



Ambrosia all' Isola

di Montecristo?

Risponde, con la Flora,
il polline da muschi

e

da un calendario
non convenzionale,
copropalinologico

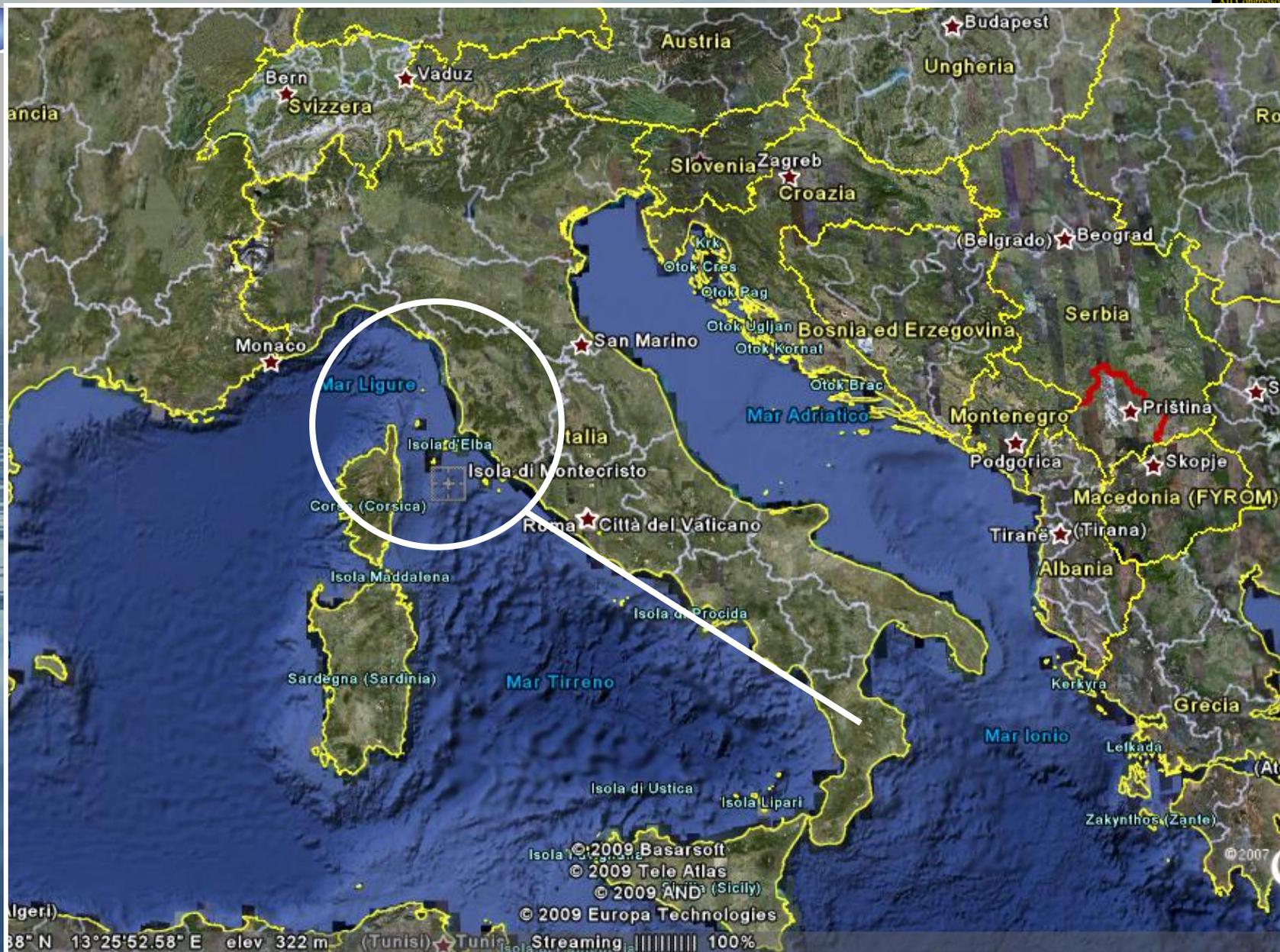
C. A. Accorsi* G. Crudele, E. Bertellini*, P. Torri*,
M. C. Montecchi* , D. Dallai*, C. Del Prete^o



