della zona, ove la vite può essere coltivata, piuttosto che in una delle vaste vigne delle parti meridionali od intermedie della Francia. Ma dove trovare le risorte, ch'esistono a Parigi? Ove si trovano scrittori tanto abili, biblioteche tanto numerose, un concorso di uomini tanto istrutti? Era d'altronde opportuno, per vari motivi inutili a spiegarsi, che questa collezione fosse immediatamente sotto gli occhi del governo.

Trascorsi erano fino al 1809 otto anni, dal giorno che fu cominciata nella piantonaja del Lussemburgo la piantagione della collezione delle viti di Francia, e quattro dacchè i

primi piantoni davano già dell'uva, allorchè io principiai il lavoro proprio a scoprirne la sinonimia, ed a stabilire il carattere delle varietà ivi esistenti, incaricato dal sig. di Champagny, successore del sig. Chaptal al ministero dell'interno, che prendeva un vivo interesse alla riuscita di questa operazione.

Da principio ho creduto, che l'ardore con che voleva dedicarmi a questo lavoro, m'avrebbe somministrato i mezzi di sormontare le sue difficoltà, ma ne incontrai di tali, che giunto al second'anno il mio ardore dovette raffreddarsi.

Primieramente la piantagione offriva molti errori, difficili nella massima loro parte ad evitarsi, a motivo dell'epoca in cui si tagliano le barbate, gli accidenti del cammino, dello sballare della piantagione, ec.; mi convenne dunque prima di tutto pensare a rettificarle col confronto degli stessi nomi in vari dipartimenti, e credo d'esservi riuscito per alcune; incerte per me sono esse però ancora nella massima loro parte. Vi sono delle spedizioni di dipartimenti, nelle quali non ho potuto ancora riconoscermi, perchè essendo state piantate le varietà di seguito le une dopo le altre, i loro nomi inscritti dello stesso modo e sopra un semplice catalogo, basta una sola trasposizione di ceppo o di nome, perchè tutta la serie che segue questa trasposizione, sia falsamente nominata.

Finora ho già osservato migliaia di quei piantoni, ne ho descritto dugencinquanta, e Redouté ne ha figurato quaranta: ma l'incertezza in cui sono sulla nomenclatura di molte, non mi permette qui di far uso del risultato del mio lavoro. Convien che le circostanze si cangino, ch'io trovi cioè meno ostacoli ne' miei studi, per poterli riprendere di una maniera realmente utile.

Per facilitare il mio lavoro ho composto un quadro sinottico, di cui voglio qui dare la spiegazione.

Le uve si distinguono benissimo dal colore, e la prima mia divisione è fondata sopra questo carattere, essendo esso anche il primo che si domanda, quando si tratta delle varietà di questa specie di frutto; la seconda è stabilita sulla forma rotonda ed ovale del frutto stesso.

Dopo la forma viene la grandezza, che divide benissimo i granelli delle uve in due sezioni, vale a dire i grossi ed i mezzani: nella prima serie entrano quelli che hanno più di quindici millimetri di diametro.

Le foglie, che sono o più ispide che cotonacee, o più cotonacee che ispide, o quasi lisce; che sono o assai profon-

damente divise, o poco profondamente divise, grosse o sottili, levigate o gruppose, piane o rilevate, d'un verde chiaro o d'un verde scuro, più o meno lunghe e larghe, a lobi più o meno distanti, servono in seguito a fare cinque altre divisioni; altre tre ne dà il loro picciuolo, ch'è o tutto rosso, o striato di rosso, o non colorato.

Devo poi far qui osservare, che le foglie più basse sono sempre più divise o più ispide di quelle della cima; e perciò, quando io le descrivo, scelgo sempre quelle di mezzo.

Quando le foglie cominciano ad alterarsi, vale a dire all'avvicinarsi al freddo, offrono caratteri eccellenti che non devono essere trascurati. Quelle delle viti ad uve nere diventano generalmente rosse o brune; quelle delle viti ad uve bianche diventano gialle o fulve; parecchie prendono questi colori assai per tempo, ma il loro maggior numero lo prende tardissimo; nelle prime comincia il colore a manifestarsi sugli orli, nelle seconde sul disco; le macchie che ne risultano sono regolari od irregolari; nascono esse in alcune nell'intervallo delle nervature, in altre mostrano dei circoli concentrici. Le pinò hanno invece di macchie delle piccole linee parallele brune, e queste graduazioni si presentano all'incirca le stesse sopra tutti i piedi, ed in tutti gli anni sopra i piedi della stessa varietà.

Questi undici caratteri combinati formano cencinquantasei scompartimenti, in cui si ripongono tutte le possibili varietà di uve, di modo che ciascuno scompartimento, non ne contiene che un piccolo numero di esse, che si distinguono per i caratteri che presentano sia alla vista, sia al gusto, sia al tatto, ec.

La prima mia considerazione sopra un piede di vite a frutto maturo è quella dei polloni, dei getti cioè dell'anno, sui quali, come si sa, nascono esclusivamente le foglie ed i frutti. Questi polloni sono generalmente fulvi, ma d'un fulvo più o meno scuro, e qualche volta sono picchiettati.

Seguono i caratteri presi dai bottoni più o meno distanti.

Il terzo oggetto delle mie osservazioni è il picciuolo, il quale è tutto rosso, come l'ho già detto, o striato di rosso o intieramente verde. Questi ultimi caratteri, quantunque indeboliti quando la vite cresce all'ombra, meritano nondimeno d'essere valutati. In alcune varietà questo picciuolo è ispido, in altre è lanuginoso, in altre finalmente è ispido e lanuginoso nel tempo stesso.

Dopo di avere esaminato questi diversi oggetti arrivo al frutto che, come l'ho già fatto osservare, presenta i caratteri più numerosi e più importanti.

Di fatto, il suo colore è rosso, o pavonazzo, o giallognolo, o bianco a gradazioni infinite; la sua forma è o rotonda o ovale; la sua grandezza è o maggiore o minore di quindici millimetri di diametro trasversale; la sua pelle è o grossa o sottile; il suo succo è o molto zuccheroso, o poco zuccheroso, o aspro; i suoi chicchi sono o grandi o piccoli o corti o lunghi, o molti o pochi; i grappoli si avvicinano o alla forma cilindrica o alla forma conica, o fitti o radi, o lunghi o corti, vale a dire di meno d'un decimetro.

Riflessioni poi anche d'un altro ordine concorrono ad accrescere il numero di questi caratteri, essendovi certe uve, che a tutte circostanze pari maturano più presto di certe altre; certe uve che si conservano più o meno senza alterazione sul piede; certe viti che danno costantemente molto o poco di frutti, che sono più o meno soggette alla colatura, più o meno sensibili alle gelate, che crescono meglio in questo che in quel suolo, a questa o quella esposizione, ec., ec.

Sopra tutti questi dati riuniti ho piantato la base del mio lavoro, ed il numero di questi dati compensa la loro incertezza.

Il confronto d'una quantità sì grande di viti ha dovuto offrirmi le occasioni di fare delle osservazioni di qualche interesse; laonde io sono già autorizzato a credere, che non vi ha vigna d'una certa estensione, la quale non contenga delle varietà ad essa esclusivamente proprie, e che alcune di queste varietà sarebbero molto più vantaggiosamente coltivabili in tale o tal altra vigna, che parecchie di quelle che vi si trovano; laonde ho già riconosciuto esservi delle varietà che si dovrebbero moltiplicare nei nostri giardini di preferenza a quelle che vi si coltivano (io citerò per esempio sei varietà distinte di moscato, superiori per ogni titolo a quelle due che vi sono le più comuni, ed una fra queste, il moscato nero del Jura, è tanto precoce, che può essere mangiata alla metà d'agosto); laonde mi sono assicurato in quest'anno 1809, anno in cui molte uve non hanno potuto maturare, che l'ordine di maturità fra le diverse varietà non è sempre lo stesso, ed il meno divergente dalla sua abitudine su tal proposito è il pinò franco.

Gli inconvenienti del difetto di concordanza nella sinonimia delle varietà di uve si spiegano sempre più, a misura ch'io m' inoltrò nella mie ricerche. Vi sono delle varietà che hanno cinque o sei nomi, e nomi che si applicano a cinque o sei varietà differenti, e per le varietà molto comuni questa confusione può dar luogo ad errori di gran conseguenza.

Per esempio, il nome di gametto, che nella Costa-d'Oro indica un' uva assai cattiva, si applica a Lione, nei contorni di Parigi, ed altrove ad una varietà di pinò, che dà un vino eccellente. Queste due varietà sono vicine relativamente a parecchi dei loro caratteri, ma la loro polpa è assai differente in sapore, la prima essendo scipita, e la seconda zuccherosa, come ho potuto assicurarmene assaggiandole comparativamente in varie vigne e nella piantonaia del Lussemburgo.

Se nei contorni di Parigi vi sono delle esposizioni e delle nature di suolo proprie alla vite, come non è possibile di dubitarne, perchè il vino vi è sì cattivo? Perchè il calore non vi è nè forte nè prolungato abbastanza per condurre a maturità quelle varietà d'uve che vi si coltivano, per cui quelle uve marciscono il più delle volte innanzi all'epoca della vendemmia. Questa esperienza non potrebbe forse dar la speranza di ottenere un vino migliore sostituendo delle varietà assai precoci, come sarebbero le moraiole del Doubs e del Jura, alla mostaia ed alla mugnaia, che formano la base di quasi tutte queste vigne, e che maturano un mese più tardi, e più ancora al colmo di luna ch'è tanto tardivo e che la fa raramente arrivare a compiuta maturità?

Quell' uva gametto, già caratterizzata da un antico ducato di Borgogna coll' epiteto d' *infame*, a motivo della sua influenza sul deterioramento dei vini di quel paese, non vi è coltivata se non per essere molto abbondante. Ebbene! Nella lista delle viti da me studiate alla piantonaia del Lussemburgo vi sono cinquanta varietà ad uve rosse, non conosciute nei contorni di Beaune, che sono due volte più di essa abbondanti, e che, sentito il loro sapore zuccheroso, devono essere nel caso di dare un vino molto vicino per qualità a quello del vero pinò.

Ho cercato di classare le uve a gruppi, all' incirca come Duhamel ha classato gli altri frutti, ma conobbi l'impossibilità di farlo. Di fatto, eccettuate le moscate che si avvicinano in modo stabile per lo loro sapore, alcune lugliatiche ed alcune pinò che si congiungono del pari passabilmente bene, non si trovano più che delle riunioni di tre o quattro varietà, che si confondono con le altre a gradazioni insensibili.

L'incertezza in che sono ancora sulla vera denominazione di molte uve, m'impedisce di qui descriverle. Dirò soltanto, che ho già distinto dieci varietà confuse sotto il nome di pinò nera, che conosco quattordici moscate nere pavonazze o bianche, e venti lugliatiche.

Quando spiegherò alla fine di questo articolo il modo di coltivazione delle differenti vigne di Francia, avrò cura d'indicare quelle varietà che vi sono le più stimate, per qualunque si sia titolo.

Nei climi caldi la vite cresce quasi senza governo, e dà prodotti abbondanti; nei climi settentrionali non si può trarne qualche partito che con artificio. Questa sola osservazione basta per convincere, che ogni clima deve aver un modo particolare di coltivazione, come deve averlo di fatto.

Per esempio, in Italia, come già l'ho detto, si lascia ascendere le viti sugli alberi. Se si volesse fare lo stesso nelle parti settentrionali della Francia, l' uva non diventerebbe che imperfettamente matura, ed il vino da essa prodotto non sarebbe potabile. Questa maniera di condurre la vite comincia a non convenire più nemmeno alle parti dell'Italia più vicine alle Alpi, come anche in alcuni distretti del Delinato e dei Bassi-Pirenei ov'essa ha pure luogo. Quelle fra queste viti che ho veduto nei contorni di Torino, di Milano, di Verona, di Padova, ec., erano molto cariche di grappoli piccoli, poco guerniti di granelli, e d'un'epoca di maturità differente, e perciò anche io non ho bevuto altro buon vino in quei distretti se non quello raccolto sui colli vulcanici del Vicentino, presso certi proprietari che avevano adottato la coltivazione usata nel mezzogiorno della Francia.

Questa coltivazione della vite si pratica in diversi modi. Il più semplice consiste nel piantare degli alberi scapezzati, dell'altezza di otto in dieci piedi e di due pollici di diametro, gli olmi e gli aceri di preferenza, a due tese di distanza; e quando hanno ripreso, vi si pianta vicino uno o due ceppi di vite che si fanno prima montare sulla forca, e poi si dirigono in ghirlanda da un albero all'altro. Da per tutto mi sembrò, che vi era molto da guadagnare per la maturità dell' uva, ed in conseguenza per la bontà del vino, non lasciando i sarmenti intortigliarsi ai rami degli alberi, rami che d'altronde si lasciano quanto è meno possibile numerosi e che si rimondano ogni anno. I sarmenti che si allontanano troppo dalla direzione delle ghirlande, vengono tosati piuttosto che potati. Il terreno intermedio tra le file si coltiva in cereali od in legumi.

Questa coltivazione della vite, quando è bene condotta, produce all'occhio un bellissimo effetto; ma io l'ho raramente veduta eseguita con intelligenza.

In alcuni distretti del mezzogiorno dell'Italia si piantano degli alberi morti per sostenere la vite, alberi che durano dodici, o quindici anni.

Nella Marca Trivigiana si fanno grandi fossi a 20 piedi di rispettiva distanza, ed a 10 piedi da ciascun albero, che sono piantati a scacchiera, e vi si mettono quattro ceppi di vite, che sono spazieggianti di due piedi e mezzo, ceppi che poi si coricano per avvicinarli agli alberi che devono sostenerli. Questa pratica è molto lodevole.

Una maniera molto bella e molto vantaggiosa di coltivare la vite si è quella praticata, come si dice, nei contorni di Ginevra ed altrove, e consiste nel piantarla a scacchiera od a linea alternativamente con degli alberi che si tengono assai bassi, a due o tre piedi per esempio, ed ai quali lasciano ogni anno alcuni pochi polloni. La distanza fra gli alberi è di dieci piedi. Si potano i ceppi in modo che abbiano ogni anno sei sarmenti, ciascuno dei quali si attacca all'albero più vicino. Questi sarmenti formano ghirlanda, e portano una quantità di frutti, che sono abbastanza vicini a terra per godere del beneficio del calore che da essa emana e che privi non sono di quello dei raggi solari. Questa è in piccolo la coltivazione alta usata in Italia, ed è molto meglio calcolata, e più in relazione con i principii.

Per adoperarsi in questo caso sono stati indicati gli aceri, ma io preferisco loro lo spino (*Crataegus oxyacantha*) perchè s'ingrossa meno rapidamente, si adatta meglio ai terreni cattivi, e dà meno ombra con le sue foglie.

Ho ragione d'essere sorpreso che questa pratica, tanto concorde con la teorica, non sia più generalmente adottata, tanto più che un palo potrebbe sempre a tale oggetto supplire per un albero vivo, quando non si volessero alberi.

In molti luoghi si sostituiscono effettivamente agli alberi dei pali della grossezza d'un braccio e dell'altezza di sei ad otto piedi, che presentano delle forche. Si piantano questi in terra profondamente alla distanza di sei ad otto piedi, ed alla base di ciascuno di essi si pianta un ceppo, onde condurre i sarmenti dall'uno all'altro in piani di ghirlande.

Nei dipartimenti più meridionali, come le Bocche del Rodano, il Gard, l'Herault, l'Aude, ec., si tengono i ceppi molto distanti, e si lascia montare il loro tronco fino a due piedi sopra un gambo solo. Ivi la terra è spesso rivoltata coll'aratro, e queste viti si chiamano *correnti*.

Nelle vigne dei contorni di Cahors, d'Albi, d'Agen, ed in tutto il Médoc, si dispongono spesso le viti a pergole basse, disposte a file molto distanti, ed anche ivi la terra è rivoltata coll'aratro; non di rado sono anche tenute sopra un gambo solo, ma ad un piede soltanto da terra. Si vede-

no anche alcune vigne così disposte nei contorni di Grenoble, di Lione, di Digione, d'Autun, d'Angers, d'Orléans, d'Auxerre, di Troyes, ed anche di Reims, e di Laon, e ciò prova che questo metodo delle pergole ha dei vantaggi reali, e di tutti i paesi.

Io spiegherò questo modo di coltivazione all'articolo di quella delle vigne dell'Alta-Marna, perchè un proprietario di questo dipartimento è quello che lo fece meglio conoscere.

Nel dipartimento del Doubs ed in altri vicini si attaccano le viti a pertiche orizzontali, a cavalli di legno.

Le viti giovani dei contorni di Bordò, dei contorni della Rocella, dei contorni di Lione, d'Angers, sono già assicurate ai pali, perchè i loro sarmenti cominciano a non aver più in quelle località forza abbastanza per sostenersi da loro stesse: le vecchie sono pochissimo alte da terra. Ivi si rivoltano la terra con la vanga.

Nella Borgogna, nella Sciampagna, nei contorni di Parigi e d'Orléans, in tutto in somma il rimanente della Francia, i ceppi sono tenuti quanto è più possibile vicini a terra, e ciascuno al suo palo. La terra poi vi è rivoltata con la zappa.

Quantunque la vite sia coltivata a pergolato in alcuni distretti della Francia, e perfino a Weissenburg nel dipartimento del Basso-Reno, io non credo che questo metodo debba essere adoperato fuori dei giardini, principalmente perchè i grappoli restano quasi tutti privi dell'influenza dei raggi solari, e perchè l'altezza alla quale si trovano, gli espone continuamente ad essere raffreddati dai venti.

Quanto più freddo è il clima, tanto più bassi devono essere tenuti i ceppi, affinchè le uve possano maturar meglio, provato essendo dall'esperienza, come l'ho di già detto, che quelli i quali sono a poca distanza da terra, approfittando della sua difesa, e delle emanazioni del calorico che escono da essa in tempo di notte, ogni qual volta la temperatura dell'aria diminuisce, acquistar devono le loro uve più di qualità.

Perfino in Italia, vicino a Barletta nella Puglia, sul luogo stesso ove si diede la battaglia di Canne, si tengono le viti assai basse (a 2 piedi), e ciò, come si dice, perchè l'uva maturi meglio.

Le viti basse devono essere divise in due sorte, quelle che non si propagginano, e che in alcuni luoghi si chiamano viti grosse, perchè danno più di legno e più di frutto, e quelle che si propagginano più o meno spesso, ma almeno

ogni cinque anni. Queste ultime, fatte più deboli per cotai operazione (*vedi* i vocaboli CURVATURA DEI RAMI, e MARZOTTO) offrono più di frutto e meno di legno, ma vino di miglior qualità. La loro durata è anche più grande, quantunque ciascun piede sussista meno a lungo, perchè si rinnovano continuamente.

Quando le viti sono sopra colli molto ripidi, si può lasciare il ceppo loro più alto, perchè le uve approfittano del riverbero del sole mediante il suolo, come ne approfittano quando sono palificate lungo un muro.

A tal proposito io citerò tre fatti.

Nei contorni della città di Saunes, nel regno di Léon in Spagna, paese asciutto alto e freddo, ogni ceppo di vite è collocato in fondo d'un imbuto dell'altezza di due piedi, e del diametro di sei piedi, imbuto sulle pareti del quale si arrampicano i sarmenti sostenuti da piccole forche.

Nei contorni di Chartres si piantano alcune viti in fosse ancora più profonde, come lo dirò in appresso.

Si vedono in Normandia due o tre vigne, avanzo di quelle molte che vi esistevano anticamente: in una di esse, quella d'Argens, non si adoperano pali, i sarmenti serpeggiano per la terra fino all'avvicinarsi della maturità delle uve; allora si rialzano, attaccando insieme le estremità di quelli di ciascun ceppo, in modo che le uve si presentano al sole senza però allontanarsi troppo da terra. La stessa pratica è in alcune vigne dei contorni della Rocella; ma ivi la violenza dei venti è quella che determina questo modo di coltivazione.

Esiste un metodo particolare di piantare le viti nei contorni di Cébolla nella Castiglia Nuova. Piantarle ivi si suole sulla cima di monticelli alti due piedi e mezzo, e fra loro distanti tre piedi: poi se ne ricurvano i sarmenti ad un piede da terra.

