

GIORNALE

DELLA

SOCIETÀ AGRARIA ISTRIANA

ANNO II.

Rovigno, 25 Aprile 1877.

N. 4.

OT. MUSEI
CIVICO - ROVA
ROVING
DI ROVIGNO
MUZEI
C-20/B
104
1982

Avviso!

Presso l'orto sociale trovansi vendibili per il trapianto:

1. Pomodoro grosso mostruoso, ogni 100 piantine . fi. 1:00
2. Cavoli Cappucci in 4 varietà, al cento » 0:70
3. Verzottini di Vienna, al centinajo » 0:70
4. Lattughe (*Salate*) in 11 varietà, al centinajo . . . » 0:30
5. Alkekengi (*Fisalis edulis*), ogni esemplare » 0:01
6. Inoltre piantine di fiori di circa 100 varietà in parte perenni ed in parte annui, a prezzi da convenirsi.

Rovigno, 14 Aprile 1877.

Dalla Società Agraria Istriana

LA PRESIDENZA

LA COLTIVAZIONE DEL SANO-PIENO

o **lupinella.**

(HEDYSARUM ONOBRICHIS).

„ In un paese come l'Istria, ove la scarsenza di foraggi è sì fortemente sentita per la mancanza di vaste praterie naturali, si dovrebbe estendere quanto più possibile l'uso delle praterie artificiali, le quali segnano ovunque un vero progresso. Limitando la coltivazione delle

cereali ed aumentando invece le praterie artificiali l'agricoltore può con i foraggi ricavabili mantenere un numero maggiore di bestiame, il quale fornirà concime in abbondanza, che versato sopra una estensione di terreno minore farà doppiamente produrre, ed inoltre si avrebbe il vantaggio di un buon avvicendamento.

Fra le piante utilizzabili per praterie artificiali la lupinella o sano-fieno devesi considerare una delle più preziose, perchè pochissimo esigente e che dà prodotto anche se coltivata in terreni reputati finora quasi sterili e non suscettibili di vantaggiosa coltivazione. Sarebbe una vera provvidenza la sua diffusione in questa nostra provincia, che possiede tanti terreni quasi del tutto abbandonati, o sol per uso di magri pascoli. Ed è appunto nella speranza che molti nostri agricoltori vorranno tentarne la introduzione che ci siam decisi ad esporre brevemente il metodo di coltura ed il suo uso, onde chi crede ne possa approfittare.

Qualità dei terreni.

I terreni da coltivarsi a sano-fieno o lupinella sono quelli che sinora si reputarono, o quasi sterili o non suscettibili di vantaggiosa coltivazione. I terreni zerbosi pertanto, i vegri in genere, i terreni sodi, i pascoli, e finalmente gli aratori nudi formanti le ultime classi degli altipiani e dei monti saranno quelli che ridurremo coltivabili a lupinella anche dove non è per anche diffusa.

Questa pianta alligna preferibilmente e con un vero successo nei terreni siliceo-calcarei, nelle più asciutte ed arenose colline, sulle montagne per quanto ripide e d'ingrato suolo, purchè non affatto prive di un tenue principio vegetativo.

Dissodamento dei terreni.

Un terreno che prima era zerbo, cattivo pascolo, o prato vecchio e inaridito (parlando sempre di situazioni montuose) e che vogliasi preparare alla suddetta coltivazione, dimanda in generale da bel principio dei ripetuti lavori: un buon lavoro, per esempio, verso la fine d'autunno svolgendo le zolle, nettandolo almeno superficialmente dai sassi; un altro lavoro durante l'inverno, ed un terzo finalmente al principio di primavera, vale a dire al tempo più opportuno della semina, praticata la quale si riconosce molto utile l'erpicultura, come suol farsi per l'erba spagna e pel trifoglio; anzi que-

ste erpicature dovrebbero ripetersi ogni anno entro Marzo onde nettare il lupinellaio dalle male erbe ed arieggiare le radici onde la pianta si rinvigorisca sempre più.

Epoca della seminazione, modo di effettuarla, e pratiche preventive,

Può seminarsi in qualunque mese dell'anno: i mesi però di marzo, aprile e maggio si riconobbero i più opportuni come lo sono per l'erba spagna.

Usa taluno seminare la lupinella unitamente a qualche cereale o pastura, come sarebbe col marzuolo, coll'avena e simili, ma l'esperienza fece conoscere che vegeta meglio seminata da sola.

