



PROVINCIA DI VICENZA  
ASSESSORATO AGRICOLTURA

## *“L’olivo e l’olio”*

nel territorio vicentino



**SCHEDA DI DIVULGAZIONE**

Istituto di Genetica e Sperimentazione Agraria  
“N. STRAMPELLI” Lonigo



#### ASSESSORATO AGRICOLTURA

*Si ringraziano per la collaborazione:  
Giancarlo Torresin, Sergio Carraro,  
Marta Morini, Ivy Crivellaro,  
Emilia Boschetti, Lorenzo Piva*

*Le Cooperative olivicole:  
Malga Monte Asolone di Pove del Grappa,  
La Pedemontana del Grappa di Marostica e  
OliBea di Nanto*

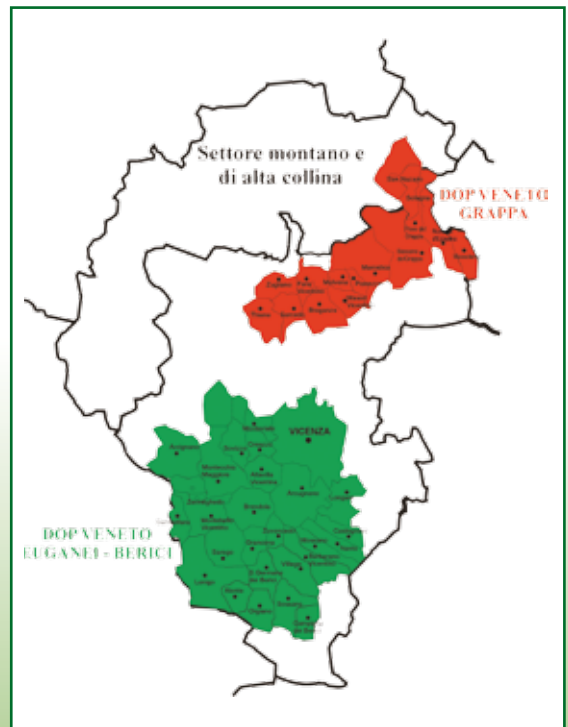
*Un ringraziamento particolare  
per il contributo offerto va  
al Prof. Giorgio Bargioni e  
alla Dott.ssa Orietta Pavan*

*Piatti tradizionali:  
ricette di Amedeo Sandri*

*Foto:  
Servizio fitopatologico della Provincia di Vicenza  
Giorgio Bargioni  
Orietta Pavan*

*Olivi e olio nel medioevo italiano 2005  
Olio extravergine d'oliva- I valori della tradizione,  
la cultura della qualità 2003*

Elaborazione grafica e stampa  
G.N.G. Graphic Nord Group  
Sandrigo (VI) - Tel. 0444 659384 - 750311



#### **Denominazione:**

Istituto di Genetica e Sperimentazione Agraria  
“N. Strampelli”  
Via G. Marconi, 1 - 36045 LONIGO  
Tel 0444 830088 - Fax 0444 835540  
e-mail: [igsa@provincia.vicenza.it](mailto:igsa@provincia.vicenza.it)

## Premessa

Le colline vicentine e più in generale le colline venete costituiscono per l'olivo "*l'habitat*" estremo per questa pianta e, nonostante ciò, essa è presente nel nostro territorio da oltre mille anni.

Non gli sono mai stati destinati gli spazi migliori e neppure i terreni più fertili, i pendii più miti e soleggiati erano l'unica attenzione concessa.

Dev'essere stata questa essenzialità nelle esigenze per la sua sopravvivenza, questa disponibilità a produrre anche nelle condizioni più difficili, a legare indissolubilmente, nel corso dei secoli, questa pianta ai nostri contadini i quali, forse, vi vedevano rispecchiate le loro stesse condizioni di vita.

Oggigiorno le cose sono molto cambiate, la coltura dell'olivo ha guadagnato spazi in tutte le nostre colline, si sono resi disponibili terreni e superfici fino a qualche anno fa riservate principalmente alla fienagione per l'allevamento delle vacche da latte.

L'olivicultura non è diventata per questo, improvvisamente, una coltura da reddito primario, nelle nostre colline e alle attuali condizioni produttive, questo è estremamente difficile, tuttavia un reddito sussidiario lo garantisce specie quando il prodotto è legato alla qualità e alla zona di produzione.

Sotto questo aspetto la Provincia di Vicenza ha investito molto in questi ultimi dieci anni e questo non solo per l'attività svolta dal Servizio fitopatologico in tema di difesa delle malattie e di indicazioni agronomiche e colturali rivolte agli olivicoltori, ma per quello che ha fatto e sta facendo, anche in collaborazione con altri Organismi vicentini, per assicurare un'alta qualità del prodotto e promuovere una

sua corretta immagine dentro e fuori la provincia di Vicenza.

Questo ha consentito nel giro di neppure un decennio di ottenere olio extravergine d'oliva di assoluta qualità, unanimamente riconosciuto in manifestazioni e concorsi a livello regionale e nazionale e, specialmente, la costituzione di un gruppo di produttori entusiasti ed appassionati tra i quali spiccano tre cooperative che raggruppano diverse centinaia di piccoli olivicoltori. Se esiste un prodotto vicentino di qualità legato al territorio nel senso di "*Terroir*", così come viene inteso per la vite, ebbene questo è l'olio d'oliva proveniente dalle nostre colline. Come è facile comprendere un prodotto di questo genere non può essere confuso o paragonato, relativamente al prezzo, ai molti presenti, a prezzi certamente più bassi, sugli scaffali della grande distribuzione. Il consumatore, in particolare quello vicentino, deve comprendere le particolarità di questo olio, la sua unicità, le basse produzioni che lo caratterizzano e dunque i costi più alti che inevitabilmente incidono sul prodotto alla vendita.

Da questo punto di vista l'Assessorato Provinciale all'Agricoltura nell'ambito della sua campagna promozionale "*Mangia genuino, mangia vicentino*" farà tutto il possibile perché questo prodotto venga conosciuto e apprezzato per quello che è il suo giusto valore in modo da consentire un reddito soddisfacente per i produttori.

*L'Assessore all'Agricoltura  
On. Luigino Vascon*



# L'olivo e l'olio

## L'OLIVO nell'antichità

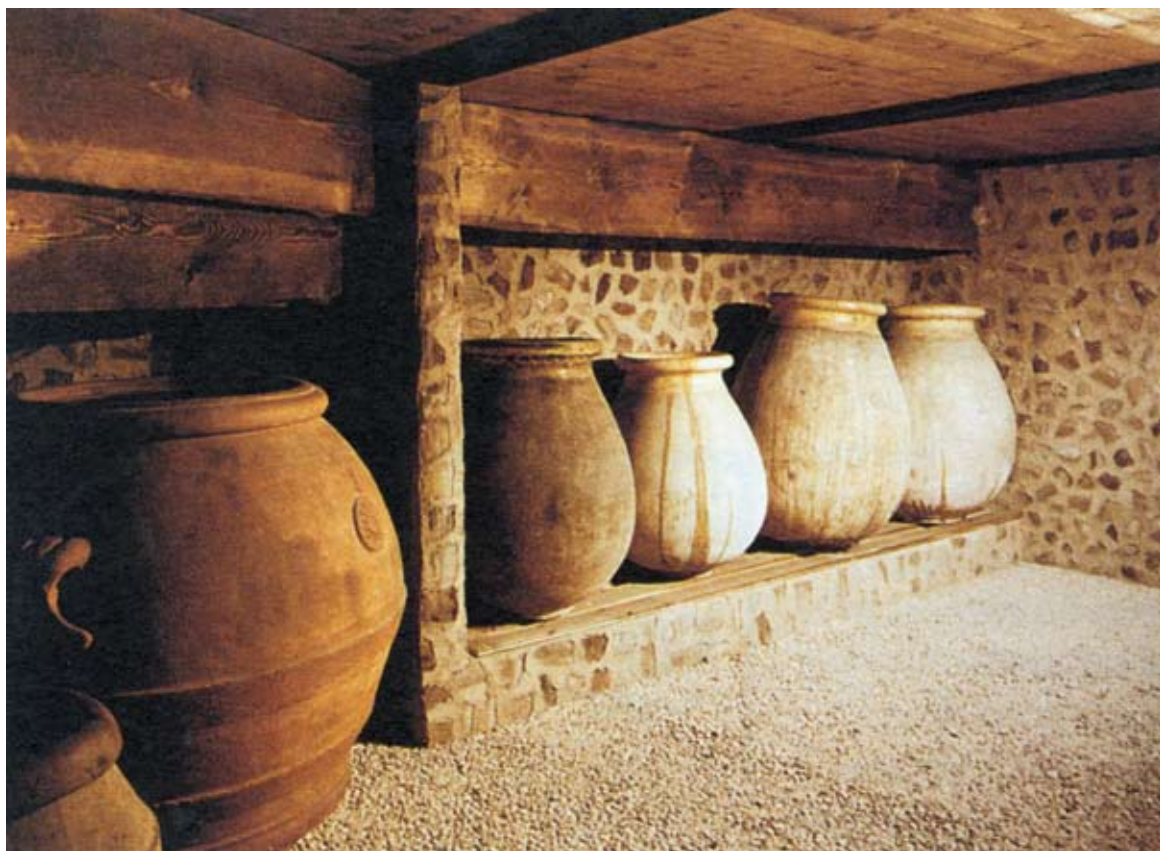
Sono infiniti i riscontri storici e testimoniali che attestano la presenza dell'olivo nel bacino del Mediterraneo, in particolare di quello più orientale, fin dalla notte dei tempi.

A prescindere dai reperti fossili che ne provano la presenza in diversi siti fin dal 5000 a.C., la più antica rappresentazione iconografica di una pianta di olivo sembra essere quella raffigurata in un celebre affresco rinvenuto tra le rovine del palazzo di Cnosso nell'Isola di Creta fatto risalire al 3500 a.C.. Circa mille anni più tardi, intorno al 2500 a.C., il codice babilonese di Hammurabi già regolamentava con precisione sia la produzione che la commercializzazione dell'olio d'oliva nella terra che si estende tra il

Tigri e l'Eufrate e sulle sponde del Nilo si commerciava l'olio ben prima della XIX dinastia (tra il 1300 e il 1150 a.C.).

In sostanza le attuali conoscenze ci consentono di affermare che l'olivo è inizialmente comparso nella zona meridionale del Caucaso, da qui si è poi diffuso in Mesopotamia, Egitto, Palestina, Isole del Mediterraneo, poi in Grecia e infine in Italia.

I Fenici, i Cartaginesi e specialmente i Romani diedero luogo a lucrosi commerci sia di olio che di olivi in tutto il bacino del Mare Nostrum a bordo di navi veloci appositamente costruite allo scopo, così come le anfore che fungevano da contenitori.



*Orci e giare di terracotta*



## L'OLIVO NELL'ETÀ ROMANA

I Romani, in particolare, diffusero l'olivo in tutte le aree vocate dell'Impero e spesso richiedevano il pagamento dei tributi in olio. Plutarco afferma, ad esempio, che Giulio Cesare impose alla città di Leptis, nell'attuale Libia, un tributo consistente in ben tre milioni di libbre di olio. I Romani poi erano dei veri esperti di olio sia sotto l'aspetto commerciale che in quello alimentare tanto che lo suddivisero in ben cinque categorie a seconda dell'epoca di raccolta, della tipologia delle olive e dall'uso finale. Non dimentichiamoci infatti dell'enorme importanza dell'olio "lampante", una particolare categoria di prodotto, peraltro ancora presente nell'attuale legislazione, che individua l'olio non destinato all'alimentazione, ma da utilizzare nelle lampade per l'illuminazione e per altri usi. Fatte le debite proporzioni questo prodotto ebbe per gli antichi e fin quasi ai giorni nostri (fine ottocento), la stessa importanza che nell'era moderna acquisì il petrolio come fonte di energia ai fini del riscaldamento e dell'illuminazione. È dunque possibile immaginare quale massa di interessi economici muovesse l'olio nel suo complesso nell'epoca antica e fin quasi ai nostri giorni, per tacere delle opportunità di contatti, di conoscenze e di ulteriori scambi che inevitabilmente ad esso erano collegati per l'esercizio della sua commercializzazione. Sempre per quanto riguarda i Romani, nulla era lasciato al caso, dalla scelta delle varietà (ne venivano utilizzate circa una decina), alla potatura, ai tempi e metodi di raccolta, fino alle tecniche di frangitura. A questo proposito essi contribuirono a mettere a punto la lavorazione delle olive con mole di pietra, curarono l'estrazione della parte liquida ponendo la pasta in cesti di vimini, (fiscoli) pressandoli poi con appositi torchi, men-



*Antica lampada ad olio*

tre la separazione dell'olio dall'acqua avveniva per decantazione. Un sistema rimasto praticamente invariato fin quasi ai nostri giorni quando l'asino che azionava le macine è stato sostituito dai motori ad energia elettrica.





# L'olivo e l'olio

## L'introduzione dell'olivo nel Veneto e in provincia di Vicenza

Mai in nessun momento della sua storia millenaria l'olivo è stato considerato solo ed unicamente un albero da frutto e l'olio solo un condimento/alimento; viceversa esso ha assunto nel tempo e in parte anche ai nostri giorni, significati e applicazioni molteplici che trascendono il suo uso più ovvio e diventano invece allo stesso tempo medicina, linimento, cosmetico, unguento del corpo per l'estremo viaggio e infine, nel Cristianesimo, l'anello di congiunzione nel rapporto liturgico tra uomo e Dio.

Per gli egizi fu Osiride ad insegnare agli uomini a coltivare l'olivo; per gli ateniesi esso era l'albero primigenio, piantato dalla stessa Minerva, le cui fronde erano utilizzate per intrecciare ghirlande per gli eroi e per gli atleti vincitori ad Olimpia che gareggiavano nudi con i corpi unti di olio.

Da Atene a Roma la valenza sacrale dell'olivo si trasmette intatta visto che gli imperatori e i generali vittoriosi si cingevano il capo con ramoscelli d'olivo a significare il ristabilimento della Pax Romana.

