

# AGRICOLTURA ILLUSTRATA

ESCE IN MILANO AL 1° DI OGNI MESE

*Prezzo d'Abbonamento nel Regno: ANNO L. 15    SEMESTRE L. 10    TRIMESTRE L. 5*  
*all' Estero: » » 25    » » 15    » » 8*  
*Un Numero separato Lire Due.*

*Inserzioni L. 1 alla linea — Direzione ed Amministrazione, Milano, Via Silvio Pellico, 8*

Anno 1.<sup>o</sup>

SETTEMBRE 1889.

Num. 9.



SETTEMBRE.





### IL CONGRESSO INTERNAZIONALE D'AGRICOLTURA TENUTOSI A PARIGI

Crediamo far cosa grata al lettore riproducendo in breve e per sommi capi il lavoro fatto dal Congresso internazionale d'agricoltura tenutosi nello scorso mese a Parigi; Congresso riuscito importantissimo sia dal lato concorso dei rappresentanti di tutte le nazioni, sia per lo svolgimento dei temi che furono trattati. È fatto che all'epoca dell'ultima esposizione francese non si sentirono ancora quelle rivelazioni che dopo dieci anni dovevano avere i suoi grandi effetti nel ramo agricolo, avvegnacchè in quell'epoca il mercato agricolo di ciascun paese non aveva che a contare seriamente con un certo numero di mercati più o meno vicini, la cui capacità di produzione aveva dei limiti sconosciuti. Il genio del commercio internazionale apparve colla sua meravigliosa organizzazione e progredì talmente, tanto che oggi puossi dire essere tutti i mercati solidali gli uni cogli altri, o piuttosto non esistere in oggi che un solo immenso mercato, il quale si chiama mercato del mondo.

Apparsa così questa situazione nella sua inquietante realtà alla nostra vecchia Europa, in tal modo minacciata nella principale sorgente di produzione, l'emozione s'impadronì di tutti gli animi ed invase i governi medesimi. Che ne sarebbe di queste popolazioni rurali, di questa ammirabile razza di lavoratori che forma la forza e la grandezza degli Stati, se il lavoro della terra cessasse d'essere remuneratore e loro non permettesse di vivere?

Questo è ciò che ben comprese il Governo francese prendendo esso stesso l'iniziativa di tale grande consultazione internazionale, ben convinto ch'essa terminerebbe a vantaggio della umanità, dell'umanità tutta intiera, senza eccettuarne le Nazioni più minacciate dalla evoluzione che si compie. Egli è certo che si uscirà dal periodo di transizione che noi attraversiamo, e che è così doloroso, quando ciascun paese dopo essersi dedicato ad uno studio profondo delle condizioni della sua produzione agricola, si sarà fatto un'idea giusta dei mezzi di fortificarla, di aumentarla e difenderla; e quando esso vi sarà pervenuto con una serie di riforme scientifiche, finanziarie, economiche, allora l'equilibrio generale si ristabilirà da sè e resterà ancora lavoro sufficiente per tutti nel mondo. Vi sarà tanto più lavoro quanta maggiore alimentazione vi sarà per i lavoratori. Poichè è un fatto degno di nota e ricco di conforto, quello che la crisi agricola, la quale ha avuto la sua origine e la sua causa prima nell'eccesso di produzione di alcune regioni del mondo, avrà per ultimo risultato di spingere le altre ad una produzione più intensa, in virtù di quell'assoma economico, che bisogna produr molto per produrre a buon mercato.

Non è forse per riuscire a produr molto ed al più buon mercato possibile che la mente umana lavora da un punto all'altro della

terra? Non è per raggiungere questo scopo anelato dallo sviluppo della produzione sotto tutte le forme, che derivò poi quello sforzo gigantesco dell'agricoltura e dell'industria, di cui noi siamo giornalmente i testimoni meravigliati? Quando si è contemplato questo ammirabile sviluppo del genio umano, che lavora incessantemente all'accrescimento del benessere generale e della felicità dei popoli, non si può disperare dell'avvenire dell'umanità; e dietro le fosche nubi che ancora coprono l'orizzonte si scorge, col chiarore dell'evidenza, una nuova aurora che si leva sul mondo moderno.

Il Congresso fece quindi i seguenti voti: Il credito di cui gode l'agricoltura è sufficiente ai bisogni della coltura e del miglioramento del suolo? — No. — Della facilità di credito data dagli agricoltori sarebbero di natura da riuscire loro di pregiudizio? — No. — È utile che delle disposizioni legislative intervengano per facilitare agli agricoltori i mezzi e le condizioni del credito? — Sì. — Nel caso in cui dalle nuove disposizioni legislative fossero ritenute necessarie le modificazioni da introdursi nella legislazione, dovrebbero avere un carattere generale oppure un carattere speciale all'industria agricola od a certi stabilimenti di credito? — Un carattere speciale all'industria agricola soltanto. — Il Governo deve intervenire per accordare un concorso, fosse pure sotto forma di sorveglianza o controllo, a certi Stabilimenti di credito fondati nell'interesse dell'agricoltura? — No. — Deve esso lasciare all'industria privata la cura di creare delle istituzioni di credito, funzionanti senza alcuna derogazione al diritto comune? — Sì. — Sarebbe il caso specialmente: 1.° Di stabilire la libertà delle convenzioni in materia di socio di bestiame? — Sì. — 2.° Di autorizzare il prestito sopra pegno senza spostamento del prezzo sia in modo generale, o sia a profitto di certi stabilimenti? — Sì, in modo generale. — 3.° Di autorizzare un privilegio di favore del prestatore sul raccolto e sugli strumenti aratori, senza pregiudicare i diritti del proprietario? — Sì. — 4.° Di autorizzare un privilegio sul raccolto in favore del fornitore d'ingrasso? — No. — 5.° Di permettere la commercializzazione delle polizze di pegno o di certe polizze di pegno degli agricoltori? — No, come misura speciale permettendo soltanto la commercializzazione dei biglietti all'ordine.

Il sig. De Ribacourt, delegato della Svizzera, parlò in favore dello sviluppo dell'insegnamento nomade. Egli ne ottenne i migliori risultati. La Svizzera, in ogni tempo, si è dedicata all'allevamento delle api; ora, quando egli visitò i cantoni per la prima volta, egli si trovò in presenza di una pratica detestabile. La maggior parte dei proprietari di alveari soffocavano le loro api dopo ogni campagna per prendere il miele, sacrificando così un capitale prezioso. Il sig. Ribaboury insegnò loro l'uso di alveari mobili, e l'anno seguente egli fu ascoltato.

Su proposta del sig. Méline, il Congresso emise il voto che l'insegnamento nomade riceva tutta l'estensione possibile. Il sig. Bandrillart ha prima di tutto ricordato che il proprietario ha dei doveri da compiere. La terra può essere un bene individuale, ma essa è tuttavia uno strumento sociale. Il detentore di suolo, indifferente al compito che gli spetta, fa torto alla società. Il far

valere diritto è il miglior modo di porre a frutto, tuttavia non è sempre possibile ciò, e nei paesi di coltivazione intensiva vi si sostituisce il sistema ad affitto. Il fittabile che applica al suolo il suo capitale e il suo spirito d'intrapresa merita il più vivo interesse. Se si vuole ch'egli adempia i suoi doveri verso la terra, che supplisca al proprietario riguardo ad essa, gli si mostri coi fatti ch'ei sarà ricompensato dei suoi sacrifici e delle sue fatiche. La coltura miglioratrice esige ch'egli allarghi le sue spese; assicurategli dunque che egli ne fruirà fino alla fine, altrimenti voi lo obbligate a trarre dal suolo tutto quanto può strapparne nei primi anni, rovinandolo al quinto o sesto anno; accordategli dunque lunghe investiture. Per far delle spese al suolo, sotto forma di miglioramenti coltivatori o fondiari, egli deve esser sicuro d'essere indenizzato alla fine della investitura dal proprietario, al quale avrà lasciato un fondo in migliore stato di produzione. La legge è muta a questo riguardo. Vi sarebbe a temere che legiferando si dovesse portare offesa al diritto di proprietà? I proprietari stessi hanno emessi dei voti favorevoli.

D'altronde noi abbiamo sotto gli occhi un esempio imponente: quello dell'Inghilterra. In Inghilterra, in cui il diritto di proprietà è talmente sacro che si sono provate le più grandi difficoltà a far adottare le leggi sull'espropriazione delle abitazioni insalubri, non si è esitato ad adottare il principio dell'indennità da accordare al fittabile che ha realizzato un maggior valore. E la legge è radicale a tal punto che il fittabile non ha il diritto di rinunciare alla indennità che gli vien attribuita. Il signor Bandrillart ha chiesto che la legislazione francese sia modificata in maniera che il fittabile trovi la ricompensa dei miglioramenti che ha effettuati.

Il signor Gatelier stima che la soluzione di questa questione risiede nel miglioramento delle condizioni d'affitto. I signori Tisserand e Sagnier hanno domandato che si specifichi esattamente ciò che si deve intendere per miglioramenti. Il signor Tisserand ha ricordato che la legge inglese comprendeva sotto il nome di *miglioramenti coltivi*, le spese fatte al suolo sotto forma d'ingrassi, sementi, e sotto il nome di *miglioramenti fondiari*, il drenaggio, l'irrigazione, gli asciugamenti, ecc.

Il sig. Labiche ha risposto che nel suo voto la commissione non voleva contemplare che i primi, i secondi non potendo essere sottoposti che a delle convenzioni fissate tra il proprietario ed il fittabile.

Dopo una seconda discussione il Congresso, d'accordo sul principio, ha emesso il voto che, quando il contratto d'affitto sarà muto, con una legislazione da crearsi, il fittabile sia indenizzato dal maggior valore recato al suolo in grazia dei suoi miglioramenti. Tuttavia il Congresso non ha specificato ciò che bisognava intendere come migliorie; egli ha così lasciato senza dubbio libero il campo ad assai difficoltà d'apprezzamento.

In merito poi alla crisi agricola il signor conte Fouhe de Careil, prese per primo la parola. I grani dell'America, dell'India e della Russia, egli disse, sono la vera causa permanente della crisi, e forse in un avvenire meno lontano di quel che non si creda, i grani dell'Africa entreranno pure in campo.



Questa concorrenza, si sa, è stata causata dallo sviluppo dei mezzi di comunicazione, ma si ignorano troppo i suoi effetti sulla ripartizione della proprietà. Anche da questo lato essa ci minaccia di un pericolo al quale bisogna vegliare. Il sig. Marco de Haut attirava recentemente l'attenzione al Congresso delle Società dei Dotti, sui movimenti recenti delle proprietà. In poche annate 15,000,000 d'ettari, ossia il terzo del suolo francese coltivato, hanno cambiato di mano. Importa studiar seriamente questa questione e cercare se la grande proprietà non si è accresciuta a spese della piccola. Sviluppando la piccola proprietà, l'opera del 1789 ha realizzato un grande beneficio; bisogna vegliare su questa eredità preziosa.

Il signor Bonesco, delegato della Romania, espose che la concorrenza è la causa della crisi agricola che l'Europa attraversa. Egli ha dimostrato ciò, appoggiandosi alla Francia. La Francia, disse, consuma press'a poco 110 milioni d'ettoltri di grano all'anno; e siccome essa non ne produce che cento milioni, essa deve ogni anno naturalmente importarne dieci milioni. Ora, come sono determinati i prezzi delle merci? Dalla legge dell'offerta e della domanda. Quando l'offerta diminuisce, il prezzo aumenta, e viceversa. Ne risulta che quando il raccolto francese è cattivo, i prezzi aumentano, ed in ragione di questo maggior valore i grani stranieri arrivano sul mercato francese. Se la Francia producesse quanto le abbisogna, l'America non le spedirebbe nulla. Il signor Bonesco cercò la conferma del suo ragionamento nelle cifre della statistica. È nell'epoca in cui il grano si è venduto più caro in Francia che le importazioni hanno raggiunto il *maximum*. La Francia produce in media 15 ettoltri di grano per ettaro, ma alcuni suoi dipartimenti ne producono fino a 23. Grazie alla scienza ed alla pratica, ben inteso, essa può aumentare i suoi prodotti e diminuire i suoi prezzi di costo. Il giorno in cui essa basterà a sé stessa, allora soltanto sarà al coperto da ogni crisi.

Il signor Ohlsen, delegato d'Italia, opinò che le cause della crisi sono molte, ma considerò come la principale, il rialzo del tasso di salari. D'altra parte egli crede che l'associazione applicata all'agricoltura aiuterà a scongiurare le difficoltà attuali.

Il signor Marco De Haut, rispondendo al signor Bonesco, riconobbe la giustizia nella legge della domanda e dell'offerta. Ma il valore ed i progressi compiuti nei mezzi di comunicazione danno oggi a questa legge, come campo d'azione, il mondo intero. Ed è precisamente là il gran fenomeno economico, del quale il signor Bonesco non ha tenuto conto. Le terre vergini dell'America e delle Indie sono oggi come sovrapposte al suolo affaticato della vecchia Europa, e se le barriere di dogana non esistessero, in ragione stessa di questa legge dell'offerta e della domanda, il prezzo dei nostri grani s'equilibrerebbe con quello dei paesi nuovi. Ora, se il Far-West non produce in media che 10 a 11 ettoltri per ettaro, esso li dà ad un prezzo di costo che a noi non è possibile raggiungere. Il lasciar convergere il prezzo del principale prodotto della nostra coltivazione verso questo valore minimo sarebbe correre alla nostra ruina.

Il signor Gordillo, delegato di Spagna, fece

risaltare le spese considerevoli causate dalla pace armata ed il loro contraccolpo sull'agricoltura. Egli augurò che si possa un giorno sopprimere i bilanci della guerra.

Il signor Gatelier segnalò la situazione monetaria dell'India come una delle cause della crisi agricola. Il tipo monetario indiano è l'argento; ora questo metallo ha diminuito di valore ed il suo potere d'acquisto è meno considerevole d'una volta in tutti gli altri paesi. Ne risulta un premio d'esportazione importantissimo per i grani indiani.

Alla fine il Congresso propose come rimedi alla crisi agricola: l'applicazione di ingrassi chimici; i ripartimenti a foraggio; gli affitti a lunga scadenza; l'organizzazione del credito agricolo; lo sviluppo dell'insegnamento; la protezione di ogni prodotto agricolo per mezzo di un diritto di dogana; soppressione delle tariffe di penetrazione; diminuzione dei diritti di mutazione in vista di facilitare la circolazione della proprietà.

Il signor Saint-Quentin ha in seguito esposto la situazione anormale in cui si trova la proprietà fondiaria rispetto al proprietario di valori mobiliari. Il primo paga 15 o 20 per cento del suo reddito, e ciò ogni anno, qualunque sia il suo raccolto. Il secondo al contrario non paga mai che da 2 a 3 per cento del reddito delle sue azioni, e quando non riceve dividendo, esso non deve nulla al fisco. Presso a poco è così in tutti i paesi. Questa questione ha dunque un interesse internazionale. In conseguenza il signor De Saint-Quentin domandò che il Congresso abbia a destare l'attenzione dei poteri pubblici sulla necessità di diminuire i carichi fiscali che pesano sulla terra. Questo voto fu pure adottato.

La discussione sulla crisi agricola essendo terminata, il Congresso passò all'esame dei voti relativi alle latterie. Furono formulati i seguenti voti: 1° Che il Governo intervenga più largamente per incoraggiare l'industria lattiera, sia sussidiando le Società che si occupano già di questa industria, sia col creare nuove Società; 2° Che il Governo crei delle Scuole speciali di latteria e che sviluppi l'insegnamento normale delle cognizioni scientifiche relative a questa industria e nulla trascuri pel suo bene.

Uno dei Membri presenti chiese che siano prese serie misure per combattere la fabbricazione dei burri colla margarina. L'industria del burro ha una gran parte nella prosperità di tutte le nazioni; se si lascia offuscare il vero commercio del burro sarebbe finita questa sorgente di ricchezza.

Nel 1882 non si sono prodotti che 35 milioni di chilogrammi di margarina e nel 1885 se ne sono prodotti 115 milioni di chilogrammi. Bisogna agire rapidamente ed energicamente. La legge del 1885 destinata a prevenire le frodi, è difficile da applicare, e converrebbe meglio colpire la margarina d'un diritto di 2 franchi di fabbricazione. Questo diritto proibitivo rovinerebbe l'industria della margarina. Non ne risulterebbero danni che pei fabbricanti di questo articolo, poichè la margarina non è impiegata altro che per falsificare il burro.

Il signor Gomot ed il signor barone Bonde, delegato della Svezia, fornirono spiegazioni sull'industria del burro e della margarina in Svezia, dichiarando che l'industria del burro ha una parte importantissima in Svezia; se

essa pericolasse, il paese intero ne sarebbe colpito. Perciò si è risoluto di conservare alla produzione la sua alta reputazione per mezzo di una misura radicale, impedendo qualunque fabbricazione di margarina. La legge non è ancora promulgata; il governo è stato arrestato dalla necessità di indennizzare le fabbriche già esistenti; ma essa lo sarà fra breve.

Dopo alcune osservazioni dei signori Gomot, Ohlsen, ed Haddon, il Congresso emise il voto che un diritto di 2 franchi sia applicato alla fabbricazione della margarina e che un premio di 10,000 franchi sia creato all'intento di incoraggiare i chimici a scoprire un processo che permetta di riconoscere la presenza della margarina nel burro.

In seguito si decise che una commissione permanente, nominata dai membri dell'ufficio, sopravvivi al Congresso onde consacrarsi allo studio della crisi e del credito agricolo. (b.)

## COSTRUZIONI

CENNI  
SUL PROGETTO DI UN NUOVO FABBRICATO  
PER LA  
REGIA SCUOLA ENOTECNICA DI ALBA.

Fin dall'anno 1881 quando venne decretata la Scuola di Enotecnia e Viticoltura in Alba, e si dovette per la brevità del tempo assegnato dal Governo ricercare in fretta e in furia un locale e un podere nei dintorni della città, quale sede della Scuola, e per assentimento degli stessi Ispettori mandati dal Governo venne scelta ed adattata la Villa Vescovile denominata Altavilla, si presentiva che quella sede, opportunissima in quelle circostanze per un primo impianto, non poteva essere la sede definitiva in vista di un successivo e prevedibile sviluppo della istituzione. Imperocchè se era stato possibile ottenere dall'arrendevolezza di Monsignor Lorenzo Pampiro Vescovo di Alba una locazione dell'Altavilla a ragionevoli condizioni e per un termine non breve, non si poteva egualmente fare assegnamento sulla più lontana probabilità di convertire, allo spirare del termine, quel contratto di locazione in un regolare contratto di cessione.

Un tale stato di cose aggiunto ad una clausola del contratto di locazione, in forza della quale qualsiasi miglioramento tanto ai fondi quanto ai fabbricati non avrebbe dato diritto a compenso di sorta, sconsigliava naturalmente non solo qualunque proposito di ampliamento del fabbricato, ma eziandio qualsiasi spesa, che non fosse strettamente indispensabile per l'adattamento dei locali ad uso di scuola.

Così avvenne che dopo due anni appena dal primo impianto, cresciuto il numero degli allievi, quei locali si ravvisarono insufficienti e si dovette pensare a trasportare altrove la sede della scuola, pur conservando il podere dell'Altavilla per la coltivazione; e si ottenne dal Municipio di Alba a titolo egualmente precario, di trasportarla nel fabbricato dell'antico monastero di S. Maria Madalena adattato a cura e ad esclusiva spesa dello stesso Municipio.

Di fronte alla necessità di provvedere ad una sede definitiva l'Amministrazione della scuola, mentre da una parte faceva pratiche



presso gli Enti interessati per l'acquisto del podere denominato il Casino, il quale era più specialmente indicato e raccomandato per trovarsi in ottima posizione alle porte della Città, d'altra parte faceva studiare un progetto di grande massima per un fabbricato limitato ai bisogni del solo corso inferiore, progetto che venne da me presentato con relazione del 21 giugno 1885.

Più tardi il Governo sollecitato a concedere alla Scuola il corso superiore subordinava tale concessione alla condizione che gli enti interessati provvedessero una sede definitiva con podere e fabbricato adatto; sulla quale considerazione il Municipio di Alba, onde assicurarsi l'unico podere disponibile nelle adiacenze della città, che fosse riconosciuto idoneo a diventare sede della scuola, faceva regolare acquisto del podere il Casino; e contemporaneamente il Consiglio di Amministrazione della scuola debitamente autorizzato dal Governo mi incaricava dello studio di un regolare progetto del fabbricato con annesso convitto.

Le istruzioni in genere ricevute dagli Ispettori inviati dal Governo erano che il Convitto dovesse essere limitato ad un numero non superiore a quaranta allievi interni, ed ed i locali per l'insegnamento dovessero rispondere per numero e capacità ai bisogni di una scuola con corso superiore ed inferiore, sul tipo della scuola di Avellino, i cui piani mi venivano comunicati, non come modello, ma unicamente come programma che si doveva in massima realizzare per lo studio del nuovo progetto.

Che anzi l'Amministrazione della scuola accogliendo una raccomandazione da me fatta nella relazione d'accompagnamento del mio progetto di massima in data 21 giugno 1885, mi indicava quale disposizione preferibile per ottenere ordine nei diversi servizi e più ragionevole distribuzione dei locali in relazione alla loro destinazione, la disposizione dei locali stessi in padiglioni distinti a seconda dei diversi servizi.

Con tale programma ho presentato nella seduta del Consiglio d'Amministrazione del 24 aprile 1888 un primo progetto di massima, costituito da due piante nella scala di 1:500 e da una relazione; progetto che venne nelle sue generalità approvato dal Consiglio stesso, il quale nella stessa seduta mi affidava l'incarico dello studio del progetto definitivo. In base alle idee scambiate in quella seduta e alle ulteriori indicazioni del Direttore della scuola, signor cav. prof. Cavazza, si stabilì in modo definitivo la divisione del fabbricato in quattro padiglioni, dei quali uno destinato agli uffici amministrativi e all'alloggio del Direttore, un secondo al convitto, un terzo alle scuole, un quarto alla cantina, tinaia e deposito di attrezzi.

