

PARTE SECONDA

Norme importanti intorno alle principali Coltivazioni

CAPO PRIMO

NECESSITÀ DI ADOTTARE UNA BUONA ROTAZIONE

D. Che cosa si intende per rotazione agraria?

R. Per rotazione agraria si intende un regolare cambiamento alternato di coltivazioni che si succedono nel medesimo terreno.

Per esempio, se noi sul medesimo terreno coltiviamo *grano* e poi *trifoglio*, e continuiamo per qualche anno a far succedere su questo terreno il *trifoglio* al *grano*, ed il *grano* al *trifoglio*, noi metteremo in pratica una rotazione detta biennale, così chiamata, perchè ogni due anni si ripete la stessa coltivazione.

Così si dice rotazione *biennale* quella malamente in uso da noi, che fa succedere il *grano* alla *meliga*, e la *meliga* al *grano*. — Si dice rotazione *triennale*, o *quadriennale*, quando la medesima pianta si coltiva sullo stesso suolo ogni *tre*, oppure ogni *quattro* anni.

D. Conviene adottare la rotazione agraria?

R. Se noi coltiviamo in un campo, colle norme ordinarie e per parecchi anni la stessa pianta, per esempio: *frumento*, oppure *granoturco*, il raccolto andrà diminuendo di anno in anno, fino a diventare addirittura meschino.

Se invece noi, cambiando coltivazione, semineremo un'altra pianta avremo subito un prodotto relativamente maggiore. — La causa di ciò sta in questo, che ogni pianta ha delle esigenze speciali e spoglia il terreno di determinate sostanze le quali pertanto vengono esaurite dopo che una stessa pianta ha vegetato per varii anni sullo stesso suolo. — Dunque conviene adottare la rotazione.

D. Quale rotazione dobbiamo adottare?

R. Anzitutto dovete abolire la rotazione biennale « *frumento - meliga* » ancora così in uso da noi.

Purtroppo i miseri prodotti, che si ottengono in certe regioni, sono conseguenza diretta della mancanza di giusto criterio nello stabilire il turno e la successione delle diverse colture.

La rotazione biennale « *frumento - meliga* » è una rotazione che impoverisce troppo il terreno, perchè sia l'una che l'altra di queste piante asportano dal terreno una gran quantità di *elementi nutritivi* senza alcuna restituzione di *azoto*.

Per stabilire perciò una buona rotazione è anzitutto necessario:

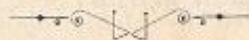
1.° Alternare le colture in modo che il vostro lavoro sia proporzionatamente distribuito in ogni periodo dell'anno.
2.° Far succedere alle piante depauperanti le piante miglioratrici del terreno, che sono le leguminose (*trifoglio, erba medica, lupinella, fava, veccia, ecc.*).

D. Potrebbe indicarci alcuni esempi di buone rotazioni?

R. La miglior rotazione, più economica per il risparmio di spesa in concimazione, e più vantaggiosa per il miglioramento che porta alla terra è certamente la rotazione biennale « *trifoglio - frumento* » secondo il *Sistema Solari*. — Trattandosi di terre, dove il *trifoglio* non vegeta bene, si ricorre alla *lupinella* od *all'erba medica*, ed allora si può praticare la rotazione tre anni *lupinella*, per esempio, e tre anni *grano*, oppure tre anni *lupinella*, quindi un'anno *grano*, poi *meliga*, e poi dinuovo *grano*.

Una buona rotazione è pure la rotazione triennale « *grano turco - trifoglio - frumento* ».

Ognuno potrà scegliere tra queste rotazioni quella che crederà più conveniente, ma si abbandoni l'uso di seminare per parecchi anni di seguito *grano* e *meliga* sullo stesso terreno, senza interrompere questa rotazione con qualche *leguminosa*.



CAPO SECONDO

COLTIVAZIONE DEL GRANO

LEZIONE I.

COLTIVIAMO IL GRANO

D. Perchè ci vuol parlare della coltivazione del grano?

R. Cari contadini, vi voglio parlare in modo speciale della coltivazione del grano per due motivi: — Primo, perchè desidero che questa coltivazione venga estesa su vasta scala specialmente in questi paesi dell'alta langa, dove fra tutte le coltivazioni quella del grano è la più *rimunerativa*. — Secondo perchè vedo che in questi paesi il grano si *coltiva* in una maniera che lascia molto a desiderare.

