INDAGINE CONDOTTA NELLE DIVERSE REGIONI ITALIANE

Flavescenza dorata, diffusione e strategie di contenimento

La flavescenza dorata, a distanza di oltre quarant'anni dalla sua introduzione, continua a far parlare di sé riproponendosi anche in areali dove la problematica sembrava debellata. Monitoraggio, controllo dell'insetto vettore ed estirpo delle viti infette sono alla base di un corretto contenimento

di **Giannantonio Armentano**

Dopo oltre quarant'anni dalla prima segnalazione in Italia nell'Oltrepò Pavese, la flavescenza dorata (FD) continua a far parlare di sé per la pericolosità e gli effetti devastanti che determina nei vigneti.

Per limitarne la pericolosità il decreto ministeriale di lotta obbligatoria (n. 32.442 del 31-5-2000) ha fissato a livello nazionale una serie di misure contro la flavescenza dorata della vite, tra cui:

- la lotta all'insetto vettore *Scaphoideus titanus* che, nonostante non produca danni diretti alla vite, per effetto dell'elevata efficienza di trasmissione può diffondere con rapidità la malattia anche nelle aree ancora considerate indenni;
- il controllo della sanità del materiale di propagazione prodotto nei vigneti di piante madri (marze e portinnesti) e nei barbatellai.

Nel corso del 2014 (vedi *L'Informatore Agrario* n. 37/2014 a pag. 66) avevamo contattato i diversi Servizi fitosanitari regionali per verificare il livello di diffusione della malattia sul territorio italiano e per capire l'impatto delle misure di lotta obbligatoria nel suo contenimento. A distanza di 6 anni, anche alla luce delle sempre più frequenti segnalazioni sul territorio anche negli areali dove si pensava la flavescenza fosse stata debellata, abbiamo deciso di ripetere l'indagine per avere un quadro aggiornato della situazione.

Valle d'Aosta

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Il primo ritrovamento del fitoplasma è avvenuto nel 2006 su barbatelle di provenienza extraregionale. Tutte le 5 zone focolaio istituite all'epoca sono state risanate nel corso di un paio d'anni e la regione Valle d'Aosta è stata ridefinita zona indenne dal 2009 al 2012 anno in cui, dopo il ritrovamento di un focolaio assai esteso in un vigneto di Gressan di 6-7 anni d'età, la malattia ha cominciato a diffondersi in molte zone viticole della regione dove è presente lo scafoideo (esclusa quindi la parte alta della Valdigne). Con l'ultimo aggiornamento del 20 gennaio 2020 si è potuto ridefinire zona indenne quella istituita nel 2016 nel comune di Aymavilles e aree limitrofe perché non sono stati più riscontrati nella zona casi di flavescenza da 3 anni e la pressione del vettore è molto bassa. Attualmente sono presenti 15 zone focolaio.

Le varietà autoctone si sono rivelate sensibili, in particolare il Petit rouge, sul quale peraltro è stato ritrovata per la prima volta in Valle d'Aosta la malattia. Il vettore è presente da Pont-Saint Martin fino ad Arvier. Nel resto della Valdigne (comuni viticoli di La Salle e Morgex) non sono mai state fatte catture.

Lotta obbligatoria. La lotta fino allo scorso anno si era basata su due trattamenti da effettuarsi il primo a fine fioritura e il secondo a distanza di 15 giorni.

Altri giallumi. La presenza di legno nero in Valle d'Aosta (altro giallume rilevato sul territorio) è sporadica e non preoccupante.

Piemonte

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Il fitoplasma e il vettore sono presenti in modo variabile in pressoché tutte le aree viticole del Piemonte. Gli areali più colpiti

© 2020 Copyright Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l.

sono le zone viticole con presenza di vitigni molto sensibili (Barbera, Dolcetto) e/o con minore specializzazione colturale (viticoltura meno intensiva), quindi con maggiore presenza di aree rifugio per *Scaphoideus titanus*: presenza elevata di vite spontanea in capezzagne, incolti, margini di formazioni boschive, vigneti abbandonati o trascurati.