Questa fortissima impronta mistica venne ereditata ed ulteriormente esaltata dal cristianesimo che si appropriò di tutte le immagini positive legate all'olivo e all'olio a partire da quella di Gesù che trascorre le sue ultime ore nell'uliveto del Getsemani, tuttora esistente e che vanta alcune tra le piante di olivo più antiche al mondo. Il cristianesimo fa dell'olio il liquido santo per eccellenza e lo pone al centro dei sacramenti e della loro simbologia in tutto l'arco della vita umana dal battesimo, alla cresima, all'estrema unzione e poi nell'uso più sacro dell'ordinazione sacerdotale. Ma la destinazione principale e primaria dell'olio d'oliva quotidianamente avvertibile a tutti i livelli era quella di tenere accese le lampade, quelle comuni e quelle, numerosissime, del pesante apparato rituale della

Chiesa essendo l'olio ritenuto l'unico carburante degno dei luoghi sacri. È essenzialmente in questa veste che lo troviamo citato nel Veneto in numerosi documenti fra l'800 ed il 1200, in relazione cioè ad oliveti di proprietà dei vescovati di Verona e Vicenza.

### L'OLIVO NEL VICENTINO

Notevole, è in particolare, la documentazione che riguarda la consistenza in piante e in prodotto di terreni di proprietà dei monasteri o della curia nel bacino del Lago di Garda, certamente il più vocato per l'olivo in ragione della mitezza del clima.

La difficoltà e l'incertezza dei commerci e di conseguenza l'alto costo che doveva avere



*Antico torchio oleario*



l'olio sprona in particolare i monasteri, centri di incessante attività agricola in quei tempi, a incentivare la costituzione di oliveti nei pendii meglio esposti e soleggiati.

È essenzialmente per questi scopi e in questo modo che nasce e prende forma il primo embrione di olivicoltura vicentina di cui si ritrovano numerosi riscontri storici fin dal XI secolo in particolare nella zona di Bassano, Pove, Romano d'Ezzellino dove le particolari condizioni climatiche consentivano all'olivo, unica zona del vicentino, di essere coltivato fin quasi nel piano. In un documento del 1131, ad esempio, Jonata ed Elica tra i vari beni di cui fanno dono al monastero di Campese includono "un appezzamento con olivi" in Angarano località presso Bassano (Codex Ecelinianus, 1779).

Allo stesso periodo fanno riferimento alcuni documenti riguardanti la Pieve di Solagna ove compaiono affitti di terreni che includono anche piante di olivo. Altro documento attendibile è quello del 1263 che attesta, in un inventario delle proprietà Ezzeliniane, piante di olivo a Ronche e Pederiva nel poveso. Ancora nel 1352 il parroco di Pove, Paolo di Cherso attestava di aver ricevuto in consegna dal vescovo di Padova due appezzamenti di terra con quindici piante di olivo. Più scarse e tardive le notizie che riguardano l'olivicoltura sui Colli Berici dove è comunque ampiamente documentata la presenza fin dal cinquecento.

In tutto il Veneto l'incremento dell'olivo raggiunge il suo apice tra il 1500-1700 quando la graduale, ma sensibile riduzione dei traffici della Serenissima, (compresa l'importazione di olio) unitamente alla perdita dei territori di Morea, Candia, Cipro, ecc. ebbe come conseguenza indiretta un notevole incremento, degli impianti di olivo in tutte le zone collinari del Veneto e quindi anche del vicentino.



Carta di un atlante nautico del '500

L'epoca d'oro dell'olivo tuttavia fu di breve durata, sia per le mutate condizioni socio-economiche che dopo il 1700 subirono un degrado rilevantissimo che coinvolse anche l'attività agricola, sia perché, proprio in quel secolo, in un'olivicoltura già di frontiera, praticata cioè ai limiti estremi dell'*habitat* della pianta, alcuni inverni rigidissimi, ben quattro (1709, 1740, 1788, 1789), la misero in grave difficoltà. Altri inverni molto freddi caratterizzarono anche il secolo successivo (1830, 1854, 1853, 1891) e il secolo scorso (1929, 1985), spegnendo in tal modo anche gli ultimi entusiasmi per un prodotto che oltretutto stava subendo la fatale concorrenza degli oli di semi estratti industrialmente. Quest'ultimo aspetto si rivelerà determi-



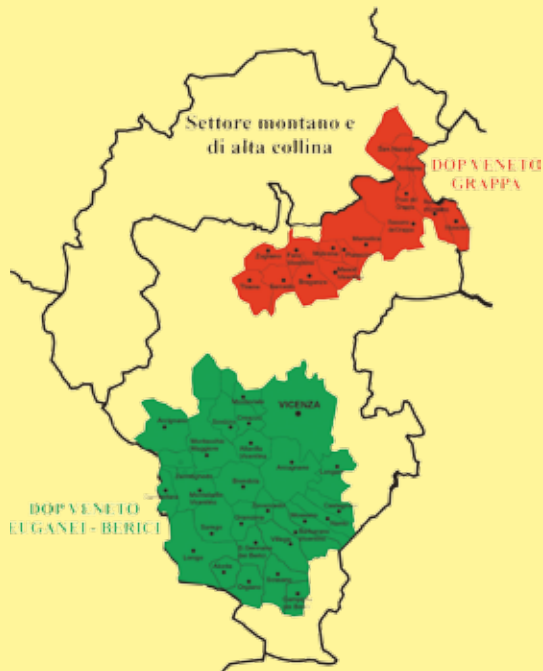


# L'olivo e l'olio

## OLIO VENETO DOP

La **Denominazione di Origine Protetta (DOP)** designa un marchio di origine che viene attribuito ad un prodotto le cui peculiari caratteristiche qualitative dipendono essenzialmente dal territorio di origine. Per fregiarsi del marchio DOP, il produttore deve attenersi alle rigide regole **stabilite nel disciplinare di produzione** e il rispetto di tale disciplinare è garantito da uno specifico organismo di controllo.

Le **DOP in Provincia di Vicenza** sono: "Veneto del Grappa" e "Veneto Euganei-Berici".



## CARATTERISTICHE PREVISTE DAL DISCIPLINARE "VENETO EUGANEI-BERICI"

PARAMETRI AGRONOMICI	
Varietà	Leccino+Rasara $\geq 50\%$
	Frantoio, Maurino, Pendolino, Marzemino, Riondella, Trep, Matosso $\leq 50\%$
	Altre varietà $\leq 10\%$
Produzione/ ha	70 q
Resa massima	18%

PARAMETRI CHIMICI E ANALITICI	
Acidità	$\leq 0.6$ (grammi per 100 grammi di olio)
perossidi	$\leq 11$ (MeqO <sub>2</sub> /kg)
Acido oleico	$\geq 76\%$
Panel test	$\geq 7.5$

## CARATTERISTICHE PREVISTE DAL DISCIPLINARE "VENETO DEL GRAPPA"

PARAMETRI AGRONOMICI	
Varietà	Leccino+Frantoio $\geq 50\%$
	Grignano, Pendolino, Maurino, Leccio del Corno, Padanina $\leq 50\%$
	Altre varietà $\leq 10\%$
Produzione/ ha	70 q
Resa massima	18%

PARAMETRI CHIMICI E ANALITICI	
Acidità	$\leq 0.5$ (grammi per 100 grammi di olio)
perossidi	$\leq 11$ (MeqO <sub>2</sub> /kg)
Acido oleico	$\geq 76\%$
Panel test	$\geq 7.5$





nante per il futuro dell'olivicoltura italiana fin quasi ai nostri giorni. La notevole disponibilità di olio di semi a basso costo influenzerà infatti pesantemente i gusti dei consumatori in tutto il bacino nord Italia limitando fortemente il consumo dell'olio d'oliva fino all'inizio degli anni novanta.

## L'OLIVICOLTURA VICENTINA OGGI

Storicamente sono due i poli della olivicoltura vicentina, Pove e Nanto i quali, in qualche modo, riassumono e rappresentano anche le aree a maggiore vocazione olivicola della nostra Provincia rispettivamente le colline della Pedemontana - Grappa e i Colli Berici. Non a caso a Pove e a Nanto si tengono le due più tradizionali e significative manifestazioni dedicate all'olivo e all'olio della nostra provincia; la Domenica delle Palme a Pove si tiene la "Fiera dell'olivo" e la seconda domenica di luglio a Nanto la "Festa dell'olio e del tartufo dei Colli Berici". A partire dal 1995 peraltro, sull'onda della riscoperta dell'olio extra vergine di oliva avvenuta sia a livello italiano che internazionale, l'olivicoltura vicentina si è progressivamente ampliata e rafforzata, si potrebbe dire "a macchia d'olio", andando ad interessare tutte le zone collinari della provincia vocate per questa coltura.

Più specificatamente nel comprensorio pedemontano sono coinvolti circa una ventina di comuni da Thiene fino a Mussolente, al confine con la provincia di Treviso; l'altro comprensorio è costituito da un gruppo di circa una trentina di comuni, la maggior parte dei quali facenti parte all'area Berica e, in minor misura, dei Colli Lessini vicentini verso il confine con Verona.

Questa situazione è sostanzialmente sancita anche nella Denominazione di Origine Protetta

(DOP) "Olio Veneto" nelle due menzioni geografiche che interessano la nostra provincia e precisamente la "DOP Grappa" che raggruppa 15 comuni della Pedemontana - Grappa, unitamente ad altri comuni in provincia di Treviso e la "DOP Euganei - Berici" che, nel caso di Vicenza, individua 28 comuni tra Colli Berici e Lessini ed altri ancora in provincia di Padova sui Colli Euganei.

## CONSISTENZA DELLE SUPERFICI OLIVICOLE

Al di là comunque delle differenziazioni geografiche che per altri aspetti certamente hanno la loro importanza, il modello agronomico e culturale dell'olivicoltura vicentina si può ricondurre a un unico quadro sostanzialmente omogeneo. Come già accennato grossomodo fino al 1995 le superfici olivicole si erano mantenute praticamente invariate ed erano costituite, nella quasi totalità, da impianti vecchi, in molti casi addirittura ultracentenari. In seguito, dapprima lentamente, poi in modo quasi caotico, le superfici sono passate (dati ISTAT) dai circa 270 ha del 1995 ai circa 417 ha del 2005. Secondo i dati delle maggiori organizzazioni dei produttori (AIPO e UNASCO), l'incremento nello stesso periodo sarebbe stato addirittura anche maggiore, tanto da portare le superfici totali intorno ai 520 ha, ripartiti per circa il 55% nel comprensorio pedemontano (285 ha circa) e per il 45% (circa 233 ha) tra Colli Berici e Lessini. Sempre attraverso i dati AIPO e UNASCO si è

**Superficie investita ad olivo dal 1985 al 2005 in provincia di Vicenza e nel Veneto (fonte ISTAT)**

Superficie spec. in Ha	1985	1990	1995	2000	2005	% 2005 su 1995
Vicenza	267	272	273	406	417	+52.7
Veneto	4774	4893	4504	5318	4685	+4.0





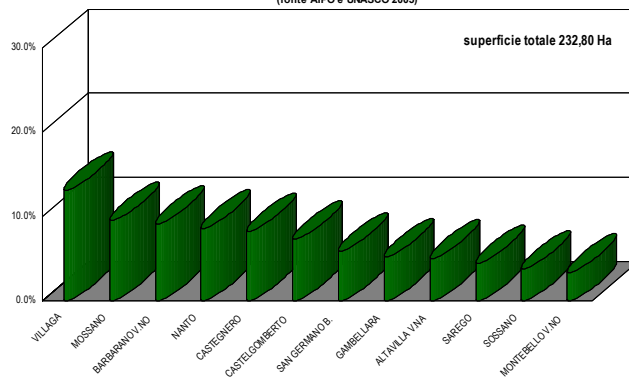
# L'olivo e l'olio

anche tentato di dare una rappresentazione grafica di quella che è la ripartizione della coltura nelle due aree più vocate suddivisa tra quelli che sono i comuni più rappresentativi. Pur considerando la diversità dei dati a seconda della fonte di riferimento, l'aumento delle superfici è comunque un fatto acquisito, come risulta pure confermata, negli anni successivi al 2005, la tendenza a nuove e in qualche caso anche cospicue piantumazioni, tanto che è diventata praticamente impossibile una valutazione sufficientemente precisa della attuale consistenza in ettari della coltura.

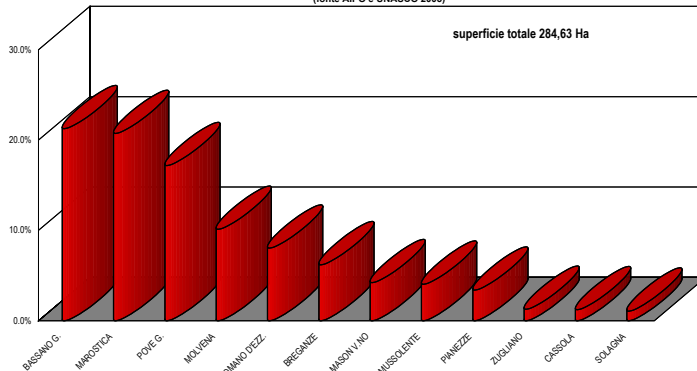
Secondo le stime prudenziali del Servizio fitopatologico provinciale che ha seguito molto

da vicino il comparto olivicolo vicentino negli ultimi anni nell'ambito del progetto "Olio vicentino di qualità", nel quadriennio 2005-2008 potrebbero essere state piantumate mediamente circa 8000 piante all'anno per un totale di circa 32.000 olivi. Si pensi ad esempio che nel 2008 già solo attraverso i contributi erogati dal "Bando per l'incentivazione dell'olivicoltura collinare" promosso dall'Assessorato Provinciale all'Agricoltura sono state messe a dimora circa 5000 piante. Trasformando questi numeri in unità di superficie si tratterebbe di un ulteriore centinaio di ettari che andrebbero a integrare il patrimonio olivicolo vicentino.

Estensione culturale dell'olivo nei Colli Berici e Lessini vicentini  
suddivisione tra i Comuni più rappresentativi  
(fonte AIPO e UNASCO 2005)



Estensione culturale dell'olivo nella Pedemontana  
suddivisione tra i Comuni più rappresentativi  
(fonte AIPO e UNASCO 2005)



## STIME DELLA PRODUZIONE DI OLIO

Con l'intento poi di andare a valutare la reale produzione di olio extravergine di oliva della nostra provincia, a partire dal 2004 il Servizio fitopatologico ha cercato di accertare i quintali di olive lavorati negli attuali sette frantoi che operano nella nostra provincia, integrati con quelli ad uso privato di una certa importanza e di una stima abbastanza attendibile delle quantità di olive lavorate nei frantoi fuori provincia (Padova e Verona).

Il risultato di questa indagine ha evidenziato che nei cinque anni considerati le produzioni si sono aggirate tra i 12 e i 21.000 q.li i quali, sulla base della resa media del 14%, hanno reso disponibili tra i 1700 e i 3000 q.li di olio.

