



S.r.l.

AGRICULTURAL DATA MANAGEMENT

<http://www.adm.it>

97100 RAGUSA - Via Cairoli n. 71 - Tel. 0932/686192 - Fax. 0932/655840
Iscr. CCIAA di Ragusa n. 66360 - Iscr. Trib. di Ragusa n. 3428 - P.Iva 00758960884

Email: adm@adm.it

RAGUSA, 21 novembre 2008

Spett.le Azienda Agricola

MEGNA ANTONIO
Contrada CERASELLA
RAGUSA (RG)
Tel.

Spett.le Cliente

MEGNA ANTONIO
VIA CAIROLI N. 71 71
97100 (RG)
Tel.

CODIFICA AZIENDALE

COD. AZIENDA	RG 1	S.A.U. AZIENDA	1. 0. 0
COD. APPEZZAMENTO	1	SUP. CAMPIONE	27000
COD. CAMPIONE	1/A	COD. CLIMATICO	GT13

DATI AGRONOMICI AZIENDALI

Descrizione appezzamento	: CASA VECCHIA
Contrada	: CERASELLA
Giacitura	: ONDULATA
Esposizione	: SUD
Altitudine s.l.m.	: 120
Distanza dal mare	: < 1 Km.
Ventosità	: ECCEZIONALE
Periodo ventoso	: PRIMAVERA
Frangiventi	: FILARI DI ALBERI
Substrato originario	: DUNE LITORANEE
Presenza di scheletro	: SCARSO
Dimensioni scheletro	: MINUTO
Presenza di struttura	: DEBOLE
Dimensioni struttura	: MOLTO FINE
Tendenza della struttura	: MASSIVA
Interventi straordinari effettuati	: NESSUN INTERVENTO
Spessore di suolo interessato	: *****
Sistemazione idraulico agraria	: ASSENTE
Risposta di drenaggio	: INSUFFICIENTE
Profondità del suolo	: < 25 cm.
Profondità delle lavorazioni	: < 25 cm.
Pacciamatura e/o inerbimento	: NESSUN TIPO

DATI SPECIFICI DELLA COLTIVAZIONE DA PROGRAMMARE

Tipo di coltura	: ARBOREA
Tipo di coltivazione	: PIENO CAMPO
Comparto	: AGRUMICOLO
Specie da programmare	: ARANCIO
Età	: 24
Densità d'impianto	: 625.0 n. piante/Ha
Produzione Prevista	: 280.0 Qli/Ha
Cultivar	:
Gruppo varietale	: BIONDO OMBELICATO
Tipo di cultivar	: STANDARD
Epoca di maturazione	: PRECOCE OTT/DIC
Tipo di portainnesto	: ARANCIO AMARO
Fase di coltivazione	: IN PRODUZIONE
Areale	: SICILIA E SARDEGNA

PIANO DI CALCOLO IRRIGUO

Punto di intervento	% : 50
Profondità considerata	cm.: 40
Sistema di irrigazione	: ASPERSIONE SOTTOCHIOMA
Percentuale di copertura	%: 85
Efficienza dell'adacquata	%: 85.00
Densità	: 1.49
Permeabilità	%:86.40
Capacità di campo	%: 23.2
Acqua utile	%: 11.9
Punto di appassimento	%: 11.3

La quantità di acqua che lo strato di terreno interessato dalle colture può trattenere è detta **CAPACITA' DI CAMPO**, mentre il limite al di sotto del quale l'acqua non può essere ceduta dal terreno alla pianta è detto **PUNTO DI APPASSIMENTO**.

Il **VOLUME DI ADACQUAMENTO** del terreno è rappresentato dalla quantità di acqua da apportare per ricondurlo alla CAPACITA' DI CAMPO.

L'oscillazione dell'umidità tra la capacità di campo e il punto di appassimento assicura un normale dinamismo fisiologico ed un giusto equilibrio di ossidoriduzione.

PROGRAMMA AGROIRRIGUO

	VOLUME D'ADACQUAMENTO UNITARIO mc/Ha	VOLUME DI LISCIVIAZIONE mc/Ha	VOLUME DI DRENAGGIO mc/Ha	VOLUME TOTALE mc/Ha	INTERVENTI n.	TEMPO MIN. DI DISTRIBUZIONE minuti
VOLUME INIZIALE	709.0	15.0	—————	724.0	1	49.0
VOLUMI SUCCESSIVI	355.0	15.0	—————	370.0	5.0	25.0
VOLUME FINALE	—————	—————	53.0	53.0	1	
VOLUME STAGIONALE	2484.0	90.0	53.0	1147.0	7.0	

Compito della tecnica irrigua è di mantenere l'umidità del terreno tra la capacità di campo e il punto di appassimento somministrando la dose di adacquamento calcolata nel momento di intervento irriguo.

Il **MOMENTO DI INTERVENTO IRRIGUO** non corrisponde con il **PUNTO DI APPASSIMENTO** perché a questo livello di umidità del terreno, la pianta può aver subito un danno che, anche se temporaneo, può diminuirne la resa.

Per evitare stress idrici alla coltura è necessario intervenire con il prescritto **VOLUME DI ADACQUAMENTO UNITARIO** quando è ancora presente nel terreno il 11.9% dell' **ACQUA UTILE**.

Per rilevare tale dato si possono utilizzare apparecchi denominati **TENSIOMETRI** o **VACUOMETRI** o altri sensori di umidità, (**TDR, FDR**) da installare in campo e di facile uso.

Per evitare ristagni idrici, la distribuzione del volume di adacquamento tiene conto della **PERMEABILITA'** del terreno per calcolare il tempo minimo di distribuzione della dose da somministrare.

NOTA METODOLOGICA PER IL CALCOLO DEL MOMENTO DI INTERVENTO IRRIGUO

Calcolare l'ETP utilizzando il metodo Penman modificato in cui le diverse variabili climatiche, esclusa la temperatura, danno luogo ad un coefficiente AGROCLIMATICO relativo alla stazione selezionata.

L'ETE giornaliera (evapotraspirazione effettiva) si calcola nel seguente modo:

$$ETE \text{ gg. } K_p \times T \times K_c$$

Dove: K_p = coefficiente AGROCLIMATICO PENMAN
 T = temperatura di riferimento
 K_c = coefficiente colturale

Impostare la programmazione degli interventi irrigui, eseguendo opportunamente i calcoli della Σ ETE, tenendo conto delle variazioni di temperatura.

Il momento di intervento irriguo si verifica al raggiungimento di una Σ ETE equivalente a 354.62 mc/Ha.

Il volume di adacquamento da somministrare è indicato nella tabella PROGRAMMA AGROIRRIGUO.

Tenere conto delle precipitazioni piovose: in caso di pioggia, dalla Σ ETE vanno detratti 10 mc. per ogni mm. di pioggia. Nel caso che gli apporti piovosi siano alla Σ ETE questa dovrà essere azzerata facendo ripartire il calcolo.

STAZIONE DI RIFERIMENTO

REGIONE CLIMATICA : SICILIA
BACINO CLIMATICO : BACINO MEDITERRANEO ORIENTALE
LOCALITÀ' : MARINA DI RAGUSA
 K_p : 1.320

COLTURA > ARANCIO
VARIETA' > NAVELINA

MESI	KC
GENNAIO	0.75
FEBBRAIO	0.75
MARZO	0.70
APRILE	0.70
MAGGIO	0.70
GIUGNO	0.70
LUGLIO	0.65
AGOSTO	0.65
SETTEMBRE	0.65
OTTOBRE	0.70
NOVEMBRE	0.70
DICEMBRE	0.70