



# ORIGANUM VULGARE L.: DALLA COLTIVAZIONE ALLA LAVORAZIONE DEL SECCO

*L'origano è una delle aromatiche più importanti in Italia in termini di superficie coltivata, con un'ottima resa e una qualità decisamente elevata, ma purtroppo il suo prezzo resta alto rispetto al prodotto di origine turca, in particolare per il macinato. Un approccio maggiormente industriale alla coltura, con l'aumento della meccanizzazione della raccolta e delle successive lavorazioni è auspicabile per una maggiore competitività sul mercato.*

\* **Marco Ventimiglia**  
 \*\* **Andrea Primavera**  
 \*\*\* **Valentina Fuoco**

**I**l genere *Origanum* è originario dell'area mediterranea e da sempre è utilizzato sia in cucina che nella medicina naturale. L'origano è caratterizzato da una tassonomia complessa e non del tutto definita che comprende diverse specie. In Italia le specie più rappresentate sono: *O. onites* L. e *O. vulgare* L. In particolare *O. vulgare* L. è una specie molto variabile e comprende diverse sottospecie: *O. vulgare subsp. gracile* (K. Koch) Ietsw., *O. vulgare subsp. glandulosum* (Desf.) Ietsw., *O. vulgare subsp. hirtum* (Link) Ietsw., *O. vulgare subsp. virens* (Hoffmanns. & Link) Ietsw., *Origanum vulgare subsp. viridulum* (Martrin-Donos) Nyman. Quasi tutte le sottospecie sono diffuse su tutto il territorio italiano, mentre in particolare la sottospecie *hirtum* è presente soprattutto nel Sud Italia. Molto più semplicemente dal punto di vista agronomico, gli origani coltivati si raggruppano in due categorie: origano rosso a timolo e origano bianco a carvacrolo. L'origano rosso è prevalentemente costituito da *O. vulgare subsp. vulgare* o anche *O. vulgare tout court*. L'origano bianco è invece rappresentato dagli *O. vulgare subsp. hirtum* (*O. heracleoticum*) o origano greco e *O. onites* L. o origano meridionale, che sono ricchi in carvacrolo, terpeni e in misura minore in timolo e canfora. L'origano rosso è un prodotto sostanzialmente infusionale ed estrattivo, aromatico ma con meno accentuazione. Gli origani bianchi invece sono più tipicamente aromatici e impiegati in cucina e sulla pizza. La Turchia è uno dei più importanti produttori di origano bianco che viene venduto sbriciolato e in genere sotto forma di miscela con *O. onites*, *O.*

*vulgare subsp. hirtum* e probabilmente *Satureja montana* ed altre labiate a carvacrolo (es. *Thymus sp.*). Oltre la Turchia, altri grandi esportatori di origano bianco sono Grecia e Albania, mentre l'origano rosso è particolarmente coltivato in Germania e in Francia. In Italia la coltivazione dell'origano è iniziata una ventina di anni fa in Sicilia grazie al lavoro di alcuni ricercatori e di aziende che hanno deciso di investire in un sistema di produzione intensiva. Attualmente la coltivazione è di circa 200 ha e riguarda prevalentemente l'origano siciliano, che ragionevolmente è *O. vulgare subsp. hirtum* (Link) Ietsw.

### Descrizione botanica

L'origano è una pianta erbacea cespitosa perenne, alta 40-60 cm, che può lignificare alla base assumendo la morfologia di suffruttice alta fino a 1 m. Presenta una certa variabilità morfologica con foglie glabre, lanose, pubescenti o irsute, con peli semplici quasi mai ramificati e ghiandole sessili o peduncolate, portate sulla superficie fogliare. Le foglie tendenzialmente ovali possono essere sessili o peduncolate e aggregate in verticilli più o meno densi. Gli steli ramificati, non sempre eretti, portano nella parte apicale infiorescenze a panicolo o corimbo con fiori bisessuati e 4 stami



Filari di origano in piena fioritura in Sicilia

La lavorazione post-raccolta dell'origano avviene con impianti realizzati appositamente per svolgere anche più funzioni in successione



presenti in coppia per ogni verticillo. La corolla floreale assume una colorazione bianco-rosata ed è bilabiata, brattee embricate nel calice, di forma rotondeggiante, con punte acuminate o ottuse. Il frutto è un achenio bruno a forma tendenzialmente ovale. Il peso di mille semi è di 0,2-0,4 g. È tipico dei terreni poveri, delle scarpate sassose, delle zone asciutte, dal piano fino a oltre 1.500 m s.l.m.

