

“Piano d’azione per la Flavescenza Dorata della vite”

1. INQUADRAMENTO GENERALE

La Flavescenza dorata della vite (FD) negli ultimi anni è diventata, soprattutto nelle regioni dell'Italia settentrionale, la più pericolosa fitopatia della vite.

Per evitarne la diffusione l'Unione Europea e Stato italiano lo hanno riconosciuto come “parassita da quarantena” ed hanno emanato specifiche Misure fitosanitarie rendendone la lotta obbligatoria con il Decreto Ministeriale n° 32442 del 31 maggio 2000 "Misure per la lotta obbligatoria contro la Flavescenza Dorata della vite".

La FD fa parte del gruppo delle malattie infettive della vite indotte da fitoplasmi note come "giallumi" (GY), che provocano sintomi simili, ma hanno differente modalità di diffusione. La FD, per le sue peculiari caratteristiche epidemiologiche, è la più pericolosa tra i giallumi. Essa manifesta sintomi caratteristici che compaiono durante il periodo di caldo estivo o verso la fine del ciclo vegetativo (agosto-settembre-ottobre), solitamente nel corso dell'anno successivo a quello in cui è avvenuta l'infezione naturale.

All'interno del vigneto, le piante colpite sono facilmente distinguibili rispetto a quelle sane per il mancato germogliamento di gemme sul capo a frutto e per la scarsa vegetazione che appare anche clorotica e stentata. Le foglie manifestano un caratteristico ingiallimento con riflessi dorati (nei vitigni ad uva bianca) o un vivace arrossamento (nei vitigni ad uva nera). Nei casi più gravi, lungo le nervature principali, si sviluppano bande di tessuto color giallo-crema o rosso-vinoso che si estendono alle zone internodali, evolvendo poi in necrosi più o meno estese. Molte volte la degenerazione necrotica si verifica a livello del punto di inserzione delle lamine e dei piccioli, i quali disarticolandosi con estrema facilità causano la prematura caduta delle foglie. La vegetazione assume aspetto affastellato a causa del raccorciamento degli internodi; i tralci, per la mancata lignificazione e la consistenza gommosa, ricadono verso il basso facendo assumere all'intera pianta un portamento piangente e inoltre si ricoprono di piccole pustole nerastre. La malattia ha gravi ripercussioni sulla quantità e la qualità della produzione.

Altre anomalie osservabili nelle viti ammalate variano dall'aborto dei fiori al completo disseccamento e colatura delle infiorescenze.

In vitigni meno sensibili, i grappoli presentano invece un'accentuata acinellatura ovvero portano acini fortemente raggrinziti o totalmente disidratati. Gli acini delle piante infette sono soggetti ad una abbondante cascola, tanto che nel periodo della raccolta si possono notare molti raspi completamente spogli delle bacche.

1.2 TRASMISSIONE

Il vettore della FD è la cicalina *Scaphoideus titanus* Ball (= *littoralis* Ball), sebbene tale associazione (vettore/malattia) non si verifica sempre. La trasmissione è di tipo persistente propagativo, cioè l'insetto, dopo essersi alimentato su viti ammalate, necessita di un certo tempo prima di acquisire capacità infettiva e quindi diffondere il fitoplasma. Infatti quest'ultimo, attraverso l'intestino, passa nell'emolinfa e va a localizzarsi nelle ghiandole salivari dove si moltiplica. L'intero processo, dall'acquisizione del fitoplasma alla sua trasferibilità a mezzo delle punture di nutrizione, richiede circa un mese, (indicativamente, deve nutrirsi per 7-8 giorni su piante ammalate e trascorrere un periodo di incubazione di 30 – 35 giorni) trascorso il quale il vettore rimane infettivo per tutta la vita.

La FD è trasmissibile anche per innesto in quanto è stata accertata la possibilità della sua diffusione mediante l'utilizzo di marze prelevate da piante infette.

Gli innesti, effettuati con marze infette in genere non attecchiscono oppure danno origine a piante deboli. Le giovani piante possono essere infettate dall'insetto vettore in vivaio e non manifestare

sintomi apprezzabili visivamente se non dopo alcuni anni, per cui l'uso di materiale sano è importante al fine di evitare l'introduzione del patogeno in zone esenti.

1.3 IL VETTORE

Scaphoideus titanus, la Cicalina americana della vite, appartiene all'Ordine Rincoti, Sottordine Omotteri, Famiglia Cicadellidae, Sottofamiglia Deltocephalinae. Tutte le specie appartenenti alla famiglia dei Cicadellidi hanno la caratteristica di avere zampe posteriori adatte a saltare e di camminare spostandosi di lato (hoppers). Alla famiglia appartengono circa 4000 specie di cui quelle dannose rappresentano una percentuale minima. Oltre un centinaio di specie sono accusate di essere responsabili della trasmissione di virosi vegetali (Tremblay, 1986) e *S. titanus* è riconosciuto essere il vettore del fitoplasma della FD della vite.