I tre primi padiglioni dovevano essere collegati reciprocamente ed essere costruiti nella parte bassa del podere per maggior comodità di accesso dall'abitato d'Alba, il quale trovavasi a soli 800 metri circa di distanza; l'ultimo era conveniente sorgesse nell'antico fabbricato del podere, debitamente ridotto, nel quale doveva pure trovar luogo l'alloggio per il Vice-Direttore della scuola e per il Maestro dei lavori pratici.

Così fissate le linee generali del progetto, il programma da realizzarsi era definitivamente il seguente:

Un vestibolo; una sala del Consiglio di Amministrazione; una sala per ufficio di Direzione; una sala per Biblioteca e convegno dei Professori; locali per Custode; alloggio del Direttore; vari locali di servizi generali; una scuola di disegno; un laboratorio di chimica per il Professore con camerino annesso; un vasto laboratorio di chimica per gli allievi; un camerino per l'Assistente alla scuola di chimica; un camerino per gli strumenti di precisione; un gabinetto di fisica con camerino annesso; un'aula per scuola di fisica e di chimica; una sala per museo di agraria e scienze naturali; una sala per le collezioni di botanica e patologia con camerino per le preparazioni; una sala per le collezioni di enologia e di viticoltura; un'aula per scuole di agraria e scienze naturali con annesso camerino per le preparazioni; 3 aule per lezioni diverse; tre aule di studio per il Convitto, di cui una più spaziosa per conferenze pubbliche; un refettorio per 40 allievi e un refettorio per i superiori interni; una cucina, una dispensa e un locale per lavatoi degli allievi; dormitori per 40 allievi; un' infermeria per 4 allievi con camerino per l'infermiere e la farmacia interna; una camera per il Censore; una camera con lavatoi per la pulizia degli allievi interni; vari locali per guardaroba, laboratori di biancheria, bauleria e servizi diversi; una cantina sperimentale con tinaia; una cantina di conserva; un vasto locale per deposito di macchine e attrezzi diversi.

Tale programma mi sono studiato di realizzare nel progetto particolareggiato da me presentato al Consiglio d'Amministrazione della scuola, del quale allego alla presente memoria il prospetto principale ridotto alla scala di 1:250 e le due piante del pianterreno e del piano superiore ridotte alla scala di 1:500.

Innanzi tutto mi corre il debito di osservare, che era pressoché allestito il progetto del quarto padiglione per l'insegnamento pratico, contenente le cantine sperimentali e di conserva, le tinaie e i locali per depositi di macchine e di attrezzi diversi, quando in una speciale conferenza tenuta col signor direttore della scuola si convenne, che allo scopo di limitare il più possibilmente la spesa di costruzione si potesse soprassedere da tale costruzione, usufruendo ad uso di cantina e di tinaia i sotterranei dei padiglioni delle scuole e del convitto, spingendoli a conveniente profondità. La costruzione di tali sotterranei con profondità però assai più limitata era indispensabile per la salubrità del piano terreno. La maggior profondità a cui converrà portarli, importerà certo un aumento di spesa; ma non si arriverà mai alla spesa che si dovrebbe incontrare nella costruzione di un quarto padiglione.

Così il progetto invece dei quattro padiglioni previsti in massima non ne porta che tre.

L'esame delle due piante indica di per sé come sia stato esaurito il programma. Non aggiungerò che poche osservazioni. La divisione dei locali in padiglioni distinti non esclude, anzi in un edificio bene studiato importa la necessità di reciproche comunicazioni. Il padiglione degli Uffici e della Direzione deve essere collocato per modo, che la sorveglianza sulle altre parti dell'edificio

riesca continua e facile. Così detto padiglione venne impiantato nel centro dell'edificio e della fronte principale, con comunicazione diretta tanto a pianterreno quanto al piano superiore con il Convitto e con la scuola.

Alle scuole nei due piani come ai diversi locali del Convitto si ha diretta comunicazione a mezzo di loggiati e di corridoi. I due padiglioni poi del Convitto e delle scuole comunicano direttamente tra loro a mezzo di una vasta tettoia, la quale rimane destinata a deposito di macchine e di attrezzi diversi.

Tanto la tettoia quanto i loggiati laterali saranno chiusi esternamente da cancellate e coperti superiormente da terrazzi.

Le scuole e le sale delle collezioni sono disposte per modo da avvicinare maggiormente tra loro quelle aule che hanno maggior relazione ed affinità nello insegnamento.

Così pure nel Convitto si studiò di coordinare i vari locali a seconda dei diversi servizi; collocando al piano superiore i dormitori con attigua sala per la pulizia corporale, l'infermeria e la camera del censore; e lasciando a pianterreno le aule di studio, l'aula delle conferenze, i refettori e la cucina.

I locali per guardaroba e per bauleria, i laboratori per la biancheria ecc., si ricavarono nel sottotetto dei padiglioni laterali, sfruttando una parte dell'altezza del primo piano sopra i corridoi di comunicazione. Nel sottotetto del padiglione centrale si ricavarono vari locali di discreta altezza per il personale di servizio e depositi diversi.

I sotterranei portati ad una profondità di m. 4,00 dal suolo per i padiglioni laterali, e di m. 3,00 per il padiglione centrale, potranno capire oltre che le cantine e le tinaie, il deposito di combustibile, i caloriferi ed i magazzini per le scuole diverse, come pure una camera per i bagni o le doccie.

Un gruppo di ritirate per piano e per padiglione venne praticato in località appartata perfettamente e con esposizione a tramontana, ma nello stesso tempo in diretta comunicazione coi vari locali serviti. Le ritirate verranno munite di apparecchi inodori a chiusura automatica.

L'altezza dei piani, nonché le dimensioni dei vari locali, vennero fissati per modo da soddisfare le esigenze didattiche ed igieniche, tenuto conto ancora che tanto nei locali a riscaldarsi (quali gli uffici, le aule di studio ed il refettorio, l'infermeria, ecc.), quanto nei locali non destinati a riscaldamento, sarà attivata artificialmente la ventilazione con camini di richiamo dell'aria viziata, determinata dal calore che va perduto coi prodotti della combustione, allo scopo di mantenere così in tutti i locali la purezza dell'aria anche nella stagione invernale, in cui non si può effettuare la ventilazione naturale a mezzo delle aperture di porte e di finestre.

Con tale ordine e tali disposizioni sono d'avviso che mentre si evita scrupolosamente qualsiasi confusione nei vari servizi, sono ad un tempo osservate tutte le prescrizioni, che la pedagogia e l'igiene impongono allo studio di una scuola modello.

Poco resta a dire della struttura e della parte decorativa dell'edificio.

I muri sono a struttura mista di pietrame



(arenaria) del torrente Cherasca e di mattoni, fatta eccezione delle fondazioni le quali sono in calcestruzzo.

Il sotterraneo ed il pianterreno sono coperti da volte; il piano superiore da soffitti per risparmio di spesa, e per sfruttare maggiormente l'altezza del piano in pro della cubatura d'aria disponibile nei locali. I pavimenti nei magazzini, nei laboratori e nei locali secondari sono formati da impiantiti di laterizi greggi; nei locali ordinari del

curve su piccola armatura di correnti e correntini fissata ad una armatura principale a incavallature di travi di larice rosso delle nostre alpi.

Nelle chiusure vennero adottati i sistemi più economici e che ad un tempo presentino maggior guarentigia di solidità.

Così pure vennero risparmiate il più possibilmente e la pietra da taglio e le opere in metallo, senza trascurare però le condizioni di solidità dell'edificio.

Per questo lato fui sempre d'avviso che torni molto più proficua la spesa destinata a moltiplicare le comodità interne dell'edificio, e favorirne l'igiene, che ad accarezzarne il lato puramente artistico.

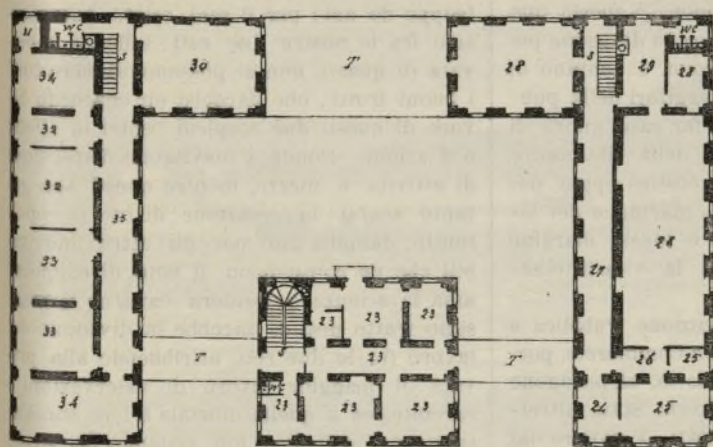
La spesa preventivata ascende a L. 172 mila; ma tenuto conto che i calcoli vennero redatti in base a computi rigorosi, così si ha motivo di credere che buona parte delle somme destinate agli imprevisti, potrà risparmiarsi, come appunto ebbe a verificarsi

### Progetto di un nuovo Fabbricato per la R. Scuola Enotecnica di Alba.



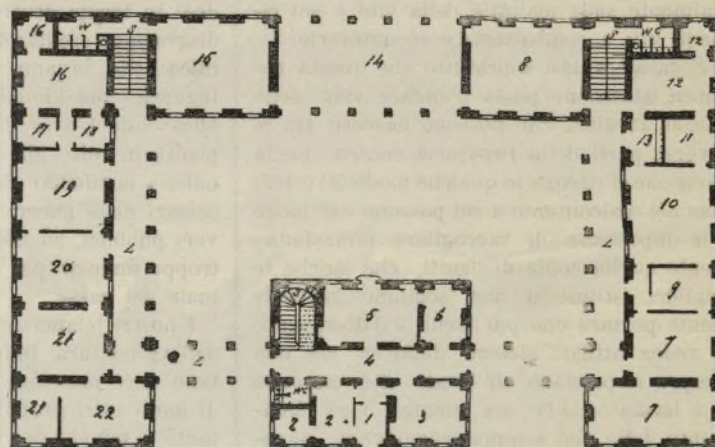
PROSPETTO PRINCIPALE.

Scala di 1:250.



PIANTA DEL PIANO SUPERIORE.

Scala di 1:500.



PIANTA DEL PIANTERRENO.

Scala di 1:500.

#### Padiglione dell'Amministrazione.

1. Vestibolo.
2. Custode.
3. Consiglio d'Amministrazione della Scuola.
4. Corridoio di disimpegno.
5. Biblioteca e Sala di Convegno.
6. Direzione.
- 22-23. Alloggio del Direttore.

#### Padiglione del Convitto.

7. Aule di studio.
8. Grande Aula per Conferenze.
9. Refettorio dei Superiori.
10. Refettorio degli Alunni.
11. Dispensa.

12. Cucina e Lavandino.
13. Lavatoio.
24. Camera del Censore.
25. Infermeria.
26. Vestibolo alla Infermeria e al Dormitorio.
27. Corridoio.
28. Dormitori.
29. Camera di pulizia e Lavatoio.

#### Padiglione delle Scuole.

14. Deposito di Macchine.
15. Scuola di disegno.
16. Laboratorio del Professore di Chimica.
17. Assistente alla Scuola di Chimica.
18. Strumenti di precisione.
19. Laboratorio di Chimica degli Allievi.

20. Scuola di Fisica e di Chimica.
21. Gabinetto di Fisica.
- 22-23. Aule per lezioni diverse.
30. Museo di Agraria e Scienze naturali.
31. Scuola di Agraria e Gabinetto per le preparazioni.
32. Collezioni e preparazioni di Botanica e Patologia.
34. Collezioni di Enologia e di Viticoltura.

LL. Loggiati. TT. Terrazzi scoperti.  
WC. Ritratte. SS. Scale.

NB. Nel sottotetto dei tre Padiglioni troveranno posto le Guardarobe, la Bauleria, i Laboratori della biancheria e le Camere del Personale di servizio. — Nei sotterranei le Cantine, i Bagni ed i Magazzini diversi.

Convitto e delle scuole sono di battuto d'asfalto artificiale.

I loggiati del pianterreno e le latrine sono lastricate con lastre di Luserna, e nel padiglione centrale i pavimenti sono esclusivamente formati da impiantiti di piastrelle di cemento nel pianterreno e di piastrelle laterizie compresse nel piano superiore. Nei terrazzi scoperti per evitare qualsiasi infiltrazione venne adottato il pavimento doppio d'asfalto, con interposizione di uno strato di ghiarella.

La copertura del tetto è formata di tegole

La parte decorativa venne limitata ovunque a semplici tinteggiature, da poche camere all'infuori del padiglione centrale destinate ad uffici ed alloggio del Direttore.

L'esterno dei padiglioni laterali è trattato a paramento visto nel pianterreno, per maggiore solidità, e con intonaco nella parte superiore, fatta eccezione delle parti saglienti che sono pure in muratura di laterizi a paramento visto. Il padiglione centrale è rivestito d'intonaco nei due piani, e poche linee decorative lo distinguono dai padiglioni laterali delle scuole e del convitto.

nelle opere di riduzione e di adattamento della scuola attuale dell'Altavilla, i cui lavori erano pure stati da me progettati e diretti.

A questa cifra converrà aggiungere la somma a calcolo di lire 5 mila per le più urgenti riparazioni all'antico fabbricato della tenuta il Casino, il quale trovavasi in istato di avanzato deterioramento specialmente in causa del terremoto del 23 febbraio 1887.

Questo fabbricato dovrebbe servire per alloggio o del Vice Direttore o del Maestro dei lavori pratici, e per alloggio del colono,



e comprenderebbe le stalle per il bestiame, il pagliaio, il fienile ed il deposito degli attrezzi destinati alla lavorazione del fondo.

Così tirata la somma, la spesa ascenderebbe a L. 177 mila.

Attualmente il progetto trovasi al Ministero, dove attende l'approvazione del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici; dopo di che sarà sottoposto per loro deliberazioni alla Provincia di Cuneo e al Comune d'Alba, ai quali incombe l'obbligo per legge di provvedere al fabbricato ed al podere.

Non resta che far voti perchè Provincia e Comune si accordino sollecitamente circa il loro concorso nelle spese di costruzione.

La legge estende ora a tali fabbricati il beneficio del prestito di favore al tasso ridotto del 2 o 2,50 %/o, ammortizzabile in un trentennio. Ripartito per tal modo in un lungo numero di esercizi il sacrificio graverà meno sensibilmente sui bilanci; e sarà così assicurata alla Provincia nostra una istituzione, che in altre regioni d'Italia ha portato copiosi ed ottimi frutti, e che da noi anche ristretta al corso inferiore, come fu finora, ci è meritatamente invidiata dalle altre Provincie, come quella che ha saputo affermare altamente e molto onorevolmente la propria importanza ed utilità, con le sue ricerche ed i suoi studi sperimentali, specialmente sulle malattie della vite e sui rimedii atti a combatterle e scongiurarle.

È da augurarsi soprattutto che questa benedica istituzione possa trionfare vuoi delle piccole rivalità, che possono nascere fra le diverse parti della Provincia contro quella parte che si ritenga in qualche modo favorita; vuoi del malcontento a cui possono dar luogo e le impazienze di raccogliere immediatamente quella copia di frutti, che anche le migliori istituzioni non sogliono generalmente portare che più tardi, e il disappunto di veder attuati sistemi didattici che non sempre rispondono all'ideale che ciascuno si è formato nella sua mente; vuoi finalmente delle non sempre ragionevoli opposizioni, a cui nei piccoli centri sogliono dar luogo le gare dei partiti, sempre fatali alla pubblica cosa, quando nelle loro emulazioni non sanno o non vogliono distinguere la causa delle istituzioni, da quella della persona che alle medesime possono appartenere o fare adesione.

Ing. COSTANZO MOLINERIS.

## METEOROLOGIA

LA PREVISIONE DEL TEMPO E L'AGRICOLTURA.

III.

Ed ora due parole sulla nostra Italia. Se questa non fosse venuta meno alle proprie gloriose tradizioni, dovrebbe tutt'ora essere alla testa degli Stati più colti nell'applicazione pratica dei nuovi canoni acquisiti alla scienza meteorica. Ma pur troppo così non è; la terra ove nacque la meteorologia, la patria di Galileo, di Torricelli, di Viviani, degli Accademici del Cimento, di Chiminello, del Toaldo, di Bellani, di Cavaleri, di Secchi per tacere dei viventi, la nostra Italia in cui da ben due secoli furono inventati il barometro ed il termometro, le due pietre angolari della meteorologia, la nostra patria non seppe mantenere, se non il primato, almeno una eguaglianza onorevole con altre

nazioni nell'organizzazione e nei risultati utili dei servizi di previsione meteorica. Accadde in questo ramo lo stesso fatto che in altri dell'attività scientifica e produttiva; le iniziative sorsero per opera di nostri ingegni vigorosi, e da questi vennero coordinati in forma di vera scienza gli studi sperimentali in un colle induzioni teoriche, dedotte dai medesimi. Ma quando questa benedetta scienza era a buon punto e si doveva curarne l'applicazione feconda per opera più di servizi amministrativi che di consessi scientifici, la cosa non andò egualmente bene. Nè si creda che manchino oggi all'Italia non solo cultori insigni delle meteoriche discipline (fra cui altra volta citammo i più valenti), ma bensì organizzatori versati e consci di quel che dovrebbe essere un poderoso e ben ordinato servizio di previsioni. Quel che manca o che per lo meno vien accordato in troppo parca misura, voi l'avete già indovinato, o letori intelligenti. Sono i quattrini, senza i quali non si vincono le guerre delle armi, delle industrie e della scienza; è la nostra povertà, che un po' forzata, un po' voluta, lascia languire nell'inedia questo ed altri ancora più importanti rami della vita nazionale. Noi siamo troppo avari colla scienza e per giunta spendiamo assai male il non molto che le destiniamo, frazionandolo in troppi centri anemici: è questa una disgraziata eredità della nostra divisione politica, che invano tentarono e tentano di togliere i più illuminati reggitori della pubblica cosa. L'aver dovuto far casa nuova di pianta in tutti gli ordini della vita nazionale, a cominciare dai più costosi eppur necessari della guerra, della marina e dei lavori pubblici, ha lasciato e lascia margine troppo angusto per dotare la vita intellettuale del paese.

I nostri bilanci dell'Istruzione Pubblica e dell'Agricoltura, Industria e Commercio, portano cifre meschine, derisorie, al paragone di molti altri grandi e piccoli Stati, altrettanto e più che noi indebitati. A partire dal maestro comunale per arrivare all'insegnante secondario ed a parte del superiore, ognuno sa come siano stracchiati i compensi a chi deve coltivare la mente della generazione che cresce. E questo si continua a fare in un'epoca in cui bisognerebbe triplicare, decuplicare l'attività nostra per seguire appena da vicino i giganteschi progressi nelle scienze e loro applicazioni, per cui vanno altamente distinti i popoli anglo-sassoni e germanici. Che facciamo noi invece? Noi possediamo le biblioteche più colossali del globo ed il maggior numero di analfabeti fra gli Stati civili; noi abbiamo (ahi!) diciassette Università, *ma nessuna completa*, nessun museo o gabinetto speciale all'altezza dei tempi, nessuna scuola politecnica (e son 4 le pareggiate e 3 le *quasi*) dotata quanto quella di Zurigo, della piccola ma forte e colta Elvezia. E venendo agli Osservatorii astronomici e meteorici non è la stessa cosa? Qui del pari che nelle Università lavorano e professano insigni scienziati, che l'estero onora più di noi italiani: ma come stiamo per quattrini e per logica divisione di farze adeguate? Peggio ancora. Due o tre Osservatorii (Milano, Napoli ed ora a Palermo) da noi si chiamano di *primo ordine*, benchè, per dirne una, l'organico di tutto il personale di ciascuno non tocchi le 15 o 20

mila lire annue, cioè la metà od i due terzi degli stipendii che si danno al solo Direttore nei grandi Osservatorii di Russia, Inghilterra, Germania, Francia e soprattutto della grande America.

E nella stessa usuraia proporzione si conferisce il fabbisogno per la dote scientifica: non parliamo poi degli Osservatorii, ancor più sfortunati, quale l'acefalo e monco di Arcetri e quelli aggregati alle Università di Torino e Padova.

In meteorologia, se la va a numero di Osservatorii di 1° e 2° ordine, c'è da dire forte: *troppa grazia Sant'Antonio!* — Ne avremo circa 250, divisi in due reti, l'una governativa, presieduta dall'Ufficio centrale meteorico e geodinamico del Collegio Romano, l'altra dell'Associazione Meteorologica Italiana, che fa capo all'Osservatorio centrale di Moncalieri; oltre un centinaio dei predetti Osservatorii è comune alle due reti. Non disaproveremo certo il fatto dell'apparente dualismo, tanto più che nei paesi ove sono in grande onore la scienza e la pratica meteorica sussistono a fianco dei servizi governativi, ben più poderosi del nostro, prospere ed attive Società intese ad allargare e secondare l'opera dei medesimi. Ora per cause d'indole assai delicata, che qui non è luogo esporre, così non è pur troppo da noi; per il mal celato antagonismo fra le nostre due reti, ufficiale e privata (o quasi), non si possono ottenere tutti i buoni frutti, che darebbe un concorde lavoro di questi due cospicui centri di studio e d'azione. Donde l'inevitabile dispersione di attività e mezzi, mentre questi son già tanto scarsi, la creazione di *bis in idem* inutili, dannosi anzi per gli attriti inevitabili che ne conseguono. Il voto di chiunque ama la scienza e desidera cavarne il massimo frutto pratico sarebbe la divisione del lavoro fra le due reti, attribuendo alla privata il maggior lavoro di osservazioni e raccolte, ed a quella ufficiale il loro concentramento ed il massimo sviluppo del *ramo presagi*. Ci si arriverà un qualche giorno? Ne dubitiamo assai.

(Continua).

Ing. E. PINI.

## PESCA

LA PESCA NEL MEDITERRANEO.

L'uomo nell'esercizio delle sue potenze crea la scienza, e questa forma il sostrato di ogni benessere sociale; locchè ben si disse che Egli tanto può, quanto sa. Questa scienza però non è l'astratta e speculativa che genera sofismi e misteri, ma la reale o materialistica fondata dalle scienze naturali, le quali, traendo partito dallo sperimento e dalla osservazione, non danno nascimento a chimere, ma a fatti più o meno razionalmente raggruppati che costituiscono la base di ogni vera scienza, arte ed industria.

