



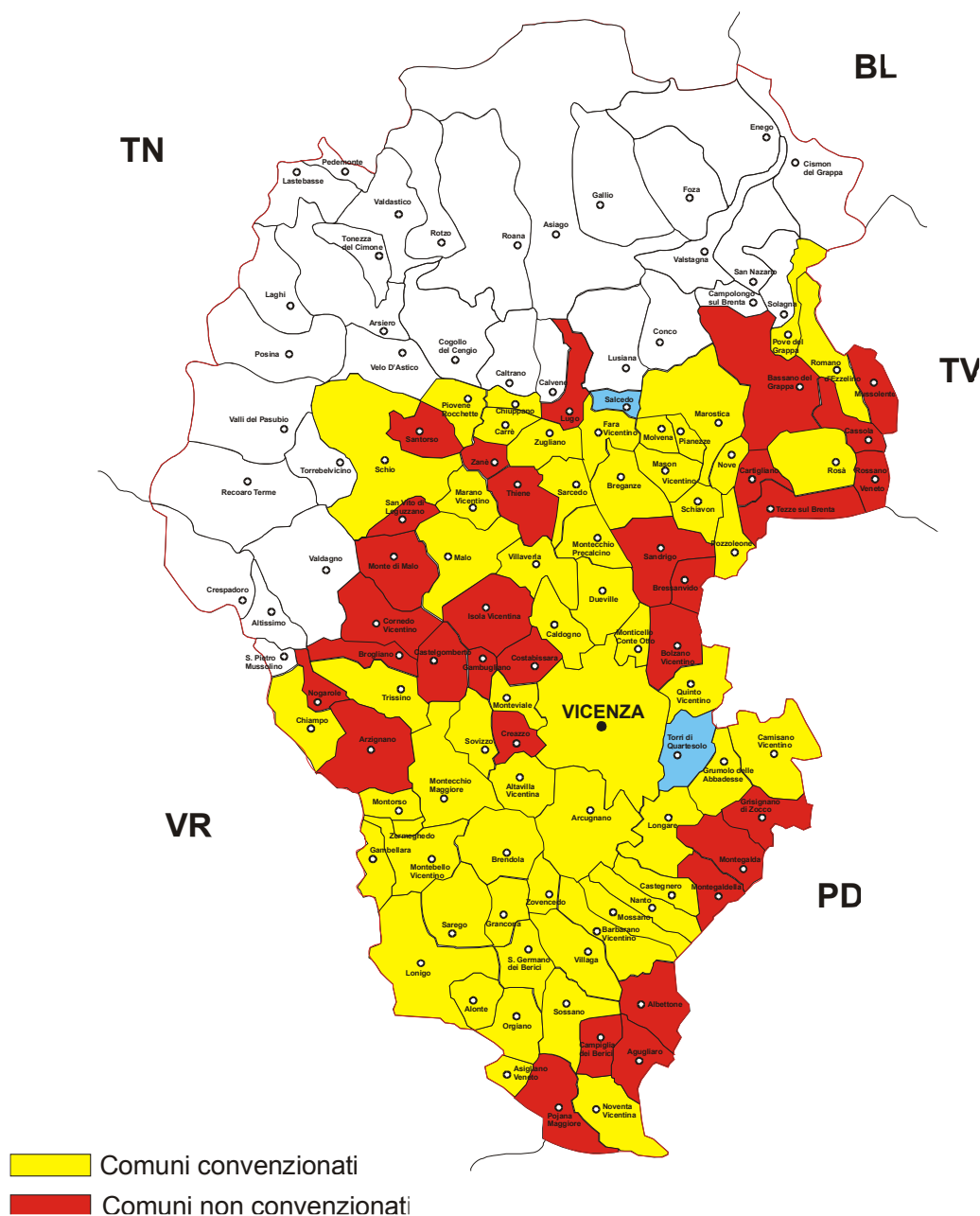
PROVINCIA DI VICENZA
ASSESSORATO AGRICOLTURA
ISTITUTO DI GENETICA E SPERIMENTAZIONE AGRARIA "N. STRAMPELLI"

ATTIVITA' SVOLTA NEL 2010
DAL SERVIZIO FITOPATOLOGICO



Aspetti generali

Il Servizio Fitopatologico opera sul territorio vicentino dal 1974 (inizialmente come Consorzio Provinciale Antigrandine); dal 1993 è gestito direttamente dalla Provincia nell'ambito di un Accordo con i Comuni che lo sottoscrivono. L'impegno ha durata quinquennale, è rinnovabile alla scadenza e comporta il versamento di un contributo annuale calcolato sulla base della popolazione residente, della S.A.U. (superficie agricola utilizzabile) totale e di quell'utilizzata a coltura arborea specializzata. L'ultima Convenzione è scaduta nel 2009 e nel corso del 2010 una cinquantina di Comuni ha aderito al nuovo Accordo per il 2010-2014; attualmente un'ulteriore decina di Comuni sta per sottoscriverlo. Nel grafico sottostante si riportano i Comuni convenzionati e quelli in procinto di sottoscrivere l'Accordo nel quinquennio 2010-2014.



Il territorio interessato dal Servizio copre gran parte della superficie provinciale con l'esclusione del settore montano e d'alta collina, per un totale di circa 140.000 ha.

Sotto l'aspetto amministrativo ed operativo il Servizio ha sede presso l'Istituto di Genetica e Sperimentazione Agraria "N. Strampelli" di Lonigo.

Gli obiettivi cui da sempre il Servizio fa riferimento sono quelli concordati e fissati nell'Accordo e si esplicano, di fatto, con la fornitura ai Comuni e dunque, in ultima analisi, alla collettività, di prestazioni tecniche sul territorio che riguardano due ampi e importanti settori quali:

- L'indirizzo e l'organizzazione della difesa razionale delle colture agrarie e delle relative produzioni, in particolare quelle tipiche vicentine, dalle avversità che possono colpirle;
- L'assistenza tecnica specializzata per la tutela e la difesa del verde pubblico ornamentale e stradale della Provincia e dei Comuni convenzionati.
- Attività di recupero, miglioramento e promozione d'alcune produzioni tipiche vicentine, quali la ciliegia, l'olio, il tartufo e di altri prodotti particolari tipici di alcuni territori.