Nell'isola di Tine ed altre vicine che fanno parte dell'Arcipelago della Grecia, si lascia serpeggiare la vite sul suolo, e questa pratica non sembra, secondo il sig. Zalloni, che nuoccia alla qualità del vino da esse prodotto; ciò che non sarebbe senza dubbio in un clima meno caldo, e sopra un suolo meno asciutto.

Io non trovo ragione d'appormi alla coltivazione della vite senza pali: mi sembra anzi benissimo intesa. Non così la coltivazione con pali. La gran quantità di legname che essa consuma, la necessità d'economizzarlo, le spese da essa cagionate, l'impiego del tempo da lei domandato, tanto per l'acquisto ed il collocamento o traslocamento di quei pali,

quanto per le rivoltature che fatte esser devono soltanto a forza di mano, esigono che venga modificata.

I piantoni della vite, come lo feci già superiormente osservare, sono generalmente più forti al mezzogiorno che al settentrione: i più deboli da me conosciuti sono quelli della costa di Reims, e dei contorni di Parigi. Questa ineguaglianza si è conservata finora nella piantonaia del Lussemburgo, piantata sei od otto anni fa, ed è mia intenzione d'osservarne le conseguenze. Non è già la piantagione troppo fitta usata in quelle vigne che produsse questo effetto, come si disse; perchè in tal caso i piedi più forti asfogherebbero i più deboli, e cessando la causa cesserebbe anche l'effetto. Si può dunque dire, che in tal caso agisce la sola influenza del clima.

Lo scavamento del terreno è un'operazione preliminare, direi quasi indispensabile ad ogni piantagione di viti, quantunque praticato non venga in alcuni paesi. Da uno in due piedi è la profondità ordinaria di questo scavamento, e bisogna farlo alcuni mesi, anche un anno prima. Al vocabolo relativo si trova qui la teorica e la pratica di questa operazione, per cui posso dispensarmi di qui parlarne minutamente.

Nella Corèze si piantano generalmente le viti in trincere della larghezza d'un piede e della profondità d'un piede e mezzo; ma i proprietari istruiti sanno ch'è meglio scavare tutto il terreno, e lo fanno anche talvolta ad onta della spesa maggiore.

Trovandosi la vite quasi sempre in terreni sassosi, levare conviene spesso gran parte di quei sassi onde facilitare l'allungamento delle sue radici, e rendere meno faticose le rivoltature. Si riuniscono in tal caso quei sassi in mucchi, ed in certe località vantaggioso diventa l'ordinarli longitudinalmente e trasversalmente, per arrestare le terre che possono essere portate via dalle piogge, come si suol fare a Côte-Rôtie. Formano essi allora altrettante terrazze economiche, ed assai più solide di quelle che si fanno di muro, specialmente quando sono attraversate da cespugli, come quasi sempre si vede. Hanno poi anche tali terrazze il vantaggio di servire più o meno di riparo.

Quando si schianta una vigna con l'intenzione di ripiantarla dopo qualche anno di riposo, l'economia comanda di fare nel tempo stesso lo scavamento del terreno; meglio nondimeno sarebbe l'attendere per tale operazione l'anno precedente alla ripiantagione.

Al momento di schiantare una vecchia vigna si crede utile il levare anche le più piccole particelle delle radici, e quando anche l'opinione sulla quale è fondata questa credenza fosse falsa, sarebbe sempre bene il farlo, perchè quelle radici sono un combustibile. Vedi il vocabolo RADICI. Quasi da per tutto si trovano degli imprenditori che s'incaricano di schiantare e scavare le vecchie vigne per lo legname che danno; ma non è da suggerirsi una simile economia, mentre, purchè abbiano il legno, quegli imprenditori non si prendono cura del resto.

Vi sono ancora delle vigne, ma io mi vergogno di nominarle, ove per piantare le viti si adopera un piantatoio di ferro, che si fa entrare a gran colpi di maglio in una terra piuttosto intraversata che rivoltata. Ma come mai si può pensare, che viti così piantate abbiano a prosperare? Eppure ne sono che diventano belle: tanto sono grandi le risorse della natura! Languiscono esse nondimeno per lungo tempo. Vedi i vocaboli PIANTAGIONE e PIANTATOIO.

In altri paesi, invece d'un piantatoio si adopera un succhiello, con cui si fanno delle buche in terra, anche attraversando degli strati di pietra. Io non posso approvare nemmeno questo metodo, ch'era molto adoprato al tempo d'Oliviero de Serres, ma ch'è caduto in disuso, perchè le radici delle piante hanno bisogno di terra sbriciolata. Vedi il vocabolo RIVOLTATURA.

Décanvolle riporta nel Vol. XI.º delle *Memorie della Società agraria della Senna*, che le viti del capo Bretonne ed alcune altre delle lande di Bordò sono piantate in sabbie mobili, e che quando quelle sabbie hanno riempito le valli, se ne levano i ceppi e si trasportano in un'altra valle (vedi il vocabolo DUNA). Questa trapiantazione è anzi tanto familiare, che nell'antico costume del paese le vigne erano riguardate come proprietà mobiliare. Io cito questa singolarità, non per eccitare a imitarla, perchè porta un aumento nella spesa della coltivazione ed una diminuzione nella qualità e quantità del prodotto, ma per far vedere fin dove può estendersi l'industria dell'uomo.

Io ho già superiormente provato, che la scelta delle varietà è di prima importanza per la qualità del vino; qui aggiungerò, che vi sono certe varietà le quali riescono bene al mezzogiorno, e non possono maturare i lor frutti a settentrione; altre che amano l'esposizione di levante; altre che riescono soltanto nei terreni argillosi; altre che non sono produttive se non dopo gli inverni piovosi. Vi sono in-

finiti casi di questo genere che utile sarebbe il conoscere, ma ai quali si presta generalmente poca attenzione.

Spesso la qualità del vino d'un'annata, confrontata con un'altra, proviene dall'essere state certe varietà più produttive di certe altre, ed hanno per conseguenza più influito nella fabbricazione. Con l'osservazione acquistare si può in ogni distretto la prova di questo fatto.

Il sig. Bernardy, proprietario nel dipartimento dell'Ardèche, cita la *caccia*, varietà primaticcia, che nelle annate fredde ed all'esposizione di tramontana non sente che l'acqua, e che nelle annate calde ed a buone esposizioni è una delle più zuccherose.

Per principio, le varietà più tardive quanto al loro getto, e più buonorive quanto alla maturità dei loro frutti, sono da per tutto le più vantaggiose, perchè sono le meno esposte agli effetti delle gelate di primavera, e perchè il loro frutto matura più completamente.

I vignaiuoli conoscono, per esempio, che il gametto dà del vino cattivo; ma dicono che questo inconveniente vien compensato di molto dall'abbondanza delle sue raccolte dieci volte più forti, dalla sua facoltà di rigettare a produrre dopo le gelate, dalla possibilità di collocarlo in tutti i suoli ed a tutte le esposizioni. Questo è quello stesso già citato gametto, che un decreto di Filippo l'Ardito fece strappare nel 1395 dalle vigne della Borgogna, sotto pena di 60 franchi di multa per ciascun piede conservato. Più tardi, cioè nel 1731 lo fu egualmente, come il mellone dalle vigne della Franca-Contea per un decreto del Parlamento di quella provincia.

In oggi domina questo gametto pur troppo in tutte le vigne del settentrione e del levante della Francia.

Alcuni scrittori hanno creduto, che vantaggioso fosse il trarre i piantoni delle viti dal mezzogiorno; ma questa asserzione è tutt'altro che provata; io inclinerei piuttosto a credere, che si guadagnerebbe a trarli da quelle del settentrione. Non è d'altronde ciò di che devono occuparsi i proprietari più specialmente, ma invece di scegliere nella loro propria vigna, ed in quelle dei loro vicini le varietà (piontoni o marze) più convenienti per ogni titolo. La piantazione del Lussemburgo mi ha provato, il ripeto, nella maniera più positiva, che non vi è vigna, per quanto poco sia estesa, purchè isolata, che non somministri delle varietà ad essa proprie, alcune delle quali offrono dei vantaggi relativamente al gusto zuccheroso, alla precocità, all'abbondanza, alla rusticità, ecc. ecc.

Ho indicato superiormente l'importanza di non moltiplicare troppo le varietà, essendo cosa di fatto che le vigne, tanto del mezzogiorno quanto del settentrione, le quali contengono il minor numero di varietà, sono quelle che danno i vini migliori, quantunque l'opinione contraria predomini in certi luoghi.

Io vorrei entrare nelle particolarità dell'applicazione di questi principii, ma non posso farlo, perchè essi variano secondo i climi le esposizioni i terreni. Dirò soltanto, che la dolcezza del granello delle uve non è sempre un buon indizio; giacchè la lugliatica non può fare che un cattivo vino, ed altre uve molto aspre ne fanno d'eccellente. Più appresso, quando parlerò della pratica delle vigne di Francia, si troveranno alcune indicazioni su tal proposito, che essendo comprovate dall'esperienza, non saranno al caso d'essere contraddette.

Essendo il legno delle viti giovani più poroso di quello che è stato indurato dall'età, deve filtrare un sugo meno elaborato e più acquoso; darà esso più d'uva, ma da quell'uva risulterà un vino meno generoso e meno suscettibile d'essere conservato. A dodici o quindici anni soltanto una vite novella comincia a dare buon vino.

Quelle vigne dunque, ove si ripiantano le viti ogni vigesimo o trentesimo anno, non possono dare vini di buona qualità e di lunga durata. Più generalmente le viti si lasciano sul piede dai cinquanta ai cento anni, e nella sola Borgogna si vedono dei ceppi, che hanno tre quattro ed anche cinque secoli di piantagione. Io metto nella classe delle viti giovani quelle che si rinnovano perpetuamente propaginandole, e separando le propagini dal loro tronco due o tre anni dopo la loro formazione.

Le piantagioni dunque di viti si fanno con piantoni radicati, o quasi esclusivamente con le BARBATELLE (vedi questo vocabolo) in tutti i paesi. La via della seminazione è rifiutata, perchè toglie il godimento di tre anni almeno, e dà delle varietà senza numero, delle quali non si conosce la qualità.

Un'osservazione sola basta per fissare l'opinione dei coltivatori sui vantaggi di piantare dei rasoli e delle barbate, piuttosto che dei piantoni radicati; la difficoltà consiste nel ben disporre nella terra le radici di questi ultimi, e l'influenza di questa buona disposizione sul vigore futuro dei ceppi. Vedi il vocabolo PIANTAGIONE. Laonde un rasolo ed una barbata che ha gettato le radici, è d'una conservazione assicu-

rata, se il terreno non è troppo asciutto; ed il piantone radicato getta e muore spesso al secondo od al terzo anno.

Pende ancora la controversia sulla quistione di sapere, se le barbate semplici, fatte cioè col legno dell'anno precedente soltanto, siano buone quanto quelle nelle quali entra un tallone di legno di due anni (queste ultime sono chiamate *Crocette*); ed in molte vigne non si adoperano che queste: io però ho veduto le prime riuscire egualmente bene del le seconde. Credo nondimeno, che preferire si debbano le crocette, quando si può procurarsene a sufficienza, e questa determinazione mi è dettata dai principii di teorica emessi ai vocaboli BARBATELLA, e CERCINE.

Vi sono due maniere di piantare le crocette, o direttamente, più o meno di tempo dopo che sono state tagliate, o nell'anno seguente, dopo che hanno gettato delle radici in una piantonaia.

Ordinariamente si tagliano al momento della potatura, e si conservano col piede nell'acqua fino a quello della piantagione; ma sarebbe meglio conservarle mezzo sotterrate nella terra umida.

In qualche vigna si tagliano le barbate innanzi all'inverno, e si sotterrano completamente durante questa stagione per impedirne il disseccamento; ma questa pratica può essere evitata, poichè i sarmenti, eccettuata l'estremità del clima della vite, possono restare all'aria anche nelle più forti gelate, e va di più soggetta a gravi inconvenienti, qui enumerati al vocabolo BARBATELLA.

Di qualunque maniera si piantino le crocette quando non sono radicate, la loro ripresa è più assicurata se introdotte sono nelle terra a più d'un piede di profondità, e poi si curva la loro parte inferiore, perchè quanto vi ha più di sugo accumulato, e quanto meno questo sugo si muove con vigore, tanto più disposte esse sono a gettare delle radici. Vedi il vocabolo SUGO.

Quando si piantano i piantoni radicati, questa precauzione non è necessaria, anzi nociva in conseguenza dello stesso principio.

La vite si pianta con riuscita durante tutto l'inverno. La natura del suolo ed il tempo che fa, devono determinare il momento: più presto nei terreni più asciutti, più tardi in quelli che lo sono meno. Si guadagna generalmente piantando innanzi alle gelate. Vedi PIANTAGIONE.

Quando si vogliono fare delle barbate in estate, e principalmente nell'intervallo dei due sughi come talvolta si è

costretti di farlo, conviene tagliarne le foglie, e se il terreno è troppo asciutto o troppo esposto al sole, annaffiarle ed ombreggiarle: con queste precauzioni riescono sempre.

La distanza alla quale conviene collocare i piantoni, varia a segno che impossibile si rende il fissarla nemmeno per approssimazione. Dipende essa dal genere di coltivazione che si suole adottare, dal desiderio d'aver più vino o vero miglior vino, e dalla natura del terreno. Di fatto, è facile il comprendere, che chi vuol far ascendere le sue viti sugli alberi, e chi vuol ridurle a pergolati, suscettibili d'essere estese a piacimento, deve piantare a maggior distanza, di chi tiene le sue viti basse; che meno i ceppi sono ristretti, più saranno nutriti, meglio esposti saranno alle influenze del calore solare; che nelle terre assai magre, per durare lungo tempo, devono essere meno vicine che nelle altre.

Si vede nei Geoponici, che gli antichi spaziavano i ceppi di due piedi e mezzo, scavavano la terra d'un piede, e piantavano un *jugero* (28,800 piedi quadrati) col lavoro d'un uomo solo in tre giorni.

Nel dipartimento dell'Ain i ceppi sono disposti in isca-chiera, ad un piede e mezzo di rispettiva distanza. Ciò che si chiama dunque un'opera, ne contiene cento, un arpeno cinque mila: un'opera è l'estensione che può rivoltare un uomo in un giorno.

Le viti piantate a due file spaziate di due piedi, separate dalle quattro file vicine con un intervallo vòto di tre piedi, sono certamente le più vantaggiose relativamente alla loro durata, all'abbondanza ed alla qualità del loro prodotto, perchè esse hanno più di spazio per allungare le loro radici, e perchè le loro foglie ed i loro frutti godono più completamente delle benigne influenze dell'aria e del sole. Lo spazio intermedio non è perduto per lo prodotto, giacchè vi si possono dirigere gli Archi, o seminarvi delle piante basse, come sono le *LENTI*, i *FAGIUOLI NANI*, l'*ORZO*, la *RAPA* ec.

Quando in un paese discretamente meridionale si vuol avere abbondanza di vino, senza smungere il terreno, bisogna mettere una gran distanza, di otto anche dieci piedi fra ciascun ceppo, che piantati io suppongo in linee rette parallele, e disporre i sarmenti paralleli al terreno, nella linea delle file sopra pali assicurati nell'intervallo dei ceppi. Io lessi nel *Trattato delle viti* di Bidet, che un proprietario dei contorni di Bordò fece strappare la metà dei ceppi d'una delle sue vigne per disporla in tal guisa; e che questa vigna gli dette il doppio di quanto dava una vigna della stessa capacità sitnata vicina e condotta secondo il metodo ordinario.

Piantare delle viti a file spaziate dai 20 ai 30 piedi, come si fa in alcune parti del dipartimento delle Bocche-del-Rodano, dell'Isero, di Lot-e-Garonna, per coltivare dei cereali ed altri articoli, è un metodo eccellente; di fatto, non solo si ha abbondanza ed eccellenza di vino, ma anche i ceppi ch'io suppongo a palizzate, fanno l'ufficio di riparo, ed aumentano i prodotti di quegli intervalli, diventando vere *SIEPI*. Vedi questo vocabolo. Si citano dei terreni, resi sterili dai venti infocati, ove una piantagione di questo genere gli ha sola fatti diventar produttivi. Vedi il vocabolo *RIPARO*.

Il sig. Coignet, coltivatore in Izi presso Pithiviers, che ha ottenuto una medaglia dalla Società reale e centrale d'Agricoltura di Parigi, per aver raddoppiato il prodotto delle sue viti diminuendo della metà la spesa della loro coltivazione, non ha altro segreto se non quello di spaziare di più i suoi ceppi. Vedi il mio rapporto nelle *Memorie della Società reale e centrale d'agricoltura*, anno 1819.

Si comprende egualmente, che avendo più di spazio per andare a cercare il loro nutrimento, più d'aria e più di sole, quelle viti si trovano nelle circostanze le più favorevoli; a questi vantaggi bisogna aggiungere, che i lavori da esse domandati erano minori. Alla fine di questo articolo io darò un metodo di coltivazione che si combina con questo, e che io credo preferibile in tutte quelle località ove il clima vuole che si tengano le viti basse.

Molte informazioni da me acquistate dopo la prima edizione di quest'opera m'hanno sempre più convinto del vantaggio d'una tale pratica alla quale converrà bene assoggettarsi nella Sciampagna e nella Borgogna, ove le terre sono stanche di portar le vite. Vedi il vocabolo *AVVICENDAMENTO*.

Quanto più caldo dunque sarà il clima ove si trovano le viti, tanto più dovranno esse collocarsi distanti. Nei contorni di Parigi, vale a dire ad una delle estremità della zona della vite, si piantano alla rispettiva distanza di due piedi, e questa è la minor distanza possibile.

Nella spiegazione dei differenti modi di coltivazione usati in Francia, spiegazione che si troverà qui appresso, io avrò cura d'indicare la distanza più generalmente ammessa in ciascuna vigna.

Le viti si piantano raramente alla superficie del suolo, si collocano cioè le crocette in fosse più o meno larghe, più o meno profonde; talvolta regolari, parallele, o longitudinali, vale a dire, andando da un'estremità del terreno all'altro, o trasversali, vale a dire perpendicolari alla lunghezza

del terreno; talvolta irregolari, non parallele, e corte; talvolta rotonde d'un piede al più di diametro, e disposte con o senza ordine. Quest'ultima maniera è la meno vantaggiosa per consenso di molti pratici.

La piantagione delle viti nelle fosse, sia longitudinali sia orbicolari, ha spesso il grave inconveniente di favorire le gelate dei loro giovani getti in primavera, perchè quei getti sono più abbeverati d'umidità, di quelli che sono più alti al di sopra del suolo e più battuti dai venti; perciò la gelata esercita sempre le sue stragi con più d'intensità sulle viti recentemente piantate, come io me ne sono personalmente assicurato. Quante piantagioni hanno dovuto essere rinnovate per questa sola causa dopo due o tre anni di prosperità.

Secondo la mia opinione le fosse devono essere, 1.^o dirette da levante a ponente, per quanto lo permette la località, affinchè i raggi solari del mezzogiorno colpiscano il più egualmente possibile i ceppi; 2.^o distanti abbastanza, affinchè le file anteriori non portino ombra sulle posteriori; 3.^o abbastanza profonde, se il terreno lo permette, perchè l'uva vi sia, soprattutto nei climi settentrionali, riparata dai venti freddi; dico, se il terreno lo permette, perchè vi sono dei luoghi, ove la vite prospera, ed ove non si potrebbe fare o conservare una fossa d'un piede di profondità, e perchè nelle terre umide questa fossa produrrebbe positivamente l'effetto contrario a quello che se ne attenderebbe.

Piantare le viti a file distanti dai venti ai trenta piedi, come si fa in alcune parti dei dipartimenti delle Bocche del Rodano, dell'Isero, e di Lot-e-Garonna, per coltivarvi cereali ed altri articoli, è un metodo eccellente. Di fatto, non solo se ne ottiene abbondanza ed eccellenza, ma i ceppi di più ch'io suppongo palificati, fanno l'ufficio di riparo, ed aumentano i prodotti di quegli intervalli, e sono anzi vere SIEPI (vedi questo vocabolo). Si citano dei terreni renduti sterili dai venti infuocati, che diventarono assai produttivi in forza di questo solo genere di piantagione. Vedi il vocabolo RIPARO.

Qui pure io rimetto il lettore alla spiegazione di coltivazioni usitate nelle vigne della Francia, che si trova qui appresso.

