

## ***RISULTATI 2010***

Il particolare andamento climatico dell'inverno 2009- 2010 ha causato danni alle piante presenti nei campi sperimentali, non consentendo l'effettuazione di tutti i rilievi morfobiometrici ed agronomici, ma offrendo l'occasione per condurre rilievi dettagliati sulla intensità e distribuzione tra i genotipi dei danni da freddo.

Infatti tra gli aspetti agronomici che influenzano la diffusione della coltura dell'olivo nelle zone collinari emiliane, determinate è la tolleranza alla temperatura invernale che nel corso di dicembre 2009 ha raggiunto delle minime termiche fino a - 16 gradi. L'olivo è una specie di origine subtropicale che si spinge fino ai climi temperati con notevole adattamento alle varie temperature: da -10 °C a +55 °C, per questo motivo riesce a resistere allo stress da freddo (congelamento) anche se esistono grandi differenze varietali per la tolleranza. Occorre dunque, selezionare del materiale resistente/tollerante alle basse temperature grazie alle tecniche di miglioramento genetico.

In base alla suscettibilità d'organo e alla temperatura di stress possiamo raggruppare i danni riscontrabili su foglie, rami e fusto della pianta, in tre principali classi, come di seguito riportato.

- Danni lievi: foglie disidratate con margine "docciato", talora con torsione del picciolo; filloptosi; apici dei rami secchi; tessuti corticali delle branche normalmente idratati, seppure con qualche limitata zona imbrunita sottocambiata.
- Danni gravi: filloptosi accentuata; rami di 1 – 2 anni gravemente danneggiati; disidratazione della corteccia fino al livello delle grosse branche.
- Danni molto gravi: imbrunimenti necrotici anche nelle grosse branche, nel tronco e nelle masse ovariali della ceppaia, talora fino ad alcuni centimetri sotto il livello del terreno; presenza di più o meno estese necrosi di tessuti corticali, talora macroscopicamente rilevabili ad una osservazione esterna con depressioni e decolorazioni .

### **Moltiplicazione del germoplasma e gestione dei campi-collezione**

L'azione ha lo scopo di selezionare le accessioni più idonee al territorio emiliano mediante la conservazione, lo studio ed il confronto nei campi collezione del patrimonio genetico individuato.

*Moltiplicazione del germoplasma.* Nel 2010 è continuata la cura in serra delle accessioni moltiplicate negli anni precedenti. Sulle piantine in crescita sono state effettuate le necessarie osservazioni per valutare il differente sviluppo dei vari genotipi.

*Gestione dei campi collezione.* Le informazioni raccolte nel corso dell'anno sono state importantissime in quanto hanno consentito di ottenere dati sulla tolleranza al freddo delle accessioni emiliane e di evidenziare, tra i genotipi locali in studio, quelli che meglio si adattano a tali andamenti climatici. Circa il 50% dei genotipi emiliani valutati si sono rilevati sensibili al freddo, il 20% è stato catalogato come mediamente tolleranti ed il 30% come tollerante.

Dai dati storici di temperatura e dalle registrazioni degli eventi freddi nei secoli si può dedurre che periodiche gelate (invernali o tardive) potranno influenzare la produttività dell'olivicoltura in Emilia, con la possibilità, nei casi peggiori, di perdita di uno o due

anni di produzione delle piante dei genotipi meno adatti. Bisogna altresì considerare che in Emilia si deve mirare alla produzione di oli extravergine di elevata qualità.

Nel 2010, nonostante gli eventi climatici sfavorevoli, per 11 accessioni, è stato possibile integrare con osservazioni agronomiche la scheda pomologica, con i risultati di seguito riportati:

- le accessioni collegabili alla cultivar nazionale Frantoio mostrano caratteristiche in parte tipiche della varietà stessa, ma d'altro canto alcune peculiarità delle accessioni tendono a differenziarle dal progenitore "Frantoio" facendo pensare alla possibilità di isolare e selezionare cloni di frantoio più idonei alla coltivazione di olivo in Emilia;
- l'accessione clone del Leccino, mostra tutti i caratteri principali della cultivar Toscana
- le accessioni Montelocco, Montericco, Casola Alto 1 e Cevola, definiti "genotipi unici" potrebbero rappresentare varietà interessanti da poter proporre nei sistemi di coltivazione olivicola emiliani o del Nord Italia possedendo non solo caratteristiche positive in termini di genetici (univocità del genotipo), ma anche caratteristiche agronomiche molto promettenti.

