AGRONIX

©opyright

1987-2009 ADM srl - Ragusa

Un prezioso strumento a sostegno di una produzione eco-sostenibile e di qualità

Servizio online per il calcolo dei piani di concimazione

www.agronix.com

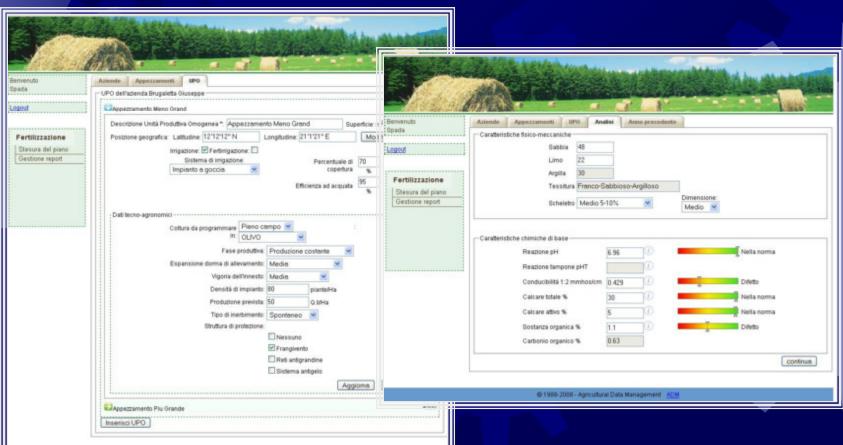
Da dove viene Agronix?

Oltre 20 anni di esperienza !!!

- 1987 Agronikus (Valutazioni agropedologiche e piani di fertilizzazione)
- 1988 Vokagri (Vocazionalità pedoclimatica territoriale)
- 1990 Agrotek (Calcolo piani di fertilizzazione aziendali)
- 1991 AGRONIX (Piani di fertilizzazione, versione multiaziendale)
- 1992 AGRONIX (Simulazioni agropedologiche)
- 1992 Presentazione all'Accademia dei Georgofili Firenze
- 1993 AGRONIX (Pianificazione irrigazione e giudizi acque irrigue)
- 1994 AGRONIX (Presentazione su catalogo Europeo INEA)
- 1995 AGRONIX (Adattamento a Windows)
- 1998 AGRONIX (aggiornamento calcoli e nuovi modelli di stampa)
- 1992-2007 AGRONIX (Diffusione e vendita del software, circa 400 installazioni in Italia, continuo miglioramento del sistema di calcolo)
- 2008 Inizio sviluppo AGRONIX on-line (nuove tecniche di calcolo)
- 2009 Disponibilità del sistema on-line, accesso gratuito e illimitato
- 2010 Disponibilità del sistema on-line in 5 lingue
- 2011 Disponibilità del sistema on-line fino a 20 lingue

Cos'è Agronix

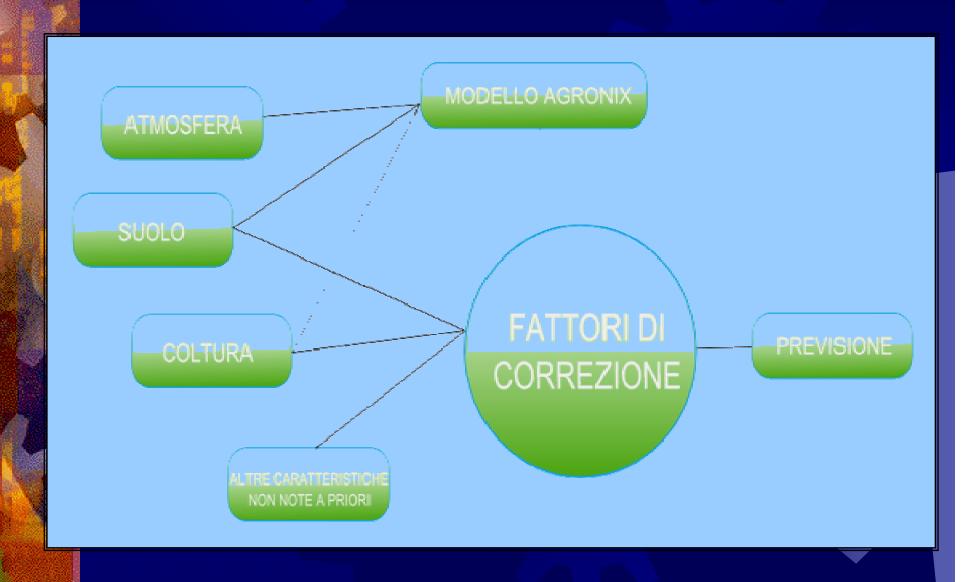
E' un software realizzato su Web in grado di generare "in modo intelligente" i piani di fertilizzazione per le colture agrarie.



Obiettivi dell'elaborazione

- Produttività ottimale in relazione all'ambiente di coltivazione
- Miglioramento della qualità delle produzioni
- Equilibrio vegeto-produttivo e stato sanitario della coltivazione
- Rispetto dei vincoli ambientali

Il modello Agronix



Risultato dell'elaborazione

I consigli di fertilizzazione che il software produce sono specifici per la coltura da programmare e valutati nel contesto ambientale in cui essa viene coltivata.

