

BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. III.

Udine, giovedì 1 luglio 1886.

Num. 11.

SOMMARIO

Associazione agraria friulana — Seduta consigliare ordinaria; Consiglio dell' Agricoltura; Avvertenza	Pag. 173
Esposizione permanente di frutta	» ivi
Del seme bachi e della trattura della seta in China (L. GREATTI)	» ivi
Notizie da poderi ed aziende della provincia — Un silò perfettamente riuscito (F. MANGILLI)	» 175
Domande e risposte — Risposta a domanda n. 4 (G. B. PITOTTI); n. 5 (G., F. VIGLIETTO).	» 177
Fra libri e giornali — Le casse rurali feltrine (L. WOLLEMBORG); L'allevamento dei polli in spazi ristretti (EMMA POLESSO)	» 181
Notizie commerciali — Bozzoli e sete (C. KECHLER)	» 183
Notizie varie	» ivi

Il *Bullettino* dell'Associazione Agr. Friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando anticipatamente per un anno (gennaio - dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che riguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

Memorandum — Gli on. Soci che non avessero per anco versato il contributo dell'anno in corso sono pregati di voler trasmettere all'amministrazione sociale il relativo importo.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

inaugurata il 23 novembre 1846, riattivata il 23 aprile 1855,
riconosciuta quale istituzione di pubblica utilità col reale decreto 19 gennaio 1873.

ESTRATTO DELLO STATUTO SOCIALE

Scopo e modi speciali d'azione. — L'Associazione agraria Friulana ha per iscopo di promuovere e favorire tutto ciò che possa tornare ad incremento e miglioramento dell'agricoltura nella provincia di Udine.

Essa esercita specialmente la sua attività:

a) col provocare di propria iniziativa ricerche, studi ed esperienze; raccogliere, coordinare e divulgare, mediante un apposito *Bullettino* od altrimenti, notizie statistiche economico-agrarie risguardanti la provincia ed altre, allo scopo sociale comunque utili;

b) col tenersi informata delle condizioni e dei bisogni sia generali e sia particolari dell'agricoltura friulana, riferendone alla Rappresentanza provinciale ed al Governo nazionale, e provocandone all'uopo i necessari provvedimenti;

c) coll'istituire e conferire premi ed altri incoraggiamenti per coloro che, coll'opera o cogli scritti contribuendo agli scopi dell'Associazione, della patria agricoltura si rendessero specialmente benemeriti;

d) coll'istituire e mantenere una Biblioteca agraria circolante per i Soci, con apposita stanza di lettura;

e) coll'istituire e mantenere a vantaggio dei Soci e del Pubblico un Ufficio di commissioni agrarie.

Oltreciò, per quanto glielo consentono i propri mezzi, l'Associazione contribuisce allo sviluppo ed all'incremento delle altre istituzioni esistenti in provincia ed aventi scopo di giovare all'agricoltura.

Composizione, mezzi, contributo sociale. — La Società si compone di un numero indeterminato di membri. Ogni individuo che goda i diritti civili, ed ogni corpo morale possono farne parte, previa accettazione e coll'osservanza dello statuto.

Ai bisogni finanziari della Società l'amministrazione provvede colle rendite della sostanza mobile già acquistata, coi contributi sociali e coi sussidi eventualmente decretati per parte dello Stato, della Provincia, o di altri corpi morali.

Ad ogni socio incombe l'ob-

bligo morale di contribuire colle proprie cognizioni al conseguimento degli scopi sociali, e l'obbligo materiale di versare anticipatamente una tassa annua corrispondente a (non meno di un'azione) lire 15.

Gli obblighi del socio sono duraturi almeno per un anno (gennaio-dicembre); epperò si intendono rinnovati per l'anno successivo, e così via, sino a che esso non abbia denunciato in iscritto alla rappresentanza sociale la propria cessazione almeno due mesi anzi la fine dell'anno in corso.

Direzione, amministrazione, riunioni consigliari e sociali. — La società è diretta e amministrata da un Consiglio composto di 25 membri, il quale agisce pur col mezzo di un segretario, di un esattore, ed occorrendo anche di altro personale stipendiato.

Il denaro sociale viene depositato in conto corrente presso un istituto bancario del luogo.

Il Consiglio si raduna ordinariamente una volta al mese, e straordinariamente ogni volta che il presidente lo creda opportuno, o glielo propongano, per oggetti speciali, almeno cinque consiglieri.

Le sedute del Consiglio sono aperte a tutti i soci; e vi possono intervenire con voto deliberativo, mediante rappresentanza, i Comizi agrari della provincia, quando siano aggregati alla Società, nonchè i commissari speciali del Governo e della provincia, quando i rispettivi sussidi corrispondano all'importo di almeno cento azioni.

La Società si raduna ordinariamente, presso la propria sede (Udine) o in altro centro di popolazione nella provincia, due volte all'anno, cioè entro il primo trimestre per la presentazione del resoconto morale ed economico dell'anno precedente; ed entro l'ultimo trimestre per la trattazione del bilancio preventivo e per la nomina delle cariche sociali.

In entrambe le riunioni possono inoltre trattarsi argomenti di speciale interesse agrario, perlocchè l'assemblea può essere convocata in via straordinaria, anche in altre epoche dell'anno, tanto per delibera-

zione del Consiglio, quanto per iniziativa di almeno un ventesimo dei soci.

Le riunioni generali della Società sono pubbliche.

Vantaggi speciali.

Pubblicazioni. — L'Associazione pubblica ordinariamente un *Bullettino* bimensile, che contiene gli atti e le comunicazioni ufficiali della Società, dei Comizi agrari aggregati e della Stazione sperimentale agraria di Udine, memorie e corrispondenze di Soci, notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Il *Bullettino* come ogni altra pubblicazione sociale straordinaria, viene inviato franco a tutti i Soci.

Biblioteca circolante, stanza di lettura, commissioni agrarie. — Dei libri che l'Associazione possiede in buon numero i Soci possono far uso anche fuori della residenza sociale, verso obbligo di restituzione ed osservate convenienti modalità.

La stanza di lettura, in cui si trovano esposti i periodici che la Società riceve in cambio ed altre pubblicazioni agrarie nazionali e straniere, è aperta quotidianamente ai Soci.

Presso la sede della Società avvi pure un Ufficio di indicazioni e commissioni agrarie a vantaggio dei Soci e del Pubblico.

Fondo perpetuo per premi ad agricoltori benemeriti. — La Società ha costituito una rendita perpetua di annue lire 150, erogabile in premi ad agricoltori della provincia specialmente meritevoli.

Concorso in favore di altre istituzioni, e corrispondenti vantaggi speciali. — Secondo il proposito accennato nel 2° art. dello statuto l'Associazione si è obbligata:

a) di somministrare i mezzi sperimentali per la Scuola agraria dell'Istituto tecnico locale;

b) di concorrere con un sussidio di annue lire 150 in favore di un allievo pagante presso la Stazione agraria sperimentale;

c) di stampare nel proprio *Bullettino* gli atti e le memorie

(Segue a pag. 3)

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Seduta consigliare ordinaria.

Il Consiglio dell'Associazione agraria friulana è convocato in seduta ordinaria pel giorno di sabbato 3 luglio 1886, ore 1 pom., onde trattare dei seguenti oggetti:

1. Comunicazioni della presidenza;
2. Nomina della commissione giudicatrice pel concorso delle concimaie;
3. Determinazione del giorno per la distribuzione delle onorificenze a quelli giudicati meritevoli nei vari concorsi aperti dall'Associazione agraria friulana.

Consiglio dell' Agricoltura.

A rappresentare la nostra Associazione nel Consiglio superiore dell'Agricoltura, iniziatosi il 28 p. p. a Roma, causa l'indisposizione del presidente, si recò il sig. BIASUTTI cav. dott. PIETRO vicepresidente.

Avvertenza.

La proroga del Concorso agrario regionale non toglie che tutti i Concorsi speciali aperti dalla Associazione agraria friulana (colture irrigue, latterie, frumento, cec.) abbiano esecuzione nel corrente anno, senza alcun cambiamento in tutto quanto era contenuto negli speciali avvisi con cui tali Concorsi vennero indetti.

ESPOSIZIONE PERMANENTE DI FRUTTA

Domenica 20 corrente vennero presentati n. 24 campioni di frutta fra ciliegie, visciole, ribes, e mele d'inverno.

La giuria assegnò i seguenti premi:

Di Trento co. Antonio, per ciliegie nere e per visciole provenienti da Dolegnano; Tellini Emilio di Buttrio, per ciliegie duriese, nere grosse e nere piccole dolci, premio di lire 10.

Piussi Pietro di Chiasottis, per visciole; Mocente Valentino di Pasian di Prato, per ciliegie duriese; Bigozzi Giusto di Rosazzo, per ciliegie nere; Di Caimo-Dragoni contessa Giulia di Udine, per ribes

rosso; Tellini Emilio di Buttrio, per mele conservate, menzione onorevole.