### Esigenze pedoclimatiche

L'origano è una coltura rustica che si adatta a una grande diversità di terreni e climi. Tollera fino a -10 °C e sopporta grandi siccità ma teme molto l'umidità e il ristagno idrico. Il clima ideale è quello della media collina interna (400-600 m s.l.m.), su terreni leggermente declivi e ben drenati. Non è idoneo alle pianure irrigue.

### Tecnica culturale

L'origaneto ha una durata in campo di 5-6 anni. La coltura si realizza per trapianto di piantina in contenitore alveolato oppure per divisione del cespito da fine estate fino alla primavera a sud, tralasciando i mesi più freddi a nord. La semina in semenzaio si esegue 2 mesi prima della data del trapianto. La germinazione sarà rapida e uniforme con temperature diurne non inferiori a 15 °C

e notturne non inferiori a 10 °C. Il seme, date le dimensioni molto ridotte, deve essere posizionato superficialmente per agevolare l'emergenza delle plantule. I cespi si dividono e si reimpiantano contestualmente. In alcune zone si impianta l'origaneto nell'interfila della coltura esaurita, anche se la pratica non è molto consigliabile. L'impianto avviene a file distanti 100-150 cm, e 50-60 cm sulla fila. Spesso una distanza inferiore (es.: 90 x 50 cm) è migliore per garantire una buona resa e limitare l'incidenza dei costi fissi. Per quanto concerne la concimazione si consiglia un apporto alla semina di 60-70 kg/ha di  $P_2O_5$  e  $K_2O$  mentre l'azoto è da frazionare in parte alla semina o trapianto, in copertura al primo anno e alla ripresa vegetativa richiedendo per ogni intervento circa 50-60 kg/ha di N. L'origano è una coltura asciutta normalmente. Ma può essere eventualmente irrigata. L'irrigazione, se disponibile, va fatta dopo lo sfalcio estivo ed è utile per aumentare la vita dell'impianto oltre che ottenere eventualmente una produzione di foglie con un secondo sfalcio. Le avversità fungine dell'origano sono le ruggini (*Puccinia menthae* e *P. rubsaameni*) e *Septoria origanicola* var. *majoranae* che si riscontrano sulle foglie, mentre *Alternaria*

e marciumi radicali a carico delle giovani piantine. Tra gli insetti, occorre prestare particolare attenzione ai minatori fogliari e alle larve di un coleottero (*Chrysomela menthastris*) che danneggiano le foglie. Recentemente a Creta è stato inoltre segnalato un ulteriore coleottero, *Galeruca tanacetis*, in grado di danneggiare le giovani piantine. La coltura è comunque rustica e non richiede interventi chimici, se non in casi particolari. Più problematico è il controllo delle infestanti le cui spese rappresentano il maggior costo di coltivazione di questa pianta. È importante coltivare su terreni puliti, liberi da infestanti poliennali (gramigna, mentastro, sorghetta). Sono selettivi ma non registrati in Italia (mentre lo sono in Francia e Germania) alcuni erbicidi come il basagran e il fluazifop-butyl.

### Raccolta, rese e post-raccolta

La raccolta si esegue di solito con falcia-raccogliatrice e mietilegatrice, falciando la pianta all'altezza di 6 cm circa, in piena fioritura se il prodotto è destinato alla distillazione mentre, se ha destinazione erboristica, la raccolta può essere anticipata all'inizio della fioritura. Di norma si effettua una raccolta a fine maggio/metà giugno. In condizioni irrigue si possono fare anche 3 sfalci, ma solo il primo da cima fiorita, mentre gli altri sono perlopiù a foglia. Nell'anno dell'impianto è possibile effettuare un solo taglio con rese di circa 4 t/ha di fresco. La pianta di solito è essiccata all'aria nelle regioni ove il clima lo consente. Una essiccazione artificiale rapida a 35-45 °C è consigliata per prevenire ammuffimenti e fermentazioni, specie su quantitativi ingenti. Non bisogna però eccedere nelle temperature per evitare la perdita di olio essenziale. La coltura raggiunge produzioni più elevate nel secondo e terzo anno di vita, durante i quali due sfalci possono

