

# NOTIZIARIO

N° 154 GENNAIO-FEBBRAIO 2007

del Centro  
Sperimentale  
per il Vivaismo  
di Pistoia



Hamamelis

# Notiziario

del Centro Sperimentale  
per il Vivaismo di Pistoia



N°154 Gennaio-Febbraio 2007

**Consiglio d'Amministrazione:**

Presidente **Giuseppe Chiaramonte**

Consiglieri **Edoardo Chiti**  
**Loreno Gori**

Sindaci revisori **Franco Pacini**  
**Giorgio Balli**  
**Franco Papini**

**Redazione:** Via Ciliegiole, 99 - 51100 PISTOIA  
Tel. 0573-570063 Fax 0573-913169

**Sito Internet:** <http://www.cespevi.it>

**E-mail:** [info@cespevi.it](mailto:info@cespevi.it)

**Periodico bimestrale - Spedizione in abbonamento postale  
-70% - Filiale di Pistoia**

**Registrazione Tribunale di Pistoia n° 489 del 21/1/97  
Stampa Tipografia Artigiana Pistoiese**

*E' consentito lo stralcio di testi purchè venga citata la fonte*

**Coordinatore comitato di redazione:** **Paolo Marzialetti**

**Comitato di redazione:** **Renzo Biagioni**  
**Eugenio Ciuti**  
**Renato Ferretti**  
**Piero Fiorino**  
**Giovanni Serra**  
**Giovanni Vettori**  
**Gaetano Zipoli**

**Direttore responsabile:** **Gabriele Ciatti**

## *Le nomine del distretto vivaistico pistoiese*

Il 28 febbraio scorso è stato eletto il Presidente del Distretto Vivaistico pistoiese: l'imprenditore del settore *Vannino Vannucci*. Eletto all'unanimità dall'assemblea del distretto su proposta del Presidente della Provincia di Pistoia Gianfranco Venturi, dopo una consultazione tra i rappresentanti degli operatori, così come è stato eletto uno dei due Vice Presidenti previsti: il Sindaco di Pistoia *Renzo Berti*.

Successivamente il 14 marzo sono state completate dall'assemblea del Distretto le altre nomine previste, sempre espresse all'unanimità.

L'altro Vice Presidente, proposto dagli operatori privati, è il vivaista *Fabrizio Tesi*. Il comitato di distretto, come previsto, è composto dal Presidente, i due Vice Presidenti, e, queste le nomine, i vivaisti *Riccardo Andreini*, *Paolo Cappellini*, *Giorgio Innocenti*, *Tullio Tesi*, da *Michele Gargini* della Cgil per i sindacati, per la Provincia dal Presidente *Gianfranco Venturi*, da *Giovanni Dalì* per i Comuni, e da *Edoardo Chiti* della Camera di Commercio.

Molto soddisfatto il Presidente Gianfranco Venturi, nell'ambito del ruolo della Provincia di coordinatore del distretto: "Il distretto credo sia espressione equilibrata e fattiva dell'impegno congiunto di istituzioni e operatori per lo sviluppo di Pistoia attraverso un suo settore economico fondamentale che coinvolge tanti altri fattori importanti per la qualità della nostra vita. Credo che la strada intrapresa sia quella giusta per far lavorare il distretto come una sintesi di tutte le risorse delle realtà che lo compongono in termini funzionali, che funzioni come cerniera del settore".

Il distretto attualmente sta lavorando alla predisposizione di un progetto di animazione socio-economica per rafforzare l'identità distrettuale, con il coinvolgimento delle aziende, anche tramite seminari e tavole rotonde, da presentare alla Regione per ottenere un finanziamento. Inoltre è allo studio un percorso di armonizzazione delle normative comunali, attraverso una analisi della normativa esistente e la proposta di eventuali modifiche direttamente ai comuni.

Il distretto, riconosciuto a ottobre scorso dalla Regione Toscana su richiesta della Provincia di Pistoia, è inteso come cabina di regia da cui portare avanti un impegno integrato tra istituzioni e operatori. Questo anche per quanto riguarda i finanziamenti, partecipando nel tempo, tramite anche specifiche proposte progettuali che scaturiranno dal Distretto stesso, a selezioni per contributi. La sede del Distretto è presso il Centro Sperimentale per il Vivaismo di Pistoia in via Ciliegiole 99.

I componenti sono: Regione Toscana, Provincia di Pistoia, Comuni di Pistoia, Montale, Quarrata, Serravalle, Agliana, Cgil, Cisl, Uil, Camera di Commercio, Comunità Montana, Unione Provinciale Agricoltori, Confederazione Italiana Agricoltori, Col diretti, Lega Cooperative, Igm Studio, Associazione Internazionale Produttori del verde Moreno Vannucci, Agraria Silvano Checchi, Consorzio Ortovivaisti Pistoiese, Agri Vivai, Associazione Vivaisti pistoiesi, Associazione Pistoia Verde.

## Sommario



Pistoia città degli alberi ( <i>Eugenio Ciuti</i> ) .....	4
Progetto di ricerca europeo FLOW-AID .....	6
Attività dell'Associazione Vivaisti Pistoiesi .....	7
Test dei concimi di quarta generazione Osmocote Exact .....	9
Bollettino Agrometeorologico Gennaio-Febbraio 2007 .....	12



## PISTOIA CITTÀ DEGLI ALBERI

A CURA DI EUGENIO CIUTI



Lo slogan che titola il poster commemorativo, stampato per celebrare il ventennale del Centro Studi per il Vivaismo, mi offre l'opportunità di ricordare un po' di storia dell'ex campo di Volo e del Centro Sperimentale.

Com'è noto l'aeroporto di Pistoia fu realizzato nel 1916, a supporto delle officine S. Giorgio, impegnate nello sforzo bellico con la costruzione e riparazione di aerei. Questa attività continuò anche nel dopoguerra sviluppandosi ulteriormente, tanto è vero che nel 1936 ne fu deciso l'ampliamento e iniziarono subito i lavori sui terreni espropriati ad est della Via Ciliegiole. Il nuovo campo di aviazione avrebbe dovuto raggiungere i centoventi ettari di superficie ed essere completamente attrezzato con le infrastrutture di servizio.

Gli avvenimenti bellici del secondo conflitto mondiale bloccarono i lavori così alacramente intrapresi e dell'aeroporto non si parlò più fino alla metà degli anni cinquanta.

Prevalsero allora altre scelte sugli scali aerei toscani e, in conseguenza, il campo di volo seguì un altro destino. Fu attraversato dalla strada variante per la montagna, dal nuovo raccordo autostradale; utilizzato per i nuovi capannoni della Breda, gli spazi anonimi, gli uffici della motorizzazione e altri interventi per lo più comunali. Si prevede persino che sorgesse nella terra di Ciliegiole un'area industriale che poi fu scelta a S. Agostino. Anche l'arboreto proposta qualificante per l'area come servizio alla produzione vivaistica, non venne realizzato.