Sempre secondo questa indagine circa il 65% dell'olio prodotto fa capo al comprensorio Pedemontano, il restante 35% ai Colli Berici e Lessini.

La maggior parte di questa produzione viene assorbita dall'autoconsumo, trattandosi molto spesso di piccole partite aziendali; una parte consistente del rimanente viene venduta direttamente in azienda mentre il prodotto restante viene imbottigliato come olio extravergine o DOP.

Uno dei risultati più rilevanti ottenuti attraverso il "Progetto olio extravergine vicentino di qualità" è stato quello di affiancare tre cooperative, la Monte Asolone di Pove, la Pedemontana del Grappa di Marostica e la Olibea di Nanto assieme ad un gruppo di circa 35 produttori privati, nella strada non facile di produrre e imbottigliare olio extravergine di qualità.

Grazie all'entusiasmo, alla passione e all'applicazione dei produttori nel giro di alcuni anni, attraverso passaggi successivi, si è arrivati ad una disponibilità di oltre 30.000 bottiglie parte

Frantoi operanti in Provincia di Vicenza		
	Tipologia di impianto	Riferimento
Oleificio Gnesotto sas a Bassano del Grappa	Impianto tradizionale discontinuo (a molazze)	Via Motton, 6/10 36061 Bassano del Grappa
Oleificio Pertile a Bassano del Grappa	Impianto continuo	Via Gobetti, 24 36061 Bassano del Grappa
Cooperativa Malga Monte Asolone a Pove del Grappa	Impianto continuo	Via Costantina, 1 36020 Pove del Grappa
Pedemontana del Grappa Scarl a Marostica	Impianto continuo	Via IV Novembre, 43 36063 Marostica
Macina Olive a Mason Vicentino	Impianto continuo	Via Laverda, 64 36064 Mason Vicentino
Oleificio Berico Frangiolive Snc a Barbarano	Impianto continuo	Via Ferretto, 1 36021 Barbarano Vicentino
Fortuna Ida a S. Urbano di Montecchio Maggiore	Impianto semicontinuo	Via Centro, 45 36075 S. Urbano di Montecchio Maggiore

Quintali di olive lavorate nel periodo dal 2004 al 2008 in Provincia di Vicenza					
Olive lavorate in q.li	2004	2005	2006	2007	2008
Pedemontana	11620	7980	7810	12575	13174
Colli Berici e Lessini	4900	4600	4500	4700	8300
TOTALE PROV.LE	16520	12680	12310	17275	21474

delle quali etichettate fregiandosi del marchio DOP e di olio biologico.

Un risultato certamente degno di nota se si pensa che ancora nel 2001 praticamente non esisteva nella nostra provincia una sola bottiglia di olio etichettato.





# L'olivo e l'olio

## PROGETTO OLIO EXTRAVERGINE VICENTINO DI QUALITÀ

La Provincia e la Camera di Commercio di Vicenza, con la partecipazione della Pro Loco Nanto e della Banca Popolare di Marostica, hanno sottoscritto e finanziato, a partire dal 2000, uno specifico Progetto per incentivare il miglioramento della qualità dell'olio extravergine di oliva, avviare al commercio del prodotto imbottigliato e promuovere le forme di associazionismo tra i produttori. La realizzazione di quest'iniziativa è stata affidata al Servizio Fitopatologico Provinciale, che inizialmente si è impegnato nel miglioramento di tutta la filiera produttiva dell'olio, dal campo fino ad arrivare alla lavorazione delle olive in frantoio e, successivamente, ha sostenuto le cooperative olivicole già esistenti nel territorio e ne ha promosso la nascita di nuove. Oltre alle tre cooperative attualmente presenti, ossia la "Pedemontana del Grappa" di Marostica, la "Malga Monte Asolone" di Pove del Grappa e l'ultima nata, l'"Olibea di Nanto", sono stati coinvolti nel Progetto altri produttori olivicoli ed alcune aziende agrituristiche operanti sul territorio vicentino. Gli obiettivi raggiunti dal Progetto si sono esplicitati innanzi tutto nel miglioramento dell'olio prodotto grazie all'applicazione di buone norme che riguardano la coltivazione, la difesa, la raccolta, la conservazione delle oli-

ve e la scelta del frantoio. Tutte le fasi sono state seguite puntualmente dai tecnici del Servizio sia in campo che successivamente, attraverso la raccolta di campioni di olio, sui quali sono state eseguite analisi chimiche ed organolettiche al fine di individuare le partite migliori. Inoltre il Servizio ha provveduto ad organizzare, in collaborazione con le cooperative, convegni, corsi di degustazione, lezioni pratiche in campo, al fine di una capillare informazione rivolta a tutti gli olivicoltori della Provincia.

Dal punto di vista promozionale oltre ad arrivare all'imbottigliamento ed etichettatura dell'olio vicentino, il Servizio si è impegnato a promuoverlo, mediante la partecipazione a molteplici eventi di interesse provinciale, regionale e nazionale. Un altro importante traguardo è stato l'ottenimento del primo olio DOP vicentino con la denominazione Berici-Euganei, nonché d'importanti riconoscimenti nell'ambito del concorso oleario del triennio organizzato annualmente dall'Aipo (Associazione Interregionale Produttori Olivicoli), quali il 1° premio per la categoria Olio DOP assegnato alla cooperativa Olibea e ancora un 1° premio per la categoria Extravergine di oliva assegnato alla cooperativa Pedemontana del Grappa.

## L'olio e le sue esigenze

### LA PIANTA

L'albero è sempreverde; il suo modo di vegetare è per natura cespuglioso ma, fin dall'inizio del suo sviluppo, il coltivatore crea con la potatura un tronco più o meno alto che si dirama in branche e branchette sulle quali si trova la fronda produttiva. La fruttificazione avviene sui rami sviluppatasi nell'anno precedente. A primavera inoltrata, dalle gemme all'ascella delle foglie nascono dei piccoli grappoli (*mignole*) di bocci fiorali; da questi, dopo 40-50 giorni, escono i fiori che, a seguito dell'impollinazione, si trasformano in olive. I fiori sono ermafroditi, cioè posseggono sia gli organi maschili sia quelli

femminili. Gli organi maschili sono gli stami che producono il polline necessario alla fecondazione dell'organo femminile (pistillo) che si trasformerà in frutto. Purtroppo in poche varietà di olivo il polline è capace di fecondare il fiore da cui è prodotto (queste varietà sono dette *autofertili*); la maggior parte delle varietà sono autosterili: il polline non è capace di fecondare il fiore da cui è prodotto e quindi, per produrre olive, quei fiori devono ricevere polline di altre varietà. Si dice allora che avviene l'*impollinazione incrociata*.

L'apparato radicale è ben sviluppato; la maggior parte delle sue radici si distribuiscono nel terreno a modesta profondità. A mano a mano



che la pianta cresce, alla base del tronco e sulle parti iniziali delle radici si formano delle escrescenze tondeggianti (*ovoli*) che sono iperplasie ricche di sostanze nutritive e capaci di emettere germogli e radici. Nell'olivo adulto, la maggior parte delle radici deriva proprio dagli ovoli; l'insieme delle grosse radici e degli ovoli costituisce il *pedale* dell'albero.

Un aspetto che rientra nelle caratteristiche fisiologiche riguarda il fenomeno dell'*alternanza di produzione* che caratterizza più o meno tutte le varietà e le cui cause non sono completamente chiare: un anno l'albero produce abbondantemente e nell'anno seguente la produzione è relativamente scarsa.



*Fioritura dell'olivo*

### PRINCIPALI VARIETA' DI OLIVE COLTIVATE IN PROVINCIA DI VICENZA

Varietà	Caratteristiche varietali	
<b>FRANTOIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Portamento mediamente pendulo</li> <li>➤ Autofertile</li> <li>➤ Maturazione tardiva delle olive</li> <li>➤ Invaiaitura scalare</li> </ul>	
<b>RASARA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Portamento mediamente pendulo</li> <li>➤ Autofertile</li> <li>➤ Maturazione tardiva delle olive</li> <li>➤ Invaiaitura scalare</li> </ul>	





# L'olivo e l'olio

<b>CORATINA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Portamento assurgente</li><li>➤ Autosterile</li><li>➤ Maturazione tardiva delle olive</li><li>➤ Invaiaitura scalare</li></ul>	
<b>GRIGNANO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Portamento assurgente</li><li>➤ Autosterile</li><li>➤ Maturazione intermedia delle olive</li><li>➤ Invaiaitura concentrata</li></ul>	
<b>PENDOLINO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Portamento pendulo</li><li>➤ Autosterile</li><li>➤ Maturazione intermedia delle olive</li><li>➤ Invaiaitura concentrata</li></ul>	
<b>LECCINO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Portamento pendulo</li><li>➤ Autosterile</li><li>➤ Maturazione precoce delle olive</li><li>➤ Invaiaitura concentrata</li></ul>	
<b>MORAIOLO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Portamento assurgente</li><li>➤ Autosterile</li><li>➤ Maturazione precoce delle olive</li><li>➤ Invaiaitura concentrata</li></ul>	
<b>MAURINO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Portamento pendulo</li><li>➤ Autosterile</li><li>➤ Maturazione precoce delle olive</li><li>➤ Invaiaitura concentrata</li></ul>	

## LE ESIGENZE

L'olivo è caratterizzato da notevole rusticità e soprattutto è capace, grazie a particolari adattamenti fisiologici, di resistere alla siccità; ma per una sua rapida crescita ed una regolare produzione richiede disponibilità di acqua in precisi momenti del ciclo vegetativo. Si può dire che l'olivo, assai più di altri alberi da frutto, valorizza al massimo anche modeste riserve idriche.

Pianta tipica del bacino del Mediterraneo, trova limiti di sopravvivenza nelle basse temperature, che possono comprometterne la vita quando scendono al di sotto dei - 9, - 10 °C. La resistenza alle basse temperature è diversa da varietà e varietà ma soprattutto è maggiore se il freddo sopraggiunge con gradualità. A - 14, - 15 gradi sotto zero, tuttavia, tutta la parte fuori terra della pianta muore; quasi sempre, però, sopravvive il pedale e da questo risorgono polloni utilissimi per ricostituire l'albero.

Per questa sua capacità, conosciuta fin dai tempi antichi, l'olivo è considerato albero di grandissima longevità.

Le esigenze di carattere climatico fanno sì che l'olivo trovi nel meridione d'Italia favorevoli condizioni di vita tanto nella collina quanto nella pianura; nel Veneto la coltivazione in pianura è particolarmente rischiosa mentre nelle zone collinari l'esposizione a Sud e la protezione esercitata dalle Prealpi contro le correnti fredde settentrionali favoriscono un'olivicultura che consente di ottenere un olio extravergine di particolare pregio. Analoghe condizioni si verificano sulla costa veneta del Lago di Garda grazie all'azione termoregolatrice esercitata dalla grande massa d'acqua.

Dal punto di vista biologico già si è vista l'assoluta necessità della impollinazione incrociata per le varietà autosterili; vi è quindi l'esigenza

di coltivare insieme più di una varietà. In ogni caso, però, si ricordi che l'impollinazione incrociata migliora anche nelle varietà autofertili le possibilità produttive degli olivi.

La pianta preferisce terreno di medio impasto, ben drenato, con pH neutro o tendente all'alcalinità. Può adattarsi anche ad un pH tendente all'acidità se il drenaggio è perfettamente assicurato. Eventuali ristagni di acqua, anche temporanei, sono pericolosi prima di tutto perché possono determinare difetto di ossigeno per le radici e quindi ridurne la funzionalità, ma anche perché possono favorire attacchi di marciume radicale.



*Lapide veronese che ricorda la forte moria di olivi a causa del freddo del 1709*





## Tecnica colturale

*Il mercato italiano dell'olio extravergine di oliva è fortemente influenzato dalla concorrenza di altri Paesi del Mediterraneo che, favoriti da un costo assai minore della mano d'opera e, come in Spagna, da giovanissimi impianti altamente meccanizzabili, riescono ad ottenere un prodotto dal costo limitato. Occorre pertanto che l'olivicoltura nostra, almeno nei nuovi impianti, venga realizzata con tutti gli accorgimenti che consentono di contenere i costi di produzione e che sono rappresentati dal favorire una rapida entrata in produzione delle piante, dalla formazione di un albero facilmente accessibile per le operazioni di potatura e raccolta, dall'attenuazione dell'alternanza di produzione.*

*Questi obiettivi devono essere sempre tenuti presenti nell'allevamento degli olivi e nella tecnica colturale dell'oliveto.*

### IMPIANTO E ALLEVAMENTO

La pianta che il vivaista vende a chi voglia piantare un olivo può essere di due tipi: pianta ottenuta da talea e pianta innestata su un olivo ottenuto da seme.

La pianta ottenuta da talea ha preso origine da un ramo della varietà che si vuole moltiplicare (*pianta madre*) e, pertanto, riproduce esattamente (dalla punta delle radici all'apice dei rami) le caratteristiche di quella pianta. La pianta innestata invece è uguale alla pianta madre in tutte le parti ma non nelle radici. Le conseguenze più evidenti di queste differenze sono rappresentate: per le piante da talea, da una grande uniformità fra loro, da una tendenza ad entrare prima in produzione e dalla possibilità (per es. dopo una grave gelata) di ricostituire tranquillamente ogni pianta utilizzando i polloni che sorgono dal pedale o dalle radici; per le piante innestate questa possibilità difficilmente esiste e, per



*Esempio di innesto*

l'influenza esercitata dal portinnesto da seme, manca l'uniformità fra le piante.

Inoltre nelle piante giovanissime si hanno differenze nell'apparato radicale: in quelle da talea si hanno numerose radici sottili, in quelle innestate le radici del portinnesto sono poche e di maggior calibro. Le prime, per la loro natura, resistono meno alla siccità; (nell'olivo adulto invece le radici sono molto simili fra loro, poiché quasi tutte derivano dagli ovoli del pedale).

Oggi si tende a dare la preferenza alle piante ottenute da talea; il difetto del loro minore ancoraggio iniziale è facilmente superato con l'applicazione del palo di sostegno comunque







*Giovane impianto in collina*

costituire oliveti con alta densità di piantagione (anche più di 1.600 piante per ettaro) ottenendo filari con piante alte meno di tre metri sui quali, per la raccolta, passano macchine scavallatrici in tutto simili a quelle impiegate per la raccolta dell'uva.