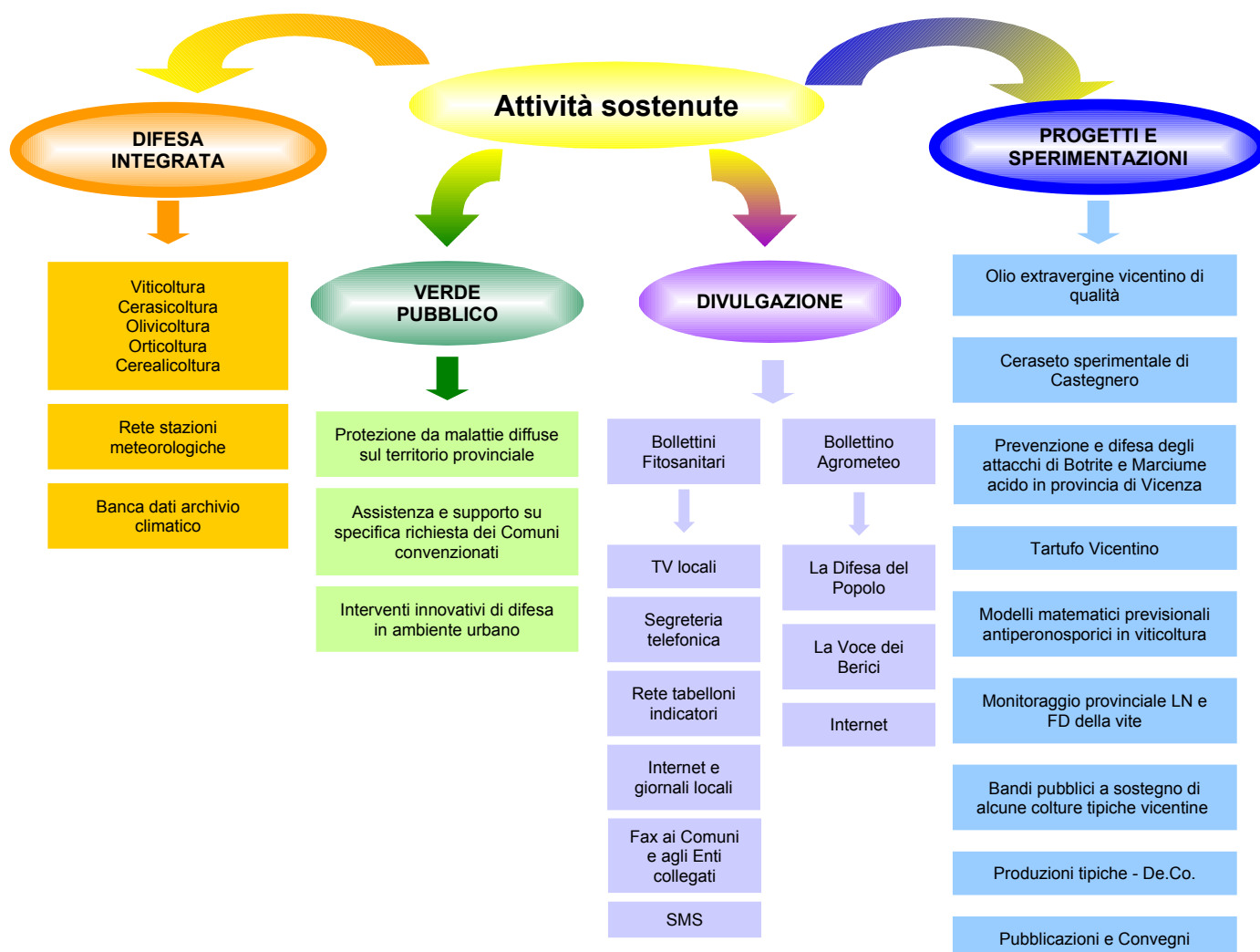


Attività sostenute

La difesa integrata delle colture, con particolare riferimento a quelle arboree più diffuse sul territorio provinciale (vite, ciliegio, olivo), di quelle orticole di pieno campo (patata, cipolla, radicchio), nonché di quelle cerealicole (frumento, orzo, riso), è sicuramente una delle iniziative di maggior peso ed impegno tra quelle svolte dal Servizio. Ad essa è collegata, e n'è parte essenziale, la divulgazione delle informazioni e degli indirizzi tecnici attraverso tutti i mezzi disponibili (fax, segreteria telefonica, internet, giornali e TV locali). Complessivamente nel 2010 nell'arco di otto mesi, da marzo ad ottobre, per le diverse colture interessate, sono stati emessi 126 Bollettini fitosanitari, con cadenza bisettimanale per la vite, e settimanale per le altre colture e 3 bollettini straordinari per vite ed olivo.

Il Servizio inoltre, grazie ad una rete di 32 stazioni dislocate sul territorio della provincia, raccoglie, utilizza e fornisce (su richiesta) i dati relativi al clima e alla meteorologia locale.

Organigramma delle attività sostenute



Quest'attività è poi completata con una serie d'azioni collaterali svolte in stretta collaborazione con gli Organismi produttivi locali (Cantine sociali e private, Consorzi D.O.C., D.O.P. e I.G.P., Cooperative frutticole ed orticole, Associazioni di produttori e consumatori, ecc.) che mirano a trovare soluzioni efficaci a problemi oggettivi.

Vanno in questa direzione i diversi progetti riguardanti la realizzazione di un ceraseto sperimentale a Castegnero ed il Tartufo vicentino.



Non mancano poi iniziative

importanti di prove e sperimentazioni, come quella avviata nel 2007 relativa alla prevenzione e alla difesa della Botrite e del Marciume acido nell'intero territorio viticolo provinciale ed altre ancora alle quali il Servizio lavora già da diversi anni (capitolo "Altre iniziative sul territorio provinciale").



Infine si ricordano le non meno importanti attività rivolte al miglioramento e promozione delle colture tipiche vicentine quali la ciliegia I.G.P. di Marostica, il miglioramento della qualità dell'olio di oliva delle colline vicentina per continuare con quanto si fa per il radicchio rosso di Verona prodotto nel Basso vicentino



e per il riso coltivato nel comprensorio tipico delle Abbadesse. In questo filone, rientrano anche un bando pubblico per l'incentivazione della cerasicoltura nelle zone gravemente colpite dalla grandine nell'estate del 2009 e la collaborazione con alcuni Comuni sulla costituzione delle De.Co. (denominazioni comunali).

Per quanto riguarda invece le tipologie d'intervento previste sul verde ornamentale e stradale si rimanda all'apposito capitolo.

1. Difesa integrata e benefici economici ed ambientali

La difesa integrata si propone di prevenire e controllare le malattie utilizzando tutti i mezzi a disposizione, agronomici, chimici, biologici, meccanici, integrandoli tra loro. Lo scopo è quello di ridurre il numero dei trattamenti, privilegiando i fattori naturali d'equilibrio e tenendo conto delle soglie economiche, dove per soglia s'intende il limite oltre il quale il danno economico che accade a seguito del mancato intervento è maggiore del costo dell'intervento stesso.

A questo proposito è importante ricordare che la spesa per la difesa di tutte le colture in provincia di Vicenza è stimata, con un'approssimazione molto vicina alla realtà, intorno ai 20 milioni di euro.



