

Prezzo del presente Vol. L. 2,50

Chiedete alla Casa Editrice Cav. Francesco Battiato-Catania, il nuovo Catalogo generale dei libri di agricoltura e industrie agrarie che contiene oltre 500 volumi fra i migliori del genere pubblicati in Italia; esso viene spedito gratis e franco a richiesta

Comizio Agrario

M - 2

165

Mondovi

le Agrarie e Zootecniche - N. 70

TE. DANIELE DIONISI

CANAPICOLTURA



CATANIA
FRANCESCO BATTIATO - EDITORE
1923

DOTT. DANIELE DIONISI

CANAPICOLTURA



CATANIA
FRANCESCO BATTIATO - EDITORE
1923

PROPRIETÀ LETTERARIA

LA CANAPA IN ITALIA

Nel 1914 in Italia era investita a canapa una superficie di ha. 87.200 con una produzione in tiglio di Q.li 974.000.

Tale cultura assume particolare importanza nell'Emilia ove si coltivano a canapa circa 65.000 Ettari di terreno, nella Campania, nel Veneto, nel Piemonte.

Dei 724.000 quintali prodotti complessivamente in Italia nel 1916, 274.000 spettano alla Provincia di Ferrara, 103.000 a quella di Napoli, 98.000 a quella di Bologna, 97.000 a Caserta, 87.000 a Rovigo, ecc.

Nel Circondario di Ascoli Piceno, poi, nel 1914 il terreno adibito a tale cultura fu di Ettari 190:

nel 1915 di ha.	200
» 1916 » »	230
» 1917 » »	290
» 1918 » »	350
» 1919 » »	380
» 1920 » »	450
» 1921 » »	400

Come è chiaro, nel nostro Circondario la superficie

investita a canapa negli ultimi anni è andata gradatamente crescendo, e, con essa, la produzione media unitaria che da 10 quintali che si ebbero per Ettaro nel 1914, ha raggiunto la bella cifra di 13 quintali nel decorso anno.

CARATTERI BOTANICI

La canapa è una delle più importanti Urticiflore: è pianta dioica; sembra originaria dell'Asia centrale, largamente coltivata in quasi tutte le regioni temperate ed in molte tropicali.

La pianta pistillifera è di dimensioni maggiori della staminifera; ha le foglie opposte; i fiori staminiferi sono in pannocchie, i pistilliferi sessili in spighe, con perigonio spatiforme. Il frutto è un achenio grigiastro quasi globoso con embrione curvato.

Le fibre tenacissime del suo fusto sono impiegate per fare corde e tessuti: il seme, detto canapuccia, contiene il 20-25 % di olio.

CLIMA

In fatto di clima la canapa è poco esigente: essa vegeta infatti dall'equatore sino al 60° di latitudine Nord. Preferisce però climi temperati, e la temperatura minima richiesta per la germinazione regolare del seme è di 8 gradi centigradi.

L'ambiente meteorico dell'Ascolano è ottimo per lo sviluppo della canapa. La quantità annuale di precipitazioni atmosferiche registrata dal nostro Osservato-

rio meteorologico è superiore a quella che si riscontra in altre fertilissime regioni Italiane.

Infatti la media delle precipitazioni nel decennio 1881-90 fu di mm. 977,8 che, sebbene nel decennio successivo fosse scesa a mm. 805 con un minimo di mm. 584 nel 1893, tuttavia vince il confronto con altre zone importanti se consultiamo i rilievi dei rispettivi osservatori. E infatti, la media annuale risulta per Bologna di mm. 634,35, per Ancona di mm. 727,3, per Napoli di mm. 916 ecc.

Ascoli quindi è ben lontana dall'occupare l'ultimo posto in ordine alla quantità di piogge annuali.

Tutto questo si applica alla normalità, la quale per altro non esclude eccezionali periodi di siccità dannosi sempre all'agricoltura in genere ed alla cultura della canapa in ispecie: contro i quali non offrono sufficiente rimedio le forti crisi pluviometriche nel periodo dei massimi invernali e primaverili.

VARIETÀ DI CANAPA COLTIVATE

In Italia si distinguono diverse varietà di canapa che rientrano comunemente nelle due denominate *Pedemontana* e *Sinensis*.

Botanicamente parlando la canapa non comprende che un'unica specie detta *Cannabis sativa*, che, oltre alle due varietà Pedemontana e Sinensis, ne ha un'altra, la *Indica* che in Italia non è coltivata.

In Italia potremmo distinguere praticamente la canapa gigante atta alla produzione della fibra, e la canapa nana atta invece alla produzione del seme: ma

neppure tale distinzione è fissa ed immutabile; non è accertato infatti che varietà giganti diano sempre piante tali nel loro sviluppo erbaceo.

Il Prof. Peglion paragona le variabilità che si riscontrano nella foglia della canapa e quelle del contenuto zuccherino nelle varietà di bietole migliorate.

La canapa gigante di Carmagnola, l'Emiliana o Bolognese, e quella del Napoletano possono rientrare nella denominazione della varietà Pedemontana.

Ad eccezione però di quella di Carmagnola non si può ritenere che tali varietà siano, per così dire, *pure*.

Nelle altre regioni, a causa della fecondazione incrociata la coltivazione di varietà di diversa provenienza deve aver condotto a frequenti e numerosi incroci.

Tra le varietà nane comprese nella varietà Pedemontana è da notare la canapa Ortichina. Ortichina non è però che una denominazione generica di un gruppo di tipi di canapa nana, alcuni dei quali vengono coltivati esclusivamente per la produzione del seme nell'Italia Centrale e Meridionale. Questa stessa varietà coltivata dal Prof. Peglion per 2 anni di seguito in terreni di bonifica, ricchi e ben preparati, ha dato luogo a piante giganti.

Siccome l'accertamento delle varietà, da un esame dei caratteri esterni del seme, è impossibile, così quando il canapicoltore deve ricorrere al seme del commercio teme sempre, giustamente, il pericolo di avere delle varietà Ortichine.

La varietà coltivata nell'Ascolano è quella di Carmagnola, importata dal Bolognese.

TERRENO E PREPARAZIONE DEL SUOLO

Se, come ho detto, la canapa è poco esigente per il clima, è tanto più esigente riguardo al terreno che vuole profondo, lavorato nel modo più perfetto, fresco ma non umido e assai bene preparato fisicamente e chimicamente. Il terreno che preferisce è quello argilloso-calcareo ricco di materie organiche.

Ecco la ragione per cui essa ha eletto a sua sede determinate regioni dove la prima condizione, la più importante, la profondità del terreno, è un dono della natura.

Vasti tratti della pianura Ferrarese e Bolognese, la terra classica di questa cultura, hanno precisamente tali requisiti.