Isola di Montecristo



Associazione Italiana di Aerobiologia
XII Congresso Nazionale Aerobiologia
"Fonte salute dell'uomo"
Maggio 2009





Microbiologia
"L'Uomo"
2009



44° N 10°22'02.09" E elev 0 m

© 2009 AND
© 2009 Tele Atlas
© 2009 Google
© 2009 Europa Technologies
Streaming ||||| 100%

© 2007

D.D. - 2006



TAPPE STORICHE



Sfruttamento: Etruschi, Greci, Romani
455 d.C. - 1200 S. Mamiliano-Monastero

7 secoli di religiosità
Abbandono, vicende varie

1852

Lord Giorgio Watson-Taylor
acquista l'Isola, costruisce La Villa

1860

passa al Demanio del Regno d'Italia

1889

Marchese Ginori: riserva di caccia
Poi Savoia

2° Guerra Mondiale,
InnSTALLAZIONE militare italo – tedesca
abbandono
concessione a soggetti vari





1977: Riserva Biogenetica

1988 diploma Consiglio d'Europa

1996: Parco Naz. Arcipelago Toscano

NO residenti fissi.

Sorveglianza : personale forestale

Approdo con autorizzazione

Visite : 1200 all'anno





L'Isola è un Laboratorio ecosistemico

Sedi per la
BOTANICA

BOLOGNA

MODENA

SIENA

VITERBO

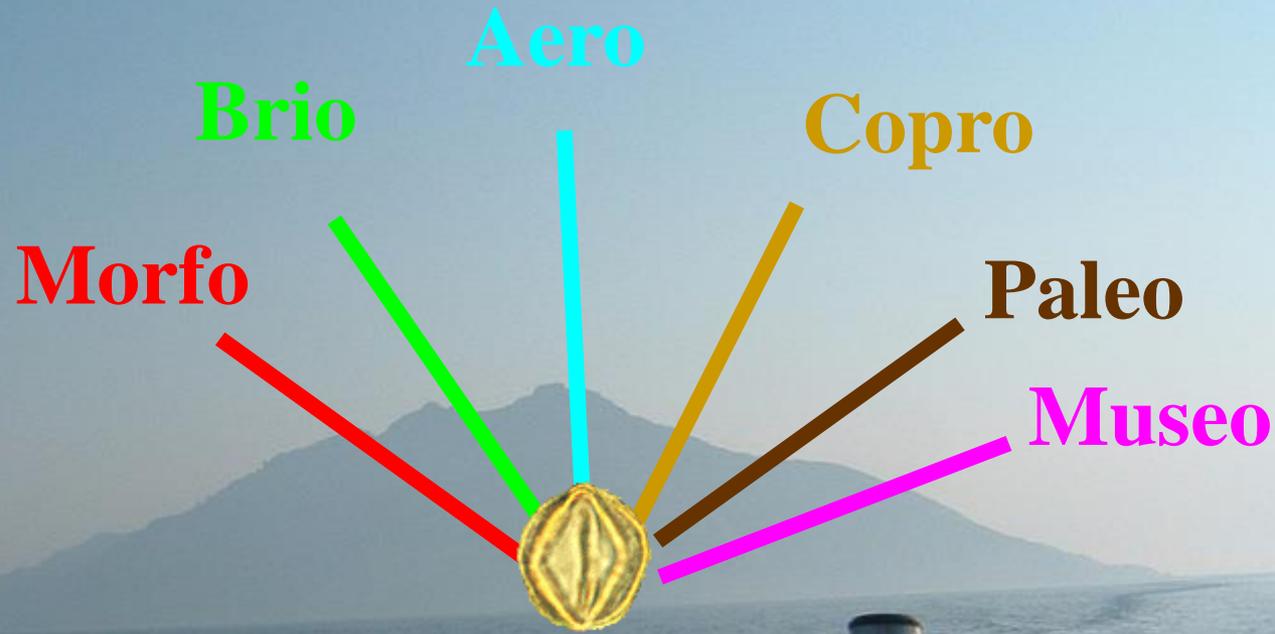
SIENA

FOLLONICA





2007:
Progetto
“Polline a Montecristo”