Partendo da questo dato si può fare un esempio per tutti, riguardo ai benefici economici ed ambientali, ottenibili con l'adozione della difesa integrata, su un territorio come quello della nostra provincia. Relativamente all'importo più sopra citato si può valutare che circa 8 milioni di euro siano a carico del

solo settore viticolo che con i suoi 10.500 ha è di gran lunga la coltura arborea più importante e quella che assorbe anche i maggiori costi per la difesa. Questo significa che ognuno dei 10-13 trattamenti che ogni anno (a seconda dell'andamento meteorologico) si effettuano su questa coltura, costa complessivamente ai viticoltori all'incirca 696.000 euro, pari a circa 762 euro ad ettaro. Se si considera che la media degli interventi consigliata dal Servizio fitopatologico negli ultimi anni è di 8-9, ne discende che il risparmio ottenibile, e in gran parte già ottenuto, può arrivare nella nostra provincia fino a 2.783.000 euro l'anno, pari a circa € 265 per ogni ha di vigneto. Parallelamente si stima, sempre per il solo settore viticolo, che la minore immissione di prodotti pesticidi nell'ambiente potrebbe essere compresa tra i 300-350 q.li/anno, il che, per molti aspetti, è anche più importante del risparmio economico. A queste cifre pur rilevanti vanno poi sommate quelle riguardanti gli altri settori d'intervento del Servizio che, nel loro complesso, giustificano ampiamente i costi sostenuti per lo svolgimento dell'attività.



1.1 VITICOLTURA

Dal 20 aprile e fino al 30 agosto sono state effettuate, con cadenza settimanale, le ricognizioni in campo nelle 42 aziende test, dislocate in tutte le zone a vocazione viticola della provincia, sulle quali si basa l'attività. Con riferimento alle caratteristiche colturali, geografiche, pedoclimatiche e di omogeneità produttiva, i circa 10.500 ha di vigneto sono stati suddivisi in 7 Comprensori per i quali, quando necessario, sono state fornite informazioni diversificate a seconda della specifica situazione fitosanitaria.

Le visite aziendali sono state effettuate grazie ad un gruppo di lavoro composto da 20 tecnici, appartenenti a vari Enti (Servizio, fitopatologico, Organizzazioni di Categoria, Consorzi D.O.C., Cantine Sociali), suddivisi in squadre di 2-3 elementi.

Complessivamente sono state effettuate, durante tutta la campagna, 792 ricognizioni aziendali per un totale di circa 1.962 ore di lavoro.



L'attività è stata resa possibile grazie alla stretta collaborazione con le sei Cantine sociali del vicentino (Cantina "B. Bartolomeo" di Breganze, Cantina Val Leogra di Malo, Cantina Sociale di Gambellara, Cantina dei Colli Vicentini di Alte di Montecchio Maggiore, Cantina Sociale dei Colli Berici sedi di Lonigo e Barbarano) che fungono anche da capimaglia nella diffusione locale delle notizie e da punto di riferimento per gli incontri tecnici settimanali; lo stesso dicasi per i quattro Consorzi D.O.C. (Colli Berici, Gambellara, Breganze e Vicenza). Le osservazioni effettuate durante le ricognizioni hanno permesso di redigere, con cadenza bisettimanale, 45 edizioni del Bollettino fitosanitario viticolo (su richiesta è fornita copia di tutti i Bollettini prodotti), attraverso il quale sono date tutte le indicazioni riguardanti la difesa e la gestione agronomica della coltura.

Complessivamente nel 2010 sono stati consigliati 9 trattamenti antiperonosporici e antioidici, 1 trattamento insetticida contro Tignoletta e Cicalina della Flavescenza dorata, 1 trattamento contro le Cocciniglie, 2 trattamenti antibotritici, 2 trattamenti contro l'Escoriosi ed 1 trattamento contro la Tignoletta di terza generazione, sulle uve destinate all'appassimento. L'annata 2010 sarà ricordata in particolare per le abbondanti precipitazioni che hanno caratterizzato tutta la campagna e come conseguenza fitosanitaria un'elevata intensità di attacchi causati da Botrite e Marciume acido, ben evidenti in alcuni comprensori durante la vendemmia.

Oltre agli aspetti di campo fin qui illustrati, una parte importante dell'attività tecnica promossa in questo settore si è esplicitata anche attraverso l'organizzazione di incontri, convegni, dimostrazioni pratiche, corsi di vario genere effettuati direttamente dal Servizio, oppure con la partecipazione di tecnici del Servizio a manifestazioni promosse da altri Organismi provinciali o regionali.

Sempre relativamente al settore viticolo, per quanto concerne l'insieme delle iniziative riguardanti i Marciumi, la F.D. ed il L.N. e ai modelli matematici previsionali, si rimanda ai relativi paragrafi.

1.2 CERASICOLTURA



La difesa integrata su questa coltura è imperniata su 19 aziende test suddivise in 4 Comprensori: Colli Berici occidentali, Riviera berica, Valle del Chiampo e Pedemontana per un totale di circa 500 ettari. Le ricognizioni settimanali sono iniziate il 16 marzo e si sono concluse l'8 giugno coinvolgendo un gruppo di lavoro composto da 8 tecnici suddivisi in 5 squadre. Sono state eseguite in totale 247 ricognizioni per circa 494 ore di lavoro.

Sono state redatte 13 edizioni settimanali del Bollettino fitosanitario informativo specifico per questa coltura. Sono stati inoltre organizzati in collaborazione con Enti e Organizzazioni, incontri tecnici anche di tipo dimostrativo in campo, nei quali vi è stata la partecipazione dei tecnici del Servizio.

1.3 OLIVICOLTURA

La difesa integrata in olivicoltura si è avvalsa della collaborazione di 25 aziende test dislocate su 4 Comprensori: Pedemontana, Bassanese, Riviera Berica e Colli Lessini. Le ricognizioni specifiche sono iniziate ad inizio giugno e si sono protratte fino alla seconda quindicina d'ottobre.

Il gruppo di lavoro era costituito da 7 tecnici suddivisi in cinque squadre. Le ricognizioni sono state complessivamente 350, mentre le ore di lavoro circa 590.

Sono state redatte 21 edizioni settimanali del Bollettino fitosanitario informativo e 2 edizioni straordinarie.

Sono state inoltre effettuate delle giornate di dimostrazione pratica di potatura alle quali il Servizio ha partecipato in modo determinante con i propri tecnici.



1.4 ORTICOLTURA DI PIENO CAMPO

Questa attività interessa tre colture a pieno campo, patata, cipolla e radicchio ed è presente in un unico Comprensorio denominato Basso vicentino e si avvale della collaborazione di 9 aziende orticole specializzate. Le ricognizioni sono iniziate il 23 marzo, con la coltura della cipolla e della patata, e si sono concluse il 28 settembre con il radicchio. Il gruppo di lavoro è costituito da 5 tecnici

suddivisi in 2 squadre. Durante tutta la campagna sono state effettuate dalle squadre 154 ricognizioni per circa 365 ore di lavoro. Sono state redatte 27 edizioni settimanali del Bollettino fitosanitario, nelle quali sono stati consigliati i trattamenti per le tre colture oggetto della difesa.