Al momento attuale il terreno a sud della Breda e del raccordo autostradale per la montagna, il primitivo aeroporto per intendersi, quello a ovest, compreso fra la via Ciliegiole e l'Ombrone, è interessato ai margini da due campi nomadi e nell'area centrale utilizzato per gli spettacoli viaggianti e per le manifestazioni del luglio Pistoiese. E' comunque un'area in forte degrado ambientale.

Il Centro Sperimentale per il Vivaismo in costruzione: sullo sfondo a destra i primi impianti delle collezioni



L'altro terreno, quello a est della Via Ciliegiole, è utilizzato invece, prevalentemente, dalle attività del Centro Sperimentale per il Vivaismo; ed è proprio su questa struttura che intendo fare alcune considerazioni.

Negli anni settanta ho avuto il piacere di collaborare con un dinamico e indimenticabile Presidente della Camera di Commercio di Pistoia, il compianto Silvano Gestri. Appena ricevuto il "testimone" da Vittorio Caselli che lo aveva preceduto nella carica, Gestri si rese subito conto dell'importanza del vivaismo ornamentale e della necessità di sostenerlo con una struttura sperimentale. Si appassionò tanto all'idea e cercò con ogni mezzo di realizzarla, gettandosi con entusiasmo nell'impresa. Superando innumerevoli difficoltà, acquistò nel 1973 dal demanio dello Stato circa 26 ettari di terreno. Dopo averlo bonificato dalle macerie e dalle immondizie (dopo la guerra questo terreno serviva da discarica della città) e liberato dai coltivatori abusivi, stipulò una convenzione con il Centro Nazionale delle Ricerche (C.N.R.) presso l'Università di Firenze. Iniziò allora a piantare alberi di varia provenienza, "moderno pastore" come quello incontrato da Jean Giono nell'antica regione delle Alpi che penetra in Provenza.

Ma non soltanto bisognava piantare, ma anche costruire infrastrutture di servizio per l'attività di ricerca e sperimentazione. Presentò così un progetto alla Comunità Europea (F.E.O.G.A.) per la costruzione di un Centro didattico ed operativo per il vivaismo, progetto che venne approvato e finanziato - furono esclusi soltanto gli edifici abitativi.

A questo punto era indispensabile cercare un socio in grado di concorrere al finanziamento del progetto che il contributo comunitario non copriva interamente. Gestri trovò nel principale Istituto di credito cittadino, la Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia, presieduta all'epoca da Angiolo Bianchi, il socio ideale per risolvere il problema. Nacque così la Ce.Spe.Vi., una società a.r.l. - costituita nel 1981- fra la Camera di Commercio (80%) e la Cassa (20%) per completare i lavori. Nell'atto costitutivo è detto fra l'altro "che le parti contraenti intendono favorire la partecipazione alla Società di imprenditori ortovivaisti nonché di loro associazioni e/o cooperative".

La seminazione di Gestri è stata portata avanti dai suoi successori e più precisamente per la Camera: da Ministro Monti, Andrea Gualtierotti, Rinaldo Incerpi e, per la Cassa: da Ivano Paci, Giorgio Rosi e Gabriele Zollo.

Su questi terreni infatti alle collezioni iniziali si sono aggiunte altre piantagioni fino a coprire una super-



Silvano Gestri, è stato Presidente della Camera di Commercio di Pistoia per 25 anni, dal 1959 al 1984

ficie di ben 12 ettari. E' nata così la Banca del Germoplasma delle piante ornamentali da esterno, unica del genere in Italia, che raccoglie oltre duemila esemplari appartenenti a circa settecento specie diverse che stanno per essere ulteriormente incrementate con i lavori in corso di realizzazione. Essa rappresenta una importante realtà al servizio del vivaismo e del mondo scientifico, oltre ad un valido strumento didattico per studenti e appassionati del verde.

Se è vero che i nostri morti vedono, credo che Silvano Gestri osservi soddisfatto, dai verdi pascoli del cielo, quegli alberi che i suoi successori e collaboratori ad ogni livello, hanno fatto crescere e moltiplicare con amore e passione.

Mai come in questo momento di profonde trasformazioni, si avverte l'esigenza di concentrare gli sforzi di tutti per raggiungere obiettivi comuni che, nel caso specifico, sono quelli di consolidare il ruolo del vivaismo Pistoiese.

Ci sono oggi tutte le premesse per il rilancio del Centro sperimentale. Guardiamo sempre avanti con fiducia superando le difficoltà che si potranno incontrare in questo cammino di crescita.



## Progetto di ricerca europeo FLOW-AID

*(Farm Level Optimal Water Management:  
Assistant for Irrigation under Deficit)*

*Il Ce.Spe.Vi. partecipa ad un importante progetto di ricerca europeo sul tema dell'irrigazione. Si tratta di un progetto già approvato e finanziato che ha avuto ufficialmente inizio nell'ottobre 2006. Nel febbraio 2007 ha ospitato un Meeting di tutti i partner del progetto che hanno visitato il Centro ed i vivai pistoiesi.*

Questo progetto è stato presentato alla Commissione Europea dal PRI Centro Ricerche olandese dell'Università di Wageningen assieme ad una partnership di Centri di Ricerca comunitari e di paesi terzi.

### **Coordinatore:**

**Plant Research International B.V.** (Wageningen University and Research Centre) (The Netherlands)

### **Partners:**

**Rothamsted Research** (Biotechnology & Biological Sciences Research Council) (Great Britain)

**University of Castilla La Mancha** (Regional Center of Water Research) (Spain)

**University of Pisa** (Dip. di Biologia delle Piante Agrarie) (Italy) **Subcontractor: Ce.Spe.Vi. Pistoia**

**Ege University Faculty of Agriculture** (Dept. of Agric. Structure and Irrigation) (Turkey)

**Jordan University of Science and Technology** (Faculty of Agriculture) (Jordan)

**Lebanese Agricultural Research Institute** (Dep. of Irrigation and Agro-Meteorology) (Lebanon)

### **Partners SME:**

**Delta-T Devices Ltd.** (Hardware and sensors for water management) (United Kingdom)

**Geomations S.A.** (Software for irrigation management) (Greece)

**Spagnol Srl** (Agricultural Automation Systems) (Italy)

L'obiettivo del progetto è offrire un contributo alla sostenibilità dell'irrigazione in agricoltura con lo sviluppo e la sperimentazione di un sistema di gestione dell'irrigazione che possa essere adottato dalle aziende nelle situazioni in cui si abbia una limitata quantità e qualità dell'acqua. Il progetto prevede l'impiego di sensoristica dalla tec-

nologia innovativa all'interno di un sistema decisionale di supporto per la gestione dell'irrigazione, che tenga in considerazione i fattori più rilevanti emergenti nei paesi terzi partner del progetto.

