



Paris, Friday April 13.

Annual Conference – Predicting, Detecting and Preventing grapevine risks:  
Diseases, pests and climate.

# P.I.C.A.

## decision support system

## for the sustainable management of the vineyard

Carlo De Biasi – Cantina Toblino

Andrea Faustini - Cavit







Very fragmented vineyard  
average business area of the shareholders of 1.2 ha  
very heterogeneous territory: climate and land





# GOALS

The idea to realize PICA was born to enhance the potential of local winemaking through the research and study of the local context, with the following objectives:

- 1 - qualify the productions (segmentation of the offer) through the creation of advanced systems of connection between the basic components of the wine production system, the "plant - climate - soil" complex.
- 2 - to qualify the management systems of the "environment-landscape-territory" component, with a view to total sustainability that takes into due consideration the three spheres of the aspects: ecological, social and economic.

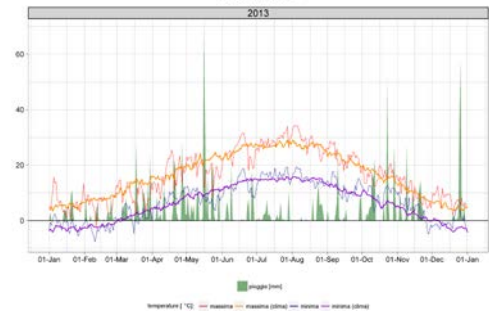


# WHAT'S PICA?

PICA is an important decision support tool for Trentino's technicians and winemakers, which makes it possible to tackle the most important choices with a scientific approach:

- variety best suited for each growing environment
- choice of rootstocks
- optimal time for the harvest
- antiparasitic defense strategies
- Indications on times and ways to irrigate (available for plant design and management)

Andamento climatico e stagionale  
Cecina Spedonai (508 m)



CANTINA TOBLINO





# CLIMATE & SOIL ANALISYS

isol.it/webgis/



FEM Harvassit: Indici viticoli

## Scheda geografica ed orografica

**Scheda della particella: 238\_RO\_143\_761**

*Parametri orografici derivati dal DEM (P.A.T. Sistema Informativo Ambiente e Territorio)*

Latitudine N del centroide (DEG - WGS84):	46.196495
Longitudine E del centroide (DEG - WGS84):	11.144902
Quota media (m):	359 - collina
Pendenza media (%):	19 - elevata
Esposizione (* da Est antiorario):	184 - ovest
Radiazione globale cumulata potenziale (KWH/m² dal 01-04 al 31-10):	923 - nella media
Ore medie di luce potenziali (ore/decimali):	11.26 - superiori alla media

**Localizzazione del vigneto su Google Maps**

46°11'47.4"N 11°08'41.7"E

View larger map

Sign in

Save

### Approfondimento sul profilo orografico

Il diagramma mostra una panoramica a 360° di quello che si vede dal vigneto selezionato. In grigio sono indicati gli impedimenti orografici che limitano la visuale e di conseguenza la disponibilità di ore di luce potenziali. La linea rossa rappresenta la traiettoria solare al solstizio d'estate (21 giugno), in blu invece quello invernale, del 21 dicembre. Infine in verde è riportato il percorso fittizio del sole a settembre, periodo della vendemmia. Sull'asse delle "x" sono riportati gli angoli corrispondenti ai punti cardinali. "0" indica il Sud, -90 Est, +90 ovest ed infine +180 o -180 indicano entrambi il Nord. Ostacoli orografici ad