Nell'inverno susseguente alla piantagione delle viti se ne tagliano tutti i getti, eccettuato uno che si destina a servire di tronco, e che si pota sopra una o due occhi, secondo la sua forza; si sceglie a tal uopo ordinariamente il più grosso ed il più dritto.

Nel Trattato della coltivazione della vite di Bidet si legge un'osservazione opportuna ad essere qui citata.

Il sig. David, proprietario in Aix, fece piantare quattro tavole di viti le une vicine alle altre. Fece potare due di queste tavole nel primo anno dopo la piantagione conforme all'uso, e lasciò le altre senza toccarle. Le prime annunziarono ceppi vigorosi, e le seconde ceppi deboli e di nessuna speranza. Nell'anno seguente fece potare le quattro tavole, ed il risultato fu che quelle le quali non lo erano state nell'anno prima diedero polloni molto più belli, uve in molto maggiore abbondanza, e questa superiorità si mantenne sempre.

Questa osservazione concorda con la pratica delle piantagioni ben condotte, ove i piantoni deboli non si cimano che nel second'anno. Vedi i vocaboli PIAONTAIA, e SAEPPOLARE.

Olivier dell'Istituto osserva, nel suo Viaggio all'Impero Ottomano, che certe isole dell'Arcipelago trovano in questa pratica un vantaggio.

Siccome lo scopo di ogni proprietario di vigna, interessato a fare buon vino in qualunque si voglia clima, si è quello, come lo dissi e come non cesserò mai di dirlo, d'aver dell'uva ben matura, permettere così egli non deve che si piantino nella sua vigna degli alberi capaci con la loro ombra ed umidità d'impedire la maturazione dell'uva. Eppure vi sono delle vigne tutte ingombre di tali alberi, ove si vedono i noci toccarsi fra loro e portar danno alle uve, non solo con la loro ombra, ma anche con le loro emanazioni; e perciò anche qual'è il vino che esce da quelle vigne? Permettere si deve tutto al più di lasciarvi crescere di tratto in tratto qualche pesco, qualche mandorlo, che per loro natura sono meno degli altri nocivi.

Dovrò dire lo stesso dei legumi annui che si collocano spesso fra i ceppi. Si danno certamente dei casi, ove anche questi sono nocivi; ma vi sono anche degli altri, ov'essi sono utili, coll'offrir dei ripari e conservare l'umidità; e vi sono poi anche delle specie, come la lente ed il lupino, che quando sono messe moderatamente non fanno mai male.

Che se in alcuni luoghi si vedono le viti, mi si permetta il dirlo, oppresse da altri oggetti di coltivazione, ve ne sono d'altri, ove si spinge fino all'esagerazione il principio di procurar loro tutta l'influenza dei raggi solari, col prescrivere per esempio le siepi le quali, quando non sono troppo ravvicinate o troppo alte, diventano più utili, a parer mio, offrendo un riparo e guarentendo le vigne dai la-

dri, anzi che nocive, spargendo dell'ombra e dell'umidità e dando asilo agli uccelli. In generale non si dà una sufficiente importanza alla riflessione dei ripari nella massima parte delle vigne, eppure essi hanno una grande influenza sull'epoca della maturità delle uve, ed una settimana d'anticipazione a tal proposito raddoppia spesso la bontà d'una raccolta. Se una siepe alta tre piedi nuoce, nuocere non può tutto al più che ai ceppi da essa distanti sei piedi od otto: e che cosa significa la perdita di alcuni grappoli per un arpeno? Interesse quindi i proprietari di vigne esposte ai venti freddi di levante o di tramontana, od ai venti umidi di ponente, a fare dei saggi di piantagioni di siepi, perchè sono convinto che vi troveranno il loro vantaggio. *Vedi i vocaboli RIPARO, SIEPE.*

È sempre cosa nociva il collocare, come fanno tanti vignaiuoli, le erbe da essi strappate dalle loro vigne, per farle seccare, alla parte superiore dei polloni: queste erbe vi portano umidità, ombra, freddo, e nucono per conseguenza alla traspirazione, ed al crescimento delle foglie che vi si trovano.

Le piante che più generalmente crescono nelle vigne, sono la *mercuriale canina*, l'*atrepice diffusa*, il *panico digitato*, il *frumento serpeggiante* (gramigne), il *centonchio salvatico*, la *paperina*, il *fumosterno*, l'*erba diavolina*, la *borcicerbata salvatica*, le *lattughe dei campi* o *vinosa*, il *borcicero duro*, il *convolvulo dei campi*, la *scabbiosa arvense*, l'*aristolochia clematide*, la *morella nera*, la *calta salvatica*, la *valeriana silvestre*, il *cardo dei campi*, la *verrucaria*, la *rucchetta arvense*, il *rovo a frutti turchini*, il *papavero salvatico*, la *tussilaggine passo d'asino*, la *bulimacola spinosa*, l'*aglio delle vigne*, il *senape arvense*, la *borsa pastore*, la *spergola dei campi*, il *ravano salvatico*, l'*ortica canapina*, l'*anserine bianca e dei muri*, il *marubio arvense*, il *tarasneccione volgare*, i *ranuncoli acre e serpeggiante*, il *porporino*, *saco*, la *cicuta piccola*, i *lami amplessicaulo e porporino*, la *veronica agreste*, la *verbena officinale*, i *gerani cicaturio* a foglie rotonde e più di piccione, l'*orzo dei muri*, la *centimorbia*, la *fienarola annua*, la *vescicaria*.

In molti luoghi si pretende, che il fiore della calta comunichi il suo odore al vino delle vigne ov'essa cresce. Io non negherò intieramente questo fatto, ma lo credo esagerato: lo stesso si dica del preteso sapore che danno al vino la *mercuriale*, l'*aristolochia*, la *verbena* ed il *rovo*.

Queste piante col putrefarsi o la terra fanno l'ufficio

d'ingrasso, e rendono così il terreno alquanto migliore.

La propagginatura è l'operazione più generalmente praticata nelle vigne, eccettuati i paesi ove le viti sono palificate od ascendono per gli alberi; è adoperata poi più frequentemente in Borgogna ed in altri paesi più meridionali. Il principale suo oggetto è la moltiplicazione dei ceppi, offre però altri risultati ancora di grande importanza; di fatto, 1.º curvato essendo il sarmento, il pollone che ne spunta, dà più di frutto e frutto migliore; 2.º prendendo nuove radici, tira più di sugo dalla terra, e per conseguenza fa ingrossare maggiormente il frutto; 3.º permette di tenere sempre le uve ad una piccola distanza da terra nei climi ove ciò si rende necessario; 4.º in quelle vigne ove la propagginatura si pratica, anche quando non si ha bisogno di nuovi ceppi, ed ove, come in Borgogna, non si separa la propaggine dalla sua madre, si possono conservare dei piedi per lo corso di secoli, ciò che diventa favorevolissimo alla qualità del vino, come lo prova la chiusura di Vougeot, i Mars d'Or, la Migraine, e tante altre vigne, l'eccellenza dei di cui prodotti deriva dall'età dei ceppi, che hanno quattro o cinquecento anni. *Vedi il vocabolo FORTUTO.* Per questo titolo la coltivazione della Borgogna merita d'essere preferita.

Gli inconvenienti della propagginatura sui giovani ceppi, quando si separa la propaggine dalla sua madre, come si fa in tutte le vigne, consistono nel far loro dare dei vini inferiori per un tempo più lungo, e sui ceppi vecchi, nell'indebolirli ed anche nel farli morire. *Vedi il vocabolo MARGOTTO.* Questa operazione dev'essere dunque eseguita con prudenza.

Alcuni proprietari fanno talvolta propagginare tutti i ceppi d'una vigna vecchia per rinnovarla; quest'operazione è buona, ma tanto costosa, che non può diventar generale in quei paesi ove non è ancora usata la propagginazione parziale.

Vi sono dei paesi ove si piantano le viti nuove col mezzo delle propaggini tolte alle vecchie, e questa operazione smunge queste ultime. Io credo che sia sempre meglio piantare delle barbate o dei rasoli in piantonaia, quando si hanno dei motivi di non metterli direttamente al posto.

Non potendo farsi la propagginazione senza una vera curvatura dei rami, non è sorprendente che le viti, le quali vanno soggette ogni anno ogni due anni a quest'operazione, siano tanto produttive, e non abbiano bisogno d'archi e di piegoni. *Vedi i vocaboli CURVATURA, ed ARCATURA.*

I margotti stabiliti con i sarmenti incompletamente Agostati riescono raramente, come si può osservare in tutte le annate di gelate anticipate.

Succede spesso, che la porzione delle propaggini fuori di terra perisce in conseguenza della posizione violenta, in cui furono messe. Quella parte si chiama allora *cima falsa*. Qualche volta nondimeno l'occhio più vicino a terra si conserva, e getta, ma il suo pollone dà raramente frutto.

Un mezzo di moltiplicare la vite con rapidità è quello ch'è stato impiegato al Capo di Buona-Speranza all'origine della colonia, di coricare cioè i sarmenti provenienti dalla potatura in tutta la loro lunghezza a tre o quattro pollici di profondità in una terra umida. Da ciascun nodo escono da un lato delle radici, e dall'altro degli steli; così nell'anno seguente si possono piantare altrettanti piedi di vite, quanti nodi furono messi in terra, ed ogni sarmento ne porta una dozzina e mezza, termine medio.

Cabanis, in una memoria letta alla Società agraria di Brives, prova con taluni fatti il vantaggio di margottare alla fine di giugno i polloni laterali della vite, per avere dei piantoni radicati nella primavera seguente. Di fatto, con questa procedura si ottiene in tre mesi ciò che si ottiene soltanto in un anno con la pratica già citata, ed i ceppi sono meno smunti.

Siccome tutta la teorica della propagginatura si trova agli articoli MARGOTTO, CERCINE, e CURVATURA DEI RAMI, e siccome io devo spiegare in appresso all'articolo di ciascuna vigna la pratica ad essa particolare, io non parlerò qui di questa operazione che succintamente ed in una maniera generale.

Vi sono delle vigne, ove non si propaggina che nella gioventù della piantagione per aumentare il numero dei ceppi, o per riempire quei vacui, ove il piantone non è riuscito. Ve ne sono delle altre, ove non si propaggina che di tempo in tempo per rimettere i ceppi morti. Ve ne sono finalmente, ove si propaggina ogni anno un quarto, un sesto, un ottavo di ceppi, o meno ancora.

In quest'ultimo caso si opera con l'intenzione di rendere la vigna eterna; ma non vi si riesce, perchè la vite va soggetta, come le altre piante, alla legge degli avvicendamenti. Lo strapparla per sostituirla altre coltivazioni è dunque una cosa indispensabile al termine d'un certo tempo, il quale è tanto meno lungo, quanto meno d'*humus* contiene il suolo, o quanto più ravvicinate sono le piante, per trarne

maggior abbondanza di frutto, a meno che data non le venga nuova terra o degli ingrassi.

Ma il trasporto della nuova terra è assai costoso; ma gli ingrassi deteriorano la qualità del vino; ma vi sono certe località che non possono essere piantate utilmente se non a viti; ma non è possibile decidersi di cangiare natura di coltivazione in località ove il vino ha una riputazione fatta. Tutte queste riflessioni dipendono da circostanze particolari, e tocca ai soli proprietari lo studiarle per applicarle a questa specie di coltivazione.

Io ripiglierò questa materia nella esposizione dei differenti modi di coltivazione usati in Francia.

Del resto, la moltiplicazione della vite per propaggini non si fa, che intorno ai ceppi già piantati; per lo meno si levano tanto raramente per collocarle altrove, ch'io non mi ricordo d'aver inteso a dire, che siano state piantate con questo mezzo delle vigne nuove. Il primo innesto di vite è stato fatto già da gran tempo, ma questa pratica è stata però sempre circoscritta a certe località, ed a certi casi particolari. Di fatto, questo arbusto riprende tanto facilmente dai margotti e dalle barbate, che pochissimi vantaggi offre il suo innesto, quando non si tratta che di moltiplicare le varietà. Vedi il vocabolo INNESTO.

Io non conosco, se non le vigne di Sillery, ed alcuni distretti nel Delfinato, ove i ceppi siano tutti innestati.

Come pianta che non ha libro, la vite non può innestarsi che a fenditura, ma in qualunque sito della fenditura collocare si voglia l'innesto, riprende sempre. Questa operazione dev'esser fatta, quando il sugo comincia a mettersi in moto, e falla raramente quando è stata eseguita in terra. Quanto più giovine è il legno, tanto più sicuri si può essere della riuscita: Io vidi dei polloni così innestati sopra il legno dell'anno precedente, gettare da sei ad otto piedi in una stagione. Se l'innesto riesce male nei terreni aridi ed esposti a tutto l'ardore dei fuochi solari, ciò accade, perchè si disecca prima della sua ripresa; e perciò ho suggerito di farlo in terra, operazione quasi sempre possibile, giacchè non si tratta che di cominciare col fare una propaggine.

Sarà bene il tagliare quindici giorni prima i sarmenti che si vogliono innestare, e conservarli sotterrati per metà in un locale fresco, perchè siano più avidi di sugo, quando si collocheranno sul soggetto.

La più grande utilità dell'innesto per la vite si è quella di poter trasformare in due anni una vigna che contiene

quindici o venti varietà di ceppi, in un'altra che non ne contiene se non due, tre, o quattro al più, l'esperienza avendo provato, come l'ho di già detto e come lo dirò anche più appresso, che se il miscuglio delle uve di due, tre, o quattro varietà è qualche volta vantaggioso, la riunione d'un maggior numero è sempre nociva.

Qualche volta si tagliano i ceppi, o piuttosto i tronchi dei ceppi a raso terra, per far loro produrre dei polloni, che possono farsi aspettare due anni, sul principale dei quali si stabilirà il sarmento che deve servire alla potatura degli anni seguenti. Si assoggettano a quest'operazione le vigne abbandonate già da alcuni anni.

La potatura della vite ha per iscopo d'opporvi alla soverchia moltiplicazione dei frutti, di procurarsene ogni anno la stessa quantità, e di renderli più grossi e più buionrivi; i suoi principii sono quegli stessi degli altri alberi; offre essa nondimeno un carattere molto distinto, resa essendo molto più semplice dalla circostanza, che il suo frutto proviene dai polloni dell'anno. Di fatto, basta il sapere, che i bottoni inferiori sono quelli che danno i polloni da frutto, perchè si sappia farla. Si riduce essa per conseguenza a tagliare al di sopra del primo occhio i getti dell'anno precedente, ossia i sarmenti, nei ceppi più deboli, ed al di sopra del secondo quelli dei ceppi più vigorosi, che siano poi tali o per la natura della varietà; o per quella del terreno, o per qualunque altra causa. La parte lasciata sul tronco si chiama in molti paesi un *corsoio*. Quando si vuol procurarsi una raccolta più abbondante, e che a tale effetto si lasciano uno o due sarmenti, si tagliano questi al di sopra di sei, otto, o dieci bottoni dal tronco.

La deviazione del canale perpendicolare del sugo, in forma delle potature annue della vite, è favorevole alla produzione dei frutti, perchè la circolazione del sugo è meno impetuosa. Vedi i vocaboli CURVATURA DEI RAMI, POTATURA, E SUGO.

Per costringere un piantone di vite sterile a dare dei grappoli, nell'anno seguente, basta spezzare i suoi polloni fra i due sughi verso la metà della loro altezza, senza separarne del tutto la parte superiore. Vedi il vocabolo SPEZZARE.

Vi sono dei paesi, come nel dipartimento dell'Ain, ove i sarmenti si tagliano a cinque o sei pollici al di sopra della teste del ceppo, per poi operare la potatura sul resto. Ma siccome questa operazione aumenta il lavoro, e fa perdere

tempo senza utilità, bisogna così da per tutto proscriverla.

Non si arrischia niente a potar lungo i fusti che non hanno dato frutto nell'autunno precedente, perchè non essendo le loro radici smunte del loro sugo organico, potranno nutrire nell'anno seguente un maggior numero di grappoli.

Nella potatura della vite bisogna procedere di maniera tale, che vi sia ogni anno la stessa abbondanza di grappoli, proporzionata alla sua età, alla natura del terreno ov'essa è piantata. Vedi i vocaboli CARICARE, SCARICARE, e POTATURA.

La frequente importanza di tener bassi i ceppi, quanto è più possibile, obbliga di potar sempre di preferenza i sarmenti inferiori, e di sopprimere tutti gli altri. Indispensabile soprattutto diventa nei paesi settentrionali il fare in modo, che i ceppi non siano mai ad un'altezza maggiore di quella ch'è strettamente necessaria, perchè i grappoli non tocchino la terra. Due rami maestri bastano a queste sorte di viti, perchè se ne avessero di più, il loro frutto arriverebbe alla sua maturità più lentamente.

Mi si opporrà forse, che quanto più basse saranno le viti, tanto più esposti saranno i grappoli alla putrescenza. Senza negarlo io mi permetterò di osservare, che questi effetti saranno da temersi molto soltanto nei terreni e negli anni umidi, e che qualche cosa bisogna pure arrischiare. Per ottenere molto vino e buon vino, il punto più importante è quello d'avere frutto ben maturo.

Nelle viti basse i polloni avventizi, che spuntano talvolta al basso del tronco sul legno vecchio, sono molto utili, perchè permettono di tagliare quei rami sopra i quali era stata fatta fino allora la potatura, e di ringiovinire il ceppo, potando sopra quei polloni avventizi. Vedi il vocabolo RINGIOVINIMENTO. Questa circostanza diventa preziosa soprattutto dopo le forti gelate. E siccome questi avventizi non portano uva, amputati così vengono ogni qual volta non si giudicano utili a tal uopo.

I bottoni più forti del sarmento più forte sono costantemente quelli i quali danno i polloni più carichi di grappoli e di grappoli più grossi.

Avendo ogni vigna la sua potatura particolare, e dovendone avere la sua ogni esposizione ogni varietà, ciò ch'io dirò quando si tratterà della coltivazione di quelle della Francia, servirà di supplimento a ciò che qui non si trova.

La questione dell'epoca nella quale convenga potare, questione che provocò molte controversie, decisa venne in quest'opera al vocabolo POTATURA, e decisa nell'opinione di coloro che la vogliono dopo l'inverno; ma siccome quasi eguali sono gli inconvenienti d' ambe le parti, ed il tempo manca quasi sempre, potare si può così per tutto l'inverno.

Oliviero de Serres aveva riconosciuto i vantaggi della potatura ritardata per la più abbondante produzione del frutto, giacchè egli stabilisce in massima nel Tom. I.º pag. 236 della nuova edizione, che *quanto più presto è potata la vite, tanto più getta di legno, e quanto è potata più tardi, tanto più dà di frutto*. Ma perchè ciò? Perchè la potatura ritardata porta deperdizione di sugo, ed ogni indebolimento della vegetazione, quando non sia esagerato, aumenta il numero dei grappoli, e diminuisce i rischi della coltivazione. Vedi i vocaboli FOGLIA e FECONDAZIONE.

Osserverò qui nondimeno, essere cosa riconosciuta in tutti i paesi di vigne, che quanto più presto si pota, tanto più presto il sugo entra in attività, tanto più forti diventano i polloni, e più abbondantemente carichi di grappoli. Il potare immediatamente dopo la caduta delle foglie è dunque vantaggioso in tutti quei climi ove non si temono gli effetti delle gelate dell'inverno sopra i corsoi, nè delle gelate di primavera sopra i polloni; ma ritardare poi conviene, quanto è più possibile, questa operazione nei paesi freddi, o nelle esposizioni soggette alle gelate di aprile e di maggio. Per la sola mancanza d'attenzione a questa circostanza tanti vignaiuoli dei contorni di Parigi perdono quasi ogni anno la raccolta di quelle porzioni delle loro viti che situate sono in terreni umidi, in luoghi profondi, in vicinanza dei boschi, delle acque, ec., quantunque le abbiano coltivate esattamente come le altre.

Si legge nei Geoponici, che la potatura d'autunno è favorevole al getto delle radici e dei polloni, e quella di primavera lo è al frutto. Io non so, fino a qual segno sia fondata questa osservazione.

La potatura delle viti innanzi all'inverno nei paesi freddi rende la porzione conservata dei sarmenti più sensibile alle forti gelate, e perciò nelle vigne a settentrione di Lione non vi si procede mai se non per forza.

