

# IL COLTIVATORE,

NUOVO GIORNALE

DI AGRICOLTURA, ECONOMIA PUBBLICA, TECNOLOGIA E COMMERCIO.

Si pubblica una volta alla settimana, illustrato, ove occorra, da disegni. — L'associazione è obbligatoria per un anno: per Venezia di effettive austriache sonanti Lire 22, e 24 fuori, da pagarsi anticipatamente anche per trimestre o semestre. — Le associazioni si ricevono: in Conegliano presso la Redazione del Collettore, e altrove presso gli Uffici di posta ed i principali Librai. — Le rettificazioni, i reclami e le urbane discussioni sugli argomenti trattati, saranno gratuitamente pubblicate o per lo meno annunciate. — Lettere, gruppi, plichi ed altro devono essere spediti, franchi di porto, alla REDAZIONE DEL COLTIVATORE IN CONEGLIANO.

## MALATTIA DELLE UVE.

Siamo lieti di annunziare che la Commissione, incaricata dall' i. r. Istituto veneto di studiare la malattia delle uve, si è riunita in Padova nei giorni 21, 22 e 23 corrente, ed ha già compilato e mandato all'Istituto suddetto il suo primo Rapporto.

### Nuove osservazioni sulla mucedinea che infesta le viti.

Fino dall'agosto dell'anno decorso 1851, con la veduta di ricercare le differenze che per avventura potevano esistere fra l'*Oidium* della vite e l'*Oidium* che si trova sopra diverse piante erbacee, prossime o lontane dalla vite già infetta, praticai delle osservazioni comparative; le quali, reputando valevoli a dilucidare un punto assai interessante della storia e dell'andamento dell'*Oidium Tuckeri*, e risultando da esse un numero di varietà della specie *Oidium*, con caratteri morfologici o fisiologici differenziali evidentissimi, volli perciò darne comunicazione all'Accademia dei Georgofili (1).

Da queste osservazioni comparative, un numero delle quali ho già ripetute qui, risulterebbe che l'*Oidium Tuckeri* (ossia la crittogama della vite) ha dei caratteri botanici, pei quali può essere riconosciuto in mezzo agli esemplari della varia collezione del genere *Oidium*; e che finora, ancorchè le mie osservazioni sieno state fatte sopra molte varietà di piante erbacee attaccate dall'*Oidium*, non mi è avvenuto di trovarne una che nella parassita offra i caratteri veramente identici a quella della vite; mentre ho trovato, per esempio, tre specie diverse di piante arboree che mostravano il fungo parassita in tutto identico. Tale uniformità io la credo in rapporto del materiale nutritivo offerto dalle piante alla parassita; avendo osservato che laddove ciò si verifica, si ha una composizione chimica presso che identica nel vegetabile. Ognuno sa quanto si discosti, anche per l'analisi che può fare il gusto, il composto chimico del verde tralcio o della pigna acerba dell'uva, da quello di

un altro arbusto o pianta erbacea. Or dunque, è anche consentaneo alla ragione, ed a ciò che si osserva in natura, che cioè le forme parassite sia animali, sia vegetabili abbiano, dirò così, un terreno proprio, sul quale unicamente è loro concessa di vegetare e prosperare: per cui, tenuto conto delle diversità morfologiche da me annunziate, e delle quali basterà che io dia un cenno sommario, affidando piuttosto i confronti alle figure che annetto, o meglio alle osservazioni che ciascuno potrà da sè medesimo ripetere, nutro la fiducia che chiaramente apparisca ciò che intesi di dimostrare.

Le quali cose, una volta apprezzate siccome sono, traggono con sè la conseguenza importantissima della niuna azione sulle viti del seminio apprestato e conservato a danno di esse da tante piante erbacee, che, per quanto ne sembra, sono da lunghissimo tempo infestate dalle varietà dell'*Oidium*.

Le differenze comparative esistenti fra l'*Oidium Tuckeri*, e gli esemplari del genere istesso, le dividerò, siccome dissi, in morfologiche e fisiologiche, e darò sì delle une che delle altre il sommario dei caratteri ed attributi i più generali; riserbandomi a toccare, quando che sia, degli speciali.