Sono inadatte alla cultura della canapa le terre salsedine, la cui salsedine superi il mezzo per cento, e quelle torbose.

I terreni troppo soffici, troppo disgregati, come quelli soverchiamente compatti non danno mai forti produzioni, perchè gli steli non vi raggiungono una considerevole altezza.

Nel Ferrarese il sottosuolo, o meglio lo strato inerte, spesso è di composizione chimica identica a quella del terreno coltivabile (strato attivo).

Nell'Ascolano il terreno, di natura alluvionale, presenta condizioni fisico-chimiche buone: il suolo ha generalmente una profondità di 40-50 cm. con uno strato attivo di 30 cm. circa. Il sottosuolo, costituito principalmente da sabbia e ghiaia, ha sufficiente permeabilità.

Gli agricoltori dell'Ascolano, fino a qualche decen-

nio passato, facevano una preparazione mediocre del terreno e somministravano in larga misura lo stallatico; qualcuno praticava anche il sovescio di leguminose diverse ma non si faceva mai alcuna concimazione chimica complementare.

Per tal modo non si provvedeva pienamente alla nutrizione della canapa la quale, come ogni altra pianta, soggetta alla legge del minimo, sviluppa ed elabora i suoi prodotti non già in rapporto all'elemento o agli elementi preponderanti, ma in proporzione all'elemento nutritivo disponibile che risulta in quantità minore.

Tale concimazione non era quindi sufficiente nè adeguata, e questo compresero gli agricoltori locali che in breve tempo ricorsero alla concimazione chimica complementare somministrando specialmente perfosfato minerale e nitrato. Ora a questi concimi principalissimi aggiungono la calce sotto forma di solfato, e la potassa. Danno al sovescio 3-4 quintali di perfosfato per Ettaro, aggiungendo 1 quintale di solfato potassico, oppure cenere non lisciviata ma in dosi maggiori, 4-5 quintali di gesso agricolo.

Nate le piantine, ad attivarne la vegetazione, si somministra a più riprese nitrato di soda in ragione di quintali 1-1,50 per Ettaro.

Norma da osservarsi sempre nello spargimento del concime è quella di aspettare il momento in cui il terreno è alquanto bagnato e le piantine completamente asciutte, giacchè se si operasse lo spargimento quando le piantine sono ancora bagnate, la causticità del sale potrebbe compromettere seriamente la loro stessa esistenza per la conseguente distruzione dei teneri tessuti delle foglie.

I concimi organici più usati nella cultura della canapa sono: Lo stallatico, la pollina, le sanse di molti semi oleosi, il sangue, le crisalidi del baco da seta, i trucioli di unghia, i cuoiattoli ecc. (Marconi).

Da qualche anno il concime minerale azotato più in uso nell'Ascolano è la calciocianamide che in breve tempo è riuscita ad imporsi discretamente: si cominciò ad usarla in copertura, ma anche usando la precauzione di spargerla quando le piantine erano perfettamente asciutte, non si riusciva ad evitare le caratteristiche bruciature al sopraggiungere della pioggia. Si ricorse perciò senz'altro allo spargimento del concime prima della semina, e dopo varie esperienze è stato assodato che riesce maggiormente efficace e completamente innocuo al seme interrandolo otto-dieci giorni prima della semina stessa. Se ne adoperano quintali 2-2,50 per Ettaro.

È risaputo che da una razionale preparazione fisica del suolo dipende principalmente il rapido e prospero sviluppo della canapa, perciò è a questa operazione che l'agricoltore deve rivolgere tutte le sue cure.

Si deve ritenere conveniente far raggiungere ai lavori la profondità di 35-40 centimetri, perchè è possibile avere un buon canapaio soltanto dove la pianta possa spingere il fittone radicale a tale profondità.

Il Canevari dice che il terreno si deve lavorare profondamente e minutamente perchè sviluppando le radici in senso verticale, la canapa cresce più alta, resiste meglio alla siccità, ed ha disponibile maggiore quantità di materiale nutrizio che non quando le lavorazioni sono le ordinarie.

È naturale infatti che i lavori profondi, oltre ad assicurare alla pianta la provvista di acqua, facilitano alle sue radici l'assorbimento delle sostanze fertilizzanti già contenute nel terreno o comunque portatevi con le più svariate forme di concimazioni.

I canapicoltori del Bolognese e Ferrarese sogliono fare alla canapa due o tre lavori preparatori: uno in estate ed uno in autunno od inverno.

In estate, sul principio di Luglio, si falciano anzitutto le stoppie del frumento (la canapa succede abitualmente al frumento), e si eseguisce una rifenditura che consiste nell'addossare coll'aratro l'una contro l'altra due fette di terra sopra una striscia che rimane intatta, cosicchè il campo viene disposto a ciglioni ed è quindi liberato dalle erbacce che muoiono disseccate.

Dopo una quindicina di giorni ancora si fa una seconda rifenditura, ed in Agosto, sparso uniformemente il letame, si procede alla terza rifenditura colla quale si ricopre contemporaneamente il seme da sovescio quando, naturalmente, si abbia il terreno in condizioni propizie.

In autunno si usa fare la ravagliatura previo appianamento del terreno con lo scalone.

La ravagliatura oggi non viene eseguita più col sistema classico della vanghetta, ma più economicamente e più speditamente si fa con il Ravagliatore Certani.

Questo è il lavoro principe della cultura della canapa, diffusissimo nel Bolognese, meno diffuso nel Ferrarese, ed è certamente il più adatto a provvedere il terreno di quel giusto grado di umidità necessario

alla coltivazione: esso, smuovendo nel miglior modo la terra, porta al massimo la penetrazione dell'acqua durante le piogge invernali poichè aumenta la superficie permeabile esposta, e risolve così brillantemente il problema, da permettere alla pianta di resistere alle più aride stagioni.

Inoltre esso facilita tutti i fenomeni fisico-chimici e microbiologici che avvengono nel terreno e che hanno come ultimo risultato la conveniente preparazione delle sostanze fertilizzanti necessarie alla pianta.

Della ravagliatura ci danno descrizioni dettagliate e precise il Berti-Pichat, il Marconi ed altri che diffusamente si occuparono dell'argomento.

Nell'Ascolano i lavori preparatori differiscono notevolmente per numero, entità, ed epoche in cui vengono eseguiti. In Luglio, subito dopo la mietitura del grano, si fa un lavoro modestissimo (15 centimetri circa) con un comune aratro e si lascia così fino a quando una pioggia non lo provveda di un sufficiente grado di umidità: allora, di solito, si semina del granoturco per foraggio, che, a maturità neppure raggiunta, viene somministrato al bestiame, portando così un considerevolissimo beneficio nella stalla in cui, come è noto, in questo periodo difettano altri foraggi verdi.