test.pica.mpasol.it/webgis/

Siti suggeriti Importati da IE

Unità cartografiche

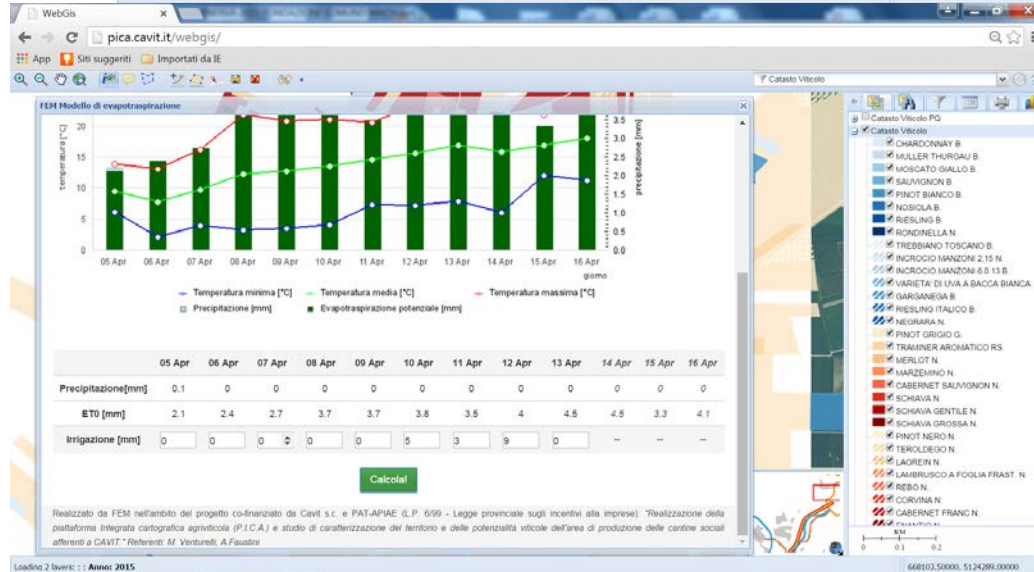
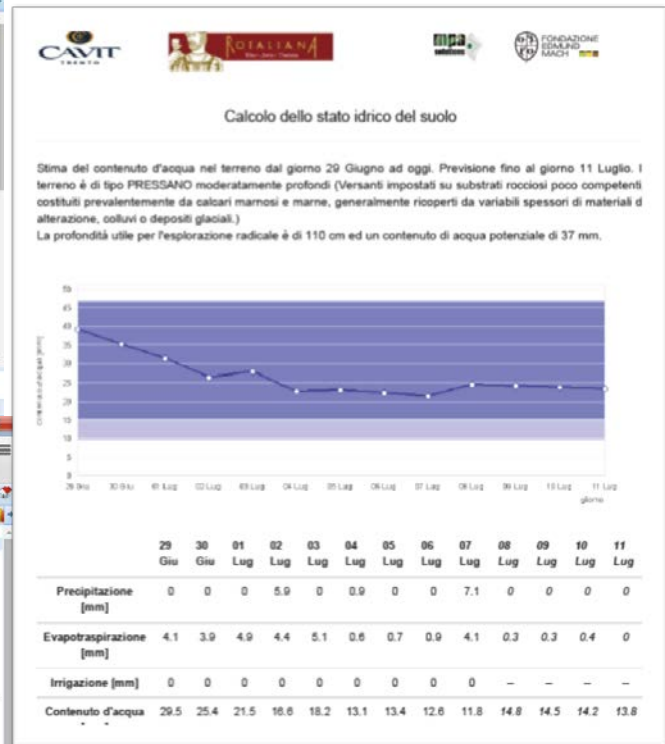
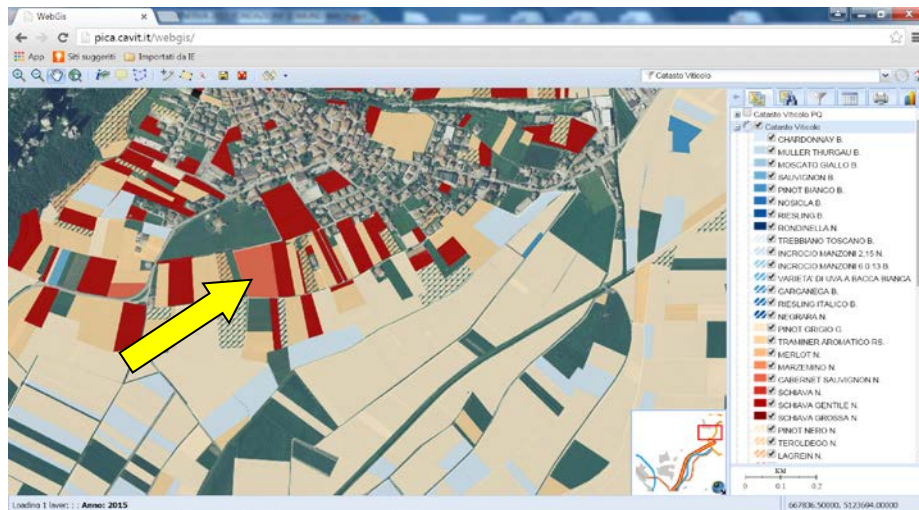
- Profilo
- Trasversale
- Unità cartografiche
  - PR2
  - MAS1
  - MAS1
  - PRE1
  - PRE2
  - QIA1
  - NOL1
  - FO0
  - FOE1
  - SV2
  - FO0
  - SET1
  - PRE1
  - PRE1
  - NOL1
  - PRD1/PRD1
  - PRE3
  - PRE2
  - ENT1
  - PR1
  - PRE1
  - SV1
  - NOL1
  - SET2
  - PRE2
  - PRE3
  - PRD1/PRD2
  - ISP1
  - FO0

