

# NETAFIM NEWS

n° 12 - LUGLIO 2010

1

NETAFIM E ASSOPROLI -INNOVAZIONI NELLE TECNICHE IRRIGUE A SOSTEGNO DELL'OLIVICOLTURA

2

L'IRRIGAZIONE A SCOPO QUALITATIVO IN VITICOLTURA

3

INNOVAZIONI CHE HANNO CAMBIATO IL MONDO

4

ENOVITIS IN CAMPO 2010

## NETAFIM NEWS

Editore, Direzione, Redazione ed Amministrazione  
NETAFIM ITALIA S.R.L.  
Frazione Monleone, Via Pian degli Alberi 27 C 16044 Cicagna (Ge)  
tel. 0185 18720 - fax 0185 1872025

Direttore responsabile  
Stefania De Pirro

Redazione  
Stefania De Pirro, Alberto Puggioni

Stampato da  
Grafiche Oneto S.n.c. (Ge)

Autorizzazione del tribunale di Chiavari N° 4/2006

# NETAFIM E ASSOPROLI

## Innovazioni nelle tecniche irrigue a s

L'impegno di Assoproli nel favorire l'introduzione dell'innovazione tecnologica, nella conduzione delle aziende agricole e di trasformazione, è costante.

La finalità delle iniziative di Assoproli è quella di favorire l'applicazione di innovazioni tecniche che consentano di ridurre i consumi idrici ed energetici, incoraggiando un tipo di agricoltura sostenibile, con attenzione alla salvaguardia dell'ambiente.

Netafim da anni impegnata a rendere reali questi obiettivi le si affianca come attore comprimario mettendo a disposizione la propria esperienza e il bagaglio tecnico ed agronomico maturato in decenni di attività al fianco degli agricoltori.

Nei giorni 22 e 23 giugno 2010, si è tenuto, presso la Sala Riunioni di Oliveti d'Italia in Andria, l'incontro tecnico-divulgativo tra Netafim Italia e Assoproli di Bari.

La prima giornata è stata dedicata all'incontro con i tecnici dell'associazione per approfondire i temi che riguardano la moderna olivicoltura da reddito e il ruolo cardine che l'uso razionale dell'acqua, con l'installazione di opportuni sistemi irrigui Netafim, può avere all'interno di tale modello. L'incontro si è aperto con la presentazione da parte del Direttore Marketing Netafim Italia, Paolo Piola, che ha illustrato



UN MOMENTO DELL'INCONTRO CON I TECNICI



L'INVITO AL CONVEGNO

le strategie e la visione di Netafim e del suo impegno alla sostenibilità. La successiva relazione agro-tecnica, presentata da Alberto Puggioni, Servizio Agro Marketing Netafim Italia, sono state approfondite tematiche relative ai fabbisogni colturali, evidenziando l'importanza dell'uso dell'irrigazione come strumento agronomico a fini qualitativi. L'applicazione della tecnica della restituzione irrigua (in deficit o stress idrico controllato) si abbina alla realizzazione di impianti irrigui razionali su oliveti, sia giovani che maturi. I temi affrontati

## ostegno dell'olivicoltura

hanno confluato sui motivi che portano a scegliere soluzioni in subirrigazione, con fertirrigazione. La gestione di questi sistemi è migliorata dall'uso di opportune automazioni che permettono di programmare e monitorare l'attività dei tecnici per quanto riguarda irrigazione e nutrizione. In conclusione, ma primo per importanza, il tema della qualità dell'olio su oliveti con irrigazione a goccia, qualità che è possibile controllare e migliorare. Nel pomeriggio l'incontro si è spostato negli oliveti di Giovinazzo e Palo del Colle con impianto di irrigazione realizzato dalla Geotec di Terlizzi, presso i quali, i presenti hanno potuto toccare con mano e vedere in campo il sistema realizzato e hanno avuto l'opportunità di chiarire dubbi e perplessità alla presenza di Netafim e dei tecnici installatori.