Egli è naturale, che quanto più magra è la terra, esige una maggior quantità di semente. La semina si eseguisce nel modo stesso come si usa per l'erba spagna.

Quanto è più ben predisposto e governato il terreno, e tanto riesce più rigogliosa la vegetazione delle crescenti piante. È chiaro anche da sè che il praticare al terreno una conveniente concimazione, avvantaggia di molto il prodotto: ciò per altro non è assolutamente indispensabile. Il gesso parimenti che si usa a spargere sul prato, però non prima del terzo anno, influisce a somministrare un più abbondante raccolto.

È fortunata combinazione se incontrasi di poter effettuare la semina in tempi piovosi: ma se per essersi praticata sfortunatamente in stagione piuttosto secca, e se per qualunque altra causa risultasse ineguale, dopo nate le piante, il seminato, si potrà successivamente riempirne gli spazi vuoti con altra seminazione addizionale, gettando alla superficie dell'altro seme senza ripetere l'aratura, procurando d'incontrare in tempi piovosi e non secchi.

La radice si lascia produttiva ordinariamente dai 5 ai 7 anni, quantunque in condizioni molto favorevoli possa vegetare con buon profitto dagli otto ai dodici anni.

Epoca per il taglio e modo di praticarlo.

Si usa da molti segare il foraggio anche nel primo anno della semina, ma gli agricoltori più accorti, che lasciano il primo prodotto, che è già meschino, ottengono risultati assai maggiori negli anni successivi, formandosi nelle pianticelle una maggiore vigoria. È dunque meglio il non tagliarlo che nel secondo anno, nel quale, come

nei successivi, si ottengono anche due, e perfino tre abbondanti raccolti.

Si avverte non esser il prato al suo pieno vigore, che nel terzo anno dopo la semina. Nei due primi anni non bisogna lasciarlo pascolare dagli armenti, giacchè il morso di quelli cagionerebbe alle piante in così tenera età un notevole danno.

L'epoca sperimentata più vantaggiosa pel taglio della lupinella si è prima che tutti i fiori della sua pianta sieno aperti, vale a dire giunti che sieno a mezza fioritura, poichè pria di tal'epoca il foraggio riuscirebbe di poco alimento, e farebbesi troppo duro e legnoso se si aspettasse più tardi. Praticando in tal guisa, potrà vegetar prontamente per la seconda falciatura, e dar luogo così ad una terza, o per lo meno ad un pascolo generoso. Avvertasi di non levare il fieno, dopo secco, dal suolo sulle ore calde e soleggiate, onde evitare lo sfogliamento dal gambo, e con esso la perdita del migliore e più sostanzioso foraggio; ma di raccoglierlo mentre il sole arde meno, o meglio ancora di bel mattino, benchè inumidito dalla rugiada.

Raccolta del seme.

In quella parte di prato, che si volesse riservare per la semente, l'erba non deve tagliarsi, preferendosi il metodo di raccogliere il seme a manipoli, come farebbesi pel riso, e poi segare i peduncoli, servendo essi di buon foraggio, come il primo ottenuto, mentre tagliando le piante prima di raccogliere la semenza succederebbe l'inconveniente che nel battere il fieno così raccolto, i fusti riescirebbero soverchiamente sminuzzati.

Sovescio della cotica, o svegramento.

Dopo una serie di anni, cioè quando il prato non dà più erba per vetustà, volendosi dissodare irrompendo la cotica per seminarvi frumento, formentone od altro cereale, quel terreno per ben tre anni consecutivi, ed anche per quattro, rende un prodotto così abbondante come se fosse stato ingrassato colla più generosa concimazione.

La discorsa coltivazione della lupinella sarebbe cosa di lieve conto se si dovesse limitare soltanto ad alcune terre, se non si potesse propagare che in un sol territorio, od in una sola provincia, ma tutti i monti ed altipiani posseggono terre estesissime tuttora incolte, e che reclamano questa coltivazione, la più semplice invero, e per simili terre la più lucrosa.