Lotta obbligatoria. I provvedimenti in base al decreto di lotta obbligatoria prevedono:
- aree insediamento: almeno 2 trattamenti insetticidi, 3 nei vigneti di piante madri marze, 5 negli appezzamenti di produzione dei portinnesti e nei barbatellai;
- zone indenni a rischio (poche ormai): almeno 1 trattamento insetticida;
- zone focolaio: ogni pianta con sintomi sospetti deve essere immediatamente estirpata, nei vigneti dove è presente più del 30% di piante infette l'estirpo dell'intero vigneto è obbligatorio;
- zone di insediamento: è sempre consigliato l'estirpo delle piante infette; in vigneti con percentuale di presenza della malattia inferiore al 2%, è obbligatorio estirpare le viti infette.

La progressiva riduzione degli insetticidi disponibili per la lotta al vettore ha portato negli anni all'uso di acetamiprid e flupyradifurone (con attività sistemica) e ora di sostanze attive appartenenti alla famiglia dei piretroidi (tau-fluvalinate e acrinatrina etofenprox). Per i vigneti «biologici» sono obbligatori almeno 3 trattamenti da effettuare con piretro o con sali potassici degli acidi grassi avendo particolare attenzione alle modalità di intervento (pH della soluzione acida <6,5), irrorazione nelle ore più fresche e meno assolate, bagnatura della vegetazione, ecc.)

Altri giallumi. Nei monitoraggi ed esami di laboratorio effettuati negli ultimi 20 anni si conferma che la maggior parte dei giallumi riscontrati in Piemonte sono causati da flavescenza dorata e in minor misura da legno nero.

Lombardia

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. La Lombardia è l'areale dove questa malattia è stata segnalata per la prima volta in Italia, in Oltrepò Pavese. Attualmente il territorio regionale è classificato come zona di insediamento, a eccezione della provincia di Sondrio che risulta ancora zona indenne; al suo interno vi sono però alcuni comuni classificati come zona focolaio. Le cultivar più soggette alla sintomatologia risultano essere Chardonnay, Incrocio Manzoni 6.0.13 e Sauvignon blanc, tra quelle bianche, e Barbera, Croatina e Cabernet sauvignon, tra le rosse.

Il vettore *Scaphoideus titanus* risulta essere presente in tutti gli areali, con livelli di popolazione molto variabili non solo da zona a zona, ma anche da vigneto a vigneto. In alcuni areali è stato ritrovato anche il secondo vettore sicuramente accertato di FD, il cicadellide deltocefalino *Orientus ishidae* (Matsumura).

Lotta obbligatoria. Per quanto riguarda la lotta al vettore, in ottemperanza a quanto previsto dal Piano nazionale sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, è stata data la possibilità alle aziende ricadenti nelle aree con obbligo di più trattamenti di ridurre gli stessi a un unico intervento qualora successivamente allo stesso mettano in atto i monitoraggi secondo le tempistiche e le metodiche messe a punto dal Divapra (Università degli studi di Torino).

Altri giallumi. I monitoraggi effettuati nel corso degli anni hanno evidenziato come i giallumi della vite, non facendo differenza tra flavescenza dorata e legno nero, siano presenti nei diversi vigneti con un'incidenza abbastanza stabile, oscillante generalmente tra l'1 e il 2% di piante sintomatiche (tendenzialmente nei vigneti biologici l'incidenza delle piante sintomatiche è maggiore).

Provincia di Trento

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Attualmente la flavescenza dorata e il suo principale vettore *Scaphoideus titanus* sono presenti in tutte le principali aree viticole provinciali (57 comuni in cui insiste il 92% della superficie vitata provinciale). Negli ultimi due anni i focolai più gravi e numerosi si sono verificati nelle aree collinari di Trento, in Valsugana, in alcune zone della Valle dei Laghi e nel comune di Brentonico. Le situazioni a più alto rischio epidemico sono, in generale, le zone dove coesistono tutti

i seguenti fattori: distretti viticoli non omogenei (vigneti frammentati, zone urbanizzate, aree marginali), popolazioni molto alte dell'insetto vettore e varietà coltivate sensibili alla fitoplasmosi. Anche Chardonnay è la varietà più suscettibile ai fitoplasmi.

Lotta obbligatoria. I provvedimenti in atto in base al decreto di lotta obbligatoria stabiliscono nelle zone focolaio e nelle zone di insediamento anche in assenza di analisi di conferma l'obbligo di:
- estirpare ogni pianta che presenti sintomi di flavescenza dorata;
- estirpare l'intero impianto qualora presenti una percentuale di viti sintomatiche da flavescenza dorata superiore al 20% (10% qualora il vigneto non sia condotto secondo le normali pratiche agronomiche e presenti viti deperienti, fallanze e ceppaie non ancora estirpate):
- contenere le popolazioni di *Scaphoideus titanus* effettuando i trattamenti insetticidi;
- estirpare tutte le superfici vitate abbandonate o con piante di vite inselvatichite.