S. titanus è una specie di origine nordamericana giunta in Europa agli inizi degli anni sessanta. Attualmente la sua distribuzione è concentrata intorno al 45° parallelo, dalla Francia ai Balcani. In Italia è stato individuato per la prima volta in Liguria nel 1963, attualmente è stato segnalato al Nord (Piemonte, Lombardia, Friuli Venezia-Giulia, Veneto, Trentino Alto Adige, Val d'Aosta, Emilia Romagna), al Centro in Toscana ed al Sud in Basilicata. Nel 2003 è stato segnalato per la prima volta in Campania dal Dipartimento di Entomologia e Zoologia agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Dai rilievi effettuati dal Servizio fitosanitario regionale emerge che la diffusione dell'insetto è a macchia di leopardo e in alcune aziende si sono avute catture limitate ad uno-due individui, mentre in altre, le catture sono state molto consistenti. In linea generale le catture sono state effettuate nel periodo compreso tra metà luglio e metà ottobre. Per la maggior parte delle località sono stati rilevati due picchi di cattura, il primo tra la prima e la seconda decade di agosto, ed il secondo tra la seconda e la terza di settembre.

Una caratteristica comune a tutte queste aziende in cui è stata rilevata la presenza del fitofago è quella di non essere stato eseguito alcun trattamento chimico per il controllo della II generazione della tignoletta dell'uva (*Lobesia botrana*), intervento che, normalmente, consente di controllare anche le popolazioni di *S. titanus*.

Il monitoraggio dei giallumi, nelle aree dove è stato rinvenuto lo scafoideo, ha dato sempre esito negativo per quanto concerne la presenza della FD.

2. MONITORAGGIO

Gli STAPA CePICA accertano annualmente la presenza di FD e di *Scaphoideus titanus* nel territorio di propria competenza e comunicano gli esiti di tali accertamenti al SeSIRCA - Servizio fitosanitario regionale entro il 31 dicembre di ogni anno, attraverso l'invio di schede di monitoraggio e relazione conclusiva.

Il SeSIRCA - Servizio fitosanitario regionale trasmette a sua volta i dati regionali al Servizio fitosanitario centrale.

Detto monitoraggio è effettuato presso le aziende viticole afferenti alle Unità Territoriali di Monitoraggio (UTM), previste dal Piano Regionale di Lotta Fitopatologica Integrata (PRLFI) e presso altre aziende vivaistiche. Anche per il 2011 il totale delle aziende monitorate sarà di 100 secondo la distribuzione provinciale appresso specificata in tabella.

I tecnici incaricati degli STAPA CePICA provvedono, nel trimestre luglio- settembre, al monitoraggio della cicalina a mezzo di trappole cromotropiche gialle, in numero di 3/ha, alla loro sostituzione settimanale e alla puntuale osservazione allo stereomicroscopio.

I dati risultanti da tali osservazioni sono riportati settimanalmente sui Bollettini fitosanitari zionali.

STAPA CePICA	n. siti da monitorare
AVELLINO	17
NAPOLI	16
CASERTA	19
SALERNO	18
BENEVENTO	30
TOTALE	100

Per l'anno 2011 lo STAPA CePICA di Napoli ridefinisce l'allocazione dei siti da monitorare con le trappole prevedendone almeno due sull'Isola d'Ischia.

In caso di dubbio sul riconoscimento della cicalina le trappole vengono inviate al Laboratorio fitopatologico regionale – Sezione “Entomologia ed Acarologia agraria”. Nel periodo fine agosto-inizio settembre, inoltre, si provvede a verificare in campo l'eventuale presenza di piante con sintomi di giallumi e, per i casi sospetti, vengono prelevati campioni da inviare tempestivamente al Laboratorio fitopatologico regionale per essere sottoposti a diagnosi ufficiale.

Lo STAPA CePICA di Napoli, con l'eventuale collaborazione degli operatori del settore, attua nel corso del 2011, nei vigneti dell'Isola d'Ischia specifici accertamenti per la caratterizzazione dei giallumi.

3. AZIONI DIVULGATIVE

Gli STAPA CePICA, d'intesa con i principali portatori di interesse della filiera vitivinicola, danno la massima divulgazione alle informazioni relative alla Flavescenza dorata ed al suo vettore *Scaphoideus titanus*, ai sintomi ed ai danni da essa provocati, nonché alle relative strategie di intervento possibili ed ai mezzi di lotta disponibili.