Il servizio di difesa integrata in orticoltura, per quanto riguarda la diffusione delle notizie e del supporto tecnico, si è avvalso anche della collaborazione delle Associazioni dei produttori presenti nella zona (Agricola Berica, Agribagnolo, Coop. Agr. S. Giusta).

1.5 RISICOLTURA E CEREALICOLTURA

A partire dal 2003, su sollecitazione dei Comuni di Grumolo delle Abbadesse e Torri di Quartesolo, il Servizio Fitopatologico, unitamente ai tecnici del settore cerealicolo dell'Istituto "N. Strampelli", ha intrapreso una stretta collaborazione con i risicoltori del Comprensorio delle Abbadesse. Tale collaborazione ha portato ad organizzare, anche per la coltura del riso, un servizio di difesa integrata.

Oltre ad effettuare questa nuova attività, l'Istituto si è impegnato ad aiutare i risicoltori a redigere un disciplinare di produzione al fine di garantire e valorizzare un prodotto di nicchia tipico della nostra Provincia che ha portato, tra l'altro, alla nascita dell'Associazione dei risicoltori di Grumolo. Complessivamente la coltura interessa circa 110 ha suddivisi tra i Comuni di Grumolo e Torri di Quartesolo e comunque ricadenti nell'ambito del "Antico territorio delle Abbadesse".

L'attività è stata resa possibile grazie alla stretta collaborazione con l'Associazione dei risicoltori di Grumolo ed in particolare di 4 aziende risicole.

Le ricognizioni, effettuate per questa coltura ogni tre settimane, sono iniziate il 20 aprile e si sono concluse il 31 agosto, per opera di 2 tecnici che hanno effettuato 24 ricognizioni per 48 ore di lavoro.



Nel corso del 2007 grazie anche alla collaborazione dei tecnici dell'Istituto di Genetica, nel Comprensorio di Grumolo ha preso piede un nuovo sistema di semina, ossia a file in asciutta con seme interrato e sommersione ritardata della risaia, con indubbi vantaggi nella successiva gestione della risaia. Tale sistema ha preso ormai il sopravvento rispetto al sistema tradizionale di semina in acqua ed è ormai adottato nella quasi totalità delle risaie del Comprensorio.

A seguito della richiesta di collaborazione da parte dell'Associazione, nel 2010 il Servizio si è attivato per individuare l'iter necessario per ottenere l'IGP del Riso di Grumolo delle Abbadesse, obiettivo che l'Associazione vorrebbe raggiungere per valorizzare ulteriormente il proprio prodotto.

Sono state redatte 21 edizioni settimanali del Bollettino fitosanitario con i consigli agronomici e fitosanitari relativi alla coltura, ma comprendenti anche notizie frumento ed orzo. Il bollettino dei cereali è stato prodotto grazie al lavoro dei tecnici dell'Istituto "N. Strampelli" che si occupano, tra l'altro, delle colture cerealicole.

1.6 DIVULGAZIONE E DIFFUSIONE DEI BOLLETTINI FITOSANITARI

La divulgazione delle notizie e delle indicazioni riguardanti la difesa e la gestione delle colture, avviene attraverso varie vie e mezzi informativi.

Complessivamente nell'arco di circa otto mesi sono stati redatti e diffusi 129 Bollettini fitosanitari con cadenza bisettimanale per la vite e settimanale per le altre colture; tali bollettini, oltre ad essere disponibili presso l'Istituto di Genetica, sono spediti via fax e tramite posta elettronica a diverse Cooperative, Enti, Comuni e Organizzazioni di categoria che a loro volta contribuiscono ad un'ulteriore diffusione locale.



Complessivamente la spedizione tramite fax e e-mail è stata effettuata a circa 230 indirizzi. Sono inoltre interessati i giornali locali (La Difesa del Popolo e La Voce dei Berici) nell'ambito del Bollettino Agrometeo; alcune televisioni private (TVA Vicenza, Canale 68 e TeleChiara) attraverso una trasmissione settimanale (27 trasmissioni nel 2010) della durata di 10 minuti gestita direttamente dai tecnici del Servizio; la Segreteria telefonica interattiva in funzione ormai da diversi anni presso l'Istituto di Genetica. Tale segreteria, computerizzata, consente all'utente di ascoltare, secondo le necessità, le previsioni meteorologiche e/o informazioni più particolareggiate sulle diverse colture,

digitando sulla propria tastiera telefonica il numero corrispondente all'argomento che maggiormente gli interessa, potendo inoltre richiedere, col medesimo sistema, l'invio dei bollettini anche via fax.

È inoltre disponibile un sito Internet tramite il quale è possibile accedere a tutti i Bollettini, sia meteorologici che fitosanitari, ai dati climatici provenienti dalla rete meteo del Servizio, oltre ad altre informazioni di carattere più generale riguardanti l'attività svolta. Va ricordato infine che per il solo settore viticolo la diffusione delle indicazioni è stata effettuata anche attraverso una rete di 130 appositi tabelloni indicatori, distribuiti su tutto il territorio provinciale, e l'invio di SMS mediante un sistema di "warning system" attuato in collaborazione con il Consorzio Cantine Vicentine.

2. Bollettino Agrometeo

Si tratta dell'edizione, redazione e pubblicazione di un Bollettino settimanale da aprile a ottobre (22 numeri), rivolto in particolare al mondo agricolo vicentino, ma tratta anche temi d'interesse più generale come il verde, l'ambiente, la meteorologia e climatologia e l'agroalimentare. Lo scopo è di creare un momento informativo tecnico "in tempo reale" nel periodo di maggiore attività del comparto agricolo, nonché stimolare l'interesse di un pubblico più vasto verso un'informazione approfondita e particolareggiata in questi settori.



Per rendere operativa quest'iniziativa è necessario ogni anno costituire una redazione temporanea (circa sei mesi, da aprile ad ottobre), formata da alcuni tecnici che a turno collaborano col personale del Servizio alla stesura del Bollettino. Inoltre ci si avvale dell'aiuto di un ulteriore ristretto numero d'esperti, dislocati sul territorio provinciale, per avere notizie di carattere agronomico, fitopatologico, operativo e quant'altro necessario sullo stato delle colture.