Se in seguito, come abitualmente si verifica, la stagione corre propizia, si semina una leguminosa da sovescio, oppure un miscuglio, sempre esclusivamente di leguminose (favino e veccia) che viene interrato con un lavoro di aratura pure superficiale, o addirittura con un estirpatore.

Contemporaneamente alla semina del sovescio vengono sparsi quintali 4-5 di perfosfato minerale.

Incidentalmente rammento che le prove di concimazione fatte in quest'epoca con una corrispondente quantità di Scorie Thomas non hanno dato buoni risultati, o almeno non paragonabili a quelli ottenuti con il perfosfato minerale.

Ai primi di Febbraio, quando la leguminosa o le leguminose hanno raggiunto un discreto sviluppo erbaceo, si opera il sovescio mediante il comune aratro Sack al quale si applicano soltanto due paia di buoi (in qualche raro caso anche un solo paio) e si arriva raramente ai trenta centimetri di profondità.

Negli ultimi giorni di Febbraio o ai primi di Marzo si interrano con l'aratro, come ho già accennato, chilogrammi 200-250 di calciocianamide, e dai 15 ai 20 mc. di stallatico per Ettaro: stallatico che troverebbe migliore impiego se somministrato assai prima.

Poi, a distanza di una settimana circa, si procede alla semina della canapa a spaglio e si spargono un quintale di solfato potassico e quintali 3-4 di gesso agricolo, ricoprendo il tutto con la zappa.

Risulta evidente da quanto precede che i lavori che si fanno per la canapa nel Circondario di Ascoli sono, riguardo alla profondità, meschini in confronto a quelli in uso specialmente nel Bolognese e nel Ferrarese, e che il lavoro più importante si fa solo poche settimane prima.

Il prodotto della canapa nell'Ascolano non per questo è inferiore per qualità e per quantità a quello giustamente apprezzatissimo delle provincie Emiliane; ritengo anzi possa affermarsi, senza tema di esagerare, che la nostra canapa sia superiore sotto ogni aspetto a quella Bolognese. Questo fatto, del resto, coincide

con le conclusioni a cui è pervenuto il Prof. Todaro nelle prove fatte nel periodo 1907-909 in territorio di S. Pietro in Casale « allo scopo di accertare l'azione che esercita la varia profondità del lavoro, e la esecuzione di questo avanti o dopo l'inverno sulla produzione della canapa ».

Premesso che le dette esperienze vennero eseguite su terreno moderatamente argilloso, e quindi paragonabile a quello dell'Ascolano, riferisco senz'altro integralmente le deduzioni cui pervenne il Prof. Todaro in seguito ai risultati ottenuti:

1) Rispetto alla produzione della canapa riesce inaspettato l'esito, nell'insieme favorevole, delle coltivazioni su terreno lavorato poco tempo avanti la semina;

2) Non è costante per le varie profondità di smuovimento l'influenza dell'epoca in cui viene lavorato il terreno;

a) appare pressochè indifferente l'esecuzione dei lavori in autunno o in primavera alla profondità di 35 cm.

b) operato in primavera, lo smuovimento più energico (a 45 cm.) conduce a risultati pressochè identici a quelli dello smuovimento più modesto (a 15 cm); si hanno risultati identici dallo smuovimento massimo o minimo operato in autunno.

c) l'esito migliore per la quantità del prodotto si accompagna al lavoro eseguito in autunno alla profondità di 25 cm.: resta però notevolmente depressa la qualità della canapa.

3) Non si sono avute le differenze notevoli che erano da aspettarsi nell'azione dello smuovimento del suolo a differenti profondità.

Dai risultati della prova sarebbe lecito argomentare che i lavori molto profondi — eseguiti in autunno o in primavera — danno risultati inferiori a quelli che si ottengono con i lavori mediamente profondi.

Non è del resto mia intenzione voler dimostrare che i lavori preparatori che si eseguono per la canapa nell'Ascolano siano più razionali di quelli del Bolognese, e che, in genere, le lavorazioni profonde giovino meno di quelle superficiali, ma soltanto constatare risultati di pratiche in uso nella nostra Provincia.

POSTO NELLA ROTAZIONE

La canapa può coltivarci ininterrottamente su uno stesso terreno purchè questo presenti sempre condizioni fisiche ottime e contenga quella quantità di riserve alimentari indispensabili alla pianta.

Nell'Emilia difatti non è raro il caso di trovare piccoli canapai stabili il cui prodotto si avvicina, per qualità e quantità a quello dei migliori canapai in rotazione regolare.

La canapa può farsi seguire con profitto ai prati, previo buon lavoro di dissodamento e anticipo di una congrua quantità di concimi fosfatici e potassici.

Nei paesi dove l'agricoltura è più progredita si coltiva abitualmente alternandola col frumento che, come è noto, si giova molto della concimazione indiretta, specialmente in rapporto a quella azotata.

Nell'Ascolano si usa questa rotazione, e così vivo e tenace è qui il desiderio di investire la maggiore possibile superficie del fondo a canapa, che la mag-

gior parte delle aziende destina a prato artificiale soltanto appezzamenti delle prossime colline dove, per altro, si ottiene una quantità di foraggio sufficiente al numero relativamente basso dei capi bovini tenuti nelle stalle.

SELEZIONE

Lavori di selezione della canapa furono iniziati nel 1912 dal Prof. Todaro in Provincia di Ferrara con la cooperazione del Dott. Giuseppe Zacchi, e sono tuttora in corso.

Fu adottata la selezione di affinamento che implica la scelta ripetuta in ciascuna delle successive generazioni, assumendo come direttiva fondamentale la ripartizione del lavoro in due distinti periodi.

« In un primo tempo, dice lo stesso Prof. Todaro, miravamo ad isolare, se possibile, un tipo migliore nel suo insieme delle comuni varietà impure.

Pervenuti all'isolamento di un tipo così fatto, una selezione di affinamento sufficientemente ripetuta ci consentirà di condurlo alla piena purità di razza.

E sarà relativamente facile il mantenerlo puro, quando la sua progenie potrà essere la sola ad occupare tutto un vasto territorio ».

Nel capitolo riguardante la canapa del suo manuale *Il miglioramento di razza nelle piante agrarie*, sono esposti i lavori compiuti fino allo scorso anno. Da questa esposizione risulta che fra le quattro famiglie riuscite vittoriose, quella distinta con il numero quattro sarebbe stata, con molta probabilità, destinata alla produzione della semente.

Ignoro i risultati del lavoro di quest'anno.

*Tutti i canapicoltori Italiani dovrebbero dare maggiore appoggio morale e materiale a tali sapienti iniziative che indubbiamente contribuiranno non poco a far apprezzare sempre più uno dei nostri prodotti agricoli invidiatoci dalle altre Nazioni.