Gli obiettivi specifici sono sviluppare e sperimentare tecnologie (hardware e software) nuove ed innovative, ma semplici ed economiche, per l'irrigazione in condizioni di carenza idrica nelle aziende con diverse situazioni e limitazioni, in particolare la manutenzione di tensiometri; reti locali wireless di raccolta dati; sistemi esperti di supporto per l'erogazione aziendale a zone dell'irrigazione in funzione della disponibilità e qualità dell'acqua disponibile; un modulo di pianificazione a breve termine dell'irrigazione che distribuisce l'acqua disponibile fra le diverse parcelle stabilendo i tempi e gli orari per ciascuna.

I risultati scientifici dalla ricerca saranno valutati in quattro siti di prova, tre dei quali localizzati in Paesi Mediterranei (Turchia, Libano e Giordania), dove in futuro saranno più richiesti questa tipologia di sistemi di gestione dell'irrigazione. Il quarto sito di test è stato localizzato in Italia, al Ce.Spe.Vi. di Pistoia, presso una delle aree di maggior interesse vivaistico d'Europa.

I partners SME (Small Medium Enterprise) in base ai risultati delle ricerche costruiranno dei prototipi che saranno installati nei siti di prova. In stretta collaborazione tutti i partner adatteranno i concetti generali di gestione dell'acqua alla situazione locale, usando gli strumenti più adatti, sulla base dei risultati delle prove. Il coinvolgimento di partners SME assicurerà che i risultati saranno perfezionati in breve tempo in prodotti adeguati, adatti per essere prontamente impiegati dagli utenti finali.

Il Dipartimento di Biologia delle Piante Agrarie dell'Università di Pisa, ha scelto il Ce.Spe.Vi. come subcontractor per ospitare le prove dei prototipi dei sistemi realizzati, anche per la passata comune esperienza nel progetto IDRI. In quell'occasione era stata realizzata una vasta area speri-



mentale per la gestione dell'irrigazione a ciclo chiuso che si presta particolarmente bene alle nuove prove.

Questo progetto, come abbiamo detto è già stato approvato e finanziato ed ha avuto ufficialmente inizio nell'ottobre 2006 con il Kick-off meeting che si è svolto a Wageningen.

Successivamente, nel gennaio 2007, abbiamo ricevuto una prima visita tecnica dei coordinatori del progetto per valutare l'area di test da impiegare per le

prove sperimentali e le modifiche da apportare per adattarla alle nuove ricerche.

Inoltre il 22-23 febbraio 2007 il secondo Meeting di tutti i partecipanti al progetto si è tenuto tra Pisa e Pistoia. Sono stati messi a punto i programmi sperimentali e definiti i dettagli delle diverse branche del progetto. Il secondo giorno hanno visitato alcuni vivai pistoiesi e l'area sperimentale del Centro, dove si è tenuta la riunione conclusiva del meeting.

---

## Attività dell'Associazione Vivaisti Pistoiesi

---

*a cura di Gianna Masetti*

L'Associazione Vivaisti Pistoiesi ha eletto il suo nuovo Consiglio. In quella sede hanno avuto luogo le prime elezioni per il rinnovo del Consiglio che è passato da quindici a nove membri e che ha visto l'ingresso di un nuovo consigliere, peraltro l'unico candidato alla carica. Il nuovo Consiglio risulta così composto: Breschi Franco, Bruschi Sandro, Cappellini Paolo, Innocenti Giorgio, Masetti Gianna, Pacini Francesco, Tesi Fabrizio, Vannino Vannucci e Vignoli Francesco. Il suo primo compito è stato perciò la nomina del Presidente e dei due Vice-presidenti. Per quanto riguarda il primo la riconferma del Presidente Giorgio Innocenti, è stata unanimemente condivisa da parte dei consiglieri che hanno espresso una forte stima nei confronti del suo operato. Per quanto riguarda i secondi sono stati eletti due nuovi vicepresidenti, Francesco Vignoli e Gianna Masetti, in modo tale da permettere un rinnovo delle cariche e da favorire una più equa distribuzione degli impegni ed un continuo ricambio dei ruoli.

Gli argomenti da affrontare sono vari e di diversa natura, ma tutti ugualmente orientati a promuovere il settore e la sua immagine anche e soprattutto verso la cittadinanza pistoiese. Mi sembra perciò opportuno indicarne alcuni che possano dare la misura di quanto intensa sia l'attività di questa associazione.

La prima questione che desideriamo ricordare, data anche la sua attualità, è la costituzione del Distretto vivaistico che ci ha visto partecipare attivamente alla sua costituzione a stretto contatto con l'amministrazione Provinciale, insieme a tanti altri attori della realtà pistoiese.

Un'altra iniziativa promossa dalla Provincia riguarda l'organizzazione della manifestazione "Vestire il paesaggio", un convegno di paesaggisti a livello internazionale che si terrà a fine giugno. Anche in questo caso la presenza dell'associazione ha dato un forte contributo nel portare avanti il punto di vista dei produttori e nel cercare di coinvolgere direttamente noi vivaisti nel tentativo di avvicinare un po' più al nostro mondo questi professionisti con i quali sempre più spesso si deve interloquire.

Inoltre l'Associazione è stata interpellata anche nell'istallazione dei cartelli sull'autostrada da parte della Camera di Commercio in collaborazione con il comune di Pistoia, nel momento in cui è stato deciso di indicare come tema fondamentale ed anche distintivo dell'immagine della città, il vivaismo. E' nato, così, un cartello che recita "Pistoia città delle piante" che, se per noi vivaisti è un'informazione scontata, non lo è certamente per il turista italiano o straniero che spesso non conosce e non s'immagina la qualità dei nostri prodotti.

Anche con il comune di Pistoia sono stati intensi i rapporti che hanno portato, al fine, a creare l'arredo della Rotonda della Vergine, la cui realizzazione è un'idea, per certi aspetti nuova, ma sicuramente basata sulla produzione pistoiese. Infatti se da un lato si è cercato di venire incontro alle idee dei progettisti del comune anche grazie all'abilità del



tecnico che per noi ha seguito l'evoluzione del disegno, Renato Defant, dall'altro è stato fermo il desiderio di utilizzare specie proprie della nostra più tipica produzione vivaistica perché questo fosse il carattere distintivo in un'area che si trova alle porte della nostra città ed è crocevia di due delle arterie più trafficate della Provincia.