Mercè la facile riduzione di tali prati artificiali in molti paesi si è palesato come parecchi fra i possidenti delle montagne sieno pervenuti a trarre un grande profitto da estesissime terre lasciate quasi del tutto inerti per secoli; come abbiano dato, per così dire, novella vita a molte indigenti contrade col mantenere costantemente ripieni i propri fenili del più eletto foraggio tanto efficace alla nutrizione dei bestiami, nonchè a promuovere un aumento notabile nei medesimi; come in fine dal periodico dissodamento di cosiffatte praterie artificiali sieno arrivati ad ottenere quell'abbondanza di cereali che prima d'ora su tali classi di terre con molte spese ed incessanti fatiche, hanno tentato inutilmente di conseguire.

Un altro vantaggio considerevole lo può chiunque dedurre. Supponiamo, ad esempio, che un tale possedendo 8 ettari di terreno, scelga 4 ettari dei più scadenti per ridurli a lupinellaio, conservando per altre ordinarie coltivazioni i residui 4 ettari. Laddove per lo innanzi quel possidente era obbligato ad estendere poco o molto la mano d'opera, le concimazioni, le sementi ecc., sopra la estensione totale degli 8 ettari, potendo egli ora prodigare in doppia misura le diligenti sue cure sopra i soli 4 ettari residuati, questi, si osa dire, gli renderanno quel tanto, che forse prima non poteva ottenere, ad onta delle maggiori spese e fatiche, dalla totale superficie di 8 ettari, ed avrà inoltre per soprappiù il prodotto degli ettari coltivati a lupinella. Su di che ogni mediocre conoscitore della rurale economia sa render conto a sè stesso e ad altri *che rende meglio un ristretto podere bene curato, che non un largo possesso mediocrementemente o mal coltivato.*

I molti vantaggi pertanto che i privati ne traggono per sè stessi, costituiscono senza dubbio il miglior essere dei medesimi sotto diversi aspetti. Infatti, per la riduzione a prato artificiale, cioè a sanofieno della maggiore estensione delle terre scadenti surriferite, diminuendosi notabilmente la mano d'opera e le fatiche negl'individui che per l'addietro lo dovevano lavorare diversamente, divengono essi naturalmente più prosperosi e robusti, per conseguenza più che non prima felici; d'altronde restando loro qualche ritaglio di tempo libero potrebbero dedicarsi comodamente a qualche vantaggiosa ricreazione e di morale coltura e di arte industriale senza recar pregiudizio, anzi utilizzando viemmeglio coi lumi acquistati, l'agricoltura, la quale dicasi che si vuole, domanderà sempre unitamente alla pra-

tica una più o men sviluppata teoria. Finalmente per la maggior abbondanza dei foraggi, potendosi alimentare un maggior numero di animali, gli abitanti che una volta erano costretti di tributare ad estranei paesi somme di denaro per acquistarsi l'occorrente bestiame, sono invece essi medesimi al caso di somministrarne altrui per introdurre denaro nel proprio, concorrendo nel tempo stesso a popolare coi propri animali i mercati.

Migliorata per tal maniera la condizione degli abitanti nella loro morale cultura, nell'industria agricola e nel commercio, massimamente del bestiame, si venne in molti paesi a conseguire quei due principali interessi che sono lo scopo di tutte le ricerche economiche, cioè quello dei singoli possidenti che si direbbe *interesse privato*, e quello non meno considerevole, di tutto quel territorio al quale i medesimi possidenti son collegati per nodi scambievoli di sociale reciprocanza, ciò che viene a costituire il *ben pubblico sotto i rapporti amministrativi*.

CONCLUSIONI

del V. Congresso bacologico internazionale di
M I L A N O

I. Quesito.

Se e fino a qual punto la longevità dei riproduttori (farfalle maschio e femmina) possa considerarsi come buon criterio per inferire la maggiore o minore resistenza, o la predisposizione dei bachi nascenti alla flaccidezza od alle altre malattie.

Relatori. — Bellotti, Canto, Crivelli, Lachadenèdo, Levi.

Dalle varie memorie presentate, i relatori in risposta al I. quesito formularono le seguenti

CONCLUSIONI.

1. Che la longevità delle farfalle considerata isolatamente, non può fornire un criterio assoluto e costante per giudicare con sicurezza della bontà e robustezza del seme depositato dalle medesimo.

2. Che però, risultando dagli esperimenti di confronto condotti a termine dai signori Susanni e Bellotti, che nelle farfalle provenienti da partita flaccida la vita media fu notevolmente minore che non in quelle da partita sana, pare si possa consigliare ai bachicultori che, ad altre circostanze pari, diano la preferenza nella scelta della semente destinata ad allevamenti speciali per riproduzione a quelle partite che presentarono farfalle più longeve.