4. MISURE FITOSANITARIE

4.1 LOTTA CHIMICA

Nelle Regioni in cui è stata accertata la presenza della FD la lotta al vettore, soprattutto nei vivai, è basata su 1- 3 trattamenti insetticidi. Il primo trattamento viene effettuato a circa 30 giorni dopo le prime nascite (indicativamente nella seconda decade di giugno), periodo durante il quale le neanidi di III età sono potenzialmente infettive. Data la scalarità delle nascite, un secondo trattamento viene effettuato dopo 20 - 30 giorni mentre un eventuale terzo trattamento viene effettuato a fine luglio – inizio agosto. Quest'ultimo trattamento è utile per evitare l'arrivo di adulti da vigneti adiacenti non sottoposti a trattamenti chimici. È inoltre consigliata anche l'eliminazione dei polloni dopo il primo trattamento. Nei confronti delle forme giovanili tra la I e la III età sono consigliati insetticidi regolatori della crescita quali [Flufenoxuron](#), [Teflubenzuron](#) (autorizzato per tignoletta) e [Indoxacarb](#). Sulle forme giovanili in III e IV età (indicativamente 35 giorni dopo la schiusura delle uova) si possono impiegare insetticidi a base di fosfororganici quali il [Clorpirifos-etile](#), [Clorpirifos - metile](#) ed i neonicotinoidi come il [Thiamethoxam](#). Tali principi attivi sono efficaci anche nei confronti delle altre cicaline, tignole della vite; e contro le cocciniglie farinose.

Nei vigneti dell'Isola d'Ischia, a titolo precauzionale si ritiene sufficiente effettuare un solo trattamento da posizionare tra l'**ultima settimana di giugno e la prima di luglio** con insetticidi

neurotossici autorizzati contro tale avversità. I viticoltori che già trattano in questo periodo la tignola o altre cicaline sono esonerati da questo obbligo.

Si consiglia inoltre di bagnare bene tutta la parte epigea della pianta (almeno 500-600 litri/ettaro), trattando prima le file esterne e le testate e successivamente le parti più interne del vigneto.

4.2 LOTTA IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

In agricoltura biologica la lotta allo scafoideo si rivela particolarmente difficoltosa in quanto gli unici principi attivi consentiti sono l'azadiractina e il piretro.

4.3 MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI DI MOLTIPLICAZIONE

Insieme alla lotta chimica, risulta fondamentale per il contenimento di FD, l'eliminazione delle fonti di inoculo. A tal fine, soprattutto nelle prime fasi di comparsa della malattia, sarà importante procedere alla pronta asportazione delle vite sintomatiche. Le stesse vanno eradicare prima della successiva ripresa vegetativa, avendo cura di eliminare anche l'apparato radicale, per evitare il ricaccio di nuovi polloni infetti. Non vi sono invece controindicazioni a rimpiazzare nello stesso sito perché il fitoplasma vive solo all'interno delle piante e non nel suolo.

Si ricorda che la vigente normativa fitosanitaria (Allegato IV del D.lgs 214 del 19 agosto 2005) ammette alla circolazione, solo il materiale di propagazione ottenuto da piante madri sulle quali nelle due annate precedenti la raccolta non siano stati osservati sintomi riferibili a FD. Nel caso di individuazione di viti in impianti di piante madri (PM) con sintomi di Giallumi in aree definite "focolaio" o "insediamento" (zone nelle quali la presenza di FD è stata accertata) queste dovranno essere sottoposte ad analisi di biologia molecolare tramite PCR al fine di individuare l'agente responsabile dei sintomi. Nel caso in cui venga accertata la presenza di Legno Nero (Bois Noir = BN) sarà sufficiente l'eliminazione delle piante infette dal campo di piante madri. Qualora invece dovesse trattarsi di FD, l'intero appezzamento (superficie continua vitata omogenea per conduttore, varietà, clone, età d'impianto) dovrà essere escluso dal prelievo di materiale di propagazione.

Da quanto sopra esposto risulta necessario dover adottare per l'Isola d'Ischia specifiche misure preventive:

- a) per la realizzazione di nuovi vigneti o anche semplicemente per il rimpiazzo delle fallanze, è obbligatorio l'utilizzo di barbatelle provenienti da vivai autorizzati e accompagnate dal Passaporto delle piante CE;
- b) fatto divieto di movimentare al di fuori dell'Isola d'Ischia qualsiasi tipo di materiale vegetativo di vite quali sarmenti, polloni, ceppi, ecc. che possono essere invece interrati se il vigneto non presenta attacchi di escoriosi o marciume radicale.