Nell'elencare questi argomenti sarà certamente emerso un dato: il dialogo con le amministrazioni pubbliche si sta facendo più intenso e ciò si traduce in una sempre maggiore richiesta della nostra partecipazione nell'affrontare i problemi e nel prendere decisioni che possono riguardare il settore.

Lo studio, l'analisi di temi come la risorsa idrica, la promozione, la viabilità, la ricerca e la formazione non possono essere condotte senza l'apporto di noi produttori che per primi ci scontriamo con loro quotidianamente. In un'ottica di collaborazione e confronto tra il nostro mondo e la realtà in cui operiamo, è sembrato importante approfondire i rapporti con i centri di studio e ricerca locali: da una parte la Scuola Agraria, ritenuta luogo eletto per la formazione dei nostri futuri collaboratori, dall'altra il Centro Sperimentale per il Vivaismo visto come la "casa" di noi operatori.

La prima gode ormai di un'attenzione particolare da parte dell'Associazione poiché, grazie all'impegno ed alla collaborazione del Preside, persona molto attenta alle esigenze degli alunni e delle aziende, si sta cercando di creare un percorso di studio strettamente orientato alle esigenze delle aziende dove siano materie di base le conoscenze richieste a chi vuole affrontare il mondo del lavoro vivaistico.

Il Ce.Spe.Vi è stato addirittura scelto come sede della associazione e grazie anche alla disponibilità dei due proprietari, Camera di Commercio e Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia, è stata ampiamente riconosciuta la legittimità ad usufruirne come sede operativa attraverso un contratto che proprio in questi giorni sta per essere firmato.

Nello stesso tempo è stato iniziato un rapporto di collaborazione col dott. Paolo Marzialetti, un professionista da sempre molto vicino al nostro mondo, che, potrà portare un contributo fondamentale alla crescita di questa associazione.

L'attività dell'associazione non si è limitata ad aprire ed approfondire i contatti con le nostre amministrazioni Pubbliche ma sta anche lavorando per studiare insieme temi di profonda attualità che toccano quotidianamente le nostre aziende. A tale scopo, ad esempio, è stato pensato di organizzare, in collaborazione con professionisti qualificati ed appartenenti al nostro mondo, un convegno che analizzi il tema del credito visto dalla parte delle banche che operano nella nostra realtà, ma anche e soprattutto dalla parte di noi operatori. L'obiettivo, sarebbe quello di creare un miglior dialogo con quegli istituti bancari che trovano in questo settore molti dei propri clienti soprattutto nelle delicate operazioni di erogazione di mutui o finanziamenti.

Inoltre, certi che l'informazione dovrebbe essere rivolta non solo all'interno, ma anche all'esterno del nostro gruppo, abbiamo pensato di prendere contatti con quella che è la rivista più importante a livello nazionale nel settore delle piante ornamentali "LINEA VERDE". Dopo una serie di valutazioni, siamo riusciti a raggiungere un accordo con l'editore che ci permetterà, a partire dal prossimo anno, di comprendere nella quota annuale conferita all'associazione quella relativa all'abbonamento alla rivista. Inoltre la redazione ci offre la possibilità di avere una pagina in cui divulgare e promuovere l'attività dell'associazione nonché la disponibilità di altre pagine a prezzo vantaggioso per promuovere attività particolari. Ad ogni associato è poi proposto un listino pubblicitario particolarmente favorevole.

Queste, in sintesi, alcune delle iniziative messe in atto a cui la nuova sede posta al Ce.Spe.Vi. e la collaborazione con il dott. Marzialetti daranno certamente un nuovo impulso attraverso la stimolazione di un dialogo tra noi operatori ed un confronto aperto con la cittadinanza pistoiese.

Tutto questo, necessita della partecipazione e del contributo di tutti; adesso ancor più che in passato questa è un'esigenza sentita dalle nostre amministrazioni pubbliche a cui deve corrispondere, però una forte risposta da parte nostra. L'invito, è perciò, a riflettere sull'opportunità di partecipare alla vita di un'associazione che, come questa, tenta di portare avanti il punto di vista del vivaismo .



## Test dei concimi di quarta generazione Osmocote Exact al Ce.Spe.Vi.



**Dr. Paolo Cozzi (Scotts Italia - Sales Manager Italy OH)**

Sono anni che Scotts utilizza i vari centri sperimentali europei per testare l'efficienza dei propri prodotti e delle nuove tecnologie di resinazione che si sono succedute dal lontano 1967, anno di nascita del primo fertilizzante a cessione controllata.

Tanto per citarne alcuni: Cate, Morance, Rathom e Sileban in Francia; Presikaaf in Olanda; LVG Bad Zwischenahn in Germania; Levington e ADAS in UK, e tanti altri ancora come CEPEM, Aprehif, Ppo Lisse, LVG Straelen...

Solo per il lancio del concime di *terza generazione* **Osmocote Exact**, nel 1998 e 1999 Scotts utilizzò ben 11 centri ufficiali di ricerca e sperimentazione in tutta Europa più 62 stazioni di ricerca non ufficiali.

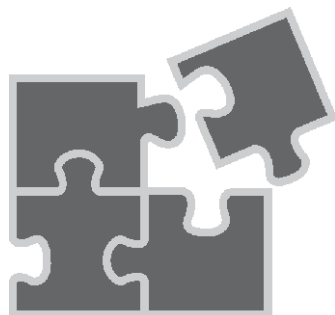
In Italia, come centro ufficiale di ricerca, dal 1998, i concimi a cessione controllata (C.R.F.) sono sempre stati testati al Ce.Spe.Vi. di Pistoia, diretto dal Dr. Paolo Marzialetti.

Anche nel 2006 sono state svolte prove sperimentali presso il Ce.Spe.Vi..

Le prove sono state incentrate sulla *quarta generazione*: **D.C.T** (Dual Coating Technology): concimi a cessione controllata e predefinita avvolti da una doppia membrana di avvolgimento, la quale ritarda nel tempo (2-3 mesi) il rilascio di una percentuale del prodotto.

Le performance dei concimi di quarta generazione sono state messe a confronto con Osmocote Exact e concimi concorrenti.

Lo scopo della sperimentazione è stato quello di testare la D.C.T. con vari prototipi per adattarla al meglio alle condizioni dei paesi del sud europa (sud della Francia, Spagna, Italia e Grecia)



**THE EXACT CONCEPT**

### Materiali e metodi

Il materiale vegetale impiegato nella prova proveniva da taleggio effettuato nello stesso Centro.