Supponendo per poco distrutta questa sagace scorta, avremo l'uomo privo di qualunque risorsa trovandosi così costretto a vivere miseramente di quel che la natura, spesso ingrata, spontaneamente gli produce ed offre. Se poi l'uomo manca della sicura guida della scienza sperimentale, cade nello sterile idealismo o nel cieco empirismo. Lo empirismo intanto produce qualche cosa, ma tende allo esaurimento parziale della materia. È così che abbiamo un rapacismo nel-



l'agricoltura empirica, e con cui ai terreni si sottraggono continuamente alcuni degli elementi che li costituiscono senza nulla aggiungere. A ciò si deve l'esaurimento dei terreni dell'Avana, di quelli della Sicilia e di tanti altri altra volta feracissimi. Rapace può dirsi la pesca empirica dei nostri marinai-pescatori, in quanto che sottraggono al mare anche i neonati, rovinano le numerose uova che vi sono sparse, contrariandone eziandio la fecondazione coi loro barbari strumenti pescherecci; impedendo così che i primi crescano ed i secondi si sviluppino con grave danno economico. Ora però nel nostro Mediterraneo si stanno a poco a poco introducendo la pesca razionale la quale

regola e per ventura si rendono comuni a tutte le regioni.

Lo sviluppo delle coste italiane, calcolato in chilometri 6341, sta alla superficie dei mari adiacenti in rapporto superiore a quello delle coste col Mediterraneo in generale, e questo è a sua volta maggiore di quella delle coste con la superficie di qualunque altro mare della terra.

La pesca del Mediterraneo, come in altri mari, facendo a meno dei fondi degli abissi, trova specialmente l'oggetto del suo esercizio nelle zone superficiali delle acque, nei fondi sommersi a discrete distanze dalla superficie, lungo le coste aperte, nei golfi e nei bacini delle lagune comunicanti col mare.

lungo le coste d'Italia il carattere e l'importanza economica che loro appartiene. La pesca delle acciughe e delle sardelle è anche nel Mediterraneo una delle principali. A darne un'idea presentiamo nella *fig. 1* uno schizzo di pescatori di sardine. Le coste dell'Italia, della Dalmazia nell'Adriatico quelle della Spagna, della Provenza, della Liguria nel Mediterraneo, ne colgono il frutto non meno delle coste tirrene. Da Sestri e Riva, in Liguria, partono ogni anno, per la pesca delle sardelle, barche di 9 tonnellate, con 5 uomini di equipaggio ed alcuni ragazzi, avviandosi verso le coste di Francia, Sardegna e Barberia, per tornare a settembre; come da Ancona e da Chioggia ne partono altre



Fig. 1. - PESCATORI DI SARDINE NEL MEDITERRANEO.

nulla distrugge impunemente, ma non è ancor tale da assicurare il maggior sviluppo della pesca, e quantunque nell'ultima mostra internazionale di prodotti e strumenti di pesca di mare e di fiume tenutasi a Berlino, l'Italia prese una parte assai considerevole, e agli espositori nostri furono assegnati cospicui premi, evvi bisogno che il Governo estenda maggiormente lo sviluppo della pesca e la protegga meglio di quel che abbia fatto sin qui.

La pesca esercitata sulle coste italiane dispone propriamente delle acque adiacenti alle coste del Mare Ligustico, del Tirreno, dall'Adriatico, dell'Jonio, e del canale che divide la Sicilia dall'Africa.

Essa poi, per corse irregolari, si esercita altresì in più lontane regioni, dal Mar Nero alle coste dell'Africa, a quelle delle Baleari e della Provenza, e insieme ai prodotti speciali di ogni regione trova quelli che per

quanto ai mezzi, la pesca di mare si esercita dagli italiani talvolta da terra a breve distanza dalla costa, con effetto mediocre, ma pur tale da costituire coi suoi prodotti una risorsa locale, di cui la gente di mare è tenacemente gelosa.

Si esercita poi con mezzi più potenti di barche e di armamenti, da equipaggi più numerosi, al largo dalla costa, tanto nel mare territoriale, che nel mare neutro o comune.

Vi sono alcune specie di pesca che raramente si trovano nel nostro mercato, e che sorvono solo a dar conto della fauna mediterranea in genere o delle faune locali e più circoscritte. Talune altre specie all'incontro, per la loro frequenza continua o ricorrente a periodi, secondo le stagioni, costituiscono materie di pesche più determinate nell'oggetto o per i mezzi coi quali si esercitano, e danno al complesso delle pesche del mare

per la Dalmazia e per l'Istria. Lamentasi generalmente la diminuzione dei prodotti della pesca delle acciughe e delle sardelle. Le barche e gli equipaggi di Sestri-Levante contavano altra volta di ottenere il provento libero per i pescatori L. 2000 per stagione, e un introito totale netto da L. 150 mila a L. 200 mila. Le restrizioni fiscali intorno al commercio del sale portano gravi impedimenti alla industria nazionale per lo acconciamento e la salatura delle acciughe e delle sardine, che si confezionano alla Gorgona in Liguria, presso Terracina, a Porto d'Anzio, a Civitavecchia e a Palermo. I prodotti della pesca e della preparazione di quelle sole due specie si calcolano per Palermo in L. 600 mila, per Porto d'Anzio in L. 130 mila, per Terracina in L. 13 mila e per Civitavecchia in L. 15 mila. La pesca del pesce spada è oltremodo produttiva, e in una buona giornata della stagione s sono



presi sino a 50 pesci sulle coste della Sicilia 20 su quelle della Calabria, del peso di 100 a 200 chilogrammi ciascuno. La stagione può dare in Calabria 85 mila chilogrammi, in Sicilia 55 mila chilogrammi. Questo prodotto è in massima parte consumato fresco in Sicilia o sulla terraferma, ed acconciato in sale ed olio può essere esportato. Considerevole è il prodotto che si ricava dalla pesca del tonno, che offre uno spettacolo pieno di interesse e di emozioni. Luigi XIII, dopo avere assistito ad una *mattanza* di tonni a Marsiglia, esclamò che il giorno di quella pesca era stato per lui *le plus agréable de son voyage*.

Speriamo che il Governo prenderà a cuore anche questo importante commercio. (b.v.)

## LAVORI DEL SETTEMBRE

È questo un mese ricco di prodotti, un mese che veramente abbisogna di tutta l'attività dell'agricoltore affinché abbiano ad essere raccolti a tempo e per bene.

**Il pascolo.** — Essendo questo mese propizio al pascolo, tanto più nei prati dove non si può falciare l'erba quartirolo, nei trifoglii, medicai e lupinellai da rompere, così avvertiamo che alcune specie di erbe, come il trifoglio e la medica, sono infestate all'autunno da un coleottero verde, il cercopio schiumoso, che ne intacca il tessuto e col continuo agitare delle sue zampe ne fa sortire una specie di schiuma; contemporaneamente verificasi anche la comparsa sulle foglie delle erbe medesime d'un pulviscolo bianco, ritenuto molto probabilmente una efflorescenza salina, dovuta ad un'anormale nutrizione della pianta in quella stagione e forse ad una vegetazione parassita. Le erbe in ognuno di questi casi riescono nocive agli animali e producono loro una specie di vomito acquoso che li affievolisce non poco, e nelle pregnant è talvolta causa di aborto. La comparsa della brina basta a togliere ogni proprietà venefica a quelle erbe. Per l'allevatore è di massima che si debba intralasciare affatto per qualunque specie di animali il far uso di erbe che producono il predetto vomito e debbasi attendere le prime brine per farle pascolare. Trattandosi di bovine in gestazione devonsi evitare i pascoli di graminacee sulle quali trovasi la segala cornuta che può essere causa di aborto; questo caso è frequente in alcune località, specialmente per le erbe che crescono sui cigli dei fossi, sui margini delle strade. Termina in questo mese un metodo speciale di ingrassamento con foglie d'alberi che incominciassi alla fine di maggio e che si pratica con molta convenienza nella piccola coltura di qualche vallata, al piede delle Alpi. È pure il tempo di tosare le pecore e noi abbiamo già tenuta parola sui migliori modi nello stesso periodico. Al porcile tornano utili durante l'autunno molti cascami oltre quelli dell'economia domestica; le ortaglie, le foglie di verdura, le frutta guaste costituiscono un prelibato alimento per il maiale. Si eviti però sempre che abbia a nutrirsi di escrementi, nei quali si trovano anelli del verme solitario dell'uomo; è in tal modo che si produce la panicatura del maiale.

Il pascolo nelle praterie di leguminose conviene al maiale di più che non quello

delle graminacee che hanno stelo esile. Si deve principiare l'ingrassamento per venderli in carnevale o più raramente a Pasqua. — Nel pollaio seguitano le chiocciate e finisce la castrazione dei galli per avere gli ultimi capponi che si portano sul mercato nel carnevale e Pasqua. — È tempo di dare un'occhiata agli alveari, onde accertarsi che essi abbiano a trovarsi nelle condizioni volute per ben passare l'inverno, cioè: abbiano forte popolazione, non manchino della regina ed il peso del miele non sia inferiore di 10 a 12 chilogrammi.

Scendiamo ora nella cantina. Qui i lavori devono essere attivi onde predisporre il tutto per la vendemmia. Quindi canestri, forbici, bigoncie, albi, tini, pigiatoio, torchio, botti, brenta, pedria, mastelli, tutto dev'essere preparato affine di non frapportare nocive interruzioni nella vendemmia e nella vinificazione. In questo mese e nel successivo ottobre ha luogo la principale operazione agricola per l'estesa zona vitata; prima o dopo, a seconda dei vitigni e dell'altitudine del luogo.

La tinaia sia sopra la cantina e munita di stufa e di termometro per mantenere la temperatura fra i 18° ai 20° C. I tini siano costruiti in modo da tenere immersi i grappoli, poichè se i grappoli si sollevano, spinti all'insù dall'acido carbonico che si svolge, si forma il cosiddetto *cappello* che dà luogo a fermentazione acetica per effetto del *micoderma aceti*, e pure in parte a fermentazione putrida, introducendosi così nel giovane vino i primi germi di alterazione. Il tino sia perciò munito di graticcio mobile, tenuto fermo a metà dell'altezza del tino; abbia un coperchio che permetta una chiusura quasi ermetica ed un doppio fondo che trattenga le fecce. Il coperchio del tino porti due fori del diametro di 5 a 6 centimetri, in uno dei quali si applica un tubo per lo sviluppo dell'acido carbonico, l'altro porta un tappo di legno con appeso il termometro che sta immerso nel liquido fermentante. Molti ritengono però inutile una copertura ermetica del tino, si limitano ad un coperchio più grande dell'apertura del tino che sporga tutto attorno; l'acido carbonico, racchiuso nello spazio vuoto e più pesante dell'aria, fa da isolatore del mosto.

Ed ora passiamo ai lavori esterni. Nel campo la semina dei cereali d'autunno si comincia generalmente colla segale, che vuol essere seminata prima del frumento, e in alcuni paesi di montagna, che per la loro altitudine segnano il limite della coltivazione dei cereali, la segale si semina fin dal mese di agosto, e si considera la semina primaticcia come condizione indispensabile per la sua riuscita.

In pianura può protrarsi sino alla fine di settembre ed anche in ottobre, nel qual caso si ha poca paglia. Circa poi all'epoca migliore della semina del frumento non si può stabilire in modo preciso, essendo subordinata alla coltivazione precedente, ma è meno facile sbagliare anticipando che ritardando. Si seminano prima i terreni freddi, esposti a tramontana, e la semina che comincia verso la metà di questo mese può protrarsi in ottobre od in novembre. La vecchia da foraggio si semina per tempo.

Il pomo di terra tardivo si raccoglie dai primi di questo mese alla metà d'ottobre.

Nella prima metà di settembre si raccoglie il risone nostrale seminato verso la metà di aprile, l'ostiglia, il novarese, il francone. Nella seconda metà si raccoglie quello mellone seminato negli ultimi di maggio o nei primi di giugno, dopo il lino, il ravizzone od il primo taglio dei prati a vicenda.

La semina dei prati stabili usasi fare in primavera associata all'avena, ma si può pure seminare le foraggiere da sole in settembre, e in questo caso taliscono durante l'inverno e si anticipa di un anno la formazione, potendosi già falciare nel successivo anno. È in questo mese che nei prati irrigui di pianura operasi il taglio terzo. L'erba che cresce in seguito, erba quartirolo, viene sempre falciata o pascolata ancor verde, non avendo nè tempo, nè caldo sufficiente per maturare o per disseccare. Il taglio terzo è caratterizzato dalla fioritura del sedano selvatico, della cicoria, di qualche graminacea, del trifoglio rosso e nuovamente del ranuncolo pratense, o bottoni d'oro o più di nibbio. Questo taglio usasi in alcune aziende mescolare a strati con paglia, epperò non lo si lascia fienare completamente, in modo che fermentando colla paglia comunica a questa una gradevole aroma, e fa un tutto assai proprio all'alimentazione del bestiame da lavoro durante il riposo invernale.

Principia in questo mese la vendemmia nella vigna. Sia essa fatta a uve completamente mature; si eseguiscono saggi quotidiani sul mosto ottenuto pigiando piccoli grappoli, finchè si arriva a constatare che l'acidità rimane quasi stazionaria e sieno al massimo i materiali zuccherini. Si raccolgano le uve asciutte e siano messe in apposito tinazzo le guaste e le immature. Prima di staccare l'uva si segnino le ceppaie che si vogliono far innestare, e quelle migliori, dalle quali si vogliono prendere tralci per formare magliuoli e talee.

Si preparano e si compiono nella selva le chiudende e le siepi per liberare da bestiami i semenzai ed i vivai. Nelle montagne si può incominciare verso la fine del mese le piantagioni dei pini, abeti, larici, ecc. Comincia a maturare il seme di abete bianco o comune; si procuri di raccogliarlo avanti che cada a terra insieme colle scaglie degli strobili. Si raccoglie il seme della betula e si sparge subito nei luoghi aprici destinati alla sua coltura.

Nel *frutteto* si diradano le foglie delle piante fruttifere e delle viti. Raccoglonsi i frutti per tempo secco e si pongono nel locale di conservazione, dove possonvi essere armati a vetri per le frutta più pregevoli, o altrimenti, leggere ed economiche casse di legno di pioppo delle dimensioni di centimetri 70 per 40 e della profondità di 6 ad 8 centimetri. In queste casse, col solo fondo, senza coperchio, si adagiano i frutti, quindi si sovrappongono le une alle altre. Le uve da mensa possono essere conservate fresche staccandole con un pezzo di tralcio che si immergerà in una bottiglia piena d'acqua. Le uve tardive da mensa pel commercio sieno a grappolo spargolo, si staccino non molto mature e si mettano nei cestoni a strati con felci secche o con ritagli di finacarta, mondandole prima colle forbici e tagliando loro il grosso peduncolo del grappolo, in modo da poterle comprimere nelle ceste



di spedizione e non soffrano scuotimenti nel viaggio — Preparisi il terreno per nuovi piantamenti.

Anche l'orto non v'ha dimenticato in questo mese poichè si seminano i cavoli primaticci di Milano e di York, la lattuga della passione, indivia. Si raccolgono le sementi, avvertendo di rinnovare le vecchie che non sarebbero più atte alla germinazione, facoltà che si conserva più o meno secondo i semi: due anni per le cipolle, porro e prezzemolo, tre anni pel cerfoglio e piselli, quattro anni per carote e lattughe, cinque a sei e più per

e che soffrirebbero il trapianto, come acroclino, delfinio, collinsia a due colori, colomia coccinea, nemofila insigne, papaveri, schizanto pennato, ecc. Si ritirano poi le piante di serra calda, e si visita e puliscono i pelargonii, le camelie, ecc.

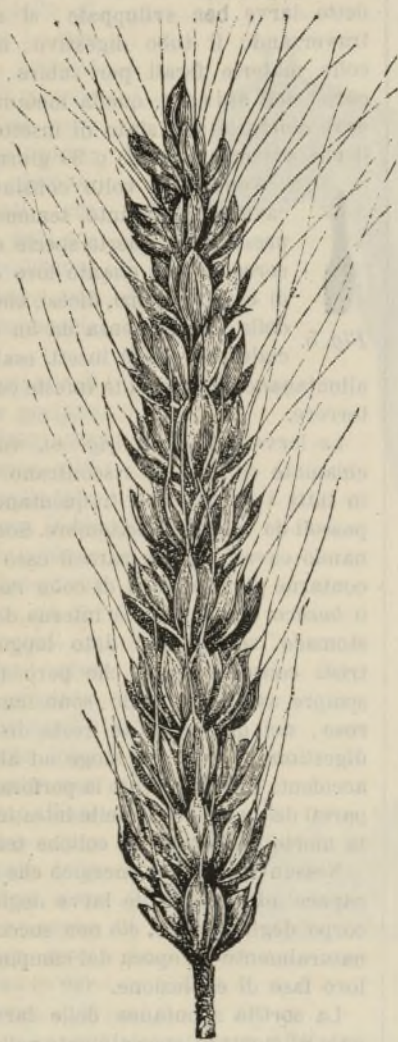
## CEREALI

### FRUMENTI DA SEMINA.

Rieti. — La valle Reatina (*Tempe di Plinio*) giace nell'umbelico d'Italia a circa 400 metri sopra il livello del mare.

Il peso specifico del frumento di Rieti è molto rilevante: un ettolitro di grano pesa in media circa 83 chilogrammi; è ben raro che discenda di pochi grammi al disotto degli 80 chili. La proporzione della crusca nel Rieti è del 13,44 per cento, mentre tale proporzione nei frumenti conosciuti varia dal 14 al 16 per cento.

Appartiene ai grani teneri, ma tuttavia per la sua costituzione chimica ha i vantaggi dei grani duri e semiduri. Uno dei pregi principali del frumento di Rieti è quello di non temere l'umidità e le nebbie.



RIETI.



NOÈ.



SCHOLEY.



GENTILE ROSSO.

Fig. 2. — FRUMENTI DA SEMINA.

bietole, indivie, cavoli, rape e altre crocifere. Le fave e i fagioli mantengono la facoltà germinativa due o tre e più anni se conservati nei loro legumi.

Anche nel giardino si trova il suo lavoro. Le dalie per esempio devono essere messe a tutori, e si devono frequentare irrorazioni alle seminagioni che devono essere trapiantate in ottobre. Quindi: dividere i ceppi delle violette di Parma, delle quattro stagioni, per trapiantarle in bordura o su aiuola in costiera; si potranno avere fiori tutto l'inverno circondando l'aiuola con telaio di legno su cui nelle giornate di gelo si stenderà una stuoia che si rimuoverà nelle tiepide giornate. Semina in piena terra, a dimora delle piante erbacee che reggono ai geli invernali

Agricoltura Illustrata.

Il terreno è tutto coltivabile a qualunque profondità, poichè è tutto egualmente siliceo, calcareo, argilloso; e nei fondi più bassi vicino ai laghi ed alle paludi (migliori per la produzione del grano da semina) evvi mescolata una sufficiente quantità di torba che ne moltiplica la fertilità, la scioltezza e la frescura.

Il Rieti, vero delle valli alluvionali, ha raggiunto un posto eminente nella cerealicoltura nostra. La coltivazione di questo grano fatta in terreni ordinari, può far aumentare di un terzo il prodotto; in terreni concimati lautamente invece può raddoppiarlo. Va completamente immune dalla ruggine; è di una qualità finissima, e di un peso specifico rilevante.

Noè. — Il Noè si vuole sia di origine orientale; comunque non si sa dove sia questo luogo d'origine. Si chiama Noè non perchè il gran patriarca lo coltivasse prima del diluvio, ma perchè un conte Noè nell'isola di Noè, in Francia, ne avrebbe fatto apprezzare la coltivazione.

In genere è conveniente di sostituire il Noè ai frumenti italiani solo quando si vuol portare la produzione del grano al di là dei 20 quintali per ettaro, perchè oltre questo limite i frumenti italiani vanno soggetti all'allettamento. La convenienza del Noè diventa naturalmente sempre maggiore quanto più la produzione s'allontana dai 20 quintali e s'avvicina ai 40. La produzione maggiore a cui molti sono giunti fu di 44 quintali per



ettaro e al di là alletterebbe anche il Noè. — Il Noè va coltivato colle cure stesse degli altri frumenti. Riesce bene nelle terre forti come in quelle leggiere, senza esigere speciali preparazioni. Vuole però terre molto forti o riccamente ingrassate. Senza ingrassi diretti dà buoni risultati dopo la canape o su roture di medicai; più o meno secondo la naturale fertilità delle terre. Ma anche in questi casi dà generalmente profitti maggiori, aggiungendo una concimazione chimica. Nelle terre di media feracità, vuole forti concimazioni, specialmente artificiali. Nelle terre povere non conviene assolutamente.

**Scholey.** — Questo è un frumento nato coll'ingratitude indosso; ad onta che la Accademia di scienze a Parigi lo abbia annunciato come un miracolo, che dei negozianti di grano in Germania siano rimasti appoplettici alla vista d'un campo di Scholey, e che Deherein ne abbia vantato gli esperimenti, le dimostrazioni e i risultati, pure da noi per la prima volta che l'abbiamo ricevuto con tutti gli onori possibili, ci ha regalato di non poche sorprese, quantunque in alcune terre fertilissime abbia davvero dato degli splendidi risultati.

**Gentile rosso.** — Il prof. Cantoni ha pubblicato nel *Villaggio* gli incoraggianti risultati di questa forte specie originaria della Toscana. Già da qualche anno va facendosi strada nelle nostre campagne; dà una spica robusta, senza barbe, ricchissima di grani, ed una farina preferita dai mugnai; questa specie è chiamata a gareggiare colla Reatina e col Noè; esortiamo i nostri agricoltori ad sperimentarla.