Inoltre se l'ambito di produzione è soggetto a vincoli tecnico-produttivi (disciplinari di produzione, agricoltura biologica, etc...) il sistema è in grado di fornire le indicazioni per la corretta somministrazione dei nutrienti nel rispetto dei vincoli imposti.

Vantaggi ottenibili dall'uso di AGRONIX: nell'immediato

- Corretta nutrizione della coltura per il mantenimento di un adeguato equilibrio vegeto-produttivo
- Ripristino delle condizioni di fertilità del terreno per contrastare il depauperamento della fertilità dei terreni agricoli
- Riduzione dei costi di produzione grazie all'ottimizzazione dell'uso dei mezzi tecnici (fertilizzanti, risorse idriche, ...)

Obiettivi raggiunti con le precedenti versioni di Agronix

- Raggiungimento della produttività desiderata
- Corretta nutrizione della coltura e miglioramento dello stato di salute delle piante
- Miglioramento della qualità delle produzioni
- Mantenimento delle condizioni di fertilità del terreno
- Riduzione dei costi di produzione
- Riduzione dell'impatto dei fertilizzanti nell'ambiente (suolo e falde acquifere)

AGRONIX esegue il calcolo delle corrette dosi di fertilizzanti in funzione delle esigenze della coltura e delle caratteristiche del terreno.

www.agronix.com

Perché gli obiettivi precedenti non sono più sufficienti

- Globalizzazione dei mercati (occorre puntare su un prodotto di qualità certificata per essere competitivi)
- Sicurezza alimentare (il consumatore vuole conoscere ciò che mangia: la tracciabilità del prodotto che si acquista costituisce un nuovo bisogno che deve essere soddisfatto)
- * Rispetto dell'ambiente (il decadimento degli habitat naturali e in generale dell'ambiente impone norme rigorose da rispettare: norme di condizionalità imposte in ambito europeo ma con validità globale) (direttiva Nitrati e vincoli Natura 2000)

Come può Agronix raggiungere questi nuovi obiettivi ?

- Utilizzare il know-how acquisito in 20 anni di esperienza e arricchito dalle conoscenze acquisite durante progetti di valenza nazionale ed internazionale e provenienti dalla comunità scientifica, dai tecnici e dai produttori agricoli coinvolti. (TOCAP, AGRITELEMATIQUE, VINISERV, TAI, EXTESA, EPIS, FATIMA, etc.)
- Migliorare gli aspetti computazionali partendo dagli stessi presupposti di prima, ma evolvendo verso nuove metodologie di calcolo per garantire l'equilibrio vegeto-produttivo delle colture e la qualità delle produzioni nel rispetto dei vincoli di limitazione della produttività (ad es. per le aree DOC e DOP).
- Produrre risultati compatibili con le norme imposte dall'Unione Europea, dalla legislazione nazionale e regionale (disciplinari di produzione, principi della condizionalità, limiti dei residui da fitofarmaci, limitazioni all'uso di fertilizzanti contenenti nitrati e fosfati, limitazioni all'impiego di volumi irrigui, obblighi di registrazione delle operazioni colturali e dell'impiego di prodotti chimici, etc...)
- Produrre consigli per il miglioramento delle tecniche colturali e l'ottimizzazione delle risorse (ad esempio nuove modalità di distribuzione dei fertilizzanti e dei volumi irrigui, irrigazione e fertirrigazione localizzata differenziata, etc.)

Presupposti del nuovo sistema

- Utilizzare le tecnologie moderne per poter offrire a tecnici e operatori agricoli un insieme di servizi di supporto che li metta in grado di ottenere prodotti di qualità nel pieno rispetto dell'ambiente e ottimizzando l'uso delle proprie risorse.
- Essere facilmente e gratuitamente fruibile da tutti i tecnici agricoli qualificati (agronomi, periti agrari, agrotecnici) tramite Internet.
- Estendere le funzionalità in ambito internazionale (sistema inizialmente in 5 lingue: italiano, inglese, spagnolo, francese, tedesco, per raggiungere in un secondo tempo 20 lingue, tra cui l'arabo e il cinese)
- Integrare strumenti per la produzione di documenti da presentare agli organismi di controllo (registro delle operazioni colturali, registrazioni di uso dei prodotti chimici, piani e misure di sicurezza, etc.)
- Produrre documentazione da utilizzare sia off-line che on-line per la tracciabilità e la qualificazione delle produzioni agricole.