Negli impianti destinati a produrre materiale di moltiplicazione vegetativo del genere *Vitis* è fatto obbligo effettuare:
- 3 trattamenti contro il vettore *Scaphoideus titanus* nei campi di piante madri per portinnesti e nei barbatellai;
- 2 trattamenti nei campi di piante madri per marze sulla base delle indicazioni impartite dall'Ufficio fitosanitario provinciale.

Nelle zone con la più alta pressione di flavescenza dorata nella passata stagione erano previsti 2 interventi, il secondo con tau-fluvalinate come alternativa ad acetamiprid o flupyradifurone, mentre nelle aziende a conduzione biologica in zone focolaio le indicazioni prevedono due interventi a base di piretro (1 nelle altre zone).

Altri giallumi. Per quanto riguarda in Trentino il legno nero è una malattia

© 2020 Copyright Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l.

endemica, caratterizzata da un'ampia diffusione con incidenze di piante sintomatiche generalmente molto basse. Dopo il picco epidemico avvenuto negli anni intorno al 2007, attualmente i casi gravi sono rari. Le situazioni più a rischio sono rappresentate da nuovi impianti di varietà suscettibili (*in primis* Chardonnay).

Provincia di Bolzano

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus.* Nel 2010 sono stati osservati i primi esemplari del vettore *Scpahoideus titanus* in vigneti nella Bassa Atesina (Salorno) al confine con il Trentino. Nel 2016 si segnala il primo caso di Flavescenza dorata a Chiusa in Val d'Isarco sulla varietà Riesling. Il vettore non era presente sul posto. Nel 2018 su 616 campioni fogliari sintomatici (di tutte le zone viticole della Provincia) sono stati confermati 554 casi di Legno nero e 8 casi di flavescenza dorata sulle varietà Chardonnay e Pinot grigio nella Bassa Atesina, nei Comuni di Ora, Salorno e Magrè sulla Strada del Vino (3 zone di focolaio). Il vettore *Scaphoideus titanus* era presente sul territorio. Con il monitoraggio 2019 si segnala una diffusione della flavescenza dorata verso Nord con i primi casi accertati nei comuni di Caldaro sulla Strada del Vino e Vadena. Su 663 campioni fogliari sintomatici (di tutte le zone viticole della provincia) sono stati confermati 596 casi con legno nero e 16 casi di flavescenza dorata (4 nuove zone di focolaio) sulle varietà Chardonnay, Pinot grigio, Pinot nero e Moscato giallo.

Lotta obbligatoria. Le misure di lotta obbligatoria nelle 7 zone di focolaio nella Provincia autonoma di Bolzano prevedono: obbligo di estirpo per ogni pianta che presenta sintomi di giallumi della vite, obbligo di estirpo dell'intero impianto (estirpo completo) qualora presenti viti sintomatiche superiori al 20%, contenere le popolazioni di *Scaphoideus titanus* effettuando i trattamenti insetticidi previsti (almeno 2 trattamenti con acetamiprid nei vigneti coltivati con le tecniche convenzionali e almeno 3 con piretrine nei vigneti coltivati con le tecniche biologiche), estirpo di tutte le superfici vitate abbandonate o con piante di vite inselvatichite, non esercitare ogni forma di vivaismo. Per salvaguardare gli insetti pronubi è fatto obbligo, in presenza di fioriture di effettuare lo sfalcio della vegetazione sottostante le viti, prima dell'esecuzione di trattamenti contro il vettore *Scaphoideus titanus*.

Per le zone non focolaio si consiglia: nella Bassa Atesina, Caldaro e Vadena di effettuare 1 trattamento con acetamiprid (2 con piretrine in biologico) su tutte le varietà; nelle zone vitate di Laives, nella Val d'Adige e nel Burgraviato (dove nel 2019 è stato osservato un aumento nella cattura di *Scaphoideus titanus*) 1 trattamento con acetamiprid (2 con piretrine in biologico) soltanto sulle varietà Chardonnay, Kerner, Müller Thurgau, Riesling e Zweigelt.