Incominciando dall'esame delle differenze morfologiche, noto come queste sieno relative:

1. alle spore, — 2. al caule.
3. Nel micelio parvi non esistono differenze apprezzabili.
4. Le spore possono differire:
  1. Per la forma e figura.
  2. Per i diametri.
  3. Nel caule, le varietà sono riferibili:
    1. alla sua lunghezza;
    2. ai diametri;
    3. alla configurazione o portamento;
  4. Le differenze fisiologiche, concernono:
    1. il modo di fruttificazione o la formazione delle spore;
    2. il distacco di queste dal gambo;
    3. il loro agglomeramento in un punto determinato;
    4. il germogliamento;
    5. le lesioni che la crittogama induce nel punto che invade;
    6. finalmente il periodo della sua vita divisibile in stadii, e nella durata di stagione, poichè sia da ammettere che non tutte le varietà dell'*Oidium* si manifestino contempo-

(1) Seduta del giorno 4 luglio p. p.

ranamente sulle piante che ne sono attaccate, e che vi duri per un eguale spazio di tempo il germogliamento e la loro vita. Che anzi, da queste ultime osservazioni, le quali confronto con le passate, risulterebbe: che il *radichio saleatico*, il *pioppo*, il *verbascum lassus*, la *salvia pratense*, il *tanacetum vulgare*, sono state le prime ad essere attaccate dalla crittogama; e che p. e. la crittogama del pioppo, la quale osservai nell'agro pistoiese l'anno scorso, finiva di esistere nel mese di agosto, non rimanendo sulle foglie che dei residui del micelio annunziato dalle macchie biancastre, mentre, almeno qui, ora è nel suo pieno sviluppo. Ed in proposito dell'*Oidium* del pioppo farò rilevare, qualmente si apprende dalla figura che lo rappresenta, essere fra tutte le varietà da me osservate finora, quello che ha proporzioni maggiori; siccome è notevole per le più piccole proporzioni delle spore l'*Oidium* che si sviluppa sulle foglie della rosa. Per cui alla varietà prima ripetutei adattato il nome di *Oidium major*; alla seconda quello di *Oidium minor*.

PROFESSOR TIGRI.

### Osservazioni.

Attenendomi dal proferire giudizio sulla parte morfologica e fisiologica di quanto qui sopra esposi il professor Tigri, dirò solo che i botanici potranno approfittare delle sue ricerche diligentissime per osservare la crittogama nelle molte piante che accenna nell'unito disegno, e risolvere il dubbio se si tratta del medesimo *Oidium Tuckeri* in diverso stato di sviluppo, o di effettive varietà o di specie differenti.

E se venisse confermata la differenza fra l'oidio della vite e quello delle altre piante, bene s'intenderebbe come il chiarissimo dottor Giovanni Targioni descrivesse esattamente l'oidio del trifoglio, e che allora e poi si è sempre mostrato su quelle piante, e non avrebbe mai attaccato la vite prima dell'anno 1831.

A. SALVAGNOLI.

### Malattia nel grano-turco.

Le graminacee pareva che andassero fin qui immuni dalla parassita dell'uva; ma una recente osservazione fatta nel piano di Empoli lungo l'Arno fece temere del contrario. In un campo di grano grosso si videro molte spighe che ad un tratto intristivano, facendosi lento e stentato il loro sviluppo in confronto delle altre vegetanti nello stesso campo. L'odore di muffa che tramandavano le spighe ammalate, uguale a quello dell'uva attaccata dall'oidio, fece credere a prima giunta che la stessa parassita avesse investito il grano; ma, esaminate queste spighe al microscopio, per opera dell'illustre cavaliere Amici, mostrarono ad un primo esame le glume ripiene di molti funghi di specie diversa, ed una quantità di sporangi, o spore, appartenenti ad un oidio; sporangi di forma oblunga con diaframma nel mezzo, e di un diametro incomparabilmente minore degli sporangi dell'oidio della vite. Cosicchè queste crittogame sono probabilmente le stesse che già il celebre Giovanni Targioni osservò sul grano, e non l'oidio dell'uva.