In questo caso converrà potare al di sopra d'un nodo per guarentire il legno inferiore dall'effetto delle gelate. Dal secondo bottone allora spunterebbe il pollone, essendo il più alto distrutto dalla gelata, o dalla disseccazione.

Un'attenzione importante, quando si coltiva una vigna

composta di più varietà di epoche differenti di maturazione, è quella di potare per i primi i ceppi più tardivi, onde accelerare il loro getto; ma in quante vigne si adopera quest'attenzione? Forse in nessuna.

Il legno delle viti nei contorni di Parigi non potè agostarsi nell'autunno del 1816, perchè fino dai primi giorni di settembre le foglie furono colpite dalla gelata. Quelle fra queste viti che furono potate conforme all'uso, in marzo od in aprile, non diedero frutto; quelle che non lo furono punto, ne diedero come al solito. Questo fatto si spiega per la perdita di sugo che fu la conseguenza della potatura, perdita che i ceppi non erano in istato di sopportare. Vedi i vocaboli SUGO e POTATURA.

Succede spesso, che l'estremità dei sarmenti non si è bastantemente agostata innanzi alle gelate, e che ne riceve l'impressione; ma non è cosa assai rara nel clima di Parigi che la totalità del sarmento muoia. Restano quindi sempre alcuni polloni per la produzione dei nuovi. Questa morte d'una parte del sarmento nuoce nondimeno sempre al vigore del getto seguente, e domina per conseguenza la raccolta del frutto.

In questo caso convien potare corto per far nascere dei polloni vigorosi, portatori di foglie larghe, che ripareranno il male nell'estate.

Si potano le viti basse sopra due e tre occhi, e le viti alte sopra un occhio solo, perchè la vegetazione dei polloni è tanto più forte, quanto più corta è la potatura, e quanto minore è l'altezza dello stelo.

Un tempo asciutto deve essere preferito ad un tempo umido per procedere all'operazione della potatura delle viti, che sia poi o non sia tempo di gelo. Questo fatto è provato dalla pratica, a mezzogiorno del pari che a settentrione, ma la teorica non è per anco conosciuta.

Si chiama *potare a vino*, vale a dire, potare per aver molto vino, quando si lasciano molti corsoi, molti *vincigli*.

Questa potatura smunge molto la vite ed accelera il momento di strapparla, ed è usata da quasi tutti quei vignaiuoli che sono a metà prodotto, o che tengono delle vigne in affitto.

Quando si pota sopra un occhio solo, si corre rischio, se quell'occhio perisce, di veder morire il ceppo quando il ceppo sia debole di sua natura: più prudente è quindi alle volte il lasciarne due, riserbandosi in seguito una spampazzazione più vigorosa.

Le viti troppo scaricate di legno, e patate troppo corte, danno meno di vino, soprattutto se sono in fondi buoni; questo fatto si spiega dal troppo di vigore dei polloni che si sviluppano in primavera. *Vedi* il vocabolo POTATURA.

Si pota, o a becco di flauto, o in tondo. Il primo di questi due metodi è preferibile per i motivi spiegati al vocabolo POTATURA.

Per asserzione del sig. Farnaud sostituite furono le cisole alla ronchetta per la potatura della vite nel dipartimento delle Alte-Alpi; ma questa nuova maniera di potare non mi fa vedere nessun vantaggio reale, e molti inconvenienti. *Vedi* i vocaboli CISORE, e SECATORE.

I vincigli sono usati principalmente nelle vigne del settentrione, ove si tende più alla quantità. Sono questi quei sarmenti che si lasciano in quasi tutta la loro lunghezza, e che dopo d'averli inclinati, anche curvati in arco, si attaccano ad un palo.

Quando, facendo questa operazione, si lascia nel tempo stesso salire un pollone, la radice soffre poco, perchè quel pollone supplisce alla debolezza della vegetazione del sarmento. Potare si devono secondo questo principio soprattutto le viti basse, come più delicate delle altre.

Un'osservazione fatta dai vignaiuoli deve essere qui menovata, perchè appoggiata si trova alla più sana teorica, ed è, che se non si ha cura di curvare i sarmenti lasciati assai lunghi, nell'intenzione d'aver molto frutto, se ne ricava poco. Di fatto, montando il sugo con rapidità, sviluppa i bottoni da legno che sono i più alti, e non dà forza abbastanza a quelli da frutto che sono i più bassi, e che finiscono anche alle volte coll'estinguersi, ossia cancellarsi, qualora il ceppo sia assai vigoroso, o l'annata umida e calda.

Le viti che si costringono a dare una gran quantità di frutto, danno il vino più cattivo, e lo danno per un tempo più breve: questo principio è comune a tutti gli alberi. Un proprietario geloso della riputazione del suo podere, e del ben essere de' suoi figli, deve dunque impedire che il suo vignaiuolo lasci troppi corsoi, che faccia troppi vincigli, che dia troppo concime, ec. Ogni ceppo deve avere precisamente il numero di polloni e di grappoli che può nutrire. Laonde se ne lasceranno di più sopra quello ch'è molto vigoroso, lo sia poi per l'effetto della sua natura, della sua età, o del terreno in cui si trova. Vi sono moltissime vigne, ove si devono ripiantare le viti dopo quindici o venti anni, vale a dire poco dopo pervenute alla piena loro vegetazione, per-

chè si costringono a produrre troppo nei loro primi anni. Che una vite sia così trattata nella sua decadenza, non v'è gran male; ma che per avere abbondanza di cattivo vino si voglia ridursi al caso di rinovare le viti giovani, ecco ciò che prosritto esser dovrebbe dall'opinione degli amanti della perfezione, e degli amici del proprio paese. Nè si dica esser questa una speculazione spesso vantaggiosa ai coltivatori, cosa per me più che dubbiosa, e dubbiosa per tutti quelli che hanno qualche istruzione, essendo il primo interesse del coltivatore quello di dare una qualità superiore ai prodotti della sua coltivazione, per ottenere una vendita più certa e più lucrativa.

Le viti piantate in terreno arido non sopportano sempre l'arcatura; lo stesso si dica delle varietà deboli per loro natura. Non bisogna dunque abbandonarsi con troppa avidità a questa operazione.

I corsoi dell'anno precedente con uno due ed anche tre sarmenti dell'ultimo getto sono talvolta conservati per esser messi in terra nell'anno seguente, al segno d'ond'escono quei sarmenti, e dare così due o tre barbate, le quali saranno tanto più vigorose del corsoio avendo già la necessaria curvatura, ed il sugo sarà meno impedito nel suo cammino.

Non si deve soprattutto mai trascurare questa pratica nei giardini, ove si coltivano le viti basse.

In alcune vigne dei contorni di Parigi, ed anche altrove senza dubbio, l'estremità dei corsoi è introdotta in terra; si trasformano essi cioè in veri margotti, i quali col mezzo delle radici che prendono, favoriscono l'ingrossamento dei granelli. Questi margotti si levano e tagliano nel seguente inverno. Questa pratica, molto concorde con la teorica, dev'essere seguita principalmente nei terreni magri, e nelle esposizioni calde. *Vedi* i vocaboli MARGOTTO, e CORSOIO.

Nell'Orleanese si lasciano i corsoi per due o tre anni senza tagliarli, ciò che nuoce necessariamente al prodotto, perchè in questo caso i grappoli ed i granelli diventano più piccoli.

Si vede in Columella, che gli antichi avevano riconosciuto qualmente, quando si faceva un'incisione anulare ad un ceppo di vite un poco prima della sua fioritura, s'impediva la colatura, si aumentava la grossezza dei granelli, e si accelerava la loro maturità. *Vedi* i vocaboli INCISIONE ANULARE, e COLATURA.

Vantaggi simili erano ben propri ad eccitare i coltivatori moderni a fare quest'operazione; ma malgrado che vari

dilettanti e professori, fra i quali il mio collaboratore Thounin abbiano provato con numerose esperienze, che questi risultati devono essere certi; che molti scrittori, ed io fra questi, gli abbiano proclamati in opere assai diffuse, esse non erano per anco uscite dai giardini, allorchè il sig. Lambry, vignaiuolo vicino a Parigi, essendosi imaginato di farlo sulle sue viti in un anno quando gli mancò la raccolta per motivo della colatura, in una grande estensione di paese, ne ottenne una eccellente, e per conseguenza una somma di denaro molto superiore al valore del fondo.

La Società reale e centrale, istruita di questo successo, dopo di averlo fatto verificare da' suoi commissari, accordò una medaglia d'oro al sig. Lambry; diede tutta la pubblicità possibile alla sua procedura, e fece un appello ai meccanici, per avere uno strumento proprio ad accelerar l'incisione.

Lo slancio dato, proposti furono molti strumenti, e nell'anno seguente migliaia di persone fecero più o meno in grande delle incisioni anulari alle viti, e quasi tutte con successo.

Si osservò nondimeno, che l'incisione anulare, fatta anche con moderazione, indeboliva i ceppi, e gli impediva di dare frutto nell'anno seguente, ed anche più tardi, ciò che di fatto annunziava già la teorica. Vedi i vocaboli *SUGO*, *FOGLIA*, e *RADICE*.

Si osservò nondimeno in appresso, che il vino proveniente dalle uve, i ceppi delle quali furono assoggettati a quest'operazione, era meno generoso e meno suscettibile di custodia di quello degli altri, fatto confermato dai rapporti uffiziali spediti al ministro dell'interno dal prefetto della Costa-d'Oro e del Yonne, dipartimenti ove abbiamo saputo ch'essa era praticata anticamente.

In oggi dunque nessuno incide le viti destinate a produrre vino, e perfino pochissimi proprietari, gelosi d'avere per tempo de' bei grappoli di lugliatica, incidono le loro percole; perchè quei grappoli hanno meno sapore quelli venuti naturalmente.

Io mi dispenserò dunque d'estendermi qui più a lungo sopra questa operazione, per quanto importante anche sia per la teorica, rimettendo all'articolo ad essa specialmente dedicato quelli fra i lettori che volessero saperne di più.

La potatura, e la spampanzione, a cui assoggettata viene ogni anno la vite, fa ch'ella resti sempre debole, che non cresca tanto in grossezza in cinquanta anni nelle nostre vigne, quanto cresce in dieci in Italia, ove è abbandonata

a se stessa sopra i grandi alberi. Ai vocaboli *FOGLIA*, *CAPROZZO*, *SPAMPANAZIONE* si trova qui la teorica di questo fatto.

Questo indebolimento però della vite è un vantaggio reale, benchè le impedisca di vivere a lungo, essendo la causa della più sollecita maturità, e della miglior qualità dell'uva.

Le rivoltature della vite variano di modo, di numero, e di tempo quasi quanto le vigne. In diversi dei nostri dipartimenti meridionali si fa uso dell'*ARATRO*, nel settentrione della *ZAPPA*, di differenti forme, qualche volta anche della *VANGA*, e della *FORCA*. Vedi questi vocaboli. È da desiderarsi, che l'aratro sia più generalmente adoperato che non lo è, a motivo dell'economia. Dopo l'aratro lo strumento che fa più lavoro, è la zappa dei contorni di Parigi, che ha un piede di lunghezza e sei pollici di larghezza, e di cui il manico è curvo ed assai corto; ma costringe il vignaiuolo a tenersi sempre molto piegato, lo affatica sommamente, e lo fa diventar curvo per tempo.

Delle tre rustiche le più generalmente adoperate, quella di ferro quadrata conviene alle terre composte e prive di sassi; la triangolare a quelle dello stesso genere che hanno molti sassi; e quella a due o tre forche alle terre leggere selciose, o renose.

Le rivoltature con la piccola vanga di ferro rotonda mi sembrarono le più speditive e meno faticose. È da desiderarsi, ch'esse vengano praticate in un maggior numero di vigne.

Alla vite bisogna dar sempre una rivoltatura profonda in inverno, e due o tre intraversature nel corso dell'estate, una cioè innanzi alla fioritura, una quando i granelli sono alla metà della loro grossezza, ed una quando cominciano ad essere maturi. Se non si vuol fare questa terza intraversatura, si ritarda un poco la seconda; ma non si deve permettersi di sopprimerla che assai di rado, perchè rivoltare vuol dire concimare; vi sono anzi dei luoghi, ove se ne danno quattro, e se ne sente il vantaggio.

Nelle vigne in declivio non è punto indifferente il rivoltare in uno piuttosto che in un altro verso; bisogna cercare sempre di far rimontare la terra piuttosto che farla discendere come per lo più si pratica. È ben vero, che l'operaio affatica di più andando dal basso all'alto che dall'alto al basso; ma si è anche così meno esposti ad avere la parte superiore della vigna spoglia del tutto di terra. Alcuni particolari, per combinare possibilmente queste due circostanze, fanno rivoltare diagonalmente, e fanno benissimo.

Quando la prima rivoltatura data ad una vite comincia da levante a ponente, la seconda deve cominciare da ponente e levante.

Le due ultime intraversature sono spesso nominate sarchiature, perchè non si fa realmente che grattare la terra, per far perire l'erbe cattive ivi cresciute, ma trascurando specialmente l'ultima, s'impedirebbe la maturità dell'uva, e si favorirebbe l'azione delle gelate tardive sopra di essa.

In molte vigne, e fra le altre in quelle d'Orléans, si tiene il terreno della linea del ceppo più alto che quello negli intervalli di queste linee: questa pratica ha dei vantaggi nei terreni umidi; non così nei contorni di Parigi, ove i ceppi sono piantati in fossi, che si ricolmano soltanto dopo molti anni.

I contorni di Parigi offrono un modo di dar la rivoltatura alla vite, che merita d'esser citato. Subito dopo levati i pali, vale a dire in novembre, si rivolta con la zappa tutta la superficie della vigna, scalzando perfino la base dei ceppi, alla densità di due o tre pollici, e si riunisce la terra in piccoli monticelli conici nell'intervallo dei ceppi. Dopo la potatura, che ha luogo soltanto al principio di primavera, si dà una rivoltatura profonda, durante la quale si distruggono i monticelli. La spiegazione dei buoni effetti di questa specie di rivoltatura si trova qui al vocabolo RIVOLTATURA.

Nei terreni asciutti ed esposti a mezzogiorno le rivoltature d'estate devono essere assai leggere, perchè se fossero profonde, favorirebbero l'evaporazione di quel poco d'umidità che vi si trova. Per non aver prestato attenzione a questo fatto, tanti vignaiuoli hanno veduto appassire, disseccare ed anche perire le loro vigne, senza che verun'altra causa abbia sembrato condurle a tale stato.

Ben diverso è il caso per le rivoltature d'inverno le quali, per essere vantaggiose, dovranno sprofondarsi quanto le radici dei ceppi, che generalmente sono superficiali, lo permettono.

La vite è molto disposta a gettare delle radici serpeggianti, ed a fiore di terra; ma bisogna prima di tutto fare il possibile per diminuire questa disposizione, poi per distruggere queste tali radici con le rivoltature d'inverno, giacchè altrimenti esposte esse sono a perire in tempo della siccità, nucono poi ai progressi delle radici profonde. Per quanto però fondati siano questi inconvenienti, io non posso dispensarmi dal fare ossevare, che generalmen-

te le radici superficiali sono quelle che concorrono con la maggior efficacia al vigore delle piante, ed all'abbondanza dei loro frutti. Vedi il vocabolo RADICE.

Gli antichi erano di parere, come si rileva dai Geoponici, che convenisse lasciare le radici superficiali alle viti piantate in terreni umidi, essendo inutili le più basse. E di fatto, è cosa certa, che in terreni di questa sorta le radici profonde marciscono presto, perchè non possono ricevere l'influenza dei raggi solari, ed esposte si trovano ad inzupparsi d'acqua.

In molte vigne, e soprattutto in quelle che sono più a settentrione, si pianta in terra a ciascun ceppo, e molto ad esso vicino, un lungo palo, al quale si attaccano i polloni con lacci di paglia, di giunco, o di vetrice. Questa pratica è riguardata in quelle vigne come indispensabile: ep-pure nelle loro vicinanze se ne fa di meno, lasciando i ceppi più alti, o palificandoli. Il vero si è, che questa pratica ha i suoi vantaggi ed i suoi inconvenienti, che si bilanciano.

I vantaggi dei pali sono, di esporre i grappoli alle benigne influenze dei raggi solari, e di collocare un assai maggior numero di ceppi nello stesso spazio di terreno.

I loro inconvenienti consistono prima di tutto nell'aumentare di molto la spesa della coltivazione, o per l'alto prezzo del loro acquisto, o per le operazioni di collocarli, levarli, acuminarli, ecc.; poi nel raddrizzare i polloni che dovrebbero naturalmente essere pendenti, e favorire così l'ascensione diretta del sugo, ciò che ritarda la maturità del frutto, come ne acquistai la prova in questo anno (1809). Vedi i vocaboli CURVATURA DEI RAMI, SPALLIERA, ed ALBERI A CESPUGLIO.

Nelle viti piantate a varietà vigorose od in un buon fondo, si può evitare di dare dei pali agli archi, piantando, come l'ho già detto, le loro estremità in terra, disponendoli cioè all'incirca come i margotti. Questa maniera è usata nelle vigne dei contorni di Parigi (a Sévres) senza quasi nessun inconveniente, atteso che ad ogni potatura si taglia la totalità di quegli archi, e vi si sostituiscono dei sarmen-ti dell'ultimo getto.

Per rendere l'uso dei pali veramente utile, converrebbe piantarli nell'intervallo dei ceppi, ed assicurare ad essi i polloni di modo che, invece che quelli di ciascun ceppo siano riuniti in mazzo, fossero all'apposto quanto è più possibile separati; ma siccome allora le uve si troverebbero più o me-

no all'ombra, si renderebbe così necessario di rilevarle verso l'epoca della loro maturità, per collocarle, come si collocano adesso; operazione costosa, difficile, e che potrebbe avere un'influenza svantaggiosa sul prodotto della raccolta.

Sui principii di questo metodo, usato in pochissimi siti, è stata stabilita in alcuni altri, come per esempio nei contorni di Nemours, quella pratica, celebrata già da qualche tempo da un agronomo sotto il nome di padiglione, la quale consiste nell'assicurare i polloni d'un ceppo con quelli dei ceppi vicini, in modo che si sostengano reciprocamente.

La quantità enorme di legname che consumano i pali, e la rapidità del decrescimento delle foreste in Francia, deve far desiderare, che si possa farne di meno. La coltivazione a palizzate basse, come quella usata nel Médoc, come quella proposta da vari coltivatori istruiti, ed ultimamente dal sig. Cherrier, diminuisce molto il loro consumo e la mano d'opera, ciò che vuol dir molto.

L'epoca di piantare i pali varia secondo le vigne; il più spesso ed il meglio si è immediatamente dopo l'intravatura della primavera, innanzi al principio del getto dei polloni; alle volte dopo la seconda intravatura, vale a dire, quando i polloni hanno acquistato una parte della loro altezza. Bisogna sprofondarli tanto, che i venti non possano rovesciarli, e far attenzione di non ferire le radici, e di non staccare i bottoni nell'operazione.

I migliori legni per fare i PALI sono il PINO, l'ABETE, il BOSCO, la QUERCIA, il CASTAGNO fesso. Io ho indicato la maniera di acuminargli, e di conservargli al loro articolo: superfluo è perciò il qui ripeterlo.

Si chiama ACCOLLARE l'operazione d'attaccare i polloni ai PALI, ed anche di questa ho parlato agli stessi articoli.

Ogni bottone della vite contiene ordinariamente tre occhi, che la saggia natura ha destinato a supplirsi vicendevolmente in caso d'accidente. Quando il primo si sviluppa con troppo vigore, gli altri abortiscono; ma nel caso contrario il secondo, qualche volta anche il terzo gettano egualmente, restano però molto più deboli.

In alcuni siti si chiama PAGGIO il primo bottone che si mostra sul pollone nascente, bottone dal quale non nasce mai grappolo.

Da un altro lato spuntano spesso dagli orli delle piaghe risultanti dalla potatura, anche dal vecchio legno, dei polloni avventizi, i quali, come i prodotti secondari dei veri bottoni, sono il più delle volte senza grappoli.

Questi diversi polloni sono quelli che formano l'oggetto dell'operazione conosciuta sotto il nome di SPAMPANAZIONE. Vedi questo vocabolo.

In generale una buona spampanazione è un'operazione difficile: eppure quasi da per tutto s'incaricano di questo lavoro le donne ed i fanciulli; e perciò quante raccolte che sarebbero state abbondanti, che avrebbero dato buon vino, sono mediocri e danno vino cattivo, per essere state o troppo o troppo poco spampanate!