Obiettivi futuri del sistema

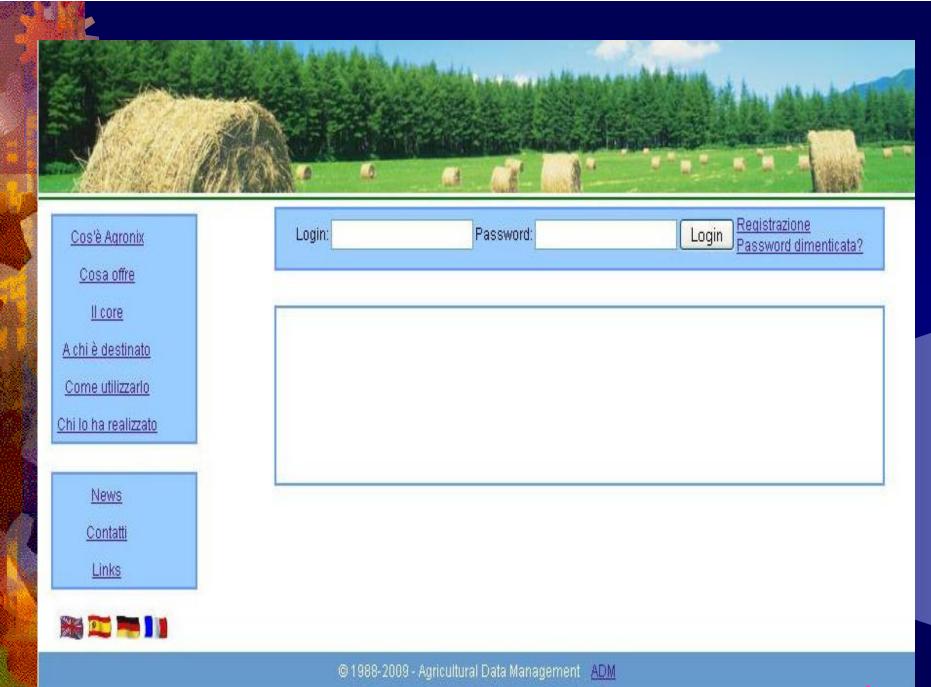
Adottare modelli di intelligenza artificiale (reti neurali) per far conoscere al sistema di calcolo eventuali meccanismi complessi determinati da <u>fattori imprevedibili e quindi non facilmente</u> <u>modellabili</u> (anomalie climatiche, insorgenza di malattie, specifiche carenze nutrizionali, ecc..) e quindi determinare la giusta azione da intraprendere.

Per poter addestrare le reti neurali necessitano un congruo numero di dati storici (qualche decina di migliaia di record per coltura) che permetteranno di ottenere valutazioni (soluzioni) che via via si adatteranno sempre di più alle caratteristiche agrarie aziendali.

(Una soluzione adottata con successo in Sicilia, opportunamente adattata dal sistema potrà contribuire a risolvere una problematica riscontrata in un altro territorio, suggerendo al tecnico la soluzione percepita dal sistema o il confronto di casi concreti, comprensivi di feedback, verificatesi in precedenza ed assimilabili alla situazione in esame !!!)

Obiettivo della rete neurale sarà di ricercare le "ragioni" delle differenze tra le risposte fornite dal modello e la realtà riscontrata, migliorando l'accuratezza della previsione.