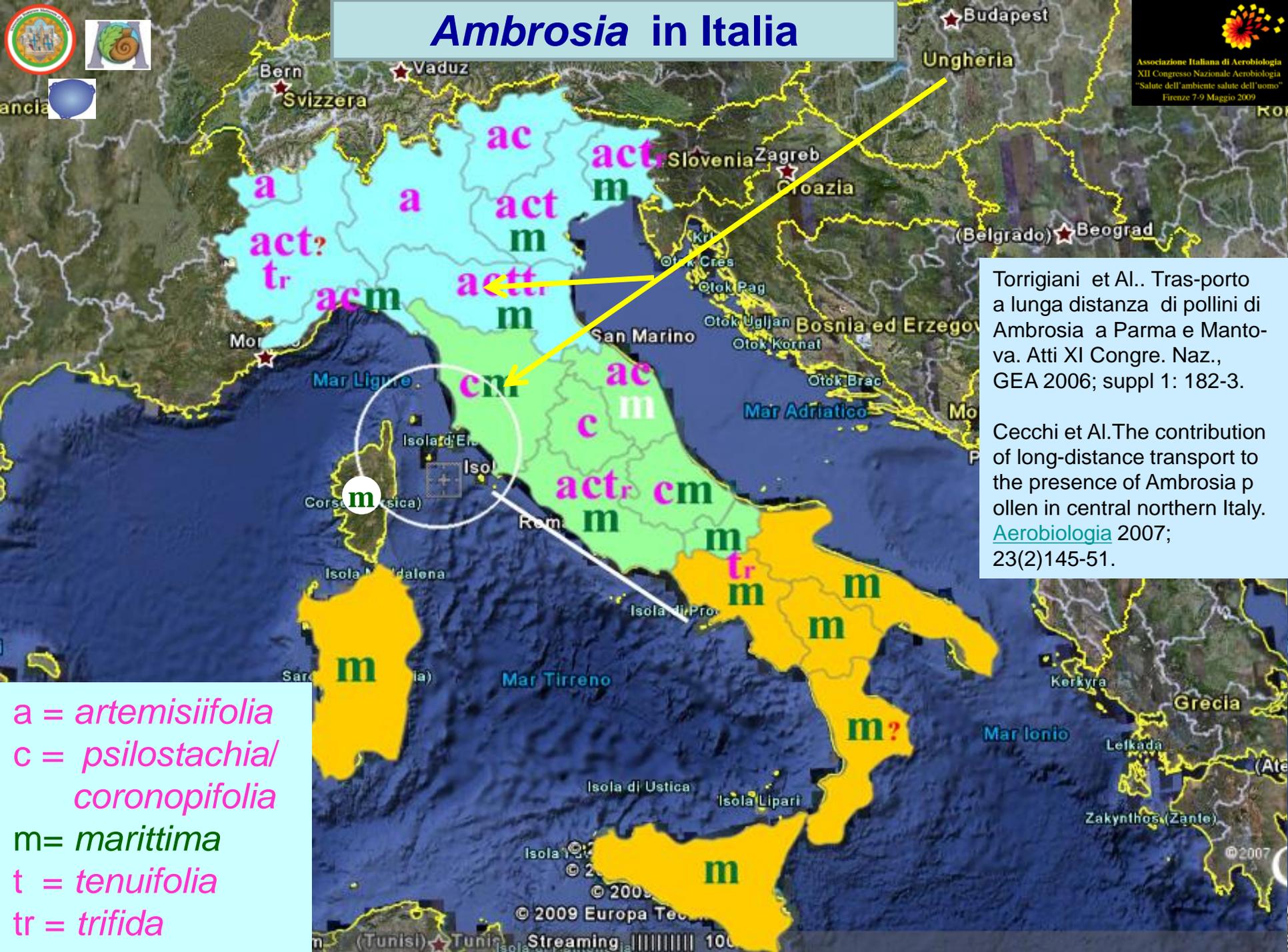
2007:
Progetto
"Polline a Montecristo"



RICERCHE



Ambrosia in Italia



Associazione Italiana di Aerobiologia
XII Congresso Nazionale Aerobiologia
"Salute dell'ambiente salute dell'uomo"
Firenze 7-9 Maggio 2009

Torrigiani et Al.. Trasporto a lunga distanza di pollini di Ambrosia a Parma e Mantova. Atti XI Congre. Naz., GEA 2006; suppl 1: 182-3.