Veneto

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus.* La flavescenza dorata è stata segnalata per la prima volta nel Trevigiano negli anni 80, per poi diffondersi in tutta la regione da metà degli anni 90. Flavescenza dorata

© 2020 Copyright Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l.

e il suo vettore *Scaphoideus titanus* sono presenti su tutto il territorio regionale e il Veneto oggi è classificato zona di insediamento ai sensi del decreto di lotta obbligatoria.

In alcune zone come la parte Ovest della provincia di Verona non sono segnalati danni, anche se sono presenti sia flavescenza sia il vettore. Non vengono fatti di prassi monitoraggio e difesa specifica.

Negli altri areali viticoli si registra, negli ultimi 3-5 anni, un evidente aumento di giallumi e *Scaphoideus titanus*, che rimane il principale vettore. I vigneti delle zone collinari sono quelli più colpiti; rispetto alla aziende di pianura e nel biologico l'incidenza di giallumi e la presenza dei vettori infatti è significativamente maggiore. Inoltre, va ricordato che sono stati revocati di recente prodotti importanti per il controllo del vettore.

Lotta obbligatoria. Per superare l'emergenza degli anni 90 le misure adottate hanno riguardato: l'estirpo coatto dei vigneti abbandonati; l'eliminazione delle viti selvatiche delle aree marginali; l'estirpazione delle viti sintomatiche; il rimborso delle spese per barbatelle sostituite; il monitoraggio del vettore; l'esecuzione di 3 trattamenti insetticidi, nei momenti indicati dal Servizio fitosanitario.

Alla luce della sua recente ricomparsa occorre approcciare la problematica a livello territoriale, oltre che aziendale, con incremento dell'attività di monitoraggio del vettore e analisi della presenza di flavescenza dorata. Le viti colpite andrebbero eliminate alla comparsa dei sintomi e non a fine annata. È sicuramente necessaria l'informazione e la sensibilizzazione di tecnici e aziende (incontri, giornate dimostrative, bollettini).

Friuli Venezia Giulia

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Le prime segnalazioni ufficiali di flavescenza dorata in regione risalgono al 1996. Da subito sono state attuate misure di contenimento con l'estirpo delle viti sintomatiche nelle zone focolaio e prevenzione (lotta allo *Scaphoideus titanus* su tutto il territorio regionale) che hanno rallentato la diffusione verso Est; solo nel 2018 è stata accertata la presenza in tutte le aree vitate della regione. Negli ultimi anni si è cominciato a osservare un leggero incremento dei sintomi, specie nei vigneti dove era già presente la malattia. Questa crescita ha assunto un andamento preoccupante nel 2019, dove la diffusione è più che raddoppiata rispetto al 2018, arrivando all'1,7% (media di 127 vigneti monitorati). Quest'ultimo incremento è stato osservato in modo diffuso su tutto il territorio, ma con una forte variabilità in funzione della cultivar e del vigneto. Le varietà più interessate sono Chardonnay e Pinot (quasi il 3% di diffusione) seguite da Verduzzo friulano, Merlot, Ribolla Gialla e Cabernet. Rarissimi i casi osservati, invece, su Tocai friulano, che si conferma la varietà coltivata in regione meno sensibile.

Lotta obbligatoria. Dai monitoraggi dello *Scaphoideus titanus* si evidenziano nel corso degli anni bassissime se non nulle popolazioni del vettore in quasi tutti i vigneti. Questi dati confermano la validità delle strategie di lotta consigliate già dal 1996 in maniera cautelativa (a tutela del vivaismo) su tutto il territorio regionale, basate su interventi mirati in relazione alla fenologia del vettore. Presenza maggiore del vettore si è riscontrata nelle sole aree marginali, nei vigneti a uso famigliare e in alcuni vigneti biologici, dove la difesa è risultata meno efficiente.

Alla luce di ciò è difficile individuare le possibili cause della recrudescenza manifestatasi nel 2019 che non sembrerebbe correlabile solo alla presenza dello *Scaphoideus titanus*. Tra le varie criticità si segnala la progressiva riduzione degli insetticidi efficaci contro il vettore a disposizione dei viticoltori, in mancanza tra l'altro di validi metodi di lotta alternativi.