3. Che in vista delle avverse circostanze meteorologiche verificatesi la scorsa primavera, per cui molti esperimenti non poterono essere ultimati e da altri non si ebbero i risultati che se ne potevano attendere, si faccia nuovo appello ai bachicultori di buona volontà perchè si preparino a ripetere nel prossimo anno, sopra scala la meno limitata possibile, gli esperimenti intorno al primo quesito, onde dal maggior numero di dati precisi raccolti, abbia a riuscire più chiara e provata la verità sul grado di valore da attribuirsi al carattere della longevità non trascurando di tener calcolo degli altri fatti che possano mano mano palesarsi durante il corso degli esperimenti dai quali possano emergere conseguenze utili per la pratica della migliore confezione del seme.

II. Quesito.

Influenza del modo di conservazione del seme sull'esito degli allevamenti.

Relatori. — Bolle, Franceschini, Quajat, Raulin.

Tenuto conto dei fatti concordanti delle varie memorie, i Relatori si trovarono autorizzati di formulare le seguenti

CONCLUSIONI.

1. Le circostanze esterne alle quali trovansi esposte le uova dalla deposizione fino alla schiusura hanno una marcata influenza sui risultati dell'allevamento.

2. Lo stato igrometrico dell'aria e la temperatura sono i due elementi più interessanti da considerarsi sotto questo punto di vista.

3. Devesi evitare la conservazione delle sementi in un ambiente troppo secco o troppo umido, specialmente quando la temperatura aumenta.

4. Le repentine variazioni di temperatura dovonsi considerare assai dannose, specialmente allorchè la temperatura esterna aumenta alla fine dell'inverno.

5. È utile che durante l'ibernazione il minimo della temperatura non sia sensibilmente superiore a zero.

III. **Quesito.**

Quale sia l'agente fisico importante delle azioni complessive colle quali si può ottenere la nascita normalmente precoce da uova di flugello.

Relatori. — Duclaux, Susanni, Verson.

Dalle fatte esposizioni risultò che i vari mezzi artificiali di cui si può servirsi per provocare la nascita precoce del seme sono :

« L'ibernazione artificiale è uno di questi mezzi. Il seme mantenuto tutto l'anno alla temperatura di 15 o 20 gradi non schiude. Per contrario esso schiude, se lo si mette durante qualche tempo all'azione del freddo e poi lo si riscalda. »

« L'azione di un freddo più intenso che 2 o 3° C. sopra lo zero è non solamente inutile, ma nocivo, e le temperature vicine allo zero sono più favorevoli per una pronta e completa schiusura che non le temperature di meno 6 o meno 10 gradi. »

« L'azione dello sfregamento costituisce un altro mezzo per ottenere la nascita precoce, mezzo scoperto dal sig. Barca nel 1856 e stato studiato poi dai signori Verson e Quajat e dal signor Susanni. Risulta dai lavori di questi signori, che si può sfregare con un mezzo qualunque, sempre che lo sfregamento fatto sulle uova sia sufficientemente energico. Si può parimenti coltivare in ogni epoca dell'anno ma ragguagliata ogni cosa, le nascite sono tanto più abbondanti quanto più l'epoca dell'operazione si avvicini alla deposizione delle uova. Quanto più la durata dell'incubazione è breve, tanto più la nascita del seme sfregato è abbondante.

« È nel corso di queste ricerche sullo sfregamento, che il signor Verson, ha trovato il fatto più curioso ancora della nascita dei semi sotto l'azione dell'elettricità, cioè mettendo il seme sul tragitto di numerose scintille elettriche, oppure collocandolo in faccia di un pettine metallico dal quale in virtù del potere ben noto delle punte, fluisca l'elettricità.

« La nascita è tanto più rapida e più completa quanto più si opera sopra il seme giovane, altrettanto più lenta e meno completa quanto il seme è più vecchio. »

« Si può anche provocare la nascita precoce del seme, come venne comprovato dal signor Duclaux, immergendolo nell'acido solforico al massimo di concentrazione. Il seme sopporta benissimo un bagno di due minuti in questo acido, mentre che il tessuto al quale s'attaccano le uova è completamente distrutto. Ma non è necessario d'andare tant'oltre; 30 minuti secondi d'immersione seguita da una lavatura con acqua abbondante dà al seme la proprietà di schiudere. »

IV. Quesito.

Terminologia e sinonimia italiana e straniera in ciò che si riferisce alle diverse malattie del filugello.