Nella domenica 27 corrente furono presentati n. 24 campioni di frutta, fra ciliegie fresche ed essiccate, ribes, perette primaticcie e pera d'inverno.

Furono premiati i signori:

Bernardis Francesco di Pordenone, per ciliegie grosse nere, premio di lire 5.

Don Leonardo Placereani di Castions di Strada, per ciliegie nere piccole; Stabilimento ag.-ort. di Udine, per uva crespina di diverse varietà, menzione onorevole.

DEL SEME BACHI

E DELLA TRATTURA DELLA SETA IN CHINA

Continuando a spigolare dal libro del signor G. Battista Castellani, oggi riporterò per sommi capi, come i chinesi confezionino il seme bachi, e facciano la trattura della seta (1).

(1) Devo fare osservare come il proto nell'ultimo mio articolo, di alcune pratiche usate dai chinesi nell'allevamento dei bachi da seta, nel n. 10 del *Bullettino*, abbia lasciato fuori nel principio del secondo capoverso un *participio*, omissione che cambia il senso del periodo così mutato. Ivi è stampato: per liberare i bachi dall'umidità ricorrono a della grossa polvere di buccie di

La mattina del quarto giorno dopo la salita al bosco, i chinesi sfanno il bosco e raccolgono i bozzoli, separando quelli

riso, e si deve aggiungere, *carbonizzate*. Nell'ultimo capoverso, ha stampato: è uno spettacolo lieto e commovente la giocondità di una famiglia cinese quando facendo il bosco.... invece del - quando facendo - va scritto: quando sfacendo il bosco.... Ometto di correggere altri piccoli errori scappati qua e là, i quali non intaccando il senso, ma semplicemente la forma dell'articolo e che saranno stati corretti dai lettori.

destinati al seme e pelando gli altri man mano pella trattura, scostando i difettosi e le faloppe. Ogni cinese è in generale e confezionatore del proprio seme e trattore dei propri bozzoli.

Alcuni credono che il bozzolo cinto accenni al maschio, il non cinto alla femmina, altri che, indipendentemente dall'essere più o meno cinto, i bozzoli piccoli contengano un maschio, i grossi una femmina. Questa opinione è forse la più vera. Scelti in eguale proporzione i bozzoli maschi ed i bozzoli femmine, li pelano e li stendono in strati leggeri sopra i graticci. Da dodici a quindici giorni dopo la salita al bosco, secondo il caldo, incomincia la nascita che per la medesima partita dura tre giorni. Nate le farfalle scostano le gracili e difettose, le altre pongono sopra un graticcio che mettono all'oscuro, ove si accoppiano. Le lasciano accoppiate per sei ore. Al caso che nascano più femmine che maschi il giorno successivo, conservano al buio i maschi più forti. Potendo però preferiscono sempre maschi nuovi che si fanno prestare dai vicini.

Durante l'accoppiamento dispongono verticalmente lungo le pareti della stanza i cartoni fermati con pezzetti di legno ed una cordicella per disopra e poggiandoli su due chiodi al di sotto. Prima di porre le farfalle sui cartoni le lasciano qualche tempo sui graticci perchè emettano il loro umore terroso. In seguito le dispongono sui cartoni in modo che si tocchino colle ali ed in file orizzontali cominciando dall'alto. Si lasciano le farfalle fin ventiquattr'ore, tempo che sogliono impiegare per la completa emissione del seme. Durante la deposizione osservano che le farfalle depongono il seme in strati regolari, muovendo dal posto quelle che invece lo accumulano, e ciò non solo per non porre sui cartoni più seme dell'ordinario, un'oncia circa, ma anche perchè ritengono che le uova sepolte sotto mucchi di altre uova, non si conservino bene perchè private di aria.

Dopo 24 ore gettano le farfalle e per riempire i vuoti che fossero rimasti sul cartone vi pongono su altre farfalle. La deposizione delle uova la fanno compiere, di giorno allo scuro per paura delle mosche, di notte invece col lume per tener lontani i topi.

Le farfalle chinesi depongono un quarto

di uova meno delle nostre. Le uova stesse sono più piccole, più depresse nel centro ed hanno vari colori. Il colore ritenuto il più normale pel seme buono è però il verde. *Si... ova appareant viridia, hoc est bonum signum* (Mif. Ly.)

I chinesi non fanno mai seme sciolto, perchè dicono in tale stato è di più difficile conservazione. In generale per il seme destinato alla vendita, adoperano cartoni appositamente preparati colla corteccia del gelso papirifero, (*Broussonetia papiriphera*) e talvolta anche con quella del gelso comune. Solo i più economi e pel solo seme che destinano alla riproduzione adoperano delle tele. Sui cartoni da una o dall'altra parte a garanzia della provenienza, mettono il nome del confezionatore in grossi caratteri, e la provenienza.

Quando il seme è stato deposto i cartoni da taluni sono conservati in casse ben chiuse e che non contengono oggetti estranei, altri invece li appendono ai travicelli della stanza. L'una e l'altra pratica è ritenuta egualmente buona, e sono solo i topi che spingono il cinese all'addottamento di una e dell'altra.

Chiuso od appiccato il seme viene conservato così fino al 14 gennaio, giorno nel quale in tutto il celeste impero si celebra la festa della dea o regina dei bachi che viene ufficialmente festeggiato da tutte le autorità, imperatore ed imperatrice compresi. In quel giorno tutti i semai sogliono fare qualche cosa al loro seme.

Alcuni fanno bollire in quattro delle loro libbre di acqua (Cg. 1.358), una manata di calce e dieci foglie di gelso raccolte nell'autunno. Quando è raffreddata immergono in essa il cartone del seme bachi, lo lasciano dentro per qualche minuto, poi lo portano ad asciugare al sole. Domandato del perchè di questa pratica un cinese rispose: "Quando un uomo è morto, sebbene non possa mangiar più, si offrono alla sua ombra le vivande che egli gradiva in vita; per ciò, siccome la foglia deve essere il futuro cibo dei bachi, la si mette nell'acqua destinata alla loro immersione pensando che ciò debba esser loro gradito „

Altri aggiungono alla detta acqua del sale.

(Continua).

L. GREATTI

NOTIZIE DA PODERI ED AZIENDE DELLA PROVINCIA

Dettagli intorno ad un silò perfettamente riuscito.

Da lungo tempo, persuaso dell'utilità del silaggio dei foraggi verdi, avevo in mente di costruirne uno nella mia azienda di Flumignano; nella quale ho creduto bene di applicarmi in special guisa all'industria del bestiame da reddito, e all'utilizzazione dei prodotti mediante il caseificio.

Due anni or sono tentai, su piccola scala, l'infossamento nei tini e ottima ne fu la riuscita; l'anno dopo, 1884, avevo anche approntato un progetto per la costruzione di un silò in muratura, ma benchè avessi esteso di molto la coltura dei foraggi secondari, non la estesi proporzionalmente alle molto aumentate esigenze della mia stalla, per cui tutto il foraggio fu utilizzato allo stato verde.

L'anno scorso la poca produzione ottenuta dalle altre colture foraggere, naturali e artificiali, mi decisero del tutto ad estendere maggiormente la coltivazione dei foraggi secondari, ed a costruire un silò, per quanto mi fu impossibile, razionale.

Sistema e dimensioni del Silò.

Il tipo di silò al quale credetti bene attenermi fu quello in muratura, interrato e coperto; perchè, a mio credere, più di qualunque altro soddisfa sotto tutti i rapporti.

All'estremità di una tettoia di paglia che serve per confezione delle misture concimanti e nei tempi piovosi ad altri lavori, feci scavare una fossa larga metri 3.30 lunga metri 5.55 e profonda metri 1.10; la terra scavata la feci disporre all'intorno a mo' d'arginello alto metri 0.80; sicchè la profondità totale del silò di metri 1.90 e la capacità di metri cubi 34.800.

Il fondo fu pavimentato con un ciottolato ben compatto, e le pareti, quasi perpendicolari, coperte con un rivestimento di mattoni.

Nell'arginello che circonda la fossa fu, verso un lato, aperto un vano largo metri 3.20 per facilitare il riempimento del silò e che, ad operazione terminata fu ostruito con un tavolato.

Ecco quale fu il costo del silò costruito:

Mano d'opera:

Scavo della fossa	• giornate 5 a L. 1	L. 5.—	
Lavoro di muratura: muratori	„ 4 „ 2	„ 8.—	
„ „ manovali	„ 4 „ 1	„ 4.—	
Ciottolato a cottimo	mq. 16.60 „ 0.22	„ 3.65	
		L. —	20.65

Materiali:

Mattoni N. 1500 a L. 29 ‰	L. 43.50	
Calce e sabbia.	„ 5.—	
Legname	„ 3.—	
	L. —	51.50
		Totale L. 72.15

Quantità e qualità dei foraggi infossati.

Per riempire il silò, utilizzai tre sorta di foraggi: il granoturco verde, il quarto sfalcio dei prati irrigui, e la foglia dei gelsi.