Emilia-Romagna

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Nelle provincie occidentali della regione (Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena) la flavescenza dorata è oramai presente da oltre un ventennio. Progressivamente si è poi diffusa anche nelle provincie orientali. Da alcuni anni, infatti, è in piena espansione nelle provincie di Bologna e Ravenna, mentre nelle provincie di Ferrara, Forlì-Cesena e Rimini la sua presenza è ancora sporadica e puntiforme. Gli areali dove l'impatto della malattia è maggiore risultano proprio le provincie di più recente insediamento della malattia, cioè Bologna e Ravenna. Ma salvo alcune situazioni particolarmente problematiche, soprattutto in zone di collina, la malattia non sembra creare importanti danni alla produzione, interessando solo un numero limitato di piante.

Fra i vitigni più colpiti risultano sia quelli più tradizionali (Trebbiano, Sangiovese, Pignoletto, Lambrusco) sia quelli di più recente interesse e impianto (Pinot, Chardonnay).

Lotta obbligatoria. I provvedimenti di difesa prevedono nei vigneti, professionali e non, la lotta insetticida obbligatoria e l'estirpo delle piante sintomatiche (nelle zone focolaio l'estirpo è obbligatorio, nelle zone di insediamento si può optare anche per la rimozione delle sole parti di pianta che manifestano i sintomi). Nei campi di piante madre è prevista sia l'esecuzione di trattamenti obbligatori contro lo scafoideo, sia l'estirpo di tutte le piante che manifestano sintomi di giallumi fitoplasmatici. In caso di accertata presenza viene inoltre sospeso il prelievo del materiale vivaistico che potrà riprendere solo in assenza di sintomi sospetti nei successivi due anni.

Non sono previsti trattamenti obbligatori dove la presenza di flavescenza dorata e del suo vettore è ancora molto sporadica, mentre sono previsti 1 trattamento nelle aree di più antico insediamento della malattia, 2 trattamenti nelle aree dove la malattia è arrivata più recentemente. Nei campi di piante madri i trattamenti obbligatori sono 2 (3 nei barbatellai), ridotti a 1 solo (2 nei barbatellai) nelle aree in cui malattie e vettore sono presenti in modo ancora puntiforme e sporadico.

Altri giallumi. In Emilia-Romagna è presente su tutto il territorio anche il legno nero. I risultati delle analisi effettuate nel corso degli anni hanno visto una progressiva diminuzione dei campioni positivi al legno nero, ma negli ultimi anni sembra esserci una certa ripresa, sebbene non certamente ai livelli dei primi anni 2000.

Marche

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Nel 2002 il Servizio fitosanitario regionale – Assam ha accertato per la prima volta la presenza di un focolaio di flavescenza dorata

© 2020 Copyright Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l.

in un vigneto della provincia di Ascoli Piceno (3 campioni di vite delle cv Sangiovese e Montepulciano). Il monitoraggio entomologico con l'ausilio di retini da sfalcio e trappole ha escluso la presenza di *Scaphoideus titanus* nel focolaio. Dal focolaio non è scaturita alcuna situazione epidemica della malattia in assenza del più comune insetto vettore anche se è stata rilevata la presenza di *Dictyophara europaea*.

Nel corso degli anni la presenza di *Scaphoideus titanus* è stata accertata in alcune località delle province di Pesaro-Urbino e Ancona, mentre a oggi non ci sono riscontri della sua presenza nelle restanti province marchigiane (Macerata, Fermo e Ascoli-Piceno). L'aumento delle zone di diffusione dell'insetto nel corso degli ultimi anni è motivo di sicura preoccupazione, tuttavia sino a oggi la presenza dell'insetto in un focolaio di flavescenza dorata è stata verificata solo in un caso nella provincia di Pesaro-Urbino, ai confini con la limitrofa regione Emilia-Romagna.

Lotta obbligatoria. In conseguenza di ciò nel corso del 2019 sono stati consigliati interventi fitoiatrici con finalità insetticida per il controllo degli adulti di *Scaphoideus titanus* nei comuni in cui si sono stati catturati individui della specie tramite il monitoraggio. Nel 2019 come negli anni precedenti i trattamenti insetticidi sono stati ingiunti nelle aziende vivaistiche ricadenti nelle aree interessate dal fenomeno.

Altri giallumi. L'attività di sorveglianza ha anche evidenziato la presenza diffusa in tutta la regione sia di viti infette da legno nero sia del suo vettore *Hyalesthes obsoletus*.