### NUOVO RACCOGLITORE DI PATATE PERFEZIONATO

Questo raccoglitore in ferro inventato da Kobylinski di Wöterkeim fu provato in un podere di Friedeberg, ed è stato giudicato

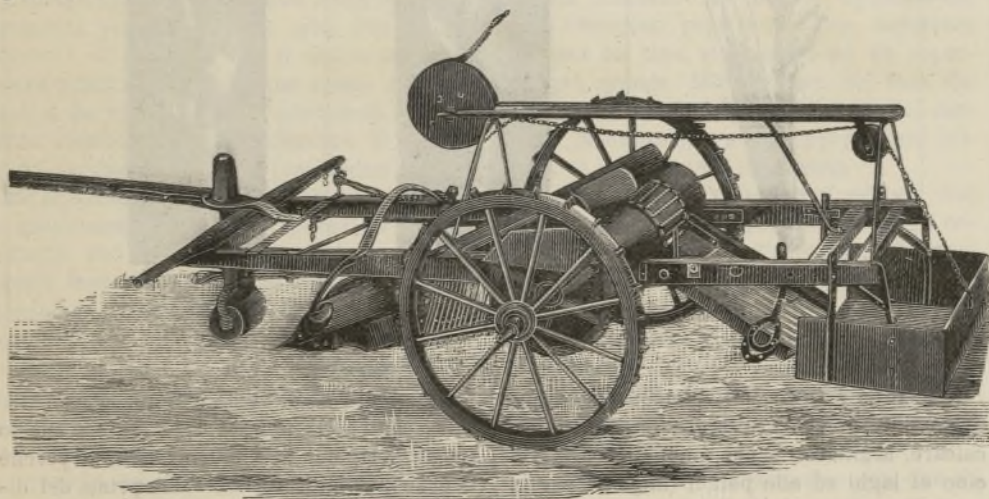


Fig. 3. — NUOVO RACCOGLITORE DI PATATE.

siccome la macchina più perfetta tanto per levare le patate senza guastarle quanto per raccogliere. Con 14 o 16 raccoglitori si possono lavorare 5 o 6 jugeri al giorno di terreno e rimuovono così bene il suolo da rendere inutile l'aratura per prepararlo alla seminazione. Con detto strumento si possono benissimo raccogliere le patate in casse.

L'istrumento può essere fabbricato tanto in ferro che in legno, e quest'ultimo può venir costruito dall'agricoltore stesso e fa-

cilmente riparato. La macchina ha un andamento stabilissimo, riposando su tre punti lontani l'uno dall'altro: se si vuol fare un confronto cogli aratri raccoglitori di patate più a buon mercato, dev'essere pure aver considerazione alle diverse qualità dei suoli, e non soltanto prendere un terreno sciolto e sabbioso.

Come potrebbe, dice il Kobylinski, raccogliere con questi le patate in modo pulito e senza guastarle, da un terreno umido, sporco e pien di gramigna, o così pure da un altro duro e dove esse giacciono assai profonde, come lo può fare la macchina per mezzo dello staccio? Nemmeno la metà personale viene richiesto per raccogliere le patate, in tal modo già divise dall'erba; e quel che importa anche alcuni ragazzi possono bastare a ciò. Collo staccio le patate non vengono danneggiate mai, e conducendo bene la macchina, nessuna di esse resterà nella terra, anche quando giacciono a grande profondità. Inutile affatto riesce quindi l'aratura dopo. Se si fa un paragone cogli aratri su di un terreno asciutto e pulito, allora le patate, con detta macchina, vengono pure raccolte in una cassa come si vede dal disegno (fig. 8).

La macchina poi muove totalmente la terra e quindi può venire evitato il solco. Questa circostanza deve dare ad essa il vantaggio sugli aratri, tanto più che per mezzo dello staccio pulisce il suolo dalle erbe selvatiche, le quali possono per tal mezzo venire immediatamente radunate ed esportate.

### VETERINARIA

#### L'ESTRO EQUINO.

Dalla maggior parte degli agricoltori è conosciuto l'*estro equino* (*Oe. Caballinus*) che nell'estiva stagione riesce di tanto tormento ai cavalli che si trovano al pascolo. Per chi non lo sa ben distinguere, sappiano

tate nella bocca, vengono deglutite ed introdotte nel ventricolo e principio del canale intestinale, ove tenacemente si attaccano alla mucosa mediante due robusti uncini di cui la loro testa è provvista.



Fig. 4. — DIPTERO FEMMINA.

Dopo un soggiorno di nove a dieci mesi, dette larve ben sviluppate, si staccano e traversando il tubo digestivo, ne sortono colle materie fecali per subire, fuori del corpo dell'animale, quella metamorfosi che deve condurle allo stato di insetto perfetto, il che avviene dopo 25 o 30 giorni circa.

Venne più volte constatato che i cavalli, per istinto, temono molto la presenza di questa specie di mosche, cercando per quanto loro è possibile di evitarle; anzi, dicesi, che avvertiti della loro presenza da un odore speciale che questi insetti esalano, se ne allontanano dalle località infeste col massimo terrore.

Le larve dell'*estro* (fig. 6), volgarmente chiamate *vermi*, si riscontrano pressoché in tutti i cavalli che frequentano i pascoli da maggio a settembre. Sezionando cavalli, non è raro il caso di contarne più centinaia, di *color rosso* o *bianco*, alla superficie interna dello stomaco, senza aver dato luogo a tristi conseguenze, il che però non sempre avviene quando sono numerose, nel qual caso ne resta disturbata la digestione e può dar luogo ad altri funesti accidenti, e specialmente la perforazione delle pareti del ventricolo o delle intestina, e quindi la morte preceduta da coliche terribili.

Nessun mezzo per energico che sia ritenuto capace ad espellere le larve degli estri dal corpo degli animali, ciò non succedendo che naturalmente all'epoca del compimento della loro fase di evoluzione.

La sortita spontanea delle larve dal canale alimentare, specialmente nelle giumente irritabili, dando luogo a molesto prurito ai contorni dell'ano, riesce causa spesse volte di accessi di furore, rendendo gli animali pericolosissimi a chi è costretto avvicinarli.

Se, come dissi, sono rari i casi in cui l'*estro equino* può riescire funesto ai cavalli, accade però di frequente che alcuni di questi animali, in causa di questa infezione, si presentano svogliati nel mangiare, pigri al lavoro e giornalmente in essi visibile il dimagramento; in questi casi avendo tentato tutti i mezzi suggeriti per ottenere l'espulsione delle larve, non sempre senza effetto, volli tentare la somministrazione della *polvere di assenzio* nella protenda, e ciò per alcuni giorni di seguito, alla dose di *dieci a quindici grammi per volta*; con questo semplicissimo mezzo ottenni sempre la sortita delle larve pressoché morte, riprendendo poco dopo i cavalli il loro consueto brio ed appetito e nelle giumente tolto l'accennato



Fig. 5.



Fig. 6.



titillamento ai contorni dell'ano, che li rendeva per molti giorni pericolose ed inser-vibili.

O. ELETTI  
Medico Veterinario.

## RAZZE EQUINE.

### CAVALLI D'ORIENTE.

L'interesse degli americani pei famosi cavalli d'Arabia va ora aumentando.

Tutte le nazioni civilizzate vanno debitrice agli arabi per aver essi conservata e posseduta fin dal più lontano periodo storico una razza di cavalli che per tanti rispetti non ha l'eguale. Tutti gli altri allevatori del mondo non hanno per mèta continua che di migliorare, ma il più grande sforzo degli arabi è quello di conservare. Le loro tradizioni, colorite con tutto il romantico orientale, sono di meravigliose cavalle e di meravigliosi cavalli, che compiono fatti sublimi di resistenza e che hanno una velocità inconcepibile.

Esse parlano di cavalli che portano i loro padroni per giorni, senza cibo né acqua, sulle sabbie infuocate. Di altri, che camminarono per due giorni senz'acqua, ed essendo spronati a tutta corsa verso una nota sorgente, nell'udire lo squillo delle trombe intonare una carica, essi rinunciarono all'acqua per rispondere alla chiamata delle trombe. Così non accade ad un arabo di ricordar tutto questo senza ch'egli non si ponga con tutta la sua energia a conservare il più prezioso dono di Allah senza deterioramento.

Essi dividono i loro cavalli in quattro classi: nobile d'ambo i lati; quella che ha i padri nobili e le madri di alto rango; la difettosa, che ha padre e madre di basso rango e la mista che ha i padri di bassa razza, quantunque le madri possano essere di razza mezza nobile o nobile. Questa qualifica si applica a ciascuna delle principali specie di cui sono riconosciute sei o più, e delle quali la *Degelfe* dell'Arabia Felice, è del più alto valore. Nessuno dei nostri metodi moderni per mantenere e verificare le razze può eccedere per accuratezza quello degli arabi, specialmente riguardo ai cavalli ed alle cavalle delle razze più stimate.

Un ufficiale è incaricato dal governo per sorvegliare il servizio, e in brevissimo tempo dopo il parto della cavalla, ne vien data notifica, ed il neonato dopo alcuni giorni, l'ottavo circa, vien debitamente iscritto con

molta cerimonia. All'avvicinarsi della età matura tanto gli stalloni che le cavalle vengono sottoposti a prove prescritte, prima di essere ammessi come adatti nei registri dei nobili.

Si dice che gli arabi abbiano delle razze di cavalli nobili che rimontano a più di cinquecento anni indietro.

Il sangue della seconda classe suindicata e della difettosa è largamente tirato, se non interamente, da quegli animali che non superano le prove richieste per essere iscritti nei « registri di nobiltà. »

Lo stallone che noi presentiamo è il ritratto di un cavallo arabo, importato, appartenente alla scuderia del fu Re di Baviera, e suo favorito cavallo da sella in occasione di riviste militari e d'altre cerimonie. Esso era alto 15 mani e mezza, ciò che è

Esso non è grande ma di forma distinta, di eccellente movimento, combinante bene le qualità da trotto del padre col temperamento gentile della madre. I suoi puledri avuti da madri grosse, sono grossi pure e assai promettenti.

B. MORESCHI.

### CAVALLI BERBERI.

Le razze di cavalli che esistono al Marocco, nell'Algeria, in Tunisia, ecc. sono tutte, comprese nella denominazione di *cavalli berberi*. Questi cavalli godevano già di buona rinomanza sotto la dominazione dei Numidi. Verosimilmente traggono origine dall'arabo; ma cotesto si palesa evidente solo nei cavalli del Sahara e nel deserto di Libia. Nei paesi della costa, dove i cavalli sono impiegati nei

lavori agrari, la parentela coll'arabo è assai meno manifesta.

Il cavallo berbero della costa, secondo Schwarznecker, è più alto dell'arabo; di rado scende sotto il metro e mezzo; spesso, invece, supera cotesta misura; ma è dell'arabo men nobile.

Col cavallo di Barberia hanno fatto esperienze parecchie e concludenti in Germania dove ebbero molti rappresentanti di cotesta razza in seguito al bottino dell'ultima guerra.

Come cavallo da soldato, quantunque taluni ne abbiano encomiato la sobrietà e la resistenza, non ha però soddisfatto la maggioranza perchè debole nel treno posteriore, e perchè manchevole dello sviluppo necessario

(massa) e dello slancio occorrente nell'attacco.

Riguardo ai cavalli del Marocco si può ricordare questo: che quelli donati dal Sultano del Marocco all'Imperatore di Germania, e portati dall'ambasciata marocchina a Berlino nel 1877, erano così poco pregievoli che andarono ben presto a finire presso gli ortolani di Berlino e di Potsdam, che se ne servono per trasportare al mercato i loro svariati prodotti. Di cotesti cavalli se ne vedono oggi ancora compiere il modesto ufficio di trasportar cavoli.

Quest'anno un'altra ambasciata marocchina ha portato a Berlino gli omaggi di quel Sultano per l'imperatore Guglielmo II. Cogli omaggi il Marocco ha mandato a Berlino una ventina di cavalli marocchini, migliori assai di quelli donati dodici anni addietro. Del resto questi cavalli attestano che il Marocco tutto è in un deplorabile stato di abbandono: ond'essi palesansi come il risultato di un allevamento pel quale non si

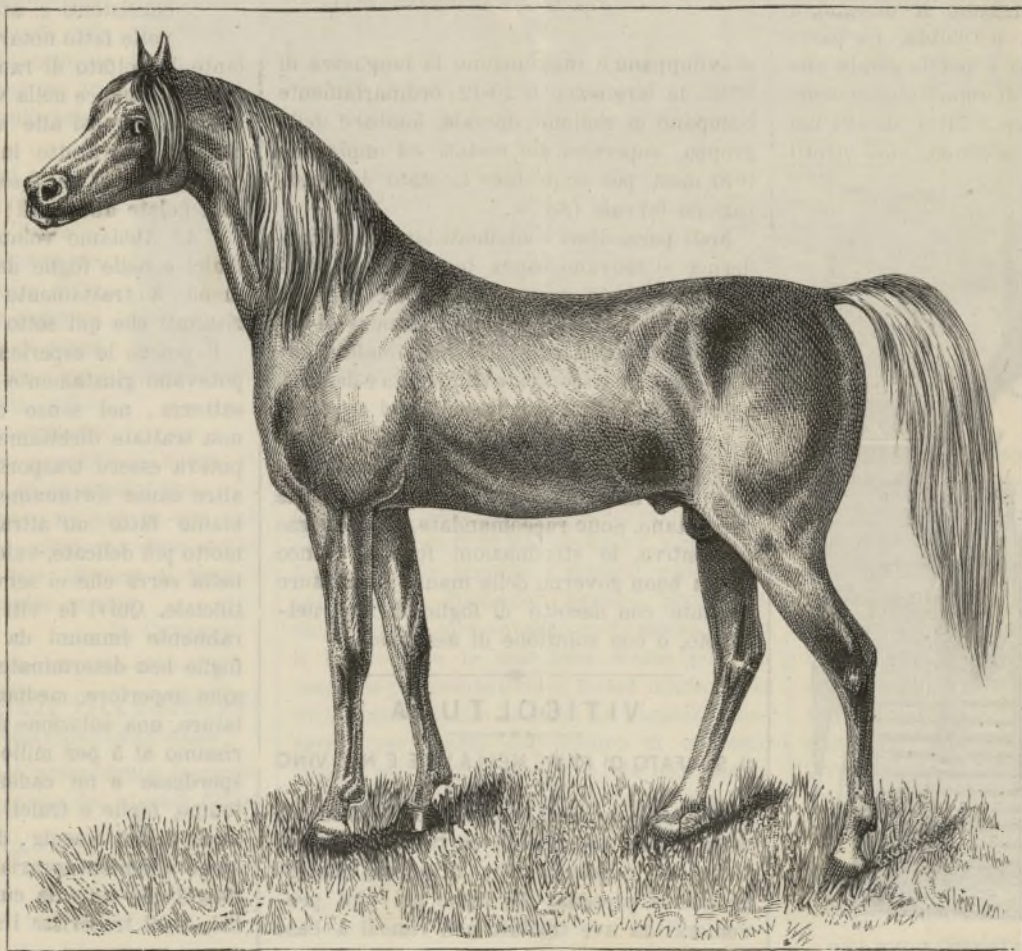


Fig. 7. - IL CAVALLO ARABO DEL RE DI BAVIERA.

molto straordinario per un arabo ed era rimarchevole per il suo spirito, il suo portamento e la sua docilità. Esso illustra a dovere le nobili particolarità della razza.

Sono cose caratteristiche in lui: la testa bella e graziosamente portata, con occhi vivaci, narici sottili ed orecchie piccole; la gola delicata e netta; il collo armato; il dorso diritto e la coda alto tenuta. Così pure i bei fianchi, il corpo rotondo, l'ampio robusto petto, e gli ossi sottili ed i sottili muscoli delle gambe. Le unghie sono sempre piccole e nere, ma assai tozze, resistenti anche senza ferri. Essi sono capaci di portare grandi pesi per i loro fianchi, sono assai resistenti e longevi. In Italia si ebbero stalloni e cavalle importate, ma è difficile che esse fossero del sangue più eletto. Tuttavia hanno lasciato una progenie ragguardevole. Noi rammentiamo il figlio di una cavalla araba da un eccellente cavallo « Stella » e conosciuto come Stella Araba, ora nell'Indiana.



hanno nè cure, nè premure. Caratteristiche dei cavalli berberi sono queste: essi hanno petto largo, fronte un po' arrotondata e groppa manchevole; il loro temperamento riunisce il fuoco con la mansuetudine, la docilità, l'ubbidienza; essi non sono nè caparbi, nè ostinati, nè cattivi. Ma la razza è stata ripetutamente imbastardita e, in parte, come sembra, a mezzo di sangue normanno.

B. MORESCHI.

## BESTIAME BOVINO

NUOVA PAVIMENTAZIONE PER UNA STALLA DI BOVINE.

Un buon pavimento costruito in modo da permettere il pronto sgombrò del concime liquido ed una conseguente possibile pulizia, è quello di cui presentiamo il disegno, e che è posto in opera in Olanda. La parte di fronte, per la greppia e per le gambe anteriori degli animali è di ammattonato compatto, quella posteriore è fatta di alti ma stretti assoni, tagliati a cuneo, cioè stretti

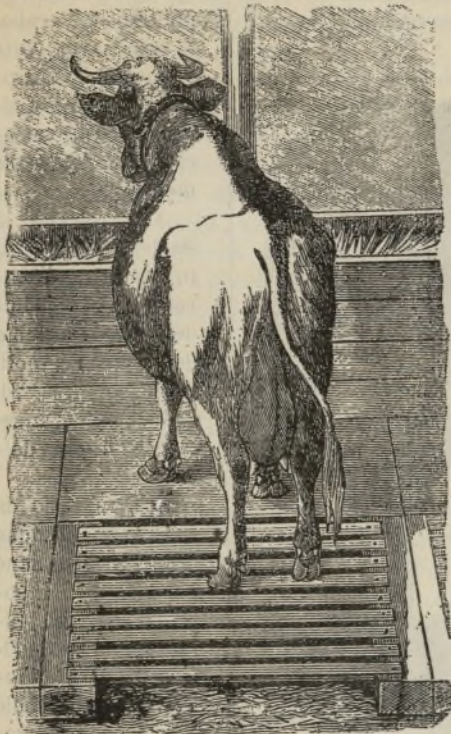


Fig. 8. - NUOVA PAVIMENTAZIONE PER STALLE DA BOVINE.

al disotto e distanti un pollice l'uno dall'altro. Gli assoni sono altri 3 pollici, larghi  $\frac{1}{4}$ , all'estremità superiore e  $\frac{3}{4}$  di pollice all'inferiore. Gli assoni poggiano sopra di lungarne trasversali abbastanza distanti dal suolo, da permettere l'uso di una specie di zappa per levare il letame e anche per raccattare sotto la lettiera il concime liquido. Il pavimento deve essere lungo a sufficienza da impedire alla vacca di discendere colle gambe posteriori. Gli assoni devono essere di legno duro, tale da non rompersi facilmente e logorarsi in breve.

### L' IPODERMA BOVIS.

L'ipoderma bovis allo stato di mosca o d'insetto perfetto, vive comunemente nei pascoli e nei boschi. Nei giorni caldi dell'estate e più particolarmente dall'agosto al settembre, nelle ore meridiane, si getta sui bovini in campagna (al lavoro ed al pascolo) e le femmine depositano le uova nella pelle

mediante l'ovopositore. Le uova deposte schiudono sollecitamente e le larve che ne nascono si trovano capaci di perforare la pelle e ridursi nel connettivo sottocutaneo, ove

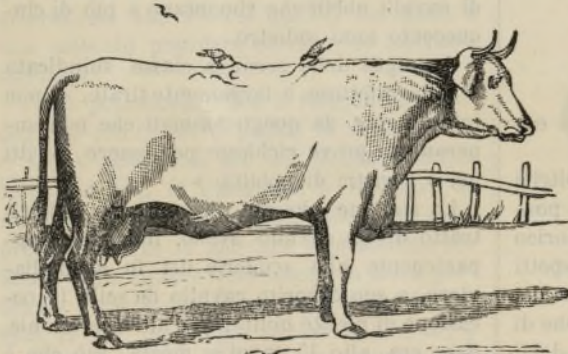


Fig. 9 - L' IPODERMA BOVIS.

si sviluppano e raggiungono la lunghezza di 20-26, la larghezza di 10-12; ordinariamente occupano la regione dorsale, lombare della groppa, superiore dei costati ed impiegano 9-10 mesi per acquistare lo stato di maturazione larvale (fig. 9).

Nodi parassitari contenenti larve dell'ipoderma si trovano sopra le vacche, sopra i buoi ed i vitelli in numero vario, talvolta isolati, altra volta perfino in numero di 50-70-100-120 sopra uno stesso animale. Vengono eziandio riscontrate da Mégnin e da altri, sebbene di rado, sotto la pelle dei cavalli.

Le vacche ne risentono influenza e diminuiscono la produzione del latte; i buoi perdono di valore per le cicatrici o fori che presentano. Sono raccomandate, quale mezzo preventivo, le strofinazioni forti al tronco ed un buon governo della mano, le lavature ripetute con decotto di foglie di noci nell'aceto, o con soluzione di assafetida.

## VITICOLTURA

### IL SOLFATO DI RAME NELLA VITE E NEL VINO

Non conosco un altro caso ove i risultati delle analisi dei chimici di tutte le nazioni siano così concordi come in questo che riguarda la presenza del rame nei vini provenienti da uve trattate con rimedi a base di solfato di rame.

Era quasi inutile pertanto che io me ne occupassi dal momento che tanti dotti, con maggior competenza lo hanno fatto: tuttavia ho creduto dover portare il mio piccolo contributo in questa questione che è assai più complessa di quel che sembri a prima vista.

I risultati delle mie ricerche sono assai confortanti e confermano quelli ottenuti da me e da altri negli anni antecedenti. Eccoli riassunti brevemente, senza fronzoli e con pochi commenti:

1.° Nelle acque di lavatura (anche a caldo) delle uve trattate non si rinvenne traccia di rame.

Anche alla R. Stazione Enologica di Asti si sono ottenuti risultati simili; dunque anche per le uve da tavola i rimedi cuprici sono adottabili.

2.° Nei vini dell'annata del 1887 fu invano cercato il rame. Nei vini dell'ultima vendemmia, 1888, si istituirono le stesse ricerche, facendo evaporare a secco ed ottenendo la cenere da campione di due litri

per ogni qualità. Le ceneri trattate colle debite cautele con acido nitrico e poi con acetato di soda, diedero al nostro chimico i seguenti risultati:

Vino dolcetto 1888 assenza di rame alla reazione del ferrocianuro potassico.