www.aqronix.com

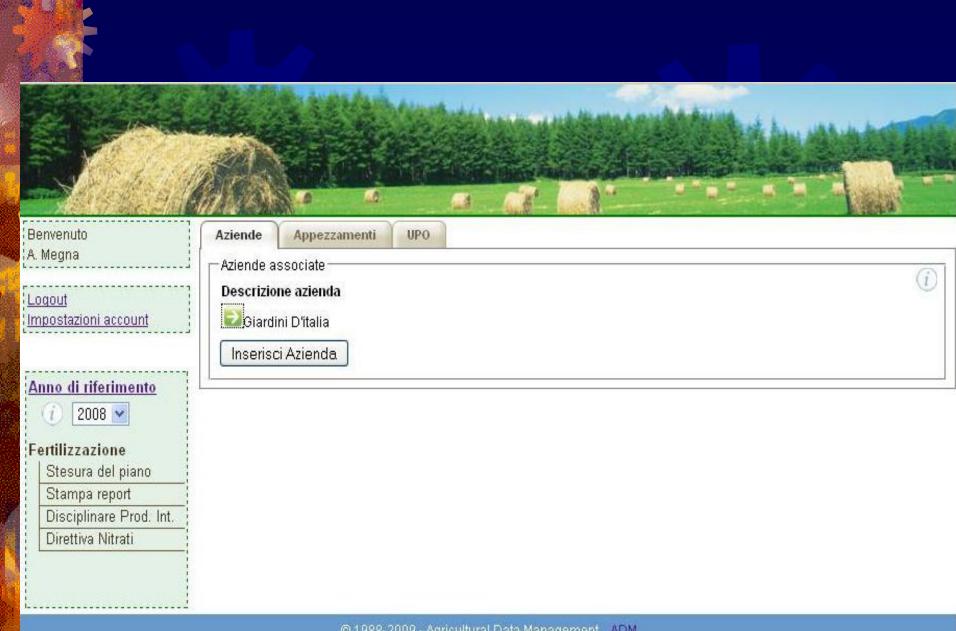


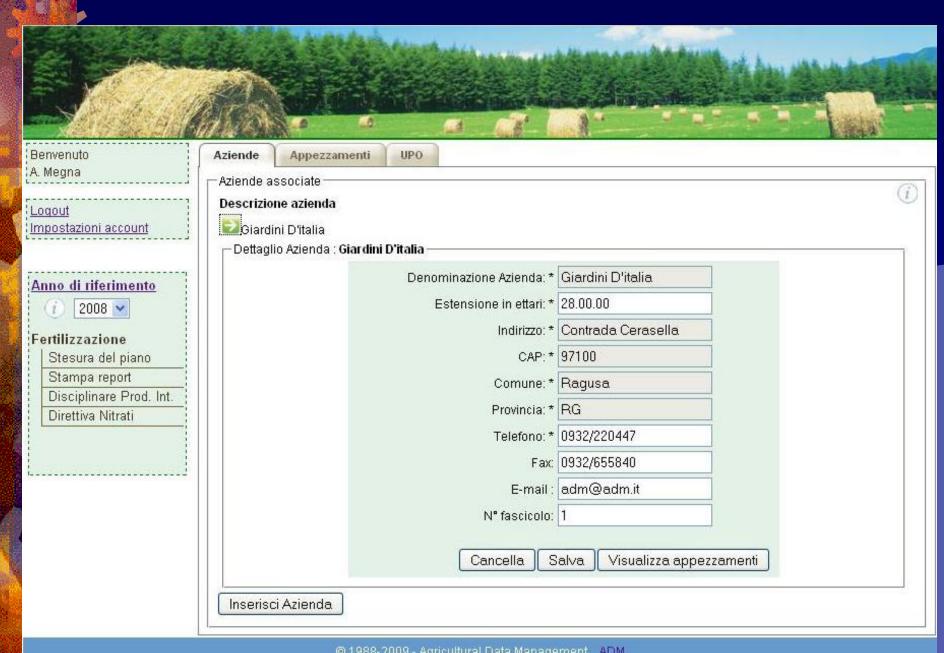




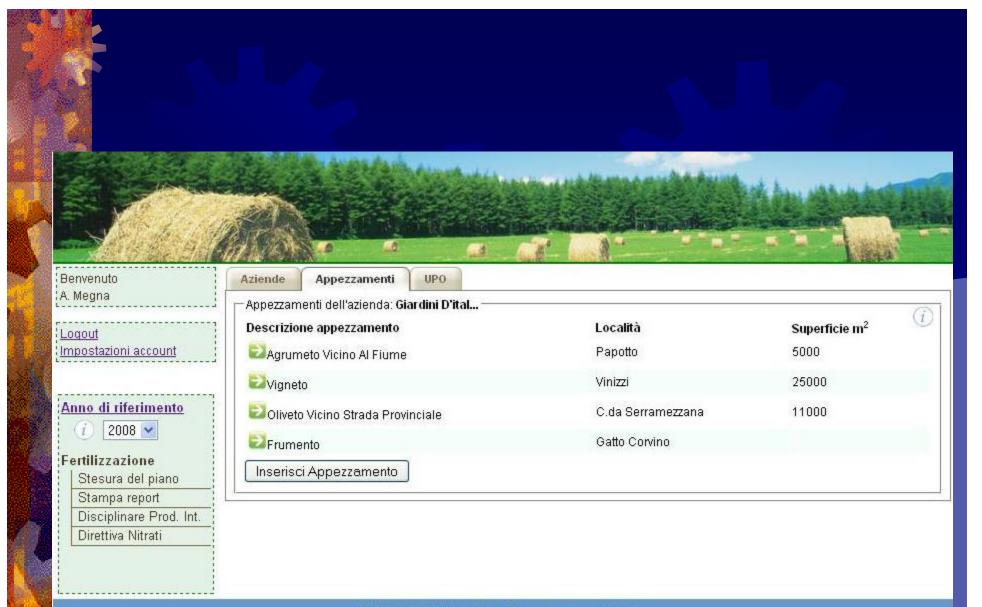
I campi con il simbolo (*) sono obbligatori.

Registrazione base	
E-mail : *	
Password: *	
Conferma Password: *	
Professione: *	Agronomo
Nome *	
Cognome: *	
Besso:*	M ⊙ F ○
Nazione: *	Italia. 💌
Altra e-mail per comunicazioni	
Registrazione completa Ente/Azienda:	
Comune: *	
ndirizzo: *	
CAP: *	
Felefono/Cell: *	
Altro recapito telefonico:	
Fax:	
	Servizi disponibili
	Elaborazione del piano di fertilizzazione
✓	Registro Aziendale
Co	ondizioni Generali dei servizi offerti
	Accetta 💿 Non accetta 🔘