Una spampanazione mal fatta influisce anche sulle raccolte degli anni seguenti, anche sulla durata dei ceppi. Questo è un fatto che, per essere poco sensibile, non è meno reale, come la teorica e l'esperienza lo provano.

Quantunque al vocabolo SPAMPANAZIONE io abbia spiegato i principii di quest'operazione sugli alberi fruttiferi, io devo nondimeno qui aggiungere, 1.º che quando si lasciano alla vite molti polloni sterili, attraggono questi una gran quantità di sugo, che sarebbe stata adoperata a nutrire dei frutti, e che per conseguenza avrebbe recato vantaggio; 2.º che quando si lasciano troppi polloni da frutto, questi smungono il ceppo, per cui non solo la raccolta dell'anno seguente è cattiva, ma se ne risentono anche spesso gli effetti per quanto dura la vita del ceppo. Non vi sono però che i vignaiuoli veramente istruiti, i quali sappiano determinarsi a levare quei polloni che offrono grappoli. La stessa causa vuole, che si debbano risparmiare anche i polloni sterili nei piantoni deboli.

Si deve lasciare più foglie e polloni alle viti situate sui colli asciutti ed esposti a mezzogiorno, e meno nei fondi ombreggiati ed umidi, perchè nel primo caso si favorisce l'ingrossamento delle uve, e nel secondo s'impedisce ch'esse diventino troppo acquose.

I vignaiuoli dei contorni di Metz non arrestano quei polloni della vite che portano frutto, nè quelli che sono destinati a ricevere la potatura dell'inverno seguente; ma ne risulta, 1.º che il sugo si porta in alto, ed i granelli delle uve restano piccoli; 2.º che l'estremità di quei polloni si ricurva, ed impedisce che il sole accelerando la maturità delle uve ne renda migliore il succo.

Nel distretto di Augnerai, dipartimento del Rodano, le viti non si spampanano nè si legano, sotto il pretesto che il suolo troppo leggero si diseccherebbe in estate. Lo stesso si fa in molti altri distretti sotto diversi motivi.

La fioritura delle viti è un'operazione importante per lo

prodotto della raccolta; non si deve dunque tormentarla, finchè essa dura, con lavori di qualunque specie siano. Dal tempo che fa durante la fioritura, dipende la fecondazione o la colatura.

Io non ricorderò qui le diverse cause della COLATURA, perchè le ho spiegate all'articolo che la concerne; ma osserverò, esservi delle varietà di viti, le quali vi sono molto più soggette delle altre, o per l'effetto della loro natura, o perchè fioriscono troppo presto o troppo tardi. Le gelate e la siccità vi concorrono spesso più di tutte le altre cause unite. Vi sono delle varietà ove la maggior parte dei granelli abortisce sempre. L'uva detta di Corinto può essere riguardata come una di quelle, i di cui granelli abortiscono necessariamente, perchè non hanno mai chicchi.

I vignaiuoli non possono quasi mai influire sulle cause della colatura; possono essi nondimeno provocarla talvolta con una potatura troppo rigorosa, d'una rivoltatura fatta a contro-tempo, d'una concimatura troppo abbondante ecc.

Io non conosco che la vigna d'Arbois, ove si scapèzza l'estremità dei grappoli innanzi alla fioritura, nell'intenzione di prevenire la colatura, e di far ingrossare i granelli.

Nei contorni di Metz si chiama *vite di fior tenero* quella, ch'essendo piantata in un suolo troppo fertile, o troppo annaffiato, cola quasi tutti gli anni, o per eccesso di forza vegetativa, o per eccesso d'umidità, circostanze che aumentano la lunghezza e la grossezza dei polloni, come anche il numero e la grandezza delle FOGLIE. Vedi questo vocabolo.

Quando i ceppi hanno troppe foglie, i bottoni delle foglie appassiscono, ed in alcune vigne si dice allora, ch'essi bevono. Questo effetto dev'essere riguardato, relativamente alla sua causa, come una specie di colatura.

Vi è un'operazione agraria dominata ARRESTARE, CIMA-RE, la quale consiste nel levare l'estremità d'un pollone, per arrestare il suo getto in lunghezza, e far ingrossare il suo stelo ed i suoi frutti. Praticarla si suole in tutte le vigne del settentrione, ma non in quelle del mezzogiorno. Eseguita a proposito e moderatamente produce l'effetto sopradicato; eseguita troppo presto o smoderatamente, produce non solo risultati contrari, ma ritarda anche molto la maturità delle uve, perchè vi si sviluppano, soprattutto se piove, nuovi polloni, che attraggono tutto il sugo. Conviene poi il farla da per tutto, quando i granelli sono arrivati a quasi tutta la loro grossezza. Bisogna soprattutto separarla

dalla spampanazione, perchè quest'ultima si unisce senz'altro di troppo il sugo dei ceppi; nel farla però bisogna aver gran riguardo coi piedi troppo vigorosi del pari che coi piedi troppo deboli, e ciò per motivi diametralmente opposti. Non bisogna mai considerarla come atta a somministrare delle foglie proprie al nutrimento delle vacche e dei montoni, nè confidarla alle donne ed ai ragazzi inesperti. Le spiegazioni da me date ai citati articoli mi dispensano di qui più lungamente diffondermi.

In alcuni paesi si dà una grande importanza all'amputazione dei capreoli, ma è cosa provata, ch'essi non producono nè bene nè male apparente.

In altri paesi si sogliono sfogliare le viti, con l'intenzione di far maturare l'uva più presto, esponendola all'azione dei raggi solari, ma se ne ottiene quasi sempre un effetto opposto, ed anzi facendo quest'operazione o troppo presto, o con troppa esagerazione, si altera il sapore del suo liquore.

I principii dello SFOLGIAMENTO sono stati da me spiegati all'articolo che lo concerne; ed a quello io rimetto il lettore; aggiungerò qui nondimeno un'osservazione, che ho trascurato di far valere allora, ed è, che le foglie difendono i grappoli dai venti freddi, vi trattengono i vapori caldi che s'alzano dalla terra durante la notte, e fanno quindi più d'effetto che i raggi del sole, allora deboli e spesso velati da nubi e da nebbie.

Io non approvo dunque lo sfogliamento, che per un motivo solo, quello della colorazione dell'uva, ma anche questo motivo non ha valore che per le uve da tavola, e soprattutto per le lugliatiche.

Che se malgrado questi miei riflessi si vuol continuare a sfogliare, si sfogli almeno moderatamente, a varie riprese, e spezzando non strappando il picciuolo, anche più tardi che si può.

Non v'è poi procedura agraria più assurda e più contraria agli interessi presenti e futuri dei coltivatori di quella di sfogliare intieramente la vite innanzi alla raccolta, per dedicarne la foglia al nutrimento dei bestiami, come si fa in alcuni luoghi.

In altri luoghi si sfoglia dopo la raccolta, e ciò ch'è ancora peggio, si mettono le vacche ed i montoni nelle vigne per mangiarne le foglie. Proscritti devono essere tutti questi usi, perchè nucono necessariamente alle raccolte future, e conducono i ceppi più presto alla caducità; vi si può nondimeno ricorrere nel bisogno, perchè fra due mali conviene

sempre scegliere il migliore. Vedi i vocaboli FOGLIA, od AGOSTARE.

Ma si dirà, non vi ha dunque mezzo di trarre partito dalle foglie della vite per lo nutrimento dei bestiami? Vi sarebbe mezzo, risponderò io, quando si volesse coltivarla per questo solo oggetto. S'imiti il sig. de Pére, il quale piantava viti nelle sue possessioni del dipartimento di Lot-e-Garonna, al piede degli alberi isolati, con la sola intenzione di raccogliere la foglia per lo nutrimento de' suoi bestiami, e trovava nel farlo un gran beneficio. Il progetto di piantagione d'un verziere con viti arbustive, (egli dà ad esse questo nome) sembra dover essere d'una esecuzione facile nei dipartimenti meridionali, e d'una riuscita certa. Vedi il suo *Manuale d'agricoltura pratica*, opera che dovrebbe trovarsi fra le mani di tutti gli agricoltori.

Nei paesi freddi le viti ch'entrar potrebbero in gran quantità nella composizione d'una di quelle siepi che furono da me indicate nell'articolo SIEPE, ne somministrerebbero immensamente, per poterle adoperare tanto verdi che secche. Il sig. de Pére asserisce di più in quella stessa opera, che i coltivatori dei contorni di Verona stivano le foglie e le uve delle viti salvatiche nelle fosse, ove si conservano fino alla primavera.

Godendo la vite della facoltà d'andare a cercare gli umori che le sono necessari ad una grande distanza, può sussistere nello stesso locale per un numero d'anni indeterminato, per poco che il terreno sia fertile; ma siccome di piantarla si cerca ordinariamente nei terreni più cattivi, ivi smunge essa così ben presto tutti gli umori che le sono propri: deve dunque trovarsi frequentemente nel caso d'aver bisogno d'ingrassi, per sostenere l'abbondanza de' suoi prodotti; ma dall'altro lato un motivo ancora più possente si oppone all'amministrazione degli ingrassi, perchè questi indeboliscono la qualità del vino coll'aumentarne la quantità, e gli danno anche un cattivo gusto.

Da un altro lato il suolo delle viti si smunge, ed il numero non meno che la grossezza delle uve finalmente diminuisce, ciò che porta necessariamente un miglioramento nella qualità del vino, come io ne acquistai la prova nelle vecchie e neglette vigne della costa di Reims, della Borgogna, ed altrove.

I dilettranti del vino buono hanno in ogni tempo esclamato contro gli ingrassi animali, i soli essenzialmente nocivi; e le vigne di Surenne, tanto per lo passato stimate, devono

la perdita del loro credito all'impiego abusivo del sangue di Parigi, ed a questo abuso medesimo dovranno ben presto la perdita del loro quelle d'Argenteuil, che camminano in oggi sulle stesse tracce. Ed oserò dire, che certi proprietari nelle migliori vigne della Francia, perfino nella Borgogna, lusingati dall'allettamento della vendita di alcune botti di vino di più, non temono di nuocere alle loro vigne, di nuocere alla Francia intera, ingrassando esageratamente le loro viti col mezzo di letami per metà consumati? Vero è, che un poco di letame non nuoce sensibilmente al vino; ma un poco di letame non produce un effetto sufficiente, per cui se ne aumenta la quantità, di modo che superato una volta il primo passo, è disprezzata la pubblica opinione che rigetta da tutte le buone vigne l'uso degli ingrassi, non si teme più di esagerarlo arrestandosi soltanto ove si trova l'impossibilità di fare altrimenti, come si osserva nelle piccole vigne che circondano Parigi, e che danno del vino il più detestabile.

Qui vorrei potere spiegare i motivi che, fuori dei contorni delle grandi città, devono impegnare i proprietari di vigne a preferir sempre la qualità alla quantità per l'interesse loro medesimo; ma una tal discussione esce dal piano che mi sono proposto, e mi condurrebbe troppo lontano.

Mi si chiederà, se vi esistono mezzi di restituire alla terra una parte di quei principii, che le ha fatto perdere una lunga vegetazione della vite. Vi esistono, ma gli uni sono costosi, gli altri sconosciuti.

Le rimondature dei fossi, dei fiumi, degli stagni, i fanghi delle strade, dei cortili ecc., ecc.; ne sono uno. Vedi i vocaboli RIMONDATURE e FANGHI.

Il trasporto di nuove terre, prese nei campi coltivati in cereali, o nei boschi, n'è un altro.

La fabbricazione d'un composto con la terra delle vigne, e con delle foglie d'alberi, d'erbe secche, di pelurie delle piette ec., n'è un terzo. Vedi il vocabolo COMPOSTO.

Il sotterramento biennale o triennale delle piante seminate espressamente n'è un quarto. Vedi l'articolo RACCOLTE SOTTERRATE PER INGRASSI.

Io mi fermo a quest'ultimo come il più economico, ed il meno conosciuto.

Vi sono molte piante annue, che si potrebbero seminare nelle vigne dopo la vendemmia, e che avrebbero tempo abbastanza nel clima di Parigi, e tanto più poi nei climi più meridionali, per acquistare quasi tutto il loro crescimento, e poter essere sotterrate con la prima rivoltatura d'inverno.

Il saraceno sarebbe in questo caso; e perchè dunque seminato non viene a quest'oggetto? So bene, che l'ingrasso del saraceno è poco durevole; ma pure produce un effetto, e questo effetto può essere riprodotto ogni secondo o terzo anno come l'ho di già detto. Gli basta una lieve rastriatura per riuscire sopra una terra, ch'abbia avuto due intraversature d'estate, ed il suo sotterramento non cagiona veruna spesa straordinaria, esigendo tutto al più l'anticipazione della rivoltatura d'inverno, giacchè bene sarebbe l'eseguirlo innanzi alle gelate che agiscono con tanta forza sul saraceno.

Si vede in Columella, Vol. II, cap. 10, che gli antichi, per ingrassare le loro vigne, vi seminavano del lupino. E perchè non faremmo noi lo stesso? Vi sono d'altronde tante altre piante annue che possono gettare dopo la vendemmia, e se non vi si adoperano la colpa è tutta dell'indolenza e dell'ignoranza.

I coltivatori del distretto di Vaugneras, dipartimento del Rodano, concimano le loro vigne, seminandovi delle vecce d'inverno in ottobre, vecce che in primavera ricevono il gesso, e che sotterrate poi sono verso la metà di maggio. Non si può seguire abbastanza questo eccellente metodo, che ha per se la teorica e la pratica.

Una delle piante che meglio conviene di coltivare nelle vigne, per sotterrarla come ingrasso, è la fava di palude. Ogni anno dunque si dovrebbero guernire i siti vòti per sotterrarla, dopo raccolte le prime fave, al piede dei ceppi più deboli con una rivoltatura in giugno.

In varie vigne si sotterrano in estate al piede dei ceppi delle scope, delle fascine di sterpi, anche i risultati della rimondatura, per migliorare il terreno, e se ne ottiene un effetto per vari anni consecutivi.

Io termino l'articolo degli ingrassi con la citazione d'un passaggio d'Oliviero di Serres, buono ad essere conosciuto da' miei lettori.

» La terza ed ultima operazione della vite si fa dopo le vendemmie, necessaria per l'avanzamento della vigna, e per l'aumento del suo prodotto. La stagione le dà il nome d'*invernata*, benchè sia comodamente fatta in autunno. Se non si vuol aspettare la caduta delle foglie, si potrà, raccolte appena le uve, metter mano al lavoro, facendo dalle donne e dai fanciulli strappare le foglie dai ceppi, perchè mischiate con la terra e sotterrate servano d'ingrasso. Si potrebbe anche ritardare l'operazione fino dopo cadute le foglie, ma siccome esse non hanno l'efficacia stessa delle verdi. »

Osservo qui che, quantunque la sottrazione delle foglie innanzi ai freddi nuoca sempre agli alberi, il male è meno grande per la vite, della quale diventa spesso interessante l'indebolire la vegetazione per farle portar più di grappoli. Vedi il vocabolo FOGLIA.

Invito i proprietari di vigne, già smunte, a meditare sopra quest'oggetto ed a fare delle esperienze.

Che se pure si vuol far uso degli ingrassi animali, e perfino dei letami, malgrado i loro inconvenienti, bisogna prima lasciarli decomporre compiutamente all'aria, adoperarli cioè non prima di due o tre anni, quando avranno perduto ogni odore, ed anche allora adoperarli con economia.

Vi sono nondimeno degli ingrassi animali che sembrano produrre un grand'effetto sulle viti, senza nuocere alla qualità del vino, ma questi sono rari, e sono i *PILI*, le *UNGHI*, o le *CORNA* degli animali (vedi questi vocaboli); godono essi del vantaggio di non decomorsi, che al tempo dei calori umidi, vale a dire nelle circostanze quando meglio supplire possono al loro scopo.

L'autunno è l'epoca più favorevole per lo trasporto del letame nelle vigne, perchè allora i vignaiuoli sono meno occupati, e perchè avendo il tempo di consumarsi in inverno, si trova meno nel caso di comunicare il suo odore alle uve.

In molte vigne si mette il letame soltanto sulle propaggini, ciò che diminuisce l'effetto di quel letame sul vino.

Sarà meglio il mettere più spesso che più abbondantemente gli ingrassi in una vigna.

Nel dipartimento dell'Aveyron si concimano le viti, o con lo sterco dei montoni, o con le sterpaie sotterrate, con quello e con queste alle volte nel tempo stesso. Questa pratica è buonissima da imitarsi.

Il letame non deve però esser messo nelle vigne stivandolo al piede di ciascun ceppo, come si suol fare sovente, ma distendendolo il più egualmente possibile, affinchè approfittare ne possono le più piccole fibrille delle radici, che sono sempre lontane dal tronco.

La prudenza insegna di non concimare che una parte della vigna, e di concimare piuttosto spesso, che troppo abbondantemente.

Le vigne del paese d'Aunis, ed altre vicine che si concimano coi varecchi, somministrano delle uve, che non solo ne prendono l'odore, ma danno anche ridotte in cenere della soda. Vedi i vocaboli VARECCO e SODA. I vini di quelle vigne si adoperano per lo più per fare acquavite.

Ho già parlato altrove della rimessa delle terre strascinate dalle piogge, rimessa che produce spesso l'effetto d'un ingrasso.

Nel Beaujolais, nel Barrois, ec., i vignaiuoli scavano dei fossi trasversali, tanto più vicini quanto è più in declivio il terreno, e trasportano ogni anno od ogni due anni le terre ivi accumulate, e ciò reca loro poca fatica a motivo della poca distanza. Sarebbe da desiderare, che questa pratica fosse più generale.

Io vorrei soprattutto, che tutte le vigne in declivio fossero divise da terrazze, tanto più vicine quanto più ripido è il pendio, terrazze non costrutte di muro, come nella valle del Gordon ed in altri luoghi, ma formate da siepi basse, che arrestano le terre portate via dalle piogge ordinarie, e che strasciate esser non possono dalle acque procellose. *Vedi i vocaboli TERRAZZA e SIEPE.*

Io non dubito punto, che la somma dei prodotti territoriali della Francia sarebbe considerabilmente accresciuta per l'adottamento di questo metodo tanto proprio ad impedire il denudamento dei colli coltivati a vite.

La marna, e soprattutto la calce sono spesso un eccellente acconciamento per le viti; vi fanno però anche alle volte del male, rendendo troppo presto solubile la piccola porzione di terriccio che contiene il suolo. Bisogna dunque adoperarlo con molta parsimonia nei terreni magri ed esposti a tutto il calore del mezzogiorno, come anche in quelli che sono di natura calcarea. *Vedi i vocaboli CALCE, CENERI, e MARNA.*

Dirò lo stesso degli acconciamenti minerali, come sono le CENERI DI TORBA PIRITOSA, e l'AMPELITE. *Vedi questi vocaboli.*

Non è probabile, che il gesso ridotto in polvere, seminato sulle foglie della vite, sia un buon acconciamento, perchè esagerando lo sviluppo di quelle foglie, ritarderebbe probabilmente la maturità dell'uva; del resto sopra questo oggetto io non conosco esperimenti.

Vi sono molte località, ove i vini hanno un gusto particolare, generalmente poco grato, che qualificato viene come *gusto di territorio*, ed è ognuno realmente convinto, che lo acquista dalla natura del suolo. Io non ho fatti da far valere in prova del contrario, ma ho gran motivo di credere, che la varietà assai più spesso della terra influisca in questo caso. Conosco delle uve, che hanno un sapore proprio tanto pronunziato, che devono assolutamente comunicarlo al vino da esse composto.

Quest'opinione è stata probabilmente avvalorata dalla circostanza, che certi vini i quali non avevano nessun cattivo gusto, lo presero, allorchè le viti che lo producevano, furono troppo concimate, e concimate con i fanghi delle città, con le materie fecali, ec.; ma una mia osservazione m'induce a credere, che quel cattivo gusto non si è già prodotto passando nel sugo della vite, ma introducendosi nel frutto col mezzo dell'emanazione. Un pergolato piantato in un giardino all'angolo d'un edificio, gettava la metà dei suoi sarmenti in un cortile, ed ivi formato si era sotto a quei sarmenti un letamaio, per cui quelle uve diventavano cattive quando le altre si conservarono buone: la varietà d'uva era la lugliatica.