produrre 10-12 t/ha di biomassa fresca, a cui corrispondono 2-3 t/ha di secco a densità di impianto massima. Il rapporto fusto/foglie è di circa 1:1 sul secco. La richiesta di origano da parte del mercato italiano è di circa 300 t annue di biomassa secca. La resa in olio essenziale oscilla tra lo 0,2% e lo 0,4% sul fresco per la pianta intera e tra 0,5% e 2,2% sulla biomassa secca. Le infiorescenze hanno un contenuto in olio molto più elevato rispetto alle foglie con un rapporto di 7:1.

### Lavorazione industriale del secco

La prima manipolazione dell'origano è stata a lungo riservata alla manodopera degli stessi raccoglitori, specialmente donne e bambini, i quali tutto a mano effettuavano alcune operazioni di cernita ammazzettamento e pulitura. La lavorazione del mazzetto è ancora oggi fatta in larga misura a mano o con legatrici in linea. Il mazzetto da 80-100 g a uso esportazione, è una delle forme principali di lavorazione. Invece per il prodotto sfogliato, detto anche macinato, è necessaria una impiantistica dedicata e sviluppata, in grado di preparare in modo ottimale la droga, riducendo al minimo

le perdite. Dal punto di vista del mercato sicuramente il prodotto "macinato" oggi riveste maggiore interesse rispetto al tradizionale mazzetto che è un prodotto quasi esclusivamente di esportazione. I macchinari per la lavorazione del prodotto secco sono abbastanza poco conosciuti, nonostante alcuni di essi sono sviluppati tecnologicamente, tra cui la battitrice, la sfogliatrice a spazzole, la tagliarina, il separatore a setaccio e il separatore a flusso d'aria.

### Battitrice

La macchina per la battitura è costituita da un tamburo cilindrico su cui sono piantati dei denti mobili (martelli) o fissi, con lame non propriamente taglienti o anche flessibili o, addirittura, a sezione tonda o smussata. Questo tamburo a denti ruota assialmente e a velocità variabile in una camera avvolgente chiusa, sulle pareti della quale sono fissati dei denti di controbattitura fra i quali passano rasente i denti del battitore rotante, imitando così il movimento di un pettine. La droga entra dall'alto, i fusti rimangono imprigionati fra i denti e le foglie vengono "pettinate" cadendo sul fondo della camera di battitura. Questo normalmente è opportunamente

munito di griglia, così da lasciar cadere attraverso essa soltanto i frantumi che abbiano raggiunto le dimensioni idonee. Il prodotto in uscita dalla battitrice sarà composto da fusti spezzati, da un assortimento variabile di porzioni intere e di loro frantumi e infine da polvere di dimensione media. Il prodotto ottenuto in battitura è una miscela di porzioni che deve essere necessariamente separata.

### Sfogliatrice a spazzola

Un tamburo molto lungo porta delle spazzole metalliche o di teflon avvolte a spirale lungo il



Un approccio maggiormente industriale può rendere più competitivo sul mercato l'origano italiano

# Dalla natura

l'Unico originale!

# OLIO 31



Confezione da 100 ml

E' un eccezionale prodotto erboristico composto da **31 Olii essenziali purissimi di erbe officinali**; non contiene alcool, non unge, asciuga subito e si usa in piccolissime dosi.

Possiede numerose proprietà benefiche: tra l'altro, è rinfrescante, vivificante, tonificante, balsamico, riattivante e, grazie alla sua estrema versatilità, si rivela utile in mille diverse situazioni.

## NATURFARMA

Via Mazzini, 29/f - Pressana (Vr) - Tel. 0442 411196  
[info@naturfarma.it](mailto:info@naturfarma.it) - [www.raihuen.it](http://www.raihuen.it)



*L'origano macinato è il prodotto attualmente più richiesto*

proprio asse, a mo' di coclea. Il tamburo ruota piuttosto lentamente all'interno di una camera assiale, da un capo della quale entra la droga intera che viene spazzolata contro il fondo grigliato della camera.