Avevo seminato all'uopo tre varietà di granoturco: il mais caragua, il nostrano brigantino e il cinquantino; il primo mi diede risultati pienamente soddisfacenti e immensamente superiori a quelli datimi delle varietà nostrane, specie la cinquantina.

In quanto alla foglia gelsi, l'esperienza mi dimostrò la poca convenienza della sua utilizzazione; inquantochè, non tenendo conto del danno che si reca alla piante, essa mi costò, e in condizioni abbastanza favorevoli, non meno di lire 0.70 al quintale per la sola raccolta.

Il quarto taglio dei prati irrigui non sarebbe stato convenientemente utilizzabile in altro modo, perchè la stagione, estremamente piovosa, ne avrebbe impedita la regolare fienagione.

Nel seguente specchietto ho cronologicamente raccolte le quantità e le qualità dei foraggi infossati:

	Grano-turco		IV Sfal-cio prati		Foglia gelsi		Totale	
	Qt.	Cg.	Qt.	Cg.	Qt.	Cg.	Qt.	Cg.
16 ottobre	25	10	7	63	2	58	35	31
17 "	53	70	16	50	2	28	72	48
19 "	20	72	6	70	2	54	29	96
21 "	—	—	12	90	2	25	15	15
Totali Qt.	99	52	43	73	9	65	152	90

Come si vede, l'infossamento non fu fatto in un periodo continuo di giorni; ma dovetti interromperlo, ricorrendo nel 18 un giorno festivo e nel 20 la falciatura fu impedita dal cattivo tempo.

Credo opportuno far rilevare che i dati riportati sono assolutamente esatti, perchè tutto il foraggio venne, man mano che dal campo passava al silò, scrupolosamente pesato sulla pesa a ponte della mia azienda.

Il silaggio.

Nel vano dell'arginello feci collocare il trinciaforaggi per la trinciatura (a 2-3 cm.) del granoturco: un uomo alla manovella lo faceva agire, altri entro la fossa disponevano a strati, e strato per strato pigiavano energicamente; la compressione si riprendeva la sera dopo terminati i lavori della giornata. Terminato il totale riempimento del silò e pigiato energicamente l'ultimo strato di guaine, vi feci gittar

Mano d'opera per l'infossamento (V. sopra) L. 28.—

Ammortamento del capitale costruzione (calcolando l'ammortamento in 20 anni e che dopo tale epoca sia ancor disponibile $\frac{1}{3}$ del capitale

impiegato) $A = \frac{48,11 + 0,05}{(1,05)^{20} - 1}$ " 1.45

Interessi del capitale impiegato (supponendo possano farsi due silaggi

all'anno) $I = \frac{72,15 + 6}{2 + 100} =$ " 2.16

Spesa totale L. 31.61

Cosicchè l'infossamento di 1 quintale di foraggio verde costommi:

per mano d'opera. L. 0,184

per interessi e ammortamento „ 0,023

ed in totale L. 0,207

Ora che il foraggio è stato consumato dagli animali, posso aggiungere che esso

sopra 117 quintali di sassi, corrispondenti ad una pressione di quintali 6.40 per metro quadrato di superficie; pressione che ritenni sufficiente per la buona riuscita dell'infossatura.

Volendo fare delle esperienze sulle variazioni di temperatura della massa fermentante vi feci conficare un tubo di pozzo tubolare nel quale calato un termometro, appena iniziata la fermentazione segnò 32 centigradi: un mese dopo era totalmente cessata tale fermentazione.

Così, volendo rilevare in qualunque istante la diminuzione di volume della massa infossata, disposi lungo le due pareti una scala graduata, la quale dopo circa un mese dall'infossamento mi indicò che il calo fu di centimetri 34.

NB. Sul fondo della fossa fu posto uno strato di paglia di frumento metà trinciata, come pure dopo riempito il silò, e prima di porvi i sassi fu coperto con paglia.

Costo dell'infossamento.

Ecco quali furono le spese che incontrai per la trinciatura, pigiatura ecc., dei foraggi infossati compresa la raccolta della foglia gelsi.

Giornalieri 12 a L. 0.80 L. 9.60

Donne " 12 a " 0.60 " 7.20

Pane, vino, ecc. " 11.20

Totale L. 28.00

Volendo ora istituire un calcolo allo scopo di conoscere quanto, nelle attuali mie circostanze, costa l'infossatura di 1 quintale di foraggio avremo:

venne avidamente gradito e che, somministrandone circa 6 chilogrammi per bovino, ne ebbi a sufficienza per alimentare con esso 20 capi dal gennaio fino a tutto marzo, finchè il primo taglio della marcita mi permise di somministrare foraggio verde.

Flumignano 26 giugno 1886.

F. MANGILLI

DOMANDE E RISPOSTE

RISPOSTA A DOMANDA N. 4.

È di somma importanza che ogni azienda rurale sia fornita d'una razionale concimaia. Alcuni agricoltori si sono già persuasi di questo, tuttavia molto resta a fare. Rispondo quindi ben volentieri alla domanda del signor F.... pubblicata nel n. 9 di questo *Bullettino*.

Mi son proposto di svolgere un argomento di così vitale interesse il più completamente che mi è possibile, nella speranza che molti prendano a considerare il grande vantaggio che ritrarrebbero dalla costruzione di bene adatte concimaie ove si conservi tutta la potenza fertilizzante del loro stallatico.

I.

Determinazione della quantità di concime prodotto.

Applicherò al presente calcolo due formule, l'una suggerita dal prof. Lämmle docente di agraria nel r. Istituto tecnico di Udine, l'altra dal Wolff celebre autore tedesco.

La prima dice che il concime prodotto da un animale bovino adulto è eguale al doppio (1) del peso di foraggio secco e di lettime somministrati. Ora un bue di 5 quintali di peso consuma in un giorno da 12 a 15 chilogrammi di foraggio stagionato, nel mio caso 13 chilogrammi e quindi in un anno sono Qt. 47.00 Il lettime è circa $\frac{1}{5}$ del peso del

foraggio cioè. „ 9.40
in tutto Qt. 56.40

Risulta che il concime prodotto da un capo bovino del peso di 5 quintali è eguale a

$$56.40 \times 2 = \text{Qt. } 112.80$$

La seconda formola è la seguente: Per calcolare con approssimazione la quantità assoluta del letame che si ottiene in un podere, è duopo col mezzo delle tavole che si conoscono determinare la composizione media del foraggio, aggiungere alla metà della sostanza secca di questo la lettiera pure ridotta a secco e moltiplicare il tutto per 4.

(1) Se si tratta di vacche, il peso del lettime e del foraggio si dovrebbe moltiplicare per 1.8, nel caso di buoi per 2.5. Nel presente esempio ho adottato il due per moltiplicatore e le ragioni è inutile che qui esponga.

Ora dalle tavole si rileva che il fieno stagionato e le paglie di lettime contengono ancora il 14.40 per cento di acqua, quindi tenendo che un bue del peso di 5 quintali consumi, come prima ho calcolato, quintali 47 di foraggi, deducendo il 14.40 per cento, resta la sostanza secca:
 $47.00 - 6.77 = 40.23$ e prendendo la metà. Qt. 20,12

Il lettime consumato è quintali 9.40 dai quali deducendo il 14.40 p. cento: $9.40 - 1.35 =$ „ 8.05
totale Qt. 28.17

Moltiplicando per 4 risulta il concime prodotto da un capo bovino del peso di 5 quintali

$$28.17 \times 4 = 112.68$$

Della concordanza di questi due processi non si può restare meravigliati quando si pensi che le due formole proposte sono dedotte dalla esperienza.

Nel nostro caso oltre ad animali adulti vengono allevati diversi vitelli, che nutriti con alimenti concentrati danno in proporzione meno letame; riflettendo inoltre che una parte di questo vien sempre impiegata direttamente, sia per formar terricciati o letti caldi, sia per altri usi, ed ancora per ragioni inutili ad enumerare, riduco a 100 quintali il concime prima calcolato in 112.

Quindi per ogni quintale in peso vivo di animali il letame che dovrà essere custodito nella concimaia sarà di $\frac{100}{5} = 20$

quintali. Nel nostro caso trattandosi di 25 animali del peso vivo medio di 4 quintali ossia del peso totale di $25 \times 4 = 100$ quintali, la produzione annua di letame si può approssimativamente fissare in quintali

$$100 \times 20 = 2000$$

II.

Determinazione della superficie della concimaia.

Il periodo più lungo di tempo in cui lo stallatico si accumula nella concimaia comprende i sei mesi che dalla semina del frumento vanno fino alla successiva primavera, ne viene che la concimaia dovrà contenere metà del letame prodotto cioè 1000 quintali. Ammesso che un m³ di stallatico pesi quintali 6, si avranno

m^3 166.66. L'altezza alla quale si accumula il letame non va bene che oltrepassi i due metri e quindi la superficie della concimaia sarà di $m^2 \frac{166.66}{2} = 83.33$.