SCelta DEL SÈME

Non può sfuggire ad alcuno la grande importanza di una accuratissima scelta del seme; ritengo quindi inutile trattenermi a dimostrare i danni che indubbiamente deriverebbero dall'uso di seme non buono.

Il Marconi così definisce il buon seme di canapa: « Il buon seme di canapa di color verde-grigio, brizzolato di nero, lucido, liscio è così pesante da non reggersi a fior d'acqua; il suo mandorlo si mostra bianco, e gustato dà sapore dolce che richiama quello della nocciola. Il mandorlo scuro e rancido palesa semi che hanno perduto la facoltà germinativa, ed il colore bianchiccio o nerastro del guscio accusa o mancanza di fecondazione o imperfetta costituzione del seme ».

Oggi, con l'opera dei laboratori di controllo delle sementi, e per il progresso dell'agricoltura, non ci si accontenta più di riscontrare nel seme tali caratteri organolettici, ma si ricorre alle prove di germinazione qualora si voglia con esattezza valutare il potere germinativo di una partita di seme canapa.

Nella raccolta del seme è da proscriversi in modo assoluto l'abitudine, creata dalla preferenza che inconsciamente il mercato concede al seme di colore

scuro, di far fermentare leggermente il seme appena eseguita la raccolta delle piante femminili.

Eppure non pochi canapicoltori di Carmagnola conservano ancora tale metodo: sogliono ammuccchiare le piante da seme appena raccolte e lasciarle così fino a che un leggero autoriscaldamento rende il seme di color bruno.

Dire come tale sistema ne deprima considerevolmente il potere germinativo, abbassandolo, in alcuni casi, fino al 50 per cento, è superfluo.

In un medesimo appezzamento di terreno si possono avere semi chiari e semi più scuri a seconda del loro grado di maturazione, e siccome questa è favorita in ispecial modo dalla frequenza di piogge estive, ne viene che nelle annate di scarsa pioggia è maggiore la percentuale di semi verde-chiari.

Il loro potere germinativo può variare dal 20 all'80 per cento.

Anche il seme giunto a completa e normale maturazione non acquista il massimo della sua facoltà germinativa se non dopo qualche tempo, avendo bisogno di un'ulteriore maturazione che si protrae per qualche settimana; cosicchè, mentre nella prima settimana posteriore al raccolto ha poco più del 50 % di semi germinabili, arriva dopo 5 o 6 settimane, al 95 %, ed anche al 100 %.

Tale facoltà, da studi del Prof. Baruffaldi, risulta conservata intatta fino alla fine di giugno dell'anno successivo, e poi comincia gradatamente a decrescere.

Il Prof. Todaro nelle numerose prove di germinazione fatte sulla canapa nella R. Stazione Agraria di Modena « ha potuto rilevare che l'energia germinativa in

questa specie, subisce da un anno all'altro depressioni notevolissime ». Sicchè, concludendo — egli scrive — i risultati ottenuti danno ragione anzitutto della preferenza che i pratici danno per la riproduzione, al seme di canapa raccolto di recente; dimostrano poi che, anche nelle migliori condizioni di conservazione, i semi di questa specie perdono completamente la facoltà di germinare entro gli 8 anni dalla raccolta; che infine la facoltà medesima si abbassa notevolmente nei primi anni della conservazione e quasi precipita a partire dall'epoca in cui essa trovasi ridotta a meno del 60 ed anche del 70 %.

È stato dimostrato che questa diminuzione è in rapporto al modo di conservazione: tenendo difatti il seme canapa in sacchi di tela appesi in locali asciutti ed a temperatura pressocchè costante, dopo due anni si hanno ancora 80-90 semi germinabili per ogni cento. Ciò si spiega con il fatto che il danneggiamento è causato quasi esclusivamente dalle oscillazioni dello stato igrometrico dell'ambiente, oscillazioni che si evitano in parte conservando il seme nel modo accennato.

Risulta evidente perciò la necessità di guardarsi bene dall'acquistare il seme canapa, che speculatori poco onesti mettono sul mercato nelle annate di scarsezza di semi, senza un previo accurato esame del seme stesso.

Nell'Ascolano, si semina la semente che si ricava dalle migliori piante femminili (volg. Sàmari) che si lasciano sul campo, durante la raccolta della canapa da taglio, affinchè maturino i semi.

Se tale pratica si può da taluni ritenere economicamente conveniente, non è certamente da seguirsi quan-

do si ha di mira la produzione di seme veramente buono. A tale scopo anche nel nostro Circondario almeno fino a che i canapicoltori non si decideranno ad acquistare il seme prodotto da un organismo speciale (Società produzione sementi) che oltre alla moltiplicazione provveda anche alla conservazione della buona razza, si deve patrocinare il sistema di seminare la canapa per la produzione del seme a parte, in un piccolo appezzamento di terreno che offra le migliori condizioni per lo sviluppo della canapa stessa, e che, occorrendo, si possa irrigare.

Senza parlare qui di lavori e di concimazione che vanno fatti con particolari cure e razionalmente, bisogna rammentare che condizione sine qua non per avere molto e buon seme, è quella di far sviluppare le piante ad una distanza conveniente; alcuni consigliano seminare in fossette isolate distanti l'una dall'altra 50-60 cm., altri in file distanti poco più di 80 cm.— Nell'un modo o nell'altro è necessario non trascurare, durante la vegetazione della pianta, tutte le pratiche che la scienza e l'esperienza hanno dimostrato utili: sarchiature, scerbature ecc. Durante la prima quindicina di Agosto poi è bene estirpare le piante maschili allo scopo di assicurare maggior spazio alle piante femminili nell'ultimo periodo della vegetazione.

QUANTITÀ DEL SEME

La quantità del seme da impiegare per unità di superficie varia col prodotto che si vuole ottenere, col metodo di semina, colla costituzione del terreno ecc.

In generale si impiegano 85-120 litri di seme per

Ettaro; nell'Ascolano, dato il sistema di semina (a spaglio), se ne impiega una quantità notevolmente superiore, vale a dire 125-150 litri per Ettaro.

TEMPO DELLA SEMINA

Noti sperimentatori (Marconi-Baruffaldi-Neppi) ed emeriti canapicoltori affermano che con la semina precoce si ha maggior ragione di sperare in un migliore e più abbondante raccolto, ma che, ad ogni modo, si dovrà aspettare sempre che la temperatura abbia raggiunto la media necessaria per la utile germinazione (8 centigradi).

Il momento quindi favorevole per la semina varia nelle diverse località e col variare del clima; può essere perciò precoce o tardiva nel medesimo luogo in differenti annate.

In seguito a varie esperienze è stato assodato che la massima produzione di figlio di ottima qualità si ottiene seminando nel periodo che corre dal 15 Febbraio alla fine dello stesso mese. La semina viene, naturalmente, ritardata fino a tutta la prima quindicina di Marzo quando si ha ragione di temere geli e brinate tardive.