Infine è stata ricercata ed acquisita la collaborazione con tecnici, Enti ed Organizzazioni che operano nei diversi settori agricoli quali: l'Associazione Provinciale Allevatori, l'Istituto per la

Qualità e le Tecnologie Agroalimentari di Thiene, le Cantine sociali, i Consorzi D.O.C., lo stesso Istituto di Genetica, il Centro meteorologico A.R.P.A.V. di Teolo, ecc. per incrementare e rendere più utili ed interessanti le informazioni fornite. La diffusione del Bollettino è stata attuata attraverso La Difesa del Popolo e La Voce dei Berici.

Nel corso del 2010 hanno firmato gli articoli pubblicati nell'ambito del Bollettino una decina di collaboratori di vari settori, oltre ai tecnici del Servizio fitopatologico.

3. Rete meteorologica provinciale e Centro elaborazione dati

Da sempre sono noti i rapporti diretti e indiretti che il clima, o per meglio dire l'andamento meteorologico stagionale, riveste nel favorire o meno la presenza di malattie sulle colture sia arboree sia erbacee. Molte di queste interazioni sono talmente ben definite che per alcune delle patologie più pericolose (Peronospora, Ticchiolatura, Oidio, Botrite, ecc.), in tempi relativamente recenti, è stato possibile definire dei modelli matematico-biologici di previsione di notevole affidabilità. Più in generale la disponibilità di dati meteorologici "in tempo reale" consente di prevedere o comunque di meglio valutare la necessità o meno degli interventi di difesa, il loro posizionamento temporale e le categorie di prodotti con i quali è più opportuno intervenire.

Per queste ed altre ragioni ancora, a partire dal 1974, è stata posta in essere una rete meteorologica a livello provinciale (settore montano escluso) che attraverso successive integrazioni consta attualmente di 20 stazioni di tipo automatico con acquisizione dei dati attraverso un sistema telefonico GSM-modem-computer. Presso l'Istituto di Lonigo è operativo un Centro di raccolta ed elaborazione dati interamente informatizzato che da un lato gestisce le stazioni del Servizio, dall'altro è collegato via modem-computer con il Centro meteorologico regionale di Teolo (A.R.P.A.V.), dal quale riceve i dati di 12 stazioni della rete regionale dislocate nella nostra provincia.



Si tratta in totale di un complesso di 32 stazioni che producono giornalmente circa 2.500 valori orari i quali, sotto l'aspetto informatico, devono essere acquisiti, parcheggiati in "files" temporanei, sottoposti a validazione da personale esperto e successivamente riversati nella Banca dati. In tale area informatica sono presenti diversi programmi interagenti tra loro che consentono l'elaborazione e l'organizzazione dei molti milioni di dati disponibili, secondo diverse possibili

chiavi di lettura (per stazione, per anno, per serie storiche, ecc.), sia standard sia personalizzate, ivi comprese le restituzioni grafiche. Le serie storiche sono disponibili dal 1974.

Oltre che per le esigenze del Servizio e dell'Istituto "N. Strampelli" negli ultimi dieci anni la richiesta di dati meteorologici è andata gradualmente aumentando anche da parte d'utenti esterni quali ad esempio i Comuni convenzionati, altri dipartimenti della Provincia, Veneto agricoltura, Istituti sperimentali, I.N.P.S., studi privati di progettazione, studenti e molti altri. Dal 2001 i dati di alcune stazioni meteo sono anche disponibili direttamente nel sito internet del Servizio.

4. Assistenza al verde pubblico, ornamentale e stradale

L'assistenza al verde pubblico ed ornamentale della Provincia di Vicenza e dei Comuni convenzionati è un'attività del Servizio in forte espansione in questi ultimi anni a causa della crescente attenzione e sensibilità degli Enti pubblici locali e dei cittadini nei confronti delle tematiche ambientali. Il Servizio si occupa di individuare le cause di alterazione delle piante ornamentali mediante l'analisi della sintomatologia, la diagnosi dell'agente patogeno o la classificazione del parassita animale e di indicare i mezzi più opportuni di profilassi (prevenzione) e terapia (cura), nonché gli eventuali interventi che possono consentire una maggiore resistenza delle piante ospiti ai parassiti. Analizza e segue costantemente lo sviluppo e l'evoluzione delle principali malattie epidemiche delle piante ornamentali nel territorio vicentino in coordinamento con il Servizio Fitosanitario Regionale, il Servizio Forestale Regionale, con le Università e con le altre Province confinanti. Individua e mette a punto i metodi di lotta più convenienti ed opportuni per prevenire e combattere tali malattie.



Nel caso di alcuni parassiti particolarmente pericolosi, l'attività di informazione, prevenzione, controllo e difesa ha interessato l'intero territorio provinciale, con particolare riguardo ai Comuni convenzionati e più in generale si è rivolta a tutti i cittadini come è successo ad esempio per le infestazioni di Ibantria, Processionaria del Pino, Cameraria e Acizzia delle Albizzie.

Per i Comuni convenzionati è fornita inoltre su richiesta una specifica assistenza tecnica su problemi particolari riguardanti la tutela e la difesa delle specie ornamentali da agenti patogeni e da fisiopatie o su problemi ad essi collegati come verifica della stabilità degli alberi, scelta e messa a dimora di giovani piante, potatura, concimazione e diserbo.

Per tutti i privati cittadini è disponibile uno sportello informativo per la prevenzione, controllo e difesa dai parassiti più diffusi in parchi e giardini.

Nel corso del 2010 si sono monitorati tre importanti patogeni come l'Ifantria (Bruco americano), la Processionaria del pino e la Cameraria. L'importanza del monitoraggio e dell'individuazione del picco di farfallamento degli adulti serve per definire in anticipo l'epoca e l'entità di un'eventuale infestazione.

Questo permette di pre-allarmare tutti gli Enti interessati dal problema, riuscendo tempestivamente a bloccare i primi focolai delle infestazioni.

4.1 IFANTRIA

L'Ifantria è un insetto che nella fase di larva provoca estese defogliazioni e gravi danni alle latifoglie in particolar modo ai gelsi, platani, tigli, aceri, ciliegi, vite e melo.

La potenziale gravità dei danni che quest'insetto può produrre sia a colture agrarie che a piante ornamentali ha costretto ad una lunga e capillare campagna di informazione su tutto il territorio provinciale e ad una sempre maggiore attività di prevenzione, assistenza e controllo.

Anche nel 2010 le ricognizioni durate 15 settimane in alcuni Comuni della Provincia, sono servite per osservare il comportamento dell'Ifantria e trarre indicazioni per valutarne modalità, epoche, intensità e dislocazione degli attacchi.



Nei comuni particolarmente interessati da questo patogeno il Servizio ha eseguito celermente a proprie spese interventi insetticidi di difesa.

4.2 PROCESSIONARIA DEL PINO

La processionaria del pino è un lepidottero che attacca i Pini e i Cedri. I danni sono causati dalle larve che si nutrono voracemente degli aghi causando defogliazioni anche di forte entità.