*Raro esempio di impianto fitto in pianura a Castegnero*

necessario; per contrastare la facilità con cui le piccole radici potrebbero soffrire per siccità occorre ricorrere, almeno nel primo anno, ad irrigazioni di soccorso, che sono comunque preziose per accelerare la crescita della giovane pianta.

Nell'ambiente vicentino è prudente che la messa a dimora venga effettuata alla fine dell'inverno; il terreno deve essere stato accuratamente preparato e concimato con fosforo e potassio, la pianta deve risultare con le radici più alte a pochi centimetri sotto il livello del terreno; potrà essere piantata più profonda solo nel caso che, trattandosi di pianta innestata, la si voglia fare affrancare per ottenere poi i vantaggi della pianta da talea. Subito dopo si deve procedere ad un'abbondante annaffiatura.

Il sesto d'impianto dipende soprattutto dalla fertilità del terreno e dalla pendenza della superficie; comunque negli oliveti tradizionali le distanze fra le piante non dovrebbero essere inferiori ai 5 metri e, fra le file, ai 6 metri.

E' bene ricordare che oggi, in piantagioni modernissime, si cerca di sfruttare il particolare comportamento di alcune varietà di scarso sviluppo e di rapidissima entrata in produzione per

Ricordando il problema dell'autosterilità e, quindi, della necessità di costituire oliveti con due o più varietà affinché possa avvenire l'impollinazione incrociata, nella piantagione è opportuno studiare attentamente la consociazione in modo da avere, quando possibile, gruppi omogenei di piante costituiti da una sola varietà al fine di agevolare la raccolta ed evitare tempi morti quando si voglia destinare il prodotto alla preparazione di oli monovarietali.

In genere la pianta preparata dal vivaista esperto non ha bisogno di alcuna potatura durante il primo anno. Analogamente non deve essere concimata.

Deve essere però difesa dalla concorrenza delle erbe infestanti e lo si può fare agevolmente con la pacciamatura. Utilissime risultano, quando non piove, frequenti annaffiature.

Considerando che ad un moderno oliveto nei primi anni di crescita si chiede rapido svilup-





# L'olivo e l'olio



*Oliveto specializzato a sesto tradizionale*

po delle piante e rapida entrata in produzione, vediamo di seguito che cosa in pratica si deve fare.

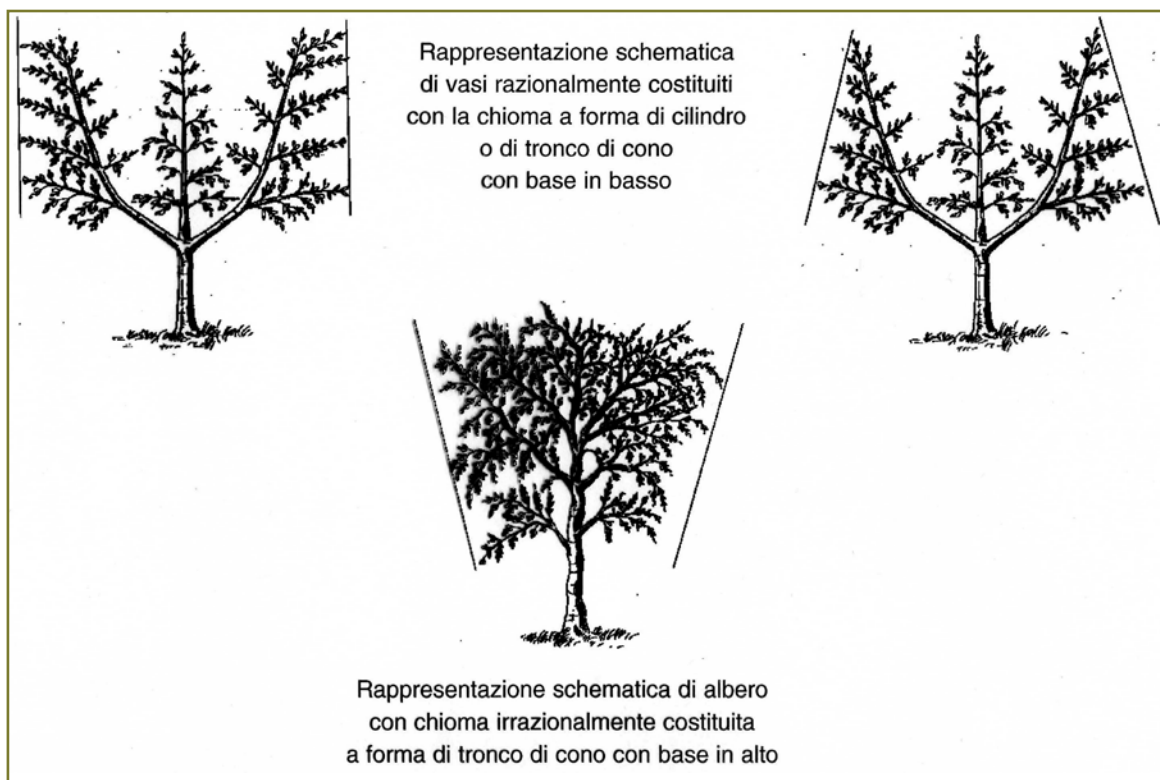
Per la potatura si deve seguire il concetto della “potatura minima”, il che significa osservare il giovanissimo albero e, a seconda del suo portamento naturale, aiutarlo a formare lo scheletro corrispondente alla forma di allevamento prescelta (nel Vicentino la più diffusa è la forma a vaso); bisogna perciò effettuare pochissimi tagli per contrastare il meno possibile il portamento naturale della varietà.

Gli interventi da fare non sono molti e, salvo casi eccezionali, devono avere inizio al princi-

pio del secondo anno dalla piantagione; l'abitudine di qualcuno di piegare verso il basso rami presenti al di sotto dell'altezza ritenuta utile per l'impalcatura è da considerare un errore. Ogni ramo, ogni foglia devono essere liberi di vegetare con piena vigoria, a meno che non si tratti di succhioni, che devono essere possibilmente eliminati poco dopo il loro sorgere.

Con la potatura di fine inverno, oltre ad eliminare i succhioni eventualmente dimenticati nella stagione precedente, si eliminano i rametti cresciuti verticalmente verso il basso, si sdoppiano eventuali forcelle, si eliminano i rami eventualmente sorti al di sotto di 40-50 cm da





terra, s'individuano le future branche principali eliminando i possibili concorrenti.

Si ricordi sempre che una potatura leggera lascia molti rami sulla pianta giovane che sta crescendo con vigore e così la spinta vegetativa si ripartisce su un numero elevato di centri di crescita, risultando limitata su ciascuno di questi e permettendone la preparazione a frutto.

D'altra parte, l'abbondante presenza di foglie giova allo sviluppo dell'apparato radicale, accentuando quel circolo di nutrienti e di elaborati che consente all'albero di accelerare il proprio sviluppo.

Con i pochi interventi prima ricordati la giovane chioma assume una trasparenza più che sufficiente per assicurare alle foglie la necessaria radiazione luminosa, almeno fino al terzo anno;

poi, se la crescita, favorita dalla fertilità del terreno e dall'eventuale irrigazione, determina nella chioma zone con qualche infittimento, potrà essere necessario anche un diradamento, ma leggero, da effettuarsi con l'asportazione di rami deboli e, soprattutto, di quelli che hanno già fruttificato.

Le ramificazioni individuate per costituire lo scheletro fondamentale potranno essere guidate opportunamente, con l'apertura e la direzione volute, mediante i soliti mezzi ed accorgimenti usati per qualunque albero (robusto cavalletto di canne, divaricatori, tiranti); usare solo le forbici per eliminare rami troppo dritti ed aprire la chioma utilizzando ramificazioni più aperte, può fare risparmiare tempo, ma sicuramente ritarda l'entrata in produzione.





# L'olivo e l'olio

Nei primi due anni (finché l'apparato radicale degli olivi è ancora poco esteso) il terreno dell'interfilare può eventualmente ospitare colture da sovescio per arricchire il terreno stesso di sostanza organica, che per l'olivo è preziosa. Oppure può essere inerbito con inerbimento naturale o artificiale, sempre però impedendo all'erba, per i primi quattro anni, di giungere in prossimità delle piante.

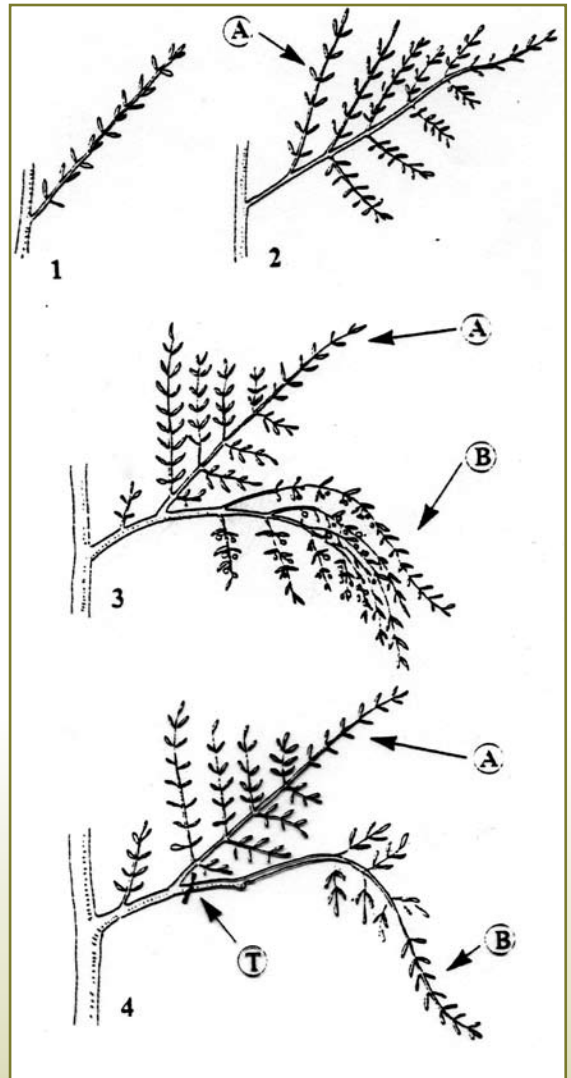
Le concimazioni dovrebbero essere regolate in base ad una precisa conoscenza delle dotazioni del terreno ottenuta da un'analisi chimica. In mancanza di questa, e se era stata effettuata una adeguata concimazione fosfopotassica prima dell'impianto, occorre soprattutto aiutare le piante con concimi organici e con azoto, in modo da favorirne la crescita. In nessun caso si dovrà distribuire azoto dopo l'inizio della fioritura, per evitare di avere una vegetazione troppo "morbida" facilmente suscettibile di danni da freddo e di attacchi di cocciniglia.

## GESTIONE DELL'OLIVETO IN PRODUZIONE

### LA POTATURA

La potatura dell'olivo adulto deve servire a mantenere equilibrio fra produzione e vegetazione, favorire il rinnovo dei rami fruttiferi, evitare che l'albero tenda a spostare la maggior parte della produzione verso le zone alte della chioma e verso l'esterno, tenendo conto che le produzioni migliori si ottengono da rami di un anno il più possibile vicini al legno vecchio.

In un albero ben conformato, accompagnato razionalmente nel suo sviluppo fin dall'inizio, la potatura di produzione, da un punto di vista generale, consiste nella eliminazione dei rami esauriti dalla fruttificazione, destinando, e quin-



*Evoluzione in tre anni di una branchetta fruttifera. Il ramo (B) viene rispettato se ha avuto sufficiente allungamento; altrimenti si taglia tutto in (T) all'inizio del quarto anno.*

di rispettando, per la nuova produzione i rami di un anno che si trovano a monte di quelli eliminati. La figura può facilmente aiutare a comprendere la tecnica da seguire.

Il potatore, osservando l'insieme dell'albero,



deve prima di tutto preoccuparsi di alleggerire le parti più alte della chioma. Deve infatti tenere conto che l'olivo, albero particolarmente "af-famato" di luce, tende a dare maggiore sviluppo ai rami più alti. Questi, grazie alla posizione ben illuminata che favorisce al massimo l'attività fotosintetica delle foglie e quindi la nutrizione del ramo, richiamano linfa (cioè nutrienti) a danno delle ramificazioni più basse, che oltre tutto possono risultare meno illuminate a causa dell'ombra che i rami più alti proiettano su di esse. Questa situazione può essere aggravata da un eventuale errore nelle distanze di piantagione che, se troppo strette, determinano ombreggiamento reciproco fra gli alberi.

Per evitare tutti questi inconvenienti, il potatore deve dunque asportare più rami nella metà superiore della chioma.

Deve d'altra parte tenere conto, specialmente per le varietà più soggette ad alternanza, dell'entità della produzione dell'anno precedente; se questa è stata elevata e non compensata da irrigazione e concimazione, l'albero non ha avuto nutrimento sufficiente a formare abbondanza di rami nuovi, perciò la produzione sarà inferiore al normale. Ma con poca produzione l'albero avrà la possibilità di produrre molti più rami nuovi, che porteranno ad una successiva produzione elevata, nuovamente a scapito della formazione di nuovi rami. Si perpetua, in questo modo, la tendenza dell'albero all'alternanza di produzione.

Per quanto riguarda l'epoca adatta per effettuare la potatura, occorre tenere conto del fatto che, se entro una ventina di giorni dalla sua esecuzione si verifica un forte e improvviso abbassamento della temperatura, l'albero può soffrirne in maniera tale da veder compromessa, nel migliore dei casi, la sanità delle foglie e quindi la produzione. Per esempio una potatura ese-

guita in occasione della raccolta può facilitare questa operazione e fare risparmiare spese, ma un'eventuale gelata precoce può provocare seri danni. E' prudente, quindi, nell'ambiente vicentino, effettuare la potatura alla fine dell'inverno, poco prima della ripresa vegetativa attiva. Si può eventualmente ritardare l'intervento, fino a poco prima della fioritura, se si hanno alberi eccessivamente vigorosi, per frenarne la crescita. La potatura effettuata ogni anno consente di gestire l'albero nel migliore dei modi.



*Taglio di ritorno: si elimina alla base la grossa branca in primo piano.*

In taluni casi può essere necessario operare con una certa energia per correggere eventuali errori di potature precedenti o eliminare ramificazioni alte troppo sviluppate. In questi casi occorre effettuare i cosiddetti "tagli di ritorno", che





# L'olivo e l'olio

consistono nel tagliare quelle ramificazioni al di sopra di un giovane ramo robusto. Un errore che alcuni fanno, è quello di asportare sistematicamente tutti i rami e gli eventuali succhioni che sorgono sulla faccia interna delle branche. Questa operazione è dannosa per i seguenti motivi: si determina a poco a poco l'accrescimento diametrico della branca solo dalla parte esterna, si espone facilmente la parte interna alle scottature del sole che provocano morte dei tessuti e formazione di cancri pericolosi. E' bene dunque lasciare sempre qualche ramo nella parte interna delle branche; se si tratta di succhioni, se ne toglierà la maggior parte ma qualcuno dovrà essere risparmiato, accorciato più o meno della metà, in modo che le sue foglie possano contribuire al nutrimento della parte interna della branca ed esercitare su questa un certo ombreggiamento.

