

Lo sapevate che?

L'irrigazione su
patata.
L'esperienza
dell'azienda
Agricola Fantoni

L'Automazione
Netafim

I nuovi raccordi
Fler

PolyNet MP

NETAFIM NEWS
Direzione, Redazione,
Amministrazione
Frazione Monleone
Via Pian degli Alberi 27 C
Cicagna (Ge)
tel. 0185 18720
fax 0185 1872025

Direttore responsabile:
Stefania De Pirro

Redazione
Alberto Puggioni,
Gloria Barilari,
Sergio Costa,
Stefania De Pirro

Stampato da Tipografia
Oneto (Ge)

Autorizzazione del
tribunale di Chiavari
N° 4/2006

Lo sapevate che?

Ci vogliono:

2000 - 5000 lt d'acqua per far crescere
un Kg di riso?

500 lt per un Kg di patate?

11000 lt per far crescere sufficiente erba
sui pascoli per nutrire la mucca che
diventerà hamburger?

2000 - 4000 lt per generare un litro di latte
nella stessa mucca?

Trasformate questi dati statistici in
porzioni di cibo e vi ritroverete con più di
100 lt d'acqua per una porzione di riso,
150 lt per le fette di pane in un sandwich
o un toast, 500 lt per una omelette o
un'insalata mista, 1000 lt per un bicchiere
di latte, 1500 per un gelato.

E se considerassimo un bicchiere di vino
o una pinta di birra da accompagnare
al vostro pasto?

Beh, avremmo bisogno di circa 250 lt
d'acqua in più a testa e per un bel
bicchiere di brandy a fine pasto
rasenteremmo i 2000 lt.

E una tazzina di caffè?

Si ha bisogno di 140 lt d'acqua (pari a
circa 1120 tazzine da caffè) per far
crescere sufficienti chicchi di caffè per
una tazzina. Ah, lo zucchero,
ovviamente.. Se vi piace dolce sapete
che ogni cucchiaino richiede circa 50
tazzine di acqua per crescere, dato che
per coltivare e raffinare 1 Kg di zucchero
si utilizzano 3000 lt d'acqua.



L'irrigazione su Patata.

L'esperienza dell'azienda Agr



Momento della raccolta presso l'azienda Agricola Fantoni

Storicamente il Veneto è stata una delle prime regioni d'Italia ad entrare in contatto con la patata, già presente a fine '500 nell'Orto Botanico di Padova. Solo ai primi del '900, con precisi studi agronomici, divenne chiaro che poteva assicurare rese, strabilianti per l'epoca, di 250 quintali per ettaro (oggi si può arrivare a 400-500). Fu così che nei decenni successivi venne individuata l'area a maggiore vocazione nelle terre alluvionali formate in tempi remoti dall'Adige.

In queste aree, disegnate da profili leggermente ondulati, la patata prese gradualmente il posto delle coltivazioni tradizionali: prima a livello di produzione per autoconsumo, poi come coltura da reddito. All'inizio, i dubbi legati alle rese ottimali su suoli argillosi rappresentarono un freno; ben presto fu chiaro che le terre rosse del Guà erano

particolarmente vocate allo scopo garantendo, a prescindere dalla varietà seminata, un prodotto di ottima qualità. Il riscontro finale arrivò poi dall'apprezzamento del mercato verso la qualità del prodotto al consumo fresco.

Le caratteristiche del suolo (terreni alluvionali, argillosi, profondi e di colore rosso) sono particolarmente favorevoli allo sviluppo di un pregiato tipo di patata dalla colorazione giallo oro e la cui buccia si presenta molto liscia e pulita.

È proprio in quest'area che nel corso della campagna 2008 Netafim Italia ha condotto diverse ed interessanti esperienze sull'irrigazione a goccia della patata.

