

Il progetto di ricerca: approccio multidisciplinare al problema

Marco Romani
Luisella Celi
Fabrizio Adani

Ente Nazionale Risi
Università di Torino
Università di Milano

Osservazioni di campo 2003

- Sintomatologia
- Distribuzione delle piante colpite negli appezzamenti
- Località
- Le varietà interessate
- L'andamento climatico
- Il tipo di terreno
- Correlazioni con la tecnica colturale

PROGRAMMA REGIONALE DI RICERCA, SPERIMENTAZIONE E DIMOSTRAZIONE AGRICOLA 2005-2007



Servizio Fitosanitario Regionale

***Ricerca delle cause della Sterilità della Pannocchia
del Riso***

ENTE NAZIONALE RISI

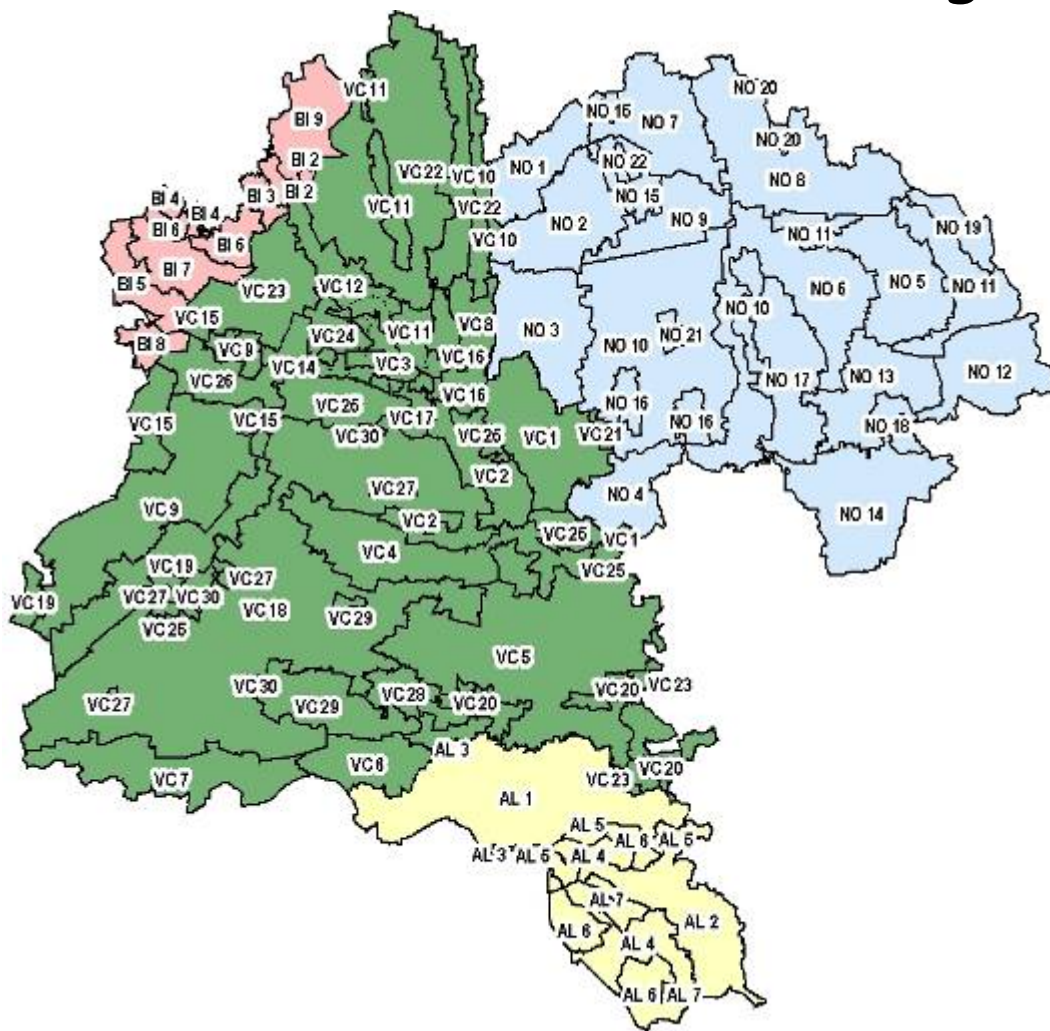
DIVAPRA-UNITO

DiProVe - UNIMI

DiPi - UNIUD

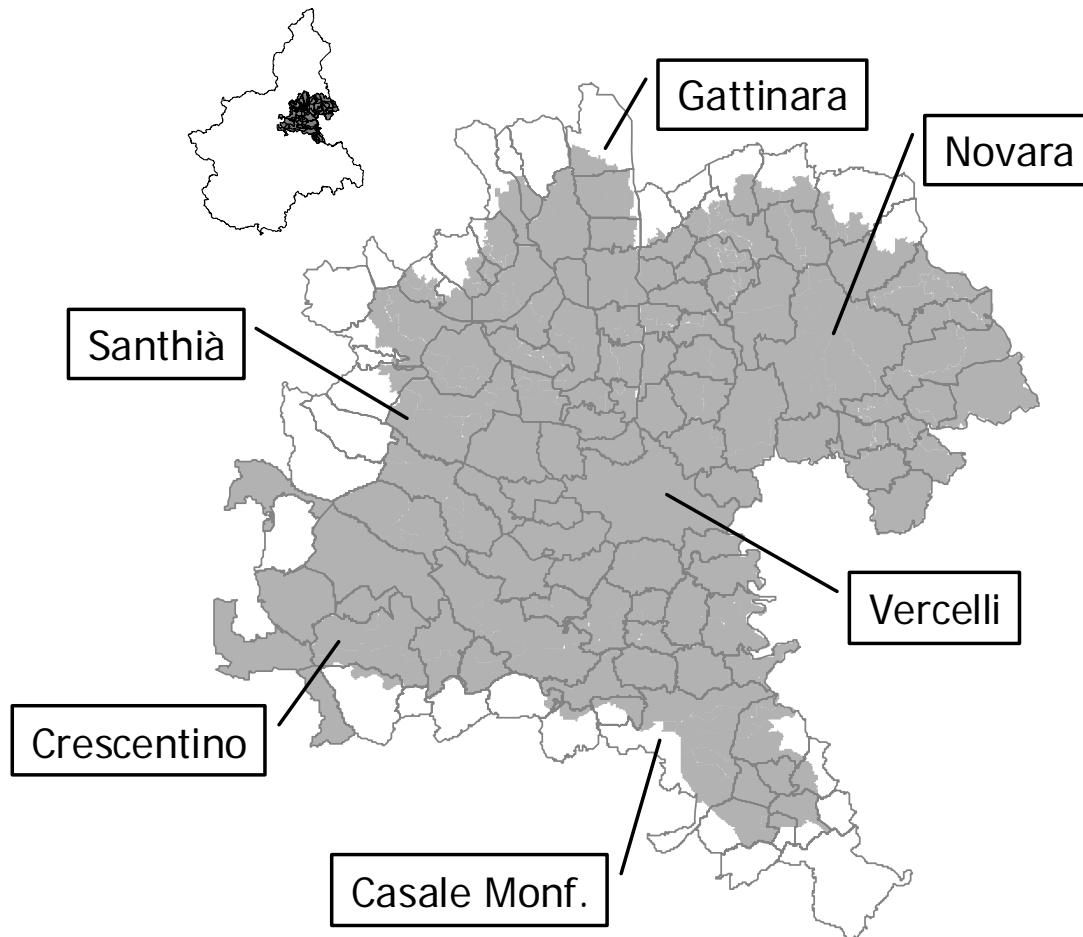
MONITORAGGIO DEL TERRITORIO REGIONALE

Suddivisione del territorio in aree omogenee



MONITORAGGIO DEL TERRITORIO REGIONALE

Invio di un questionario a tutte le aziende > 10 ha



RICERCA DELLE POSSIBILI CAUSE ABIOTICHE DI STERILITA'

SPERIMENTAZIONE AGRONOMICA IN PIENO CAMPO

Effetto della gestione delle paglie, del drenaggio, e delle asciutte sulla malattia