Toscana

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Il primo ritrovamento di *Scaphoideus titanus* risale alla fine degli anni 90 nelle aree viticole del comune di Carrara. Oggi è presente nelle aree viticole di tutti i comuni delle province di Massa Carrara e Lucca e nella maggior parte di quelli di Pistoia, mentre a oggi non è stato rinvenuto nei comuni delle province di Livorno e Grosseto, cioè nella parte Sud della regione. Da segnalare la diffusa e rilevante presenza anche nei vigneti toscani di *Dictyophara europaea* e, per contro, lo scarsissimo rinvenimento di *Orientus ishidae,* insetti da tempo riconosciuti come vettori di flavescenza dorata. La malattia è risultata maggiormente presente nelle province di Massa Carrara e Lucca. Per la provincia di Pistoia la diffusione è a livelli leggermente più bassi e meno generalizzata. Nelle province di Siena, Arezzo e Firenze la presenza è inferiore e la malattia ha conservato una distribuzione esclusivamente localizzata; per le province di Prato e Pisa il ritrovamento è, attualmente, solo occasionale. Così come si presume possa essere il primo ritrovamento della malattia, avvenuto nel 2019, nell'area viticola grossetana. Infine, nelle aree viticole della provincia di Livorno, a oggi, non è mai stata rilevata la presenza di questa ampelopatia.

Il vitigno a bacca rossa più colpito è risultato il Sangiovese, seguito da Merlot e, in misura significativamente inferiore, da altre varietà assai meno diffuse. Fra quelli a bacca bianca Chardonnay è risultato maggiormente infetto, seguito dal Vermentino.

© 2020 Copyright Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l.

Lotta obbligatoria. Le disposizioni impartite dal Servizio fitosanitario regionale obbligano le aziende agricole a effettuare almeno 1 intervento (2 nelle aziende a conduzione biologica) quando sia riscontrata la presenza del vettore. Nei comuni dove invece il Servizio non ha rilevato la presenza dell'insetto viene comunque fortemente consigliato il monitoraggio della specie. Nei campi di piante madri marze, portinnesti e barbatellai, c'è sempre e comunque l'obbligo per i vivaisti di effettuare almeno 2 trattamenti insetticidi.

Altri giallumi. Anche in Toscana, come in altre regioni italiane, è ampiamente diffuso l'altro principale giallume della vite, cioè il legno nero, che, tuttavia, sta causando qualche problema a livello produttivo solo in vigneti di Chardonnay.

Umbria

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Il Servizio fitosanitario della regione Umbria svolge un accurato monitoraggio territoriale attraverso indagini visive e campionamento per verificare la presenza di flavescenza dorata e posizionamento di trappole cromotropiche per il vettore *Scaphoideus titanus*. I dati del monitoraggio 2019 non hanno rilevato la presenza di tali organismi nocivi, tuttavia è stata riscontrata sporadicamente quella di legno nero e di virus che causano giallumi.

Lazio

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Dal 2000, con l'entrata in vigore del decreto di lotta obbligatoria, il fitoplasma non è mai stato riscontrato nel territorio laziale che, pertanto, si può qualificare indenne. Le indagini sulla malattia sono condotte ogni anno e riguardano sia la ricerca della presenza di *Scaphoideus titanus* sia dei sintomi sospetti sulla vegetazione riconducibili a flavescenza dorata. La presenza del vettore è stata riscontrata in rari casi, in forma accidentale, con la comparsa in trappola di un modesto numero di esemplari. Si è trattato di comparse spot, mai seguite da incrementi di popolazione negli anni a seguire. Gli esemplari rinvenuti nelle trappole sono stati comunque sottoposti ad analisi molecolari e sono risultati negativi alla presenza del fitoplasma.

Lotta obbligatoria. La difesa attiva contro il vettore non viene praticata, ci si limita agli interventi obbligatori nei barbatellai che nel Lazio ammontano a 2 unità. I vivaisti eseguono 1 solo trattamento nella seconda o terza decade di agosto.

Altri giallumi. In diverse occasioni al rinvenimento di piante sofferenti e con sintomi tipici della fitoplasmosi, sottopponendo i campioni a esami di laboratorio, sono stati accertati molti casi di positività per legno nero; si ritiene pertanto che quest'ultimo fitoplasma sia molto diffuso nel Lazio.