## ECONOMIA RURALE.

### Mezzi di distinguere le vacche buone latte.

(Continuazione del n. 10, Veggasi la Tavola N. 1).

Quando si procede alla scelta d'una vacca, si cerca primieramente, per quanto si può, di conoscere l'età; poscia le parti su cui devesi rivolgere un esame più accurato sono quelle che forniscono i segni indicatori della produzione del latte, cioè l'estensione di superficie che occupa il pelo ascendente da ciascun lato delle mammelle alla parte interna delle coscie e delle gambe e superiormente tra le natiche, partendo dall'estremità della poppa fino alla vulva, poscia lo stato delle mammelle e delle parti aderenti.

Con un poco di esercizio si giunge presto ad affermare a prima vista i contorni dello scudo, e ad apprezzarne ad un tempo il grado di regolarità e di sviluppo.

Sulle fiere, dove abbonda il bestiame, s'incontrano moltissime variazioni nel disegno della figura e nel suo grado di estensione. Si vedranno, per esempio, vacche che sono ampiamente marcate nella regione superiore, e che lo sono poco in quella delle coscie e delle gambe; ed altre nelle quali è l'opposto. Ma siccome la operazione conduce sempre a valutare comparativamente l'estensione generale dello scudo, che per ordinario ha simetria quando è bene sviluppato; tutte queste complicazioni di forma nulla hanno d'imbarazzante quando si segua siffatta regola, e con qualche pratica si riesce presto a discernere in un gran numero di vacche quelle che sono meglio marcate.

Nel far ricerca dello scudo più esteso e più regolare, si avrà riguardo ai segni particolari, la cui esistenza ha per effetto di abbreviare la produzione del latte, ma che, del resto, non hanno influenza quando poco considerevole n'è lo sviluppo e l'animale che li porta possiede lo scudo generale ben fornito, principalmente nella parte superiore. Inoltre, devesi badare che il pelo ascendente, che forma lo scudo, e lo circoscrive, sia egualmente fino nella parte interna della coscia e della gamba, e sia più raro nel solco tra le natiche, e dove trovasi, come si è veduto, la parte superiore dello scudo, quando questa parte esiste.

Nelle vitelle giovanissime, quantunque la regione superiore dello scudo sia occupata da pelo fitto e lungo, principalmente sugli orli, questa disposizione non impedisce di vedere il disegno della figura e della sua estensione.

I tori sono, in generale, poco marcati in confronto alle vacche, principalmente nella parte alta. Quando possiedono uno scudo (o marca) è per lo più poco elevato e poco largo; e più frequentemente è sviluppato inferiormente, vale a dire, nella parte interna delle coscie.

Per rispetto alla qualità del latte, si ricorderà che i segni, i quali la indicano sono la finezza della pelle delle mammelle, la rarità e la finezza del pelo su questi organi, la tinta giallognola e la esistenza di una polvere dello stesso colore; e che i segni medesimi devono esistere nella regione superiore dello scudo. Nelle buone vacche quella specie di canale che trovasi tra le natiche,

è per l'ordinario sguernita di peli, e la parte interna delle coscie e delle gambe è coperta di peli corti e fini. I segni contrarii alla buona qualità del latte sono una pelle grossa sulle parti in discorso, peli grossi e ruvidi, e talvolta una striscia di peli irti sui limiti laterali della parte superiore dello scudo.

Comunemente le bestie che hanno molto grossa la pelle del corpo, coperta di folto e ruvido pelo, mancano pure di finezza in quelle parti, sulla poppa e sullo scudo, e ne possiedono, all'opposto, quando la pelle del corpo ed i peli sono in uno stato inverso al precedente.

Parlando della poppa, noi mostreremo che alcune goccie di latte, che si spremono, servono di controprova a que' segni, che indicano la buona o cattiva qualità di quel liquido, e ch'è almeno così assicurata.