MODO DI SEMINA

La semina viene oggi generalmente eseguita con seminatrice di svariate dimensioni, trainate a seconda del caso, da animali o da operai, o, e meglio, con trazione funicolare.

L'uso di tali seminatrici si va diffondendo sempre più, e non è a credersi che l'aumento di prezzo su-

bito da tali macchine dopo la guerra, possa farne diminuire l'impiego, essendo troppi o troppo grandi i vantaggi che si hanno dalla semina a file andanti, distanti 15-20 centimetri. Una prova comparativa eseguita nella Scuola Superiore di Agraria di Bologna ha chiaramente dimostrato come appunto le comuni file andanti diano migliore fibra e prodotto unitario maggiore.

Al notevole risparmio di seme e di tempo si uniscono infatti i vantaggi che derivano da una distribuzione regolare ed uniforme del seme stesso sul campo, dal più facile accesso, per i lavori susseguenti la semina, dalla maggior aria e luce che possono penetrare nella coltivazione, dall'uniforme profondità nell'interramento ecc.

Per gli evidentissimi vantaggi che si hanno poi nell'evitare il calpestio del terreno, occorrerebbe estendere anche l'uso della trazione col sistema funicolare.

Nel Circondario di Ascoli, come ho detto, si usa ancora ovunque, con pochissime eccezioni, la semina a spaglio.

La ragione della persistenza nell'Ascolano di tale sistema irrazionale di semina va ricercata nella vecchia pratica di coltivare nei canapai la vite maritata ad alberi di medio fusto—che abitualmente sono l'acero campestre ed il gelso—qui estesamente coltivati. Nelle nostre campagne, in generale, un filare di gelsi e due filari di aceri vitati si alternano; la distanza media fra i filari è di 15-20 metri.

La lunghezza degli appezzamenti poi è, di solito, di 200 metri al massimo: ciò per le numerose strade che

si trovano nella vallata e per il fiume Tronto che divide la vallata stessa quasi per metà.

Allo scopo di accertare se anche da noi fosse stato praticamente possibile trarre vantaggio dalla semina della canapa con seminatrici, furono fatte prove con una comune seminatrice trainata da operai. Per completare la semina bisognò far tornare ancora sul campo altri operai affinché finissero di interrare con la zappa il seme vicino e sotto gli alberi, nonchè nelle parti estreme del campo stesso.

I risultati colturali ottenuti furono buoni, ma se si tien conto del maggior lavoro che importa tale sistema di semina, per le peculiari condizioni dei nostri terreni, bisogna convenire che, fino a quando permangono le condizioni di colture arboree consociate con le erbacee nel modo indicato, a noi non sarà dato di potere usare una macchina tanto utile.

CURE SUCCESSIVE DI COLTIVAZIONE

In condizioni di ambiente e meteoriche normali, dopo dieci-dodici giorni dalla semina spuntano le pianticelle di canapa. Se le predette condizioni, isolate o contemporaneamente, ostacolassero la nascita della canapuccia, ben poco o nulla l'agricoltore può fare per aiutarla, escluso il caso dell'indurimento del terreno alla superficie dopo forti piogge; poichè allora egli può ovviare all'inconveniente rompendo la crosta.

Il Marconi suggerì un mezzo preventivo per questo danno che consiste nello « spandere la pollina nello stesso tempo che si semina e sotterrarla con la spaz-

zatura medesima che copre il seme. Per questo effetto, non è raro l'uso di aggiungere minuzzoli di paglia o di altre materie ».

Nell'Ascolano un tale danno è così poco frequente che non ha destato mai la minima preoccupazione.

Le erbe infestanti che spesso anche prima della canapa compaiono vigorose nei seminati, occorre, con la massima sollecitudine e con cura meticolosa, estirparle: questo lavoro, secondo me, costituisce, per così dire, il segreto del provetto canapicoltore. Difatti quando anche fosse stato fatto al seminato di canapa tutto quanto la scienza e l'esperienza consigliano, pure se tale pratica venga, non dico omessa, ma compiuta con poca diligenza ed oculatezza, il prodotto del canapaio non sarà mai soddisfacente. Questo fatto si spiega facilmente quando si pensi che la giovane pianticella di canapa è sensibilissima alla sottrazione di spazio e di alimenti che le erbacce operano nel terreno, e che le erbacce stesse determinano una maggiore dispersione di acqua a danno della canapa.

Successivamente, quando le piantine hanno raggiunto l'altezza di 8-10 cm., si eseguisce da operaie munite di piccole zappe apposite una sarchiatura. Si sarchiano una seconda volta quando abbiano raggiunto l'altezza di 20 cm. circa.

Dopo, più nulla generalmente si pratica, perchè il canapaio, cresce rapidamente e fitto.

Sarebbe difatti impossibile entrare nel canapaio quando questo cresce rigoglioso senza stroncare le piantine o senza lacerarle, predisponendole così ad infezioni crittogamiche e danneggiandone conseguentemente la fibra.

È interessante a questo punto accennare ad una pratica seguita nella regione di Carmagnola, pratica che potrebbe venir presa in seria considerazione ed esperimentata anche da noi. Si usa colà cimare la canapa quando la distanza tra pianta e pianta è eccessiva: la cimatura, eseguita a mano, viene fatta quando la canapa ha raggiunto l'altezza di 5-6 cm.

Allora nascono dei germogli laterali che possono raggiungere le dimensioni normali.

Il Lojacono che si occupò dell'interessante argomento afferma l'utilità di questa pratica e ne consiglia la diffusione.

*
* *

Nell'Ascolano la canapa non viene mai irrigata, in altre regioni si usa invece fornire direttamente acqua al canapaio. È accertato però che tale somministrazione rende gli steli troppo acquosi, meno resistenti, e che da essi si ritrae fibra di qualità inferiore.

CAUSE NEMICHE

I nemici animali e vegetali che ha la canapa sono numerosi e temibili tutti, ma le calamità maggiori sono il vento e la grandine che offendendone lo stelo ne deteriorano fortemente il prodotto. Contro queste calamità nulla di positivo si è ottenuto dai più vari tentativi di difesa.

Tra i parassiti del regno animale notiamo: il *Tylenchus devastator Kuhn*, recentemente scoperto dal Neppi nell'incappucciamento (rachitide del Berti-Pichat), e studiati in seguito dall'Aducco e dal Peglion.

Il Neppi « ad attenuare il malanno che impedisce l'ulteriore normale sviluppo della canapa », dice che « può giovare una pronta e lauta somministrazione di nitrato sodico, e che per l'avvenire varranno ad ostacolare il ripetersi del fenomeno arature molto profonde ed abbondanti ammendamenti calcari ».

