



Regione Campania
A.G.C. Sviluppo Attività Settore Primario
Se.S.I.R.C.A.
S.T.A.P.A. Ce.P.I.C.A. Avellino

convegno regionale

**“La difesa fitosanitaria in agricoltura biologica:
secondo anno di esperienza dei servizi di sviluppo agricolo”**



Avellino, 20 novembre 2003
Sala convegni Banca della Campania
www.stapacepicaavellino.com

Giuseppe D'Alterio
STAPA CePICA Caserta
La fragola



FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA
TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

PRESENTAZIONE

- Az. “LA COLOMBAIA”
- CAPUA (CE)
- LOC. “GROTTE SAN LAZZARO”
- SAU AZ. ha 70.00
- SERRA ha 10.00
- FRAGOLA ha 2.00
- SUP. C.D. ha 0.20

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA
TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

TECNICA COLTURALE 1

- COLTIV. ANNUALE IN
SERRA FREDDA
COPERTA CON PVC.
- TERRENO SIST. IN
PRODE h 35-40 cm
- PACCIAMATO CON P.E
NERO FORATO

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA
TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

TECNICA COLTURALE 2

- CV CAMAROSA
- PIANTE
FRIGOCONSERVATE

- SESTO IMP. 25 X 30

- N° PIANTE/HA 50.000

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA

TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

TECNICA COLTURALE 3

- TRAPIANTO FINE
AGOSTO
- RACCOLTA PRIMAVERA
ANNO SUCC.
- SCERBATURE
MANUALE NEI FORI

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA
TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

TECNICA COLTURALE 4

- CONCIMAZIONE DI FONDO: LETAME 200 ql/ha + BINARIO 7-12-0
- RIPRESA VEG.
FERTIRRIGAZIONE
OGNI 7-10 gg - 25 lt/ha di
 - CARNICCIO (N 7%)
 - SANGUE DI BUE (N12%)
 - BORLANDA (K 5%)

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA

TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

TECNICA CULTURALE 5

- IRRIGAZIONE CON T-TAPE SOTTO PACC.
- TOLETTATURA PIANTE GENNAIO
- RACCOLTA 20 MARZO - 25 MAGGIO
- RACCOLTA SCALARE OGNI 5-6 gg

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA

TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

DIFESA FITOSANITARIA 1

- CRITTOGAME':
- MUFFA GRIGIA
(Botrytis cinerea)
- Non sono necessari
trattamenti, evitare
condizioni di umidità
predisponenti

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA
TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

DIFESA FITOSANITARIA 2

- CRITTOGAME':
- MARCIUME DEL COLLETO
(*phytophthora cactorum*)
- VAIOLATURA
(*Mycosphaella fragarie*)
- Interventi con prodotti a base di rame

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA

TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

DIFESA FITOSANITARIA 3

- CRITTOGAME :
- OIDIO
(Oidium fragarie)

- Trattamenti preventivi con zolfo, effettuati n° 4 interventi dal 28/02 ogni 15 gg

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA
TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

DIFESA FITOSANITARIA 4

- FITOFAGI:
- AFIDI
(Macrosiphum, Sitobion,
Aphis, etc)
- PREDATORE
- CRISOPA
- (Crisoperla carnea)
- Trattamento preventivo contro
femmine svernanti con piretro e
rotenone

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA
TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

DIFESA FITOSANITARIA 5

- FITOFAGI:
- ALEURODIDI
(Trialeurodes vaporarium)
- PARASSITOIDE
(Encarsia formosa)
- non sono stati effettuati
trattamenti specifici

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA

TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

DIFESA FITOSANITARIA 6

- FITOFAGI:
- RAGNETTO ROSSO
(*Tetranychus urticae*)

- PREDATORE
FITOSEIDE
(*Phytoseiulus persimilis*)
- N° 3 lanci dal 7/03 per un
totale di 30 fitoseidi /mq

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA

TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

DIFESA FITOSANITARIA 7

- FITOFAGI:
- TRIPIDE
(Frankliniella occidentalis)

- PREDATORE
- ORIUS
(Orius leavigatus)
- N° 3 lanci per un totale di 7
orius / mq

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA
TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

DIFESA FITOSANITARIA 8

- FITOFAGI:
- NOTTUE
(Mamestra; Agrotis spp.)
- Non creano grossi problemi

- NEMATODI
(Meloidogyne; Ditylenchus)
- Azioni preventive: scelta terreno, piante sane, etc

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA

TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

CONCLUSIONI

- **EVENTO ECCEZIONALE:**
Gelata del 7-8 aprile con danni sui fiori del 15-20%
- **COSTI:**
- Costo totale/ha difesa fitosanitaria biologica circa
Euro 4.000
- Costo totale/ha medio della zona difesa convenzionale circa
Euro 2.500

FRAGOLA BIOLOGICA

STAPA-CEPICA CASERTA
TECNICO Dr GIUSEPPE D'ALTERIO

CONCLUSIONI

- PRODUZIONE bio :
- ql/ha 200 I° Cat. Euro/ql 220
- ql/ha 80 II° cat. Euro/ql 100
- **PLV/ha = Euro 52.000,00**
- PRODUZIONE CONVENZ.
MEDIA DELLA ZONA:
- ql/ha 270 I° cat Euro/ql 140
- ql/ha 90 II° cat Euro/ql 50
- **PLV/ha = Euro 48.780**