« Il signor prof. E. Cornalia volle sobbarcarsi a questo difficile lavoro. La relazione accenna i passi che si son fatti finora, onde raccogliere i vocaboli stranieri attinenti alle malattie del baco. Non essendo pervenuti tutti i rapporti, il lavoro non potè esser portato a compimento, tuttavia il medesimo è già così avanzato che devesi ritenere non mancherà nessuna delle lingue dei paesi ove si alleva il baco.

V. Quesito.

Proposte di iniziativa individuale.

Due furono le proposte più interessanti, quella cioè del signor *Morand*, che riguardava l'elezione di un Comitato internazionale per la statistica serica, e l'altra del signor *Susanni* che avea lo scopo d'iniziare la formazione d'una Società per erigere uno stabilimento per la custodia del seme dal Novembre a tutto Aprile.

In seguito ad animata discussione riguardo la prima proposta viene deliberato quanto segue:

« Il Congresso fa voti perchè il Governo italiano curi, mercè gli opportuni concerti coi Governi esteri, di cooperare all'intento che come si pratica per gli altri ordini di ricerche si faccia anche una Statistica internazionale della produzione della seta. »

L'idea della fondazione d'uno Stabilimento per la custodia del seme consisteva nel sottrarre il seme medesimo alle oscillazioni termiche nel corso della sua conservazione; a tal uopo si dovrebbe erigere un apposito edificio in cui l'aria verrebbe artificialmente raffreddata fino a 0° dal Novembre al Marzo; dal 1 di Marzo in poi la temperatura s'innalzerebbe di un grado ogni dieci giorni, portan-

dola così verso la fine d'Aprile a 5 sopra lo zero, senza farla più oltre aumentare fino al momento dell'invio del seme.

Il Congresso espresse un voto favorevole alla proposta del sig. Susanni, circa l'erezione dello Stabilimento in discorso.

Venne eletta la città di Parigi come sede del VI Congresso ha-
cologico internazionale da tenersi nel 1878.

DELL' INFLUENZA DELLE FORESTE SUL CLIMA

Il Dott. Ebermayer, direttore degli osservatori di meteorologia forestale in Baviera, ha testè pubblicatò un' opera dalla quale, l' Agricoltore Ticinese, riassume alcuni dati relativi all' influenza delle foreste sul clima, che ci sembrano importanti.

La temperatura media annuale del suolo è meno elevata nel bosco che non fuori.

La maggior differenza per la temperatura del suolo nel bosco e quella del suolo non boscato si verifica in primavera; nell' estate essa raggiunge (nei luoghi dove ha sperimentato l' autore) 4° centesimali alla profondità di 60 centimetri (1 braccio federale).

In autunno questa differenza diminuisce, e cessa completamente nell' inverno.

La temperatura media del suolo diminuisce coll' altitudine del luogo sul livello del mare, ma più rapidamente nei suoli scoperti che non per quelli coperti dalle foreste. In Baviera la diminuzione è di un grado centesimale per 171 metri nei suoli scoperti, e per 198 metri nelle foreste.

Le foreste dunque moderano le variazioni della temperatura del suolo, ma diminuendo la massima più che non aumentando la minima. E sotto la loro difesa le variazioni di temperatura giungono a minor profondità, la quale d' altronde è tanto più piccola quanto è più grande l' altitudine sul livello del mare.

L' influenza delle foreste sulla temperatura dell' aria è la stessa di quella che esse spiegano sul suolo, colla differenza che è meno pronunciata. La media temperatura annuale è più bassa nell' aria

della foresta del 10 per cento di quella che è nell'aria fuori del bosco. Le foreste dunque temperano gli estremi di temperatura, ma diminuendo più la massima dell'estate che non elevando la minima dell'inverno.

In estate e segnatamente a metà del giorno, l'aria essendo meno calda nelle foreste che non sia fuori di esse, si ha tendenza alla produzione di una corrente d'aria proveniente dalle foreste verso le località circostanti. Di notte accade il fenomeno inverso, si produce una corrente dal di fuori verso la foresta. E queste correnti, benché assai limitate, sono analoghe a quelle che si osservano sulle rive dei laghi e su quelle dei mari.