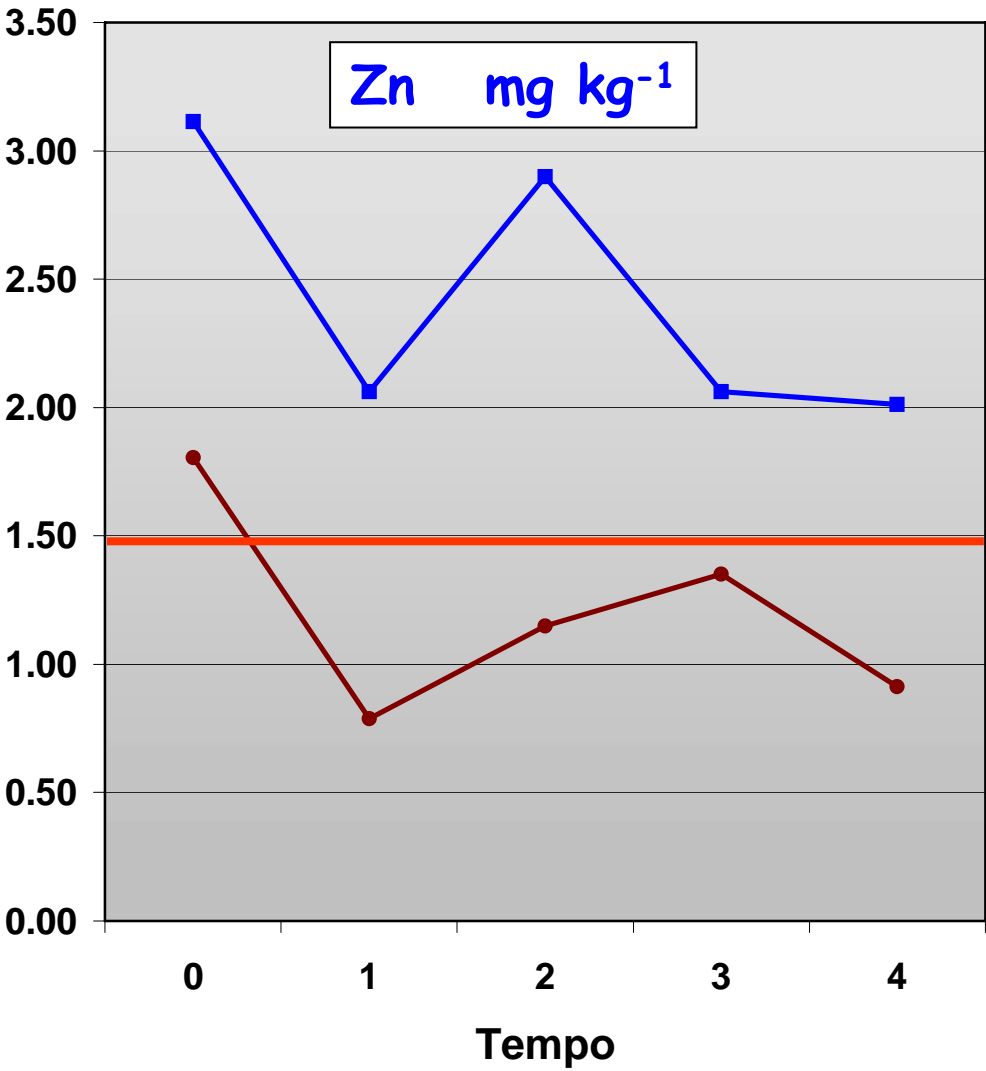
Effetto dell'epoca di semina e della varietà sulla malattia