La seconda giornata ha visto protagonisti i soci, che sono stati dapprima invitati in campo a vedere gli impianti e poi al convegno tenutosi nel tardo pomeriggio presso la sede di Oliveti d'Italia. I temi trattati sono stati maggiormente divulgativi, seppur mantenendo l'ordine della giornata precedente. In conclusione il Dott. Giacomo Carreras, responsabile dello sviluppo dei progetti dimostrativi, ha esposto l'esperienza di Assoproli Bari nell'applicazione delle nuove tecniche olivicole inerenti all'irrigazione, effettuata nel corso della prima annualità del progetto realizzato ai sensi del Reg. (CE) n. 867/08.

Alla presenza del neopresidente dell'Assoproli Francesco Guglielmi, del coordinatore generale dei progetti di sviluppo Assoproli Dott. Vito Pellegrino e delle Autorità locali, l'incontro si è svolto con alta affluenza di pubblico. Interessante anche il momento del dibattito e delle domande dalla platea che invitano ed incoraggiano ad avere una sempre maggiore attenzione verso le diverse realtà produttive, per fornire, caso per caso, la soluzione migliore.

Si ringrazia l'Assoproli per la collaborazione e la disponibilità.



PARTICOLARE DELL'OLIVETO DELL'AZIENDA TERLIZZESE A PALO DEL COLLE

# L'IRRIGAZIONE A SCOPO QUALITÀ



MONICA DI SARDEGNA DOC IRRIGATA

vini.

Le paure legate alle pratiche di forzatura hanno comportato, in passato, una certa diffidenza verso la pratica irrigua. In molti disciplinari, per evitare interpretazioni cavillose, è espressamente indicato che è vietata qualsiasi pratica di forzatura, ma è ammessa l'irrigazione di soccorso. Questo è senz'altro un modo per tutelare e qualificare le produzioni di qualità.

Le sole pratiche di soccorso, se non meglio definite, possono essere insufficienti. Gli approfondimenti sul ruolo delle sostanze fenoliche nobili presenti nelle bucce, il concetto di equilibrio nel rapporto tra zuccheri ed acidi nel mosto, il diradamento dei grappoli, le pratiche di potatura verde, la conoscenza di meccanismi di competizione tra i siti di accumulo delle sostanze elaborate hanno evidenziato l'importanza delle pratiche irrigue a fini qualitativi. Gli studi accademici italiani più recenti, svolti in collaborazione con le più affermate aziende vitivinicole,

Il mercato si orienta sempre più verso la produzione di vini di alto livello. Per questa ragione, controllare e mantenere nel tempo qualità e resa del vigneto, cercando di ridurre al minimo tutte le variabili che possono interferire con il loro raggiungimento, è per i viticoltori una necessità oltre che una sfida. Le moderne tecniche di controllo dei livelli di stress idrico sono parte degli strumenti a disposizione della viticoltura di qualità e dell'enologia mirata alla valorizzazione delle varietà autoctone e del territorio, e consentono il mantenimento degli standard minimi di qualità attesi, necessari per una presenza competitiva sui mercati. La corretta restituzione idrica, commisurata ai fabbisogni fisiologici minimi della vite, ha effetto positivo sulla qualità dei mosti e quindi dei



IRRIGAZIONE CON ALA GOCCIOLANTE UNIRAM APPESA

# TIVO IN VITICOLTURA

rimarcano la necessità del ruolo tecnico-agronomico dello strumento irriguo. Attualmente si tende ad ottimizzare l'uso dell'acqua ed a razionalizzare gli interventi irrigui in funzione della fase fenologica e della fisiologia della pianta attraverso l'adozione di sistemi irrigui a bassa portata, ad erogazione localizzata, come l'irrigazione a goccia e la sub-irrigazione.