Quando ci accostiamo all'orticoltura, in particolare alle specie appartenenti alla famiglia delle Solanacee (pomodoro, peperone, tabacco, ecc.) troviamo un quadro eterogeneo di

fabbisogni da soddisfare e gli obiettivi produttivi (frutti nel pomodoro, foglie nel tabacco, tuberi nelle patate) possono essere molto diversi tra loro e necessitare di attenzioni particolari durante le diverse fasi fenologiche.

La risposta a questi particolari fabbisogni è resa più efficiente attraverso l'utilizzo di un sistema d'irrigazione a goccia.

Al di fuori dell'Italia l'uso della irrigazione a goccia sulla coltura delle patate è ampiamente consolidata, soprattutto nel Nord Europa, dove è stata spesso preferita ad altre in quanto consente, grazie al fatto che l'acqua non intercetta gli organi aerei esposti, di controllare meglio il quadro fitosanitario generale. Nelle nostre realtà produttive si è spesso preferita l'aspersione ritenendo che fosse, molto più per consuetudine che per un approccio razionale, il metodo che permettesse di soddisfare i fabbisogni idrici della coltura nella maniera più tempestiva. Sebbene si tratti di un metodo ancora valido, l'alternativa a goccia apre scenari applicativi molto interessanti.



Varietà Agata dalla caratteristica colorazione dorata

Azienda Agricola Fantoni

L'esperienza condotta da Febbraio a Luglio presso l'Azienda Agricola Fantoni di Legnago (VR), che conferisce il prodotto alla Cooperativa Patador, si è dimostrata un ottimo banco di prova del sistema irriguo a goccia, tenendo conto che la stagione è stata dapprima piovosa con problemi di praticabilità in campo e poi asciutta con temperature alte, condizioni entrambe capaci di possibili riduzioni produttive della coltura.

L'esperienza condotta da Netafim assieme all'Azienda Agricola Fantoni ha portato alla realizzazione di un campo sperimentale di patate irrigate a goccia all'interno di un'area vocata con obiettivi produttivi altamente qualitativi (omogeneità di calibro, integrità della buccia, pezzatura) oltre che, ovviamente, quantitativi (resa in peso per ettaro) tali da rispettare un criterio di agricoltura da reddito.

La Cooperativa Patador opera su una superficie complessiva di circa 350 ha. La produzione media si attesta intorno ai 400 quintali/ha. Le varietà principalmente impiegate per il consumo fresco sono Agata (80%), Marabel, Primura e Vivaldi mentre per il consumo industriale Sinora, Hermes, Piro, Lady Claire e Mustang.

Riportiamo di seguito le testimonianze del Sig Paolo Fantoni, titolare dell'Azienda Agricola omonima, e del Sig. Fabio Scarpieri della Cooperativa Patador che ha seguito il produttore durante tutta la stagione.



Vista della fase intermedia di sviluppo

Che tipo di terreno ha ospitato il campo sperimentale?

Un terreno di tipo sabbioso-limoso, alcalino, non calcareo con ridotta dotazione di sostanza organica con qualche piccolo squilibrio minerale che ha reso necessaria una commisurata concimazione.

Che tipologia di impianto avete adottato?

La distanza di semina varia, a seconda delle varietà, da 17 a 20 cm e la distanza tra le file è 90 cm. Il ciclo ha una lunghezza di circa 110 giorni a partire dall'emergenza. Con una semina a fine febbraio la raccolta è intorno alla prima metà di luglio (semina 26 febbraio-raccolta 7 luglio).

Che tipo di impianto di irrigazione avete utilizzato?

Si tratta di un impianto a controllo manuale con idrovalvole di settore, filtrazione

con filtri a graniglia e unità fertilizzante Venturi.

Dripnet PC 22135 con passo 50 cm e portata 0,6 l/h è l'ala gocciolante pluristagionale autocompensante utilizzata.

Quest'ultima è posata, leggermente rincalzata, sul colmo.

Cosa vi ha spinto ad adottare un impianto di irrigazione a goccia?

Si è trattato di una scelta prevalentemente di tipo economico. Dall'utilizzo di questa tecnica ci aspettavamo infatti un incremento sia in termini di rese che di incremento della qualità.