Si può ringiovinire una vite vecchia tagliandola fra due terre, e sopprimendo innanzi alla fine del primo sugo la maggior parte dei polloni ch'essa ha gettato, lasciandole in generale un solo ed anzi il più forte, a meno che non sia necessario di fare delle propaggini per guarnire nuovamente il terreno. Nell'inverno seguente poi si pota il sarmento prodotto da quel pollone ad uno o due occhi, come quelli d'una vite fatta. Qualche volta occorrono parecchi anni di cura per arrestare l'uscita di nuovi polloni dalla terra.

Questa maniera di rinovare il vigore dei ceppi è fondata sulla dottrina, che il vigore degli alberi è tanto più grande, quanto meno deviato è nel suo corso il sugo da curvature; che in un ceppo potato ogni anno vi sono molte di queste curvature; che non ve n'è alcuna in un sarmento uscendo direttamente dalle radici. Io trovo però questa maniera praticata soltanto in pochissimi luoghi, quando pur dovrebbe essere più generalmente conosciuta.

Secondo i principii dell'avvicendamento, un terreno che ha portato la vite per un secolo, dovrebbe rimanere per un altro secolo senza riceverne; ma siccome quel terreno è il più delle volte improprio a qualunque altra coltivazione, fuorchè a quella di bosco, e che non si vuol perdere il vantaggio della riputazione acquistata da quei terreni di dare buon vino, si limitano così i proprietari a lasciarli riposare per alcuni anni, non coltivandovi che cereali, praterie artificiali, o legumi. Una buona pratica in questo caso sarebbe quella di concimare fortemente quei terreni prima di introdurre queste nuove coltivazioni, poi farvi uno scavo più profondo dell'antico avanti di rimettervi la vite, e poi concimarli ancora abbondantemente. I letami, in generale tanto contrari alla vite, sparsi così anticipatamente non si rendono più sensibili se non per i buoni effetti.

Fra le piante, che si possono mettere nelle terre dalle quali fu strappata la vite, il primo rango tiene la LUPINELLA (*vedi* questo vocabolo), 1.^o perchè quelle che sono asciutte e calde, le convengono benissimo; 2.^o perchè questa pianta ritiene le terre nelle piogge procellose; 3.^o perchè può durare dieci anni e più; 4.^o perchè questo è un foraggio di eccellente natura. Essa è per conseguenza assai frequentemente adoperata sotto questa relazione nei paesi di vigne dei quali il fondo è calcareo.

Gli effetti poi delle piogge continue sulle viti e sui prodotti della vendemmia variano secondo la stagione quando hanno luogo. 1.^o In inverno si oppongono alle rivoltature, alla potatura, e ad altre operazioni, per lo meno in certe località, ove la terra è marnosa e suscettibile di lasciarsi stemperare dall'acqua. 2.^o In primavera, al tempo del getto determinano esse uno sviluppo straordinario di polloni e di foglie, sviluppo che ha luogo a tutto discapito dei frutti, di cui i grappoli sono più rari e meno guarniti. 3.^o Quando i grappoli sono in fiore, le piogge cagionano la COLATURA (*vedi* questo vocabolo), soprattutto se nel tempo stesso sono anche fredde. 4.^o Quando i granelli sono alla metà della loro grossezza, non possono crescere per la ragione indicata al numero 2.^o. 5.^o Quando i granelli sono ancora più avanzati, non possono prendere il sapore zuccheroso ad essi proprio, e si ritarda l'epoca della loro maturità. 6.^o Dopo la maturità l'uva marcisce, ed è ritardata la vendemmia. Questo ritardo della vendemmia è tanto più considerabile, quanto sono più fredde, e continuano più a lungo queste piogge.

Un'annata piovosa non è vantaggiosa in nessun caso alla vite ed ai suoi prodotti. *Vedi* il vocabolo PIOGGIA.

Quando la vite è sopra un declivio ripido, le piogge, e principalmente quelle che si chiamano procellose, strascinano la terra nelle valli, scalzano i ceppi, e rendono spesso una località incoltivabile per l'avvenire, qualora non si voglia opporre delle spese che non sono sempre proporzionate ai suoi prodotti. *Vedi* il vocabolo PROCELLA.

Non vi è mezzo economicamente praticabile per mettere ostacolo ai funesti effetti delle piogge continue sulle viti, e sui loro frutti. *Vedi* il vocabolo VINO.

I migliori ostacoli che si possono opporre alla discesa delle terre sono i fossi e i muri, le siepi trasversali di distanza in distanza. *Vedi* i vocaboli SIEPE, TERRENI IN DECLIVIO, e MONTAGNA.

Si può anche ritardare questo effetto, come l'ho già fat-

to osservare, praticando le rivoltature in maniera da far rimontare ogni volta le terre almeno di alcuni pollici, ma questo lodevole uso è messo in opera raramente (*vedi* il vocabolo RIVOLTATURA). E perciò quante colline, guernite un tempo riccamente di viti, non presentano ora più che nude rupi, ove pochi montoni trovano appena in primavera ed in autunno di che non morire di fame! Io ne vidi troppe di tali colline in Borgogna ed altrove, per non gemere sulla negligenza ed ignoranza dei coltivatori di viti, che punto non badano alla posterità.

L'uso praticato di tempo in tempo in alcune vigne di far risalire a schiena d'uomini e di cavalli le terre così strascinate, ritarda gli effetti disastrosi delle acque piovane, e perciò dovrebbe essere eseguito da per tutto; tanto più ch'esso diventa sommamente vantaggioso al vigore delle viti ed all'abbondanza non meno che alla bontà dei loro prodotti; ma quest'uso è tanto costoso, e le viti sono tanto poco spesso nel caso di sopportarne la spesa, che quasi tutti si rifiutano d'adottarlo.

Il meglio è lasciare alla natura l'attenzione di far maturare l'uva, giacchè ogni maturità anticipata non ha luogo che a danno della parte zuccherosa: io disapprovo quindi lo SFOGLIAMENTO, il TORCIMENTO dei POLLONI, l'INCISIONE ANULARE. *Vedi* questi non che il vocabolo MATURITÀ.

Devo dire nondimeno, che Plinio cita come vantaggiosa alla qualità del vino la procedura di torcere i grappoli alcuni giorni innanzi alla vendemmia, ciò che di fatto accelera ed aumenta la loro maturità, e deve per conseguenza avere l'effetto indicato senza molto nuocere, per motivo dell'epoca dell'operazione, alla qualità del vino. Vari distretti della Grecia seguono ancora questa pratica, ma non è, per quanto io lo sappia, conosciuta nelle vigne della Francia. Ha essa contro di sé la spesa della sua esecuzione, spesa tale, che non riesce dedicarsi se non nei paesi, ove la mano d'opera è a basso prezzo.

Nei paesi caldi le uve sarebbero arrostate, se fossero collocate più vicino alla terra, quando al contrario una tale disposizione favorisce la loro maturità nella Sciampagna, nella Borgogna, ec.

L'uva delle viti dei contorni di Bonna, che sono piantate sul basalto, matura più presto e più compiutamente di quella piantata sulle colline calcaree vicine, e dà per conseguenza un vino migliore, e perciò le vigne di Bonna si affittano più care delle vicine.

Quando il tempo si raffredda ai primi giorni d'ottobre, succede pur troppo spesso, nei contorni di Parigi, che l'uva cessa di maturare, ed i suoi granelli vanno successivamente putrefacendosi. Il vino fatto con uve simili è senza forza e di pochissima durata.

Le nebbie sono molto meno nocive alle viti, che non si crede in certi distretti, almeno in una maniera diretta. I loro risultati sono di renderle più sensibili alle gelate, tanto in primavera che in autunno, di concorrere alla colatura nella prima di queste stagioni, e di ritardare la maturità delle uve nella seconda. Tutti questi effetti sono prodotti dal freddo, senza il quale non avrebbero luogo (vedi i vocaboli FREDDO, e NEBBIA). La ruggine, la scottatura, la moltiplicazione degli insetti non derivano da questa causa.

Se un'umidità soprabbondante è nociva alle viti, meno non lo è una siccità esagerata. Nei primi suoi gradi essa impedisce lo sviluppo delle foglie e dei frutti; negli ultimi fa disseccare le prime ed appassire i secondi, per cui si perde ogni speranza di raccolta, e produce sugli anni seguenti effetti analoghi a quelli delle gelate d'autunno. Quando questo eccesso di siccità arriva all'epoca che precede quella della maturità delle uve, queste uve prendono colore più presto, s'ingrossano meno, hanno la buccia più grossa, il succo meno zuccheroso, e danno un vino meno abbondante e di qualità più cattiva. Questi effetti si fanno sentire più o meno, secondo il clima, il suolo, l'esposizione, ec. Piantare folto, riparare dai raggi del sole con alberi, con siepi, ec., sono mezzi di diminuire tali inconvenienti; ma non sono adoperati, perchè un calore od una siccità moderata sono ciò che meglio conviene alla buona qualità dei prodotti della vite.

Nei dipartimenti settentrionali le viti sono più sensibili agli effetti della siccità, che nei meridionali, perchè ivi hanno le radici più deboli, e perchè vi sono meno accostumate.

Le foglie delle viti esposte ad una siccità troppo forte prendono una tinta gialla, e non fanno più completamente le loro funzioni. È cosa impossibile il prevenire questo stato altrimenti che con gli ANNAFFIAMENTI. Vedi questo non che i vocaboli GIALLORE, ed ITTERIZIA.

Le viti piantate sui terreni paludosi offrono spesso lo stesso fenomeno, ed anzi per la stessa causa, vale a dire per l'indebolimento della loro organizzazione, essendo terreni simili intieramente contrari alla loro natura; ma in tal caso vi si può rimediare soltanto disseccando il terreno.

Le foglie delle viti sono al caso di soffrire due accidenti derivanti dalla medesima causa, vale a dire dalla SCOTTATURA. Vedi questo vocabolo.

Nel primo le foglie diventano improvvisamente rosse, e cadono due giorni dopo, e ciò si oppone all'ulteriore accrescimento dei granelli, che appassiscono e si disseccano. Questo rossore succede più frequentemente in estate, dopo una nebbia seguita dai venti di mezzogiorno.

Nel secondo non vi sono che alcuni punti più o meno larghi, più o meno numerosi della foglia, che si disorganizzano, ed il male è raramente grave.

I mezzi indicati per impedire questi effetti, ed anche quelli del fumo, non sono sempre praticabili in grande a motivo della spesa. V'è qualche distretto, ove si cerca di guarentirsene fino ad un certo segno, collocando tutte le viti a file dirette da levante a ponente. Di fatto è facile il comprendere, che il sole nascente, introducendosi in quelle file, non colpisce direttamente che i primi ceppi, e che la rugiada ha il tempo di evaporarsi prima ch'egli si sia diretto verso mezzogiorno, in modo da recare pregiudizio agli altri ceppi. Io devo dunque raccomandare a quei proprietari che faranno piantare delle viti a levante, di prendere quanto più possono in considerazione questo fatto, il quale futile può sembrare soltanto a coloro, che non ebbero occasione di valutare le perdite, a cui vanno annualmente incontro certe vigne in conseguenza della scottatura delle foglie e dei granelli.

Qualche volta i polloni della vite gettano assai tardi. Spesso un pollone della vite s'indura in parte contro natura, ed i suoi frutti non maturano. A questa malattia è stato dato il nome di CREPOLATURA (vedi questo vocabolo), ch'io suppongo essere una specie di scottatura, e ch'è piuttosto rara, perchè io non l'ho mai potuta vedere.

La CUSCUTA A STILE UNICO nuoce spesso alla vite nei contorni di Nîmes.

Si deve supporre, che la maggior parte delle malattie degli altri alberi possa essere al caso d'attaccare anche la vite. I CANCRI si vedono spesso sui ceppi. I loro polloni offrono alle volte gl'inconvenienti della PLETORA, che propagata viene dalle barbate o crocette. Qualche volta il loro crescimento diventa eccessivo in conseguenza della soprabbondante umidità, in cui si trovano le loro radici. La spazzolatura è uno stato di debolezza proveniente dalla cattiva natura dello stato inferiore del suolo. L'ITTERIZIA si mostra frequente-

mente nelle sue foglie; le sue uve sono soggette alla PUTRESCENZA. Vedi questi, non che i vocaboli PIANTO, MELATA, STERILITÀ, GALA.

I ceppi AMULATI sono quelli, alla base dei quali si forma un'ESOSTOSI, che prima gli indebolisce a segno d'impedire ogni produzione di frutto, e che finisce col farli morire. Questa malattia è assai frequente nelle vigne di Verdun, ov'io l'ho osservata, senza però poterne scoprire la causa. Questa causa è forse un bacherozzolo vicino a quello che fa perire tanti meli da sidro in Inghilterra e nel ponente della Francia. Vedi il vocabolo BACHEROZZOLO LANTIGERO. Tagliare l'esostosi fino al vivo è il mezzo più sicuro di salvare il ceppo che l'offre.

V'è una pianta della classe dei fuoghi parassiti interni che reca molti danni a certe viti; questa è l'ERINEA DELLA VITE, qui conosciuta sotto il nome di RUGGINE. Forma essa sulla faccia inferiore delle foglie, delle macchie rosse irregolari, più o meno grandi, più o meno numerose, composte da tubi cilindrici tronchi che disorganizzano la foglia, e l'impediscono di supplire alle sue funzioni. Io ne vidi delle viti intaccate in modo, che non portavano più frutto, ed annunziavano una debolezza notevole. Sembra che certe varietà vi vadano più soggette di certe altre, se giudicare ne voglio da alcune mie osservazioni incominciate nella piantonaria del Lussemburgo. Tagliare le foglie innanzi alla maturità dei polloni seminiferi di questo parassito, sembra essere il solo mezzo di guarentirne una vite per gli anni seguenti.

Un altro fungo della stessa famiglia l'attacca alla sua radice, ed in due anni conduce a morte il ceppo più vigoroso. Da quel piede passa esso a tutti i suoi vicini facendo cerchio, di modo che se non si cerca di opporvisi facendo una profonda trincera di due in tre piedi fra il ceppo intaccato ed i ceppi sani, tutti vi dovranno perire. Vedi i vocaboli FUNGO PARASSITO, e MORTE DELLO ZAFFERANO.

Si riconosce in estate la presenza di questo fungo sulle radici d'un ceppo dalle sue foglie gialle e pendenti.

Come originaria dei paesi caldi la vite va soggetta in Francia agli effetti delle gelate; e questo è il più formidabile ed il più comune dei flagelli ai quali l'espone la sua natura. I coltivatori devono fare di tutto per guarentirsene, o per diminuirne le conseguenze.

Classare si devono queste conseguenze sotto tre divisioni: la prima comprende le gelate anticipate d'autunno. Disseccare fanno queste le foglie prima del tempo; disorganizzano i polloni non per anco intieramente agostati; impediscono più

o meno la maturità delle uve, e per conseguenza la buona qualità del vino; cagionano finalmente anche la perdita totale della raccolta.

Certe varietà d'una vegetazione tardiva sono più esposte alle gelate di certe altre, specialmente quando non sono assai forti.

Queste gelate, coll'impedire ai sarmenti di condurre a termine la loro evoluzione, hanno spesso delle conseguenze, che si fanno sentire sulle raccolte delle annate seguenti. Io vidi nei contorni di Parigi distruggersi delle viti colpite dalle gelate, dopo tre o quattro anni di sforzi inutili per ricondurle a frutto. In questo caso la prudenza insegna di potare sopra un sol ocello, e di non fare nessun corsoio; non bisogna cioè sacrificare l'abbondanza della raccolta al ristabilimento del vigore dei piedi.

Nella seconda divisione farò entrare le forti gelate dell'inverno che attaccano il sarmento, quando ha perduto tutte le sue foglie. I loro effetti sulla raccolta dell'anno seguente sono gli stessi, quantunque ad un grado minore delle precedenti, quando non vi ha di colpita, come ordinariamente succede, che la parte superiore del sarmento; ma disastrosi poi sono ben altrimenti, quando è colpita la totalità del sarmento e non vi resta più vivo verun bottone, perchè il ceppo è allora costretto di gettare sul legno vecchio; getto, ch'egli fa con difficoltà somma, e di cui i risultati sono sì deboli, che più vantaggioso quasi sempre si rende il piantare una nuova vite, che il calcolare sopra quella.

Il sig. la Bergerie ha osservato, che le viti rimaste attaccate ai pali vanno più soggette alle forti gelate dell'inverno di quelle, i sarmenti delle quali sono liberi e serpeggianti. Questo fatto si spiega dalla neve che ha potuto coprirgli, e dalle emanazioni del calorico terrestre. È vantaggioso il conoscerlo.

Rare volte succede, che il legno del ceppo, vale a dire il legno vecchio, resti gelato, e si comprende bene che quando ciò ha luogo, non vi è altro da fare che strappare la vite.

Una vite, i di cui sarmenti sono gelati in parte, si pota più tardi, vale a dire, quando incomincia ad entrare in sugo, onde poter distinguere i bottoni viventi, e poter potare al di sopra di essi.

La terza divisione delle gelate sulle viti comprende quelle che hanno luogo in primavera. Queste sono frequentissime, ed agiscono nelle parti meridionali della Francia con e nelle più settentrionali. Vi sono delle località, le quali per

la precocità o per lo ritardo della loro vegetazione vi vanno più soggette delle altre; imperciocchè quella gelata che uccide un pollone il quale getta dopo tre o quattro giorni soltanto, non fa verun male a quello il quale si trova in vegetazione dopo dodici o quindici. Da ciò si può conchiudere, che certe varietà, e ciò è anche realmente, sono più soggette di certe altre agli effetti di queste gelate. Se ne danno delle altre che lo sono ancora, perchè si trovano ad esposizione riparate dall'azione dissecante del vento allora dominante, o perchè sono in certi bassi-fondi nella vicinanza dei boschi, delle acque, giacchè l'umidità rappresenta in caso tale frequentemente una parte.

Fu fatta l'osservazione, che di due vigne vicine, quanto è mai possibile nelle medesime circostanze, quella ch'era stata in primavera più recentemente rivoltata, era la più suscettibile agli attacchi delle gelate tardive. Ciò dipende dalla circostanza, che le rivoltature favoriscono l'evaporazione dell'umidità del suolo, e che l'umidità aggrava le conseguenze delle gelate. Vedi i vocaboli *GELATA*, *UMIDITÀ*, e *RIVOLTATURA*. Questo fatto indica, che tutte le rivoltature d'inverno devono essere terminate innanzi allo sviluppo dei polloni, e le intrasversature non devono esser fatte se non quando le gelate non sono più da temersi.

Fu fatta in molti casi l'osservazione, che le viti leggermente gelate, non essendo colpite dai raggi del sole prima che si scioglia il loro gelo, non vi si trova sempre disorganizzazione del pollone; laonde sotto questo punto di vista le viti a levante sono più male situate che quelle a ponente. Da questa osservazione si dedusse, che ogni qual volta ammetter si potesse i polloni prima del levare del sole, o che intercettare si potesse col fumo l'azione dei raggi solari per alcuni momenti, s'impedirebbero gli effetti delle gelate; questa deduzione è stata anche moltissime volte provata coll'esperienza da Oliviero de Serres che ne parlò il primo, fino al sig. Leschevin che ha ultimamente inserito su questo oggetto un'eccellente memoria negli *Annali d'agricoltura*. La difficoltà però e la spesa dell'esecuzione non permettono un uso frequente di questi mezzi che molto in piccolo.

Nondimeno per soddisfare coloro che vorrebbero adoperare il fumo, devo qui aggiungere, che preparare si deve all'estremità della vigna e dal lato del vento, una lettiera o delle foglie morte, miste con cespugli aridi alquanto però umettati, ed appiccarvi il fuoco mezz'ora prima dell'evare del sole. L'importante si è, che quel mucchio arda

senza fiamma, e porti sulla vigna il fumo più denso possibile.

Gli antichi conoscevano il buon effetto del fumo per impedire le gelate delle vigne. Se ne incontra la prova nel cap. 31 dei Geoponici, ove suggerita viene questa pratica.