Nei disciplinari dove si trova la sola dicitura "è vietata qualsiasi pratica di forzatura", senza l'ammissione dell'irrigazione di soccorso, il viticoltore non sa come interpretare il disciplinare e di conseguenza come comportarsi in campo. Dal punto di vista tecnico-agronomico è sicuramente



ALA GOCCIOLANTE UNIWINE



VIGNETO IRRIGATO IN VALPOLICELLA

preferibile avere un impianto microirriguo a goccia, munito di contatore volumetrico, piuttosto che ricorrere a pratiche di soccorso sporadiche, spesso con massicci apporti d'acqua tramite scorrimento o aspersione. In questi ultimi casi, infatti, si sottopongono le piante ad un'ulteriore sofferenza legata alla saturazione del suolo che determina scarsità o assenza d'ossigeno. Questa condizione non permette alla pianta di utilizzare efficacemente l'acqua fornita poiché il terreno, secondo le proprie caratteristiche fisico-chimiche, può disperdere o conservare acqua e, se l'accumula, finisce per prolungare la condizione di carenza d'ossigeno. L'intervento irriguo di soccorso si basa spesso su indicatori grossolani dello stato di salute del vigneto. L'aspetto depresso delle chiome, lo scarso turgore fogliare e altre manifestazioni grossolane sono i sintomi di stress già in atto da qualche tempo. Se aggiungiamo a questo i tempi tecnici per provvedere, per esempio, all'allestimento di un sistema di aspersione, il quadro sarà sempre peggiore. Questo significa che quando è manifestamente visibile, il danno a carico delle funzioni fotosintetiche e fisiologiche della vite è già avvenuto. Al contrario, l'impianto d'irrigazione, con irrigazioni qualitative a basso volume, ravvicinate nel tempo, commisurate alla fase fenologica e alle variabili condizioni pedo



VIGNETO INERBITO IRRIGATO A GOCCIA

verificare il rispetto del disciplinare e l'effettivo consumo d'acqua e di conseguenza risalire alle quantità fornite.

Un buon andamento della maturazione, e l'ottenimento di mosti di buona qualità dipende quindi anche dalla corretta alimentazione idrica della Vite. Nel corso degli anni si sta passando dall'irrigazione di solo soccorso all'irrigazione fisiologica o di "qualità", cioè ad una gestione dell'irrigazione pianificata, razionale e finalizzata ad ottimizzare l'uso dell'acqua in termini d'efficienza e di costi. Nel recente passato, in alcuni areali (microclimaticamente vocati), si è guardato positivamente a condizioni microclimatiche che inducono livelli contenuti di stress, con effetti positivi registrati sulla qualità dei frutti, di conseguenza del mosto. Questo, come sappiamo, non vuol dire che qualsiasi livello di stress sia sempre gradito e, inoltre, l'imprevedibilità caotica del clima sta scardinando la ripetibilità delle condizioni suddette. L'eccesso di stress, oltre ad influenzare negativamente la produzione minima attesa, può deprimere significativamente la qualità dei frutti con relativi declassamenti del prodotto finito. In casi estremi in

climatiche, consente di limitare gli stress idrici dannosi permettendo rapidità d'intervento e, grazie all'altissima efficienza, fa in modo che l'acqua fornita possa essere utilizzata completamente dall'apparato radicale. La presenza sull'impianto di un contatore volumetrico dotato di sigilli permette inoltre, di