Questo non è un dato teorico. La regola pratica insegna che per ogni animale bovino di 5 quintali di peso occorrono 4 m^2 di concimaia; ora noi abbiamo animali del peso vivo di 100 quintali corrispondenti a 20 capi bovini normali ed ecco che la superficie risulta di $m^2 20 \times 4 = 80$ come prima si era calcolato.

Ora considerando che nella concimaia vengono anche gettati i rifiuti della casa, i letti dei bachi da seta e che oltre agli animali bovini in un'azienda esistono pecore, maiali, pollame; così io credo che la superficie di 83 m^2 , rappresentante un minimo, debba essere portata a 90 m^2 .

Citerò esempi che valgano a dimostrare come queste deduzioni sieno in accordo colla pratica.

1. Un possidente, che fa parte della nostra associazione, per una stalla di animali bovini da 24 a 30 (fra buoi, vacche e vitelli) assegnò alla concimaia la superficie di m^2 96.

2. Quattro coloni per 6 ad 8 capi bovini, 2 maiali, da 8 a 10 pecore costruirono concimaie di 40 m^2 di superficie.

3. La concimaia del podere dell'Istituto tecnico per 6 capi bovini ha la superficie di soli 22 m^2 perchè $\frac{1}{6}$ circa del concime viene direttamente impiegato nella formazione dei terriciati.

4. Un possidente per 10 bovi e due suini ha la concimaia di 100 m^2 (troppo grande); un altro le diede la superficie di 41 m^2 per 10 animali ed un terzo agricoltore per 16 grossi buoi assegnò alla concimaia m^2 75.

Questi dati hanno un grande valore, potrei citarne parecchi altri, ma lo credo inutile.

III

Determinazione della capacità della vasca.

In quanto alla vasca bisogna osservare che in Friuli in un anno cadono circa 15 ettolitri di pioggia ogni m^2 di superficie e nei sei mesi in questione almeno 7 ettolitri.

Un terzo di quell'acqua è dimostrato che evapora; restano quindi 420 ettolitri che vanno nella vasca.

Per ogni capo bovino di 5 quintali scolano dalla stalla circa 10 ettolitri di

orine — nel nostro caso per 25 capi bovini, che corrispondono a 20 animali grossi, sono ettolitri 200 all'anno e per 6 mesi 100 ettolitri di orine che vanno nella vasca.

Questa dunque dovrebbe avere la capacità di ettolitri $420 + 100 = 520$.

Giova però ricordare che con questi colaticci dovendosi spesso inaffiare il letame si ottengono nuove riduzioni di volume per evaporazione di acqua: di più quando la vasca è piena si può utilizzare lo scolo a qualunque momento, ora formando terriciati, ora gettandolo in copertura sugli ortaggi e frumenti ecc.

I colaticci e le urine hanno per primo componente l'acqua che forma circa il 95 per cento. Le grandi vasche, che taluno suggerisce, io quindi le considero come costosi magazzini di acqua nella quale sono disciolti in piccole dosi rispetto al volume i principi utili. Tali serbatoi richiedono una spesa troppo forte in proporzione dell'utile che possono arrecare; sarà perciò miglior partito il costruire vasche di capacità meno grande e vuotarle più spesso. Qui mi premerebbe di enumerare i modi più semplici che la scienza ha suggerito per fissare le sostanze nutrienti contenute in quei liquidi, vorrei esporre i diversi metodi usati in molti paesi agricoli per l'impiego delle urine e dei colaticci e citare i pareri di chimici illustri, ma l'argomento è molto vasto e di esso mi occuperò in seguito.

Per le ragioni esposte io quindi fisso il volume della vasca a $m^3 = 250$.

Conclusione:

Concimaia: superficie m^2 90

Vasca: volume . . . m^3 250

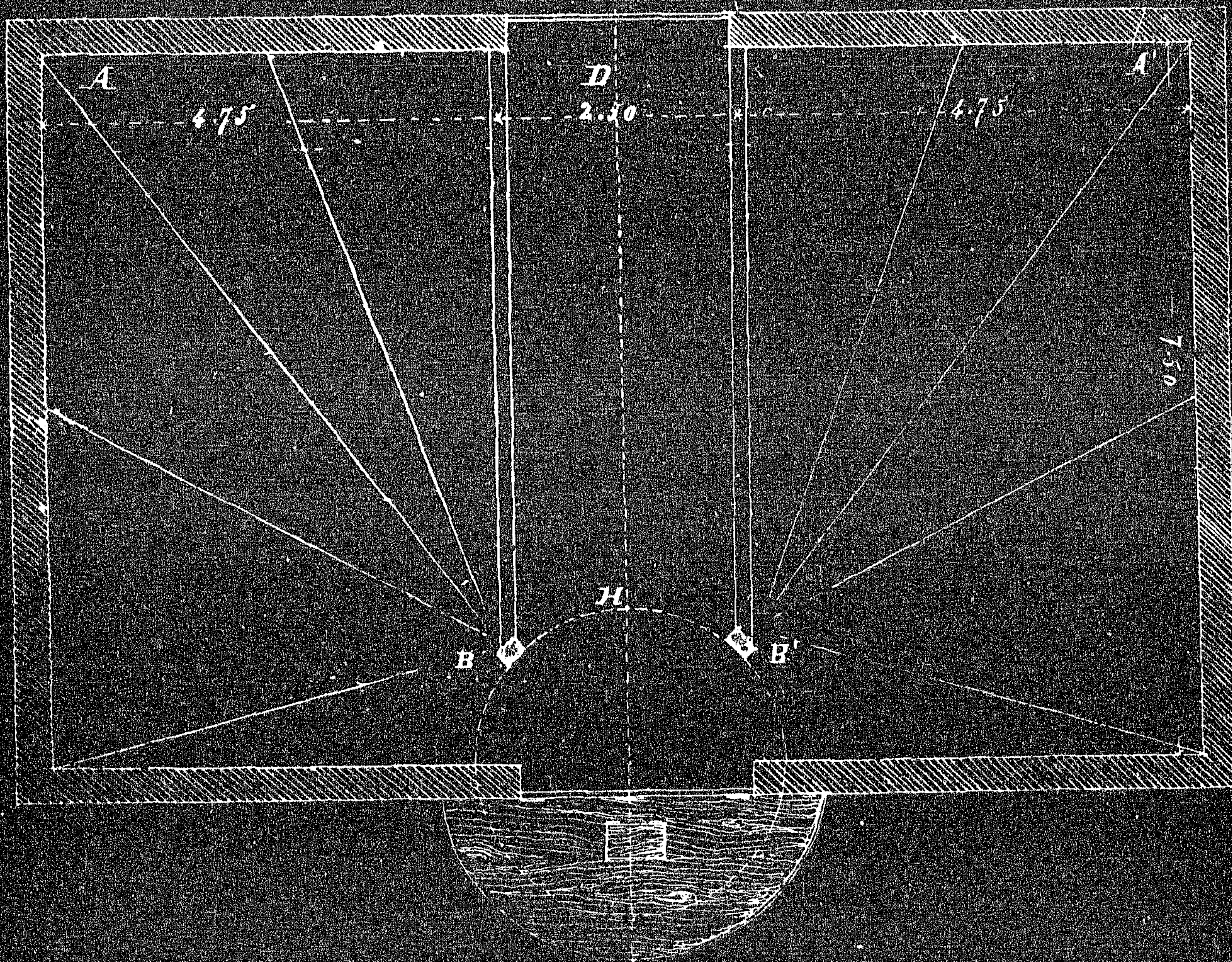
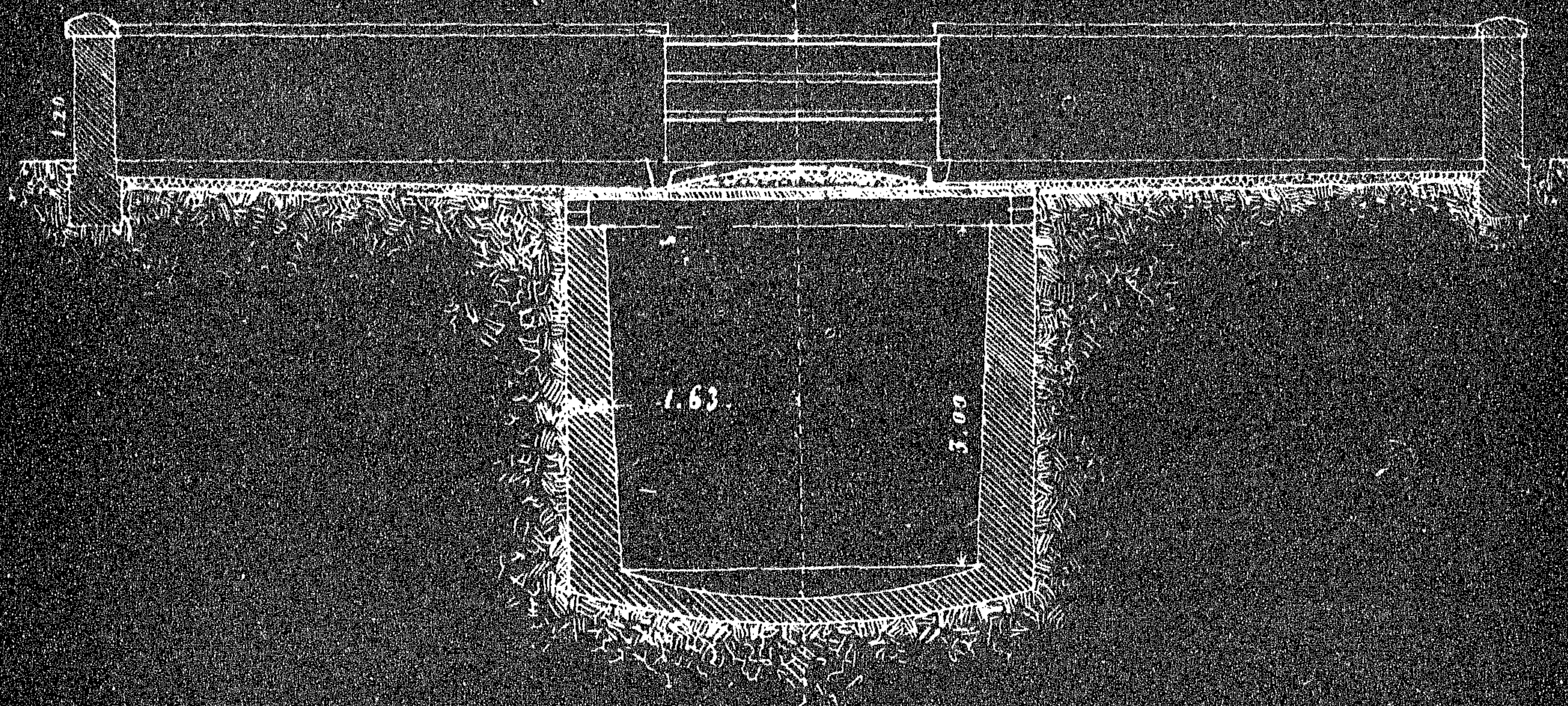
IV.