Cecchi et Al. The contribution of long-distance transport to the presence of Ambrosia pollen in central northern Italy. [Aerobiologia](#) 2007; 23(2)145-51.

a = *artemisiifolia*
c = *psilostachia/coronopifolia*
m = *marittima*
t = *tenuifolia*
tr = *trifida*

Rassegna letteratura

1864 Caruel T. Florula di Montecristo Atti Soc. Ital. Sci. Nat. 1864; 6: 74-109.

1902 Sommier S. La Flora dell'Arcipelago Toscano. Nuovo Giorn. Bot. Ital n.s. 1902; 9:319-54.

1903 Sommier S. La Flora dell'Arcipelago Toscano. Nota II Nuovo Giorn.Bot. tal n.s. 1903; 10 (2) 133-200.

1976 Paoli P, Romagnoli G. La flora vascolare dell' Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano) Webbia 1976; 30 (2): 303-456.

1977 Filipello S, Sartori F, Tomaselli R. Presentazione della carta fisionomica-strutturale della vegetazione dell'Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano). Atti Ist. Bot. Lab. Critt. Univ. Pavia serie 6, 1977;12: 181-2.

1979 Sartori F. Aggiunte alla Flora vascolare dell' Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano Atti Ist. Bot. Lab. Critt. Univ. Pavia, ser. 6, 1979; 13: 171-80

1980-81 Filipello S, Sartori F. La vegetazione dell' isola di Montecristo (Arcipelago Toscano). Atti Ist. Bot. Lab. Critt. Univ. Pavia, ser. 6, 1980-81; 14: 114-202.

Metodi : FLORA-VEGETAZIONE

Riattualizzazione
della FLORA fanerogamica

Dopo ca 30 anni di predazione (*Capra aegagrus hircus* e *Oryctogalus cuniculus*),
di remota introduzione.

Inizio anni 1980
intensificazione anni 2000
raccolte e rilievi
Esame

Campioni

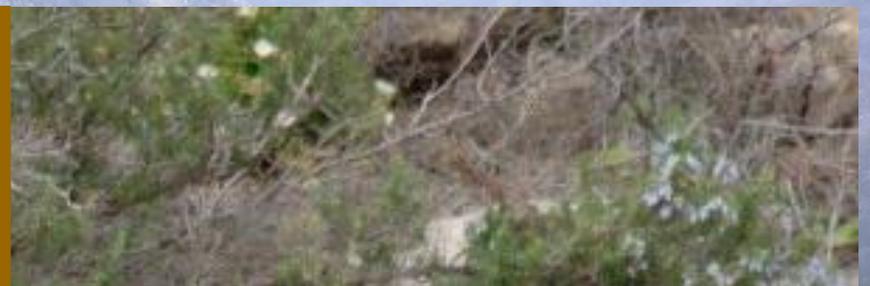
**Qui 32 campioni
(22 muschio – 10 capra).**

**Su 50 prelevati
(altri sono stati raccolti nel 2008-09)**

METODI : POLLINI



*C.A. Accorsi
15.03.07*



Enrica Bertellini - 2007



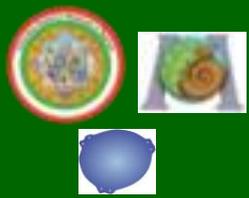
Trattamento

routine della Briopalnologia

Identificazione / conta

200-300 p/camp. per spettri /calendario

1000 p/camp. per *Ambrosia*



Risultati Flora-Vegetazione

macchia medit.- molto degradata
(sovrappascolo caprino)

Erica arborea, *E. scoparia*,
Rosmarinus officinalis,
Teucrium marum

Alberi spontanei

Quercus ilex

230 piante

Colle dei Lecci – vallone di Cala S. Maria
- Cala Mendolina

Crudele G, et. Al. La popolazione di *Quercus ilex* L. nella Riserva Naturale Biogenetica «Isola di Montecristo»: considerazioni, osservazioni e interventi di conserazione (Magnoliopsida Fagales Fagaceae). Quad. Studi Not. St. Nat. Romagna 2005; 21: 59-89.

Alberi spontanei

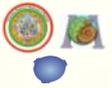
Juniperus phoenicea L. subsp
. *Turbinata*
ca 30 esemplari

Landi M, Zoccola A, Crudele G, Del Prete C. Indagine sulla popolazione e caratterizzazione fitosociologica della vegetazione a *Juniperus phoenicea* L. subsp . *turbinata* (Guss.) Nyman dell ' Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano). Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Pisa mem. Ser. B 114 2008; 115-23.