VITE IRRIGATA A GOCCIA

annate con fenomeni siccitosi impreveduti e molto intensi il rischio è di perdere la produzione stessa (come accaduto nel 2003 e nel 2007). La convinzione comune che la vite trovi giovamento, dal punto di vista della qualità dei frutti, da forme prolungate di stress idrico, può essere fuorviante se non accuratamente definito. E' necessario capire quali stress siano tollerabili o ammessi e a che livello possano agire. Anche la fase fenologica in cui lo stress si manifesta è altrettanto decisiva. La combinazione portinnesto-varietà esercita un certo grado di influenza sulla resistenza allo stress idrico, ma il ridotto rifornimento idrico è ripetutamente indicato come responsabile di un irregolare livello fotosintetico della vite. Esso è in grado di influenzare lo sviluppo del germoglio e l'espansione della lamina fogliare. La scarsa disponibilità determina inoltre una contrazione nello sviluppo della bacca. D'altro canto un eccesso idrico può condurre ad uno sviluppo vegetativo sovrabbondante con apparati aerei densi e ombreggianti con una condizione sfavorevole ad una corretta fotosintesi. La funzione della pianta maggiormente influenzata dallo stress idrico è l'attività stomatica vale a dire la chiusura parziale degli stomi con diminuzione di traspirazione, aumento di efficienza nell'uso dell'acqua, influenza su quantità di sostanza secca prodotta per unità idrica traspirata. Uno stress idrico moderato (meglio se controllato) che limiti lo sviluppo vegetativo appare in genere favorevole per la maturazione delle uve, l'accumulo degli zuccheri, la formazione dei polifenoli, il contenimento del grado alcolico, il maggiore patrimonio acido, il buon equilibrio nella composizione dei mosti. Importante è inoltre la riduzione dell'effetto competitivo degli apici vegetativi con lo sviluppo dei frutti, che di solito è gestito con le potature verdi. Lo "stress idrico" della vite si determina quindi tutte le volte che la disponibilità d'acqua della riserva idrica del suolo risulta inferiore alla richiesta evapotraspiratoria dell'apparato fogliare della pianta. Questa condizione è poco frequente nel periodo primaverile, fino alla fioritura e successiva formazione dell'acino, per la presenza di riserva idrica naturale nel suolo e di apporti pluviometrici caratteristici del periodo (se il suolo lo



VIGNETO A CORDONE SPERONATO CON ALA GOCCIOLANTE APPESA SU FILO



IRRIGAZIONE A GOCCIA SU VIGNETO CON ALA UNIWINE

permette). Più spesso, invece, si verifica stress nel periodo che va dall'inizio dell'ingrossamento dell'acino fino all'invasatura. Può ingannare, quindi, che primavere ricche di precipitazioni possano essere sufficienti a garantire ovunque una buona stagione produttiva. Il terreno, vera discriminante per quanto riguarda la possibilità di accumulare riserve idriche in campo, gioca un ruolo chiave del quale bisogna tenere conto. Siamo quindi di fronte ad un problema da molteplici sfaccettature: non possiamo guardare un singolo aspetto, ma dobbiamo sviluppare una visione d'insieme, considerando ambiente, condizioni pedo-climatiche, vitigno, porta innesto, quantità idrica da restituire, fisiologia, attese produttive, standard qualitativi, ecc.



PREPARAZIONE IMPIANTO IN SUBIRRIGAZIONE SU VITE

Sottoponendo ad un breve e controllato periodo di stress la vite, subito dopo l'allegagione, è possibile controllare le dimensioni della bacca e lo sviluppo vegetativo. L'accumulo di antociani nella bacca può essere favorito imponendo, dopo l'invasatura, un breve periodo di stress idrico controllato. Stress controllato porta ad aumento nel patrimonio acido del frutto in particolare a carico dell'acido malico. Stress moderato nella fase finale della maturazione porta a miglioramenti nella qualità del mosto per effetto della riduzione di competizione e per il minore contenuto in acqua. Si evidenzia come un buon equilibrio idrico produca (in termini di mosto) prodotti ben dotati di polifenoli, morbidezza e gradazione con buona acidità. Un buon andamento della maturazione e l'ottenimento di vini di buona qualità dipendono, dal punto di vista viticolo, dall'esistenza dei vari meccanismi che permettono di regolare l'alimentazione idrica della vite.