Infine un'altra operazione, che si può eseguire in qualunque momento dell'anno, ma preferibilmente a fine inverno, riguarda l'eliminazione dei polloni che sorgono sul pedale e dei succhioni che eventualmente sorgono sul tronco.



Operazioni di potatura in campo

## GESTIONE DEL TERRENO

Gli interventi sul terreno dell'oliveto in produzione sono di varia natura e possono riguardare la copertura con prato o lavorazioni periodiche, la concimazione e l'irrigazione.

La copertura con il prato stabile (*inerbimento permanente*) è largamente la più diffusa, soprattutto perché, trovandosi la maggior parte degli oliveti in collina e su terreno più o meno in pendio, l'inerbimento ostacola il ruscellamento dell'acqua di pioggia e l'erosione della superficie.



Inerbimento naturale

L'inerbimento può essere naturale (lasciando crescere le erbe spontanee tipiche della zona) o artificiale (costituito mediante la semina di essenze erbacee adatte). Spesso l'inerbimento è, inizialmente, artificiale; ma dopo qualche anno le erbe spontanee tendono a prendere il sopravvento, e quindi diventa naturale.

Esso va sempre inteso come *inerbimento controllato*, nel senso che l'erba deve essere periodicamente sfalciata e sminuzzata sul posto con le apposite macchine macinaerba, in modo che la concorrenza nei riguardi dell'olivo sia ridotta al minimo. Per questo il macinaerba va usato



ogni volta che l'erba è prossima a fiorire, poiché nella fase di fioritura e di formazione del seme essa consuma molta acqua. D'altra parte le frequenti falciature limitano lo sviluppo aereo dell'erba e, di conseguenza, anche quello delle sue radici diminuendo così il suo effetto concorrenziale. Inoltre, poiché l'erba sminuzzata rimane sul posto, si determina a poco a poco un arricchimento del terreno soprattutto in sostanza organica.

Limitando con i suddetti accorgimenti la concorrenza del prato nei riguardi dell'olivo, l'inerbimento offre particolari vantaggi di natura fisica, chimica e biologica: permette alle radici dell'olivo, non disturbate da lavorazioni, di collocarsi nello strato superficiale del suolo, che è solitamente il più ricco di elementi nutritivi e di aria; favorisce la nutrizione fosfo-potassica dell'albero e lo sviluppo della flora batterica.

## LA CONCIMAZIONE

### GLI ELEMENTI NUTRITIVI FONDAMENTALI

Gli elementi nutritivi principali per l'olivo sono l'Azoto, il Potassio, il Fosforo, il Calcio, il Magnesio e lo Zolfo che si ritrovano in maggior misura nei tessuti della pianta e sono detti *macroelementi*. A questi si aggiungono i cosiddetti *microelementi* che, pur essendo altrettanto importanti, rappresentano un fabbisogno relativamente modesto; il più importante fra questi è il Boro.

L'Azoto è l'elemento fondamentale per lo sviluppo dell'albero nei primi anni. Se la sua disponibilità è scarsa, la crescita della pianta diminuisce, la produttività altrettanto, mentre può accentuarsi l'alternanza di produzione. Per le concimazioni viene utilizzato sotto forma ni-



*Carenza di Boro*

trica o ammoniacale, non viene trattenuto dal potere assorbente del terreno e quindi viene facilmente dilavato dalle piogge.

Il Potassio ha un ruolo di prim'ordine nel metabolismo idrico della pianta e svolge un'importante funzione per la resistenza alle basse temperature e alle malattie fungine; inoltre favorisce la formazione dell'olio nelle drupe.

Il Fosforo è richiesto in misura minore rispetto ad azoto e potassio ma è altrettanto importante essendo uno dei componenti fondamentali di numerosi enzimi e proteine. In genere l'olivo è capace di assorbire fosforo in quantità sufficiente anche da terreni scarsamente dotati di questo elemento.

Fra i microelementi particolare importanza riveste il Boro in quanto influisce direttamente sulla produttività dell'olivo; regola, infatti, la vitalità del polline e la maggiore o minore durata in vita dell'ovocellula. Casi di carenza nell'albero non sono rari poiché, anche se il terreno ha una giusta dotazione di boro, l'olivo non riesce ad assorbirne a sufficienza, di solito a causa dell'abbondanza del calcio. Occorre tuttavia particolare attenzione nel correggere la carenza poiché i limiti fra questa e l'eccesso, altrettanto pericoloso, sono molto contenuti. Per-





# L'olivo e l'olio

tanto eventuali somministrazioni di boro devono essere effettuate rispettando attentamente i dosaggi previsti per il prodotto che si impiega.

## LA SOSTANZA ORGANICA

Nella pratica della concimazione riveste particolare importanza la presenza nel terreno della sostanza organica, in quanto può essere considerata come un volano della disponibilità degli elementi nutritivi. Quando nel suolo è presente in quantità del 2 - 2,5 % la dotazione è senz'altro buona. Essa esercita diverse funzioni di carattere fisico-chimico rendendo ottimale la struttura del terreno per cui viene favorita la presenza di ossigeno, tanto prezioso per l'attività delle radici; dal punto di vista biologico favorisce l'attività dei microrganismi che sono indispensabili per rendere disponibili per le radici gli elementi nutritivi.

Il mezzo migliore per incrementare la sostanza organica nel suolo è rappresentato dalla distribuzione periodica di letame bovino maturo che è anche apporto indiretto, sia pure in misura limitata, di elementi chimici; occorrono infatti in media 100 kg di letame bovino maturo per avere 400-600 grammi di azoto (N), 200-300 grammi di anidride fosforica (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), 500-800 grammi di potassa (K<sub>2</sub>O) e 500-600 grammi di calce (CaO). E' da notare però che le proporzioni fra queste quantità, anche se sembrano modeste, si avvicinano molto alle proporzioni con cui gli stessi elementi si ritrovano nell'olivo con l'analisi delle foglie. Inoltre con il letame si apportano al terreno anche diversi microelementi (fra cui boro e ferro) utilissimi per la vita della pianta.

Purtroppo il letame bovino è oggi in molte zone di difficile reperimento; più facile può essere reperire della pollina, ma questa deve

essere fatta maturare in massa per almeno sei mesi; è tuttavia molto ricca di azoto e in genere si consiglia di utilizzarne nella misura di un terzo rispetto al quantitativo che si userebbe di letame bovino.

## LA PRATICA DELLA CONCIMAZIONE

La concimazione degli olivi giovanissimi non presenta particolari difficoltà; la concimazione pre-impianto con potassio e fosforo e con concime organico assicura disponibilità di questi elementi per almeno due-tre anni e quindi sarà sufficiente accompagnare la crescita con concimi azotati al fine di accelerare la formazione della pianta.

Per un oliveto in produzione invece servono da preciso orientamento l'analisi del terreno e quella delle foglie; questa è utile poiché può accadere, come talora si verifica per il boro, che la pianta non riesca ad assorbire elementi che pure sono presenti nel suolo in sufficiente quantità. Si dovrà anche tenere conto della storia dell'oliveto stesso, osservare la sua vegetazione, tenere conto della sua produzione nel tempo. Occorre inoltre tenere presente che l'olivo ha bisogno di disporre di azoto in due particolari momenti: quello della ripresa attiva della vegetazione a primavera e quello che segue l'allegagione.

Chi non possiede risultati di analisi, può trarre orientamento dal fatto che ogni quintale di olive raccolte toglie all'oliveto all'incirca 900 grammi di azoto, 450 di anidride fosforica e 1200 di ossido di potassio. In un terreno particolarmente fertile e ricco di sostanza organica, e se si dispone di irrigazione almeno di soccorso, può bastare la restituzione al terreno di quei quantitativi. Ma se la fertilità non è elevata e non si dispone di irrigazione, si considera necessario moltiplicare per tre quelle quantità.





Ora è bene ricordare che in commercio si trovano *concimi semplici* e *concimi composti*. I primi contengono un solo elemento, i secondi ne contengono due o più. Fra i secondi inoltre alcuni contengono, oltre ai macroelementi, anche alcuni microelementi particolarmente utili come il boro.

I concimi semplici hanno il vantaggio di rendere più facile il dosaggio degli elementi in relazione alle specifiche necessità.

Se si distribuisce sostanza organica occorre tenere conto dei suoi apporti, e delle necessità di nutrizione degli olivi, per decidere se siano o meno necessarie integrazioni con concimi chimici e quali quantità di essi siano da distribuire. Così, se si sono dati a mille metri quadri di terreno 20 quintali di letame maturo, abbiamo apportato all'incirca 10 kg di azoto, 4 kg di anidride fosforica e 14 kg di ossido di potassio. Bisognerà allora tenere conto di questi quantitativi per stabilire se e quanto si dovrà aggiungere di concime chimico.

Un cenno meritano le concimazioni fogliari. Fermo restando che la nutrizione della pianta deve avvenire essenzialmente attraverso le radici, le concimazioni fogliari possono essere utili quando, per esempio, a seguito di un'analisi delle foglie, ci si rende conto che occorre rifornire rapidamente l'albero di uno o più elementi di cui è carente. Uno di questi casi è rappresentato a volte dal boro quando la pianta non riesce a prelevarne a sufficienza dal terreno. In questi casi risulta utile una concimazione fogliare con un prodotto contenente boro eseguita durante la mignolatura; se si è sicuri che vi sia una carenza spinta, allora può essere conveniente un'altra irrorazione dopo l'allegazione.

Un altro intervento con concimazione fogliare, utile quando non si disponga di irrigazione e si ritenga che l'albero abbia un'elevata produzio-



*Fase fenologica "mignolatura", ottimale per il trattamento fogliare a base di Boro*

ne, è rappresentato da irrorazioni (di solito tre) alla chioma con urea da effettuarsi con intervalli di una decina di giorni a cominciare dalla caduta dei fiori. Si usano in tal caso, per ogni irrorazione, 1000 - 1300 grammi di urea per quintale d'acqua.

## L'IRRIGAZIONE



*Oliveto irrigato*

L'olivo si avvanza a ggi a dell'irrigazione molto più di altre specie arboree da frutto; l'acqua è preziosa durante i primi anni

dopo la piantagione per accelerare la crescita e l'entrata in produzione. Nell'oliveto adulto si richiede disponibilità idrica in due periodi particolari: quello che segue l'allegazione fino all'indurimento del nocciolo e, poi, quando riprende la crescita volumetrica delle olive.

Oggi il sistema migliore per rifornire la pianta di acqua è rappresentato dall'irrigazione localizzata con irrigatori del tipo microjet, sistema che può anche permettere la fertirrigazione.





## La difesa fitosanitaria dell'olivo

Per tutte le colture, la scelta del tipo di difesa è attualmente da individuarsi in due tipologie, alle quali se n'aggiunge una terza dedicata proprio all'olivo.

### Difesa integrata

La difesa integrata delle colture, prevede l'integrazione di tutti i mezzi disponibili (biologici, agronomici, meccanici e chimici) al fine di ridurre i trattamenti, non solo con vantaggi in termini economici per l'azienda agricola, ma anche per la salute umana ed in ultima analisi (ma non meno importante) per l'ambiente. Tra le attività del Servizio Fitopatologico Provinciale, certamente la più importante è rappresentata proprio dalla difesa integrata, applicata sul territorio provinciale da ormai 35 anni per la vite e per l'olivo da circa 20. I principi di questo tipo di difesa sono d'altra parte quelli attualmente predisposti dal Servizio Fitosanitario della Regione Veneto, a loro volta approvati dal Gruppo Difesa Integrata del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali. In particolare l'attività del Servizio per quanto riguarda l'olivo

si esplica attraverso delle ricognizioni settimanali (da maggio ad ottobre) su una trentina di aziende dislocate nei quattro comprensori olivicoli provinciali, ossia Berici, Lessini, Pedemontana e Bassanese. Nell'ambito di quest'attività sono monitorati i parassiti dell'olivo anche mediante l'utilizzo di trappole cromotropiche e a feromoni, inoltre vengono svolti controlli in laboratorio con l'ausilio del microscopio.

Infine i consigli colturali e di difesa sono divulgati attraverso tutti i mezzi possibili, quali fax, segreteria telefonica, internet, giornali e televisioni locali.

### Difesa biologica

La difesa biologica prevede l'utilizzo di organismi viventi e dei loro prodotti, allo scopo di proteggere le piante dagli agenti biotici dannosi ed il ricorso a sostanze chimiche è fatto solo se strettamente necessario. Per questo tipo di difesa esiste un Regolamento specifico (Reg. CE n. 889/2008 recante le modalità di applicazione del Reg. CE n. 834/2007) in cui sono indicati i prodotti impiegabili in agricoltura biologica.

### Difesa biotecnica

La difesa biotecnica in olivicoltura è attuabile nelle aree dove un eventuale intervento con agrofarmaci diventa improponibile, come ad esempio per gli olivi ubicati nei centri abitati. In questi casi si possono utilizzare delle trappole a cattura massale con attrattivo alimentare e sessuale ed impregnate con un insetticida che causa la morte dell'insetto, una volta che questo entra in contatto con la superficie della trappola stessa. Più l'area interessata da questo tipo di difesa è ampia e contigua e migliore sarà l'efficacia della stessa, pertanto su singole aziende il risultato non sempre è soddisfacente.



Monitoraggio mediante trappola a feromoni



## INIZIATIVE DI DIFESA BIOTECNICA IN PROVINCIA DI VICENZA

In alcuni comuni della provincia di Vicenza, gli olivi si trovano anche all'interno del tessuto urbano dei paesi. Nelle aree pubbliche, all'interno o a ridosso dei centri abitati, l'utilizzo dei prodotti fitosanitari comunemente impiegati in ambiente agronomico (Fosmet e Dimetoato) contro il principale parassita dell'olivo, la mosca, non è consentito ed è comunque sconsigliato anche nei luoghi privati intensamente frequentati da persone, bambini, animali domestici, o con presenza di orti. In questi casi si possono utilizzare delle trappole a cattura massale con attrattivo alimentare e sessuale ed impregnate con un insetticida.