Dimensioni della concimaia e della vasca.

Le dimensioni della concimaia dipendono dalle condizioni locali, tuttavia per venire a cifre, si potrebbe assegnarle una lunghezza di metri 12, e per larghezza metri 7.50.

In generale si suggerisce di tenere le concimaie staccate dai muri per poter circolare attorno coi carri, è bene collocarle in luoghi riparati dai venti, dal sole ed a breve distanza dalle stalle, ma in modo che le esalazioni non possano tornare dannose agli animali, ed un'altra pratica utile nella pluralità dei casi è quella di non costruire le concimaie interrate, ma invece per molte ragioni è preferibile di

Scala 1:100



tenere il pavimento poco (20 centimetri) più basso del piano circostante, lasciando una corsia *D H* al livello del terreno esterno per poter così entrare coi carri e carriuole.

I muretti che circondano la concimaia si costruiscono dell'altezza di soli metri 1.20 per non rendere difficile il carico del letame e basta assegnar loro la grossezza di metri 0.35.

La pendenza da *A* verso *B* può essere dal 3 al 6 % e così anche da *D* verso *H*.

Il davanti del muricciolo vien chiuso con sbarre di legno, e la vasca può essere coperta a volto in cotto o con travi e tavoloni capaci però di sopportare il peso dei carri che sopra possono passare.

Calcolando che la vasca debba contenere 250 ettolitri, si può assegnarle una profondità di metri 3 ed il raggio interno di metri 1.63.

V.

Spesa.

Un possidente che costruisce una con-

cimaia incontra un dispendio che si può considerare diviso:

I° in spese per la compera di materiali che mancano nell'azienda (mattoni, calce, tavole, ferramenta ecc.) e per giornate di operai che sono estranei all'azienda stessa (muratori, falegnami, fabbri);

II° spese per la provvista di materie prime, ma coi mezzi posseduti dall'azienda (sassi, sabbia, ghiaia, trasporti ecc.) e spese per manovali, al quale ufficio si destinano i contadini e famigli dipendenti.

Qualcuno considera come reale costo di un'opera le sole spese registrate nella categoria I^a; le altre le dimentica quasi che i famigli ed i buoi non costassero essi pure.

Certo però l'utilizzare maggiormente di queste forze in modo speciale durante l'inverno in cui i lavori agricoli sono scarsi, è cosa molto utile e così indirettamente si ha un vantaggio. Per questo io dividerò la spesa in due categorie come prima ho accennato.

MATERIALI, LAVORI, LORO DESCRIZIONE E MISURA	SPESE della categoria		SPESE totali
	I.	II.	
	Lire		
<i>Scavi</i> : scavo della vasca m ³ 58.87			
scavo fondamento muricciuoli » 10.00			
m ³ 68.87 a L. 0.40	27.55		
Trasporto della terra scavata che assume il volume di m ³ 82.64 a distanza? colla carriuola a L. 0.20 il m ³	16.53		
<i>Murature</i> : al muro della vasca (essendo circolare) si può assegnare la grossezza media di m. 0.40 e costruirlo in calcestruzzo, il fondo basterà della grossezza di 0.20.			
Il pavimento della concimaia si può costruire in ciottolato messo in malta idraulica. Occorrono:			
Ghiaia vagliata e lavata m ³ 16.60 a L. 3.00	49.80		
Sabbia per il calcestruzzo, arricciature, pavimento concimaia, muri di riparo, m ³ 19.00 a L. 2.50	47.50		
<i>Sassi</i> : per il muricciolo di riparo, m ³ 26.40 a L. 2.00.	52.80		
» per il pavimento concimaia m ³ 12.00 a L. 3.00	36.00		
<i>Calci e cementi</i> : Calce idraulica di Vittorio per il beton della vasca e pavimento concimaia quintali 57.70 a L. 2.30		132.71	
Cemento a lenta presa per stabilitura interno della vasca quintali 1.50 a L. 3.60		5.40	
Calce viva per muricciuoli e loro arricciatura m ³ 1.10 a L. 26.50		29.15	
<i>Legnami</i> : travi di Rovere per copertura della vasca grossi 0.25/0.17 me- tri lineari 25 = m ³ 1.06 a L. 40.00	42.40		
Pavimento in tavoloni di Larice m ² — 13.00 a L. 6.00		78.00	
<i>Operai e spese diverse</i> : Manovali giornate 42 a L. 1.30	54.60		
Muratori giornate 27 a L. 2.30.		62.10	
Spese diverse		50.00	
Totale	327.18	357.36	684.54

La copertura della vasca in legname grosso riesce molto costosa: lire 42.40 + 78.00 = 120.40 e se nell'azienda non esistono i travi di legname forte necessari, potrà convenire il volto in cotto. Assegnando alla volta la grossezza di 0.26 il suo volume è di m³ 3.50 che a lire 25 il m³ son L. 87.50
Prezzo di un chiusino „ 15.00

Totale L. 102.50

Quindi oltre all'economia di lire 120.40 — 102.50 = 18.00 si ha il vantaggio che l'opera riesce più solida e duratura.

La spesa che risulta deve impressionare favorevolmente i possidenti. I prezzi e i dati relativi al calcolo me li ha suggeriti un imprenditore di Udine; alcun poco li ho modificati tenendo conto che in questi prezzi non devono esser compresi avanzi di nessuna sorte pel costruttore. Non ho unito alla spesa l'importo relativo alla sorveglianza che deve prestare il padrone, nè il valore del fondo occupato.

*Carico e scarico della concimaia
osservazioni relative all'ultima parte
della domanda.*

Quando si deve incominciare il riempimento della concimaia si collocherà lo stallatico o a destra o a sinistra della corsia riempiendo p. e. la porzione 1 — fino all'altezza di 2 metri — si continua così procedendo secondo i numeri progressivi indicati 2 — 3.

Quando la parte A è occupata del tutto si riempie la parte A¹ e successivamente anche la corsia. (Prima si riempie la parte 4, poi la 5, indi il 6, il 7 ecc. — perchè così la corsia vien occupata sol quando non occorre più percorrerla colla carriuola).

<i>M</i>	3	5	4	<i>M</i> ¹
	-----	-----	-----	
<i>A</i>	2	7	6	<i>A</i> ¹
	-----	-----	-----	
	1	9	8	

Una volta compiuto il riempimento di una porzione di concimaia (avendo cura di pigiare ben bene il letame man mano

che si mette al posto) si copre con terra e anzi, specialmente l'estate, sarà bene per ogni strato di letame spargere una buona quantità di terra argillosa.

Per lo scarico si procede così:

Se vuolsi esportare lo stallatico stagionato si passa coi carri in *M* e si esportano le parti 1 — 2 — 3; se vuolsi caricare il letame più fresco si va col carro in *M*¹ e si tolgono le parti 4 — 6 — 8 — se invece vuolsi caricare letame di tutti i gradi di decomposizione e mescolare insieme si principia dal n. 9, quindi si fa indietreggiare il carro nella corsia e così si carica da destra, sinistra e dal di dietro.