L'esperienza positiva, nel passato, di utilizzo dei prodotti Netafim per l'irrigazione a goccia su tabacco è stata sicuramente un'ulteriore fonte di incoraggiamento.



Vista del livello di crescita omogeneo dell'apparato aereo

Inoltre una certa attenzione per l'innovazione è da sempre al centro delle scelte aziendali.

Che lavorazioni pre impianto avete fatto?

Si è effettuata un'aratura a 40 cm ed una successiva preparazione del letto di semina, un trattamento disseccante a cui è seguita la posa dell'ala gocciolante con successivo diserbo e una disinfestazione del suolo da coleotteri elateridi. Infine è stata fatta la rincalzatura dell'ala.

Da cosa deriva la scelta di interramento dell'ala gocciolante?

E' stata una scelta che è venuta naturalmente.

Solitamente, nelle nostre aree, chi faceva uso di irrigazione a goccia poggiava l'ala sul fondo del solco, tenuto a questo scopo un po' meno profondo e più vicino (distanza tra le file 75 cm), ma i tuberi finivano per orientare il loro sviluppo in direzione dell'acqua.

Si pensò allora di ovviare a tutto ciò poggiando l'ala sul colmo.

Il passo consigliato tra i gocciolatori appariva, agli occhi del titolare, troppo ampio. Si è concordato di non modificare il passo alla luce dell'esperienza di Netafim in questo settore. Per maggiore cautela si è però deciso di rincalzare l'ala praticando una sorta di subirrigazione a poca profondità. Durante la prima fase della stagione, sono stati fatti dei test nel terreno che hanno confermato un'altissima uniformità di bagnatura.

All'inizio - non nasconde il Sig. Fantoni - c'è stato un certo scetticismo e una certa preoccupazione, in seguito fugati entrambi dalla qualità dei risultati e dalla facilità di gestione.

Va comunque sottolineato che questo sistema è usato nella coltura delle patate con fila binata con l'ala poggiata sul colmo, dove la distanza dei gocciolatori generalmente passa da 50 cm a 40 cm.

Quale varietà di patate ha utilizzato?

È stata utilizzata la varietà AGATA per seminare 5 ha con sesto 90x20 cm e la MARABEL con sesto 90x17 cm per seminare 2,5 ha.

Quali difficoltà ha incontrato in questa stagione?

La principale difficoltà è stata legata all'andamento stagionale con eventi meteorologici molto concentrati, sia per quanto riguarda le precipitazioni che per quanto concerne il forte caldo. L'azienda, col supporto della Cooperativa Patador, nella persona del Sig. Scarpieri, ha supportato la messa a punto della gestione irrigua, relazionandosi giorno per giorno con gli eventi e rispondendo in tempo reale ai problemi occorsi.

Avete recuperato l'ala gocciolante a fine campagna?

Sì, dopo una pulizia con acido e successivo svuotamento si è potuto procedere all'estrazione dell'ala dal terreno e suo successivo riavvolgimento.

Quali benefici in termini di resa avete avuto?

Data la produzione media attestata dalla Cooperativa sui 400 quintali/ha possiamo affermare che la resa ottenuta nel corso del 2008, tra i 520-530 quintali/ha è da considerarsi senz'altro un grande risultato in termini di resa.

Inoltre la pezzatura media ottenuta, che risponde molto bene alle richieste del mercato, ci ha permesso di posizionare il prodotto nella fascia più alta dal punto di vista retributivo. Il campionamento effettuato a fine giugno aveva inizialmente lasciato qualche dubbio sul raggiungimento dell'attesa omogeneità di calibro che è invece stata ottenuta nella fase finale della gestione idrica.

Il rapporto quantità-qualità ottenuto è da considerarsi il massimo per una produzione di patate destinate al consumo

fresco.

Valutando produzioni a destinazione d'uso industriale forse è possibile raggiungere i 600 quintali/ha.

In vista della prossima stagione avete in programma qualche modifica all'impianto?