Il sig. Moët, proprietario e negoziante in Epernay, celebre per l'estensione del suo commercio di vini e per le sue belle piantagioni di pini, ha saputo impedire gli effetti delle gelate di primavera sulle sue viti, guarentendo ciascun ceppo dal lato di levante con un certo numero di rami di pino, che procuravano ad essi un riparo e contro i venti, e contro i raggi solari, ed anche forse un calore speciale. Vedi il vocabolo *PINO*. Ebbe egli nell'anno 1817, anno in cui quasi tutte le vigne mancarono di prodotto, una raccolta doppia di quella de' suoi vicini e migliore. Cento franchi di spesa bastarono per guarentire cinque arpenti di viti di Silleri, di cui il vino si vende ordinariamente a sei franchi per bottiglia. In seguito egli ha aumentato ogni anno l'estensione di questo mezzo, e mi ha detto di trovarsene sempre benissimo.

Questo esempio basta, a mio credere, per eccitare alla piantagione dei pini nei paesi di vigne, ove cotanto spesso le cime delle montagne sono affatto nude, ciò che aumenterebbe ancora l'efficacia del riparo. Vedi l'articolo *MONTAGNA*.

Nella zona più alta delle viti sul Jura, in Piemonte, ecc. si coricano i sarmenti in terra, meno per guarentirli dal freddo dell'inverno, che per ritardare la loro vegetazione in primavera, e ripararli contro le ultime gelate di questa stagione.

Coricati essi vengono probabilmente per la stessa ragione anche sulle rive del Reno, e nei contorni d'Astracan.

Le conseguenze delle gelate di primavera sulle viti variano secondo la loro intensità, e secondo l'epoca in cui hanno luogo. Il più delle volte diminuiscono, ed anche distruggono ogni speranza di raccolta in quell'anno; ma devono essere assai forti ed assai tardive per nuocere a quelle degli anni seguenti. Quando i polloni periscono del tutto, sarà bene il risparmiare nella spampanazione i loro supplenti, che non portano allora punto o quasi punto di frutti, affinché il gran numero delle foglie possa riparare al sugo d'autunno le perdite fatte dalle radici al sugo di primavera. Vi sono perfino dei vignaiuoli che, guidati dalla sola loro esperienza, non toccano per tutta l'estate quelle viti che si trovano in questo caso, e la teoria non può che applaudire alla loro pratica.

Dopo le gelate, quella che più nuoce alle viti, è la GRANDINE (vedi questo vocabolo). Agisce questa sopra di esse di tre maniere: 1.º lacerata le foglie, e le impedisce così di supplire alla loro destinazione, vale a dire di elaborare il sugo dato dalle radici, e rimandarlo allo stelo ai frutti ed alle radici nello stato proprio a farli crescere in grossezza ed in lunghezza; 2.º ferisce la pelle ancora tenera dei polloni, e cagiona così una gran deperdizione di sugo; 3.º manomette i granelli prima, od al momento della loro maturità; impedendoli nel primo caso d'ingrossarsi e di acquistare il sapore ad essi proprio, e spargendo nel secondo caso la totalità del sugo in essi contenuto.

Bisogna aver veduto come me gli effetti d'una forte grandine sopra una vigna, per farsi un'idea dell'aspetto spaventevole che n'è la conseguenza. Non v'è che un mezzo solo per opporsi alle sue stragi, e questo non è stato sperimentato (vedi il vocabolo CONDUTTORE ELETTRICO); e perciò conviene sopportare la propria disgrazia con rassegnazione, per essere senza rimedio. Se la grandine è caduta innanzi alla metà dell'estate, non si deve spampanare, affinchè i nuovi getti somministrino alle radici il sugo ad esse necessario. Qualunque sia poi l'epoca della sua caduta, si potrà più corto o si lasceranno meno corsoi sopra ciascun ceppo, perchè egli possa riparare le sue perdite nel corso dell'anno seguente. Vi sono delle grandini, gli effetti delle quali si fanno sentire per due ed anche per tre anni successivi.

Oliviero de Serres suggerisce di tagliare sul legno vecchio tutti i polloni delle viti fortemente colpite dalla gragnuola. Io non posso che uniformarmi a questo suggerimento, soprattutto se l'accidente ebbe luogo innanzi al 15 di agosto, perchè più tardi è meglio aspettare la potatura d'inverno per farla in questo caso più rigorosa del solito.

L'influenza dei venti sulla vite non è stata osservata abbastanza, eppure essa è molto potente. I venti dissecanti di levante, i venti freddi di tramontana, i venti piovosi di mezzogiorno-ponente, le sono egualmente nocivi in tutte le epoche della sua vegetazione, e soprattutto al momento della sua fioritura, ed all'avvicinarsi della sua maturità. I venti impetuosi rovesciano i pali, lacerano le foglie, ecc. Io non posso dare delle regole sopra quest'oggetto, perchè esse variano secondo i climi e le località; ma ecciterò coloro che volessero far piantare viti nuove, di farvi una seria attenzione. Vedi il vocabolo VENTO.

Vi sono certe località esposte alla procelle più di certe

altre. Io ne conosco alcune sulla costa di Borgogna, ove tra cinque ve ne sono due ed anche tre, in cui distrutte restano le raccolte in conseguenza degli effetti della grandine. Si deve evitare di piantar viti in località simili. Vedi il vocabolo GRANDINE. I venti nondimeno sono utili in primavera, perchè diminuiscono l'azione delle gelate, come si osserva quasi ogni anno nelle vigne de' colli paragonati con le vigne delle valli.

Ma gli errori della coltivazione e le stravaganze dell'intemperie non sono i soli danni, che recano offesa alla vite ed all'abbondanza ed alla bontà de' suoi prodotti; gravi discapiti soffre essa egualmente da vari insetti, da vermi da quadrupedi e da uccelli. Io ne offro qui sotto la lista presso a poco nell'ordine del male che le cagionano.

La PIRALE DELLA VITE. La larva di questo insetto vive a carico delle sue foglie, e taglia il loro picciuolo, come il peduncolo del grappolo. Porta essa delle stragi importanti nelle vigne dei contorni di Parigi ed in altre. Io fui il primo a farla conoscere ai naturalisti. Vedi il vocabolo PIRALE.

La TIGNUOLA DEL GRAPPOLO. La sua larva è conosciuta dai vignaiuoli sotto il nome di *verme della vite*. Dussieux l'ha confusa con quella della sfinge della vite, quantunque non abbia che quattro o cinque linee di lunghezza ed una linea tutto al più di diametro. Essa vive nell'interno del granello, e va dall'uno all'altro filandosi una galleria di seta. I granelli da essa attaccati sono perduti per lo prodotto, e portano anzi nel vino dei principii di deterioramento, per esser privi della parte zuccherosa. È difficile il distruggere questo insetto del quale mi scordai di parlare all'articolo TIGNUOLA.

Gli ATTELABI VERDE E CREMISI. Anche di questi insetti la larva taglia i picciuoli delle foglie per farle appassire. Le sue maggiori stragi si risentono principalmente nelle vigne della Francia meridionale.

L'EUMOLPO DELLA VITE, spesso confuso coi precedenti, ed abbondante specialmente nelle vigne intermedie, ov'è nominato *spezza-polloni*, o *lisetta*. Taglia questo i polloni ancora teneri per nutrirsi: vive però anche dei granelli.

Il PUNTERUOLO BIGIO. Questo si mostra al momento quando i polloni cominciano a spuntare, e ne mancia l'estremità, impedendoli così di svilupparsi completamente, ciò che nuoce e al numero dei grappoli, ed alla futura grossezza dell'uva, per cui i suoi danni devono essere molto gravi. Sulle viti dei contorni di Parigi io non l'ho mai veduto mol-

to abbondante, ma sembra che lo sia sommamente nel mezzogiorno.

Lo SCARAFAGGIO. La sua larva, sotto il nome di *verme bianco*, di *turco*, ec. rode le radici della vite, e fa perir molti piedi, soprattutto nelle nuove piantagioni. Non bisogna trascurare l'ucciderla, quando le rivoltature la portano alla superficie della terra.

Le SFINGI DELLA VITE, *Spinx elpenor*, et *Porcellus*, Fab. Le loro larve sono grosse come un dito mignolo, e consumano molte foglie di vite per nutrirsi: sono però rarissime, e di poco danno.

Vedi tutti questi vocaboli ai loro articoli, ove indicati si trovano anche i mezzi di opporsi alle loro stragi.

Anche le ELICHE, e le LUMACHE mangiano le foglie ed i frutti della vite, ma non sono molto da temersi. Vedi i loro articoli.

Se le viti sono vicine ai boschi, i TASSI e le VOLPI vanno a mangiarne il frutto quando è maturo. Lo stesso facevano i CINGHIALI, quando erano più comuni. Vedi questi vocaboli.

Molti uccelli amano le uve, ma principalmente quelli che compongono i generi *tordo*, *stornello*, *rigogolo*, *capi-nero*. Vi sono dei paesi, ove i tordi soprattutto portano molto danno alle vigne, e vi vanno soggette specialmente quelle che si vendemmiano assai tardi. Anche quell'uccello che in Provenza è detto *beccafico*, e *vinetto* in Borgogna, benchè piccolo, fa molti guasti.

La piantagione delle viti è molto estesa in Provenza, essendo stata portata fino al di sotto di Gap, e vi si raccolgono dei vini di varie qualità assai proprie all'asportazione. Saint-Laurent, la Ciotat, Cassis, Roquevaire, somministrano dei vini moscati; Cannes, Auriol, Cassis, Marnagnaut, Riez danno dei vini bianchi assai stimati; eccellente poi è la qualità dei vini rossi della Gaude, della Malue, di Riez, delle Mées.

Il territorio della città d'Aix non ne dà se non cattivo, perchè i proprietari tendono piuttosto alla quantità che alla qualità. Da per tutto gli stessi effetti provengono dalle stesse cause.

Tutta la costa marittima somministra del vino che soffre il trasporto. Esso è fatto esclusivamente con uve rosse, delle quali le varietà principali sono:

La MARGRIGNANA, di granello nero, rotondo; pelle

coriacea; succo nero e gustoso. Si crede proveniente dal piano di Borgogna.

La LISCIA-NERA, di grappolo lungo; granello raro, d'un nero rossagnolo, di sapore aspro.

L'OLIVETTA NERA, di granello bislungo, d'un rosso nero, di sapore dolce.

Queste tre specie sono precoci, domandano l'esposizione meridionale e la vetta delle colline; temono molto le gelate di primavera.

Il PIANTONE D'ARLES ha il granello nero, ovale, e dolce di sapore.

Il BERGO-TONDO ha il granello grosso, tondo, nero con pelle dura e succo dolce.

La PICCOLA BRUNA ha il grappolo assai piccolo, ed anche il granello assai piccolo, tondo, nero, e d'un sapore gratissimo.

Queste tre ultime varietà sono meno precoci, e si piantano a mezza costa.

La CATALANA ha il granello quasi rotondo, nero; e la pelle tenera.

La MARDEGNA ha il granello nero, tondo, la pelle tenera, ed il sapore poco grato.

La BALZELLONA ha il granello grosso, d'un nero rossagnolo, alquanto acerba.

La LISCIA-ROSSA ha il grappolo assai lungo, il granello rossagnolo, ed il succo assai dolce.

Queste due ultime sono assai tardive, e si collocano al piano.

Fra questi piantoni la margrignana, la liscia nera, l'olivetta nera, il piantone d'Arles, la piccola bruna, e la catalana non si trovano nella piantonaia del Lussemburgo; ma più comuni sono in questa piantonaia l'olivetta bianca, e la grandinaia (quest'ultima varietà a granelli ovali assai grossi, ed a pelle assai grossa, è quella che si conserva fino ad inverno ben avanzato); la grandinaia moscata, la moscata bianca, il piantone di damigella, il piantone salato, il piantone di Linguadoca, il piantone pascale, la chiaraetta, la liscia bianca, la spargania, la barbarossa, la dorpica, la morgiana.

Il bergo-tondo è la varietà che è stata riconosciuta per quella che dà il vino più suscettibile d'essere trasportato per mare: il vino della mardegna è molto stimato.

La scelta dei piantoni, dice il sig. Antonio David, è il primo oggetto che si deve avere in vista, quando si vuol

fare del vino generoso, e vari autori, fra i quali Garidel e Quiqueran, vanno in questo punto d'accordo. Ciascuna specie, pigliata separatamente, produce un vino particolare; ed in ogni distretto vi ha sempre una specie d'uva dominante nel vino che vi si fa, e determinante il suo gusto.

La margrignana dev'esser messa in gran numero nelle piantagioni dei colli; il bergo-tondo dominerà nella loro parte di mezzo; nella pianura l'associazione della catalana, della mardegna, della balzellona, e della liscia rossa è in qualche modo indispensabile, perchè il sapore proprio alle due prime di queste varietà ripugna a molte persone. La balzellona rende il vino più delicato, e la liscia rossa lo fa più potente; per conseguenza si planterà sempre un terzo di più di ciascuna di queste due ultime, quando si vorrà avere un vino di qualità eccellente.

Le uve nere e le uve bianche, in qualunque natura di terreno ed a qualunque esposizione si trovino, non maturano mai insieme; non entrano perciò queste ultime così presto in fermentazione, esigono di stare più a lungo nel tino, ed i vini che ne provengono, prendono il gusto del racimolo, sono spesso poco coperti, e sempre non abboccati.

Le viti devono essere allineate da levante a ponente piuttosto che da mezzogiorno a settentrione, perchè in questa posizione battendovi sopra il sole in pieno meriggio in tutta la sua estensione, determina più presto la maturità delle uve, ed entrando al mattino negli intervalli delle file, è meno nel caso di cagionare la SCOTTATURA. Vedi questo vocabolo.

In Provenza si piantano a viti i soli terreni più leggeri e più ardenti, riservati essendo per lo frumento tutti quelli che possono dare dei cereali.

Una nuova piantagione deve sempre essere preceduta da uno scavamento del suolo ad un piede almeno di profondità.

Non si moltiplica la vite in Provenza, che col mezzo delle marze; ma non si deve sotterrarle di più d'otto pollici, lasciando due soli occhi fuori di terra. La distanza fra ciascun piantone sarà tanto maggiore, quanto più cattivo sarà il terreno.

Ciascun ceppo appianato si trova nel centro d'una piccola fossa, ed è così esposto ad essere colpito dalle gelate di primavera; resta esso in tale stato, finchè si abbia ricolmato la fossa con la seconda rivoltatura.

Lo scalzamento si eseguisce ogni anno, ed ogni anno si ha lo stesso timore, fintanto che per l'effetto delle potature il corsoio sia fuori di terra, vale a dire per cinque o sei

anni almeno. Le deviazioni inoltre del sugo, che hanno luogo ad ogni potatura, favoriscono la produzione delle radici superficiali che sono essenzialmente nocive alla vite.

Laonde molti vignaiuoli per andare più presto, e per far cessare i ritardi riprodotti spesso dalle gelate di primavera, potano sopra un lungo corsoio, ed hanno così dei ceppi deboli e poco guerniti di frutti.

Gli inconvenienti della maniera di trattare le viti nuovamente piantate hanno fissato l'attenzione del sig. Antonio David; e per istruire i proprietari sui veri loro interessi, egli ha fatto il seguente progetto, esattamente conforme ai principii, e che ha nella pratica i risultati più soddisfacenti.

Piantata che sia e ripresa la vite, le si danno due o tre intraversature per anno; ma le si lasciano gettare due foglie senza potarla: non viene cioè potata che al terzo anno.

Alla prima potatura, che si fa verso la fine del mese di febbraio, non si lascia al ceppo che un corsoio, e questo è ordinariamente il più forte, il più vigoroso, senza badare da quale dei due occhi sia stato prodotto. Esso è potato a due occhi, quando sia forte abbastanza, ovvero ad un occhio solo, quando sia ancora debole, e si sopprime tutto il resto.

Nel mese di maggio seguente si spampana esattamente il ceppo, e si conservano soltanto quei polloni che hanno gettato dagli occhi del corsoio. Verso la fine del mese di giugno si scapezzano quei polloni, che si trasportano; vale a dire, che hanno troppa forza di crescimento.

Alla seconda potatura si continuano a potare sopra un corsoio quei ceppi che sono ancora troppo deboli; ma bisogna dare due corsoi a quelli che hanno gettato vigorosamente.

Alla terza potatura bisogna dare due corsoi a quei ceppi che ne avevano un solo, e tre a quelli che ne avevano due alla seconda potatura, nella supposizione che avranno gettato polloni abbastanza forti, e collocati in modo, che i tre corsoi siano disposti in triangolo equilaterale; altrimenti si continuerà a potare sullo stesso numero di corsoi, finchè se ne presentino tre ben collocati.

L'uva prodotta dopo la terza potatura non tocca la terra, essendo allora l'altezza dei ceppi uniforme, e s'è bisogno di propaggarli, si può inclinarli facilmente e senza rischio.

Questi tre corsoi sono il principio delle tre braccia che la vite deve avere per essere esattamente nella sua forma

in istato di gran prodotto, e propria a dare del vino, la qualità del quale diventerà sempre migliore. Le tre braccia si sviluppano insensibilmente, perchè la vite non riceve che un pollice circa d'altezza ad ogni potatura.

Terminate finalmente queste tre braccia da un corsoio unico, ne prendono due nell'anno seguente, poi tre, e così di seguito; allora non si ha più riguardo alla figura, e si ha in vista soltanto la molteplicità de' corsoi in proporzione della forza del ceppo: questa è l'epoca del maggior prodotto della vite, o della buona qualità del vino.

Nelle suddivisioni e nei diversi passaggi per tubi sempre nuovi, il sugo riceve quel raffinamento che nel renderla seconda comunica all'uva un sapore, quale fuvano si cercherebbe in quella prodotta dopo la seconda potatura, perchè allora girava esso ancora per canali diretti ove, non trovando resistenza, metteva tutti i suoi sforzi nel gettare molto legno.

Tali sono i suggerimenti del sig. Antonio David, suggerimenti, che meritano d'esser messi in pratica dagli abitanti della Provenza.

Il territorio di Marsiglia, arido per sua natura e portando viti fin dall'epoca della loro introduzione in Francia, è molto più estenuato del resto della provincia, per cui convenne diminuire il numero spaziando di più i ceppi. Sono ivi dunque piantate in file rispettivamente distanti di quattro, sei, otto, e dieci piedi, e il loro intervallo è seminato ogni anno, od ogni due anni, secondo che il proprietario ha più o meno d'ingrassi disponibili, alternativamente in cereali e legumi. La vite ha così più di spazio per andar a cercare il suo nutrimento, ed approfitta delle coltivazioni e degli ingrassi che si spargono ne' suoi intervalli.

In generale, la coltivazione della vite in Provenza non è vantaggiosa, se non in quanto l'asportazione per mare ne rialza i prodotti ad un prezzo esagerato. La debolezza della popolazione, la cattiva natura delle terre, la frequenza delle gelate di primavera, dei calori divoranti dell'estate, ecc. impediscono, che le raccolte sian sicure quanto lo sono nei dipartimenti vicini, e più ancora in quelli del centro della Francia. Vi sono degli anni ne' quali, come nel 1802, l'ultima di queste cause non lascia che le uve percorrano tutte le fasi della loro evoluzione, le disecca innanzi alla loro maturità, e fa che diano un vino di pessima qualità.

Le vigne del dipartimento del Gard possono essere divise in tre classi, quelle di Vannage, quelle di Saint-Gilles, e quelle della costa del Rodano.

La Vannage comprende, per ciò che riguarda i vini, non solo quella valle così nominata, ed il rialto meridionale delle colline che la separano dalla pianura, ma anche il prolungamento degli stessi poggi fino a Nîmes, un'altra eminenza parallela che si allontana d'una lega circa della catena opposta, e termina alla testa delle paludi che si legano alla plaga d'Aigues-Mortes, ed a quella porzione del piano fra le due catene, ch'è piantata a viti.

L'ultima di queste colline non è che un ammasso enorme di terra renosa e di selci rotolate, antica testimonianza del passaggio del Rodano per quelle eminenze.

L'altra catena è intieramente calcarea, e la terra strascinata dalle vette e dai declivi nei bassi fondi vi ha formato un suolo assai produttivo, che dall'industria di quegli abitanti, tutti distillatori nel tempo stesso e coltivatori, dedicato fu tutto intiero alla coltivazione della vite.

Le vigne della pianura partecipano degli inconvenienti e dei vantaggi d'un terreno fertile, evidentemente formato dalle acque, di cui le molecole sono divise da un poco di sabbia.

Ad eccezione di pochi, tutti i vini di queste contrade sono destinati al lambicco, di modo che tutti tendono ad aumentare la quantità molto più che a perfezionare la qualità.