La forma della poppa varia secondo le razze e gli individui: ve n'ha di assai prolungate d'alto in basso, a danno delle loro dimensioni dal dinanzi all'indietro, e che per tale disposizione diventano più pendenti; altre ve n'hanno che lo sono molto meno e che guadagnano in capacità dal dinanzi all'indietro: hanno queste la forma oblunga nella stessa direzione. Si preferisce molto generalmente questa configurazione all'altra, senza però addurre ragioni: è forse perchè si mostra più piacevole all'occhio? Si esamina nella poppa, dopo lo stato della pelle e del pelo, di cui abbiamo parlato, lo stato dell'interno tessuto: lo si palpa. Conviene che sia dappertutto molle, elastico, che non vi s'incontrino indurimenti o nodosità, che sieno resti di antiche irritazioni, di cui è mestieri diffidare, perchè col tempo possono condurre a mal partito.

In quanto alla capacità dell'organo conviene evitare una frode comune nei mercanti di vacche, e che consiste in tralasciare più volte di mungere per gonfiarlo in tutte le sue dimensioni; affinché una vacca cattiva, ovvero una vacca prossima a perdere il latte, abbia l'apparenza, dal volume della poppa, di buona lattaia. Mediante la ispezione dello scudo e delle vene, non si si lascierà condurre in errore da questa ingannevole apparenza.

Risultano però gravi accidenti da questo mezzo di far mostra; cioè infiammazioni nell'interno dell'organo, indurimenti, ascessi, soppressioni di latte, principalmente quando la bestia è buona lattaia, o *fresca al latte*, ovvero quando le fu lasciato accumulare soverchio latte e sia stata condotta da lontano sulla fiera avendo le mammelle troppo distese.

I quattro capezzoli, nè troppo lunghi nè troppo corti ed egualmente sviluppati, devono essere disposti simmetricamente. — Conviene assicurarsi, tirandoli per ottenerne del latte, se ve n'ha di *ciechi*, cioè non perforati internamente, o per causa naturale, ovvero ostruiti per cagione di malattia. In generale, quelli che sono naturalmente non perforati, sono male sviluppati, più piccoli degli altri.

Tentando di maneggiare dolcemente i capezzoli per ispremerne il latte, si giudica altresì della docilità dell'animale a lasciarsi mungere.

Si trovano bestie cattive che non si lasciano mungere che con grande fatica e dalla stessa persona; che battono col piede tutte le altre tosto che loro si tocca la mammella: di queste è prudenza non far acquisto. V'hanno

no giovani bestie che soltanto temono il solletico, che sono irrequiete, quando si mungono, ma che guariscono coll'età da questo difetto: nullameno, ove non sieno però eccellenti lattaie, per non darsi la briga di correggerle, si può altrove portare la scelta.

È usanza tra gli esperti mercanti di vacche di versare sulla schiena dell'animale le poche goccie di latte che si sono spremute nel cavo della mano sinistra, per cercarvi i segni della sua qualità. Secondo quelli, le goccie così versate annunziano un latte abbondante di crema o di buona qualità, quando il colore è d'un bianco scuro, alquanto opaco, e quando quelle goccie deposte sul pelo si rappigliano insieme, prendono la forma di perle invece di tosto disgiungersi e spandersi come goccie d'acqua; mentre il latte scarso di crema è d'un bianco azzurrognolo, allargarsi sul pelo, e vi si divide prontissimamente.

Nulla di più fondato di questi segni forniti dal latte medesimo e che facilmente sono riconoscibili. Il latte sfiorato, come si può assicurarsene sfiorandone un vaso, ha un colore azzurriccio, assai visibile quando lo si guarda rompendo lo strato di crema, e da altro canto facilmente si spiega perchè goccioline di latte, più abbondanti di crema o di materia grassa delle altre, debbano più di queste avere adesione fra loro.

Può succedere che il latte che si estrae dalla mammella (e ben si comprende quanto sia importante lo estrarne) sia misto a sangue ovvero a marcia: questi accidenti sono gravi e devono allontanare il compratore.