Vino di uvaggi 1888 assenza di rame alla reazione del ferrocianuro potassico.

Vinello 1888 tracce di rame.

Abbiamo potuto constatare, a conferma di quanto fu in altre occasioni ricordato e da tutti i chimici dimostrato, che le solforazioni e i travasi valgono ad eliminare fino le ultime tracce di solfato di rame;

3.° Il rame viene assorbito dalla vite e trattenuto soprattutto dalle foglie, le quali diventano più robuste consistenti e attive. — Ho già altre volte fatto notare come l'azione stimolante del solfato di rame e il prolungamento che esso induce nella vegetazione potrebbero riescire dannosi alle viti deboli e mal concimate, soprattutto in terreni magri, poco profondi e nei paesi soggetti a repentini precoci gelate autunnali;

4.° Abbiamo voluto cercare il rame nei tralci e nelle foglie delle viti sottoposte, o meno, a trattamento, e si sono ottenuti i risultati che qui sotto si riportano.

E poichè le esperienze fatte all'aria libera potevano giustamente essere sospette di inesattezza, nel senso che anche sulle parti non trattate direttamente, il solfato di rame poteva essere trasportato dal vento o per altre cause fortuitamente deposto, così abbiamo fatto un'altra serie di esperienze molto più delicate, valendoci delle viti chiuse nella serra che ci servi per l'ibridazione artificiale. Quivi le viti si mantennero naturalmente immuni da peronospora; alcune foglie ben determinate riceverono sulla pagina superiore, mediante accurate spennellature, una soluzione di solfato di rame purissimo al 5 per mille, senza che se ne disperdesse e ne cadesse sui tralci. A suo tempo, foglie e tralci furono spedite al Chimico D. Pr. Koenig, direttore della R. Stazione Chimico-agraria di Torino, il quale esegui con tutta la cura e l'impegno le analisi, e mi trascrisse i seguenti risultati:

#### A) Viti all'aria libera

(9 Agosto 1888).

Numero di trattamenti	Ossido di rame in 100 gr.	Rame in 100 gr.
1. Foglie di viti trattate con miscela calce-cuprica, (formola Cavazza) .....	3 gr. 0.2575	gr. 0.2000
2. Foglie delle stesse viti, uscite dopo l'ultimo trattamento .....	» 0.0065	» 0.0052
3. Foglie di viti trattate con polvere di zolfo, gesso e solfato di rame 5 per 1000 ..	4 » 0.0093	» 0.0074
4. Foglie delle stesse viti, uscite dopo l'ultimo trattamento .....	» 0.0018	» 0.0014

#### B) Viti entro serra

(15 ottobre 1888).

Numero di trattamenti	Ossido di rame in 100 gr.	Rame in 100 gr.
5. Foglie trattate con spennellature con soluzione di solfato di rame al 5 per 1000	2 » 0.0280	» 0.0224
6. Tralci che portano queste foglie .....	» 0.0017	» 0.0014
7. Foglie senza alcun trattamento .....	» 0.0012	» 0.0008
8. Tralci che portano queste foglie .....	» 0.0004	» 0.0003



Da questi dati appare che le parti non trattate contengono piccole dosi di rame, vale a dire che questo metallo viene assorbito e diffuso nei tessuti della pianta ove probabilmente incontrerà delle combinazioni diverse cogli acidi naturali dei succhi vegetali.

Ma il fatto di trovarsi il rame anche dentro foglie e tralci di viti non trattati e riparate dalle importazioni esterne, per quanto era possibile, autorizza a supporre che anche per mezzo delle radici il rame possa passare entro l'organismo della pianta.

Il terreno della vigna ove furono fatti questi esperimenti si è infatti arricchito di sali di rame per effetto dei copiosi trattamenti, specialmente in forma di polvere, eseguiti negli ultimi tre anni.

Da questi studi io mi asterrò pel momento dal trarre alcuna conclusione o teoria. Nulla di strano e nulla di allarmante in tutto ciò. L'avvenire della pianta non mi sembra compromesso da quel poco di rame che essa può assorbire, ma, nella peggiore ipotesi, atteniamoci ai metodi che portano nella vigna la minore quantità di rame; la ragione e l'economia ce lo consigliano.

Dunque nessun timore nè per le uve, nè per i vini, e, per ora, possiamo dire anche per le viti: la quistione igienica si risolve in favore dei trattamenti cuprici.

D. CAVAZZA.

### LA CURA DEI VIGNETI FILLOSSERATI COL SOLFURO DI CARBONIO SCIOLTO NELL'ACQUA.

Abbiamo parlato nell'antecedente fascicolo di agosto della guarigione dei vigneti fillos-

a mano, che si adatta a qualunque condizione di terreno e in qualunque corrente d'acqua capace di fornire una certa pres-

molte ricerche si sono fatte, prima di conoscere veramente la sua efficacia, il modo e la maniera d'impiegarlo. Infatti, perchè



Fig. 11. - LAVORI NEL GRAN CASTELLO DI MÉDOC.

sione, sia che questa provenga da un serbatoio o per mezzo di una pompa a braccio o a vapore. Ora lasciamo alla penna erudita del Sotto Ispettorale Forestale, signor La Fauci, di far seguito a quanto espose nel sumentovato fascicolo l'egregio professore cav. Cavazza, presentando nello stesso tempo il lavoro che le macchine stesse possono eseguire per combattere il fatale morbo delle viti, tanto più che la cura dei vigneti fillosserati per mezzo del solfuro di carbonio sciolto nell'acqua, ha preso, da due anni a questa parte uno sviluppo, grandissimo.

questo insetticida possa rendere utili servigi e non compromettere peggio che la fillossera la vita del vitigno, è necessario che sia impiegato entro certi limiti ed in condizioni bene stabilite. Mercè l'opera dei signori Gastine e Conanon, si è potuto finalmente raggiungere lo scopo di conoscere completamente l'uso razionale per l'applicazione diretta di quest'insetticida; in modo che oggi si possono ritenere come svaniti tutti i timori che preoccupavano i viticoltori nel principio della sua applicazione. E non è invero privo d'interesse conoscere sotto

quanti aspetti diversi fu dapprincipio studiata la quistione del solfuro di carbonio, prima che questo prezioso insetticida venisse accettato completamente nella cura generale delle viti fillosserate. L'illustre J. B. Dumas, colpito dai danni e dagli insuccessi che ostacolarono sin da principio l'applicazione del solfuro di carbonio, speculò un nuovo processo per mezzo del quale introdurre nel terreno lo insetticida sotto un'altra forma.

« Infatti, il solfocarbonato sciolto nell'acqua fu il mezzo di cui l'illustre Dumas si servì per fornire alla vite, senza tema di danno alcuno, il rimedio come liberarla dalla fillossera. Questo sale, come ognuno ben conosce messo in contatto coll'acido carbonico del terreno, si scompone e lascia libero il solfuro di carbonio; il quale a sua volta, approfittando di questa libertà,

circola nei meati del terreno ed uccide la maggior parte delle fillossere che incontra nella sua diffusione. Come si può immaginare,



Fig. 10. - POMPA A BRACCIO. LAVORI ESEGUITI NELLE CIRCOSTANZE DI NARBONNE.

serati mediante la cura col solfuro di carbonio sciolto nell'acqua, presentando due disegni dell'apparecchio di soluzione, o pompa

« Da che il signor Paolo Thénard indicò come mezzo efficace l'uso del solfuro di carbonio per combattere la fillossera, molte e

Rame in 100 gr.	
gr. 0, 2000	
» 0, 0052	
» 0, 0074	
» 0, 0014	
» 0, 0234	
» 0, 0014	
» 0, 0009	
» 0, 0006	



questa ingegnosa maniera di fornire il solfuro al vigneto, ottenne sin dal principio un successo immenso; però il dispendio sensibilissimo cui si andava incontro ed altre ragioni che diremo in seguito, impedirono che nella pratica applicazione fosse attuato nella misura dell'aspettazione generale. Ed invero, oggi il consumo dei solfocarbonati diminuisce continuamente, mentre il solfuro di carbonio acquista sempre più la fiducia dei viticoltori.

« Il 15 marzo 1875, il signor Cauvy, professore a Montpellier, proponeva con il solfocarbonato di calcio la soluzione del solfuro di carbonio nell'acqua; però, nessuno si occupò della proposta. E siccome questa fu presentata in condizioni poco attuabili per mezzo di un processo simigliante a quello dei solfocarbonati proposti dal prof. Dumas

« quantità di veleno impiegata per ogni « unità di superficie. »

« Praticamente, ognuno dovrebbe essere « provvisto di un recipiente munito di alette « (una specie di zangola) per mezzo del « quale polverizzare la mescolanza dei due « liquidi che verrebbero poi diluiti secondo « la quantità necessaria per l'irrigazione. »

« Il 13 ottobre 1884 il signor Pélégot, che avea di già presentata, in una riunione precedente dell'Accademia delle Scienze, una memoria di Ckianki-Bey sulle proprietà antiseptiche del solfuro di carbonio, proponeva del pari all'Accademia di tentare la cura dei vigneti fillosserati colla soluzione acquosa di solfuro di carbonio. Infine, nella seduta del 24 novembre 1884, i signori Chancel e Parmentier esperimentarono, per mezzo di analisi, la solubilità del solfuro alle di-

ricerca di un mezzo facile e sufficientemente pratico per potere essere applicato nella cura di vaste zone fillosserate. E dobbiamo ad una felice combinazione, l'esito favorevole delle nostre ricerche; poichè essendo noi in quel tempo, in relazione colla casa fratelli Fafeur, possiamo ben dirlo che dobbiamo alla intelligenza del signor Xavier Fafeur la completa riuscita dei nostri apparecchi che ci permettono di applicare in qualunque misura e nelle condizioni più variate, la soluzione dell'insetticida. Mediante quest'apparecchio infatti, si ottiene qualunque soluzione a titolo variabile, col semplice movimento di un rubinetto regolatore.

« Per di più poi, esso permette di produrre in quantità tale la soluzione di solfuro di carbonio, per quanta è l'acqua che attira una pompa comune; giacchè nel fatto

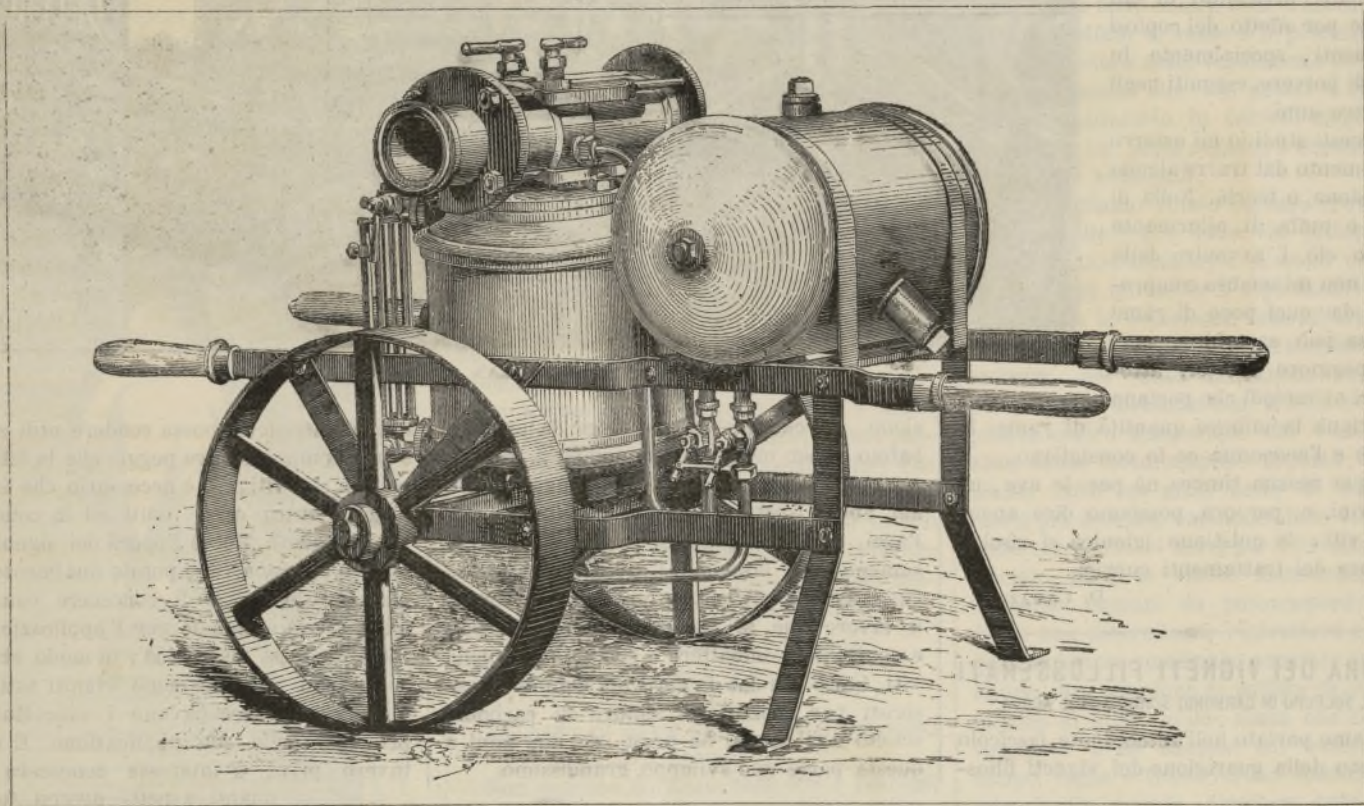


Fig. 12. - APPARECCHIO DESTINATO A FUNZIONARE IN VIRTÙ D'UNA POMPA A VAPORE.

ed in gran voga nel pubblico, così fu interamente trascurata. Nel 1882 il signor Rommier, delegato dell'Accademia delle Scienze, propose ugualmente la soluzione del solfuro di carbonio nell'acqua. Egli aveva già determinata la salubrità di quest'insetticida e riconosciuto che era di poco meno di due grammi per ogni litro d'acqua alla temperatura ordinaria. Ciò non di meno, per non danneggiare troppo la vite raccomandava di non sorpassare la dose di grammi 0.40 o 0.50 di solfuro di carbonio per ogni litro d'acqua. Questo nuovo mezzo fu esposto dal suo autore innanzi la Società degli agricoltori francesi, e nel giornale agricolo di Barral si leggeva: « È certo che la soluzione del solfuro di carbonio nell'acqua conserva la sua « proprietà insetticida anche nella debole « proporzione di 4 decimi di grammo per « ogni litro d'acqua; e che la conserverebbe « ancora in una soluzione più diluita, a condizione però di somministrare nella stessa « superficie di terreno la medesima quantità « di solfuro; giacchè la proprietà insetticida « della soluzione non dipende dalla più o « meno concentrazione del liquido, ma dalla

verse temperature; in questo modo ricognobbero che la massima solubilità era di 2 grammi per litro d'acqua alla temperatura di 3°, 4 e di grammi 1.05 sotto l'influenza di un calore di 40°. Per sciogliere il solfuro di carbonio nell'acqua, il signor Duponchel suggerì di porre al di sopra di un canale conducente le acque in un bacino di gorgogliamento, un barile contenente solfuro; costruito in modo però che il liquido insetticida venisse fuori per mezzo di un rubinetto regolatore. Un secondo apparecchio poi, avrebbe regolato l'efflusso della quantità d'acqua necessaria.

« Il sistema proposto dal signor Ckianki-Bey consisteva nel condurre una corrente di acqua molto suddivisa, in un recipiente chiuso contenente solfuro di carbonio. In questo modo si otteneva una soluzione bastantemente satura; ma il processo era così lungo da non presentare nessuna probabilità di riuscita nella pratica applicazione. Perciò, fu dopo l'esame di tutti questi vari processi e di tutti gli inconvenienti che essi presentavano, sotto il punto di vista della pratica applicazione, che ci mettemmo alla

è la corrente dell'acqua stessa che viene attratta dalla pompa, quella che determina il funzionamento dell'apparecchio. La soluzione si può ottenere anche in un grado più elevato di quello che si richiede per la cura del vitigno; ma sarebbe superfluo, guardato dal punto di vista della questione che ci occupa, domandare una soluzione molto più concentrata, giacchè questa non potrebbe servire che a tutto danno della vite. La premura della maggioranza dei proprietari, per l'applicazione di questo nuovo mezzo per la cura del solfuro di carbonio, è una prova evidentissima che la questione dell'insetticida ha fatto un gran progresso e che noi possiamo benissimo nutrire la speranza di conservare il tipo del vitigno francese. Giunti solamente al terzo anno, della nostra prima esperienza sulla coltura estensiva, noi abbiamo la soddisfazione di constatare che i nostri trattamenti sono applicati nei dipartimenti dell'Aude, Hérault, Pyrénées Orientales, Lot-et-Garonne, Tarn, Girond ed anche in Italia ed in Ispagna. Prima della invenzione del nostro apparecchio, non si erano fatte che rarissime esperienze; invece a noi è riuscito



sommamente facile intraprenderle sopra vaste superficie di terreni e di estendere su larga scala questo nuovo metodo curativo,

i di cui effetti erano già stati previsti, sin da molto tempo, da tutti gli scienziati che ne avevano indicato l'applicazione. Oggi giorno, il trattamento de' vigneti per mezzo del solfuro sciolto nell'acqua, ha potuto acquistare, rendendolo facile e comodo, tutta l'importanza che i signori Rommier e Peligot avevano presagita. — Perciò si può credere benissimo che da ora innanzi una gran parte dei nostri vigneti sarà protetta e messa al sicuro dalla influenza malefica di tutte le devastazioni della fillossera.

Ed il professor Cavazza già presentò nelle fig. 21 e 22 del fascicolo già mentovato l'apparecchio in discorso.

Ora nella fig. 10 riscontriamo il lavoro eseguito con tale apparecchio, adattato ad

fig. 12 una riproduzione degli apparecchi stessi destinati a funzionare in virtù del movimento di una pompa a vapore; questi

livello fra il recipiente e l'apparecchio. Ricordato perciò quest'ultimo colla corrente capace di generare la pressione voluta, la

soluzione viene condotta, per mezzo di tubi di caoutchouc, fino al vigneto, dove si riserva entro recipienti adatti della capacità di 10 a 40 litri. Con questi recipienti, per conseguenza, si misura la quantità necessaria per ogni ceppo, a seconda l'importanza della cura e del sesto occupato da ciascuna vite nella piantagione. La fig. 13 mostra il collocamento delle macchine per la cura delle grandi proprietà nel parco del castello Margaux; la fig. 14 mostra gli operai nella esecuzione dei



Fig. 13. - COLLOCAMENTO DELLE MACCHINE NEL PARCO DI MARGAUX.

apparecchi sono muniti di un alimentatore per mezzo del quale si può supplire il solfuro che vien meno nel recipiente senza interrompere la corrente dell'acqua. Coll'aiuto di quest'alimentatore si può introdurre il solfuro nel recipiente, mentre che l'appa-

lavori, a circa 1600 metri dalle macchine; la fig. 15 infine rappresenta la maniera con cui furono messe in azione le macchine nei vigneti del mezzodi.

Ed ora diamo un'occhiata all'applicazione della cura.



Fig. 14. - OPERAI A 1600 METRI DALLE MACCHINE.

una pompa a braccio della casa Fafeur, sopra piccoli appezzamenti di vigneti nelle circostanze di Narbonne; la fig. 11 ci fa vedere il cennato apparecchio in funzione nel parco di un gran castello del Médoc; la

recchio continua a funzionare. Ora siccome la soluzione si produce per mezzo della pressione esercitata dalla corrente d'acqua, così è assolutamente necessario che questa sia prodotta o dalla forza o dalla differenza del

« Non è punto sufficiente avere per le mani un buono strumento, bisogna anche saperne servire. Sovente si attribuisce ad un sistema ciò che si dovrebbe attribuire a colui che per imperizia o malavoglia non sa



farne la giusta applicazione. Per applicare la cura per mezzo del solfuro sciolto nell'acqua, la prima cosa che il proprietario deve ordinare, sono le conche attorno al ceppo della vite, dove poter versare la soluzione. La esatta esecuzione di queste conche va considerata fra le principali condizioni perchè il lavoro riesca bene e proficuo; esse devono essere fatte in modo da permettere che il liquido si ripartisca egualmente sopra tutta la superficie del vigneto. E dove il bisogno lo esige, è necessario tener conto della inclinazione del terreno, per far sì che il ceppo, invece di trovarsi nel centro della conca, come quando la superficie è orizzontale o quasi, si avvicini sempre più verso il lato più basso della pendenza.

« E ciò non basta; perchè l'acqua, forzata dalla sua naturale coesione a scendere verso il basso, possa con una certa uniformità bagnare tutto il terreno, è anche necessario che la conca, verso la parte a monte, sia più profonda, che non a valle. E per impedire che il liquido travasi dalle fossette preparate, sciupando così la regolare distribuzione della soluzione, è del pari consigliabile aumentare lo spessore degli arginelli verso la parte dove l'acqua, per forza del proprio peso, minaccia traboccare. Le dimensioni delle fossette dipendono dal sesto con cui le viti

si trovano nel terreno; ma in qualunque modo esse devono essere disposte in maniera da lasciare fra loro il minore spazio possibile. Si è perciò, che come forma, si preferisce sempre la quadrata, a quella circolare. Nel caso che i filari siano troppo larghi, è necessario tramezzare il tratto di terreno compreso fra questi con parecchie conche; giacchè non potendo quella del solo ceppo sorpassare certe dimensioni, bisogna fare in modo che il liquido si distribuisca egualmente su tutta la superficie. E perchè questa distribuzione abbia luogo, le conche devono essere molto vicine le une alle altre; giacchè se si frappongono intervalli, allora la soluzione non darà l'effetto desiderato, potendo non disinfettare tutte le radici della pianta.