Abbiamo ragionato sulla possibilità di sfruttare di più i potenziali produttivi della coltura con tecniche ancora più innovative capaci di esaltare la semplicità gestionale con una pianificazione ancora più dettagliata dell'irrigazione e della fertirrigazione.

Forse, al fine di incrementare ulteriormente le rese apporteremo una piccola modifica ai sestri di impianto, con conseguente valutazione di un cambio di passo tra i gocciolatori.

Inoltre al fine di estendere gli ottimi risultati ottenuti, cercheremo il prossimo anno di coinvolgere quanti più consociati della Cooperativa possibile.

Che suggerimenti offrirebbe a chi volesse intraprendere la sua stessa esperienza?

Suggerirei, a livello gestionale, la stessa meticolosa attenzione da noi rivolta alla coltura.

Consiglierei inoltre di attendere qualche giorno in più prima di disseccare la parte aerea data l'eccellente qualità fitosanitaria della pianta capace di esprimere ancora un po' del proprio potenziale produttivo e qualitativo.

Abbiamo voluto riportare questa esperienza, tra le svariate realizzate in Italia, in quanto significativa per gli alti standard qualitativi richiesti ed ottenuti.

Il grande risultato conseguito va infatti visto in termini di incremento qualitativo, quantitativo e di grande facilità gestionale.



Fase della raccolta dei tuberi

Un ringraziamento particolare al Sig. Fantoni e al Sig. Scarpiere per la preziosa collaborazione e la squisita disponibilità, per il loro impegno e le loro capacità a percepire, con semplicità e correttezza, le potenzialità di metodi innovativi condotti con un'attenzione forte alle variabili che continuamente

mutano il quadro generale.

Un ringraziamento va anche anche al nostro distributore BONATTI IRRIGAZIONE SRL - di Buttapietra ed al funzionario Netafim sul territorio che hanno saputo interpretare prontamente le necessità e fornire le soluzioni tecniche e commerciali più appropriate.



Fase di campionamento per la valutazione del calibro e dell'omogeneità di sviluppo di fine giugno

L'Automazione Netafim



Unità Fertilizzante Netajet 3G

L'automazione in agricoltura, così come in ogni altro settore, si evolve continuamente per rispondere sempre meglio alle nuove esigenze del mercato. Netafim Italia, sempre attenta ai cambiamenti ed alle innovazioni tecniche, si presenta oggi come l'azienda italiana con la più ampia gamma di soluzioni.

L'attenzione è rivolta alle applicazioni per colture sia protette che in pieno campo e la varietà di prodotti comprende dalle centraline per il controllo lavaggio dei filtri, per arrivare alla gestione dei consorzi o dal controllo di sistemi di umidificazione, alla gestione integrata di serre ad alta tecnologia. Ancora più importante dell'ampiezza della gamma è il continuo aggiornamento delle prestazioni e dei software delle centraline che, assieme al supporto tecnico degli esperti Netafim, garantisce il più alto livello di efficienza dei prodotti. Proprio in questa ottica, molte novità sono state introdotte in quest'ultimo periodo ed altre ancora lo saranno nei prossimi mesi.

La **centralina K1**, ad esempio, è

oggi disponibile anche nelle versioni a 12 e 16 uscite. Questa centralina dalle dimensioni contenute e dalla grande versatilità, ideale per impianti stagionali su colture orticole di pieno campo, può funzionare con alimentazione a batteria o con pannello solare. Altro esempio è la centralina per la gestione del controlavaggio dei filtri **Filtron 246** che oggi è compatibile, tramite il nuovo componente 3/2 fili, anche ai solenoidi Aquative.

Sicuramente, però, le maggiori innovazioni le troviamo nella famiglia delle **unità fertilizzanti**.