### Tesi messe a confronto

Sono stati testati ben 10 concimi differenti:

- \* Osmocote Exact std 8/9 mesi
- \* Osmocote Exact std 12/14 mesi
- \* Osmocote Exact Hi.End 8/9 mesi
- \* 4 prototipi D.C.T.
- \* Basacote 8m
- \* Nutricote 180 gg
- \* Multicote 8m

Per ognuna sono stati testati 2 dosaggi: 4 gr/lt e 6gr/lt.

Il prodotto è stato applicato con la tecnica del "double dibbling" cioè, per ogni vaso, sono stati praticati 2 fori diametralmente opposti nei quali è stato inserito il dosaggio totale del concime: rispettivamente 12 e 18 grammi di concime (vaso da tre litri: 4 gr x 3lt = 12 gr. 6 gr x 3lt = 18 gr)

### Dispositivo sperimentale

Lo schema sperimentale adottato è stato quello a parcelle suddivise, a tre repliche.

Per ogni singolo prodotto si sono utilizzate 45 piante (suddivise in 3 repliche di 15 piante ciascuna)

### Condizione della prova

La prova è iniziata la settimana la settimana 17 (ultima settimana di aprile) ed è terminata la settimana 49 (prima settimana di dicembre).

Quindi si è studiato il rilascio e le performance dei vari concimi dalla primavera fino alla fine dell'autunno.

E' stato utilizzato un contenitore da 3 litri (16 x 16) ed un substrato commerciale composto di solo torba e pomice.

Sono state testate 2 colture, una sempreverde: *Viburnum tinus* ed una conifera: *Juniperus glauca hetzii*.

All'interno delle parcelle è stato anche inserito un rilevatore di temperatura esterna ed interna al

contenitore (Escort) con il quale si sono rilevate le temperature dal giorno di inizio della prova fino alla fine della stessa.

Questo interessante tipo di rilievo, ci ha permesso di verificare le medie delle temperature all'esterno ed all'interno del contenitore per avere un'idea precisa delle differenze che si possono riscontrare durante la coltura.

#### Rilievi effettuati

- \* Ogni sei settimane analisi di colore vigoria e fitotossicità
- \* Peso fresco alla fine della prova: le piante sono state tagliate al colletto ed è stato rilevato immediatamente il 45,5% del peso fresco degli *Juni-perus* ed il 36,4% dei *Viburnum*
- \* I *Viburnum tinus* sono inoltre stati suddivisi in 3 classi di qualità commerciale, per ognuna delle quali è stato stimato un prezzo medio di vendita:
  - Classe I: prima scelta, le piante migliori e facilmente vendibili ( $\pm$  • 2,10 a pianta)
  - Classe II: seconda scelta, qualità intermedia ma ancora vendibili ( $\pm$  • 1,50 a pianta)
  - Classe III: piante non vendibili, piante perse

#### Risultati e discussione

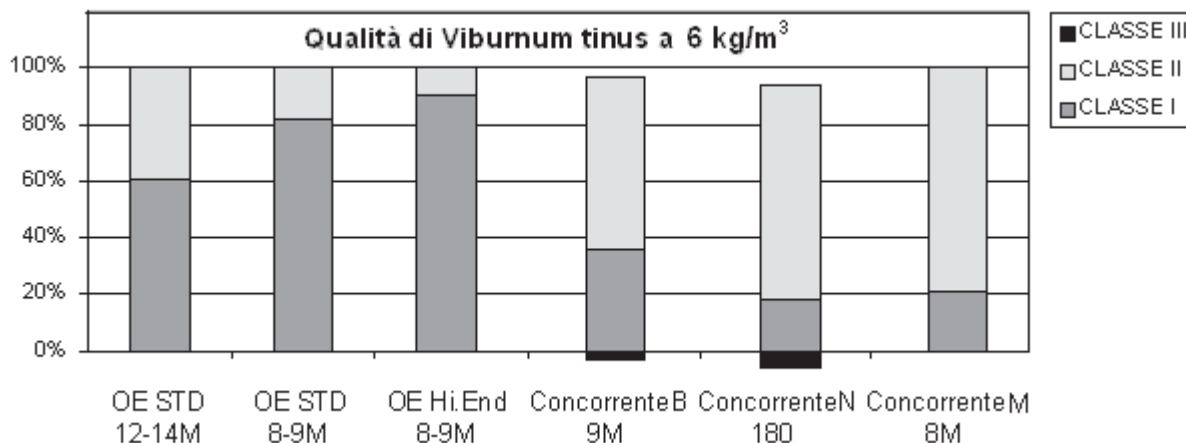
Alla fine della prova tutte le piante sono state analizzate e suddivise in base alla qualità delle stesse.

E' stato stimato un prezzo medio di vendita di mercato ed in base a questo è stato calcolato un turnover per ogni prodotto testato.

Particolarmente significativi sono i risultati ottenuti su *Viburnum tinus* a dosaggio di 6 gr/lt

#### Conclusioni

- \* Il miglior prodotto in assoluto è stato **Osmocote Exact Hi.End** con il dosaggio di 6gr/lt.
- \* Il maggior costo sostenuto inizialmente nell'utilizzo di Osmocote Exact rispetto ad altri prodotti concorrenti (derivante da una ricerca dei prezzi medi di mercato) è ampiamente compensato nell'ottima qualità delle piante a fine coltura, in quanto ogni singola pianta, alla fine della stagione (prova) era perfettamente e prontamente vendibile.
- \* Da settembre sono state evidenziate carenze micronutrizionali, in alcuni casi anche sostanzialmente evidenti (soprattutto ferro e magnesio e rame) sulle piante concimate con Basacote e Multicote.
- \* La ricerca continua di Scotts e l'affidabilità di questo tipo di concimi di terza generazione, comportano sicuramente prezzi di mercato maggiori rispetto a prodotti generici di seconda generazione (con i quali, in soldoni, il vivaista acquista solo un titolo NPK ed 1 durata presunta, MA NIENTE SANNO dell'effettivo rilascio del prodotto). Con lo sviluppo e la commercializzazione di Exact, al contrario, Scotts è in grado di dimostrare e garantire quale sarà il rilascio percentuale del concime all'interno del vaso in qualunque zona d'Italia ed in qualsiasi periodo dell'anno.
- \* Questa prova rafforza ancora di più l'importanza fondamentale (ormai adottata dalla maggior parte dei vivaisti di tutta Europa) della concimazione di fondo: obiettivo strategico di ogni coltivatore è quello di riuscire a coprire il più possibile con la concimazione di fondo il fabbisogno totale di una coltura. Questo può essere fatto solo ed unica-



mente con concimi sicuri, garantiti ed affidabili. La maggior spesa sostenuta in partenza sarà poi ampiamente compensata con interventi in copertura estremamente limitati. Forse non tutti i vivaisti si rendono conto di quanto sia oneroso un intervento in copertura: gli interventi in copertura sono e saranno sempre interventi occasionali: onerosi e nella maggior parte dei casi non risolutivi: con una piena dotazione di nutrienti nel substrato invece, i rischi di intervenire o anticipatamente o tardivamente vengono annullati e NON SI PERDE crescita.