Altri parassiti sono l'*Altica oleracea* o pulce di terra, che ne rode le tenere foglie; la *Piralite* (*Botys nubilalis* Hb), proveniente generalmente da piantagione di mais, che si nutre del midollo dello stelo, rendendo questo fragilissimo.

Fra le infezioni di origine crittogamica hanno particolare importanza la *Bacteriosi*, la *Tigna* e la *Peronospora* della canapa.

La prima è causata dall'*Ascobacterium luteum*, che è degno di nota per le somiglianze che presentano le alterazioni da esso prodotte con quelle prodotte dalla grandine: è difficile infatti attribuire tali alterazioni alla grandine od al microrganismo della bacteriosi, anche perchè nelle lesioni stesse della grandine si rinvenivano colonie di batteri affini all'*Ascobacterium*.

Il *Botytris Felisiana* (tigna) attacca specialmente la canapa nel Ferrarese.

La *Peronospora* infine (*Peronospora cannabina* o peronoplasmopara cannabina) produce macchie gialle sulla pagina inferiore delle foglie della canapa, con ammassi conidiofori, dapprima cenerognoli, poi rosso-violacei uscenti dagli stomi della pagina inferiore.

Da un recente studio del Prof. Peglion è risultato che tale parassita isolato, ed in condizioni normali di vita della pianta, non ha importanza dal punto di vista pratico: sono però da escludere i casi, abbastanza

rari del resto, di consociazioni con *Tilencus*, che sono addirittura letali per le piante.

Un nemico temibile e voracissimo è da annoverarsi fra le fanerogame: l'Orobanche ramosa L., la *Scalognia* dei Bolognesi. Produce numerosi e piccolissimi semi; le piantine che ne derivano, per potersi ulteriormente sviluppare, hanno bisogno di spingere le loro fibrille radicali sulle radici della canapa, succhiandone gli umori e impedendone quindi il normale accrescimento.

Non abbiamo finora un mezzo specifico per arrestare e tanto meno per eliminare questo parassita; ciò che è praticamente possibile fare in caso di un forte attacco di Orobanche, è di cambiare temporaneamente la rotazione.

Nell'Emilia, dove maggiormente arrecava danni, si è ovviato a tale inconveniente con l'introduzione del seme di Carmagnola che resiste bene agli attacchi dell'Orobanche.

La canapa va soggetta anche alla *Cuscuta* (*Cuscuta Europaea* L.) che si combatte distruggendo e bruciando le zone infette.

Queste le principali cause nemiche della canapa di cui il canapicoltore italiano ha motivo di preoccuparsi.

Nell'Ascolano, se si eccettua qualche rarissimo e circoscritto caso di *Peronospora cannabina*, e la presenza di un'erba infestante, il *Poligonum convolvulus*, niente vi è che possa compromettere il prodotto della canapa, o che comunque ostacoli seriamente lo sviluppo della stessa. Il *Poligonum Convolvulus* che si attorciglia tenacemente alla pianta di canapa, ma che del resto non produce che danni lievissimi, si può fa-

cilmente eliminare dal campo con più accurate scerbature e sarchiature al momento opportuno.

RACCOLTA

L'epoca della raccolta si ritiene raggiunta quando le piante maschili spargono attorno una nuvoletta di polline, e lo stelo imbianca leggermente. Ciò si verifica dalla seconda metà di luglio alla prima di agosto.

Le piante maschili maturano 20-22 giorni prima delle femminili, sono più alte e danno filaccia più fine e morbida dei gambi femminili.

Quasi tutti gli Autori sono d'accordo nel ritenere che è conveniente estirpare la canapa solo nei casi di piante basse e gentili.

Questa affermazione mi sembra non assolutamente esatta, e credo che le ragioni che obbligano il canapicoltore ad usare l'un sistema piuttosto che l'altro siano circostanze contingenti diverse e forse di non minore importanza.

La grande estensione del podere, la mancanza di mano d'opera agricola, l'abbondanza di combustibile, la prolungata siccità ecc., sono i motivi che prevalgono sulla qualità della canapa, per consigliare il taglio anziché l'estirpamento, come si verifica difatti in quasi tutta l'Emilia.

Le condizioni opposte, invece, come la piccola estensione del terreno, la relativa abbondanza di mano d'opera, il bisogno di combustibile, e soprattutto il desiderio di avere maggior prodotto in filaccia e di qualità commerciale migliore, spingono ad estirpare la canapa.

Il maggiore e migliore prodotto si realizza infatti tagliando le radici della canapa con apposite accette quando questa è stata estirpata e riunita in mannelle. Con questo sistema è chiaro che si possono uniformemente tagliare gli steli in prossimità del colletto della pianta disponendo la mannella sopra un pezzo di legno di dimensioni relativamente grandi.

Nell'Ascolano si usa estirpare, e non è davvero da patrocinare l'uso della falciatura sia a mano che con falciatrici meccaniche per le ragioni dianzi esposte, a meno che, come in qualche fondo di natura arido, e per la persistente siccità, si è verificato quest'anno, non sia il caso di ricorrere alla falce per evitare soverchio lavoro.

Tagliati o estirpati che siano, gli steli vengono riuniti in *bracciate* e disposte sul terreno in maniera che possano facilmente essiccare.

Dopo qualche giorno, se la stagione corre asciutta, si battono e si rivoltano fino a quando rimangono prive completamente di foglie, le quali costituiscono un materiale fertilizzante che va ad aggiungersi alla abbondante fertilità residua lasciata dalla cultura. Poi subito si raddrizzano e se ne formano mucchi a forma di cono che al vertice vengono legati con vimini od altro, onde possano resistere bene all'azione dei venti e dar modo all'acqua di scorrere facilmente.

Non resta, a questo punto, che da legare i fasci formati da 15-20 bracciate prese mano mano dai mucchi e disposte in ogni singolo fascio metà in un verso e metà in senso contrario, e portarli al macero.

Da noi non si riuniscono in fasci cilindrici, ma si legano ciascuna bracciata a 40-50 cm. dalla base con

canapine ed alla stessa distanza dalla sommità, con i giunchi verdi, con raphia od altro.

Nel maceratorio si comincia col « tagliare » l'acqua disponendo una corda da una parte all'altra del maceratorio — rettangolare — nel senso della larghezza in modo che separi, per così dire, 4-5 m. di specchio d'acqua, poi vi si comincia a disporre una bracciata per un verso, una seconda nel senso contrario e così via, fino a quando si ritiene raggiunto il numero massimo di bracciate che possono restare sommerse senza essere troppo pigiate. Indi gradatamente si fanno affondare mediante carico di pietre del peso di 10-20 chilogrammi ognuna.