Nell'ultimo anno, infatti, sono state introdotte sul mercato le piccole unità di fertirrigazione **Fertikit S300**, con iniezione da 300 l/h per ogni canale dosatore, **Fertikit PB 120 l/h Junior**, soluzione compatta che include, oltre ai canali dosatori anche la centralina e la pompa di rilancio, **PD 120 l/h Junior** che funziona utilizzando il differenziale di pressione e di cui a breve sarà disponibile la nuova versione in DC. Quest'ultima, prevista sul mercato il prossimo anno, sarà dotata della nuova centralina NMC DC e avrà il funzionamento a batteria con ricarica a pannello solare, espandibile da 8 a 24 uscite e con la possibilità di ingressi analogici e digitali.

Ma la vera novità sarà la nuova generazione di unità fertilizzanti: la famiglia **Netajet 3G**.

Questa nuova Unità di fertirrigazione, al fine di offrire agli utilizzatori un servizio sempre più preciso ed affidabile, avrà nuova struttura e nuova componentistica, nuova gestione dell'aspirazione dei canali dosatori, disponibilità di doppie sonde EC e pH, maggior controllo delle pressioni del sistema di aspirazione e maggior attenzione ai problemi dovuti all'aria e alle condizioni di lavoro della pompa.



Unità Fertilizzante Netajet 3G

Ogni modifica è frutto di una continua sinergia tra Netafim e utilizzatori per un'ottimizzazione delle risorse impiegate dal sistema di fertirrigazione ossia acqua, fertilizzanti ed energia.

Il perfezionamento dei propri prodotti e l'aumentare delle possibili soluzioni consentono a Netafim di poter rispondere alle diverse richieste del mercato e di poter offrire, ad un numero sempre più ampio di persone, in funzione delle diverse disponibilità economiche, i vantaggi di una moderna gestione automatizzata degli impianti di irrigazione e fertirrigazione.



I nuovi raccordi Fler



La nuova famiglia di raccordi Netafim disponibile sia per ali pesanti, con ghiera arancio, che per ali leggere con ghiera blu, permette la giunzione precisa ed affidabile nel tempo di tutti i modelli di ala gocciolante.

Realizzato con un innovativo sistema di chiusura a vite, il raccordo Fler

presenta un disegno molto compatto e semplice per facilitare e non interferire con tutte le operazioni che debbono essere svolte in campo.

La sua chiusura è molto affidabile e la sua apertura non può avvenire in maniera accidentale.

Questi raccordi, costruiti con

materiali resistenti agli acidi generalmente impiegati in agricoltura, sono disponibili per ali gocciolanti dal diametro 16 mm sino al diametro 32 e sono fornibili in differenti versioni quali manicotti, partenze filettate da 1/2" e 3/4", fine linea e riduzioni.

PolyNet MP



Netafim, con la sua pluriennale esperienza nell'irrigazione delle colture estensive ed orticole, ha realizzato la prima condotta morbida completamente in polietilene: il PolyNet MP.

Disponibile nei diametri 3" e 4" con bobine da 80 e 130 mt il PolyNet MP è idoneo per impianti a bassa pressione, quali quelli realizzati con ali monostagionali e può lavorare con una pressione massima di 18 m.c.a.

Caratteristiche uniche del PolyNet MP in relazione ad altre condotte flosce già presenti sul mercato sono:

- Una colorazione chiara esterna che impedisce innalzamenti di temperatura dell'acqua all'interno del PolyNet stesso.
- Uno strato interno nero che impedisce alla luce di entrare all'interno del tubo favorendo lo sviluppo di micro alghe
- Uno spessore molto ridotto delle

pareti che rende il PolyNet facilmente movimentabile a inizio e fine stagione.

- Una perfetta stabilità, sia nel diametro del tubo che nella lunghezza, alle variazioni di temperatura e di pressione

Completa inoltre l'offerta una gamma di raccordi di giunzione, anch'essi in polietilene, comprendente tutte le possibilità e necessità di un impianto.

VENITE A TROVARCI

EIMA INTERNATIONAL

BOLOGNA 12 - 16 NOVEMBRE 2008

PAD. 21

STAND B33 - B35 - B37 - B39

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.**

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

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
e-mail info@netafimitalia.com