**\* Prendendo in esame i risultati sopra riportati, evidenziamo in dettaglio il risparmio che il vivaista ottiene nell'utilizzo di Osmocote Exact:**

- Ricavo totale derivante dalla vendita di 10.000 piante concimate con Osmocote Exact std: • 19.909
- Ricavo totale derivante dalla vendita di 10.000 piante concimate con Basacote : • 16.727
- Differenza: • 3.182
- Adesso invece facciamo una stima dei costi derivanti dalla scelta di vari tipi di concimi:

# 10.000 piante in contenitore da 3 lt: 30 mc di substrato totale

# dosaggio di 6 kg/mc: 180 kg di concime totale

180 kg di Osmocote Exact ad un prezzo medio di • 3,2/ kg: • 576

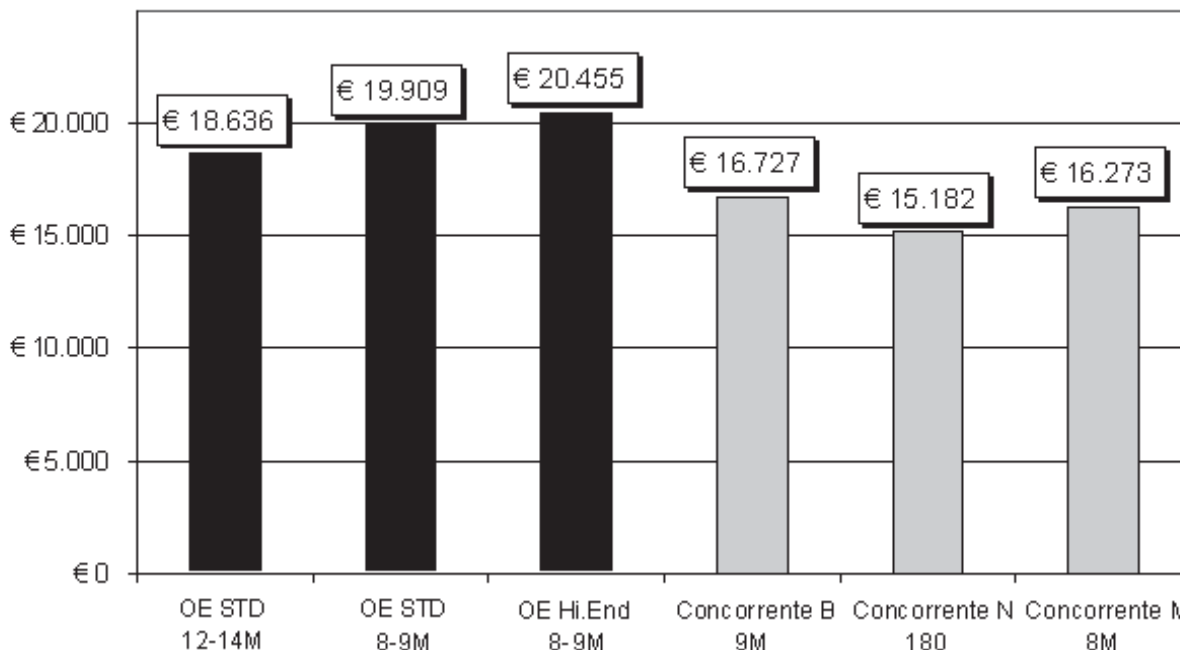
180 kg di Basacote ad un prezzo medio di • 2,2/ kg: • 396

# la differenza tra i due risulta essere • 180

In altre parole, a fronte di un risparmio iniziale di • 180 scegliendo un concime più economico (Basacote), alla fine della coltivazione si otterrà un maggior guadagno di • 3.182 scegliendo il concime più affidabile (Osmocote Exact): • 180 contro • 3.182 !

I numeri parlano da soli: vogliamo in questa sede evidenziare ancora che la scelta di un fertilizzante sicuro e affidabile al 100% RISULTA ESSERE UN INVESTIMENTO CHE PAGA IN TERMINI DI CRESCITA E QUALITA'. La scelta del fertilizzante basata sul solo fattore prezzo diventa sempre un INVESTIMENTO SBAGLIATO trasformandosi nel tempo in una scelta onerosa perchè comporta perdita di piante, scadimento della qualità, aumento dello scarto e soprattutto extra costi per interventi aggiuntivi (fitosanitari, di riconcimazione ecc.) oltre al prolungamento dei tempi di coltura

**Fatturato per 10.000 piante di Viburnum a 6 kg/m<sup>3</sup>**



# Centro Sperimentale per il Vivaismo di Pistoia

## Bollettino Agrometeorologico

In collaborazione con:  
 La.M.M.A - F.M.A. IBIMET - C.N.R.  
 Ce.S.I.A. - Accademia dei Georgofili