« È sotto questo punto di vista che si raccomanda vivamente far costruire non troppo voluminosi gli arginelli che formano la conca, affinché tanto il liquido che i suoi vapori possano facilmente circolare negli interstizi di tutto il terreno. Nella maggior parte dei terreni della Gironda, dove si ha l'abitudine

di coltivare la vite tenendola bassa, è facile scaltarla al momento dell'applicazione dei trattamenti; e siccome questa operazione è richiesta dalle solite colture, così la spesa per la formazione delle conche si riduce quasi a nulla. Seguendo lo stesso metodo, i vignaioli del Médoc possono fare l'identico lavoro senza caricare con troppe spese le ordinarie colture. Quelli del Mezzogiorno poi, dove le conche si praticano ordinariamente per la concimazione del vigneto, possono benissimo usufruire di questo lavoro per somministrare la soluzione del solfuro. Preparato in questo modo il terreno, è facile procedere all'applicazione della cura. Questa consiste nel versare attorno al ceppo, usando quel mezzo che riuscirà più facile sul posto, da 15 a 18 litri di soluzione per metro quadrato. In questo modo, se per la disposizione delle viti noi siamo costretti a formare 8000

constatare il medesimo risultato colle esperienze fatte nei vigneti del Médoc al Castello Desmirais. Le viti curate, sin dal momento del rigetto, si mostravano immuni di qualsiasi parassita, mentre quelle vicine, non curate, ne erano piene addirittura. Veniamo ora al modo di applicazione. Se trattasi di curare un piccolo appezzamento e l'acqua è vicina al vigneto, si può adoperare una pompa a mano con uno dei piccoli apparecchi descritti per mezzo delle fig. 10 e 11. In questo apparecchio, il tubo di gomma che serve per riversamento della soluzione già fatta, si può stendere direttamente fino al vigneto: dove un uomo od un ragazzo munito di due recipienti di capacità conosciuta, può effettuare senza interruzione l'irrigazione del vigneto. Giacchè permettendo il tubo, coll'aiuto di un rubinetto a zampa, di restar fisso sul bordo del recipiente, mentre l'operaio versa il con-

tenuito di un catino l'altro si riempie da sé stesso. Se la estensione del vigneto assume delle proporzioni considerevoli, allora per risparmio di tempo e di mano d'opera, è necessario impiegare motori più potenti.

« Per la coltura d'una media importanza può servir una piccola macchina a vapore o un maneggio di gran forza per dar moto ad una pompa piazzata sulla riva di qualche ruscello o sul margine di un pozzo capace di

fornire la quantità di acqua sufficiente. In questo modo il liquido è forzato ad ascendere in una conduttura formata da due tubi di tela galvanizzata, la quale, lo conduce direttamente nel vigneto (fig. 14). A poca distanza della pompa trovasi piazzato, in modo che faccia parte della stessa conduttura, l'apparecchio di soluzione. Arrivato nella vigna, questo tubo principale si suddivide in parecchi altri, ai quali, per mezzo di rubinetti speciali, si attaccano piccoli tubi in caoutchouc che conducono definitivamente la soluzione al piede della ceppaia. Ogni piccolo tubo in caoutchouc misura 10 metri, ed è possibile raccorderne parecchi, fino a formare la lunghezza necessaria, mediante attaccature di rame che si congiungono le une alle altre. Nei vigneti a sesto largo, quando si è costretti a fornire 40 e più litri di soluzione per ogni ceppo, un solo operaio può raccogliere il liquido che arriva dal piccolo tubo e distribuirlo, come si è detto per la pompa e braccio, nelle conche. Ma allorché per la strettezza della piantagione il liquido deve essere distribuito in minore quantità

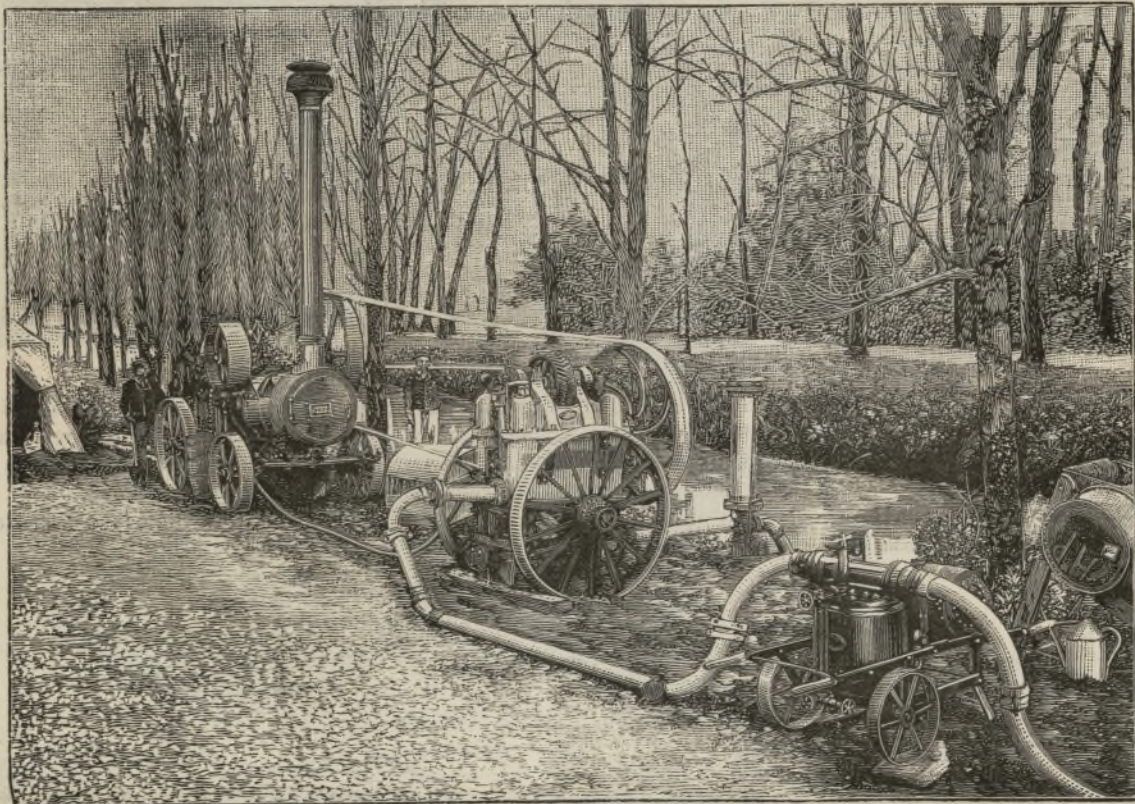


Fig. 15 - LE MACCHINE POSTE IN AZIONE NEI VIGNETI DEL MEZZODÌ.

conche per ogni ettara, per ogni conca noi dobbiamo versare 20 litri di soluzione. Se ve ne sono 3000, 50 litri, e 60 nel caso in cui le conche si riducano a 2500.

« Nelle piantagioni troppo fitte, sovente si è costretti a formare la conca comprendendovi due o tre ceppi. In questo caso il lavoro sarà di più facile esecuzione, e la cura più efficace. Oltre gli effetti sulla fillosera, si è anche visto che versando la soluzione sopra il ceppo, si ottiene un buon risultato anche sotto il punto di vista della distruzione dei diversi insetti che vi si trovano annidati. Esperienze di questo genere sono state fatte in quest'ultimo anno dal signor Demarque nei suoi vigneti a Cuxac-d'Aude. Questo viticoltore ha osservato che mediante il cennato processo per combattere la fillosera, indirettamente si distruggevano anche le larve della Pirale (1).

« E noi stessi quest'anno abbiamo potuto

(1) È un malefico lepidottero, le cui larve di colore verdognolo con testa nera, attaccano teneri germogli delle viti.



un solo uomo non è più sufficiente; bisogna che sia coadiuvato o da un altro uomo o da un ragazzo.

Come si vede nelle figure 13 e 14, la soluzione è condotta fino al ceppo; i recipienti posti sul ciglio della conca, vengono per conseguenza subito riempiti e versati sul luogo stesso. In questo modo essi sono sempre vuoti quando devono essere trasportati da una vite all'altra. Allorchè nell'uscire dall'apparecchio il liquido non subisce una pressione che equivalga la forza di 1 o 2 chilogrammi almeno, cosa che succede spesso quando il terreno è troppo uniforme o la vigna molto vicina all'apparecchio, allora è bene servirsi di una valvola a chiusa, fermata da una molla, la quale non si sposta se non quando è raggiunta la pressione voluta. Questa valvola deve essere piazzata da 10 a 20 m. dall'apparecchio, per permettere che la soluzione si faccia con maggior forza. È necessario insistere sulla opportunità di produrre lo soluzione mediante una certa pressione, giacchè si è visto che impiegando specialmente in estate delle dosi un po' più forti di quelle già conosciute, ove mai non ci sia una pressione di 3 o 4 chilogrammi, la soluzione non solo riesce imperfetta ma può essere cagione di gravi inconvenienti. Nell'inverno invece, in cui l'acqua è bastantemente fredda, il solfuro di carbonio si scioglie con maggiore facilità. È inutile qualunque pressione poi, tutte le volte che s'impiegano delle pompe di grande portata; giacchè basta la sola pressione prodotta dalla corrente d'acqua, perchè la soluzione riesca perfettamente. Queste pompe sono appunto quelle che si impiegano nei trattamenti di una certa estensione, permettendo, mediante la loro forza di poter trattare fino a 2 ettare di vigneto in una giornata di lavoro.

Alcuni han creduto di poter ottenere la soluzione sbattendo il solfuro in un recipiente pieno d'acqua; ma in questo modo non si sono ottenute che leggerissime tracce di soluzione, la quale, per la poca quantità stessa del sale disciolto, non ha nessuna proprietà insetticida. Cercando di operare in questo modo, una parte di solfuro si evapora colle bollicine stesse che si svolgono nell'aria, ed una parte rimane in sospensione nell'acqua. Quindi non si ottiene che una semplice mescolanza: ed è appunto per questa ragione che facendola passare attraverso una strato di terra, l'acqua che si ottiene, appena uscita da questa specie di filtro, non possiede che leggerissime tracce di solfuro. Questa filtrazione è tanto più completa, quanto più lo strato di terra, per il quale si fa passare la mescolanza è composto di materiali compatti ed assorbenti.

E per ora facciamo punto lasciando che l'egregio prof. Cavazza e l'egregio Ispettore La Fauci abbiano a continuare le loro considerazioni sull'applicazione del solfuro di carbonio sciolto nell'acqua onde meglio persuadersi se esso sia di gran lunga preferibile alle cure applicate col palo o coll'aratro iniettore, oppure coi solfo-carbonati, onde i nostri viticoltori abbiano ad ottenere la ricostituzione completa delle nostre plaghe vinicole fillosserate.



Agricoltura Illustrata.

## LA RAGANELLA

(*Hyla viridis*, Lin.).

La Raganella (*Rainette verte* dei Francesi) è molto più piccola della Rana o Ranocchia comune; è colorita superiormente di un bel verde uniforme limitato ai lati da una listarella giallastra, o bianco-giallastra, orlata di violetto, e... Ma che occorre descrivere questo, nel suo genere, grazioso animalletto, così conosciuto?

Tralasciando per altro di descriverlo, non posso astenermi dal parlare di un organo speciale a questo genere di batraci anuri, cioè di quei rigonfiamenti, o piccole ventose, che le Raganelle hanno sotto alle estremità delle dita, come nella fig. 16 si può vedere.



Fig. 16. - LA RAGANELLA.

Questi piccoli organi permettono loro di attaccarsi ai rami, anche i meno scabri, e perfino alle foglie un po' grandi, e fra le altre, nella pagina inferiore dei pampini delle viti, che pare prediligano, ove rimangono come aderenti, in modo, che, anche il vento che le agita, non riesce a farle cadere.

Leggere, agili e svelte, saltellano di ramo in ramo, ed anche di foglia in foglia, ove tosto si attaccano per mezzo delle loro ventose; e di là, fanno la posta, ed assalgono molte specie d'insetti dei quali si nutrono.

A differenza delle Rane, che stanno sempre presso le acque, e nelle quali spesso si tuffano, le Raganelle dimorano, come ho detto, per lo più sulle piante, ove cercano di sfuggire alla vista dei loro nemici, attaccandosi, e schiacciandosi sulle foglie che hanno un color verde uguale, o quasi uguale, a quello del loro corpo; e situandosi, per maggior cautela, nella pagina inferiore, per restar così ancor più coperte, ed anche difese, al tempo stesso, dai raggi solari.

Quantunque esse abbiano una vita aerea, dirò così, più che acquatica, pure, a primavera, vanno a deporre le loro uova nell'ac-

qua, ove i nati, allo stato di embrione, rimangono per compirvi tutto il processo evolutivo, e non ne escono, finchè non son divenute Raganelle, uguali, meno per la statura, alle madri che le procrearono; ed altro, perciò, loro non rimane che, raggiungere le dimensioni delle quali son normalmente capaci, e perfezionare i loro organi sessuali; il che, succede circa due mesi dopo la loro uscita dall'uovo: e non sono atte poi, alla generazione, secondo Bory de Saint-Vincent ed altri, che dopo due in tre anni.

Le Raganelle, tornano poi all'acqua, ogni anno, anche verso la fine dell'autunno; al principiare cioè dei primi freddi invernali, e si nascondono nella melma, in fondo ad essa, per riuscirne, come le Rane, al prin-

ciare della buona stagione. Siccome, anche le Raganelle, non si nutrono che di piccoli molluschi, e d'insetti; possono essere considerate, esse pure, come animali utili all'agricoltura, e delle quali, perciò, l'agricoltore dovrebbe, per trar vantaggio, aver cura.

APELLE DEI.

## AGRICOLTURA ESTERA

### BRASILE <sup>(1)</sup>

Nel fascicolo dell'agosto scorso di questo periodico abbiamo accennato all'importanza che il governo brasiliano suol dare all'agricoltura nazionale, ora vale la pena che il lettore entri in conoscenza di altri particolari di non minore interesse riguardo alla piccola e grande proprietà e quali mezzi quel governo addotti per cercare di accrescere la popolazione agricola.

Al Brasile l'industria agraria è generalmente esercitata presso le grandi fattorie di

(1) Vedi fascicolo di Agosto.





BRASILE. -- Provincia di San Paulo. — OSPEDALE DEGLI EMIGRANTI. VEDUTA DI FRONTE.



BRASILE. -- Provincia di San Paulo. — OSPEDALE DEGLI EMIGRANTI.

proprie  
nati si  
del can  
cereali,  
Tutta  
prietà s  
paese è  
spero q

Così  
dere  
apparte  
vide i  
100 ett  
luppo d  
Con s  
cement  
mere u  
grande  
tanti e  
giorno  
Posse  
territor  
la strac  
e varie  
lioni di  
verno  
popolaz  
per civ  
Inolt  
mitatis  
vastità  
prossim  
vie di  
per tal  
di imm  
in tutt  
per la  
appunt  
in lott  
lisce g  
poco a  
Pers  
che il  
ad alc  
accresc  
progra  
può a  
molto  
organiz  
vedere  
inerent  
saggia  
stero c  
riparti  
Ispetta  
zione  
Janeir  
dunque  
delle t  
planim  
struzio  
scuole  
mento  
loro a  
calità  
colloc  
intorn  
basti  
votò s  
di 28  
È fa  
vuole  
in fav  
più n  
passag  
sino a



proprietà privata ove si impiegano perfezionati sistemi per la coltivazione e raccolti del caffè, canna da zucchero, cotone, tabacco, cereali, ecc.

Tuttavia il regime di queste grandi proprietà sta per avere un freno atteso che un paese è tanto più libero, tranquillo e prospero quanto più la proprietà vi è suddivisa.

Cosicchè quel governo ricusa oggi di cedere vaste estensioni di terreno che sieno appartenenti allo Stato. All'opposto, suddivide i grandi terreni per cederli in lotti di 100 ettari al massimo, appunto per lo sviluppo della piccola proprietà.

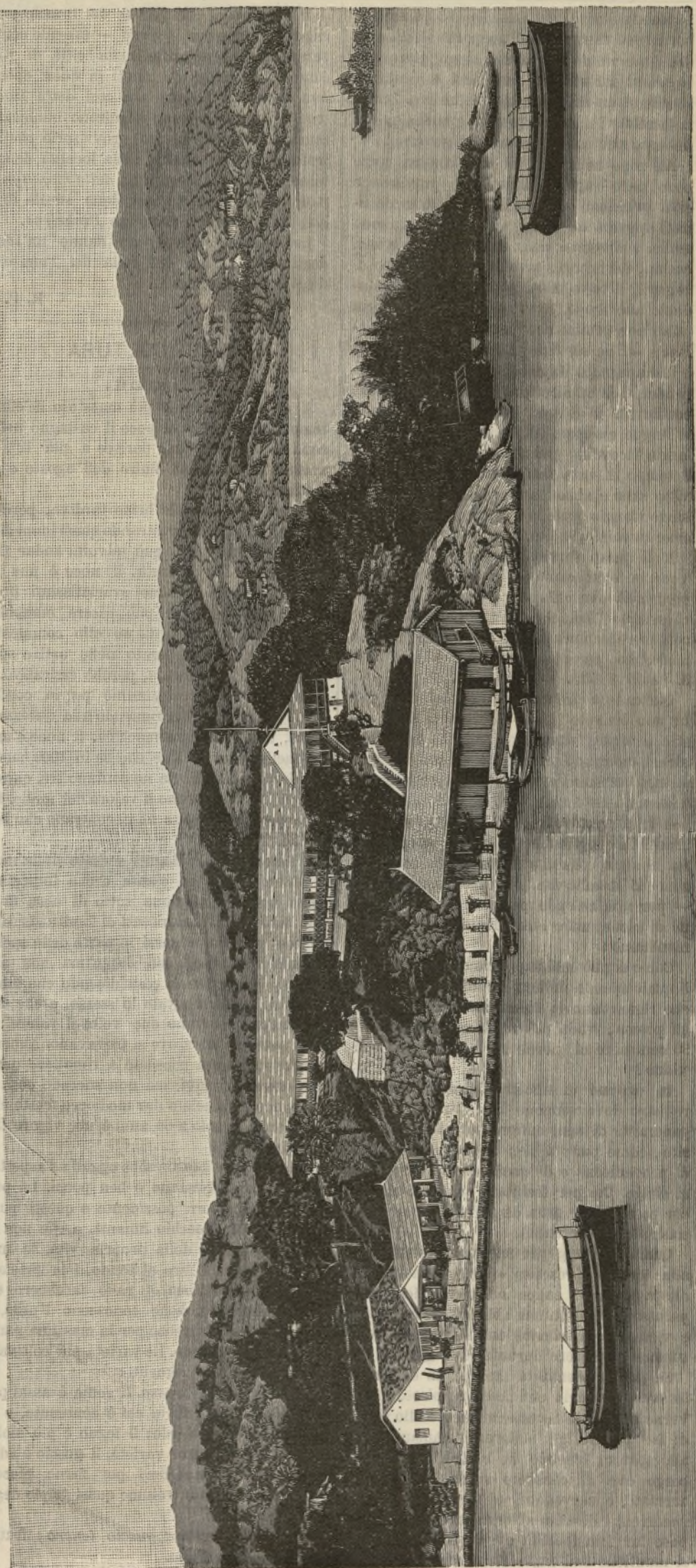
Con siffatto intelligente sistema già tenacemente iniziato, il Brasile ha potuto imprimere un certo progresso, poichè a lato della grande proprietà, vanno sorgendo importanti centri agricoli che progrediscono di giorno in giorno in modo incoraggiante.

Possedendo quel paese immensa estensione territoriale favorevole ad ogni coltura stante la straordinaria fertilità, abbondanza di fiumi e varietà di clima, e disponendo solo di 14 milioni di abitanti, è naturale se il suo governo cerchi ogni modo di attirarvi quelle popolazioni europee che più si distinguono per civiltà e progresso.

Inoltre la grande proprietà occupando limitatissima area in proporzione all'enorme vastità del paese, concentrata essa nelle zone prossime alle grandi città o prossime alle vie di comunicazione fluviale e terrestre, e per tale fatto lo Stato trovandosi possessore di immenso e ricco patrimonio territoriale in tutte le sue provincie, così ne approfitta per la formazione di colonie che s'intitolano appunto *dello Stato*, ove, come s'è detto, in lotti da 100 ettari al massimo vi stabilisce gli emigranti, trasformandoli così a poco a poco in tanti piccoli proprietari.

Perseverando in questo sistema, è chiaro che il Brasile avrà fatto scomparire, in capo ad alcuni anni, la grande proprietà ed avrà accresciuta la sua popolazione. Siffatto logico programma coloniale in paese sì vasto non può a meno però di costituire un complesso molto dispendioso, come che suppone una organizzazione assai regolare che deve provvedere alle molteplici necessità che le sono inerenti. Perciò il governo brasiliano ha saggiamente annesso cotanto ufficio al Ministero di Agricoltura, creando una svariata ripartizione centrale che porta per titolo: *Ispettorato Generale di Terre e Colonizzazione* avente sede nella capitale che è *Rio Janeiro*. È a questo immenso ufficio che è dunque devoluta la divisione e demarcazione delle terre dello Stato, l'organizzazione delle planimetrie, la formazione di colonie, costruzione di strade, edifici pubblici come scuole, templi, ecc., oltre all'altro del ricevimento degli emigranti nei porti di sbarco, loro alloggiamento e trasporto sino alla località da essi prescelta per un definitivo collocamento. E per dare una idea sommaria intorno l'importanza di sì grande ufficio basti sapere che il parlamento brasiliano votò soltanto per quest'anno 1889 la somma di 28 milioni di lire italiane.

È facile comprendere che un paese che vuole chiamar gente, deve pur largheggiare in favori per attirarvela, sicchè il primo e più naturale di tali favori è quello del passaggio gratuito agli emigranti dall'Europa sino alla località di collocamento. Arrivati



BRASILE. — Isola dei Fiori. — ALLOGGIO PER GLI EMIGRANTI.



a qualsiasi porto del Brasile essi passano a bordo dei vapori che li trasporta all'albergo del Governo dove fermansi alcuni giorni per riposarsi dal viaggio, ristorarsi e frattanto scegliersi un collocamento definitivo. Scelta la località vi si imbarcano poi, e anche questo imbarco per conto sempre del governo.