D. Perchè la coltivazione del grano nei nostri paesi è la più conveniente?

R. Perchè nell'alta Langa, come voi sapete, mentre generalmente non è possibile ricavare gran profitto della coltivazione della *vite* e del *prato stabile*, si può invece

ottenere buonissimi raccolti di grano, che ricompensano largamente le vostre fatiche.

D. Ma come è possibile questo, se in questi paesi, e specialmente in collina, ogni emina di seme al raccolto non ce ne restituisce che quattro o cinque, ed alle volte meno ancora?

R. Scusatemi, cari contadini, e ditemi: questo grano, da cui avete ricavato così poco prodotto, l'avete seminato e concimato come si deve, oppure l'avete seminato alla carlona senza concimazione di sorta, od al più gli avete dato un pò di letame mal conservato, come tante volte è il vostro? In questo caso sfido io che avete raccolto poco.

Io invece vi posso assicurare che dalle vostre terre, non escluse quelle in collina voi potrete ricavare non già 4, o 5 emine di grano per ogni emina che seminate, ma 13, - 15 ed anche 20. — E questo che vi dico non è una semplice mia supposizione, ma è quanto ho sperimentato io stesso in un campo che feci coltivare qui a Castelletto Uzzone in regione detta Caramone.

Questo campo posto verso la cima della collina presenta una superficie con tale pendio da potersi a stento arare.

Esso era tenuto come di nessun conto, ed era quasi a gerbido perchè veniva considerato come sterile; difatti avevano seminato varie volte il grano, ma il raccolto era sempre stato così meschino da non ricompensare neanche la mano d'opera. — Ogni emina di seme ne dava 2 od al più 3; di modo che in questo campo seminavano da 6, a 7 emine di grano e ne raccoglievano 12, - 14, od al più 18. — Ebbene, in questo medesimo campo l'anno

scorso, vi seminaí anch'io 6 emine di grano: — Sapete quanto ne ho ricavato? Circa 100 emine.

Nè crediate che questo campo l'abbia fatto dissodare a una certa profondità: non ho fatto altro che farlo arare colla profondità ordinaria, e poi alla semina del grano ho fatto spargere i concimi chimici.

D. Allora vuol dire che le nostre terre possono produrre tre, ed anche quattro volte più di frumento, di quanto ora ne producono?

R. Sicuro! Purchè li coltivate e concimate come si deve: e questo è appunto quanto io voglio insegnarvi in questo capitolo che avrei molto piacere che leggeste attentamente per metterlo poi in pratica tutti quanti.

Dovete sapere che non vi è pianta che si possa portare a moltiplicare tanto i suoi prodotti quanto quella del grano. — Questa pianta, coltivata con cura speciale, non solo può dare delle spighe lunghe il doppio delle ordinarie con 6 serie o file ogni spiga, e con grani molto più grossi, ma ogni grano di seme può dare origine fino a 30 ed anche 50 piante con altrettante spighe, onde un solo grano potrebbe produrne più di mille.

D. Cosa dobbiamo dunque imparare intorno alla coltivazione del frumento?

R. Io mi limito a parlarvi delle cose più essenziali, perchè intorno alla coltivazione di questo cereale, ce ne sarebbe da scrivere un volume.



LEZIONE II.

ARATURA

E. LAVORI PREPARATORI PER LA SEMINA

D. Quando e come dobbiamo arare i nostri campi, per la semina del frumento?

R. Per le arature tenete questa regola:

1.° Di arare il più presto che sia possibile il terreno destinato alla semina del *frumento*, perchè la terra abbia tempo a maturare, e le sostanze organiche (*erbe, radici, stoppie*), possano decomporsi. — L'aratura fatta a tempo durante l'estate, serve anche a far perdere le cattive *erbe*.
2.° Le *arature* vanno fatte tanto più profonde, quanto più vengono anticipate alla semina, tanto meno profonde quanto più vengono fatte vicino al tempo della semina.

Se voi aspettate al tempo della semina a fare delle arature molto profonde, sapete ciò che fate? — Seminando in questa terra, che contiene gli elementi fertilizzanti allo stato *inerte*, mettete il vostro grano, dopo che è germogliato, nella condizione che si troverebbe un bambino di pochi mesi quando voi gli deste a mangiare una pagnotta di pane. — Questo bambino ha da mangiare, ma è costretto a morire di fame, perchè non può servirsi del cibo, che voi gli avete dato. — Lo stesso capita delle vostre piantine di grano quando sono piantate in una ter-

ra vergine, che non ha ancora avuto tempo a rendere i suoi sali fertilizzanti allo stato *assimilabile*.