Le procedure osservate nella coltivazione delle viti sulla collina selciosa di Vauvert non differiscono dal metodo adottato a Saint-Gilles, se non per una maggior trascuratezza nella scelta delle specie, e nell'attenzione dei lavori.

Il modo di coltivare nella pianura e nelle colline che la dominano a tramontana, è all'opposto tutto differente, e questo modo è quello ch'io qui voglio descrivere.

Ho già parlato della natura del terreno.

Per riguardo all'esposizione non vi si bada punto, e la vite è piantata da per tutto ov'è suscettibile di riuscire.

Si sogliono impiegarvi generalmente dieci specie di uve nere, fra le quali quella d'Alicante è stata introdotta poco tempo fa, nove specie d'uve roose, e quattordici specie di uve bianche.

Queste sono: UVE NERE;

Alicante.

Gronolata, assai buonoriva, vino assai colorato, un poco acerbo, di buona qualità.

Ulicella, assai buonoriva, vino nero molto dolce, liquoroso, di buona qualità.

Gallinella, buonoriva, produttiva, accidentale; vino di buona qualità.

Unghiona, buonoriva, produttiva, soggetta a marcire; buon vino.

Canaiola, buonoriva, assai produttiva, accidentale.

Merona, buonoriva, soggetta a marcire; vino fiacco.

Soderina, poco buonoriva, produttiva; vino fino e delicato.

Terraiola, poco buonoriva, assai produttiva; vino di qualità mediocre.

Marocchina, tardiva, mediocrementemente produttiva; vino assai colorato.

UVE ROSSE.

Moscata rossa, buonoriva; vino poco fragrante.

Soderina, poco buonoriva, sommamente delicata.

Gallinella-burè, tardiva; vino mediocre.

Terraiola-burè, tardiva; vino scipito.

Chiaretta, tardiva, produttiva; vino buono.

Marrochina-burè, tardiva; vino buono.

Uva del povero, tardiva, buona da mangiare, poco adoperata a far vino.

UVE BIANCHE.

Maddalena, assai buonoriva, buona da mangiare.

Unghiona, assai buonoriva, produttiva; vino buono.

Moscata, buonoriva; vino eccellente.

Malvasia, buonoriva, buonissima da mangiare.

Moscata greca, o *spagnuola*, buonoriva; la migliore per fare il vino secco.

Jubè, buonoriva, produttiva; vino buono.

Dolcetta, buonoriva; vino mediocre.

Calitor, buonoriva, piuttosto produttiva, detestabile al gusto, soggetta a marcire; vino mediocre.

Colombana, poco buonoriva, produttiva, vino di buona qualità, della vegetazione più vigorosa.

Galletta, poco buonoriva, buona da mangiare, propria ad essere dissecata; dà un buon vino.

Stiantona, poco buonoriva, buona da mangiare, e da conservarsi.

Chiarella, tardiva, buona da mangiare, si conserva per lungo tempo, dà un vino buonissimo.

Moscata di Madama, tardiva, buona da mangiare, si conserva.

Sapaia, tardiva, buona da mangiare, soggetta a marcire, produttiva; vino mediocre.

Si pianta di due maniere, o introducendo il sarmento in mezzo ad una buca d'un metro quadrato circa e della

profondità di 25 centimetri, od in fosse profonde di cinquanta centimetri, scavate in tutta la lunghezza del campo, e colmate poi con la terra della fossa seguente, di modo che tutta l'estensione del terreno si trova scavata e diligentemente purgata di tutto ciò che potrebbe nuocere alla prosperità dei ceppi. Questo metodo è molto dispendioso, perchè costa almeno 300 franchi per arpeno: si trova però ben presto un compenso di questa forte anticipazione nel maggior prodotto della vigna, e soprattutto nella sua più lunga durata, quand'anche piantare si voglia in un terreno, dove è stata prima schiantata la vigna.

La distanza fra i ceppi è ordinariamente di 155 centimetri in quadrato.

(Per le propaggini vedi la Memoria sulle vigne della costa del Rodano: la procedura è la stessa).

Si spiana ogni anno la vite fino a due occhi; quando, diventata troppo vecchia, dev'essere ben presto strappata, si pota più a lungo per alcuni anni, perchè allora non avendo più nessun interesse di risparmiare i ceppi, se ne tira tutto il partito possibile. Si pota nel corso dell'inverno, quando però non v'è gelo.

La vite comincia a fruttificare all'età di tre anni. Questa è l'epoca in cui restituita viene al proprietario, quando essa ne ha dato la piantagione e la manutenzione a prezzo fatto; l'appaltatore ne gode fino allora, ed al terzo anno soltanto il prodotto paga le spese della coltivazione; ma il benefizio del piantatore sta nel prezzo del suo contratto.

La vite piantata in fosse arriva al suo pieno prodotto agli anni dieci, vi si mantiene fino ai trenta quando sia attentamente propagginata e coltivata, e prolunga la sua esistenza fino agli anni ottanta.

Le vigne della Vannage si lavorano a braccia con la vanga. La prima fattura ha luogo in marzo. Il vignaiuolo pianta lo strumento nella terra alla profondità di circa nove pollici, abbandonando il suo corpo sul manico, ch'egli spinge col pugno destro, nel tempo stesso che per far entrare il ferro più avanti, aiuta il suo pugno con la coscia e con l'anca. Rivolta la gleba di terra da lui sollevata, la spezza, e la sparge. Gli operai collocati in fila uno dopo l'altro lungo le viti, si avanzano diagonalmente, e sempre alla stessa altezza.

La seconda fattura è una semplice intraversatura, che consiste essenzialmente nel tagliare con la vanga fra due terre le piante parassite, e nello smuovere la superficie della

terra, per dare un accesso più facile alle meteore, l'influenza delle quali si renderebbe meno sensibile al suolo s'esse incontrassero una dura crosta, ed una tessitura di radici d'erbe malefiche. Ad onta di queste cure si riesce difficilmente a liberarsi della putente aristolochia, che comunica al vino il suo cattivo gusto. L'intraversatura vuol esser data nel corso del mese di maggio.

Le piantagioni giovani ricevono una terza rivoltatura fino al loro sesto anno. L'epoca n'è fissata al mese d'agosto.

Quando si possono avere degli ingrassi, e che il prezzo del vino può sopportare questo soprappiù di spesa, si cominciano le viti. In questo caso si fa rimuovere la terra dal tronco alla distanza d'un piede, si ripone il letame in quegli scavi, e poi si ricopre il tutto con la vanga. A quest'uso adoperare si suole per lo più lo sterco delle bestie lanose, che si va a raccogliere a tal effetto in quelle vaste paludi che servono di pascolo a numerose greggi. Nelle circostanze attuali però il vino è troppo a vil prezzo per consigliare questa specie d'acconciamento.

L'uso dei pali è ivi sconosciuto, e sembra poco necessario.

Il calore del clima dispensa anche di sfogliare i sarmen-
ti, e siccome d'altronde non vi ha che un prezzo uniforme per i vini da distillare, questa fattura, di cui l'oggetto è il perfezionamento della qualità dei vini, sarebbe una pura perdita; e nondimeno l'uniformità di prezzo non si stabilisce che per i vini delle viti arrivate al completo loro stato di vegetazione. Quello delle piante giovani ha comunemente meno di valore, perchè queste rendono meno d'acquavite, soprattutto nei terreni fertili della pianura.

L'abuso d'introdurre le greggi nelle vigne subito dopo la vendemmia vi sussiste con tutti i suoi inconvenienti; si stenta molto a difendersene, anche quando il suolo è diventato molle per le piogge, e si ha gran bisogno, che un Codice rurale contenga dei mezzi efficaci per far cessare questa perniciosa abitudine; non è però tollerato, quando in primavera la vite comincia a gettare.

Si ha sempre una gran premura di vendemmiare, e la collina di Vauvert ben rare volte non ha terminato la sua raccolta negli ultimi otto giorni di settembre. Quella della pianura ha luogo negli otto giorni susseguenti; e le vendemmie della Vannage propriamente detta sono le ultime.

Le uve non si sgranellano. Trasportate sono esse dalla vite al tino in certe vetture traforate alla loro estremità po-

steriore d'un buco, al quale è attaccata una cannella a robinetto, e questo si apre per lasciarne scorrere il mosto in un barile riposto sotto, frattanto che si sta caricando la vettura.

Tutti i tini sono di pietra, e quasi tutti di pietra dura, sprofondati nella terra, in modo che il tallone della carretta possa appoggiarsi sull'orlo; ricoperti vengono da tavole mobili sostenute da regoli; il follatoio è poi quello, ove gli operai stacciano quell'uva che vi si scarica dalla vettura.

Ben di rado il vino fa le sue operazioni nel tino in meno di quindici giorni, il più delle volte in un mese, e qualche volta anche in sei settimane. La riflessione sulla qualità del vino non entra per niente nella determinazione relativa al suo soggiorno nel tino. Dipende essa quasi sempre dal più o meno di facilità per la vendita della derrata, perchè pochi proprietari, e specialmente ai nostri tempi, vogliono fare l'anticipazione delle botti, o solamente dei loro ristauri. Il compratore è ordinariamente quello che vi somministra le sue.

Alcuni proprietari hanno dei bottoni, ma questo è un lusso non comune.

Negli anni di grande abbondanza si rimette alle volte il vino nel tino, ricoprendolo fino ad una certa densità con terra da stoviglie, e si aspetta così senza spesa il momento propizio per vendere.

Le botti che vi si adoperano sono indifferentemente di quercia o di gelso, e contengono per lo meno 45 velle, ossia 270 pinte.

Un ettaro di vigna in buon terreno e ben coltivato dà (termine medio) dall'età di dieci fino a trenta anni dieci orci di vino; un orcio ha settecento pinte di Parigi. Ve ne sono che rendono fino a sedici orci, ed anche più.

Il vino non viene assoggettato a veruna preparazione; e raramente resiste ai calori dell'estate. Il suo sapore è scipito ed aspro; vi sono però dei distretti, ove pur si potrebbe migliorarne la qualità, come sarebbero quelle parti di terreno secco e sabbionaccio che s'incontrano qua e là nelle colline ed anche nella pianura; ma converrebbe ripiantarvi la vite, non essendovene pure una ove il riflesso dell'abbondanza del prodotto non abbia esclusivamente diretto la scelta della specie, per cui i risultati ne sono i più mediocri.

I vini delle vigne della Vannage rendono per ogni orcio trecento quaranta libbre peso di marco d'acquavite, prova d'Olanda.

Tutto ciò che non si beve dagli abitanti, distillato viene nel paese medesimo, e non vi è un villaggio solo ove non si trovino molti apparati distillatorii. Questa industria, ora colpita di morte, fu per lungo tempo una sorgente inesauribile di ricchezze, il di cui beneficio tanto più sensibile rendevasi all'agricoltura, che, come fu già osservato, ogni distillatore è nel tempo stesso coltivatore, e soprattutto proprietario di vigne.

Le vigne di Saint-Gilles sono piantate fra le selci provenienti dalle alluvioni del Rodano. Quelle selci sono inegualmente distribuite; quei distretti che ne hanno di più, danno il vino migliore; quelli che ne hanno di meno, offrono le raccolte più abbondanti. Questo territorio è generalmente in pianura; vi è nondimeno qualche collina con buona esposizione meridionale.

Le varietà nominate *granolata*, *terraiola*, *morona*, *chiarrella*, *galletta*, sono le preferite. Le due ultime sono bianche, ed hanno la proprietà di dare della viscosità al vino delle prime; ne guastano però il colore: conviene dunque piantarne poco o non piantarne affatto, quando si mette importanza a questa qualità.

L'uso più costante confonde queste qualità nel tino, e si pretende che il loro miscuglio sia vantaggioso; nondimeno, siccome esse maturano ad epoche differenti, probabilmente così sembra che questo sia un errore. Del resto, la difficoltà di scegliere ciascuna varietà, di farla fermentare a parte, esigerebbe delle spese ed un impiego di braccia troppo forte in proporzione all'accrescimento di prezzo, di cui suscettibile sarebbe quel vino migliorato.

Il miglior metodo di piantare è quello di fare delle fosse con la vanga alla profondità di diciotto pollici. Quasi tutti i vignaiuoli preparano per economia la loro terra con l'aratore ordinario. Un termine medio nel caso d'essere adoperato sarebbe un forte aratro tirato da sei o da otto mule.

Il piantone è messo in terra nelle fosse o solchi con l'aiuto d'uno strumento di ferro, che fa un buco della profondità di dodici a quindici pollici. Importa moltissimo il non lasciar vòto alcuno intorno al piantone.

Un altro metodo, detto *piantare a piè di buca*, consiste nel fare delle fosse lunghe tre piedi, larghe uno, profonde uno e mezzo. Si corica il ceppo nel fondo di quella fossa, e se ne rileva l'estremità di sei pollici circa.

È cosa riconosciuta, che una vigna di cui i ceppi sono troppo vicini, vive meno, e non produce più d'un'altra che gli ha distanti da quattro a cinque piedi circa.

Se non si trovano nel vicinato dei ceppi vigorosi abbastanza per dare il sarmento che si ricerca, si corica un ceppo intero, poi si dirige uno de' suoi sarmenti verso il luogo ov'è il vacuo, ed uno verso il luogo ov'era il ceppo, ma per la riuscita di questa operazione conviene che il ceppo non sia troppo vecchio.

Si provvede talvolta un anno prima il bisogno di queste sostituzioni, e si riserva un sarmento senza potarlo, spampandolo però rigorosamente, affinchè acquisti una lunghezza sufficiente per essere coricato.

Si suole generalmente riporre una palata di buon letame sulle propaggini.

È meglio strappare quei ceppi che minacciano rovina, di quello che aspettare la loro morte naturale, perchè producono poco quando sono arrivati a questo stato.

Si vive nella persuasione, che l'epoca della potatura influisca molto sulla quantità e qualità dell'uva, o per parlare più esattamente, la temperatura quando si pota; imperciocchè si può potare con vantaggio dal primo d'ottobre fino al trentuno di marzo, purchè il tronco non riscota un freddo umido immediatamente dopo questa operazione. È di massima, che la vite potata in ottobre entrerà più presto in sugo di quella potata in marzo, e darà vino di miglior qualità, perchè l'uva avrà più tempo da maturare; sarà però anche più esposta alle brine di primavera.

Per determinarsi al numero de' corsoi da lasciare sopra ciascun ceppo, il vignaiuolo deve aver riguardo, 1.^o al vigore del ceppo, 2.^o alla natura del terreno. Se ne conservano da quattro a sei, lasciando a ciascuno tre occhi. Di questi tre occhi i due superiori daranno dei polloni da frutto, e l'inferiore è quello che si pota nell'anno seguente.

I sarmenti vengono tagliati indifferentemente in rotondo od a becco di flauto; è però preferibile quest'ultimo mezzo.

In questa vigna le viti sono in vegetazione completa a dieci anni per la quantità, ed a venti anni per la qualità. Quand'esse sono ben governate, quando date cioè loro vengono le competenti rivoltature, e non si costringono a dar un soverchio prodotto, durano un secolo. Le più produttive sono quelle che durano meno.

In questa vigna si adopera indifferentemente la coltivazione alla vanga ed all'aratro. La prima è la migliore, ma anche la più dispendiosa, e non è nemmeno sempre praticabile, o a motivo dei sassi, o per la mancanza di braccia. Più comunemente si fa questa operazione coll'aratro tirato da due

mule. La prima rivoltatura si dà in inverno, e consiste nel fare cinque solchi fra ciascuna fila di ceppi nei due versi (le piantagioni sono a scacchiera). L'epoca migliore è febbrajo o marzo.

Ma siccome questa maniera di rivoltare getta in quattro versi differenti la terra contro ciascun ceppo e ne copre il piede, indispensabilmente necessario si rende così di scoprirlo. A tale oggetto degli uomini armati di zappe ritirano quella ancora che vi sta sotto e che non era stata rivoltata, e formano così uno scavo: questa operazione si pratica innanzi all'ascensione del sugo.

Quando la vite si trova in piena vegetazione, vale a dire dal dieci al quindici maggio, si rientra nella vigna con un altro aratore più leggero del primo, e tirato da una mulla sola, e s'incomincia la rivoltatura incrociata dell'inverno, rivoltatura che riempie i fori lasciati al piede dei ceppi.

Le viti del distretto di Saint-Gilles sono di rado concimate, perchè si riconobbe che il vino di quelle che lo erano, perdeva della sua bontà, e che la spesa non era coperta dall'aumento della rendita; potendo nondimeno procurarsi dei giunchi ed altre piante paludose, si spargono sul suolo, e si sotterrano con la seconda rivoltatura, anche con la prima.

Le greggi entrano nella vigna dalla raccolta fino alla potatura.

Anticamente le uve delle vigne di Saint-Gilles si sgranellavano, ma si cessò di farlo, perchè si osservò che si alterava così il colore di vino, quando appunto il colore è una delle prerogative di questo vino, essendo esso destinato principalmente a tagliare i vini freddi e scolorati della Francia settentrionale. Molto di questo vino passa all'estero; a Parigi è più degli altri stimato quello ch'è liquoroso.

Le vigne della costa del Rodano, che comprende Roquemaure, Tavel, Chusclan, Saint-Geniès, Saint-Laurent, Lirac, Montfaucon, ecc., sono piantate sopra colli assai sassosi e sabbionici, che hanno il Rodano all'aspetto di levante. Il prodotto di queste vigne è poco abbondante a motivo della natura del terreno, ma la sua scarsezza è compensata dalla qualità, essendo essi fini, spiritosi, ed assai generosi, e possiedono un gustoso abbozzato; e siccome si ha l'uso di lasciarli nel tino soltanto tre giorni circa, hanno così molto fuoco, e non vogliono essere conservati più di tre o quattro anni.

Le viti sono composte d'un piccolo numero di varietà.

La *gallinella* è quasi la sola, è quella cioè che forma il fondo della vendemmia; alcuni coltivatori hanno nondimeno anche la *terraiola*, la *prugnola* (i di cui granelli scoppiano sotto il dente), la *marocchina*, e da qualche anno anche la *granaiola*, che col suo abbozzato e col suo colore dà ai vini una qualità molto superiore per lo innanzi sconosciuta.

Oltre alla *terraiola* nera, alcuni proprietari che cercano più la quantità del prodotto che la qualità, hanno piantato un'altra specie di *terraiola*, della quale i granelli sono rossagnoli, ed è nominata per questo motivo *terraiola-verdona*. Questa varietà, coltivata principalmente nei bassi fondi di Roquemaure, per essere più produttiva e meno soggetta a putrefarsi, fa un vino duro, verde, e senza sapore; per cui ogni proprietario amante di dare della qualità e della riputazione ai suoi vini, deve bandirla con gran cura dalle sue vigne.

Fra le uve bianche si distingue la *chiarella* e la *piccarda*, come anche la *morgiana*; vi si trova pure la *calitor*, uva molle e molto soggetta a marcire.

Le altre varietà d'uve, prodotte dalle vigne della Costa-del-Rodano, sono tanto poche, ciascuna nella sua specie, che non sono da calcolarsi, e fra queste ultime si trovano alcune tanto poco meritevoli d'essere coltivate, quanto lo è la *calitor*, eccettuata la *cheres*, della quale il frutto è da mangiare eccellente del pari che il suo vino gustoso da bere.

La piantagione delle marze si fa in questa vigna come in quella di Saint-Gilles, ma più distanti fra loro, essendo vene di distanti a due metri: lo stesso si dica della propaginatura, avendo qui soltanto la cura di levare tutti i bottoni della parte del sarmento che dev'essere messa in terra. Queste propaggini danno quasi sempre abbondanza d'uva fin dal primo anno, e si castrano al terzo.

Siccome le vigne della Costa-del-Rodano sono esposte al vento di tramontana, ch'è violento e freddo, e siccome non si fa ivi uso dei pali; bisogna così aver l'avvertenza di non dare troppo d'altezza ai ceppi, fuorchè nei luoghi bassi ed umidi, ove l'uva è esposta a marcire. Questo è il principio, secondo il quale si suole regolarsi, osservando, che la potatura ha per oggetto di regolare la propagazione del sugo, secondo il più o meno di vigore del piede, e di mutare o prevenire il getto d'una troppa quantità di polloni, che finirebbero coll'estenuarla. Laonde si pota più corto o più lungo, si lascia più o meno di sarmenti, secondo la qualità più o meno sostanziosa del terreno, anche secondo il vi-