L'ispezione delle vene mammarie serve di riscontro allo scudo e allo sviluppo della poppa. Quando questa ha dell'ampiezza perchè è carnosa, ovvero che se ne ha ingrandita la capacità coll'accumularvi soverchio latte, e che le vene mammarie sono poco sviluppate, si deve starsene sulla riserva; imperocchè generalmente un buon scudo ed una bella mammella corrispondono a grosse vene aventi una larga foce nel punto dove si perdono nel ventre.

Ma questo mezzo di prova eccellente, specialmente quando la bestia è nella sua *forza di latte*, è meno sicuro quando, avanzata nella gravidanza, manca di latte, o ne dà pochissimo. Le mammelle sono allora affralite e le vene, la cui potenza è sempre proporzionale al grado, di attività dell'organo che forma il latte, sono pure affralite o poco visibili. Nullameno, si può giudicare del loro calibro appoggiando fortemente un dito sul loro passaggio presso all'orifizio nel ventre: questa pressione, impedendo al sangue che contengono di circolare più oltre, questo s'arresta, e dopo alcuni istanti gonfia le vene in tutto il suo tragitto tra le dita e le mammelle, e porge un calcolo approssimativo del materiale sviluppo di que' vasi.

## § 7.

Se, come abbiamo tentato di dimostrare (§ 4), i segni che si desumono dall'esterno del corpo sono equivoci, al giudicarne da essi, perchè additano l'attitudine, tanto all'ingrassamento quanto alla produzione del latte, devonsi nondimeno accuratamente informarsene: primieramente perchè riguardano la cascina; in secondo luogo, perchè essendo l'ultimo fine delle vacche riser-

vato al macello, le disposizioni all'ingrassamento diventano profittevoli quando la bestia non rende un sufficiente guadagno col latte; e, finalmente, sebbene si trovino buone lattaie, la cui conformazione dà molto a ridire, pure è del maggiore interesse, per coloro a cui sta giustamente a cuore il perfezionamento delle razze, di curare la scelta di riproduttori, femmine e maschi, sotto ogni aspetto il più possibile distinti.

Si cercherà, in quanto alla generale struttura, un corpo bene allungato, membra non troppo lunghe (le bestie alte sulle gambe e mingherline di corpo mostrandosi sempre deboli di costruzione), schiena, reni larghe, piane, sopra una stessa linea colla groppa, che dev'essere fornita in lunghezza e in larghezza, un petto aperto e coste dilatate, fianchi larghi, ventre rotondo non troppo voluminoso e bene accomodato al contorno che formano le ultime coste.

Il volume relativo delle ossa dello stinco, che compongono il raggio posto tra il ginocchio e la giuntura, dà un'idea del grado di finezza della struttura ossea dell'animale: sono esse troppo grosse in proporzione al corpo, la struttura è ordinariamente grossolana; la grossezza della pelle, la finezza relativa dei peli, il volume della testa e il volume in grossezza della coda, indicano pure il grado di finezza della struttura ossea.

Una testa piccola guernita di corna fine, una coda sottile, una pelle poco grossa e molle, peli fini indicano per lo più che le ossa sono poco voluminose e che la bestia è di fina struttura: a ciò si aggiunga un carattere dolce, un po' di mollezza nelle carni, che si conosce al *tasto*, ed una salute vigorosa. Se l'animale possiede a un alto grado i segni caratteristici di una abbondante produzione di latte, si avrà il modello di una vacca di qualità superiore.

Ma le bestie eccellenti sotto tutti gli aspetti sono infinitamente rare. Non n' esistono di perfette; in guisa che, in pratica, tutte le cognizioni che si possono possedere di un modello non possono condurre che a fare la scelta delle bestie migliori o che hanno il minor numero di difetti e difetti essenziali.

Il bestiame esposto nei pubblici mercati è assai mescolato, abbonda d' infermità d' ogni sorta, le une apparenti, le altre segrete; e per abitudine i venditori, specialmente quelli di professione, cercano sempre di presentare la loro merce per tutt' altro di quello ch'è.

Se una bestia è troppo vecchia, le si limano e puliscono perfettamente le corna, nella parte principalmente dove si contano i circoli indicatori dell'età.