3.° Anticipare le roture del prato alle roture della stoppia.

4.° Anticipare l'aratura delle terre forti e tenaci a quella delle terre leggere e molto permeabili, perchè le terre forti presentano più difficoltà all'assimilazione dei sali fertilizzanti.

5.° Far in modo che nell'aratura come nella vangatura la terra venga capovolta il più che sia possibile, mettendo sopra quella che era sotto. — E quando con una profonda aratura si fosse portato sopra terra vergine, non dobbiamo ricacciarla sotto poco tempo dopo con una seconda aratura: piuttosto si ricorra ad una semplice *erpicatura*.

D. Ma i lavori preparativi del terreno per la semina del grano, consistono solo nell'aratura?

R. L'aratura è il lavoro principale, ma non basta, ci vuole ancora l'*erpicatura* per rompere le zolle, e per smovere nuovamente il terreno, e se le zolle fossero così dure da non potersi rompere coll'erpice allora si ricorre alla zappa.



LEZIONE III.

DELLA SEMENTE

D. La qualità della semente può anche influire sulla quantità e qualità del raccolto?

R. Può influire moltissimo: Perciò deve essere vostra cura di scegliere per *semente* le qualità migliori che sono più adatte ai vostri climi ed alle vostre terre.

È un errore grandissimo quello di voler scegliere per *semente* il *frumento* di grani piccoli. — Forse questo errore, veramente madornale, è stato introdotto da una sbagliata economia del contadino per risparmio di *seme*.

Qualunque sia la varietà di grano che si vuol *seminare* si deve sempre scegliere quella dei grani più grossi.

La ragione è questa: La pianta del grano fin dal momento della sua germogliazione deve essere provveduta abbondantemente di principii nutritivi: Primo a fornire a questo germoglio l'alimento per nutrirsi deve essere il *seme* stesso. — Perciò essendo il grano in certo modo madre e nutrice delle piccole piantine, se vogliamo che queste nascono e crescono robuste fin dal primo svolgersi della sua vita, dobbiamo procurare che questa madre e nutrice sia robusta e la possa nutrire abbondantemente e più a lungo che sia possibile.

A convincervi della convenienza che vi è di adoperare per *semina* del frumento che abbia grani grossi, vi farò

vedere il risultato delle esperienze fatte in proposito dal Signor *Florimondo Deprez* in *Francia*.

Egli divise il campo in due parti eguali, sopra una seminò 11 Chili di frumento a *grani piccoli*, i quali sommarono a 145.750: Sull'altra parte seminò 11 Chili di frumento a *grani grossi*, che sommarono a 81.840; i due pezzi di campo erano stati lavorati e concimati egualmente, eppure sapete quale fu il raccolto? Il prodotto dei grani piccoli fu in ragione di Chili 2.981 per Ettaro, mentre quello dei grani grossi fu in ragione di Chili 3.348, con un'aumento di oltre 3 quintali di paglia.

D. Ma come fare per avere questo frumento di grani grossi per la semina?

R. Molti sono i modi che ci vengono suggeriti a questo scopo: Chi suggerisce la scelta dei grani a mano od a macchina con uno speciale *svecciatoio*; ma siccome tali selezioni richiedono tempo e pazienza, e pochi saranno coloro che li metteranno in pratica, mi limiterò a suggerirvi un altro metodo più facile. — Volendo procurarvi ogni anno del bel grano da *semina* fate così:

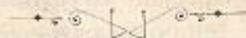
Cercate del miglior grano che trovate che abbia dei bei grani grossi, che sia ben pulito, e che sia di quella qualità che più si addice al vostro clima, ed alle vostre terre.

Se volete lo potete avere anche dal vostro grano medesimo scegliendo le spighe migliori, del resto compratelo pure. — Basta che ve ne procuriate tanto quanto vi pare sufficiente per darvi poi in prodotto quanto vi sarà poi necessario l'anno seguente per *seminare* tutti i vostri campi. — Questo *seme speciale* seminatelo in un appez-

zamento a parte, che sia ben arato, purgato dalle cattive *erbe*, e concimato lautamente con *concimi chimici* e specialmente con *perfosfato e potassa*; la semina sia molto rada, possibilmente a righe distanti 25 centimetri; quindi in primavera *serchiatelo* colla zappa e *rincalzato* anche un pochino. — Questo grano naturalmente verrà bellissimo, con delle magnifiche spighe, e con grani grossissimi. — Al raccolto lo metterete a parte e lo batterete separatamente, e questo sarà il frumento *selezionato* che servirà poi all'autunno a *seminare* i vostri campi.