Perchè il letame abbia a conservarsi bene non basta avere una razionale concimaia, occorrono molte e diligenti cure. Qualcuno potrà osservare che la massa dello stallatico che poggia sopra un piano inclinato con sottoposta vasca finirà per essicarsi troppo e quindi si corre pericolo di vederla sottostare a fermentazioni energiche. Col colatticcio e le urine che si raccolgono nella vasca si deve inaffiare di quando in quando il letame e mantenerlo così ad un giusto punto di umidità. Con questo mezzo ecco che la fermentazione è regolata e nello stesso tempo il concime diventa sempre più ricco per le sostanze nutrienti che le urine sopra versate gli abbandonano. La vasca sottostante è necessario vuotarla sempre quando è piena perchè altrimenti la nuova acqua che venisse poi a cadere sulla concimaia invaderebbe la massa del letame, danneggiandolo sensibilmente.

Questo inconveniente succede però di rado e deriva soltanto da una negligenza prolungata. Le concimaie a fondo impermeabile e senza vasca sottostante hanno appunto questo difetto.

Molte osservazioni si potrebbero fare ancora, qui però mi limito a insistere nuovamente perchè si disponga con cura lo stallatico nella concimaia e si compima bene, altrimenti "nell'interno dei", mucchi si trovano degli spazi ove entra "troppa aria e lo stallatico non fermenta", regolarmente e prende il *bianco*. Quel "colore dipende da muffe le quali hanno", la facoltà di nutrirsi dei principi più "importanti che esistono nel letame ed", evaporarli nell'aria.

"Quando un concime ha preso il *bianco*", ha perduto buona parte dell'azoto che

„ prima conteneva: e voi sapete che questo principio è fra quelli di cui la terra „ maggiormente abbisogna „.

Tutto questo ha detto più volte e scritto l'egregio prof. Viglietto.

Una concimaia così costruita presenta i seguenti vantaggi:

I° permette di utilizzare circa 1000 ettolitre di urine e colaticci all'anno che valgono almeno 400 lire;

II° il concime invece di avere solo il 4 per cento di azoto come quello conservato male, risulterà ricco del 6 per cento, quindi un'economia di cg. 400 di azoto che valutandoli a sole lire 1,20 al chilogramma valgono 480 lire;

III° si può regolare la fermentazione dello stallatico; si mantiene diviso quello fresco dallo stagionato, il carico e lo scarico sono resi facili;

IV° l'igiene dei cortili rustici vien di molto migliorata.

G. B. PIOTTI

5. — *Si può solforare quando si è cominciato a somministrare il latte di calce?*

G.

Rispondo subito, perchè anche questa è una domanda rivoltami di frequente nelle conferenze pubbliche che sono andato facendo in vari luoghi.

Ecco: dare solfo alle viti dopo che s'è cominciato l'uso del latte di calce per salvarci dalla peronospora non nuoce affatto, anzi gioverà tanto e forse più di quello che sarebbe avvenuto somministrando solfo a viti non incalciate. Ma tali solforazioni non sono punto necessarie quando il latte di calce si è sparso colla voluta abbondanza anche sui grappoli.

Evitare i grappoli nella incalcinatura non conviene che nelle epoche assai vicine alla maturanza. Ora, e fino a tutto agosto, colle viti nostrane si deve incalcinare fogliame ed uva senza alcuna precauzione. Così le foglie si salvano dalla peronospora; e le foglie, i getti e l'uva si preservano anche dalla crittogama ordinaria.

In sostanza, il solforare dopo che si è cominciato a dare il latte di calce non nuoce, ma sarebbe una cosa non economica perchè si può farne a meno.

F. VIGLIETTO.

FRA LIBRI E GIORNALI

Le Casse rurali feltrine.

Togliamo dalla *Cooperazione rurale* del 15 giugno 1886:

Visitando in questi giorni le *casse rurali* feltrine il mio pensiero tornava alla rigida giornata invernale in cui sulle alture di Sovramonte inauguravo, fra lo spontaneo giubilo di cento animi schietti, l'atto di fondazione della prima di esse. Non sono scorsi ancora sei mesi e tutti i sei sodalizi in sì rapido tratto di tempo sorti in que' luoghi han conseguito a quest'ora la verace cresima della loro virtù nei benefizi recati e nei maggiori arridenti con non dubbia speranza a quegli alpigiani forti e animosi.

I sodalizi sovramontini documentano queste affermazioni colle cifre seguenti. La *Cassa* di Servo conta 86 associati e ha distribuito fra essi, ripartita in 80 prestiti, una somma di 19,593 lire; quella di Aune-Salzen ha riunito 103 soci e fatto 100 prestiti per 15,283 lire; la *Cassa* di Faller ha 71 componenti fra 69 de' quali

ha diviso 23,725 lire; quella di Zorzoi con 89 associati ha fornito 62 prestiti il cui ammontare complessivo giunge a lire 24228. Le quattro Unioni hanno sede nei villaggi di un comune che di poco eccede i 5000 abitanti. E ne seguono fiduciose i passi le due consorelle minori di Cergnai e di Foen.

Nella rotta schiavitù d'un usura feroce, nelle accresciute fonti dell'alpestre ricchezza, nei baldi disegni di nuove utili imprese già coloriti nelle menti di quei montanari come le cime de' monti nativi ardite, e salde come i loro piedestalli maestosi, le cifre riportate trovano il loro commento. Lassù sorse spontanea, e si concreterà presto con prudente accortezza, l'idea di comporsi in piccole *compagnie autonome di lavoro* per assumere, durante i lunghi forzati ozi agricoli, in guisa che all'operaio rimanga intero il frutto delle proprie fatiche, le modeste imprese di cui si renda insieme ai consoci capace, quali il taglio di un bosco, una condotta di legname, la costruzione di un piccolo

tronco di strada e simiglianti, le *casse rurali* essendo chiamate ad anticipare i mezzi per le necessarie cauzioni.

Eccitati da un mio breve discorso sui danni delle compere a credito, quei contadini sagaci intendono coll'energia cui il buon successo seconda a francarsi dai funesti *debiti di negozio*, ripetendosi a vicenda un espressivo motto per loro ammonimento da loro stessi con paesana arguzia coniato: *El libreto magna el campo*.

Con elevato pensiero dell'avvenire s'impongono volontarie contribuzioni per la più sollecita composizione del patrimonio comune, consacrando al loro istituto fin da' suoi inizi un affetto efficace che, nato dall'impeto generoso dell'animo, ogni dì più si consolida per la pratica testimonianza dei fatti. Onde traggono sempre maggiore conforto gli uomini egregi che iniziarono e amorosamente guidano. questi nobilissimi *consorzi di mutuo aiuto applicato al credito*. I quali così riescono nella semplicità del loro ordinamento chiari ed accetti alla mente del popolo, il cui naturale buon senso, ripugna agli artificiosi congegni d'altri istituti e fornisce alle ormai viete critiche del fondamento sicuro di questi, confutazioni piane ma valide; come nella purità intera onde splendono affascinano le anime alte e disinteressate.

E, certo, si propagheranno con moto ognora più affrettato poichè le persone agiate e colte, i signori fondiari particolarmente, a guadagnarsi la fiducia dei lavoratori, sentiranno la necessità di incoraggiarne e favorirne lo sviluppo, sì per eletto senso di filantropia, che per sano consiglio del loro stesso personal tornaconto.

L. WOLLEMBORG

L'allevamento dei polli in spazi ristretti.

Riassumiamo brevemente dal giornale la *Maison de Campagne*:

Alcuni allevatori di volatili domestici ritengono che non si possano allevare dei polli qualora non si abbia a propria disposizione uno spazio piuttosto esteso. È un'idea falsa, giacchè l'allevamento di questi volatili e specialmente di alcune loro razze, riesce bene anco in istretti cortili, in piccoli recinti senza filo di erba, in stie ecc. È un fatto però che

quanto più è ristretto lo spazio che si assegna ai polli, altrettanto maggiori devono essere le cure ad essi prestate. Questa è forse la vera causa per cui si temono gli allevamenti in spazi piuttosto limitati.

La coltivazione dei polli sopra ristretta superficie esige un recinto qualsiasi in ferro od in legno come riparo dagli animali nocivi. L'abitazione dei polli da rinchiuso esige non soltanto un pollaio come dormitorio, ma ancora uno spazio che permetta ai polli l'aria libera ed un po' di vagabondaggio. Uno spazio per esempio di ottanta a cento piedi quadrati è sufficiente per sei galline ed un gallo.

Qualora si abbiano a propria disposizione delle vecchie capanne in legno, si possono benissimo adoperare quali ricoveri per i polli; però esse non si dovranno usare se non si è ben sicuri che non permettano l'umidità nell'interno, così pure le correnti d'aria, cause di continue indisposizioni, e che sieno infine ben pulite. Oltre ciò i polli abbisognano di un ricovero all'aperto, riparato da una bassa tettoia, sotto cui essi non soltanto potranno sfuggire alla pioggia ed ai raggi troppo vivi del sole, ma ancora compiervi il bagno di polvere tanto utile per liberarsi dagli insetti parassiti. A distruggere poi questi ultimi gioverà lo spargere sulla polvere qualche goccia di acido fenico.