La temperatura degli alberi delle foreste (*) fu trovata intermedia fra quella dell'aria circostante all'albero e quella dello stato terreo nel quale si trovano le sue radici.

In estate e di giorno, la temperatura dell'interno dei tronchi è tanto più bassa comparativamente a quella dell'aria circostante quanto più è grosso il tronco, e tanto meno la scorza è conduttrice del calore. Però anche la qualità del legno ha una influenza su questa temperatura; così essa si è trovata prossima alla temperatura dell'aria nell'interno dei tronchi di faggio che non dentro ai tronchi di quercia. In vicinanza alla corona degli alberi la temperatura media del tronco fu trovata tal poco più elevata, che non ad un metro e mezzo di altezza dal suolo.

L'umidità relativa nel bosco e fuori del bosco non è la stessa; è maggiore là dove l'aria è più fredda, cioè nel bosco; ma la tensione del vapore acqueo è in generale la stessa in entrambi i luoghi. L'influenza delle foreste sull'umidità dell'aria è maggiore sulle montagne che non alla pianura, e in estate che non nelle altre stagioni. La differenza tra l'umidità relativa dell'aria nel bosco e quella fuori del bosco raggiunge un massimo del 10 per cento in più per la prima località nel mese di giugno.

Variazioni eguali a queste presentate dalla umidità si sono verificate, nelle indagini di Ebermayer, anche per l'ozono. Così nelle foreste; od anche soltanto in vicinanza di esse, l'aria è più ricca di

(*) Queste temperature furono determinate mediante termometri che si introducevano fino nel centro del tronco, ma alcuni posti all'altezza di circa un metro e mezzo dal suolo, altri presso la corona.

ozono che non nei luoghi poco o non affatto boscati. La quantità d'ozono vi è maggiore d'inverno che non in estate, ciò che dimostra non potersi attribuire la formazione dell'ozono all'azione delle foglie degli alberi. L'ozono è più abbondante nei mesi più umidi dell'anno e sulle montagne che non nelle pianure.

Sull'evaporazione superficiale delle masse di acqua, le foreste hanno un'influenza ancor più grande. Nel bosco l'evaporazione fu trovata in media del 64 per cento minore che non fuori del bosco. Una cotale influenza si spiega più forte in estate che non d'inverno; ma essa si mantiene anche in quest'ultima stagione, e non cessa come si è veduto accadere per la temperatura del suolo. Ciò condurrebbe ad ammettere che lo stato di maggior umidità relativa dell'aria nell'interno dei boschi sia da attribuirsi in gran parte alla maggior calma che vi ha l'aria stessa.

Sull'evaporazione del suolo l'influenza delle foreste è in tutto analoga a quella che si verifica sull'evaporazione di una massa d'acqua, soltanto che raggiunge un limite maggiore durante la stagione della vegetazione. Infatti in quest'epoca l'evaporazione del suolo nell'interno di un bosco è di 84 per cento minore che all'esterno. Così mentre il suolo nudo fuori delle foreste perde per l'evaporazione 100 volumi di acqua, il suolo boscato non ne perde che soli 15 volumi, ossia un sesto circa.

Per rispetto alla pioggia ed alla neve, ecco i dati più importanti forniti dall'opera di Ebermayer.

Dalle osservazioni fatte nelle sette stazioni di meteorologia forestale in Baviera dal 1868 al 1871, non si poté constatare un'influenza sensibile delle foreste nè sulla quantità totale di pioggia cadente in un anno, nè sul modo di ripartizione nelle diverse stagioni.

La quantità di pioggia che cade annualmente, aumenta coll'altitudine del luogo sul livello del mare.

La quantità di pioggia che giunge direttamente sul terreno è minore nei luoghi boscati che non per quelli nudi. La differenza raggiunge il 20 e il 22 per cento in media pei boschi di essenze a fogliame raduco, ed il 26 per cento per quelli di conifere a fogliame sempre verde.

Una parte però di quest'acqua di pioggia che le piante col loro fogliame impediscono di direttamente cadere sul suolo, giunge sul terreno fluendo lungo i rami e i tronchi sicchè in ultima analisi al

quantità totale di acqua che riceve un suolo boscato è di poco inferiore a quella che riceverebbe se fosse spoglio di vegetazione.