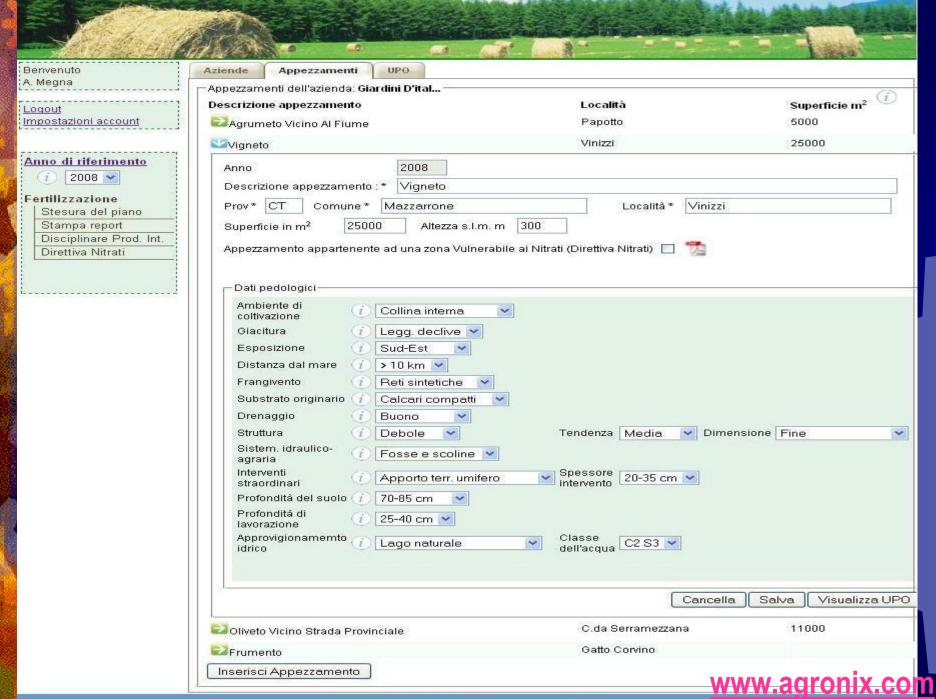


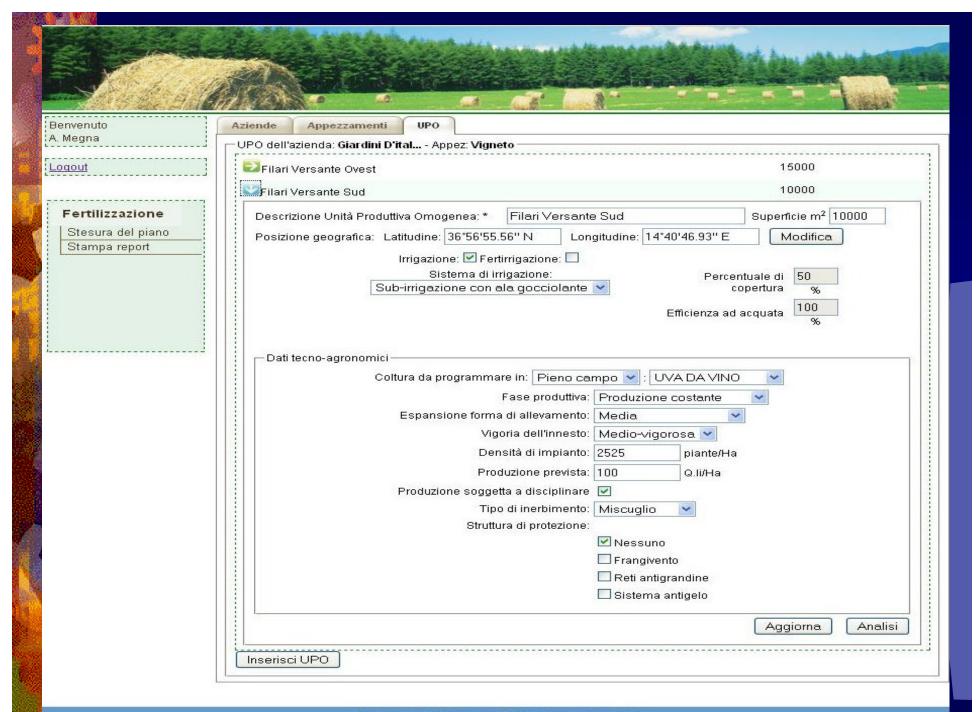


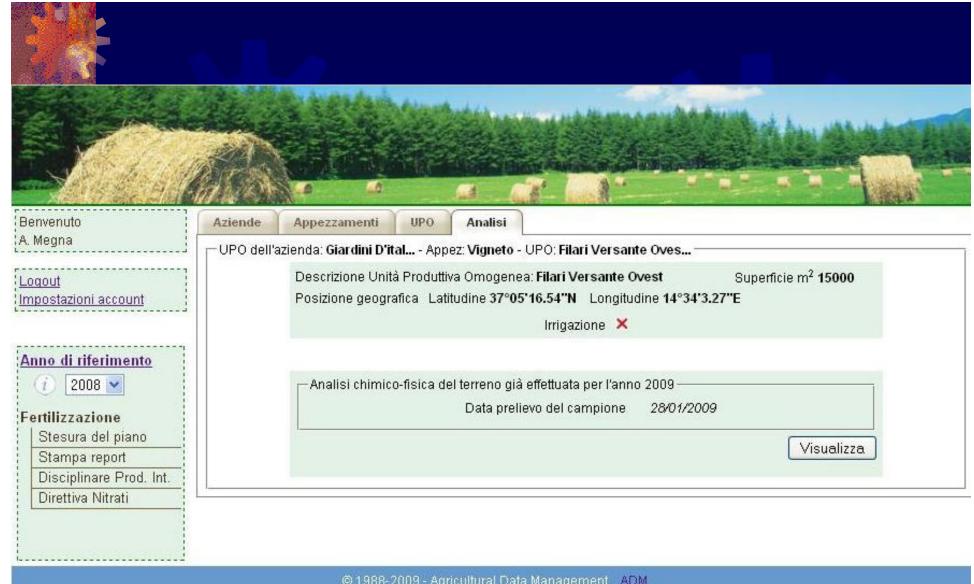
@1988-2009 - Agricultural Data Management ADM