Questa strategia è uno strumento tecnico di alto profilo adatto a tutte le aree viticole e capace di soddisfare le attese sia produttive che, soprattutto, qualitative, dal momento che l'irrigazione in deficit o stress idrico controllato pone la pianta in condizioni simili a quelle delle annate asciutte, evitando stress prolungati che possono comportare una riduzione di produzione e qualità causata da un'insufficiente elaborazione fotosintetica. Dal punto di vista pratico occorre portare le viti vicino ad uno stress idrico per poi reintegrare una quantità d'acqua programmata con irrigazioni pianificate, in funzione della fase fenologica in cui è applicato. Si può quindi intuire come, in zone viticole provviste d'impianti irrigui, gestiti con strategie irrigue a bassissimo impatto, come il Deficit o Stress Idrico Controllato, sia facile ottenere vini d'ottima qualità. In condizioni di Stress Idrico Controllato i vantaggi nei primi anni d'impianto si rilevano a carico delle barbatelle. Si evidenzia una maggiore uniformità di sviluppo e maggiore percentuale d'attecchimento, anche se le barbatelle sono messe a dimora tardivamente in periodi asciutti come giugno / luglio. E' possibile evitare morie legate ai primi caldi e anticipare l'ingresso in produzione di almeno un anno. Saper dosare correttamente l'apporto idrico alla pianta diventa condizione fondamentale per evitare un'eccessiva spinta vegetativa. In caso di eccessi idrici, la pianta, beneficiando di un extra di acqua, produce eccessiva sostanza secca, ovvero più germogli, tralci, foglie e grappoli quindi maggiore produzione per ettaro, con ripercussioni sulla qualità dell'uva.

Investire in un impianto irriguo significa, da subito, risparmiare sul carro botte o su un sistema in aspersione ad alto volume, altrimenti necessario per garantire l'attecchimento. Inoltre, nei primi due o tre anni la nutrizione minerale può essere integrata con alta efficienza attraverso la Fertirrigazione. Nei primi anni di produzione si riesce a gestire molto bene la contemporaneità di maturazione delle uve, e la maggiore produzione per ceppo si associa positivamente con possibili incrementi di gradazione



VIGNETO IRRIGATO A GOCCIA

zuccherina o, dove voluto, d'acidità come acido malico. Per stabilire un'influenza positiva dell'acqua in termini qualitativi vengono presi in considerazione i dati analitici più significativi in fase di fermentazione quali zuccheri, acidi, polifenoli e peso medio del grappolo. Dati sperimentali evidenziano come un buon equilibrio idrico produca, in termini di vini, dei prodotti ricchi in polifenoli, morbidezza e buona gradazione, il tutto con un equilibrato patrimonio acido e quindi freschezza.

Vini d'alto livello si ottengono da uve provenienti da piante gestite mantenendo questo speciale e delicato equilibrio durante le fasi di crescita della vite. I cambiamenti climatici imprevedibili rendono l'equilibrio fra acqua, terreno e temperatura sempre più a rischio. Di conseguenza controllare il processo di produzione dell'uva e mantenere costanti qualità e rese è per i viticoltori sempre più importante.

Con strategie irrigue mirate al controllo dello stress idrico e alla preservazione delle condizioni ottimali d'umidità del terreno, NETAFIM™ offre soluzioni su misura che assicurano la qualità desiderata e il mantenimento delle rese produttive.

“Il buon andamento della maturazione e l'ottenimento di vini di qualità dipendono, da un punto di vista viticolo, dall'esistenza dei vari meccanismi che permettono di regolare l'alimentazione idrica della vite. Oltre alla natura del suolo, partecipano a questa regolazione la topografia e la presenza di un'irrigazione controllata” (Riberau-Gayon *et al.* Trattato di Enologia I. Edagricole 2004)

L'applicazione delle tecniche irrigue consigliate, in approccio consapevole, deve tenere in considerazione tutte le variabili della moderna viticoltura, permettendo di esprimere le caratteristiche del terroir e ponendosi armoniosamente, come strumento tecnico, al servizio delle produzioni di alta qualità. Qualità oggi significa produrre e conferire in cantina uve, e quindi mosti, equilibrati tra gradazione zuccherina e acidità, con patrimonio fenolico ricco e rappresentativo della grande espressività varietale dei nostri vitigni.



# INNOVAZIONI CHE HANNO CAMBIATO IL MONDO

L'IRRIGAZIONE A GOCCIA NETAFIM RICONOSCIUTA COME INNOVAZIONE CHE HA CAMBIATO IL MONDO.