0 0.25 0.50 KM

667112.000000, 5117816.000000

# IRRIGATION MANAGEMENT

## SOFTWARE IRRI4WEB+





# HARVEST MANAGEMENT

## SOFTWARE HARVASSIST



Automatic connection to pre-laboratory analysis and cartography

# NEWSLETTER - WARNING

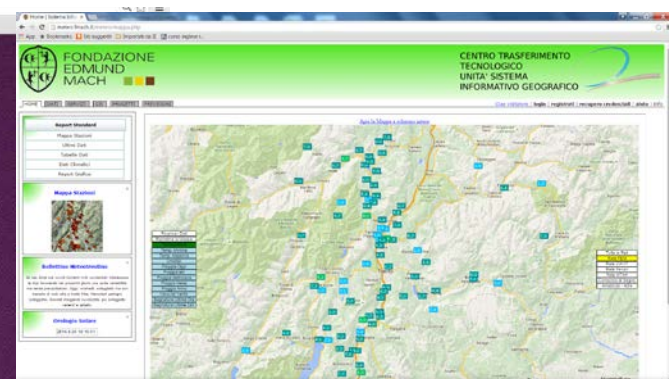
ANDREA FAUSTINI  
NESSUNA CANTINA

ESCI

INFO CLIMA ASSISTENZA LINKS

LISTA DEI BOLLETTINI UFFICIALI

N°	Data	Oggetto	Zona	Doc
1	11-04-2016	Macrosima Val dei Laghi e Giudicarie TUTTE LE MICROZONE		
1	11-04-2016	Macrosima Alto Garda TUTTE LE MICROZONE		
1	11-04-2016	Macrosima Vallagarina TUTTE LE MICROZONE		
1	11-04-2016	Macrosima Bassa Valagarina TUTTE LE MICROZONE		
1	11-04-2016	Macrosima Trento nord TUTTE LE MICROZONE		
2	09-04-2016	OIDIO / PERONOSPORA	Macrosima Trenti TUTTE LE MICROZONE	
2	10-04-2016	OIDIO / PERONOSPORA	Macrosima Trento nord TUTTE LE MICROZONE	



## BOLLETTINO DIFESA ZONE: TUTTE

N° 2  
Lun 18/04/2016  
Trento nord

Negli ultimi 30 giorni sono caduti da 15 a 25 mm di pioggia a seconda delle zone e fino a questo momento i modelli previsionali non hanno indicato rischio di infezione di peronospora.

Meteo: le previsioni indicano probabile instabilità e pioggia nel prossimo fine settimana.

Nei vigneti di **fondovalle, bassa e media collina**, dove si è raggiunto lo stadio di 2-3 foglie, si consiglia di **INIZIARE LA DIFESA** avendo cura di trattare appena prima delle piogge previste con una delle opzioni (A-B-C) riportate in tabella.

Nei vigneti di **alta collina** dove non si sono ancora raggiunte le 2-3 foglie **NON** è necessario iniziare la difesa.

PERONOSPORA				
Principio attivo	Prodotto	Dose hl	Dose ha	Note d'uso
A Rame	prodotti vari	40-50 g	...	I dosaggi di rame sono riferiti al rame metallico
B Fosfonati (fosfiti)	Century SL, ...	250-300 ml	...	I dosaggi di rame sono riferiti al rame metallico
Rame	prodotti vari	40-50 g	...	
C Zoxamide	Zoxium, ...	60-70 ml	...	I dosaggi di rame sono riferiti al rame metallico
Rame	prodotti vari	40-50 g	...	

E' possibile intervenire solo con **Rame** (opzione A) considerando che il prodotto viene dilavato con piogge superiori ai 25-30 mm.

In alternativa, se le previsioni del tempo dovessero indicare piogge maggiori di 30-40 mm e per più giorni consecutivi, è possibile utilizzare la miscela di **Rame + Fosfonato** (opzione B) o di **Rame + Zoxamide** (opzione C).