Bisogna tenere presente che la Processionaria può essere causa di inconvenienti sanitari e per questo il D.M. 30/10/2007 e il Decreto n.9 del 23/9/2008 della Regione Veneto prevedono interventi di profilassi per prevenire i rischi per la salute delle persone e degli animali.

Negli ultimi anni nelle zone della Provincia dove sono maggiormente diffusi pini e cedri si è manifestato un allarmante aumento dell'attività di questo fitofago che ha spinto molti Comuni e privati cittadini a richiedere informazioni e assistenza per la prevenzione e la difesa da tali attacchi.

A tal fine è stata attivata una forma di collaborazione con la Polizia Provinciale tramite la quale si è intervenuti in tutte quelle situazioni in cui la distruzione dei nidi con l'uso di armi da fuoco era l'unica soluzione possibile.

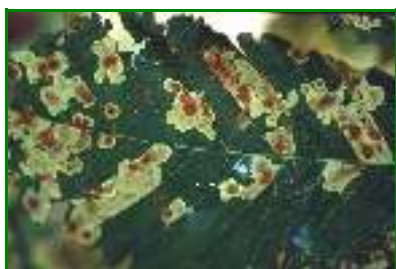
Nel contempo si sono propagandati gli altri metodi di difesa: quella meccanica, che prevede il taglio e l'eliminazione delle porzioni di vegetazione interessate dalla presenza dei nidi, e quella endoterapica che consiste nell'iniettare l'insetticida all'interno della circolazione linfatica delle piante con conseguente eliminazione delle larve che si nutrono degli aghi.



Anche nel corso del 2010 si è proceduto al monitoraggio di questo insetto tramite l'uso di due trappole a feromoni per dieci settimane per un totale di 20 ricognizioni. Nel corso del 2010 in alcuni Comuni si sono effettuate specifiche operazioni di difesa a carico del Servizio (endoterapia e interventi balistici) oltre ad aver dato risposte e indicazioni a privati cittadini in molteplici occasioni.

4.3 CAMERARIA

Cameraria ohridella è un lepidottero che allo stadio di larva si sviluppa nutrendosi a spese delle foglie dell'ippocastano causando danni rilevanti sia di natura fisiologica che estetica a queste piante ampiamente utilizzate nei parchi e viali pubblici.



Anche nel 2010 si è provveduto a monitorare il ciclo dell'insetto che è durato per 16 settimane e ha richiesto 32 ricognizioni in loco. Quando necessario sono state date a Comuni e privati cittadini le indicazioni necessarie per gli interventi di difesa.

4.4 TUTELA DEL VERDE ORNAMENTALE E DIFESA DALLE AVVERSITÀ

Su specifica richiesta dei Comuni e, in qualche caso più raro, anche di privati cittadini, sono stati effettuati sopralluoghi tecnici di assistenza al verde pubblico ed ornamentale.

Quest'attività ha preso in considerazione:

- la tutela e difesa delle specie ornamentali da fisiopatie, da agenti entomo-patogeni e da forme di inquinamento ambientale;
- la valutazione di stabilità degli alberi;



- aspetti generali di piantumazione, trapianto, potatura e concimazione delle specie ornamentali più diffuse.

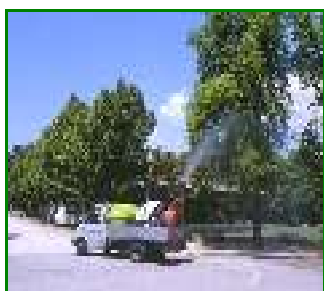
Nel 2010 le ricognizioni e gli accertamenti effettuati dai tecnici del Servizio su richiesta dei Comuni convenzionati e talvolta anche di privati cittadini, sono stati molteplici, per ognuno dei quali è stata stilata un'apposita relazione tecnica di risposta.

Alcuni sopralluoghi hanno richiesto un'accurata indagine specialistica, l'uso di strumentazione tecnica specifica e un'approfondita conoscenza della materia come ad esempio nel caso di interventi di VTA (metodo di valutazione della stabilità degli alberi) o nel caso di piante ad elevato valore storico e paesaggistico.

Per questi casi particolari sono state predisposte relazioni tecniche di profilo professionale.

4.5 INTERVENTI ANTIPARASSITARI

In numerose situazioni a fronte di gravi infestazioni il Servizio è dovuto intervenire



direttamente con trattamenti insetticidi di contenimento utilizzando appositi cantieri di lavoro. In particolare si sono eseguiti una decina interventi di difesa alcuni dei quali con l'innovativo metodo dell'endoterapia (la cosiddetta "flebo" alle piante) che hanno interessato diversi Comuni della provincia.

4.6 SPORTELLINO INFORMATIVO

Per tutti i cittadini è disponibile uno Sportello Informativo per la prevenzione e la difesa dai parassiti più diffusi in parchi e giardini. Nel corso del 2010 ci sono state diverse telefonate da parte di privati, per avere consigli su svariati problemi riguardanti soprattutto i patogeni del verde e i trattamenti da eseguire.

Riassunto delle attività tecniche e di sopralluogo effettuate durante tutto il 2010

<i>Attività</i>	<i>N°</i>
Sopralluoghi tecnici nei Comuni convenzionati	32
Altri sopralluoghi	4
Richiesta informazioni da parte dei Comuni	24
Prove sperimentali effettuate nei Comuni (endoterapia)	3
Ricognizioni per monitoraggi dei parassiti del verde ornamentale	94
Interventi di difesa sul territorio	6

5. Iniziative, progetti e sperimentazioni

5.1 INTRODUZIONE

Nel corso del 2010 sono proseguiti le attività riguardanti alcuni progetti e sperimentazioni in collaborazione con Istituti di ricerca, Università, Enti, Organizzazioni ecc. relativi ai diversi settori di intervento del Servizio, al fine di approfondire le conoscenze su recenti e pericolose malattie, migliorare le indicazioni riguardanti la difesa delle colture, diffondere nuove tecniche agronomiche. Tra le iniziative finalizzate al miglioramento qualitativo, si citano alcune produzioni tipiche quali l'Olio extravergine di oliva, le Ciliegie, il Riso, il Tartufo.

5.2 PROVA DI MIGLIORAMENTO QUALITATIVO DELL'OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA

La Provincia e la Camera di Commercio di Vicenza, con la partecipazione della Pro Loco Nanto e della Banca Popolare di Marostica, hanno sottoscritto e finanziato, a partire dal 2000 e fino al 2007, uno specifico Progetto per incentivare il miglioramento della qualità dell'olio extravergine di oliva, avviare al commercio il prodotto imbottigliato e promuovere le forme di associazionismo tra i produttori.

Dal 2008 l'attività è finanziata unicamente dalla Provincia di Vicenza come Assessorato all'Agricoltura.