### Gennaio 2007



GG	PRES- SIONE	TEMPERATURA ARIA			U.R.	VENTO	VENTO	RADIAZ.	PIOG-	EVAPO-
	Media mBar	Gradi Med	Centigradi Max	Centigradi Min	% Med	DOMI- NANTE	FILATO km	SOLARE GLOBALE kWh/mq	GIA mm	RATO mm
1	1030	11,7	13,5	10,8	90	S-O S	156,4	0,2	20,2	0,0
2	1018	10,5	17,7	1,4	59	S-O O	199,0	1,1	2,2	0,0
3	1027	3,5	16,0	-2,5	68	O S-O	80,8	1,7	0,0	0,0
4	1024	1,9	5,3	-2,7	86	S-O	43,6	0,3	0,5	0,0
5	1022	5,7	18,1	0,1	83	O S-O	50,2	1,6	0,1	0,0
6	1028	4,9	14,7	-1,6	83	O S-O	48,0	1,5	0,0	0,0
7	1026	7,8	9,6	5,2	91	S-O N-E	28,7	0,2	3,0	0,0
8	1021	10,3	15,4	7,9	89	N-E	79,6	1,0	9,4	0,0
9	1025	11,4	16,8	9,3	87	O S-O	45,1	1,1	1,7	0,0
10	1030	8,4	9,6	5,9	92	S-E S	33,3	0,4	0,1	0,0
1 <sup>^</sup> Dec	1025	7,6	13,7	3,4	83		764,7	9,1	37,2	0,0
11	1028	11,7	16,7	8,6	86	S-O S	104,1	1,2	0,1	0,0
12	1024	11,9	18,8	5,6	79	S-O O	124,7	1,7	0,0	0,0
13	1029	8,1	11,1	2,8	91	S-O	41,9	0,4	0,0	0,0
14	1029	9,6	12,5	6,9	87	S-E E	27,5	0,5	0,0	0,0
15	1030	8,9	17,6	3,4	81	O S-O	59,5	1,5	0,0	0,0
16	1029	7,4	9,2	2,6	91	S-O S	29,5	0,2	0,9	0,0
17	1027	10,6	17,1	8,5	89	O S-O	35,0	0,8	2,0	0,0
18	1025	11,7	14,1	8,7	86	S-O O	172,6	0,4	4,3	0,0
19	1020	13,4	16,7	5,4	77	S-O O	216,3	0,6	0,0	0,0
20	1023	11,8	18,8	5,9	84	S-O	54,2	1,3	0,0	0,0
2 <sup>^</sup> Dec	1026	10,5	15,2	5,8	85		865,3	8,6	7,3	0,0
21	1019	12,8	17,2	8,8	84	S-O O	88,3	1,0	0,4	0,0
22	1015	12,1	17,1	7,8	83	S-O O	39,2	0,9	0,0	0,0
23	1003	11,7	16,2	8,0	80	S-O S	165,8	0,4	26,5	0,0
24	997	5,4	8,6	3,2	80	S-O O	238,3	0,6	24,0	0,0
25	1009	4,2	10,7	0,6	85	N-O N	86,2	1,2	7,7	0,0
26	1017	2,6	9,4	-2,4	81	O	73,2	1,2	0,0	0,0
27	1021	2,6	10,7	-2,0	79	O S-O	84,9	2,1	0,0	0,0
28	1029	3,2	13,2	-3,9	81	S-O O	72,7	1,9	0,1	0,0
29	1021	7,2	14,3	1,9	80	S-O O	89,2	1,1	0,0	0,0
30	1023	3,6	15,1	-1,3	87	O S-O	59,7	1,4	0,0	0,0
31	1024	4,9	13,4	-1,3	86	S-O O	54,7	1,4	0,1	0,0
3 <sup>^</sup> Dec	1016	6,4	13,3	1,7	82		1052,2	13,3	58,8	0,0
Medie	1022	8,1	14,0	3,6	83		86,5	1,0	3,3	0,0
Max.	1030	13,4	18,8	10,8	92		238,3	2,1	26,5	0,0
Min.	997	1,9	5,3	-3,9	59		27,5	0,2	0,0	0,0
Somme							2682,1	31,0	103,3	0,0



# Centro Sperimentale per il Vivaismo di Pistoia

## Bollettino Agrometeorologico

In collaborazione con:

La.M.M.A - F.M.A. IBIMET - C.N.R.

Ce.S.I.A. - Accademia dei Georgofili

### Febbraio 2007

GG	PRES- SIONE	TEMPERATURA ARIA			U.R.	VENTO	VENTO	RADIAZ.	PIOG-	EVAPO-
	Media mBar	Gradi Med	Centigradi Max	Centigradi Min	% Med	DOMI- NANTE	FILATO km	SOLARE GLOBALE kWh/mq	GIA mm	RATO mm
1	1022	8,1	17,2	0,9	80	S-O O	62,8	2,0	0,0	0,0
2	1027	7,2	19,6	-0,4	70	O S-O	75,2	2,3	0,0	0,0
3	1025	5,1	17,0	-2,1	75	S-O O	63,6	2,2	0,0	0,0
4	1027	6,7	16,7	-0,0	59	S-O O	105,4	2,4	0,0	0,0
5	1022	4,4	15,5	-3,0	75	S-O O	84,4	2,3	0,0	0,0
6	1009	7,4	8,2	4,2	91	N-O S-O	70,4	0,2	17,9	0,0
7	1005	8,9	12,4	7,6	90	N-E	90,2	0,9	24,3	0,0
8	1006	10,2	13,8	6,7	84	S-O	100,4	1,2	12,1	0,0
9	1006	10,6	12,7	6,1	83	N N-E	94,8	0,6	11,0	0,0
10	1008	9,6	18,1	3,1	76	S-O O	83,3	1,8	0,0	0,0
1 <sup>^</sup> Dec	1016	7,8	15,1	2,1	78		830,6	16,0	65,3	0,0
11	1012	8,9	14,0	1,5	78	S-O O	104,2	1,8	0,0	0,0
12	1007	9,9	12,0	8,6	90	S-O O	94,2	0,2	38,3	0,0
13	1007	9,6	17,6	3,5	77	S-O O	143,3	2,7	0,1	0,0
14	1016	10,1	14,8	4,3	78	S-O O	86,2	1,7	0,0	0,0
15	1015	10,0	16,1	2,8	80	N N-O	92,6	1,1	3,6	0,0
16	1021	8,3	20,2	0,1	74	S-O O	71,6	2,7	0,1	0,0
17	1022	8,6	16,7	0,9	61	N-E E	124,2	2,6	0,0	0,0
18	1019	9,1	14,2	4,2	60	N N-O	167,1	1,3	0,0	0,0
19	1014	8,4	16,0	0,3	62	N-E N	105,3	2,6	0,0	0,0
20	1012	11,0	17,2	4,4	55	N N-O	181,1	2,3	0,0	0,0
2 <sup>^</sup> Dec	1014	9,4	15,9	3,1	72		1169,8	19,1	42,1	0,0
21	1016	9,5	15,8	2,6	81	S-O	53,3	1,3	1,2	0,0
22	1016	10,6	14,9	4,3	85	O S-O	47,2	1,3	0,0	0,0
23	1014	9,5	17,6	2,8	80	S-O O	90,8	2,7	0,1	0,0
24	1014	10,4	16,7	6,1	82	S-O O	97,9	1,7	12,2	0,0
25	1011	10,8	12,6	9,7	90	S-O S	140,3	0,6	23,7	0,0
26	1008	10,3	17,1	3,7	78	S-O O	109,5	2,8	0,0	0,0
27	1015	8,2	19,0	0,5	73	S-O O	96,8	3,2	0,1	0,0
28	1013	7,3	10,5	2,4	86	O S-O	52,2	0,3	0,9	0,0
3 <sup>^</sup> Dec	1013	9,6	15,5	4,0	82		688,0	13,9	38,2	0,0
Medie	1015	8,9	15,5	3,0	77		96,0	1,7	5,2	0,0
Max.	1027	11,0	20,2	9,7	91		181,1	3,2	38,3	0,0
Min.	1005	4,4	8,2	-3,0	55		47,2	0,2	0,0	0,0
Somme							2688,4	49,0	145,6	0,0