Le foglie cadono attraverso i fori della griglia, mentre i fusti vengono sospinti dalla coclea delle spazzole all'uscita. Il prodotto in uscita sarà dato da porzioni intere in assortimento variabile e frantumi di steli sottili. Gli steli grossolani invece, di solito, sono lo scarto; perciò si può dire che questa macchina, oltre a una frantumazione, attua anche una grossolana separazione.

### **Taglierina**

È un dispositivo che taglia in frantumi di dimensione regolare il prodotto mediante lame. In genere, la droga essiccata alla rinfusa viene "impacchettata" da un sistema di tappeti e rulli, su cui si pone manualmente la droga, che comprime il prodotto e lo offre al taglio attraverso una bocca rettangolare o quadrata. La lama, che può essere a ghigliottina, elicoidale, a disco, a scalpelli

o oscillante, seziona la droga in tagli regolari orizzontali o combinati. Il prodotto tagliato cade in basso e durante la caduta viene sottoposto a leggera aspirazione per allontanare gli eccessi di polvere. Sono macchine che hanno il difetto di avere soprattutto una grande delicatezza del meccanismo e delle lame, le quali devono rimanere sempre affilatissime per evitare di sfibrare il prodotto. La presenza di sassi e corpi estranei è da evitarsi il più possibile, proprio per scongiurare problemi al meccanismo e alle lame.

### **Separatore a flusso d'aria**

È una macchina che agisce sul prodotto già frantumato con uno dei sistemi indicati in precedenza, utilizzando un flusso d'aria per separare le parti più leggere da quelle più pesanti. Non esiste una categorizzazione precisa di questi tipi di macchine che in genere vengono sviluppate ad hoc in relazione ai dispositivi di frantumazione. Schematicamente il funzionamento è dato da un flusso d'aria calibrato, verticale nella maggioranza dei casi o, più raramente, orizzontale, sul quale la droga frantumata viene gettata in caduta o da sistemi di lancio. In base al peso specifico dei frantumi o dalla loro portanza (per esempio delle foglie rispetto ai fusti), una parte cadrà in basso mentre un'altra verrà portata via dal flusso d'aria. Successivamente il flusso d'aria ricco di parti leggere viene filtrato, separando le particelle solide e aria in sistemi a ciclone tangenziale o a maniche di tessuto o a rete.

### **Separatore a setaccio**

Un setaccio formato da uno o più livelli di reti, griglie o crivelli accetta il prodotto dall'alto separando le varie frazioni. I crivelli possono essere circolari o lineari. I setacci circolari lavorano con maggiore precisione, mentre i lineari con maggiore capacità di lavoro. Nella lavorazione, oltre

che la dimensione delle maglie del setaccio, ha notevole importanza anche la forma. In questo caso solo l'esperienza garantisce la corretta combinazione fra dimensione e forma delle reti, che deve essere quella più adatta per ottenere l'assortimento di prodotto ricercato.

### **Conclusioni**

L'origano è una delle colture più importanti in Italia in termini di superficie ed è anche considerata una delle piante più emblematiche della dieta mediterranea. Con lo sviluppo della coltivazione è diventata una coltura chiave e l'origine Italia è sempre molto valorizzata, anche se i prezzi al momento sono ancora troppo alti per un'espansione massiva della coltura. Il mercato del mazzetto ha fissato in alto il prezzo di riferimento mentre il macinato, che è la forma più richiesta oggi, non compete nel prezzo con il macinato di origine turca, anche se ultimamente i valori si sono molto avvicinati. Sicuramente è una coltura dai consumi stabili o in leggera crescita, ma è necessario un approccio maggiormente industriale alla coltura dove la gran parte della raccolta e della lavorazione venga fatta a macchina. Sarebbe opportuno distinguere in maniera precisa gli organi provenienti dalle maggiori aree di consumo tradizionale: Sicilia, Calabria, Puglia e Campania, tipizzando le popolazioni che hanno anche aromi molto diversi tra loro. Infine è interessante anche l'origano rosso utilizzato nei tè tradizionali dell'areale mediterraneo prima dell'avvento del tè nero cinese; ancora oggi è un importante prodotto nell'area balcanica dove viene definito tè di montagna.

*\* Agronomo, Libero Professionista*

*\*\* Agronomo, Presidente FIPPO (Federazione Italiana Produttori Piante Officinali)*

*\*\*\* Agronomo, Libero Professionista*