Pini ritenuti introdotti
Pinus pinea
P. halepensis,

Risultati : Flora-Vegetazione

Alberi alieni
Ailanthus, Eucalyptus, Magnolia
Palmae..



Pratelli a terofite

Estese comunità di licheni epilitici

Teucrium marum in forte espansione
(non appetito... ma)



Quasi assenti le comunità
alofitiche
delle spiagge



Risultati Polline

Concentrazione

$10^4 - 10^6$ p/g

Flora pollinica

ca 100 taxa

più ricca nelle capre : 95 contro 60

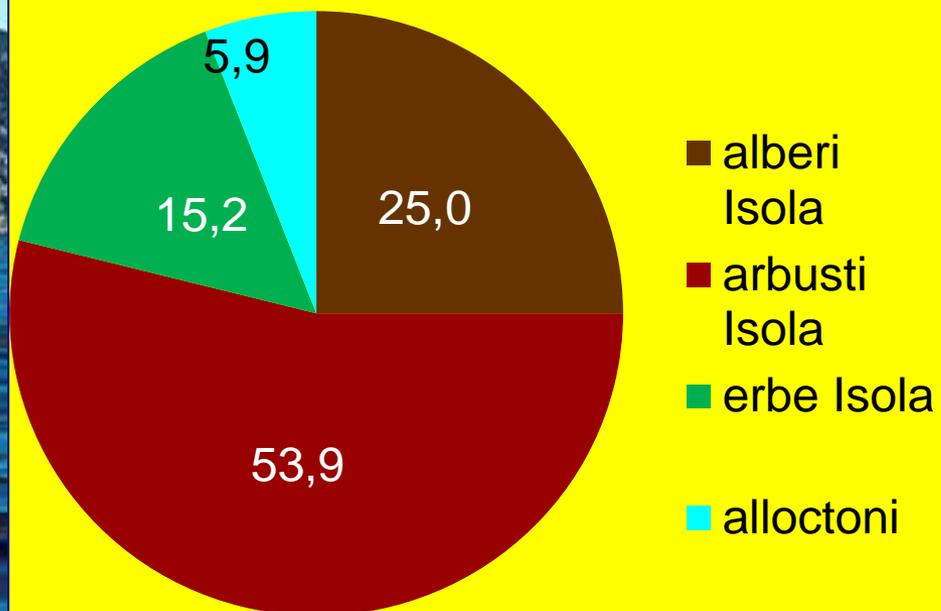
pur con meno camp- 10 contro 22)