# Meteo: commenti & statistiche

## GENNAIO-FEBBRAIO 2007

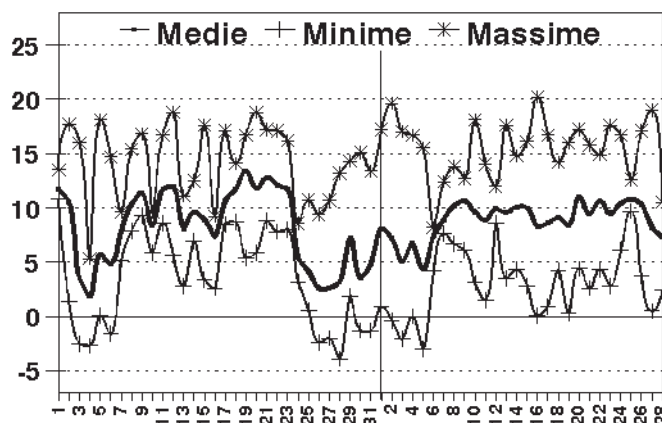
**LE TEMPERATURE** - Si sono mantenute sempre su livelli abbastanza elevati entrambi i mesi, in Febbraio anche con notevoli escursioni termiche tra minime e massime. Le temperature massime, le medie e le minime sono state di molto superiori alle medie stagionali, e sono scese sotto lo zero solo in periodi limitati.

**LE PRECIPITAZIONI** - In Gennaio sono state lievemente inferiori, mentre in Febbraio un poco superiori alle medie stagionali, ma sempre abbastanza concentrate in pochi eventi isolati. La radiazione solare, è in graduale e costante risalita.

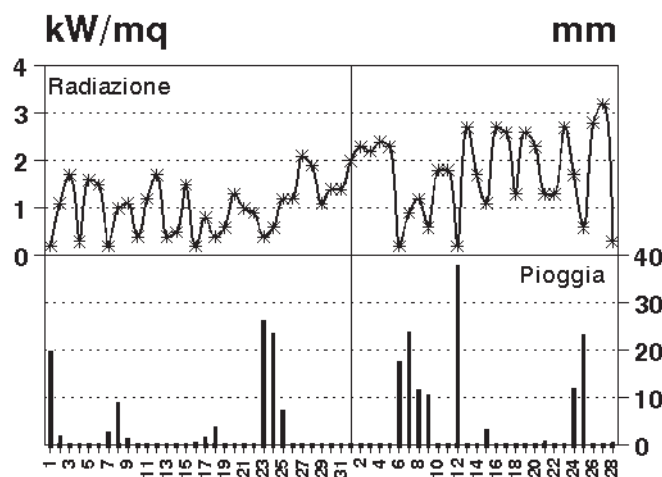
**I VENTI** - Quantitativamente abbastanza rilevanti, ma senza fenomeni estremi. Le direzioni prevalenti sono state da O, S-O con rari eventi da N, N-E.

**IL CONFRONTO** - I dati registrati dal 1989 ad oggi, mostrano un andamento medio abbastanza costante ma con estrema variabilità delle singole annate. Le precipitazioni sono molto alternate, ma in prevalenza con deficit di piogge rispetto alla media del cinquantennio.

### Temperature °C



Gennaio-Febbraio 2007



Gennaio-Febbraio 2007

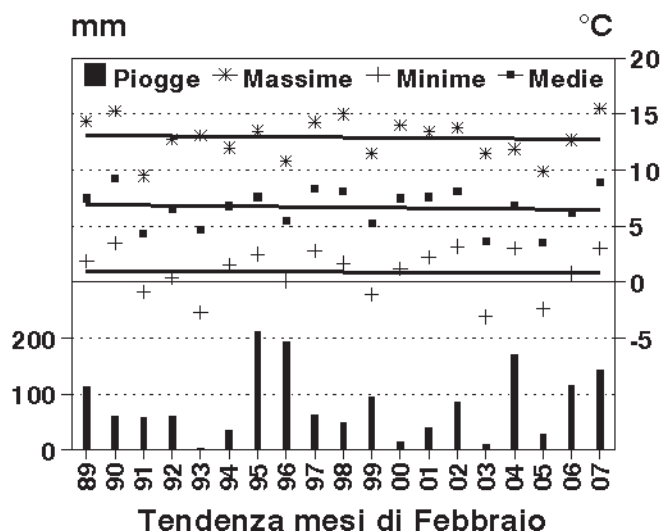
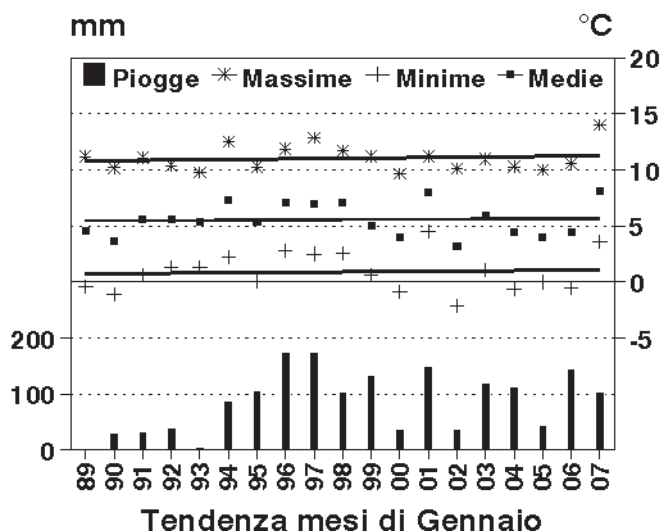


Tabella comparativa tra i valori medi mensili "storici" dal 1951 ad oggi e quelli registrati lo stesso mese nell'anno 2007	Mesi	Periodo	Pioggia	T.Max	T.Min	T.Media
	Gennaio	2007	103,3	14,0	3,6	8,1
	... medie	1951/2007	128,3	10,1	1,7	5,7
	Febbraio	2007	145,6	15,5	3,0	8,9
... medie	1951/2007	116,7	11,6	2,2	6,8	



**CASSA  
DI RISPARMIO  
DI PISTOIA  
E PESCIA S.p.A.**

## ***Agri Credito***

**Consulenza**

**Gestione Liquidità**

**Finanziamenti agevolati**

**Mutui**

**COLTIVIAMO I TUOI INTERESSI**

Ulteriori informazioni possono essere richieste presso ogni filiale della  
Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia Spa o telefonando al Numero Verde 167-865053  
oppure al Centralino della Banca Tel. 0573/3691



**CAMERA DI COMMERCIO  
INDUSTRIA ARTIGIANATO  
E AGRICOLTURA**



**Ce.Spe.Vi. S.r.l. "Centro Sperimentale per il Vivaismo"**  
Via Ciliegiolo, 99 - 51100 PISTOIA Tel. 0573 570063 Fax 0573 913169