Ma siccome l'evaporazione del suolo nei boschi è circa un sesto di quella che si verifica fuori dei boschi, è chiaro che quelli devono ritenere una maggior quantità di acqua che non ritengono i suoli non boscati.

I suoli delle foreste hanno un grado di permeabilità all'acqua maggiore di quello posseduto dai suoli di egual natura non boscati.

Però i suoli dei terreni boscati sono in generale tal poco più permeabili quanto sono coperti di fogliame morto e sono più ricchi di terriccio che non quando ne sono privi.

Ebermayer trovò che sul complesso di un anno le quantità di acque lasciate passare dal suolo sono rispettivamente: fuori del bosco 50 a 54 per cento della pioggia caduta; nel bosco privo di strame 67 per cento della pioggia caduta; nel bosco con strame e terriccio 66 a 77 per cento della pioggia caduta.

V A R I E T A'

Botti di carta. — Già da alcun tempo parlavasi dell'applicazione fatta in America della pasta di carta per costruire delle botti e recipienti per conservarvi e trasportare vino e commestibili. All'esposizione di Filadelfia la nuova applicazione si trovò pratica ed attualmente la ditta Moris e Comp. di Amburgo fa già lo smercio di simili botti che hanno però i fondi di legno e che si dice costino il 25 o/o di meno di quelle prima usate. Crediamo valga la pena di occuparsi dell'argomento specialmente pel commercio di esportazione, perchè la pasta di carta essendo assai meno porosa del legno conserva meglio il vino, e pesando assai meno farebbe risparmiare molto del dazio di importazione presso gli stati finitimi, commisurato quasi sempre sul peso brutto. Ecco un argomento di studio e forse di speculazione per qualcuna delle grandi fabbriche di carta.

Trattative internazionali per la Phylloxera. — La Confederazione svizzera mandò a Roma un proprio delegato nella persona del-

L'illustre Prof. Dessor per trattare col governo italiano un accordo internazionale onde tutelare entrambi i paesi dal pericolo d'invasione o per lo meno per frenare e opporsi quanto si può ai danni e devastazioni che va facendo il nuovo flagello delle viti, la *Phylloxera*. Sarebbe indelicato accennare alle basi sulle quali la Svizzera intende far delle proposizioni; non dobbiamo però pretermettere di raccomandare di non lasciar tentato qualsiasi mezzo che non solo ci assicuri della probabilità, ma possibilmente ci guarentisca anche contro la semplice possibilità d'invasione dell'insetto. Se ne dovesse sentir scapito o qualche temporanea lesione in alcune industrie speciali per alcun poco, crediamo che gl'interessi della nazionale viticoltura in questo periodo specialmente sieno talmente grandi da farci sopportare anche i momentanei disturbi che non vanno mai scompagnati dalle misure eccezionalmente rigorose ed energiche.

Estrazione dell'olio dai vinaccioli. — In uno degli ultimi numeri il *Moniteur vinicole* si occupa dell'estrazione dell'olio dai semi dell'uva.

In Italia abbiamo potuto calcolare che se ne potrebbero produrre ogni anno circa 3,000,000 chitogrammi, mentre in Francia secondo il Roy, si potrebbe ricavarne 5 milioni e $\frac{1}{2}$; è quindi il pregio dell'opera l'insistere ripetutamente su tale proposito.

Per estrarre l'olio dai vinaccioli incominciarsi col farli seccare accuratamente: quelli d'uva molto nera pare sieno i migliori per questo scopo, mentre le uve bianche danno semi che contengono poco olio. Si badi bene che i vinaccioli debbono essere sceltissimi e non ammattiti.

Ottenuti che si abbiano ben secchi, si portano ad un mulino e si fanno macinare, come si usa pel frumento; è necessario che la loro farina sia finissima, poichè l'esperienza ha dimostrato, più che è fina e più grande è la rendita in olio.

Avutasi tutta la farina ottenibile si mette entro grosse caldaje, e si fa in mezzo ad essa un foro colla mano, riempendolo tosto con circa tre libbre e mezza d'acqua; dopo si accende un fuoco lento sotto la caldaja e si agita con una spatola affine d'incorporare ben bene l'acqua colla farina. Si ritira dal fuoco ogni cosa quando il calore è giunto a tal segno da non potersi più tener immersa la mano nella caldaja, ed allora si porta la pasta al torchio entro sacchi.