Per smaltire l'umidume prodotto dalle acque piovane è bene che l'abitazione dei polli sia più elevata dello spazio circostante, almeno di tre oppur di quattro pollici.

Devesi quivi fare la massima pulizia: i nidi, i posatoi, il pavimento ecc. si osserveranno spesso ed accuratamente. Se il suolo del ricovero è in ammattonato od in calcestruzzo è bene spargere sopra esso, in istrato piuttosto grosso, una mescolanza di terra leggera, di sabbia e di cenere; ma se esso è formato di terra si vanghi e vi si mescoli della cenere, della sabbia e della calce, perchè riesca asciutto, piuttosto caldo e facile alla pulitura. Gli strati verranno spesso rinnovati, come pure verrà mutato almeno cinque o sei volte l'anno lo strato di fina sabbia che rimpiazza superficialmente la terra nello spazio all'aperto.

Oltre l'accurata pulizia, per concorrere maggiormente all'igiene di questi volatili bisogna procurar loro quella moltitudine

di nonnulla che li fa illudere di trovarsi nella vita libera.

La molteplicità dei bisogni dei polli da rinchiuso è determinata dal difetto di vastità di spazio e varietà di condizioni mancanti, quali la presenza di calcinaccio ch'è di molto aiuto nella formazione del guscio dell'uovo, ovvero di sassolini utili

alla digestione, di varie sostanze per il razzolamento, di polvere ecc. di qualche arbusto, di alimenti erbacei ecc.

Ciò non occorre per le galline allo stato libero, semiselvaggio, che hanno largamente facilitate queste esigenze dell'esistenza a motivo della loro vita randagia.

EMMA POLESSO

NOTIZIE COMMERCIALI

Bozzoli e sete.

Il raccolto si può dire terminato. La stagione quasi costantemente piovosa e fresca, fu più propizia alle sue risultanze di quello sarebbe forse avvenuto se il mese di giugno fosse stato soverchiamente caldo, che è sempre dannoso per la razza gialla. In definitiva crediamo che la produzione in galletta sia di qualche cosa superiore in Italia a quella dell'anno precedente; ma, per inverso, la rendita in seta essendo meno buona, avremo pressochè il medesimo quantitativo di filato, sebbene si sia coltivato minor quantitativo di semente.

In generale si riscontrò un progresso rilevante nella quantità della semente essendosi abbandonate in gran parte le incrociate verdigiallo, che danno una galletta inferiore. Oltre alla buona e diligente confezionatura della semente, si riconosce sempre più quanto sia efficace la buona conservazione di esse, evitando cioè i forti sbilanci di temperatura. Difatti, si constatarono risultati superiori ad ogni ricordo. Altra volta si reputava a fortuna ottenendo 60 a 70 libbre per oncia, mentre quest'anno non furono rari i risultati di oltre 60 chilogrammi per oncia, e ben pochi quelli inferiori ai 40 chilogrammi. Conviene anche attribuire il merito alla migliorata tenuta delle bigattiere, alla pulitezza dei locali, frequenza dei pasti ed alla riconosciuta utilità di una costante ventilazione. Quest'anno si ebbe motivo più che mai di convincersi che, eccettuato nello stadio della salita al bosco, il fresco non arreca danno al baco.

Fino a raccolto discretamente avanzato correvano discordi le opinioni sulle risultanze. La grande quantità di foglia che rimaneva sui gelsi, dipendente da una vegetazione delle più propizie ed in parte anche dal precoce sviluppo in relazione al ritardato schiudimento del seme pel quale fatto ne conseguì una rilevante economia nelle prime fasi, faceva temere che l'andamento dei bachi fosse meno favorevole, o molto scarsa la semente adoperata. Da ciò le previsioni di scarso raccolto ed un risveglio nelle sete che incoraggiò, forse soverchiamente, i filandieri nel pagare le gallette oltre quanto si prevedeva. I prezzi vennero aperti dalle lire 3 a 3.30 per le pochissime robe verdi

e le incrociate inferiori; 3.40 per le buone e 3.60 a 70 per le gialle. Ma prolungandosi pel tempo fresco la maturazione e comparso scarsa la roba nei mercati, i prezzi aumentarono rapidamente e buona parte del raccolto venne contrattata dalle lire 3.30 a 3.60 per le verdi e le migliori incrociate a lire 3.70 a 3.90 per le gialle, essendosi anche superati questi limiti per partite risultate eccezionalmente buone. In progresso, comparso piuttosto abbondante la roba sui mercati, rallentatisi gli affari in sete, i filandieri si accorsero di aver spinto troppo oltre i prezzi, avuto riflesso anche che si pesava galletta umida e meno buona delle anteriori consegne e ne conseguì un ribasso da 20 a 30 centesimi il quale, riflettendo su piccolo quantitativo, diminuisce ben di poco il costo medio, che si può valutare in complesso, spese comprese, intorno alle lire 3.70, metà galletta perfetta, e metà mediocre e buona. Com'era naturale, a prezzi abbastanza vantaggiosi e superiori all'aspettativa, i produttori non ebbero motivo di scottare la galletta, che venne rilevata intieramente dai filandieri e dagli ammassatori. Tra il maggior quantitativo ed il prezzo rilevantemente superiore a quelli meschinissimi dell'anno precedente, il Friuli introita, crediamo, oltre un milione di più in galletta. Spetta ora ai filandieri di difendere la seta ed usare del coraggio dimostrato negli acquisti per sostenere i prezzi e, soprattutto, per non spingere inconsideratamente le offerte. Certamente che sarebbe comodo di garantirsi, con delle pronte vendite, un discreto utile, magari appena cominciato a filare. Ma se tutti volessero adottare tale sistema, ne conseguirebbe un tracollo immediato nei prezzi, i quali si reggeranno solamente se si saprà usare un riserbo nelle vendite, profittandone quando si manifesterà la domanda e chiudendo i magazzini quando la fabbrica vorrà provocare il ribasso.

Nell'economia generale non è desiderabile che il filandiere trovi il vantaggio nel pagar poco la galletta, ma sibbene nel vendere bene la seta.

L'attenzione generale è ancora rivolta al raccolto, negli affari serici abbiamo una sosta, la fabbrica fa delle ricognizioni e si mantiene in riserbo. È molto interessante che i primi prezzi si spieghino abbastanza alti per of-

fruire un discreto margine al filandiere, il che dipenderà in gran parte dal suo contegno.

Intanto è confortante lo sviluppo manifestatosi nei cascami. Le struse salirono in pochi

giorni da lire 11 a lire 13 ed oltre. La produzione in China è quest'anno scarsa; argomento per confortare a sostenere i prezzi.

Udine, 30 giugno 1886.

C. KECHLER

NOTIZIE VARIE

La proroga del concorso agrario regionale. — Riceviamo dalla onorevole commissione ordinatrice del concorso agrario regionale in Udine:

Nel portare a conoscenza della S. V. I. il ministeriale decreto 19 corr. n. 19146 col quale viene — con mio dispiacere, per un esagerato timore di complicazioni sanitarie, — prorogato il Concorso agrario regionale, già indetto per il p. v. agosto, e prima di cessare dal mio ufficio, soddisfo ad un gradito dovere, quale è quello di vivamente ringraziare e i Comitati provinciali e i Comitati distrettuali e i comizi agrari e la pubblica stampa della regione che, con costante attività, avevano posta questa Commissione in grado di presentare al pubblico una completa esposizione delle industrie agronomiche e delle campestri e forestali della regione.

Anche ai concorrenti, che volenterosi risposero all'appello di prender parte alla gara, rivolgo sentite grazie, prevenendoli che sarà mia cura di loro restituire quanto prima i documenti che hanno affidato alla Commissione.

Il presidente, N. MANTICA

Ecco il decreto ministeriale cui accenna la precedente lettera:

Roma, addì 19 giugno 1886.

Codesto Consiglio sanitario, in seguito alla domanda fatta dalla Giunta municipale di Udine, ha nella sua adunanza straordinaria del 7 corr. espresso il voto unanime, che per le attuali condizioni sanitarie di tutte le provincie del Veneto, venga prorogata a tempo indeterminato l'esecuzione del Concorso agrario regionale indetto pel prossimo agosto. Questo Ministero, dopo i lavori di ordinamento così bene avviati del Concorso in parola, è molto dolente di vederlo nuovamente prorogato, e se non si trattasse di cause imperiose, come sono quelle igieniche e sanitarie, si sarebbe opposto energicamente alla proposta di proroga. Ma in seguito all'autorevole parere del Consiglio provinciale sanitario, ed alla considerazione della grave responsabilità che si assumerebbe il Governo qualora operasse in senso contrario, sono stato costretto mio mal-

grado ad uniformarmi al parere, accogliendo la proposta della proroga del Concorso.