Tale metodologia è stata ampiamente sperimentata nell'ambito di un progetto di difesa biologica dalla mosca condotto dal Servizio fitopatologico provinciale in collaborazione con i Comuni di Pove del Grappa e Marostica, unitamente all'A.i.p.o., la Comunità Montana del Brenta, l'Istituto Agrario "A. Parolini", la Cooperativa Malga Monte Asolone, il locale Gruppo Alpini e la Compagnia delle Mura di Marostica. Nell'ambito dello spazio urbano del comune di Pove si contano più di 3000 piante che hanno



*Esempio di dispositivo Magnet Oli*

sostituito le principali specie ornamentali diventando di fatto l'ornamento per eccellenza; nel comune di Marostica, gli olivi all'interno della cinta murata sono poco più di 700. Questa prova durante i tre anni di esecuzione (2005-2007) ha dato buoni risultati, anche in un'annata di forte pressione dell'insetto come quella del 2007 ed è tutt'ora in atto, avendo ormai assunto carattere di normale attività di difesa. I dispositivi utilizzati nelle prove sono stati l'Eco-trap della Vioryl- Atene, distribuita ora come ora in tutta Italia da Intrachem Bio Italia e la Magnet Oli, di recentissima introduzione sul mercato e distribuita dalla ditta Scam. Entrambe le tipologie di trappola sono impregnate di un insetticida e dotate di attrattivo alimentare e sessuale. Eco trap prevede due posizionamenti nell'arco della stagione, uno a metà luglio e un secondo, che funge da completamento, a metà agosto. La trappola è classificata come prodotto nocivo, quindi per essere acquistata necessita di patentino. Magnet Oli prevede invece un solo posizionamento all'interno dell'oliveto prima che le olive diventino ricettive alla mosca, quindi entro la metà di luglio. Diversamente da Eco-trap, la Magnet oli è classificata come prodotto irritante, quindi l'acquisto può essere effettuato senza patentino. Per entrambi i dispositivi, tuttavia, condizione necessaria affinché questo tipo di difesa possa ottenere buoni risultati è l'utilizzo in aree sufficientemente ampie ed omogenee e posizionando un dispositivo per pianta. L'utilizzo dei dispositivi di cattura massale può essere inoltre considerato una valida alternativa per i piccoli oliveti isolati laddove il proprietario non nutra l'intenzione di difendere le proprie piante con prodotti chimici, ma desidera comunque effettuare un minimo di protezione della sanità delle olive.





# L'olivo e l'olio

## INSETTI

### MOSCA OLEARIA

#### *Descrizione dell'insetto e ciclo biologico*

*Bactrocera oleae* è un dittero da considerarsi tra i patogeni più pericolosi per la coltivazione dell'olivo, soprattutto nelle regioni meridionali ove compie più generazioni in un anno, mentre nei nostri climi le generazioni variano da 1 a 2 l'anno. L'adulto assomiglia alla mosca domestica, ma di dimensione più piccola, e si caratterizza per gli occhi di colore verde metallico e per le ali trasparenti che portano al loro apice una piccola macchia bruna. La larva è di colore biancastro ed è senza zampe, mentre l'uovo si presenta di colore bianco opaco ed è affusolato. Lo svernamento avviene per lo più come pupa nel terreno.

#### *Danni*

I danni dovuti alle gallerie scavate all'interno delle drupe, sono sia di tipo quantitativo che qualitativo. In presenza di forti attacchi le perdite sono causate sia dalle alterazioni indotte nella polpa delle olive (muffe, fermentazioni, ossidazioni ecc.) sia dalla cascola prematura dei



*Esempio di danno da mosca su drupa*

frutti. Dal punto di vista qualitativo, il danno da mosca comporta delle conseguenze negative di tipo chimico ed organolettico. Oltre al difetto tipico da mosca facilmente riconoscibile al palato si ha un aumento dell'acidità e dei perossidi e una diminuzione dei polifenoli.

#### *Difesa*

La difesa integrata prevede l'utilizzo di trappole a feromoni per il monitoraggio del volo degli adulti, necessario per la stima della densità di popolazione. Oltre a ciò è indispensabile il costante campionamento d'olive nel mese d'agosto e di settembre, al fine di individuare la soglia d'intervento, che corrisponde all'8-10% di olive con punture fertili, ossia punture con presenza di uova o larve. Al superamento di tale soglia, è indispensabile intervenire con i trattamenti chimici.

Le sostanze attive impiegabili a tale scopo sono il Fosmet ed il Dimetoato, entrambe dotate d'azione citotropica, ossia in grado di penetrare nei tessuti immediatamente sottostanti la zona irrorata e di esplicare la loro azione anche sulle uova e sulle larve neonate.

### TIGNOLA DELL'OLIVO

#### *Descrizione dell'insetto e ciclo biologico*

*Prays oleae* è un microlepidottero che compie 3 generazioni all'anno, una in autunno e riguarda le foglie sulle quali le larve scavano gallerie, la generazione antofaga si ha nel mese di giugno sui boccioli dei fiori ed infine la generazione più pericolosa, quella da tenere sotto controllo, la si ha tra fine giugno ed inizio luglio ed interessa le piccole drupe. L'adulto è una farfallina di colore grigio argentato con delle macchiette scure sulle ali, mentre la larva è di colore nocciola chiaro con due sottili fasce per ogni lato.





*Fori di uscita di Tignola*

### **Danni**

I danni sono per lo più causati dalla generazione carpofaga. Le femmine depongono le uova sulle piccole olive, in prossimità del peduncolo e le larve penetrano nel mesocarpo fino a raggiungere il nocciolo divorando la mandorla. Raggiunta la maturità verso la fine d'agosto, le larve fuoriescono dall'oliva attraverso un foro sotto il peduncolo.

I danni causati da quest'insetto non sono facilmente valutabili ed in molti casi vengono nelle nostre zone olivicole sottovalutati. Infatti, le conseguenze degli attacchi della generazione carpofoga consistono in una prima cascola subito dopo l'allegagione ed una cascola più tardiva tra fine agosto e settembre al momento della fuoriuscita delle larve dalla drupa. Soprattutto quest'ultima cascola è imputata ad altri motivi per lo più di tipo fisiologico e solo un occhio attento ed esperto riesce ad individuarne la reale causa.

### **Difesa**

Anche per quest'insetto la difesa integrata prevede l'utilizzo di trappole a feromoni necessarie ad individuare i picchi di sfarfallamento della generazione carpofaga. In caso di forti infestazioni è necessario intervenire dopo circa dieci giorni dal picco dei voli, indicativamente tra la

fine di giugno e l'inizio di luglio. La sostanza attiva impiegabile e consigliata dalla Regione Veneto per la difesa da questo patogeno è il Fosmet.

## **COCCINIGLIA MEZZO GRANO DI PEPE**

### **Descrizione dell'insetto e ciclo biologico**

*Saissetia oleae* appartiene alla famiglia dei Coccidi ed è una specie polifaga, infatti, oltre ad attaccare l'olivo e gli agrumi, si ritrova sia su altre piante arboree ma anche erbacee. La sua diffusione è maggiore nelle regioni meridionali, ma non manca neppure nella nostra Provincia, soprattutto in particolari annate caratterizzate da autunni ed inverni miti, estate umida ed in oliveti trascurati e lussureggianti. Compie una sola generazione l'anno e lo svernamento avviene per lo più come neanidi di seconda e terza età. In maggio, dalle neanidi, si hanno le femmine mature (il cui corpo è simile ad un mezzo grano di pepe) e a circa metà luglio si raggiunge il massimo delle ovideposizioni. Le neanidi fuoriescono tra la fine di luglio e la prima decade di agosto, sono di colore giallastro e si fissano nella pagina inferiore delle foglie.



*Femmine mature di Cocciniglia su giovane rametto*





# L'olivo e l'olio



*Fumaggine*

## **Danni**

Le infestazioni di quest'insetto sono a carico dei rametti dell'anno, ad opera delle femmine mature, e delle foglie ove, come si è visto, si localizzano le neanidi, le quali successivamente si spostano sui rametti. Il danno diretto è causato dalla sottrazione di linfa che può portare a vistosi deperimenti vegetativi e al disseccamento di rametti, mentre il danno indiretto è determinato dalla fumaggine che si sviluppa sugli abbondanti escrementi zuccherini (melata) prodotti dalla cocciniglia.

## **Difesa**

La difesa integrata prevede innanzi tutto l'applicazione di pratiche agronomiche che evitino l'eccessivo rigoglio vegetativo che favorisce lo sviluppo e la diffusione di quest'insetto. Particolare attenzione andrà posta alla potatura, al fine di favorire l'arieggiamento della chioma e la penetrazione della luce e alla concimazione azotata che non dovrà essere eccessiva. Per quanto riguarda gli interventi chimici, si consiglia di effettuare il trattamento sulle neanidi di prima e seconda età tra la seconda metà di luglio e la seconda decade di agosto con olio

bianco attivato con un insetticida a base di Buprofezin. La lotta a questo fitofago è particolarmente difficile, pertanto risulta fondamentale l'integrazione dei vari mezzi (agronomici e chimici) al fine di ridurre l'infestazione ed evitare nel frattempo il proliferare dell'insetto negli oliveti adiacenti.

## **INSETTI MINORI**

### **MARGARONIA O PIRALIDE VERDE DELL'OLIVO**

#### **Descrizione dell'insetto e ciclo biologico**

*Palpita unionalis* è un microlepidottero che compie dalle 4 alle 5 generazioni per anno, gli adulti hanno abitudini crepuscolari e compaiono tra la fine di marzo e la metà di aprile. La popolazione aumenta durante i mesi estivi ma anche in ottobre e novembre, nelle stagioni con autunno mite. Gli adulti sono delle piccole farfalle di colore bianco madreperlaceo mentre le larve a maturità sono di colore verde chiaro.

#### **Danni**

I danni maggiori causati da quest'insetto, si hanno sui giovani impianti ove le larve compiono delle erosioni sulle tenere foglie dei germogli, fino ad arrivare a cimarli. Successivamente con lo sviluppo dei germogli dalle gemme ascellari, l'attacco su quest'ultimi può essere tale da rendere la giovane pianta cespugliosa e rachitica. Su piante adulte il danno è limitato alle foglie dei succhioni e dei polloni. Raramente si possono avere danni alle drupe.

#### **Difesa**

Esistono trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli, utili nei giovani impianti in fase di allevamento ove il fitofago va maggiormente tenuto sotto controllo. In questi casi gli eventuali trattamenti vanno eseguiti solo se si osser-





*Erosioni fogliari causate da Margaronia*

va una elevata presenza di larve sui germogli, generalmente nei mesi di luglio e agosto. In tutti gli altri casi, i normali trattamenti che si eseguono nei confronti di tignola e mosca, sono più che sufficienti a controllare le occasionali infestazioni di quest'insetto.

## COTONELLO

Le forme giovanili di *Euphyllura olivina* vivono protette da una candida e cotonosa secrezione cerosa all'ascella delle giovani foglie e sui grappoli fiorali, causando l'aborto dei fiori e successivamente la cascola dei frutticini. La ve-

getazione è inoltre imbrattata dalla melata sulla quale si sviluppa la fumaggine. I danni si hanno durante la fioritura e l'allegagione e generalmente sono molto contenuti. Per questo insetto la difesa è particolarmente incentrata sugli interventi colturali quali le potature di sfoltimento che favoriscono la circolazione dell'aria e la penetrazione della luce. L'insetto è inoltre ben controllato dall'entomofauna utile e raramente si giustificano nei nostri oliveti degli interventi di tipo chimico.

## FUNGHI E BATTERI

### CICLOCONIO O OCCHIO DI PAVONE

#### *Agente patogeno*

*Spilocaea oleagina* è l'agente patogeno responsabile della più grave avversità crittogamica dell'olivo.

Il fungo sopravvive come micelio nelle foglie ammalate rimaste sulla pianta o cadute a terra e all'inizio della primavera o in autunno, si ha lo sviluppo delle infezioni. I valori termici ottimali si aggirano tra i 18 ed i 22°C ma già con temperature superiori ai 3- 5°C ed elevata umidità relativa, si ha lo sviluppo del fungo.

Il periodo di incubazione è molto lungo (da uno a tre mesi), pertanto la sintomatologia della malattia si può avere anche dopo molto tempo dall'infezione.

L'acqua piovana è indispensabile per la germinazione dei conidi e svolge un'azione primaria nella disseminazione del fungo.

#### *Sintomatologia e danni*

I sintomi sono evidenti sulla pagina superiore delle foglie, su cui compaiono delle macchie inizialmente piccole e brunastre e successivamente si ampliano assumendo una colorazione grigio-rossastra con bordo bruno scuro. Duran-





Foglia colpita da *Cicloconio*

te il periodo estivo, le macchie si circondano di zone di colore giallo. Le foglie infette cadono anticipatamente con conseguente disseccamento dei rami. Oltre alle foglie, possono essere attaccati i piccioli, i giovani rametti, i frutti ed i loro peduncoli. Tra le varietà meno sensibili a questa malattia, si annovera il Leccino, largamente diffuso negli areali olivicoli della nostra Provincia.

## **Difesa**

Poiché i danni maggiori si manifestano negli oliveti scarsamente ventilati ed abbondantemente concimati con prodotti azotati, la prima difesa è di tipo agronomico al fine di ridurre le condizioni favorevoli allo sviluppo del fungo, tramite oculate potature e concimazioni equilibrate.

La difesa chimica è invece di tipo preventivo, va eseguita con prodotti a base di Rame in autunno e in primavera, subito dopo le piogge più abbondanti. Nei casi in cui le infestazioni siano già in atto, può essere impiegata la sostanza attiva Dodina, dotata oltre che di attività preventiva, anche curativa.

## **LEBBRA**

### **Agente patogeno**

L'agente patogeno che causa la Lebbra dell'olivo, è *Colletotrichum gleosporioides*, un fungo che può attaccare rami, foglie, frutti e talvolta anche fiori. Il fungo è favorito da un andamento climatico caldo umido ed in genere si manifesta sulle olive in via di maturazione.

### **Sintomatologia e danni**

I danni sulle olive si presentano come macchie rotondeggianti, raggrinzite, di colore nocciola scuro, depresse. Gli attacchi si osservano per lo più su piante già sofferenti per altri motivi e le olive colpite cadono al suolo o, se raccolte



Olive affette da Lebbra





te, forniscono un olio scadente. Generalmente i danni nei nostri oliveti sono limitati solo ad alcune zone e raramente determinano perdite considerevoli.