MACERAZIONE

La macerazione si provoca allo scopo di fare staccare le fibre filamentose dello stelo mediante la solubilizzazione della pectosi, materia idrocarbonata che unisce le fibre tessili del libro ai tessuti più interni del fusto.

Accertatosi che la trasformazione della sostanza pectica era operata da speciali microrganismi, molti scienziati si accinsero a pazienti ricerche per studiarne il ciclo biologico, le condizioni speciali di vita, le esigenze ecc., e le ricerche, specialmente per opera di emeriti studiosi Italiani, non potevano avere migliori risultati, sebbene non ancora praticamente molto apprezzabili.

Il Prof. Rossi della Scuola Superiore di Agricoltura di Portici ha isolato ed applicato alla macerazione mi-

crobiologica della canapa il *Bacillus Comesii*. Egli dissemina le culture di *Bacillus Comesii* in vasche piene di acqua e contenenti la canapa da macerare: il tutto è mantenuto aereato e caldo (35° centigradi) da un apposito congegno che immette nelle vasche vapore acqueo ed aria.

Più recentemente il Dott. Carbone dell'Istituto Sieroterapico di Milano ha portato un altro notevole contributo allo studio della macerazione industriale della canapa isolando il microorganismo specifico che opera la parziale solubilizzazione della pectosi e da lui denominato *Bacillus Felsineus*.

A differenza del *Bacillus Comesii* del Rossi, il *Bacillus Felsineus* è anaerobio: ciò concorre naturalmente a rendere, oltre che più economico, anche più semplice l'impianto per la macerazione, non dovendo provvedere, in questo caso, all'arieggiamento della massa fermentante.

Il Carbone così descrive un impianto per la macerazione col *Bacillus Felsineus*:

« Un impianto di macerazione può sempre constare di una batteria di vasche termicamente ben isolate, di cui una è bene sia adibita per riscaldarvi l'acqua ed infettarla con la coltura microbica, mentre l'altra, (o le altre) riceve all'asciutto la tessile a cui, occorrendo, si sovrappongono i dispositivi destinati ad impedire il galleggiamento; travasata l'acqua già tiepida ed infettata, dalla prima vasca alla seconda, questa — che per evitare dispersione di calore sarà opportuno sia chiusa con coperchio — viene mantenuta a regime termico fino al termine della macerazione.

A questo punto la tessile viene estratta, risciac-

quata ed asciugata, poi sottoposta alle ordinarie operazioni successive ».

Da prove di controllo fatte recentemente a Bologna si sono avuti risultati decisamente migliori con la macerazione operata dal *Bac. Felsineus*.

La macerazione industriale in confronto di quella rustica ha indiscutibilmente numerosi vantaggi; ma prima di potersi affermare praticamente dovrà vincere non poche difficoltà di ordine tecnico, e, specialmente, l'uso invalso di trasformare in tiglio, nella propria azienda, tutto il prodotto in bacchetta secca, che, per altro, appare più remunerativo.

In Italia, eccetto un lodevole tentativo in Prov. di Verona di un impianto per la macerazione col sistema Carbone, nulla ancora si è fatto di veramente importante per lo sviluppo della macerazione microbiologica.

Domina ancora ovunque il sistema di macerazione rustica, che, come è noto, si può fare all'acqua stagnante, all'acqua corrente e semicorrente. Di uso meno frequente sono altri sistemi più imperfetti quali la macerazione alla rugiada o secca, entro terra, all'acqua calda, a vapore, con reagenti chimici e con mezzi meccanici.

La macerazione all'acqua stagnante è quella che giustamente gode il favore della maggiore parte dei canapicoltori; quella dell'acqua semicorrente è senza dubbio tecnicamente preferibile, ma non ricorrono troppo di frequente le condizioni indispensabili per poterla attuare.

Le fosse entro cui si fa macerare la canapa prendono il nome di maceri o maceratoi: profondi gene-

ralmente meno di 2 metri, hanno una larghezza ed una lunghezza variabili con l'ampiezza del fondo e meglio con la superficie del fondo investito annualmente a canapa.

I maceri dovrebbero avere sempre fondo e pareti impermeabili, ma si incontrano spesso anche maceri che sono addirittura delle vere e proprie fosse scavate in una parte più o meno adatta del fondo, senza alcun rivestimento.

Nell'Ascolano vi sono maceri da canapa di modeste proporzioni ma che rispondono splendidamente alle esigenze della macerazione rustica: sono profondi 1.20-1.40, larghi metri 8-10 e di una lunghezza di poco superiore alla larghezza, di solito 12-15 metri.

A differenza dei maceri dell'Emilia, i nostri hanno facilissima l'entrata e l'uscita dell'acqua per la privilegiata condizione dei nostri terreni che hanno quasi sempre una lieve pendenza, e perchè dotati generalmente di sorgenti d'acqua perenni. Hanno il fondo coperto di grandi lastre di travertino ben cementate con malta di calce e sabbia, pareti rivestite con muratura di mattoni comuni a due teste, anch'essi ben cementati con la stessa malta: superiormente, dall'orlo del macero, per una larghezza di m. 2.50 circa, un lastricato tutt'intorno in pietra calcarea. Il fondo è costruito in modo che l'acqua possa uscire tutta per un foro praticato al livello del fondo stesso della parte più bassa del macero, rendendo così facile l'uscita dell'acqua carica di sostanze organiche e perfetto il lavoro di ripulitura annuale, consistente in spazzatura fatta con scope rigide e successive lavature con acqua di sorgente.

Allo scopo d'impedire quasi in modo assoluto il trasporto nel macero di terra ed altri materiali, ogni macero ha a monte una piccola vasca in muratura dove deve passare l'acqua destinata al macero stesso e dove rallentando naturalmente la sua corsa, depositata la maggior parte del materiale che eventualmente reca in sospensione. Per provvedere infine all'uscita dell'acqua che seguita ad entrare nel macero quando questo è già pieno, si pratica un altro foro abitualmente dalla parte opposta a quella per cui l'acqua entra.

Ogni macero inoltre, per rispondere alle esigenze del buon funzionamento, è munito di due comode banchine disposte lungo le pareti più lunghe.

L'affondamento della canapa è fatto, al solito, mediante sovrapposizione di pietre di 10-20 chilogrammi.

Il macero si riempie almeno un mese avanti l'immersione della canapa affinchè la temperatura dell'acqua si elevi convenientemente.

In prove di macerazione in acqua marina si è avuta fibra molto ruvida e di scarsa resistenza.

La durata della macerazione varia a seconda delle acque, dell'andamento della stagione, della qualità della canapa.

I pratici ritengono giunto il momento di arrestare il processo quando, scomparso quasi totalmente il color verde dello stelo, il tiglio si stacchi soltanto con lievissima difficoltà. Di solito varia entro limiti ristretti: da un massimo di 15 giorni ad un minimo di una settimana.