Il metodo, come si vede, è molto semplice e meriterebbe di essere sperimentato almeno in piccolo, tanto più in quei paesi ove, essendosi già provvisti di torchi per l'estrazione dell'olio dalle olive, le spese sarebbero quasi insignificanti.

Per ogni 100 di vinaccioli si ottengono 10 a 11 di olio giallo-chiaro, inodoro, di sapore fatuo, che ha una densità di 0,9202 a 15 C., e che si solidifica a 16.

Si calcola infine che una data quantità d'olio di vinaccioli abbia un valore circa doppio del costo di estrazione.

Suini di razza Berkshire. — Questa proviene dalla contea di Berk; ora però dessa è sparsa non solo in tutta l'isola, ma ben anche nel Nord e, più ancora, nell'Est della Francia e nella Germania, e fra poco sarà assai diffusa anche in Italia e vogliamo sperare anche da noi. Fu coll'incrociamiento assai ben scelto di questa colla napoletana e colla siamese che la suddetta razza ottenne assai notevoli miglioramenti ed ora può dirsi essere la migliore fra le razze suine inglesi, per la finezza delle carni. Non è tuttavia da lasciar passare inosservato il fatto che, prima che la Berkshire avesse raggiunto l'attuale valore zootecnico, era discretamente stimata, quantunque la grossa ossatura, la testa assai voluminosa, il grugno molto lungo, l'alta statura, la grossolana corporatura fossero difetti che l'allevatore riputasse di qualche rilievo. Fu lord Barrington che studiata e conosciuta degna di miglioramenti, pensò utilmente di unirla alla napoletana, onde migliorarla nel senso di fornirle maggior finezza di carne, più spiccata attitudine all'impinguamento e modificare e moderare la sproporzionata ossatura, e di incrociarla colla siamese per rendere il pelume meglio uniforme e darle maggiore fecondità. Il lavoro incominciato dal Barrington fu poi lodevolmente continuato da Sherrard il quale ottenne il maximum di quanto potevasi desiderare.

Il porco Berkshire, quale è adesso, è zootecnicamente un animale di forme graziose; ha corpo non molto allungato, cilindrico e ben fatto; testa un po' lunghetta ma non soverchiamente grossa, con grugno ben affilato; orecchie corte, fine e diritte; collo corto, dorso largo, appiattito e leggermente insellato, soprattutto nei maschi; torace ampio e rotondo, ventre poco voluminoso, coda cortissima e portata distesa; pelle coperta da setole finissime e scarse, quasi sempre di color nero unito; è rare volte macchiato di bianco alla testa

ed alla groppa. Desso è dotato di una rusticità senza pari, è molto sobrio, precoce e dà carne fina non molto grassosa e di lunga conservazione. Le femmine sono molto feconde e buone allattatrici. Una di quelle che possiede lo stabilimento zootecnico di Reggio d'Emilia, nei due suoi primi parti diede 25 figli, dei quali 20 vennero da essa allevati essendole stati tolti gli altri 5. Porcellini Berkshire pesano perfino 23 Kg. a due mesi di età. Posti questi animali all'impinguamento, raggiungono in poco tempo pesi favolosi ed a prova di ciò citiamo il caso di uno di essi, che al momento di macellarlo pesava 450 Kg. Da quanto si può sapere, pare doversi ritenere questa razza refrattaria a talune malattie, che portano seri danni nell'allevamento dei suini.

AVVISO!

Il corso teorico-pratico di bachicoltura presso l'i. r. Istituto bacologico sperimentale di Gorizia principierà quest'anno il 14 Maggio e durerà quattro settimane. L'istruzione che verrà impartita comprenderà:

1. Lezioni orali, nelle quali si pertratterà:

Anatomia, fisiologia e patologia del Bombice del gelso.

Mezzi e misure per combattere le dominanti malattie del baco da seta.

Norme pell' allevamento razionale del baco.

2. Esercizi pratici nell'allevamento razionale e nel maneggio del microscopio per la selezione del seme confezionato a sistema cellulare.

Le lezioni orali e gli esercizi pratici si terranno giornalmente, eccetto le domeniche e feste, dalle ore 5 alle 7 pom. in due corsi, uno in lingua italiana l'altro in lingua tedesca.

Le dimande d'ammissione sono da indirizzarsi all'i. r. Istituto bacologico fino il 10 Maggio a. c.

Dalla Direzione dell'i. r. Istituto Bacologico Sperimentale di Gorizia.

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

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