### **Difesa**

La difesa di tipo agronomico prevede la potatura in modo da favorire l'arieggiamento soprattutto negli oliveti colpiti dal fungo negli anni precedenti. La difesa chimica è consigliabile nelle zone in cui la malattia è maggiormente diffusa ed è di tipo preventivo, con prodotti a base di rame in settembre-ottobre, all'invasatura delle drupe. La difesa, comunque, che viene normalmente eseguita negli oliveti nei confronti dell'Occhio di pavone, è sufficiente a contenere anche questa crittogama.

## **CARIE O LUPA**

### **Agente patogeno**

La malattia è causata da diversi funghi che penetrano attraverso tagli di potatura, lesioni meccaniche, rotture di vario genere.

All'interno dei tessuti legnosi, il micelio dei funghi si diffonde fino ad arrivare alla zona del cambio con conseguente morte della corteccia e disgregazione del cilindro centrale. Particolarmente vulnerabili a questi patogeni, sono le piante vecchie mal curate e sottoposte a ripetuti tagli di potatura mal eseguiti.

### **Sintomatologia e danni**

La malattia ha un decorso molto lento ed il danno finale si presenta come un marciume secco del legno, diffuso principalmente lungo il tronco e le branche principali.

A volte prima della manifestazione della carie, si può osservare un progressivo indebolimento della pianta o addirittura defogliazioni e disseccamenti improvvisi, soprattutto in particolari condizioni climatiche.



*Aspetto tipico di olivo cariato*

### **Difesa**

La difesa è di tipo preventivo, mediante l'utilizzo di mastici cicatrizzanti o di prodotti a base di rame sulle superfici di taglio. Qualora la malattia è in atto, occorre risanare la pianta asportando il legno cariato fino ad arrivare al legno sano.

## **ROGNA**

### **Agente patogeno**

L'agente patogeno responsabile di questa malattia è un batterio, *Pseudomonas savastanoi*, presente all'interno dei tubercoli sui rami. Il batterio è veicolato dall'acqua o dalla mosca





# L'olivo e l'olio



*Rami colpiti da Rogna*

dell'olivo e penetra attraverso ferite causate dalla grandine, dal freddo o dall'uomo.

## **Sintomatologia e danni**

La batteriosi si manifesta sui rami tramite delle escrescenze inizialmente di colore chiaro e successivamente più scuro, di forma sferoidale. Se la pianta è molto colpita, subisce un deperimento generale. Tra le varietà maggiormente sensibili alla malattia, si annovera il Frantoio, largamente diffuso negli oliveti della provincia di Vicenza, ed il Casaliva. Nei nostri ambienti la malattia è più diffusa negli oliveti della zona Pedemontana, da Breganze a Pove del Grappa, ove gli eventi grandinigeni sono generalmente più frequenti che nella zona dei Berici e dei Lessini.

## **Difesa**

E' consigliabile, al fine di evitare la propagazione della malattia, eseguire la potatura in periodi asciutti e, in presenza di tubercoli, effettuare una potatura energica di risanamento. La difesa chimica è preventiva e consiste in un tempestivo intervento con prodotti a base di rame, subito dopo una grandinata, ripetendo il trattamento dopo una settimana. Infine negli oliveti colpiti dalla malattia, particolare attenzione va posta nell'effettuazione delle operazioni di raccolta

con scuotitori, in quanto questi possono causare lesioni e ferite, attraverso le quali può penetrare il batterio.

## **FISIOPATIE**

## **FITOTOSSICITÀ**

La fitotossicità che si osserva sulle olive d'alcune varietà, è imputabile agli effetti della sostanza attiva Dimetoato, impiegata per la difesa della Mosca. Negli oliveti della nostra Provincia sulla varietà Coratina, per lo più diffusa nella zona della Pedemontana, ma anche su Frantoio (in minor misura), è facile individuare il danno sulle olive, le quali presentano sulla parte caudale delle cerchiature, determinate proprio dallo sgocciolamento del prodotto e quindi, in sostanza, dove maggiormente si concentra il principio attivo.



*Danni da Dimetoato su Coratina*



## L'olio di oliva

L'olio d'oliva, così come è definito dal legislatore, è il prodotto della lavorazione del frutto dell'olivo (*Olea europaea*), senza aggiunta di sostanze estranee o di oli di altra natura; possiamo pertanto affermare che l'olio extra vergine di oliva è un vero e proprio nettare naturale che all'uomo non spetta altro che estrarre. L'olio viene ottenuto dalle olive, e dunque la sua qualità è tanto migliore quanto più sani ed integri sono i frutti.



*Olio extravergine di oliva*

È costituito per un 99% da grassi o lipidi e da circa 0,5-1% di componenti minori. La componente lipidica è formata da molecole di glicerina unite ad acidi grassi, a seconda del tipo e della configurazione di questi dipendono molte delle caratteristiche degli oli tra cui il sapore, la consistenza e la digeribilità. Gli acidi grassi sono distinti in saturi e insaturi in funzione della presenza o meno di doppi legami nella loro catena. L'olio extravergine d'oliva della provincia di Vicenza, è caratterizzato da una netta prevalenza di acido oleico, un acido grasso monoinsaturo molto importante sia per l'aspetto nutrizionale sia per quello legato ad una più lunga conservazione del prodotto, da una piccola quantità di grassi saturi, come il palmitico

e lo stearico e infine da una quota significativa, ma non eccessiva, di acidi grassi essenziali, linolenico e linoleico, che assomiglia molto alla quantità presente nel latte materno. Fanno parte dei componenti minori le preziose sostanze antiossidanti quali i polifenoli e tocoferoli. Le sostanze antiossidanti oltre ad essere responsabili della serbevolezza, del sapore, dell'aroma, svolgono importanti azioni favorevoli nei confronti di numerose patologie. Gli oli vicentini, soprattutto negli ultimi anni, presentano interessanti contenuti di questi composti.

### RACCOLTA

La raccolta deve essere eseguita dalla pianta durante l'epoca ottimale di maturazione che coincide con l'inizio invaiatura dei frutti, non esiste quindi un'epoca di raccolta ben precisa e può variare per le diverse varietà a seconda della maturazione dei frutti.



*Diverse fasi di invaiatura della polpa*

Questo particolare momento di inizio invaiatura può essere valutato dall'olivicoltore stesso facendo attenzione ai seguenti aspetti che lo possono aiutare a decidere:

1) quando il cambio di colore delle drupe passa da verde a viola che è specifico per ogni cultivar ed è precoce per esempio per il Leccino e tardivo per il Frantoio,





# L'olivo e l'olio



*Raccolta olive*

2) quando tagliando il frutto la variazione di colore della polpa è presente nella parte alta del suo spessore e non raggiunge la metà,

3) quando la polpa diventa lattiginosa.

In questo stadio fenologico si ha un buon rapporto tra quantità d'olio ottenibile e le migliori caratteristiche organolettiche-analitiche del prodotto; in genere da olive appena invaiate si producono oli intensamente aromatici, amarognoli e piccanti, mentre da olive mature si ottengono oli dolci, fluidi e di gusto piuttosto neutro. L'aspetto analitico si concretizza in ottimi dati chimici, con bassa acidità e massima presenza di polifenoli e tocoferoli (importanti sostanze conservanti).

Diviene quindi indispensabile cercare di rac-

ogliere le drupe per varietà, rispettando il più possibile i tempi di maturazione: raccogliendo per prime quelle che maturano precocemente per arrivare a cogliere per ultime quelle tardive, e non come generalmente succede di “raccolgere alla mano.”

Il periodo migliore di raccolta in provincia di Vicenza va da metà ottobre a metà novembre ma può variare in relazione all'andamento stagionale, ed alla presenza di attacchi di mosca che impongono un anticipo della raccolta.

La migliore tecnica di raccolta è quella che maggiormente rispetta l'integrità della drupa, anche se è importante sottolineare che in seguito a questa operazione si determinano danni alla struttura del frutto, anche se è sano. Durante la



raccolta l'olivicoltore deve porre particolare attenzione a non calpestare le olive che si raccolgono sulle reti poste sotto le piante.

La raccolta meccanica, attraverso gli agevolatori rappresenta senz'altro una possibilità per l'economia della gestione dell'oliveto, ma essendo una pratica violenta può provocare lesioni nei frutti con inevitabili ripercussioni sulla qualità del prodotto, soprattutto se la lavorazione non è tempestiva.

La raccolta a terra è una pratica agronomica da evitare, per le gravi, negative conseguenze organolettiche e chimiche che si ripercuotono sul prodotto finale.

Le operazioni di raccolta si completano con il trasporto delle olive al frantoio che deve essere il più veloce possibile, evitando possibilmente lo stoccaggio prima della frangitura. Dopo la raccolta, per evitare schiacciamenti e rotture, con conseguenti aggressioni fungine e fermentazioni indesiderabili, le olive devono essere trasportate e conservate preferibilmente in cassette forate di dimensioni ridotte, mai ammassate in grandi contenitori o insaccate. Egualmente, la lavorazione dovrebbe avvenire al più presto possibile, meglio se entro 24 ore dalla raccolta; l'inosservanza di questa buona regola è all'ori-



*Conservazione delle olive in cassette forate*

gine dell'insorgenza dei più comuni difetti sensoriali dell'olio che ne pregiudicano l'appartenenza alla categoria degli extra-vergini.

### **COME SCEGLIERE IL LUOGO DI LAVORAZIONE**

La scelta del sistema di lavorazione è uno dei momenti delicati in quanto, in genere, vi è grande indecisione tra il sistema tradizionale e quello moderno. Prima di tale decisione ci sono degli aspetti molto importanti sui quali merita riflettere; per esempio la possibilità di prenotare il giorno di lavorazione, condizione questa che ci consente di arrivare in frantoio ed effettuare la macinazione delle olive rapidamente senza che le drupe vengano conservate in maniere sconvenienti. Oppure verificare che nel frantoio lo stoccaggio avvenga in un luogo particolarmente fresco e ventilato, dove il sistema di conservazione previsto sia in cassette e non in sacchi di juta; verificare ancora se all'accettazione della partita ci sia un controllo qualità o quantomeno una verifica delle condizioni igienico sanitarie delle olive, in tal caso siamo tranquilli che il frantoio lavori solo prodotto di un certo tipo, per cui sono inferiori i rischi di rovinare l'olio con residui lasciati dalle partite lavorate precedentemente.

Poter avere dopo la lavorazione il controllo dell'acidità, o la sua verifica organolettica sono condizioni molto importanti che distinguono la professionalità del frantoiano.

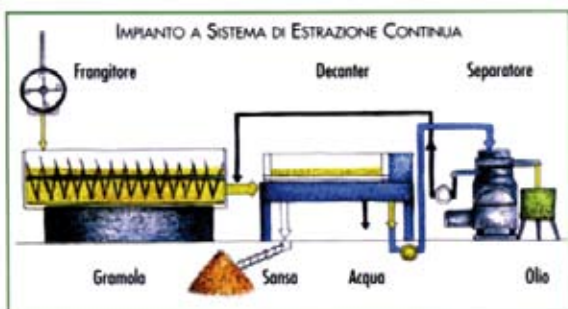
Il fatto che il frantoio sia lontano da strade di grande passaggio, o distante da fonti di inquinamento di sostanze tossiche, sono caratteristiche positive che riducono la possibilità di trovare residui all'interno del prodotto. Vedere soddisfatte tutte queste condizioni sicuramente può facilitare la scelta.





# L'olivo e l'olio

## SISTEMI DI LAVORAZIONE



La produzione dell'olio d'oliva si può basare su processi di estrazione esclusivamente meccanici e fisici. In questo modo si distinguono merceologicamente gli oli vergini da quelli ottenuti mediante processi chimici e fisico-chimici che sono gli oli di semi, gli oli di oliva rettificati e raffinati e gli oli di sansa.

Nell'ambito della classificazione merceologica, l'olio di oliva extra vergine rappresenta qualitativamente il prodotto migliore ed in provincia di Vicenza è l'unico prodotto che si ottiene dalla lavorazione dei frutti.

I sistemi di lavorazione attualmente utilizzati nei frantoi vicentini sono soprattutto due: a pressione o tradizionale e a ciclo continuo o sistema moderno; differiscono tra loro per la continuità o discontinuità delle fasi di lavorazione. Prima di avviare la fase di trasformazione vera

e propria, le operazioni di lavaggio e defogliazione sono il modo più corretto per iniziare le operazioni di lavorazione dei frutti.

Successivamente i frutti sono inviati al sistema di frangitura, che consente la frantumazione della polpa e dei noccioli e la liberazione dell'olio dai tessuti vegetali che lo contengono. Essa viene effettuata o con le tradizionali macine di pietra del sistema tradizionale o con frangitori metallici in quello continuo.

Il frantoio a molazze è il sistema di frangitura più antico, è costituito da una vasca su cui ruotano da 2 a 6 ruote di granito che girando su se stesse ed intorno ad un perno centrale provvedono alla lenta frantumazione dei frutti, fino ad ottenere una pasta omogenea che è formata da polpa, acqua ed olio.

Da alcuni anni sono entrati in uso i frantoi metallici, che possono essere di vario tipo e che sfruttano la velocità di rotazione per frantumare le olive contro una superficie metallica.



*Molazze*

La gramolatura è l'operazione successiva, indispensabile soprattutto dopo la frangitura con elementi metallici, dove la pasta è tenuta in movimento e riscaldata per favorire l'amalgama





*Frantoio a ciclo continuo*

delle goccioline d'olio, in modo che possano essere facilmente separate sia dalla frazione solida che da quella acquosa.

Questa macchina è fondamentale per aumentare sia la resa di estrazione che la qualità del prodotto.

In provincia di Vicenza i frantoi, tranne casi molto particolari, mantengono la temperatura a 27 gradi e tempi di gramolatura che non superano i 30 minuti.

La fase di estrazione dell'olio è diversa nelle due lavorazioni ed avviene per pressione, nelle presse del sistema tradizionale, e per centrifugazione nel decanter del sistema continuo. Questa fase è particolarmente delicata, nel primo caso per la presenza dei fiscoli (diaframmi su cui viene stesa la pasta), che si possono facilmente inquinare di frammenti che derivano da partite conferite con uno stato igienico-sanitario non buono, mentre nel secondo caso può essere aggiunta acqua ad elevate temperature che se da un lato aumenta le rese dall'altro provoca uno scadimento qualitativo del prodotto. L'ultima operazione comune ai due cicli è la separazione definitiva dell'olio dall'acqua che avviene per centrifugazione.