L'anno dopo farete la stessa cosa, e in questo modo voi vi procurate ogni anno il vostro grano da *semina*.

Provate a far questo e vedrete che ne avrete un gran tornaconto.



LEZIONE IV.

DELLA VARIETÀ DEL FRUMENTO

D. Basta che noi scegliamo per semente del grano bello, pulito, con grani grossi senza badare alla varietà?

R. No questo non basta, ma dobbiamo ancora cercare la qualità o varietà migliore per bontà e per produzione; ma siccome non tutte le qualità o varietà convengono per uno stesso sito, o per una stessa terra, noi dobbiamo

scegliere quelle che sono più adatte per il campo che noi vogliamo *seminare*.

D. Quale varietà di grano dobbiamo dunque seminare?

R. Le principali varietà di grano sono le seguenti:

Il *Cologna o padovano*; l'*Arieti*; il *Noè*; il *Rosso gentile*; il *Rosso d'Olona*; il *Rosso piemontese*; il *Briasca*; il *Bordeaux* ed altri; però ciascheduna di queste varietà ha delle proprietà speciali, che sono appunto quelle che vi debbono servire di regola per fare la scelta.

Il **Cologna veneto o padovano**, è il grano prediletto della pianura, dà molta paglia, buonissimi prodotti di frumento, ma ha l'inconveniente di allettare (coricarsi) facilmente, specialmente nei terreni fertili e ricchi di materia organica.

L'**Arieti**, dà prodotti favolosi ma ama i terreni *argillosi e freschi*, anche questo resiste poco l'allettamento.

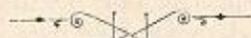
Il **Noè**, è un grano produttivissimo, adatto per la collina e specialmente per essere seminato in mezzo ai *filari* delle vigne, perchè da paglia non troppo alta, è di grande rusticità. — Questo grano è tra i più resistenti all'allettamento, può andare soggetto però a fallanze se l'inverno è troppo lungo e la *neve* soggiorna soverchiamente sui campi: quindi non deve seminarsi nei terreni esposti a mezzanotte.

Il **Rosso gentile**, viene bene anche in collina ed ama specialmente le *terre calcari*, è pure tra i più resistenti all'allettamento perchè di paglia molto dura e dà buonissimi prodotti.

Il **Rosso d'Olona o Varesotto**, ama pure come il *Rosso gentile* i *terreni calcari* di collina, ma è meno resistente

all'allettamento, ed è più adatto per le *terre magre*.

Il **Rosso piemontese**, il **Briasca**, ed il **Bordeaux**, sono pure tre varietà adatte per l'alta collina e per gli altipiani molto elevati; il primo è più adatto per le *terre magre* ed aride, mentre gli altri due amano di più *terreni* compatti e ricchi di materie organiche.



LEZIONE V.

SEMINAGIONE

D. Come dobbiamo preparare il grano per la semina?

R. Anzitutto deve farsi passare allo *svecciatoio* per purificarlo dalle sementi delle cattive *erbe*. — Fatto questo si disinfetta, cioè si medica, per non esporvi al pericolo che il vostro grano abbia poi ad essere colpito dalle malattie (*carbone o carie*).

D. Come si fa questa disinfezione o medicazione del frumento?

R. Ecco come si fa; Si fa sciogliere un mezzo Chilo di *solfato di rame* entro una brenta (mezzo Ettolitro) di acqua, quindi si immerge in quest'acqua il *seme* lasciandolo per 5 minuti. — L'immersione si può fare servendosi di un cesto o di un sacco entro cui si pone il grano.

Estratto dal bagno si pone ad asciugare spolverizzandolo

con *calce in polvere*, e così è pronto per la semina.

Ricordatevi dunque di sempre disinfettare il vostro grano da semina in questa maniera, e lasciate tutte le altre maniere che già adoperavate o che vi vengono suggerite da altri vostro pari, perchè non sono di sicuro *effetto*.

D. A qual profondità deve essere sotterrato il grano perchè possa germogliare bene e non soffrire il gelo?

R. Il *seme* del grano deve essere sotterrato alla profondità da 4 a 5 centimetri nelle *terre argillose e compatte*, ed alla profondità da 5 a 6 nelle *terre leggere od umose*. — È pertanto una cattiva usanza quella di sotterrare il grano coll'*aratro*, che lo porta a troppa profondità con grave danno della *germogliazione*.