È probabile che l'uso di questa supercheria ne derivi d'ordinario dal non sapere i compratori calcolare l'età dalla ispezione de' denti, trascorsa l'epoca in cui sono sortiti quelli di sostituzione e cominciano a logorarsi. Ma si è veduto di sopra che i segni presi da questi organi conducono molto al di là; e si ha grave ragione di esaminare accuratamente lo stato della mascella, quando le corna sono state apparecchiate per dissimulare l'età.

Molti rischi si corrono d'ingannarsi acquistando vacche troppo vecchie; spesso mangiano con fatica e si mantengono male, e quando si è nella necessità di spacciarsene pel macello, è difficile e dispendioso il condurle ad un grado di pinguedine conveniente.

Le vacche che frequentemente s' infiammano per il toro, e che si dicono *torigliere* o *calde*, diventano infelice quando questa malattia va innanzi, e danno pochissimo latte. Per dissimulare questa scarsità di produzione i mercanti dicono che le bestie sono pregne da tre mesi, e ciò si dice pure delle vacche, che senza essere *calde*, non hanno concepito in più riprese e poco producono (1). La *torigliera* si riconosce da un segno o *marca* posta tra la base della coda e la punta della natica: consiste in un solco molto somigliante a quello che formasi sulle parti medesime quando la vacca sta per isgravarsi, e per ciò si dice ch'ella *si taglia dall'alto*. Ma questo solco, che annunzia che la bestia presto figlierà, ha una direzione dritta, parallela alla schiena, mentre quella che portano le *torigliere* dirigesì trasversalmente, partendo dalla base della coda verso il lato interno dell'osso che forma la punta della natica: sta in ciò la differenza tra i detti due segni. Le *torigliere* poi hanno il frequente desiderio di montare le vacche che sono alla loro portata; ma siccome questo atto è pure comune alle vacche i cui calori sono regolari, e che ne sono attualmente possedute, questo carattere riesce equivoco.

EVON.

(continua.)

## ECONOMIA PUBBLICA.

### Sulla rendita della terra.

Rendita della terra nel senso scientifico dicesi la porzione de' frutti che si corrisponde al proprietario per usare le naturali facoltà produttive di quella. Ma la terra, come l'aria e la luce, è un dono gratuito di Dio: ond'è che se ne insignorirono alcuni, con esclusione degli altri? Guai se così non fosse, rispondono gli economisti; senza la proprietà del suolo saremmo tutti poveri: codesto è un male necessario. Sia pure, soggiungono i socialisti; ma che almeno gli usurpatori diano una indennità ai miseri che hanno spogliato, assicurino il diritto al lavoro, ne abbia sempre chi ne domanda. No, gridano i comunisti, ciò non basta; la proprietà è un furto, abbasso la proprietà. *Federico Bastiat* nell'opera intitolata *Harmonies Economiques*, di cui abbiamo soltanto la prima parte, perchè morte immatura gli tolse non ha guari di compierla, dà la croce addosso a tutti, economisti, socialisti, comunisti; hanno tutti torto; rendita nel senso succennato non esiste; la terra, per sé sola, non ha alcun valore; non può quindi chi la possiede chiamarsi monopolista, e molto meno ladro, senza cader nel ridicolo.

Bisogna, egli dice, distinguere *utilità* da *valore*. Tutto ciò che ha valore è utile, ma non inversamente tutto ciò ch'è utile ha valore. Gli agenti naturali sono certo di una grande utilità, ma non hanno alcun valore, perchè sparsi da per tutto in copia inesauribile, e gratuitamente; valore ha soltanto lo sforzo che fa l'uomo per rendere atta la materia a soddisfare a' suoi bisogni. Nella permuta di cosa con cosa quanto conferi spontanea la natura alla produzione non entra punto nè poco, si ha riguardo unicamente alla fatica materiale o intellettuale impiegata, e al servizio che può rendere il prodotto ottenuto a

(1) Molti fitti sembrano dimostrare che un mediocre salasso, praticato al collo delle vacche, che furono già più volte montate senza essere fecondate, le dispone alla fecondazione, temperandone l'ardore. Questo salasso si pratica prima di abbandonare la vacca al toro.