Quando abbiamo ottenuto l'olio, per capire la sua categoria merceologica dobbiamo effettua-

re due semplici verifiche: l'esame dell'acidità e l'esame organolettico. Infatti, gli oli ottenuti dalla lavorazione delle olive, definiti come oli di oliva vergini, fanno capo alle seguenti definizioni.

## CLASSIFICAZIONE DELL'OLIO

***Olio vergine extra di oliva:*** la cui acidità libera espressa in acido oleico è al massimo di 0,8 g per 100 g ed avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria;

***Olio di oliva vergine*** la cui acidità libera espressa in acido oleico è al massimo 2 g per 100 g ed avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria;

***Olio di oliva vergine lampante*** la cui acidità libera espressa in acido oleico è superiore a 2 g per 100 g ed avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria; generalmente questi oli non vengono avviati direttamente al consumo.

Si può facilmente verificare come nelle varie definizioni si faccia riferimento all'acidità del prodotto e ad altre caratteristiche conformi che si rifanno al regolamento 2568/91 sue modifiche ed integrazioni, che nella fattispecie sono 24 controlli chimici ed 1 organolettico.

Mentre le caratteristiche chimico-fisiche di un olio possono essere determinate facilmente attraverso strumenti e tecniche sempre più precise, l'analisi organolettica è molto personale. Gli organi di senso interessati all'analisi sensoriale dell'olio sono il gusto e l'olfatto. L'esame olfattivo è effettuato da un gruppo (panel) di assaggiatori (panelisti), opportunamente addestrati ed esercitati e guidati da un esperto (capo panel).





# L'olivo e l'olio



*Panel di degustazione*

L'esame olfattivo, con il quale si cerca di percepire le sensazioni predominanti (gradevoli o sgradevoli), è seguito da quello gustativo che non prevede un semplice assaggio, ma consiste in un accurato esame delle stimolazioni date dall'olio in bocca e di quelle lasciate da esso dopo la degustazione. L'analisi sensoriale deve attenersi a regole ben precise.

Un olio per essere considerato vergine extra non deve presentare difetti.

Dalle indagini territoriali sulla qualità degli oli vicentini si è potuto osservare che l'olio extravergine d'oliva prodotto nel territorio è caratterizzato da valori dell'acidità molto bassi, a conferma della buona qualità igienico-sanitaria dei frutti, della raccolta precoce, della razionale conservazione prima della frangitura. Per quanto riguarda questo parametro gli oli rientrano nel limite previsto dai disciplinari.

Il numero di perossidi che mette in risalto la situazione ossidativa del prodotto si è sempre mantenuto abbondantemente entro i limiti imposti dalla DOP. Come abbiamo su ricordato è risultata interessante anche la distribuzione in acidi grassi in quanto l'olio è caratterizzato da una netta prevalenza di *acido oleico*.

In genere gli oli prodotti alle latitudini più settentrionali hanno un modesto contenuto di sostanze antiossidanti, ma l'attenzione che negli ultimi periodi si è posta soprattutto alla lavorazione dei frutti ha permesso di aumentare la presenza di questi importanti componenti.

Di questo aspetto ne ha beneficiato anche il profilo sensoriale dei prodotti che si presenta più complesso e meglio caratterizzato sia olfattivamente che gustativamente.

## CONSERVAZIONE DELL'OLIO

La conservazione diviene un aspetto molto importante per garantire il mantenimento della qualità; va da sé che per essere sicuri che l'olio preservi inalterate nel tempo le caratteristiche (chimiche ed organolettiche) che presenta subito dopo la spremitura dei frutti, bisogna conservarlo in maniera razionale e controllata, diversamente si rischia di rovinare la buona qualità che tanto faticosamente si è ottenuta.

Il materiale dei contenitori ha una grande importanza per il buon esito della conservazione; i migliori sono quelli costruiti in acciaio inossidabile o in vetro resina (di varie capacità) che



*Contenitori di acciaio*





non cedono odori e sapori e sono impermeabili alla luce e all'ossigeno, mentre sono sconsigliabili quelli in materiali plastici. Se il quantitativo non giustifica la spesa si possono utilizzare i bottiglioni da due litri o le dame da cinque litri, facendo attenzione che il vetro sia scuro.

L'olio non deve essere colpito dalle radiazioni, in particolare quelle ultraviolette, in quanto sono l'origine della formazione di radicali liberi che innescano dannose reazioni di autossidazione facendo variare negativamente il numero di perossidi.

L'olio va conservato in locali freschi ed aerati; la temperatura ottimale di immagazzinamento è compresa tra 12 e 15°C. L'extravergine, per la sua composizione acidica ed il suo patrimonio antiossidante, è uno degli oli a più lunga conservabilità.

#### **Gli aspetti influenzanti la qualità dell'olio sono:**

- 1) le caratteristiche della cultivar: incidono per il 20%;
- 2) il grado di maturazione delle olive: incide per il 30 %;
- 3) il sistema di raccolta: incide per il 5%;
- 4) il sistema di trasporto: incide per il 5%;
- 5) tempo e condizioni di stoccaggio: incidono per il 10%;
- 6) la tecnica di estrazione: incide per il 30%.





# L'olivo e l'olio

## ALCUNI TRA I PIATTI PIÙ TRADIZIONALI A BASE DI OLIO di OLIVA

### *Spuma di caprini con peperoncino e miele*

**INGREDIENTI:** dose per 6 persone  
200 g di formaggio caprino fresco  
1 peperoncino piccante tritato  
miele biologico  
100 g di panna liquida freschissima  
Per la guarnizione  
6 rametti di cerfoglio fresco  
1 bel pomodoro ramato  
6 grissini al sesamo  
sale e olio extravergine di oliva

#### **PROCEDIMENTO**

Versare il formaggio e la panna in una ciotola e lavorarli con energia sino ad ottenere un composto privo di grumi che verrà aromatizzato con il trito di peperoncino. Incidere a croce la pelle del pomodoro e tuffarlo per pochi secondi in acqua bollente e salata, quindi immergerlo in acqua molto fredda, pelarlo, dividerlo orizzontalmente a metà, liberarlo dei semi all'interno e ridurlo a cubetti grossi quanto piselli. Condirli con sale e olio extravergine di oliva e distribuirli in 6 eleganti coppette sormontandoli con il composto di formaggio a ciuffo. Irrorare il formaggio con una "lacrima" di miele e guarnirlo con il cerfoglio e i grissini al sesamo.

### *Lasagna di melanzana con pasta e mozzarella*

**INGREDIENTI:** dose per 4 persone  
300 g di salsa di pomodoro piuttosto asciutto  
300 g di melanzane piccole  
200 g di mozzarella di bufala  
100 g di pesto di basilico leggero  
120 g di pasta tipo strozzapreti  
40 g di olio extravergine di oliva  
5 g di olio di peperoncino, sale

#### **PROCEDIMENTO**

Lavare le melanzane e tagliarle a fette spesse 1 cm. Salarle, lasciarle spurgare per 30 minuti, sciacquarle in acqua fredda e asciugarle bene. Adagiarle su una placca coperta con carta da forno unta di olio e cuocerle in forno già caldo a 200° per 10 minuti. Staccarle dalla placca e rosolarle in una padella antiaderente con un filo d'olio. Cuocere la pasta e raffreddarla. Disporre a strati le fette di melanzana con il pomodoro mescolato all'olio al peperoncino, la pasta e la mozzarella tagliata a fettine sottili. Sovrappo-  
nendo gli ingredienti rispettare la forma della melanzana, fare tre strati e terminare con una fetta di mozzarella. Mettere in forno a 200° e cuocere per 10 minuti. Disporre su quattro piatti e condire con un cucchiaino di pesto.

### *Patè di ceci con piccola rapa glassata e maionese di verdure*

**INGREDIENTI:** dose per 6 persone  
225 g di ceci secchi  
75 g di sesamo  
75 g di carote pelate  
75 g di sedano rapa mondato  
6 piccole rape bianche  
90 ml di olio extravergine di oliva  
7.5 g di zucchero  
7.5 g di aneto fresco  
7.5 g di erba cipollina fresca  
1 grosso spicchio d'aglio, sale

#### **PROCEDIMENTO**

Mettere a bagno i ceci per 12 ore, cuocerli a fuoco lento in acqua senza sale mantenendo costante l'ebollizione. Saranno pronti quando l'anima risulterà perfettamente morbida. Frullarli con un po' della loro acqua di cottura e passarli al setaccio.

Far sudare l'aglio tritato in 20 ml d'olio d'oliva, filtrare quest'ultimo e versarlo nella purea di ceci.

Aggiungere la crema di sesamo, aggiustare di sale e mescolare bene. Pelare le rape e cuocerle per 10 minuti circa in acqua a bollore salata. Togliere e metterle in una piccola pentola con lo zucchero, 50 ml d'acqua salata, lasciandole cuocere con un coperchio, fino a quando non risulteranno ben morbide.

Cuocere assieme in acqua a bollore salata le carote e il sedano rapa ridotti a cubetti per scolarli e frullarli con il rimanente olio finché sono ancora bollenti, quindi, se necessario, passare la purea al setaccio. Ad ogni commensale servire due "queelles" di patè di ceci e una piccola rapa condita con la maionese di sedano e carote cosparse con l'aneto tagliuzzato grossolanamente.



## Pera gialla con crema di lamponi

**INGREDIENTI:** dose per 8 persone  
8 pere Kaiser o Abate della stessa misura  
200 g di lamponi surgelati  
400 g di zucchero  
200 g di yogurt  
120 g di marzapane di tipo morbido  
40 g di miele  
20 g scorzetta gialla di arancia, il succo di 1 limone  
4 bustine zafferano

### PROCEDIMENTO

Far bollire 2 litri di acqua con lo zafferano, il succo di limone e 300 g di zucchero, unire le pere, appoggiarvi sopra un piatto rovesciato perché non sporgano dall'acqua e cuocerle a fuoco lento fino a quando sono appena morbide e non molli (da 20 a 40 minuti). Lasciarle macerare nello sciroppo per 12 ore. Cuocere i lamponi con lo zucchero rimanente, frullarli e passarli al colino. Mescolare yogurt e miele. Amalgamare il marzapane con l'essenza e la scorza di arancia tritata finemente. Con un coltello tagliare la parte superiore delle pere e un pezzetto della parte inferiore in modo che rimangano in piedi. Con un levatorsole togliere il torsolo delle pere, farcirle con il preparato di marzapane, richiuderle con la parte superiore tagliata.

In otto piatti piani versare un mestolo di salsa di lamponi e contornarla con una striscia di yogurt, appoggiarvi sopra la pera e servire.

## Coniglio alla moda dei Berici

**INGREDIENTI:**  
1 coniglio  
1 pomodoro ben maturo  
2 bicchieri di vino Barbarano  
1 bel rametto di rosmarino  
2 spicchi d'aglio  
1 bicchiere di olio d'oliva  
olive nostrani (in salamoia), pepe, sale

### PROCEDIMENTO

Pulire il coniglio, farli a pezzi poi lavarli, metterli in padella, porla sul fuoco e lasciarvi rosolare il coniglio per circa 5 minuti finché rilascia l'acqua contenuta nelle carni; questo procedimento serve per togliere alle carni il caratteristico odore di selvatico.

Levare poi i pezzi di carne, lavarli e asciugarli. In una casseruola di terracotta versare l'olio e, a freddo, sistemarvi i pezzi di coniglio, cospargendoli con le foglie di rosmarino tritate insieme con l'aglio. Porre sul fuoco e fare rosolare bene la carne, quindi versarvi sopra il vino; salare, pepare, incoperchiare il recipiente e far cuocere adagio adagio. Se asciugasse troppo, bagnare il coniglio con un poco di brodo. A metà cottura aggiungere il pomodoro tritato e una manciata di olive intere, preferibilmente snocciolate. Mescolare e ultimare la cottura.

## Agnello brodetto

**INGREDIENTI:**  
1 kg agnello da latte  
50 g prosciutto crudo  
50 g strutto  
1 limone e mezzo  
3 uova  
1 bicchiere di vino bianco secco  
1 manciata di prezzemolo  
1 piccola cipolla maggiorana, pepe nero fresco, sale

### PROCEDIMENTO

L'agnello deve essere veramente da latte, per cui non deve occorrere più di 1 ora di cottura. Strofinare l'agnello già pulito con mezzo limone, tagliarlo a pezzi di giusta misura, risciacquarlo in acqua corrente e asciugarlo. Sistemarlo in una casseruola, unire lo strutto, il prosciutto tagliuzzato e la cipolla affettata, salare e pepare. Rosolare bene i pezzi di agnello e quando cominciano a dorare spruzzarli di vino bianco secco. Proseguire la cottura bagnando, quando occorre, con qualche cucchiata d'acqua, in modo che si formi un poco di sughetto. Preparare intanto i tuorli delle uova ben battuti, unire ad essi il prezzemolo tritato, una generosa pizzicata di maggiorana, sale e un poco di raschiatura di limone. Amalgamarvi lentamente tutto il succo di 1 limone. Quando l'agnello sarà cotto, abbassare al minimo la fiamma e versarvi sopra la salsa di uova, lasciandola rapprendere ma mescolandola con una forchetta: dovrà risultare cremosa senza coagulare troppo. Disporre l'agnello su un piatto di portata caldo, versarvi sopra l'ingotolo e servirlo con insalatina.

## Rose del deserto salate

**INGREDIENTI:** dose per 8 persone  
100 g di ricotta caprina  
100 g di gorgonzola dolce  
100 g di mascarpone  
50 g di mandorle pelate e tostate  
30 g di pistacchi pelati  
1 sacchetto di patatine chips fritte  
olio extravergine di oliva, sale e pepe bianco

### PROCEDIMENTO

Tritare finemente i pistacchi e le mandorle e amalgamare il trito assieme ai formaggi e a due cucchiataie di olio, poco sale e a una di pepe bianco. Formare con il composto delle pallottoline grosse quanto ciliegie e sistemarle su una teglia coperta con carta da forno. Una volta pronte tutte le palline, frantumare leggermente le patatine ancora chiuse nel sacchetto, quindi versare le grosse briciole in una ciotola e rivestire con esse, una alla volta, le palline di formaggio, compattando leggermente patate e formaggio. Servire queste rose del deserto salate in piattini da pasticceria.



*Il ciclo dell'olio in un'incisione cinquecentesca  
di Jan van der Straet, detto Stradano*



PROVINCIA di VICENZA

**Mangia genuino,  
mangia vicentino**

[www.veneto.it](http://www.veneto.it)



[www.burlina.it](http://www.burlina.it)