Oltre l'*erpice* ordinario, un'istrumento, che serve ottimamente a coprire il *seme* del grano è l'*estirpatore Casalese*.

Siccome nelle nostre zone, ordinariamente non si farà mai uso delle *macchine seminatrici*, pur conoscendo i benefici effetti della *semina a righe*, io consiglierei sempre di coprire il *seme* con l'*estirpatore*. — Esso agisce speditamente, e se il terreno è asciutto dispone il *seme* a righe, ottenendo così i vantaggi della *seminatrice*.

D. Si deve seminare spesso oppure rado?

R. I moderni agronomi consigliano tutti la *semina rada*.

Solo con questa, accompagnata da una locata *concimazione razionale*, che favorisca il cestimento, si può evitare il danno dell'allettamento, ed arrivare a quei raccolti meravigliosi che si ottengono ai nostri giorni.

D. Quale quantità di *seme* occorre dunque per Ettaro, perchè si possa dire semina rada?

R. Perchè una semina si possa chiamare rada i moderni agronomi dicono che non occorre di più di chili 60 di grano per Ettaro: un terzo cioè di quello che ordinariamente impiegate voi. — Ma questa *semina*, non è da adottarsi che da coloro che hanno *terre* fertilissime, sufficientemente umide, e che possono fare la semina a righe colla *macchina seminatrice*, e non tralasciano a primavera i lavori supplementari del suolo, quali la *serchiatura* od almeno l'*erpicoltura*.

Per le *terre* di media *fertilità*, o di collina e per le *terre* povere di *umidità*, e così pure per chi non può seminare a righe colla *seminatrice*, questa semina è troppo rada, perciò io consiglierei la semina **media** così stabilita:

Per le *terre* fertili di pianura dove non difetta l'umidità Chili 110 per Ettaro: — Per le *terre* di media fertilità, Chili 120, per le poco fertili Chili 140.

Per la collina poi dove ordinariamente difetta l'umidità ed è meno facile il cestimento ne occorrono Chili 140 per le *terre fertili*, e 160 per le *sterili*.

D. Ma questa semina, non è troppo rada?

R. Lo so che a voi farà effetto al sentire che basta *seminare* così rado, che bastano cioè 100 oppure 120 Chili di *semente* dove voi eravate soliti impiegarne 180 e forse anche più; ma ragioniamo un momentino, e vedrete che non c'è nulla da meravigliarvi di questa cosa. — Diffatti voi sapete che ogni *grano di frumento*, quando germoglia mette fuori una piantina, questa piantina può rimanere sola senza produrne altre, e si può pure moltiplicare e dar origine a due, quattro, otto, venti ed anche molto più altre

piante: questo voi lo sapete! Ebbene, cosa importa che io semini solo metà del *grano* che io seminavo prima in quel campo, se ogni *seme* che germoglia invece di darmi per esempio tre piante me ne dà sei oppure otto? Quindi non c'è nulla a sbalordirsi della *semina rada*; piuttosto dobbiamo cercare di far moltiplicare le piante.

D. Come conviene disporre il terreno per la semina del frumento?

R. Se il terreno è in *pendio*, il terreno deve disporsi a spianata, in guisa cioè da presentare una superficie continua. — Se invece il terreno è *piano* o quasi *piano*, e si tratta di *terre* sabbiose o *leggere*, si dispone ad *ainole*, cioè si lascia la superficie piana a grandi divisioni, segnate da solchi superficiali destinati a raccogliere e guidare le *acque*. — La disposizione a *porche*, ossia ad *ainole* strette non deve praticarsi che in pianura ed in *terre argillose*, che lasciano difficilmente penetrare l'acqua, oppure quando si tratta di *terreni* che hanno uno strato arabile troppo sottile, perchè in questo modo si riesce ad aumentare lo spessore dello strato di *terra smossa*.

Fuori di questi due casi, non si dovrà mai disporre il *terreno* a *porche*, perchè porta la perdita di un *terzo* di superficie, e la *vegetazione* non resta uniforme.