La realizzazione di quest'iniziativa è stata affidata al Servizio Fitopatologico Provinciale, che inizialmente si è impegnato nel miglioramento di tutta la filiera produttiva dell'olio, dal campo fino ad arrivare alla lavorazione delle olive in frantoio e, successivamente, ha sostenuto le cooperative olivicole esistenti nel territorio nella caratterizzazione del prodotto e nelle prime fasi di promozione commerciale.

Nell'ambito di tale attività nel corso del 2010 ad opera del Servizio sono stati fatti alcuni incontri di tipo divulgativo nei diversi comprensori olivicoli.



5.3 CERASETO SPERIMENTALE DI CASTEGNERO

Nel corso del 2003 in collaborazione con il Consorzio Frutta Colli Berici, la Provincia di Vicenza tramite il Servizio fitopatologico, ha approntato un progetto per la realizzazione di un ceraseto sperimentale-dimostrativo nel Comune di Castegnero. Il progetto di durata triennale (2003-

2005), è stato rinnovato nel corso del 2006 per altri quattro anni ed è scaduto nel 2009, con la partecipazione anche della Camera di Commercio e della Banca CentroVeneto di Longare. L'iniziativa si prefiggeva di costituire nel comprensorio cerasicolo Berico un preciso punto di riferimento per coloro che credono nello sviluppo di questa coltura al fine di intervenire con cognizione di causa:



- nella ristrutturazione dei vecchi impianti promiscui poco produttivi e molto onerosi in termini di impiego di manodopera;
- nella realizzazione di nuovi impianti specializzati più razionali con nuovi portinnesti e varietà più adatte alle richieste del mercato, con maggiori capacità produttive e bassi carichi di manodopera;
- nella valorizzazione ambientale delle aree di coltivazione, in modo che esse stesse diventino un elemento di attrazione del paesaggio collinare e pedecollinare ancor più di quanto già ora non avvenga.

Nel 2005 il ceraseto si è arricchito del sistema di irrigazione, mentre nel corso del 2006 è stata messa in opera la copertura antipioggia e il sistema di protezione contro le gelate. Nel 2007 si è inoltre avviata una sperimentazione quadriennale allo scopo di valutare dal punto di vista quantitativo e qualitativo il prodotto ottenuto dalle diverse varietà in studio; tale sperimentazione si è proprio conclusa nel corso del 2010.

5.4 PREVENZIONE E DIFESA DEGLI ATTACCHI DI *BOTRITE* E *MARCIUME ACIDO*

Negli ultimi 10 anni la composizione del panorama varietale provinciale ha subito profonde modificazioni ed in particolare le cultivar precoci a buccia fine quali Pinot bianco, Pinot grigio, Chardonnay, Pinot nero, Sauvignon e Incrocio Manzoni costituiscono attualmente circa il 35% del totale della produzione annuale di uva stimata mediamente in circa 2 milioni di quintali. Queste varietà nei nostri ambienti hanno dimostrato un'alta sensibilità verso alcune malattie fungine quali la Botrite, o batteriche, come il Marciume acido che, unitamente ad una gestione agronomica poco idonea per questi vitigni, troppo spesso votata alla ricerca della quantità piuttosto che della qualità, ha determinato, in questi ultimi anni considerevoli perdite di prodotto. Per questi motivi la Provincia di Vicenza, in accordo



con altri Enti quali il Consorzio Cantine Vicentine, il Consorzio Vini Vicentini, la Camera di Commercio e dei partners commerciali quali una Società di agrofarmaci e tre Istituti di credito, ha avviato un progetto di durata triennale avente come scopo la prevenzione e la difesa degli attacchi di Botrite e Marciume acido in provincia di Vicenza.

Nel corso del 2007 si è avviata la sperimentazione che ha coinvolto 35 campi prova dislocati su tutto il territorio viticolo della Provincia su tre varietà di vitigni precoci, quali il Pinot bianco, il Pinot grigio ed il Pinot nero. Gli obiettivi principali della sperimentazione sono stati quelli di testare sia l'efficacia dell'effettuazione dei trattamenti antibotritici a confronto con dei testimoni non trattati, che l'effetto dell'utilizzo di un fitoregolatore (l'acido gibberellico) sulla compattezza dei grappoli e di conseguenza sui Marciumi. Parallelamente si è voluto verificare l'effetto della sfogliatura in epoca precoce (in pre-fioritura) sempre sul grado di attacco dei marciumi e sulla produzione.

Ciascun campo prova prevedeva diverse tesi sulle quali sono stati eseguiti in momenti strategici i rilievi relativi alla compattezza del grappolo, al grado d'attacco dei marciumi (Botrite e Marciume acido), al grado zuccherino del mosto, al peso medio di un grappolo e al peso di 100 acini.

Nei primi tre anni di sperimentazione, la presenza di Marciumi non è stata particolarmente importante, pertanto si è voluto prolungare l'attività anche nel 2010 in un numero inferiore di aziende.

I risultati dei quattro anni di sperimentazione, hanno evidenziato in quasi tutte le tesi l'efficacia dei trattamenti antibotritici e l'effetto delle gibberelline sulla compattezza dei grappoli, intesa quest'ultima come una riduzione della stessa e quindi con l'ottenimento di grappoli più spargoli e di conseguenza meno colpiti dai Marciumi. Relativamente invece alle produzioni che dovrebbero diminuire con l'utilizzo delle gibberelline ed al grado zuccherino che dovrebbe invece aumentare, si sono avuti esiti a volte contrastanti. Il risultato invece che si è mantenuto sempre costante nell'arco dei quattro anni, è quello relativo alla riduzione dei marciumi nelle tesi sfogliate, a cui parallelamente corrisponde una riduzione della produzione.

Durante il 2010 è stato fatto un incontro tecnico, per esporre la sperimentazione ai tecnici operanti sul territorio provinciale nonché alle aziende viticole coinvolte nella sperimentazione.

5.5 TARTUFO VICENTINO

Al fine di valorizzare un prodotto gastronomico molto pregiato quale il tartufo, la Provincia di Vicenza, in collaborazione con la Comunità montana Agno-Chiampo, ha avviato un Progetto per la realizzazione di tartufaie coltivate e per il miglioramento di quelle naturali presenti nelle aree tartufigole della provincia.



Il progetto, partito con la fine del 2004, di durata pluriennale, ha visto la partecipazione delle Comunità montane di Leogra-Timonchio, Alto Astico e Posina ed il Comune di Nanto quale capofila per i Colli Berici. Lo sviluppo della tartufigicoltura nella provincia di Vicenza si configura come una delle strategie d'intervento per valorizzare i prodotti agroalimentari del territorio montano.