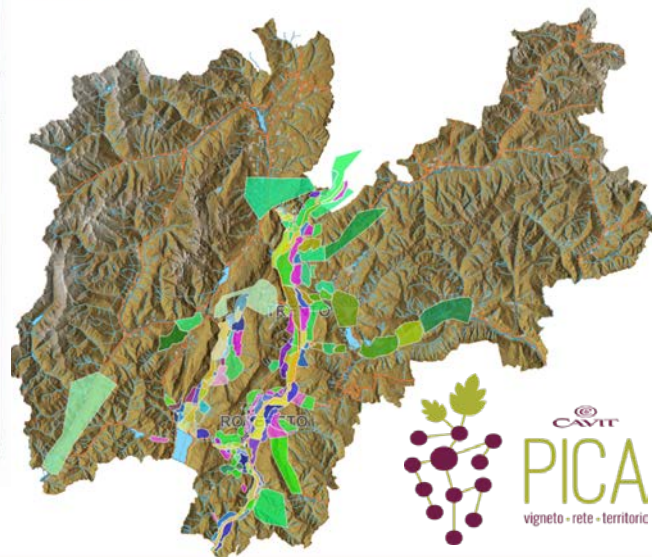
Si ricorda che, indipendentemente dall'opzione scelta, **il trattamento deve essere sempre posizionato immediatamente prima della pioggia prevista.**

OIDIO				
Principio attivo	Prodotto	Dose hl	Dose ha	Note d'uso
A Zolfo	prodotti vari	400-500 g	...	

In questa fase la vite è sensibile all'oidio e sono state ritrovate le prime macchie. Si consiglia di utilizzare **Zolfo bagnabile** (opzione A) utilizzando la dose massima nelle zone più sensibili.

E' obbligatorio l'uso di dispositivi di protezione individuale e di attrezzature di lavoro conformi (D.Lgs. 81/2008)

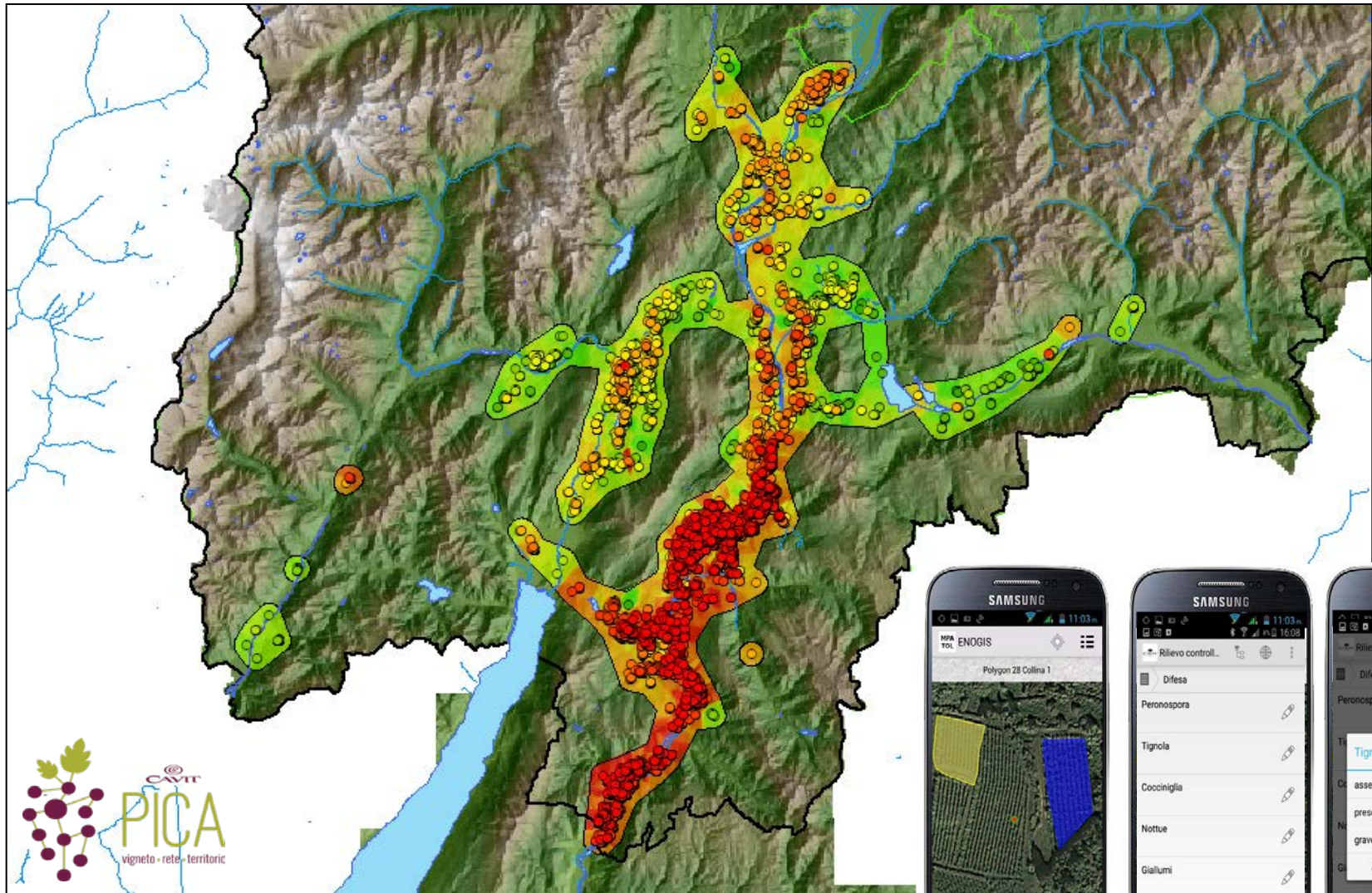
Bollettino difesa per le Cantine soci CAVIT emesso da [giuseppe@caavit.it](mailto:giuseppe@caavit.it)  
Cavit S.r.l. - via del Ponte, 31 - 38123 Rovereto (TN) - Tel. 0461 381713