D. Ma come possiamo noi ottenere la moltiplicazione delle piante del frumento?

R. Questa moltiplicazione noi la possiamo ottenere per mezzo del *cestimento* (ansusti).

Quando non si conosceva bene il modo di svilupparsi delle piante, e non si avevano i mezzi di *concimazione* che

ora conosciamo, nè si sapeva gli *effetti* che i singoli principii nutritivi esercitano sulle piante del *frumento* nei diversi periodi della sua vita, era giusto che si impiegasse tanto *seme* quanto ne occorreva per coprire il campo di spesse piantine. — Ma ora che sappiamo moltiplicare le piante del *frumento* e colle piante le *spighe*, rendendo così più robusti gli *steli* e più grosse le *spighe*, è pur giusto che abbandoniamo il metodo vecchio della *semina spessa*, e mettiamo invece in pratica il metodo nuovo, che consiste nel *seminare poco, e raccogliere molto*, favorendo per quanto si può il *cestimento*.



LEZIONE VI.

DEL CESTIMENTO

D. Come si può ottenere il *cestimento*?

R. Anzitutto voi dovete conoscere il tempo in cui avviene questo *cestimento*.

Germogliato che sia un grano di frumento, esso mette radici in basso e poi una verde piumetta fuori della *terra*.

Quando la stagione corre *regolare*, le piantine del *frumento* ancora nella stagione autunnale mettono fuori la seconda ed anche la terza *foglia*, anzi se la *semina* è stata fatta presto e l'autunno è stato lungo e discretamente

caldo, il *cestimento* comincia vigorosamente anche prima dell'inverno. — Il *cestimento* ha luogo tra la formazione della terza e quarta foglia; d'ordinario comincia subito dopo i geli dell'inverno, e dura da uno a due mesi secondo che corrono propizie le condizioni per il *cestimento*; e come non avviene affatto allorchè le condizioni per il *cestimento* mancano del tutto, così può divenire copiosissimo in breve tempo quando al momento opportuno esistono tutte le condizioni richieste.

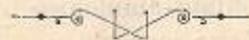
D. Quali sono le condizioni propizie per un copioso *cestimento* del frumento?

R. Le condizioni propizie per il *cestimento* del frumento sono le seguenti:

- 1.º Spazio, affinchè le radici possono estendersi in tutti i sensi, perciò *semina rada*.
- 2.º Presenza abbondante di principii nutritivi allo stato attivo durante il tempo opportuno al *cestimento*, perciò lauta *concimazione fosfatica ed azotata*.
- 3.º Umidità e calore sufficiente perchè la pianta possa crescere e svilupparsi.

Ecco le tre condizioni richieste di modo che se manca una di esse, oppure esista in minima proporzione, il *cestimento* sarà nullo oppure limitatissimo.

Un quarto mezzo, che serve a favorire il *cestimento* è l'*erpicatura*, fatta in primavera al tempo che comincia la vegetazione.



LEZIONE VII.

DELLA CONCIMAZIONE

D. Come dobbiamo concimare il frumento?

R. Come già vi dissi nella concimazione del frumento è da escludersi la somministrazione diretta del letame, perchè non solo sporca i *seminati*, portando con sè semi di erbe cattive, ma se dato in quantità rilevante favorisce l'allettamento, dovuto allo squilibrio degli elementi fertilizzanti da esso contenuto.

Volendo quindi concimare *direttamente* il vostro frumento per mezzo di *concimi chimici*, dovrete adoperare le formule seguenti:

Varii casi di concimazione del Grano.

Caso 1.º

Si tratta di concimare frumento su *ristoppio*? Date per ogni **Ettaro**:

Terra argillosa	}	Perfosfato minerale	Miriagrammi	50
		Cloruro o solfato di potassa	id.	5
		Solfato ammonico	id.	10
		Gesso agricolo	id.	30
		Nitrato di soda	id.	10

Terra mista	}	Perfosfato minerale	Miriagrammi	45
		Cloruro o solfato di potassa	id.	10
		Solfato ammonico	id.	10
		Gesso agricolo	id.	20
Terra calcare	}	Nitrato di soda	id.	10
		Perfosfato minerale	Miriagrammi	40
		Solfato di potassa	id.	15
		Solfato ammonico	id.	10
Terra sabbiosa	}	Nitrato di soda	id.	10
		Perfosfato minerale	Miriagrammi	50
		Cloruro o solfato di potassa	id.	15
		Solfato ammonico	id.	15
	}	Gesso agricolo	id.	15
		Nitrato di soda	id.	10

Caso 2.º

Si tratta di concimare frumento che segue *grano-turco* o *patate*?