All'uopo nella città di Rio Janeiro, come pure nelle capitali delle altre provincie e città principali sorgono speciali edifici destinati appunto ad alloggiare emigranti; sono edifici a diversi e vasti riparti per refettori, cucine, dormitori, lavanderie e deposito di bagagli, il tutto assai igienicamente rispondente allo scopo. Evvi anche un infermeria tanto per uomini che per donne, una farmacia ed un servizio medico. Il servizio vi è disimpegnato da abbondante personale dipendente da un direttore ed un vice direttore coadiuvati da diversi interpreti che parlano le lingue europee. Gli emigranti oltre all'alloggio ricevono gratuitamente, e per tutto il tempo di sosta nell'albergo dello Stato, un vitto sano e abbondante che, specie dopo un lungo viaggio quale la traversata dell'Oceano, deve riescire gradito.

E di questi servizi e annessi edifici avviene in ogni capitale di provincia ed in ogni città ove affluiscono emigranti. A mo' d'esempio l'edificio dell'Isola dei fiori può contenere comodamente 2000 persone in un medesimo periodo di tempo, e quello di S. Paulo 4 mila.

Qui cade a proposito il rammentare come or non è molto la più gran parte della nostra stampa, fattasi eco di ciò che narrarono alcuni emigranti di ritorno — come se questi non avessero avuto tutto il loro interesse a nascondere o travisare la verità, fece un ben triste quadro sulle condizioni degli emigranti in quegli alberghi dello Stato, dicendo fra le altre cose che il mangiare era pessimo ed insufficiente. A queste asserzioni noi — pur non essendo paladini nè del Brasile nè di alcun altro Stato lontano, — ci domandiamo:

Come si può mai supporre che un governo, il quale spende milioni e milioni per servizi che riguardano la colonizzazione che tanto gli preme, vada poi ad economizzare 15 o 20 centesimi al giorno sul vitto d'ogni individuo?

In ognuno di siffatti alberghi esiste un registro dove vengono iscritti i nomi e le generalità di ogni emigrante quivi in transito, come pure si tien conto della località di provenienza e di quella dove l'emigrante si dirige. Ciò per facilitare qualsiasi ricerca che possa venir fatta da parenti e per qualsiasi altra eventualità.

Quando i viaggi per ferrovia — dall'albergo alla località prescelta — sono di molte ore, allora prima di salire sul treno viene preparata ai partenti una abbondante refezione, e vien loro distribuita una razione da consumarsi a piacere durante il viaggio.

Se per accidentalità nel punto di sbarco lo stato sanitario non fosse regolare, il governo prende le necessarie misure allo scopo di far partire gli emigranti immantinente allo sbarco, tenendo in nessun conto l'albergo ove di consueto si recano i nuovi arrivati, e servendosi al contrario in tale occorrenza di altri alberghi che fa allestire poco lungi in località ove lo stato sanitario si mantiene inalterato. È così che nell'estate

scorso — notisi che l'estate del Brasile corrisponde al nostro inverno — essendo comparsa la febbre gialla nella città di Rio Janeiro, gli emigranti giunti in quest'epoca non andarono affatto alla così detta Isola dei fiori, ma da bordo seguirono immediatamente per un albergo provvisorio che si installò lontano da Rio nella località denominata *Alto da serra (alto delle montagne)* molto vicino alla stazione della strada ferrata don Pedro II, chiamata *Pinheiros*.

Le incisioni che diamo danno un'idea degli edifici tanto dell'Isola dei Fiori che degli ospedali annessi.

R. P.

## FRUTTICOLTURA

### IL NOCE.

Il noce è l'albero il più maestoso de' climi temperati; precede di poco il castagno nella zona di temperatura: fiorisce a più 12°, e matura il frutto sul finire dell'agosto e in settembre.

Teme però assai le brine tardive, perchè muore prestissimo mostrando quasi immediatamente il fiore: così può talvolta andar fallito il raccolto de' frutti. Il noce è una di quelle piante che danno svariatissimi prodotti. Infatti il seme può essere mangiato verde e secco; secco dà un olio commestibile eccellente, adoperato nelle arti e specialmente nella pittura, perchè essiccativo.

Il legno è apprezzatissimo per la confezione delle mobiglie, riunendo alla durezza e forza, una bellissima macchia. Il noce è una di quelle poche piante che se in 1000 metri quadrati di terreno se ne contano tre, queste non di rado superano il valore del fondo. Ed ecco perchè ormai se ne riscontrano che ben poche.

L'amore del guadagno, scusato dalla molt'ombra che fa la pianta e che impedisce quasi ogni coltivazione sotto di essa, fa sì che tutti i nuovi acquirenti di fondi atterrano le noci per compensarsi in parte delle spese, quando i venditori sin dapprima non abbiano fatta la stessa cosa dicendo che tanto e tanto, il terreno vale lo stesso, e che atterrando ricavano due volte il valore di quel pezzo di terra ove si trovavano. Almeno poi in seguito si pensasse a rimettere qualche novella pianta, ma non succede così. Il noce non comincia a dar mediocre frutto che a 25 anni, e solo a 60 anni è nel vigore del suo prodotto.

Chi dunque s'adatterebbe oggidì ad aspettare tanto tempo? Nessuno o ben pochi. Lo può fare il coltivatore possidente e questi pure quando abbia l'occhio innanzi, e che non limiti alla durata della propria vita, le migliori che vuol fare al fondo. I proprietari non coltivatori ben di rado farebbero tal cosa, perchè o non ne conoscono l'utile, o perchè il frutto sarebbe per la massima parte sottratto dal colono. Le varietà più coltivate del noce sono le seguenti:

*Noce a frutto grosso.* Il seme è assai più piccolo della cavità in cui è contenuto, e si mangia soltanto verde; il legno è più molle di quello delle altre varietà, il guscio è adoperato dai chincaglieri per farne piccoli astucci, avendo un volume quasi triplo degli ordinari.

*Noce con frutto a guscio tenero;* frutto oblungo, ricco d'olio.

*Noce con frutto a guscio duro;* angoloso, ed il di cui seme difficilmente si estrae dalle sinosità del guscio; legno molto duro.

*Noce con frutto a grappolo;* noci dell'ordinaria grossezza, riunite in grappoli di 10 a 20 ciascuno; assai produttivo e che merita d'essere meglio conosciuto.

*Noce tardivo* o di San Giovanni perchè incomincia la vegetazione verso la fine di giugno. Frutto tondeggiante, guscio tenero, assai produttivo, apprezzato allo stato verde, matura in ottobre. Tutte queste varietà possono essere riprodotte per semi. Il noce si adatta a molte qualità di terreni; cresce nei terreni umidi, purchè siano pendenti.

Però il miglior terreno è il calcare argilloso vegetale piuttosto profondo. L'olio riesce migliore nei terreni alquanto sassosi ed asciutti. Siccome poi sotto il noce non può crescere alcun'altra pianta, sia per l'estensione della sua ombra, sia perchè l'acqua di pioggia defluisce dalle foglie, caricandosi di tannino, poco favorisce la vegetazione, così il noce ordinariamente si pianta sull'orlatura e tramontana de' campi, lungo le strade, ecc.

Il noce si propaga, come dicemmo, per semi, e le varietà meglio si riproducono per innesto sopra piante da seme. Il seme è più atto a dar ottimo legname, e l'innesto a produrre frutti abbondanti e migliori.

Per la semina si usano noci stratificate nel verno, e piantate in febbraio in solchi profondi M. 0,30, e distanti fra loro M. 0,70, in forma di vivaio. Le noci si dispongono nel solco colla punta in basso a M. 0,50 dall'una all'altra, coprendole di terra soltanto M. 0,06 circa, secondo la maggiore o minor tenacità del terreno. Sotto ciascuna noce si mette un piccolo rottame di stoviglia o di tegola, acciò venga impedito al fittone di approfondarsi direttamente nel terreno, e più facilmente le radici ramifichino al colletto; questa precauzione serve a conservar meglio le radici della pianta quando dal vivaio vien trasportata nel campo.

Nei primi tre anni si usano alle pianticelle del vivaio le precauzioni generali. Dopo il verno del terzo anno, ad eguale distanza fra pianta e pianta si fa un taglio nel terreno, approfondando perpendicolarmente una vanga, allo scopo di far ramificare maggiormente le radici più prossime al colletto, e con ciò avere pianticelle di più sicura riuscita. Nel quinto e sesto anno si continua a formarne il tronco; ed allora avendo esse raggiunta l'altezza di 3 a 4 metri ed una circonferenza di circa M. 0,15, si possono piantare nel campo.

Volendo far la semina al posto che deve in seguito occupare la pianta, si scaverà in autunno una buca di un metro quadrato; in essa vi si porrà buona terra mista a calce, cenere e concime organico, ed alla profondità di M. 0,06 vi si planterà una o due noci colla punta in basso, coperte della propria corteccia verde, e senza sottoporgli cosa alcuna, poichè in questo caso il fittone non le nuoce, siccome non deve essere trasportata. Dopo il primo anno si leva quella che fosse meno vigorosa, quando ambedue le noci avessero germogliato.

Il noce può innestarsi ad occhio, ma assai meglio riesce l'innesto a cannelo, fatto al piede delle giovani piante di due anni, od anche in testa quando il tronco abbia una circonferenza di M. 0,10. In quest'ultimo caso



le piante possono trasportarsi anche l'anno seguente l'innesto. Le piante che sono già vecchie possono innestarsi sui giovani rami che casualmente si riscontrassero sul tronco od al principio delle diramazioni, procurando il taglio lo sviluppo di questi rami. — Le ferite ampie si coprono col mastice o con argilla e sterco vaccino. In ogni modo, due o tre anni dopo l'impianto nel campo, il noce non esige più alcuna cura, poichè soffre il taglio, ed una volta formato l'albero ama disporsi da sè medesimo. Se però non ama il taglio, desidera d'essere mondato diligentemente ogni anno dai seccumi, dai rami guasti o rotti, ed anche da quelli che troppo fossero presso terra. Quando il noce abbia raggiunto il secolo comincia a deperire, cioè gli si disseccano i rami più lontani dal tronco, ed allora è meglio tagliare la pianta, altrimenti si guasterebbe anche il legno. Se però il tronco non è tale da poter essere apprezzato da opera, si potrà ringiovanire la pianta tagliando le principali diramazioni a M. 1,00 o 1,50 dalla testa del tronco, coprendo le ferite con mastice. Al disotto dei tagli si sviluppano dei nuovi germogli, coi quali si riforma la pianta.

Le noci maturano più o meno presto, secondo le varietà, e si riconoscono mature quando il pericarpo comincia a screpolarsi e si stacca facilmente dal guscio sottoposto. Il raccolto si fa battendo i rami con lunghe pertiche; i frutti si raccolgono sul terreno e si mondano dalla scorza verde, battendoli con verghe flessibili; indi si stendono in locali ventilati per farli asciugare, rimuovendoli due volte al giorno per accelerare l'operazione. Dopo un mese possono considerarsi convenientemente essiccati e stagionati. Quando si vuol cavarne l'olio si rompono i gusci e si torchiano immediatamente, altrimenti soffrirebbero; quest'operazione si fa nell'inverno perchè l'olio si ferma lentamente in seguito alla stagionatura; la noce appena distaccata dall'albero non contiene che una specie di emulsione che poi si cangia in olio. Un ettolitro di noci col guscio pesa chilogrammi 68 circa, e dà 30 chilogrammi di seme mondo, il quale coi metodi ordinari rende la metà del suo peso in olio. Fresco e recente è commestibile, ma col tempo assorbe ossigeno e diventa essiccativo, per il che serve poscia quasi esclusivamente alla pittura. Le noci che, dopo l'essiccamento, vogliono conservare per la tavola, si raccolgono in recipienti ben chiusi e posti in luoghi freschi; in tal modo il seme si conserva per quasi un anno; quando si desidera di rinverdirle, basta annollarle per 5 o 6 giorni nell'acqua pura. (b. v.)

## LA VENDEMMIA

Ecco la stagione delle vendemmie! Ma pur troppo i bei tempi descritti con tanto entusiasmo dagli antichi non ci sono più! Ove sono i trasporti, le ebbrezze, i deliziosi delirii delle feste di Bacco, che Giove teneva in pregio come il più potente dei Numi? Più non si odono le liete canzoni alternate dalle Baccanti che formavano il corteggio del dio del vino, adorne il crine di pampini d'edera, e di corimbi. Ah! povero Nume decaduto! Ora la vite, la povera vite è invasa dalla crittogama, assalita alle radici dalla fillossera,

divorata sui tralci dall'*anomala*, incartocciate le foglie del punteruolo, cospersa di zolfo dagli enologi per salvarla da funghi, vittima di tutte le persecuzioni, per salvarla ci vuole moltissima industria, molta intelligenza e molto lavoro. Affinchè il prodotto della vite sia profittevole, bisogna ottenere un raccolto che oltrepassi i dieci grappoli per tralcio, cioè bisogna raggiungere la perfezione della coltura. Allora si possono celebrare le vendemmie con qualche solennità, come se ne conserva il costume in alcune località della Francia, della Svizzera e della Germania. A Vevey, nel Cantone di Vaud, ove la vite penetra colle radici nei frumenti schistososi delle roccie del Giura, una antica confraternita dedicata alla coltura del prezioso arbusto, celebra ogni anno, come fece appunto nello scorso agosto, la grande solennità della vinicoltura. Anche là sulle poetiche rive del Reno, ciascuno dei trentasei villaggi che formano il Rhingaw, ha la sua



Fig. 17. — IL RITORNO DALLA VENDEMMIA SULLE RIVE DEL RENO

festa particolare. Gli abitanti di quelle pittoresche regioni accorrono a festeggiare l'allegro avvenimento, vestiti coi costumi dei loro antenati (fig. 17).

Le tradizioni conservate nella loro ingenuità, la grazia delle donne adorne di fiori, la vivacità dei giovani, l'allegria delle musiche, tutto contribuisce a rendere incantevoli quelle numerose riunioni che hanno per fondo i colli e le montagne disseminate di vigneti, che sorgono rigogliosi intorno ai ruderi degli antichi castelli che ancora innalzano gli archi e le torri cadenti sulle alture. Il maestoso fiume rumoreggia nel suo letto ceruleo, e colle sue rive incantevoli completa la bellezza dello spettacolo. Ecco i paesi che conservano la poesia della vigna, la quale non pregiudica punto il merito effettivo, ed il prezzo commerciale dei vini del Reno. Così parla Cazzaniga, il valente scrittore agrario, in una sua rivista sulla vendemmia.

In Italia avremo sempre dei poeti, ma la poesia è scomparsa da un pezzo dalle nostre popolazioni rurali; perchè?... perchè le ristrettezze occupano il suo posto, e le tradizioni non sono degne di memoria.

Nella bella stagione autunnale il nostro contadino non è preoccupato che da un solo pensiero, da un solo desiderio — affrettare

la vendemmia onde mettere al sicuro il raccolto, poco curandosi delle qualità del suo vino. Per lui l'uva rossa è matura, e mille pericoli minacciano sempre le viti. L'umidità le ammuffisce, il sole le screpola, gl'insetti le devastano, le vespe le divorano, i ladri campestri le saccheggiano! E dire che a Johannisberg si vendemmia ordinariamente agli ultimi di ottobre o ai primi di novembre. Talvolta è già caduta la prima neve, quando i vendemmiatori incominciano le loro operazioni, e devono raccogliere i grani caduti dal grappolo sul candido tappeto del verno.

Ma a noi la natura fornì i nostri terreni più opportuni alla coltura delle viti, ed il sole ardente infonde sui nostri grappoli tutta la dolcezza e tutto il vigore che si richiedono per ottenere i vini perfetti. Orbene, in qual modo abbiamo noi corrisposto ai doni della natura? L'anarchia nei nostri vitigni rende impossibile un tipo costante nel vino. Noi coltiviamo male e confusamente le viti buone

e le cattive, in ogni qualità di terreni, insieme ai cereali e ai foraggi, o senza concime, o con concimi che alterano la delicatezza dei succhi.

Collochiamo la vite al piede degli alberi che colle lor radici assorbono gli umori della terra, e coi loro rami intercettano i raggi del sole, e il beneficio delle rugiade notturne. L'erba invade la vigna, la zappa l'abbandona e il taglio la guasta. Le nostre vendemmie sono troppo precoci, e talvolta fatte senza cura e discernimento; i processi di vinificazione sono antidiluviani, l'empirismo il più assurdo li guida, mentre la scienza è affatto estranea a tutte le manifestazioni della cantina. Tutti i processi successivi sono corrispondenti alle prime operazioni. I vini cattivi si vendono con fatica, a prezzi bassi o si guastano, guastando le botti che guasteranno il vino futuro, di una catena di disgrazie! I cattivi prodotti hanno guastato anche il palato del popolo che si è avvezzato ai vini densi, colorati, pesanti allo stomaco e gravi alla testa. Calcolando la grande influenza del vino sul cervello, bisogna confessare che le nostre botti sono piene di cattivi pensieri, di sogni sospettosi, d'idee torbide, di concetti amari e di progetti alcoolici. Procuriamo adunque di rendere migliore la cantina. E per poter riescire a ciò



è necessario praticare la vendemmia, allora che l'uva sia ben matura. Tuttavolta la maturità perfetta non la si verifica, è vero, alla stessa epoca in tutti gli anni; ciò può dipendere dal maggiore e minor calore in cui l'uva si sarà giovata. Un settembre fresco ed umido ritarda la maturanza, uno caldo la rende più sollecita. L'essere però più o meno precoce o tardiva in maturanza dipende anche dalla natura del terreno e dalla qualità del vitigno. Sarà prudente quell'agricoltore che, per accertarsi della maturanza, farà dei saggi colla *provetta* per determinare il grado zuccherino dell'uva. La faccenda riesce tanto più facile quando si tratta di vigneti dove le varietà sieno ben distinte l'una dall'altra. Più difficile riesce quando le viti si allevano maritandole a degli olmi, aceri od altri sostegni vivi. L'uva che sta in frasca cioè tra i rami dell'albero non matura mai contemporaneamente a quella dei festoni; ci vuole una gran pratica.

Ci sono degli agricoltori che contrassegnano nel far la vendemmia quelle piante che hanno dato i migliori grappoli ed in maggior quantità; perchè poi da esse prendono i magliuoli e le talee da porsi nel vivaio. È un'ottima cosa che fanno. Dove le uve maturano comodamente e con sicurezza, cioè nei clima caldi, si potrà raccogliere di buon mattino ancorchè l'uva sia inumidita dalla rugiada; dove invece il clima è temperato e la maturanza non è mai o ben difficilmente eccessiva, sarà buona cosa attendere che la rugiada sia evaporata.

È ben vero che vengono degli anni in cui l'uva non si perfeziona, sia in causa di una quantità stragrande, sia per mancanza di calore, sia per prolungata pioggia, ed allora non si può più tenersi alle regole prescritte per la vendemmia, ed in questi casi i vini riescono così deboli che è impossibile serbarli per l'estate. In questo caso sarà bene, in quel vino che si vuole tenere nell'estate, appena incominciata la bollitura tumultuosa, mettervi dello spirito di vino e dello zucchero; in tal modo il vino sarà in grado di resistere nell'estate. Altri ostacoli imprevisi succedono poi pel freddo anticipato, sia che l'uva trovasi da vendemmiare, sia che trovasi pigiata e non fermentata. In tutti questi casi sarà difficile che l'uva fermenti regolarmente e naturalmente; anzi quando l'uva ha sofferto la brina, il più delle volte non fermenta affatto, ed il mosto marcesce.

Per rimediare a parte di questi inconvenienti, farà d'uopo di tenere caldo il luogo ove trovansi i vasi a bollire, mettere un poco di uva bollita per ogni vaso appena levata dal fuoco, e poi mescolare bene il tutto comprendo i vasi stessi affinché non penetri l'aria.

Se si tratta d'uva fortemente brinata, fa d'uopo farne bollire circa una metà se si vuole che fermenti, ma si avrà sempre poco di buono.

Per ultimo ricordiamo che fatta la vendemmia e trasportata l'uva è mestieri ricordarsi di togliere dai vigneti i pali che sono rimasti, onde il sole e la pioggia non li abbiano a guastare. Affinchè essi possano esser utili, per un nuovo impianto, è necessario far loro assorbire una soluzione di solfato di ferro (vetriolo verde) oppure qualche sostanza catramosa.

Riepilogando il nostro dire facciamo voti

che le delusioni d'una prospera vendemmia non abbia ad avverarsi, e che l'anno possa chiudersi con un po' di gaiezza. Il che sarà difficile per tutti, ma amiamo sperare che in alcune località, ove la peronospora, il vaiuolo, la fillossera e l'erinosi non avranno decimate le vigne, gli agricoltori accorreranno alle loro bigoncie con gerle e panieri pieni zeppi di buon'uva, dopo averla accuratamente tagliata con forbici o simili, dividendola per qualità, per perfetta od imperfetta e quindi pigiarla e porla nel tino, per modo che questo venga pieno in una sola volta. Speriamo!

### OLIVICOLTURA

La coltivazione degli ulivi sulle rivièr de' laghi lombardi è, e sarà, più importante che non si creda. — Ove il clima tollera l'olivo, lo si abbandona quasi solo alle cure della natura, lo si considera quasi coltura accessoria, quindi non gli si pone intorno l'amore voluto dalle coltivazioni profittevoli. Qual meraviglia però che l'ulivo non retribuisca quanto può, e che la di lui coltivazione sia meno estesa di quanto potrebbe e dovrebbe? Si disse dapprima che tale coltivazione, pari a quella del guado, della robbia e dello zafferano, non conveniva nella Lombardia per la depressione dei valori, e che la concorrenza degli altri olii, specialmente i greci, avevano ridotti i prezzi così bassi da dover trascurare la coltivazione degli uliveti. Nondimeno si veggono ulivi sino a 400 metri sul mare e lunghi sino 20 chilometri dalle miti aure dei laghi. Su quel di Bergamo resistono sui colli di Gorlago, e di Scanno, nel bacino di Adrara salgono sino al monte Caiane, verso Lecco compaiono a pari altezza al Garzo di Rossino. Al settentrione del lago d'Iseo salgono quindici chilometri, sino alle pendici di Erbanno ed a Pian di Borno, scendono al mezzodì ad otto chilometri del lago a Nigolino. Oltre il Garda ad occidente sono a 400 metri grasiozi e vivaci ulivi coltivati a Gaon frazione di Caprino ed in tutte quelle appendici da Caprino all'Adige sopra Rivoli. E relique di vecchi ulivi veggonsi tra le vigne meridiane de' colli Bresciani e Bergamachi a Rodengo, Gussago, Celatica, al Genestero di Pontida. Il prodotto degli ulivi in Lombardia è tuttavia rilevante, ma può e deve essere assai più. Ora dà intorno a cinquanta mila ettolitri di olio, valente quasi sette milioni. La metà di questo prodotto si assegna al lago di Garda. Ed il Rosa così continua:

I migliori degli ulivi, coltivati bene, concimati convenientemente, dicruscati, ovvero rimondati ogni anno, rendono un prodotto lordo annuale di 20 franchi, quanto un buono e grande mandorlo.