e meno pollini 2.500 contro 5.500

Risultati : pollini

Muschi

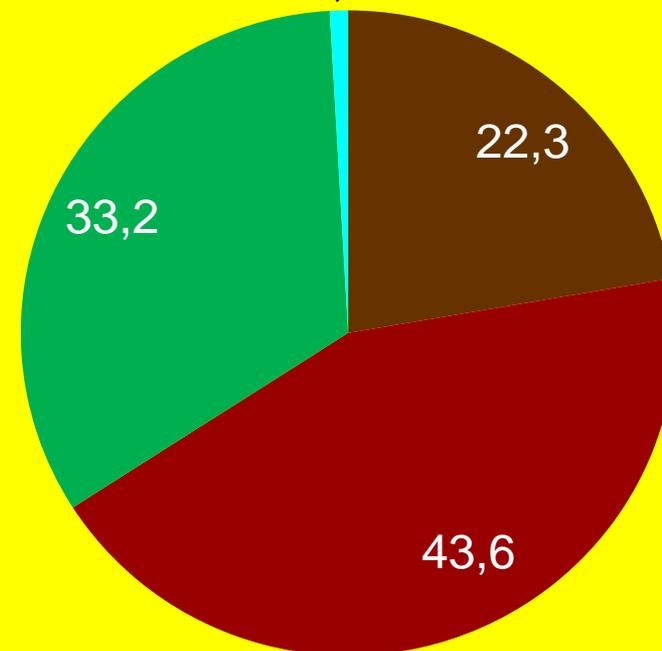
%



Capra

%

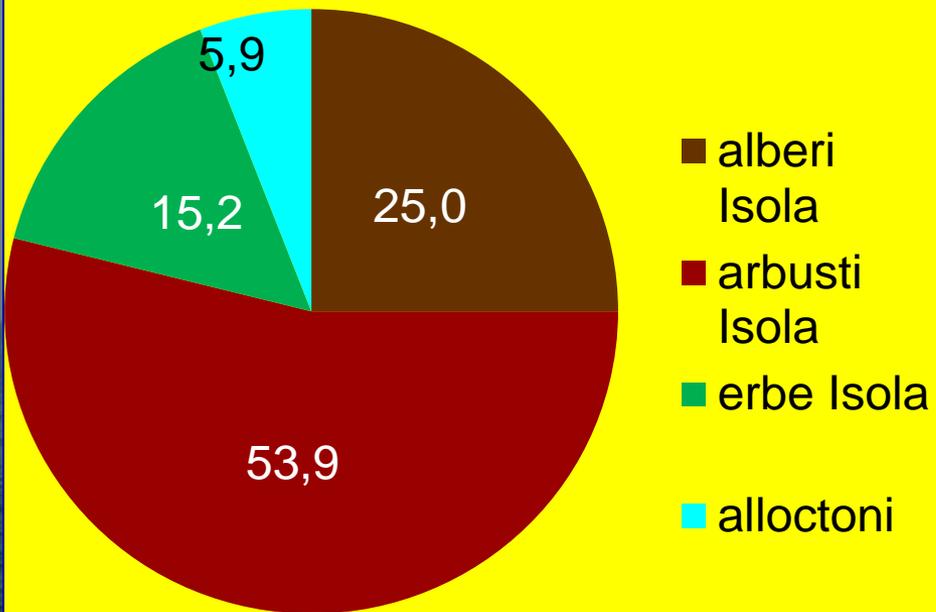
0,9



Risultati : pollini

Muschi

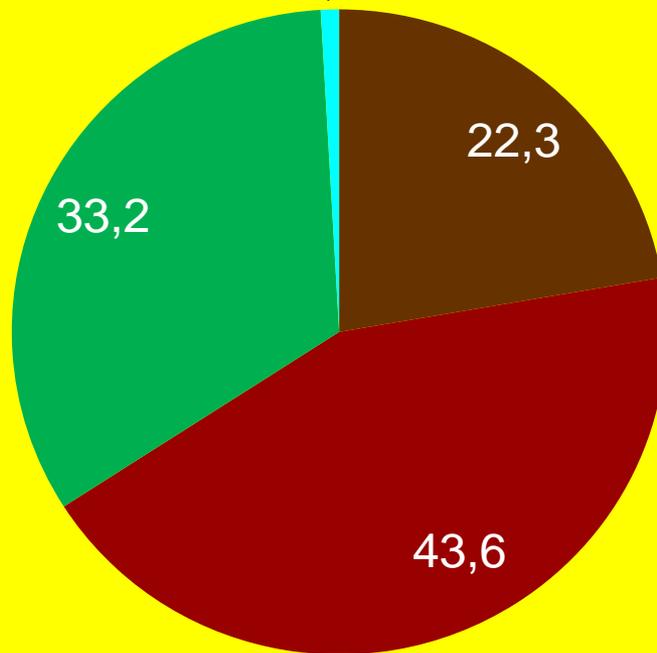
%

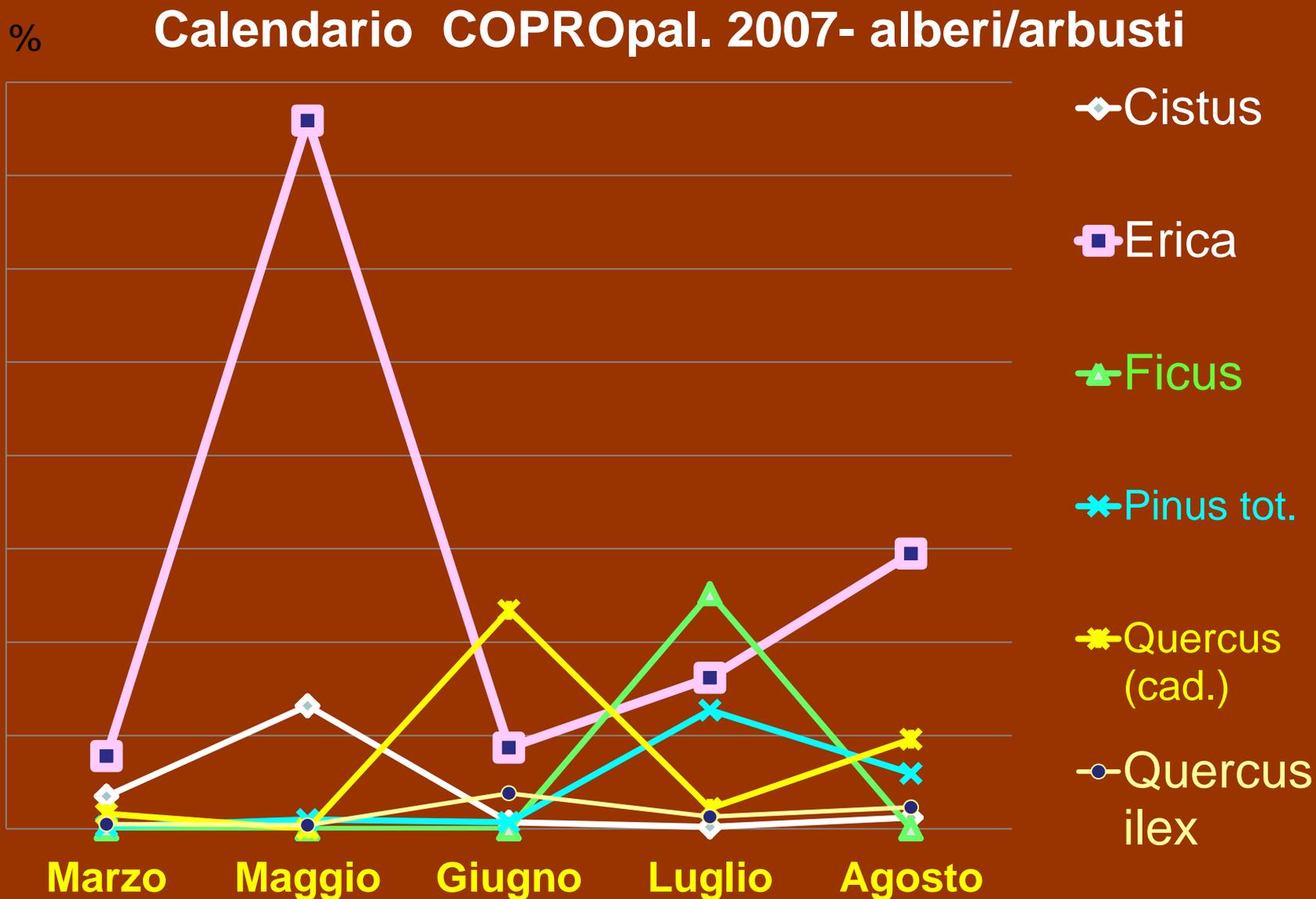


Capra

%

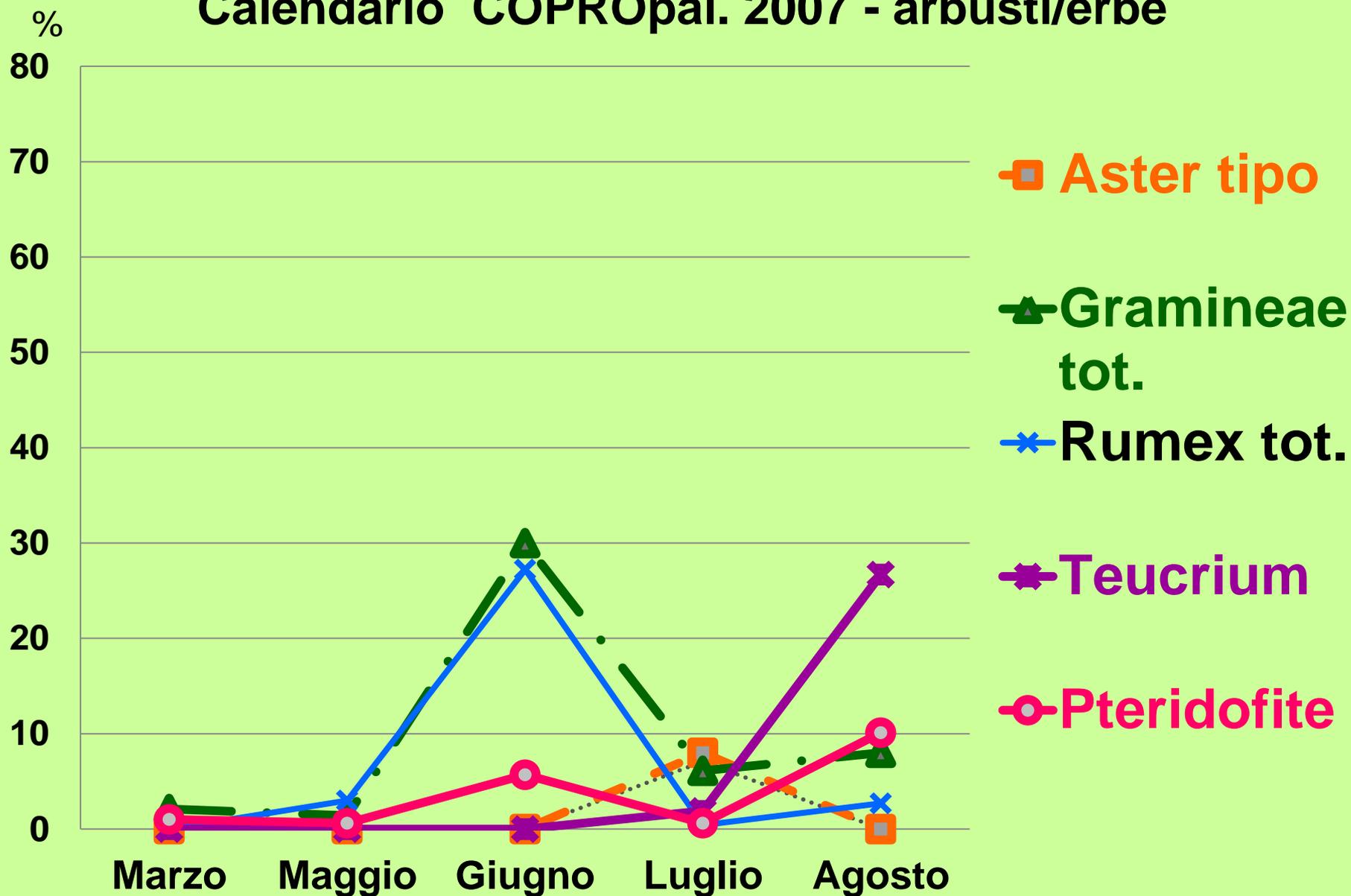
0,9





Risultati : pollini

Calendario COPROpal. 2007 - arbusti/erbe



Risultati : pollini

calendario COPROpal. 2007 Alloctone 2007