« La meliga o le patate furono concimate abbondantemente con stallatico a fine di provvedere in parte
A « anche alla concimazione del frumento che si farà
 « seguire? Date per ogni **Ettaro**:

Terra argillosa	}	Perfosfato minerale	Miriagrammi	40
		Cloruro o solfato di potassa	id.	3
		Gesso agricolo	id.	30
		Nitrato di soda	id.	10

Terra mista	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	35
		Cloruro o solfato di potassa	id.	4
		Gesso agricolo	id.	20
		Nitrato di soda	id.	10

Terra calcare	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	30
		Solfato di potassa	id.	5
		Gesso agricolo	id.	5
		Nitrato di soda	id.	10

Terra sabbiosa	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	35
		Cloruro o solfato di potassa	id.	5
		Gesso agricolo	id.	15
		Nitrato di soda	id.	12

B « La meliga o le patate furono concimate con poca quantità di letame? Date per ogni **Ettaro**:

Terra argillosa	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	45
		Cloruro o solfato di potassa	id.	5
		Solfato ammonico	id.	7
		Gesso agricolo	id.	25
		Nitrato di soda	id.	10

Terra mista	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	40
		Cloruro o solfato di potassa	id.	7
		Solfato ammonico	id.	7
		Gesso agricolo	id.	20
		Nitrato di soda	id.	10

Terra calcare	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	40
		Solfato di potassa	id.	10
		Solfato ammonico	id.	8
		Nitrato di soda	id.	10

Terra sabbiosa	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	45
		Cloruro o solfato di potassa	id.	12
		Solfato ammonico	id.	10
		Gesso agricolo	id.	15
		Nitrato di soda	id.	10

Caso 3.º

Si tratta di concimare il frumento dopo una *leguminosa*? Si dà per ogni **Ettaro**:

Terra argillosa	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	50
		Cloruro o solfato di potassa	id.	5
		Gesso agricolo	id.	35

Terra mista	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	45
		Cloruro o solfato di potassa	id.	7
		Gesso agricolo	id.	25

Terra calcare	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	40
		Solfato di potassa	id.	10
		Gesso agricolo	id.	10

Terra sabbiosa	{	Perfosfato minerale	Miriagrammi	45
		Cloruro o solfato di potassa	id.	10
		Gesso agricolo	id.	20

Caso 4.°

Si tratta di seminare grano, dove è stato rotto un *prato stabile*?

« Se era un prato stabile fertile che si concimasse di solito a letame di stalla o terriccio, allora la concimazione deve essere su per giù la *stessa* che quella che si dà dopo il prato di *leguminose*, aggiungendo
A « inoltre circa Miriagrammi 50 di calce per Ettaro, se il prato era troppo acido, oppure è stato rotto troppo tardi e non fuvvi tempo bastante per la decomposizione degli elementi organici e degli elementi fertilizzanti della terra.

« Se invece questo prato era sterile, ed era formato quasi esclusivamente di granimacee, allora conviene
B « anche la concimazione azotata e si fa a meno della calce, se era asciutto e fu rotto in tempo.

« Perciò ricorrete alle seguenti formule:

Terra argillosa	}	Perfosfato minerale	Miriagrammi	50
		Cloruro o solfato di potassa	id.	5
		Solfato ammonico	id.	7
		Gesso agricolo	id.	35
		Nitrato di soda	id.	8
Terra mista	}	Perfosfato minerale	Miriagrammi	45
		Cloruro o solfato di potassa	id.	7
		Solfato ammonico	id.	7
		Gesso agricolo	id.	30
		Nitrato di soda	id.	7

Terra calcare	}	Perfosfato minerale	Miriagrammi	40
		Solfato di potassa	id.	10
		Solfato ammonico	id.	7
		Gesso agricolo	id.	15
		Nitrato di soda	id.	8

Terra sabbiosa	}	Perfosfato minerale	Miriagrammi	45
		Cloruro o solfato di potassa	id.	12
		Solfato ammonico	id.	8
		Gesso agricolo	id.	25
		Nitrato di soda	id.	10

NB. Invece di *Perfosfato* si può benissimo adoperare le *Scorie Thomas*, quando si deve concimare terre molto umide ed umose specie se molto acide; anzi in simili terre le Scorie sono da preferirsi ai perfosfati, perchè Scorie contengono molta calce, che serve a togliere l'acidità ai terreni troppo umidi, e l'umidità di questi terreni serve a sua volta a facilitare la loro soluzione.