### ***Qualità dell'olio da germoplasma emiliano***

Gli studi svolti nei precedenti anni hanno evidenziato che, nel complesso, gli oli prodotti dai genotipi selezionati nelle province emiliane sono caratterizzati da un buon livello chimico fisico e sensoriale. Come già accennato sopra, la raccolta del 2010 non è stata realizzata a causa delle forti gelate dell'autunno-inverno 2009, e pertanto le analisi previste non sono state effettuate. Tuttavia, in accordo con il gruppo di lavoro, e data la disponibilità di campioni di olio dell'anno precedente, si è deciso di perseguire l'obiettivo di valutazione degli oli emiliani attraverso la realizzazione di "consumer test" sul prodotto del 2009, al fine di valutare l'impatto sensoriale di questi oli sul consumatore. Con questo test il consumatore esprime un giudizio che, se positivo, costituisce un solido punto per la valorizzazione dell'olio emiliano. Avere la possibilità di valutare l'olio emiliano sul larga scala, accresce il valore della ricerca, senza nulla togliere alla necessità di organizzare corsi con assaggiatori esperti mirati a clienti di élite.

Dal consumer test è emerso che gli oli di qualità prodotti dai genotipi emiliani, sono stati giudicati tutti positivamente e si sono differenziati dai prodotti standard presenti nella grande distribuzione. Gli oli emiliani, caratterizzati da diverse tipologie sensoriali, hanno incontrato il gusto di diversi gruppi di consumatori che hanno apprezzato maggiormente oli dolci accompagnati da sentori di mandorla, mentre gli oli amari e piccanti con sentori di pomodoro e carciofo hanno trovato un minor consenso in termini di percentuali di consumatori ma chi li ha apprezzati ha comunque attribuito loro un punteggio elevato. Questi ultimi sentori, pur essendo strettamente legati alla qualità sensoriale, sono meno frequenti negli oli, e quindi il consumatore non è abituato a percepirla.

Sicuramente le attività di formazione e informazione rivolte ai consumatori e alla loro conoscenza dei sentori di amaro e piccante quali sentori positivi in grado di segnalare un'elevata qualità nutrizionale dell'olio, possono contribuire a migliorare la conoscenza dei propri gusti e a riconoscere la qualità dell'olio extravergine di oliva.

Dall'analisi dei comportamenti di diverse tipologie di consumatori in grado di discriminare diverse tipologie sensoriali, si vengono a rafforzare gli obiettivi del progetto

di tutela e salvaguardia della biodiversità olivicola, nell'ottica della produzione di oli di nicchia caratterizzati da una forte territorialità che si esprime con sapori e profumi tipici.

### ***Aree idonee per lo sviluppo dell'olivicoltura***

L'azione si propone di individuare le zone vocate alla coltivazione dell'olivo nelle quattro province emiliane. Nel 2010 il modello di vocazionalità ha individuato le seguenti **aree molto idonee alla reintroduzione-rafforzamento dell'olivo in provincia di Parma**: area tra S. Andrea Bagni e Visiano, lungo il torrente Dordone, area tra Costamezzana e Vascelli, area tra Medesano e Varano Marchesi, area tra Salsomaggiore Terme e Cotignaco Cella, area tra Varano dei Melegari e Ramiola, area tra Neviano dè Rossi e Case Stefanini, area tra Traversetolo e Mulazzano Monte, area compresa tra Castellaro, Cafragna e San Vitale di Baganza.

Inoltre, poiché tutte le previsioni climatiche a livello globale portano a prevedere un aumento della temperatura media globale (nell'ordine di circa 1 °C ogni 100 anni) e quindi anche dei mesi più freddi, se ne deduce:

- 1) che il modello di vocazionalità costruito per la provincia di Parma è **stabile in confronto ai futuri cambiamenti climatici**;
- 2) che alcune delle aree oggi mediamente idonee alla presenza dell'olivo potranno diventare ad elevata idoneità, **umentando così ulteriormente la superficie territoriale idonea alla presenza dell'olivo**.

In conclusione, eventuali sforzi nella direzione della reintroduzione dell'olivo nelle aree individuate dal presente studio non verrebbero compromessi dai cambiamenti climatici in atto.