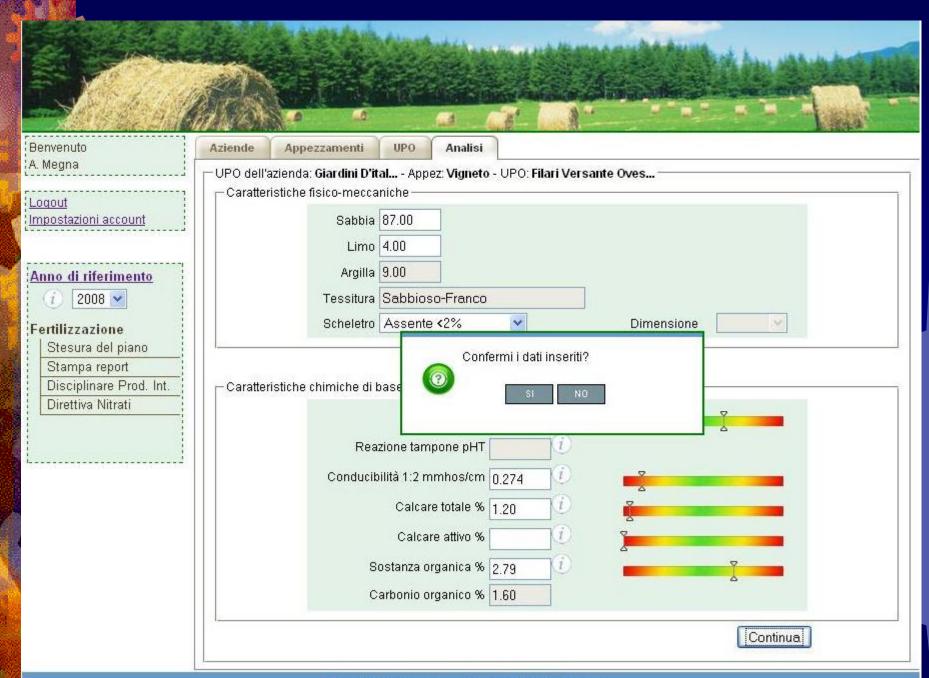
⊚1988-2009 - Agricultural Data Management ADM