Quest'anno, in genere, la durata della macerazione è stata brevissima: ho potuto constatare come qui, dopo sei giorni appena, è stata estratta una canapa

che presentava tutti i caratteri di un'ottima macerazione, ed era bianchissima. E ciò grazie alla stagione oltremodo favorevole.

Nel togliere la canapa dal maceratoio si slegano i manipoli alla base, si lavano con cura, e se ne sfregano fortemente gli steli prendendone alla base un certo numero fra le mani; poi i manipoli vengono esposti sul campo diritti ed aperti affinché asciughino. I sistemi di lavatura meccanica in uso in qualche località non hanno dato risultati soddisfacenti: tale iniziativa merita però plauso incondizionato, ed incitamenti da parte dei canapicoltori tutti.

Dei manipoli convenientemente rimossi a più riprese e perfettamente asciutti si fanno cumuli regolari nel campo stesso, e vi si lasciano senza temere che le intemperie li danneggino minimamente, fino al momento in cui si inizia il complesso lavoro della decanapulazione.

OPERAZIONI SUCCESSIVE

Le operazioni successive, molteplici e variabilissime da luogo a luogo, hanno per iscopo la separazione del canapulo (parte legnosa del fusto) dal tiglio.

Senza considerare il sistema primitivo della stigliatura a mano, praticato nelle piccole fattorie ed in qualche località del Piemonte, che, ad un lavoro di gran lunga superiore a quello occorrente con gli altri sistemi, unisce una produzione di tiglio di minor pregio, dirò subito che ancora il problema della decanapulazione economica e perfetta non è stato risolto interamente.

Nelle grandi aziende la separazione del tiglio si fa ora per mezzo di macchine a vapore; fra queste degne di nota, sono la decanapulatrice Casali Stagni di Suzzara, quella dei Fratelli Ferriani di S. Agostino (Emilia) ed altre.

Nell'Ascolano perdura ancora il vecchio sistema di decanapulazione, del resto tecnicamente perfetto, che, fino a quando ci sarà mano d'opera sufficiente e relativamente a buon mercato non subirà l'ostracismo dell'uso comune pel fatto del lungo lavoro che lo caratterizza, perchè tale difetto è in parte compensato dalla minore produzione di scarti e stoppe.

Fa lodevole eccezione l'amministrazione dell'azienda Agraria del Conte Marcatili che da oltre un decennio provvede alla decanapulazione della canapa prodotta nella propria azienda, con ottima decanapulatrice del Consorzio Agrario di Bologna.

Gli strumenti di lavoro comunemente adoperati sono: la *maciulla* (volg. màcingola) formata da un robusto tronco d'albero—generalmente quercia—lungo 2 metri circa, convenientemente ridotto, che presenta nella parte posteriore degli incavi che lasciano per due terzi circa della lunghezza, nel mezzo, una parte a sezione triangolare a spigolo vivo, quasi tagliente, su cui viene adagiato un altro pezzo di legno della stessa lunghezza a sezione subcilindrica, presentante nella parte inferiore un incavo corrispondente al predetto risalto mediano; e la *scotolatrice* (volg. ciòccola) che differisce dalla precedente per le dimensioni più piccole e per essere montata su due cavalletti che elevano il piano su cui si batte la canapa di 50-60 cm.

Il lavoro di decanapulazione viene diviso in due fasi.

Dapprima con la maciulla si dirompono gli steli, si monda alla meglio il taglio dai pezzi di canapuli e si ripone questo in magazzino dove si fa restare per qualche tempo; indi si procede al successivo lavoro di scotolatura, per cui il taglio viene mondato delle impurità ancora aderenti. Si accompagnano le mannelle unendole due a due, e s'imbollano. A questo punto il taglio è pronto per il commercio, e, generalmente, nessuna altra trasformazione subisce nell'azienda agraria.

PRODOTTO

Il prodotto sarà più o meno abbondante secondo il clima ed il terreno dove la pianta vegeta e, soprattutto, secondo la concimazione data.

In climi caldi si ha il taglio poco fine e molto seme; nei climi freddi invece il taglio assai più morbido e fine. In buone condizioni di terreno e di ambiente da un Ettaro di terra si possono ricavare da 40 a 80 quintali di steli secchi, e da 6 a 14 quintali di fibra.

Da esperienze da me eseguite quest'anno nel Circondario di Ascoli è risultato che da cento chilogrammi di fasci secchi si ottengono, dopo la macerazione, chilogrammi 84 circa di steli asciutti, e che, alla loro volta, chilogrammi 100 di steli macerati e perfettamente asciutti danno chilogrammi 16 circa di fibra e chilogrammi 1,50 di stoppa.

Nel Ferrarese il prodotto medio per Ettaro in taglio può ragguagliarsi a 10-12 quintali, di cui un quintale o poco più è rappresentato da stoppe e scarti di vario genere (Neppi).

USI

Le varietà più fini servono a far tessuti o tele; quelle più ordinarie a far spaghi e cordame.

La qualità prodotta nell'Ascolano è molto ricercata perchè serve specialmente a fabbricar reti finissime usate dai pescatori della costa Dalmata. Le partite meno buone si usano per fabbricare cordami.

Il cascame che proviene dalla preparazione della canapa nell'azienda agraria, chiamato genericamente stoppa, si suole distinguere in stoppa propriamente detta—la quale non serve che ad imbottire cuscini o mobili—e in capecchio, qualità questa ancora atta ad essere filata.

L'olio che si estrae dai semi serve d'ordinario per l'illuminazione o per la fabbricazione del sapone; per le proprietà essiccativie di cui è dotato, si adopera anche per comporre vernici e per dipingere.

Coi panelli si ingrassa il bestiame e si concima il terreno.

I canapuli sono un ottimo combustibile, specialmente per fornaci, e danno ceneri assai ricche di potassa e di acido fosforico e silicico; servono pure benissimo alla fabbricazione di solfanelli, e qualche volta anche come lettiera.

Da noi i canapuli vengono ammuccati nelle aie e servono esclusivamente come combustibile alle famiglie coloniche che li adoperano uniti alla comune legna da ardere.

INDICE

La canapa in Italia	Pag. 3
Caratteri botanici.	* 4
Clima.	* ivi
Varietà di canapa coltivate	* 5
Terreno e preparazione del suolo.	* 7
Posto nella rotazione	* 14
Selezione	* 15
Scelta del seme	* 16
Quantità del seme	* 19
Tempo della semina	* 20
Modo di semina	* ivi
Cure successive di coltivazione.	* 22
Cause nemiche.	* 24
Raccolta	* 27
Macerazione	* 29
Operazioni successive	* 34
Prodotto	* 36
Usi.	* 37