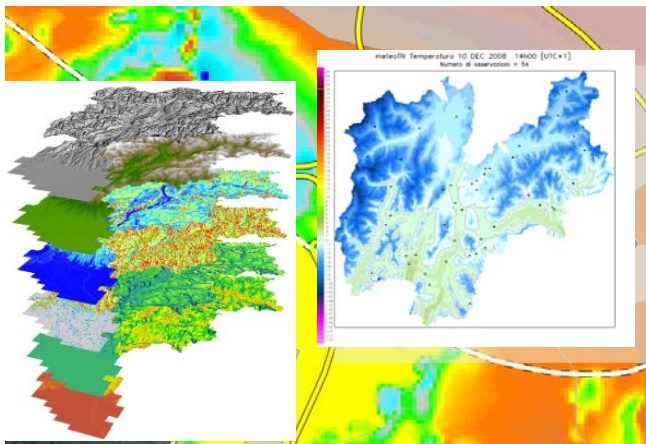


# DISEASE MONITORING

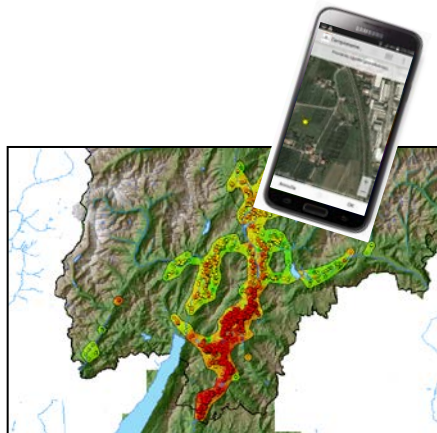
## APP PICA PILOT



# SUMMARY



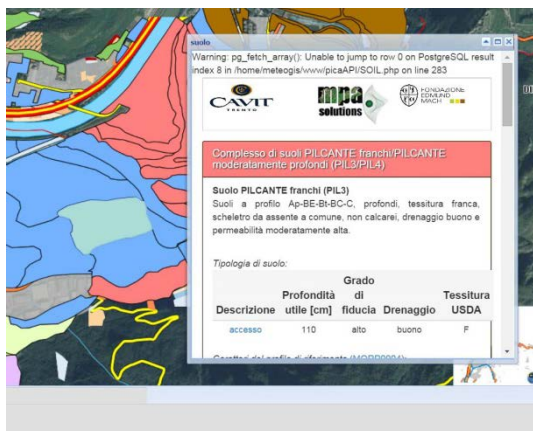
**CLIMA ANALISYS**



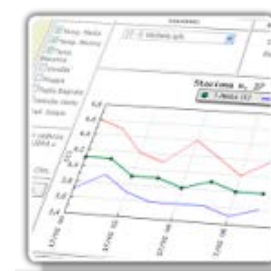
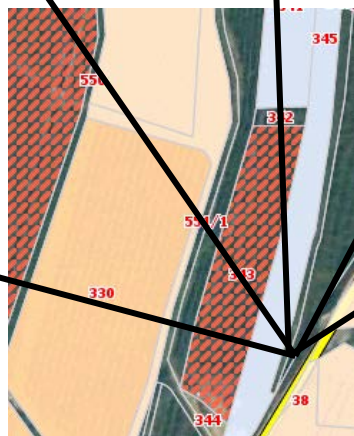
**DISEASE MONITORING**



**HARVASSIST - Fruitypy**



**SOIL ANALISYS**



**IRRIGATIONS SYSTEM**