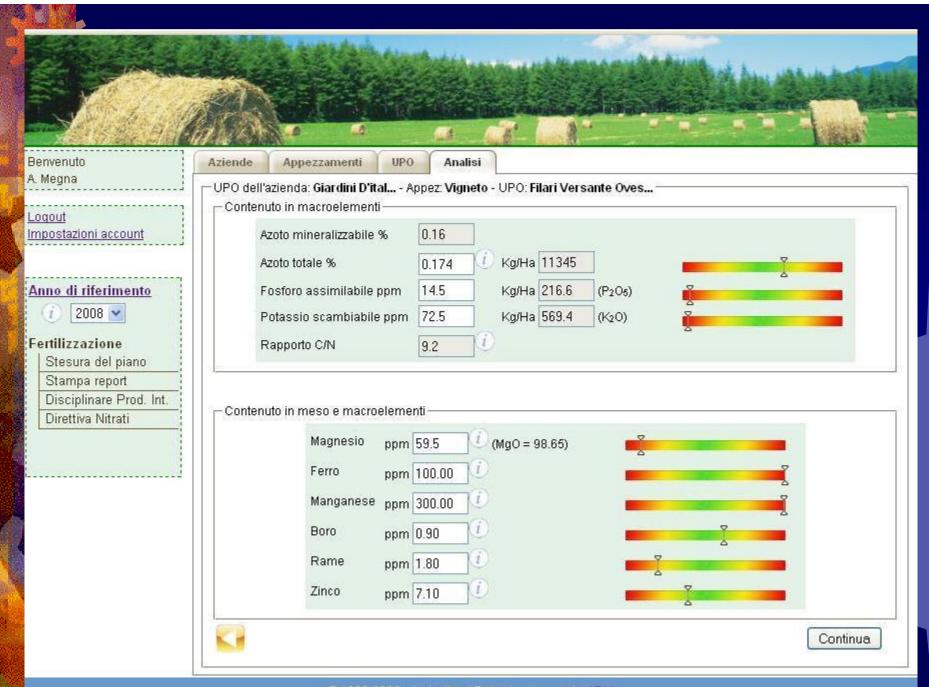


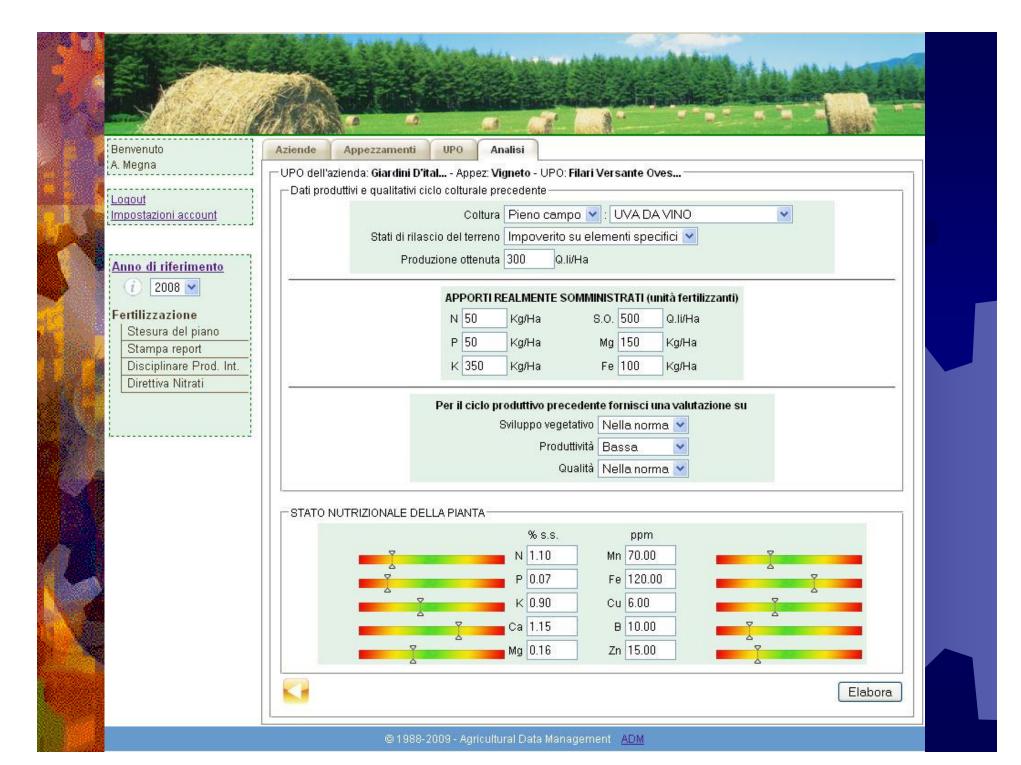


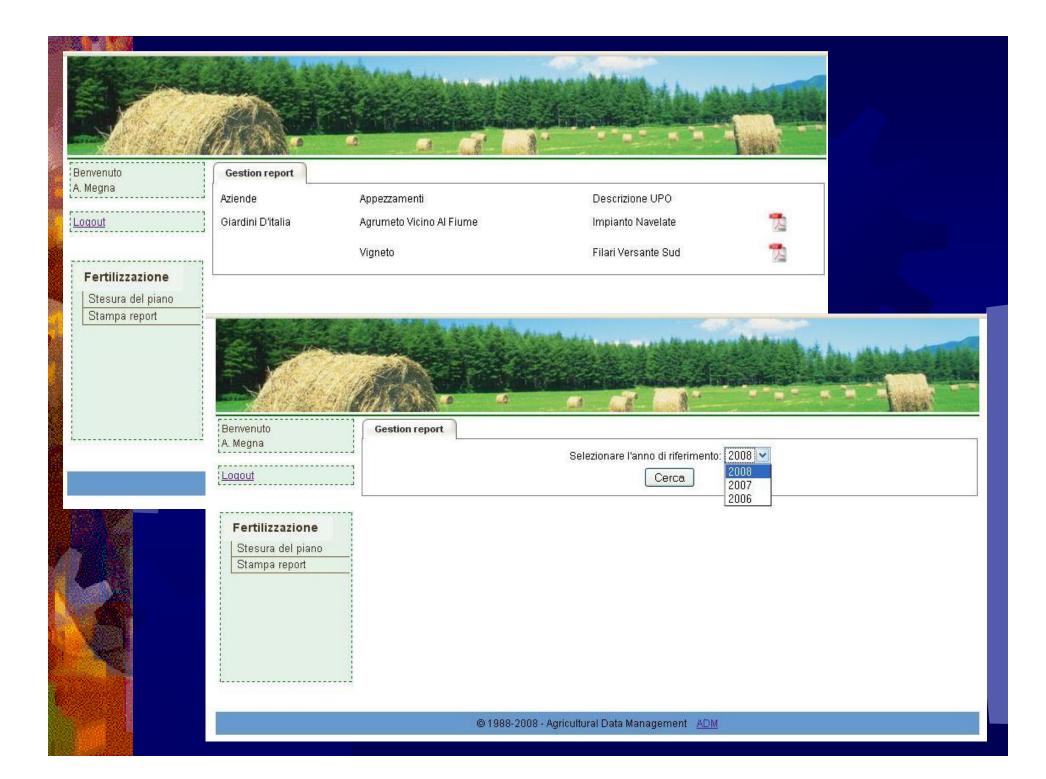
© 1988-2009 - Agricultural Data Management ADM