Effetto della concimazione con Sali di rame sulla malattia

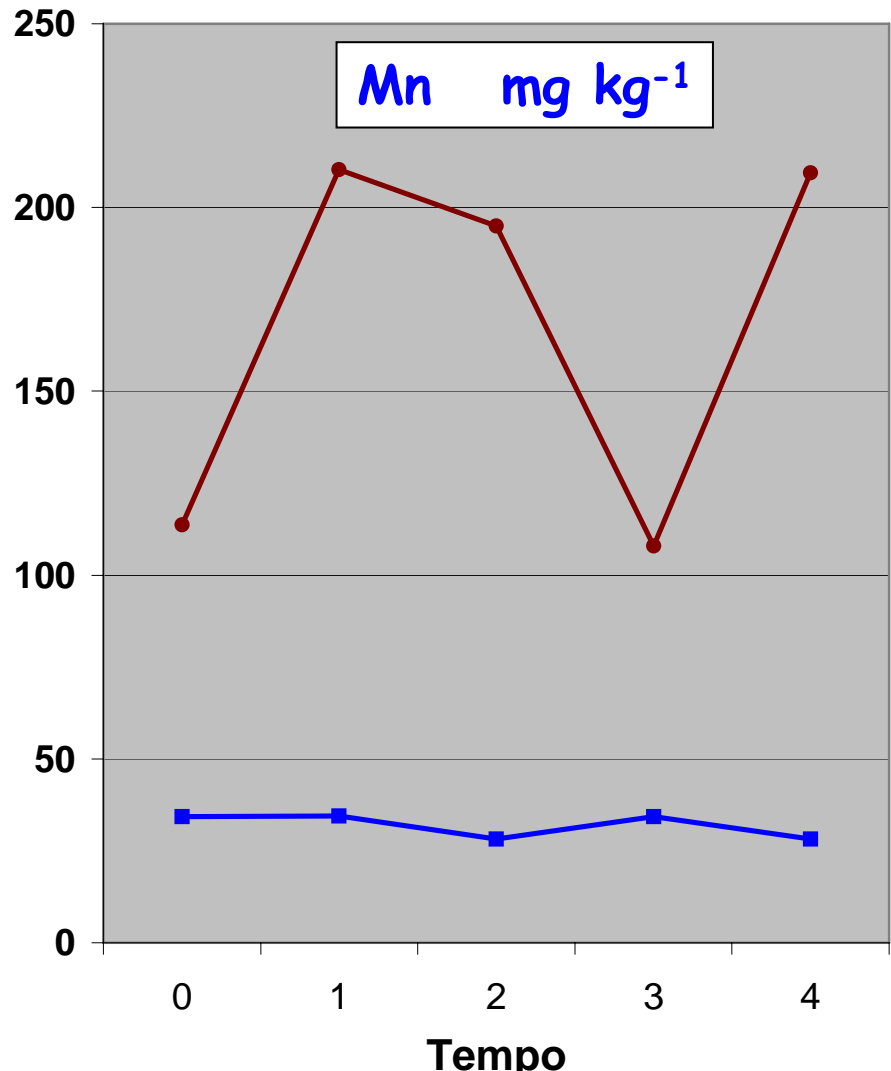
L'INFLUENZA DEI MICROELEMENTI SULLA MALATTIA - Presenza nel suolo

ASCIUTTA SOMMERSIONE

Zn mg kg⁻¹



Mn mg kg⁻¹



L'INFLUENZA DI ALCUNE SOSTANZE TOSSICHE

TOSSICITÀ DALLA DECOMPOSIZIONE DI SOSTANZA ORGANICA IN CONDIZIONI ASFITTICHE:

- **Acidi Grassi Volatili**
- **Acido Solfidrico e composti dello zolfo ridotto**

ARSENICO

IL CONTENUTO DI ELEMENTI NUTRITIVI

CAMPIONE		N totale %	C totale %	P totale g/Kg	Fe ppm	Zn ppm	Cu ppm	Mn ppm
GLADIO 1	sana	1.0	40.2	2.72	417	130	37.1	121
	malata	1.1	37.8	2.79	1867	238	89.4	228
GLADIO 2	sana	0.8	41.0	2.40	445	203	58.0	387
	malata	0.8	39.2	2.96	890	182	67.0	584
GLADIO 3	sana	1.0	41.2	2.20	424	169	75.3	160
	malata	1.0	39.5	2.97	678	147	39.3	216
THAIBONNET 1	sana	0.9	40.4	2.74	305	172	95.3	172
	malata	1.0	41.0	2.87	498	220	124.5	460
THAIBONNET 2	sana	0.8	40.5	2.53	541	88.6	9.8	492
	malata	0.9	40.2	3.05	687	92.9	55.7	520
THAIBONNET 3	sana	0.8	40.7	2.29	459	107	78.1	186
	malata	0.9	39.8	3.39	1152	98.4	59.1	423

RICERCA DELLE POSSIBILI CAUSE BIOTICHE DI STERILITA'

**CAMPIONAMENTO DI PIANTE ASINTOMATICHE E
STERILI**

ISOLAMENTO DI FUNGHI

ANALISI MICROSCOPICHE DEI CAMPIONI

ISOLAMENTO E IDENTIFICAZIONE DEI BATTERI

DIAGNOSI DI FITOPLASMI

IDENTIFICAZIONE DI AGENTI VIRALI

PROVE EZIOLOGICHE E DI HOST RANGE



GRAZIE