Alnus, *Botrychium*, *Carpinus betulus*, *C. orientalis*,
Fagus, *Juglans*, *Ostrya carpi.*, *Picea*, *Potamogeton*.

Muschi



Capra



Pinus - Erica
C.A. Accorsi - 2007

Cistus - Cisto
40 μm



CAccorsi
2008



Erica - Erica

31 μm

Accorsi
2008

si



Ministero della Sanità
Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura delle Leucemie, Linfomi e Mieloma
Via Venezian, 1 - 00138 Roma, Italia
Tel. 06 49901 - Fax 06 49901555
www.istitutotumoriroma.it

CONCLUSIONI



CONCLUSIONI

Assente

Flora: 2008

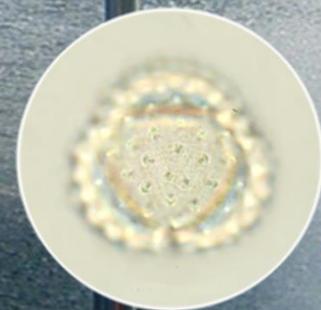
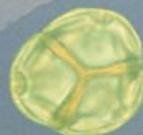
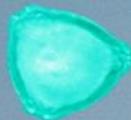
Polline: 2007-30.000 p



Ringraziamenti

Al
Personale Forestale
dell'Ufficio Territoriale
per la Biodiversità
di Follonica





*Trois compartiments scindaient le coffre
Dan le premiere
brillaient de rutilants ècus d'or
Dans le seconde
des lingots mal polis
Dans le troisième
Edmond remua
les diamants, , les pertles, les roubis,
qui en retombant
faisaietn le bruit de la grele sur les vitres*