Do quindi alla S. V. questa notizia acciò si compiaccia di comunicarla a tutti i signori componenti la Commissione ordinatrice ed ai giurati del Concorso.

Mi auguro di sentire presto mutate le condizioni sanitarie per le quali si è invocata la proroga, per la sollecita ripresa dei lavori di ordinamento e di esecuzione della importante gara.

Il Ministro, B. GRIMALDI

∞

Libri inviati in dono all'Associazione. — *Ministero di agricoltura.* Annali di agricoltura 1886. La Pellagra in Italia. Proposte di provvedimenti legislativi.

Dott. Tacito Zambelli. — Dell'afra Epizootica e del Mal Rossino in Friuli con note illustrative di quest'ultima malattia.

Ministero di agricoltura. — Annali di agricoltura, 1886. Istruzione per conoscere e combattere la peronospora della vite per professori ing. G. B. Cerletti e dott. G. Cuboni.

Reale Accademia dei Georgofili di Firenze. — Atti, quarta serie dispensa I, volume LXIV, 1886.

Idem. — Quarta serie dispensa IV, volume LXIII, 1885.

Ministero di agricoltura. — Notizie intorno alle condizioni dell'agricoltura. Variazioni del fitto dei terreni 1886.

Ateneo Veneto. — Rivista mensile di scienze lettere ed arti. Venezia 1886, volume I, n. 2-3 serie X.

Reale Istituto Lombardo di scienze lettere arti. — Rendiconti serie II, fasc. IX e X, 1886.

Istituto Veneto di scienze lettere ed arti. — dispensa IV e V, 1886.

Società Italiana di scienze naturali. — Atti fascicolo I, 1886 giugno.

Bottiglia Angelo. — Le macchine seminatrici.

Guido Montaldo. — Le previsioni del tempo spiegate al popolo.

Ministero di agricoltura. — Censimento del bestiame asinino, bovino, ovino, caprino, suino eseguito alla mezzanotte dal 13-14 febbraio 1881.

Id. — Statistica industriale. Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Venezia.

Id. — Avifauna italiana. Elenco delle specie di uccelli stazionarie o di passaggio in Italia. Compilato dal dott. Enrico Hiller Glioli.

della Stazione stessa e di fornirgliene a proprie spese cento esemplari.

A tali contribuzioni corrispondono per l'Associazione:

1° il diritto di essere rappresentata da uno dei propri membri nella Giunta di vigilanza dell'Istituto e nel Consiglio amministrativo della Stazione;

2° il diritto ad un abbuono del 50 per cento in favore dei

Soci sul prezzo indicato dalla tariffa per le analisi della Stazione, quando il prezzo stesso superi la spesa dei necessari reattivi.

L'Associazione procura a particolare vantaggio dei propri membri che ne fanno richiesta, l'uso temporario di macchine ed altri strumenti rurali del Deposito governativo, istituito presso la Sta-

zione sperimentale suddetta.

Per reciproche concessioni fatte nell'atto di fondazione dello Stabilimento agro-orticolo in Udine (febbraio 1863), l'Associazione procura l'istruzione nell'orticoltura e nel giardinaggio agli orfani raccolti nella Pia Casa di Carità e ad altri giovani, secondo la capacità dello Stabilimento.

SOCIETÀ ANONIMA PER LO SPURGO POZZI NERI IN UDINE

PREZZO CORRENTE DEI CONCIMI

1. *Concime umano concentrato* in polvere inodora. *Premiato all'Esposizione provinciale di Udine nel 1883 con medaglia d'argento*
a lire **6.00** il quintale

2. *Ingrasso completo* preparato con escrementi di cavallo, dejezioni umane e polvere d'ossa
a lire **2.00** il quintale

3. *Materie fecali ed orine*
a lire **0.30** l'ettolitro

Per grosse partite si accorda uno sconto. Tali prezzi vengono mantenuti fino al 31 dicembre 1886.

ANALISI CHIMICA

eseguita dal prof. cav. G. NALLINO, direttore della Stazione sperimentale agraria di Udine

COMPONENTI	CONCIME umano concentrato in polvere	INGRASSO completo
Acido fosforico normale allo stato di fosfati p. %	4.43	1.32
(Fosfato tricalcico corrispondente) „	7.00	2.17
Potassa „	0.39	0.91
Azoto allo stato di composti organici ed ammoniacali „	3.18	0.97

NB. Si espongono i soli risultati dei principali componenti utili dei concimi.

LA DIREZIONE

G. SARDI & COMP. VENEZIA

FABBRICA DI CONCIMI sotto la direzione scientifica del prof. di chimica dott. PIETRO LEONARDI

LISTINO DEI CONCIMI

I prezzi del presente Listino saranno aumentati di Centesimi 50 al Quintale per il sacco e l'imballaggio

Marca del Concime	QUALITÀ DEL CONCIME	TITOLO GARANTITO COMPONENTI	%	Quin- tali in media per Ettaro	Prezzo per Quintale lire	NORME PER BENE USARNE
A	Comune	<i>Azoto delle sostanze or- ganiche, di facile decom- posizione.</i> Acido fosforico (A- nidride fosf. P ² O ⁵). . . . Potassa	1.00 1.20 — .50	30	3.—	Per regola generale, questi con- cimi vanno sparsi alla volata il più equamente possibile, sopra terreno smosso di recente ed in sulla sera, od a terra umida. Non devono poi essere mai posti a contatto immediato con le ra- dici nè mescolati coi semi. Si sparge o 15 giorni prima della sementa, ovvero, metà in tal epoca e metà in copertura.
B	per Cereali <i>Frumento, Avena, Orzo, Segala, Farro, ecc.</i>	<i>Azoto delle sostanze or- ganiche, di facile decom- posizione, ed allo stato ammoniacale, o nitrico.</i> Acido fosforico (A- nidride fosf. P ² O ⁵). . . . Potassa	1.00 3.00 1.00	20	5.—	Metà prima dell'ultima aratura e metà in copertura. Nei terreni leggieri, anche tutto in coper- tura, tra Febbraio e Marzo.
C	p. Prati	Azoto come alla marca B Acido fosforico (A- nidride fosf. P ² O ⁵). . . . Potassa	1.50 2.00 1.00	20	5.—	Pei Prati non irrigati, metà in au- tunno avanzato e metà ai primi temperi della primavera. Per quelli irrigati, metà subito dopo la prima irrigazione e metà su- bito dopo la prima falciatura.
D	p. Granoturco <i>Saggina, Melica, Trifoglio, Erba spagna e Legumi- nose, Fagioli, Fave, Ceci, Lenti, Lupini, Piselli e Vecce</i>	Azoto come alla marca B Acido fosforico (A- nidride fosf. P ² O ⁵). . . . Potassa	1.00 3.00 2.00	15	5.50	Come pei cereali ed anche alla rincalzatura, gettandone una manata per ogni gambo.
E	p. Riso	Azoto come alla marca B Acido fosforico (A- nidride fosf. P ² O ⁵). . . . Potassa	1.50 2.50 1.50	15	6.—	Prima dell'aratura che precede la sementa, od anche dopo la prima mondatura.
F	p. Tuberifere <i>Patate, Barba- bietole, ecc.</i> Viti <i>ed altre piante da frutta</i>	Azoto come alla marca B Acido fosforico (A- nidride fosf. P ² O ⁵). . . . Potassa	1.00 2.50 4.00	15	6.—	Per le Tuberifere, qualche giorno prima della sementa, od anche alla rincalzatura. Per le Viti ed altre Pianta frut- tifere, in autunno avanzato, od ai primi germogli della prima- vera, sotterrando il concime a dieci o venti centimetri nello spazio occupato dalle radici sen- za scoprirle, in ragione di 1/2 cg. circa per le piante singole e di 1/4 circa per piante se fos- sero a gruppi, od a ceppaja.
G	p. Lino <i>Canape, Ortaggi, Semenzai e Pian- tonaje o Vivai</i>	Azoto come alla marca B Acido fosforico (A- nidride fosf. P ² O ⁵). . . . Potassa	2.00 2.50 1.50	21	7.—	Pel Lino e Canape prima della sementa, od anche in copertura, facendovi eseguire una leggiera erpicoltura. Pegli Ortaggi, Semenzai e Vivai qualche giorno prima di semi- nare, o trapiantare.
H	p. Tabacco	Azoto come alla marca B Acido fosforico (A- nidride fosf. P ² O ⁵). . . . Potassa	3.00 1.50 3.00	16	9.—	Metà prima del trapiantamento e metà alla rincalzatura.
I	Intensivo	Azoto come alla marca B Acido fosforico (A- nidride fosf. P ² O ⁵). . . . Potassa	5.00 8.00 4.00	5	20.—	Come alla Marca A, ma previa mescolanza col triplo di terra buona, ben asciutta e vaglia ta.

I titoli delle Marche B, C, D, E, F, G, e H potranno a richiesta essere duplicati a prezzi corrispondenti