Tra gli obiettivi del progetto si vuole, infatti, favorire la diffusione del tartufo caratterizzando le specie più adatte all'ambiente collinare e montano dell'Alto vicentino e dei Berici e le specie vegetali autoctone che meglio si associano ad esse. Nel corso del 2010 il Servizio ha collaborato con l'Associazione Per Marana e Tartufai dei Lessini Vicentini per il mantenimento delle tartufaie già costituite mediante la sostituzione delle piante morte, per il controllo delle tartufaie coltivate e naturali nonché per l'attività di divulgazione attraverso depliant informativi, feste ed incontri su tutto il territorio provinciale.

5.6 ALTRE INIZIATIVE SUL TERRITORIO PROVINCIALE

5.6.1 Modelli matematici previsionali antiperonosporici in viticoltura

La necessità di una sempre maggiore precisione e affidabilità nelle indicazioni riguardanti la difesa della vite che il Servizio dirama ai viticoltori di tutta la provincia, rende indispensabile la disponibilità di dati il più possibile oggettivi, oltre che una sempre maggiore conoscenza del comportamento delle malattie da parte dei tecnici. Per questo motivo dal 1990 il Servizio ha dato inizio ad una serie di prove e sperimentazioni riguardanti la messa a punto di modelli matematico-biologici, per la previsione delle infezioni peronosporiche. I risultati di questo lavoro, pur se ancora non risolutivi, si stanno rivelando estremamente interessanti, tanto che alcune indicazioni tratte dai modelli si sono potute applicare, pur con tutte le cautele del caso, nelle ultime campagne antiperonosporiche. A fronte di queste positive indicazioni, resta peraltro la necessità di continuare il lavoro intrapreso al fine di ampliare e approfondire ulteriormente il campo delle conoscenze riguardanti la Peronospora della vite.

5.6.2 Monitoraggio provinciale di legno nero e flavescenza dorata della vite

A partire dal 2003 grazie anche a contributi economici della Camera di Commercio e della D.O.C. Vicenza, il Servizio fitopatologico, in collaborazione con la Facoltà di Agraria di Padova, ha dato il via ad una serie di controlli relativa ai giallumi della vite. Già da parecchi anni il Servizio svolge prove e ricerche sulla Flavescenza dorata e, dal 2003, ha voluto approfondire le conoscenze



anche su un altro importante giallume, il Legno nero, i cui sintomi su vite sono indistinguibili da quelli della Flavescenza dorata. A tale scopo sono state fatte delle analisi molecolari che sono proseguite fino al 2006; successivamente dato lo stabilizzarsi della sintomatologia di entrambi i fitoplasmi, i test sono stati sospesi fino al 2010, anno in cui si è deciso di proseguire con le analisi su una cinquantina di campioni a causa della recrudescenza di queste

malattie, in particolar modo nel comprensorio della Pedemontana, ove è risultato una prevalenza di campioni con il fitoplasma della FD. Sono inoltre proseguiti, nel 2010, i rilevamenti della FD in 23 vigneti storici dislocati su tutto il territorio viticolo provinciale ed è stato monitorato l'insetto vettore della Flavescenza dorata; sono stati infine consigliati gli interventi per la difesa della cicalina della FD.

5.6.3 Bandi pubblici a sostegno d'alcune colture tipiche vicentine

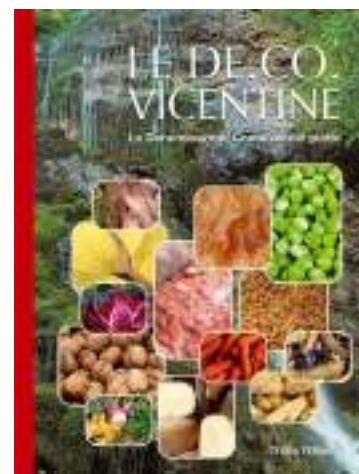
Per favorire l'agricoltura vicentina e le colture tipiche, a seguito della forte grandinata del 27 maggio 2009 nel Comprensorio della Pedemontana, la Provincia ha deciso di aiutare i cerasicoltori che hanno subito ingenti danni ai propri ceraseti, mediante un Avviso pubblico per l'assegnazione di piante di ciliegio. Il Servizio si è occupato oltre che della stesura del Bando, anche dei sopralluoghi che si sono svolti all'inizio del 2010 e della formazione della graduatoria dei beneficiari per la distribuzione delle piante che è avvenuta nel mese di marzo.



5.6.4 Produzioni tipiche

Con il nuovo Accordo 2010-2014 tra la Provincia e i Comuni, è prevista la collaborazione del Servizio fitopatologico con i quei Comuni che vogliono migliorare e valorizzare particolari prodotti tipici del proprio territorio. A questo scopo, nel corso del 2010, il Servizio ha contribuito al percorso che porta all'attribuzione della De.Co. (Denominazioni Comunali) su esplicita richiesta dei Comuni interessati.

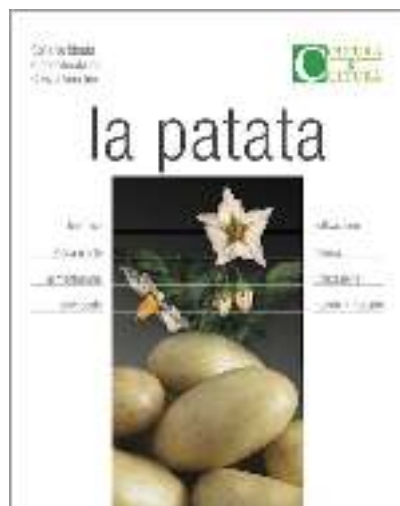
Oltre a ciò un altro importante contributo sui prodotti tipici, è stato la collaborazione con un Comune per l'iter da seguire per l'ottenimento di una IGP (Indicazione Geografica Protetta), attualmente in corso.



Data la sempre maggior attenzione dei Comuni verso le proprie produzioni tipiche, si prevede che questa nuova attività del Servizio prevista nell'Accordo sia nei prossimi anni in forte espansione.

5.6.5 Pubblicazioni e Convegni

Tra le varie mansioni che il Servizio fitopatologico svolge, un ampio spazio è riservato alla divulgazione ed in quest'ambito, nel 2010, a seguito di una richiesta da parte di una società di agrofarmaci, il Servizio ha collaborato alla realizzazione di un volume della collana "Coltura &



Cultura" dedicata alla produzione agroalimentare italiana e che prevede la realizzazione di 20 volumi. In particolare il contributo ha riguardato la stesura del capitolo sulla patata nel Veneto del volume "La patata" edito da Art e che sarà presentato da Bayer nel corso del 2011.

Sempre in merito alla divulgazione, la Provincia ha inoltre organizzato vari incontri per lo più rivolti al mondo agricolo vicentino e non solo; tra questi si ricorda il convegno nazionale sull'olivo tenutosi a Sossano nel quale sono intervenuti relatori di fama nazionale.