Adoperando le *Scorie Thomas* si esclude dalle formule suddette il *gesso agricolo*.

NB. Il *Nitrato di soda*, indicato nelle diverse formule va dato in *due* o *tre* volte, cominciando a somministrare appena principia la vegetazione primaverile, quindi in seguito alla distanza di 15, o 20 giorni tra una volta e l'altra.

Per essere sparso più regolarmente va mescolato con sabbia o terra asciutta.



LEZIONE VIII. DELL' ALLETTAMENTO

D. Da quali cause può essere cagionato l'allettamento (il coricarsi) del frumento?

R. L'allettamento del frumento può derivare da varie cause: Perchè la semina fu troppo fitta; per sovrabbondanza di azoto; per la pochezza delle radici; perchè la terra in cui sono piantate queste radici è troppo soffice; od anche perchè non si è saputo scegliere quelle varietà di frumento che maggiormente resistono all'allettamento.

D. Come dunque evitare l'inconveniente dell'allettamento?

R. Dobbiamo far in modo che non si diano le cause che lo producano, quindi prima di tutto seminiamo rado: Secondo, procuriamo che la concimazione sia ben fatta e non difetti il *fosforo*: Terzo, cerchiamo di far cestire il più che si può le piante del frumento, perchè così mettendo radici più profonde e steli più robusti può resistere meglio all'infuriare del vento e delle piogge. Se poi la terra fosse troppo soffice, allora sarebbe bene passare col rullo per comprimere il terreno. La rullatura fatta dopo la semina nelle terre troppo soffici giova pure contro il gelo dell'inverno, che tante volte in simili terre riesce a sradicare le piantine di frumento producendone la loro perdita. — Finalmente dovete scegliere quelle varietà di grano che resistono di più all'allettamento come il *Noè*, il *Rosso gentile*, ed altre.

LEZIONE IX.

DELLA MIETITURA E BATTITURA DEL FRUMENTO

D. Quando si deve mietere il frumento?

R. La maggior parte dei contadini aspettano a mietere il frumento quando le piante sono completamente secche e le spighe già si curvano in basso. Questo è un grosso errore. Il momento più adatto per la mietitura invece è quando la spiga è completamente *ingiallita*, ma non completamente secca, ed i grani sono abbastanza duri da non poter essere schiacciati fra le dita, ma sono invece ancora intaccabili dall'unghia.

D. Come si spiega questa cosa?

R. La spiegazione è questa: La maturazione del frumento avviene per la concentrazione dei principii nutritivi. Quegli elementi cioè, che debbano poi formare i *grani*, e dare loro la facoltà nutritiva, passano dalla terra nella pianta ed arrivano alla spiga, dove si concentrano e si solidificano nei grani. Quando la pianta del frumento è allo stato di quasi completa maturazione, i principii nutritivi, che debbono poi costituire il grano, dalla terra sono già completamente passati nel gambo, e non resta più che a compirsi il passaggio di questi principii nutritivi dal

gambo ai grani, operazione questa che si effettuerà benissimo anche dopo che la pianta del frumento è stata *recisa* al piede e si lascia disseccare al suolo.

Se poi invece, lasciamo che la spiga ed il gambo del frumento diventino perfettamente secchi prima della mietitura, sapete cosa capita? Dopo che la pianta è secca una parte dei principii nutritivi, che già si erano concentrati nei grani, ritorna in basso, e va di nuovo nella pianta.

Ecco perchè i chimici hanno trovato, che il grano tagliato allo stato di maturazione non troppo avanzata è più pesante e più nutritivo di quello tagliato a maturazione completa. — Dunque lasciate la vostra idea perfettamente sbagliata di ritardare troppo la mietitura.

Colla mietitura *precoce*, voi avrete miglior grano, ed inoltre eviterete la perdita di tanti grani che cadono a terra all'atto della *mietitura*, quando il grano è troppo maturo, e che vengono portati via dagli uccelli.

D. Dopo che abbiamo raccolto il frumento, dobbiamo subito batterlo, o conviene ritardare qualche tempo?

R. Se il grano è stato raccolto molto maturo ed è già perfettamente secco, allora si può fare la battitura anche quasi subito dopo la mietitura; se invece si è raccolto a tempo debito, cioè non troppo maturo, allora conviene lasciarlo essiccare qualche giorno nel campo, quindi trasportarlo in bighe (borle), e lasciarlo almeno una quindicina di giorni, onde possa compiersi bene la maturazione.