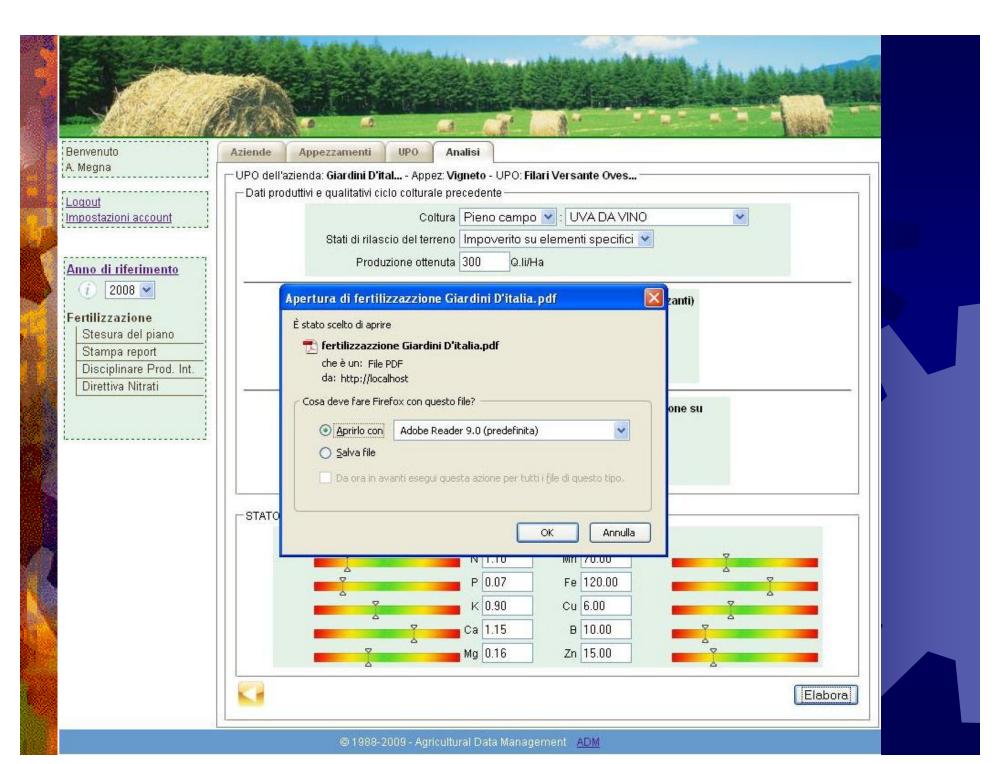












Giardini D'italia Azienda

Descrizione appezzamento: Vigneto

Descrizione UPO Filari Versante Sud Comune: Mazzarrone Località Vinizzi



DATI AGRONOMICI AZIENDALI

Giacitura: Lega, declive Altezza s.l.m. m:

Reti sintetiche

Frangivento: Substrato originario: Calcari compatti

Presenza di struttura: Debole Tendenza della struttura: Media

Interventi straordinari: Apporto terr. umifero Sistem. idraulico-agraria: Fosse e scoline

Profondità del suolo: 70-85 cm Inerbimento Miscualio

Dimensione:

Esposizione:

Distanza dal mare:

10-20 cm Spessore intervento: Risposta di drenaggio: Lento

Profondità delle lavorazioni: 25-40 cm

Sub-irrigazione con ala g... Irrigazione:

Sud-Est

99 Km

Fine

COLTURA PRECEDENTE

Coltura: UVA DA VINO in Pieno campo

Produzione ottenuta: 80 Q.li/Ha

APPORTI REALMENTE SOMMINISTRATI (unità fertilizzanti)

50 Fosforo 20 Potassio 200 Azoto S.O. 300 Magnesio 10 Ferro 20

STATO NUTRIZIONALE DELLA PIANTA

1.68 P 0.17 K 0.92 1.02 Mg 0.19 (% s.s.) N Mn 115.20 Fe 99.70 Cu 8.20 B 20.50 Zn 19.20

VALUTAZIONE SUL CICLO COLTURALE PRECEDENTE

Sviluppo vegetativo Inadeguato Nella norma Produttivita Qualità Elevato

CALCOLO DELLE UNITA' FERTILIZZANTI coltura: UVA DA VINO

CORRETTIVI E AMMENDANTI

Elementi	Riequilibri	Apporti totali
Sostanza organica	477.6	323
Zolfo	778	778
Gesso	0	0
Calce	0	0

ELEMENTI NUTRITIVI

Elementi	Riequilibri	Asportazioni	Apporti totali
Azoto	65.6	42.5	73
Fosforo	28.4	8.9	25
Potassio	269.9	58.9	222
Magnesio	0.0	1.6	1
Ferro	171.1	3.9	118

MICRONUTRIENTI

Elementi	Riequilibri	Apporti totali
Manganese	100.7	68
Boro	3.0	2

VINCOLI PRODUTTIVI

Elementi	Dir. Nitrati	Disciplinare
Azoto	100	
Fosforo	100	

NOTE

Ai lavori invernali distribuire correttivi, ammendanti e micro elementi assieme a 1/3 dell'azoto e ad 1/2 delle dosi indicate per fosforo e potassio.\n Le rimanenti quote di azoto, fosforo e potassio andranno apportate in copertura o fertirrigazione in 3 interventi: alla ripresa vegetativa, in pre-fioritura, in fase di ingrossamento del grappolo

PIANO DI FERTILIZZAZIONE CONSIGLIATO PER UVA DA VINO

	N	Р	K	Mg	Fe
Apporti totali	73	25	222	1	118
DURANTE IL PERIODO DI RIPOSO VEGETATIVO, PRE-GERMO	0	0	0	1	118
ALLA RIPRESA VEGETATIVA, IN PRE-FIORITURA	0	0	0	0	0
DOPO LA FIORITURA IN FASE DI ALLEGAGIONE	0	0	0	0	0
DALLA CHIUSURA GRAPPOLO ALL'INVAIATURA	0	0	0	0	0



1) Durante il periodo di riposo vegetativo, pre-germo

Elementi	Unità
Sost organica	323
Gesso	0
Calce	0
Zolfo	778
Azoto	8.76
Fosforo	12.5
Potassio	59.94
Magnesio	1
Ferro	118
Manganese	0
Boro	2

2) Alla ripresa vegetativa, in pre-fioritura

Elementi	Unità
Azoto	32.12
Fosforo	7.5
Potassio	0
Magnesio	0
Ferro	0

4) Dalla chiusura grappolo all'invaiatura

Elementi	Unità
Azoto	21.17
Fosforo	5
Potassio	59.94
Magnesio	0
Ferro	0



Elementi	Unità	
Azoto	10.95	
Fosforo	0	
Potassio	102.12	
Magnesio	0	
Ferro	0	

Il responsabile della elaborazione