Una serie speciale di francobolli è stata realizzata dal servizio postale israeliano per l'Exposizione internazionale di Shanghai 2010.

Su questi francobolli sono rappresentate le novità israeliane che

hanno cambiato il mondo in tre aree principali: agricoltura, high-tech e medicina.

A rappresentare le novità in agricoltura appare un gocciolatore PCJ Netafim.

Questa è un'immagine che farà il giro del mondo. L'immagine di un gocciolatore NETAFIM che rappresenta noi ed i nostri clienti e il lavoro svolto in tanti anni, dall'inizio della irrigazione a goccia, in Italia e nel mondo.

Sei un collezionista? Vuoi avere questo francobollo?

Contattaci inviando una e-mail a [info@netafimitalia.com](mailto:info@netafimitalia.com)



## INVIO ELETTRONICO DEL NETAFIM NEWS

*Dal 2001 continuiamo a pubblicare la nostra rivista rafforzando e rendendo continuo il rapporto fra NETAFIM e tutti voi che apprezzate i nostri prodotti, la nostra competenza e la nostra esperienza. In questi 9 anni sono cambiate molte cose e sicuramente Internet e le nuove tecnologie hanno contribuito a questi mutamenti.*

*Se desiderate ricevere la rivista via e mail e non più in forma cartacea segnalatecelo con una e mail a [info@netafimitalia.com](mailto:info@netafimitalia.com) mettendo come oggetto dell'email "Invio elettronico Netafim News" e indicando il nome e il cognome e l'indirizzo elettronico a cui desiderate riceverla.*

# ENOVITIS IN CAMPO 2010

Il 17 ed il 18 Luglio scorso a Roncade (Treviso), presso l'azienda Cà Tron, si è svolta Enovitis in campo. La manifestazione ha offerto l'opportunità di vedere all'opera numerosissime macchine ed attrezzature all'interno di un vigneto vero e proprio. Un'opportunità biennale che permette di mettere a confronto prestazioni tecniche e prodotti anche nel mercato dell'irrigazione. La presenza di NETAFIM assieme ad IRRIGAZIONE VENETA SRL ha permesso di offrire risposte complete alle domande e alle esigenze dei viticoltori convenuti. L'esperienza e la profonda conoscenza del territorio e della realtà vitivinicola fanno di IRRIGAZIONE VENETA un importante punto di riferimento nel settore.



**GRAZIE, a tutti coloro che sono passati a trovarci.**

**Con il coupon sottostante segnalateci gli argomenti che vorreste fossero trattati nei prossimi numeri e, se non lo avete ancora fatto, usate lo stesso per darci l'autorizzazione per continuare ad inviarvi il NETAFIM NEWS.**

**Coupon**

Compila e spedisce a **NETAFIM ITALIA S.r.l.**

<b>Nome</b>	<b>Cognome</b>	<b>Funzione</b>	
<b>Società/Azienda Ag.</b>		<b>Via</b>	
<b>Città</b>	<b>Prov.</b>	<b>CAP</b>	<b>Tel.</b>
<b>cell.</b>	<b>fax</b>	<b>E - mail</b>	
<b>Vorrei si parlasse di:</b>			

Ai sensi del DLgs 196/2003 sulla privacy, autorizzo NETAFIM ITALIA srl al trattamento dei dati personali forniti.

firma.....

Coloro che non riterranno l'iniziativa di proprio interesse potranno comunicarci di sospendere l'invio di "NETAFIM NEWS" al numero 0185 18720 o ad uno degli indirizzi sotto indicati.

Distribuito da: \_\_\_\_\_



Frazione Monleone, Via Pian degli Alberi 27 C  
16044 Cicagna (Genova)

**tel.** 0185 18720 • **fax** 0185 1872025

**sito web** [www.netafimitalia.com](http://www.netafimitalia.com)

**e-mail** [info@netafimitalia.com](mailto:info@netafimitalia.com)