Sono dunque alberi utilissimi gli ulivi ove li secondi la natura del suolo, ed il clima, ed ove sieno coltivati più accuratamente e razionalmente che non si fa in generale.

Gli ulivi ai profani sembrano tutti d'una qualità, ma hanno parecchie specie. Solamente sul lago d'Iseo se ne contano quattro famiglie; sul Garda sette fra le quali una mangereccia, senza contare tutte le altre qualità che si coltivano nelle altre parti d'Italia, nell'Africa nella Spagna e nella Francia. Nei paesi caldi non è difficile riprodurre l'olivo colla semina del frutto. Ivi nei boschi

crescono olivastri da noccioli evacuati dagli uccelli. Ma l'albero tratto dal seme dell'olivo come quello venuto dal seme della vite, a rendersi meglio produttivo vuol essere innestato.

Il fatto degli ulivastri persuase gli agricoltori di spolare ed ammolire nell'acqua calda e concimati i frutti maturi degli ulivi prima di raccomandarli alla terra. A Pistoia furono piantati da Cosimo Trinci ben 2500 ossi di olivo spolpati, e due anni dopo, nel novembre, nacquero quasi tutti.

Nella Lombardia comunemente non riescono gli ulivi seminati, ed ovunque tale coltura è sì lunga e difficile da non compensare. Già gli antichi trovarono più conveniente farne vivai con calce, o piantoni (*plantaria*), de' rami ghiottoni più teneri, immerso il capo più grosso da conficcare, in belletta di sterco di cavallo o di bue. Con queste talee nell'Italia meridionale si fanno bei vivai detti *torcolati*, piantando le talee senza ceppo alla profondità dai 30 ai 50 centimetri, lasciando sopravanzare 10 centimetri.

Così in dieci anni si ottengono piante fruttanti, come in dieci anni da noi si hanno castagni da frutto. Pure in Lombardia con tali diligenze si ponno ottenere ulivi da frutto. I Francesconi a Rovaglia d'Iseo coprirono una bella pendice con bosco di ulivi rigogliosi da loro educati propaginando i virgulti cresciuti ai piedi degli alberi. Poi quelli dopo quattro, cinque anni si spiccavano con un pezzo del ceppo materno, ma ne soffriva la madre e molti dei figli perivano; mentre la propaggine dà sicure e prospere pianticelle. Altri anche tagliano rasi i vecchi tronchi caduti, ed educano i germogli che ne sorgono densi come quelli de' ceppi de' castani. Indi a quattro cinque anni li spiccano con un pezzo della stirpe, e li mettono in vendita. Plinio disse che agli ulivi giova assai la cenere delle fornaci di calce, un misto di potassa e di calce Catone, prima di lui, diede il saggio consiglio di scalzare un po' gli ulivi, indi di spargere nel fosatello moccia allungata con acqua. Questa moccia e tutti gli avanzi degli ulivi de' pressoi si usano per combustibile, ma non per concimazione. Anche le lavature de' pressoi che sarebbero sì utili si buttano via. Tuttavia qualche buona pratica si è serbata. In molti luoghi per gli ulivi si preferisce cenere e fuligine allo stallatico. In altri si ricercano calcinacci e gesso. L'ulivo vuol essere piantato superficialmente come gli agrumi perchè tiene alte le radici. Quindi vuole diligenza a scalzarlo, e coltivarlo. Ama che il concime gli sia sotterrato in cerchio un po' lontano onde vi stenda le barbe. Per freddi o grandini od alimento soverchiamente azotato, l'ulivo contrae la rogna in cui s'annida un insetto. Allora si lascia crescere, e gli si dà terra nuova. Alla copia continua della frutta importa assai anche per l'ulivo la potagione. Ma se la vite vuol essere potata forte ogni anno, l'ulivo ama tale potagione ogni tre anni, una rimondatura annuale. Chi ara l'oliveto chiede il frutto, chi lo concima lo implora, chi lo pota lo costringe; è questo un vecchio adagio di Columella, ma è sempre buono. Stretta è la zona ferace di ulivi, più angusta assai che quella delle viti, in America gli ulivi danno frondi non frutti, quindi l'olio d'oliva sarà sempre più ricercato



a misura che si agevoleranno i mezzi di trasporto. Anche pei laghi lombardi, pei colli veneti, quindi l'olivo è il frutto dell'avvenire.

## CORTILE

### I POLLAI SEMIFISSI.

Fra i diversi pollai semifissi, quello cui ora presentiamo (fig. 18) è destinato a tenere il posto di mezzo fra i pollai comuni annessi alla casa colonica, e quelli rotabili fatti in forma di casette di legno poste su quattro ruote, che al mattino si conducono in mezzo

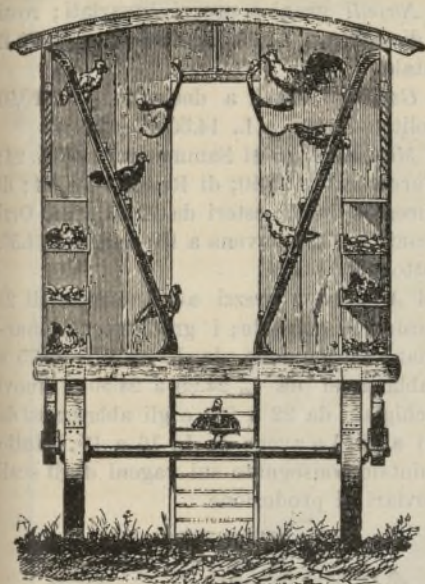


Fig. 18. - POLLAIO SEMIFISSO.

ai campi per ridurli a casa al cadere del giorno, allorché il pollame è rientrato. Questo pollaio serve benissimo quando lo si vuole trasportare nei campi e tenerlo per la intera buona stagione. Esso è in forma di casetta di legno e sostenuto da ruote fortissime che girano perfettamente senza dare scossa al pollaio. Una scala, che si può ritirare di notte, serve al pollame per salirvi.

È con tal mezzo assicurato il pollame dagli animali devastatori.

Vi è anche un altro pollaio che si può adottare, quello ruotabile che merita d'esser preso in considerazione per i servizi che può rendere nella distruzione degli insetti. Ecco di che si tratta.

L'alimentazione animale dei polli è sempre in difetto nelle aziende; i campi sono sempre infestati da eccedenza di insetti. Chiudiamo i polli in un pollaio rotabile, e conduciamoli là dove lavora l'aratro; l'armato bipede distruggerà tutti gli insetti smossi dallo strumento in attività; così si procede al nutrimento della polleria, ed alla mondezza dei campi. Si prendano i polli a notte e li si chiudano nel pollaio locomobile nella maggior quantità che si può ed al mattino si conducano al campo presso i lavoratori. Si apre l'uscio. Il primo giorno i polli s'allontanano di poco, e alla sera qualcuno si appollaia sulle ruote, sul timone; si spingono dolcemente e rientreranno. Al domani i polli seguiranno già il solco dell'aratro, mietendo quanti insetti incontrano. Al terzo giorno l'educazione è completa. Ogni sera si conduce a casa il pollaio e lo si riconduce al mattino sul posto finché le lavorature siano ultimate. È bene provvedere un serbatoio d'acqua presso il pollaio.



## LIA CACCIA.

Dove la caccia non è un assoluto bisogno, siccome accade presso i selvaggi i quali la esercitano onde procacciarsi il necessario alimento, o in quei luoghi ove essa è un indispensabile mezzo di difesa, noi non sappiamo se vi abbia passatempo più faticoso; eppure quanto mai grande non è egli il numero di coloro i quali dopo aver lungamente sospirato la stagione in cui essa viene permessa, non fanno altro per tutto il suo corso che aggirarsi da mane a sera per monti e per valli, anelanti, sudati, sfiniti, e reduci bene spesso ancora col carniere vuoto!

Ma, e che troviamo noi di particolare in tutto ciò, se essi non son altro che una perfettissima immaginazione della vita umana? Non corriamo noi forse incessantemente dietro ad un bene che raggiungiamo mai? E poi chi può criticare una qualsiasi passione che egli scorge in altrui; mentre forse basterebbe solo che ne fosse posseduto per ravvisarla cosa ragionevole e degna forse ancora di lode?... Poiché noi per lo più siamo fatti così, che solo biasimiamo ciò che si oppone al nostro modo di pensare, e siamo al contrario indulgentissimi verso le cose che ci garbano e ci sollecitano un pochino il nostro amor proprio; e così mentre il giuocatore od altri troveranno a ridere su essi, il chiacchierone taglierà i panni addosso a tutti loro e così via dicendo. Parlando imparzialmente però, non pochi vantaggi si ricavano dalla caccia, e tra essi il primo ad annoverarsi si è l'utile che ne viene alla salute, purché essa ne venga esercitata moderatamente e coi dovuti riguardi, e certo il continuo moto in cui debb'essere il cacciatore non può a meno di giovare a rafforzare le sue membra, ed avvezzarlo a sopportare le fatiche e le intemperie tutte del clima, avvalorandolo inoltre di un tale appetito, che viene posto a pareggio con quello dei suonatori. Una cosa con tutto ciò, in cui non si usano mai abbastanza cautele, e che è dovere perciò di raccomandare indefessamente si è il modo di maneggiare le armi da fuoco: oh, quante e quante non furono mai le vittime d'una imprudente sventatezza! La caccia siccome quasi sola si usa oggidì, non era guari esercitata dagli antichi; quanto più pericolose non erano però mai le loro che ben potevano dirsi veri combattimenti, siccome lo erano difatti onde difendersi od assaltare le numerose belve che infestavano i molti luoghi non ancora abitati! Noi possiamo immaginarcele leggendo le descrizioni di quelle che si facevano negli anfiteatri, le quali non erano che il risultato, e certo non si può a meno di fremere d'orrore scorgendo quanta barbarie regnasse

in allora. Questi spettacoli che i Romani chiamarono *venatio ludaria* e di cui i combattimenti de' tori in Spagna sono una piccola idea, consistevano nel riunire sotto gli occhi del popolo il maggior numero che si potesse di animali feroci, cui i gladiatori detti *bestiarii* scendevano animosi a combattere.

Altre volte il popolo stesso diveniva attore, e compiacevasi nel gettare dalle gallerie superiori e dardi e giavelotti contro le belve che furibonde si aggiravano per l'arena.

La popolarità del Patrizio il quale dava lo spettacolo si calcolava dal numero delle vittime, ed era una continua gara in Roma il superarsi in siffatto genere di magnificenza. Si racconta che Silla fece comparire in un solo spettacolo cento buoi; Pompeo ne diede trecento quindici e Cesare non volendo cedere a Pompeo ne addusse quattrocento. D'allora in poi la grandiosità non ebbe più limiti, e non si contarono più che a migliaia le bestie destinate a quelle carneficine. Augusto ne fece comparire in un giorno solo tremila e cinquecento; e l'imperatore Probo desideroso di superare tutti i suoi antecessori diede due spettacoli, in uno dei quali offrì mille struzzi, mille cervi, mille cerva, mille daini, mille arieti e mille cinghiali; nel secondo si videro duecento leoni, cento leonesse, cento leopardi e trecento orsi!

Nel medio evo la caccia cominciò a farsi cogli uccelli da preda. La Castellana accompagnata dal suo sposo il quale aveva alto dominio sul paese soggetto, usciva dal suo castello circondata da valletti e da paggi, col falcone incappucciato sul pugno, e dopo che i cani a ciò ammaestrati avevano fatto levar per aria i timidi volatili, essa stessa dilettavasi a lanciare il fedele cacciatore contro la preda che vedevasi fuggitiva salire verso le nubi. Né solo contro gli uccelli, ma contro le lepri stesse si adoperavano i girifalchi, ed essi aiutavano i cani a raggiungere quei velocissimi quadrupedi, rallentando il loro corso col percuoterli violentemente colle loro ali. Col cessare del feudalismo, venne anche meno l'arte della falconeria, che si era uno de' suoi primi attributi, ed una delle più gravi e continue occupazioni degli antichi signori. La scoperta dei fucili dappoi, e la maggiore divisione delle proprietà restrinsero quasi interamente la caccia alla così detta individuale, se ne eccettuiamo l'Inghilterra, ove una possente aristocrazia dominando quasi tutto il paese fa ancora possibile colà la caccia in grande, e quella in ispecie delle volpi. (b).

## CANI DA FERMA

La scienza dell'allevamento canino ha fatto grandissimi progressi in Germania, da una decina d'anni a questa parte, i Tedeschi si sono messi all'opera con quel positivismo e quella tenacità che li distinguono in ogni loro impresa ed ottennero già risultati ottremodo soddisfacenti. Tuttavia essi difettano nelle razze giovani e non del tutto fissate; quello cioè di riprodurre nei cuccioli dei frequentissimi casi d'atavismo: una femmina bracca, ad esempio, splendida per tipo e per forma, accoppiata con stallone di pari razza, produce qualche volta dei cuccioli a pelo lungo. Malgrado il continuato e persi-



stente inbastardimento, simili casi d'atavismo tali soprattutto da cancellare completamente il tipo dei genitori, non accadono nei nostri cani, e ci è personalmente occorso più volte di acquistare cagne bracche di genealogia perfettamente ignota, accoppiarle con stalloni pure senza ascendenza, conosciuta, ed ottenerne sempre cuccioli che riproducevano le sembianze paterne, senza quegli sbalzi d'atavismo lamentati in Germania.



Fig. 19. — CANE DA GUARDIA, RAZZA TEDESCA.

Ciò proviene, ne siamo convinti, dall'antichità della nostra razza canina da ferma, che ha ancora tanta forza creatrice da resistere a quei numerosi e variati miscugli impostigli dal caso o dall'ignoranza. Anche in Germania era stato commesso sul principio l'errore grave di ricorrere al sangue inglese per ricostituire le razze decadute; ma il risultato fu così meschino ed incerto che la maggior parte degli allevatori dovette rinunciarvi, attenendosi a migliorare le razze nazionali colla selezione, studiando accuratamente le varie doti degli stalloni e delle fattrici che si volevano accoppiare, in modo che le qualità dell'uno valessero a controbilanciare i difetti dell'altra, ottenendo così risultati tali da promettere in breve dei prodotti perfetti tanto per forme che per qualità morali. I cani tedeschi da ferma si dividono in tre razze perfettamente distinte e sono il Bracco, l'Epagneul e lo Spinone. Queste tre varietà di cani fecero già buona prova, in questi ultimi anni nel *field trials*, anche contro i campioni inglesi. In quanto ai cani di guardia la Germania supera le nostre razze di gran lunga. Il tipo che presentiamo (fig. 19) è quello d'un tedesco puro sangue, ottimo per guardia, intelligente, e che si affeziona tenacemente. Se ne introdussero ora anche da noi, ma sono piuttosto modificazioni della razza, che la vera razza.

Il *Cannel italiano*, istituzione d'un nostro amatore, fornisce i tipi veri, originari.

#### RIVISTA AGRICOLO-COMMERCIALE

La pioggia è stata insufficiente ai bisogni della campagna, e la siccità reca sensibili danni.

Il granoturco, che ovunque era bello e assai promettente, ora in vari luoghi non darà che un discreto prodotto.

È vivamente desiderata la pioggia anche per poter lavorare i terreni per le semine.

La peronospora è quasi dappertutto scomparsa: per cui le condizioni delle viti sono molto migliori.

L'uva in generale darà un prodotto scarso in tutto il continente, discreto e buono in Sicilia.

Soddisfacenti sono gli oliveti, gli agrumi, i castagneti ed i legumi, e lo saranno ancora più se verrà presto una buona pioggia. Le frutta, in generale, sono scarse.

Bene i fieni, se non si prolunga la siccità.

Del Vino che, secondo certi lamentatori per progetto, non dovevasi più trovare un collocamento all'estero, è stata fatta nel periodo di sette mesi del 1889 una spedizione per circa 31 milioni.

Ciò dimostra ad esuberanza che man mano si esauriscono le forti provvigioni fatte prima della rottura del trattato colla Francia, il commercio estero riprende progressivamente una maggiore attività.

Anche all'interno tutti i mercati sono in maggiore animazione. Genova, Venezia, Torino, Barletta, Riposto, Milazzo, Ovada, Asti, Sondrio, oltre al vedersi aumentate le richieste, hanno ottenuto un miglioramento nei prezzi.

Nei Cereali affari sempre attivi e prezzi sostenuti, per cui se in molte plaghe deplovasi mediocre raccolto, sonvi però prezzi abbastanza remuneratori.

Sui mercati cominciano a negoziarsi le prime partite di *bertone* discrete per il Piemonte, mediocri per la Lombardia e Bologna.

Facciamo posto ad una succinta rivista dei prezzi.

A Genova Non vi furono variazioni nei prezzi. Frumenti teneri veronesi o veneti da L. 24 a 25; piacentini da L. 24.50 a 25.50; esteri da 21 a 25. Frumenti duri: Sardegna L. 24; Sicilia da 23 a 25; esteri da 17.50 a 25. Granoni: Napoli nuovi da L. 21.50 a 22; Danubio vecchi da L. 13 a 14.75; America nuovi da 12 a 13. Avena: Puglie e Romana da 17 a 17.50. Orzi: Sardegna 13.50; Russia da 12.50 a 13. Segala estera vecchia da lire 14.50 a 15.50.

A Torino notasi la mancanza di partite di grani buoni nostrani alla vendita. — Il grano turco si mantiene stazionario, con affari limitati. La segale e l'avena sono sostenute. Per quintale: grani da L. 24.50 a 26.25; grano turco da 16.25 a 21.50; segale da 15.50 a 17; avena da 18.50 a 20.50; riso bianco da 28 a 38; bertone da 26 a 36.

A Vercelli gli affari in riso si mantennero abbastanza animati a prezzi invariati, i risi invece essendo assai più offerti, ribassarono di una lira. I grani sono più calmi ma invariati. Sono invariati pure gli altri generi. Prezzi ai tenimenti (mediazione compresa) al sacco di 140 litri: riso andante da L. 31.50 a 32.50; idem mercantile da 33 a 34; idem buono da 34.50 a 35.50; idem fioretto da 37 a 37.50; bertone scadente da 25 a 27; idem mercantile da 29.50 a 30.75; id. buono

da 32.25 a 34.25; risone bertone da 15.50 a 18.25; idem nostrano da 18 a 19.75; frumento mercantile nuovo da 22.50 a 23.50; id. buono da 24 a 25.25; segala da — a —.

A Vicenza poche variazioni nel prezzo dei frumenti con scarsi affari, poichè la speculazione ha alquanto rallentate le domande; si quotò da L. 20.50 a 22.50, secondo il merito. Nel grano turco è comparso già il nuovo prodotto e si pagò per la roba nostrana da L. 18 a 19.75 e per la qualità Danubio a L. 16 circa il quintale; avena sempre in buona vista da L. 17.50 a 18 il quintale.

A Napoli grani a prezzi invariati; rossi per dicembre a L. 23.60; bianchi a 23.60 il quintale.

A Gallipoli grani a dettaglio a L. 20.90 l'ettolitro. Avena a L. 14.50 il quintale.

A Messina i grani Sammartirana a L. 24; di Terranova a 23.50; di Realforte a 24; di Francesa a 24.25; esteri da 22.25 a 24. Orzi a pronti a 13.50; avena a 16; segala a 14.50, il tutto a quintale.

Ad Ancona i prezzi aumentarono di 25 centesimi al quintale; i grani vecchi marchigiani si vendono da L. 24.75 a 25.75 e gli abruzzesi da L. 24.25 a 24.50; i nuovi marchigiani da 22 a 23; e gli abruzzesi da L. 21 a 22. Le avene da L. 16 a 17; il tutto a quintale consegnato sui vagoni degli scali ferroviari di produzione.

### CRONACA

**Contro la fillossera.** — Il Ministero di agricoltura ha comunicato a tutte le Commissioni di viticoltura e di enologia l'elenco dei comuni infetti dalla fillossera. Comunque dai comuni stessi sia vietata l'esportazione di viti e di parte di viti, ed anche di piante e di parte di piante che possano essere causa di diffusione dell'insetto, pure il Ministero ha invitato le Commissioni anzidette a fare un'attiva propaganda fra i viticoltori, acciò non ricorrano ai comuni stessi per viti e piante, e si assicurino bene della provenienza di ciò che ricevono. Questa misura di prudenza riesce più efficace dei divieti stessi.

**Per la tassa sugli spiriti.** — Pel materiale occorrente pel servizio delle tasse di fabbricazione degli spiriti, si costituiranno due grandi magazzini centrali a Milano ed a Napoli. Le provincie del Piemonte, della Lombardia, del Veneto, della Liguria, della Toscana, dell'Emilia e della Romagna saranno aggregate a Milano, le altre a Napoli.

**Pei vini da pasto.** — Il Circolo Enofilo italiano ha stabilita la concessione di quattro medaglie d'argento pei migliori vini da pasto nella regione veneta a quei produttori di vini che proveranno di avere una produzione media annuale non minore di 200 ettolitri dello stesso vino.

**Un nostro enologo a Buenos-Ayres.** — Le operazioni del nuovo ufficio di Enologo creato dal Governo italiano a Buenos-Ayres saranno iniziate quanto prima, così i nostri vini saranno meglio apprezzati.

#### I DIRETTORI

GANDOLFI GIUSEPPE, *Direttore responsabile.*  
Nob. FEDERICO LANDRIANI, *Prof. Agronomo.*

Milano 1889. — Tip. Ditta E. Civelli, Via Silvio Pellico, 8.