Abruzzo

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Le indagini effettuate nel 2019 hanno confermato l'assenza del fitoplasma in Abruzzo, mentre si registra un incremento significativo della presenza del vettore *Scaphoideus titanus* soprattutto in provincia di Chieti e secondariamente Pescara e L'Aquila. Molto inferiore la presenza in quella di Teramo.

Lotta obbligatoria. In ottemperanza al decreto di lotta obbligatoria le ditte vivaistiche in possesso di campi di piante madri di vite sono state obbligate a eseguire nel 2019 2 interventi insetticidi nei campi adibiti al prelievo delle marze: il primo entro e non oltre l'ultima decade di giugno, in presenza di neanidi di 5ª età, con acetamiprid, indoxacarb, etofenprox, flupyradifurone; il secondo nella seconda metà di agosto, periodo nel quale i monitoraggi condotti hanno rilevato la massima presenza di forme adulte del cicadellide, con formulati a base di etofenprox o piretro. Nelle aziende bio sono stati consigliati 2 interventi con l'utilizzo di formulati a base di piretro, di cui il primo entro e non oltre l'ultima decade di giugno e il secondo dopo 10 giorni dal precedente.

Le aziende vivaistiche produttrici di barbatelle in vaso o in campo sono obbligate a effettuare 3 interventi insetticidi: il primo entro e non oltre l'ultima decade di giugno, in presenza di neanidi di 5ª età, con acetamiprid, indoxacarb, etofenprox, flupyradifurone; il secodo a distanza di tre settimane dal precedente con acetamiprid o etofenprox; il terzo a metà agosto con etofenprox o piretro.

Altri giallumi. Riguardo agli altri giallumi, si registra una preoccupante recrudescenza di legno nero principalmente su chardonnay, ma anche su altre varietà a bacca bianca.

Molise

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. A oggi la flavescenza dorata non è mai stata riscontrata in regione, per cui tutto il territorio regionale è zona indenne, mentre è stato rinvenuto il vettore *Scaphoideus titanus* (3 esemplari nel 2018 e 1 nel 2019) in un unico vigneto condotto in biologico, ubicato nell'alto Molise in provincia di Campobasso.

Lotta obbligatoria. Il decreto di lotta obbligatoria al vettore prevede l'esecuzione di 2 trattamenti nei vigneti, mentre nei campi di piante madre marze i trattamenti previsti sono il primo la prima quindicina di giugno, il secondo a fine luglio-inizio agosto).

Campania

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Le presenza di flavescenza dorata e del suo vettore è stata confermata dal 2011 sull'Isola di Ischia. Le diverse piante isolate sono state abbattute e distrutte. Il monitoraggio dello scafoideo è avvenuto presso le aziende ubicate in tutti i comuni dell'Isola, con catture basse o bassissime, e alla prima comparsa delle neanidi e alle prime catture degli adulti si è provveduto a disporre trattamenti fitosanitari così come disposto nel decreto dirigenziale di lotta obbligatoria alla flavescenza dorata. Nel 2018 nel Beneventano sono state rilevate positive a flavescenza dorata alcune piante di vite in giovani impianti e, grazie alla collaborazione dei proprietari e del fornitore del materiale vivaistico di fuori regione, si è provveduto all'abbattimento immediato degli impianti interessati. Durante il 2019 non sono stati accertati ulteriori casi in quest'area.

Lotta obbligatoria. Con decreto 510 del 3-12-2012 è stata sancita la lotta obbligatoria contro la flavescenza do-

© 2020 Copyright Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l.

rata e il divieto di movimentazione del materiale di moltiplicazione dell'isola di Ischia. Con lo stesso atto è stato approvato il Piano d'azione che prevede che il primo trattamento sia effettuato in presenza delle prime nascite, individuate a mezzo dei campionamenti visivi. Data la scalarità delle nascite, un secondo trattamento viene effettuato a distanza di 20-30 giorni. Un eventuale terzo trattamento, effettuato a fine luglio-inizio agosto, a scopo cautelativo e 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.

Altri giallumi. In impianti vecchi infine si segnala una presenza sporadica di giallumi riconducibili a legno nero e complessi virali.

Sicilia

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. La flavescenza dorata non risulta presente su vite in Sicilia. Fino a ora, nonostante intensi pluriennali monitoraggi soprattutto in vigneti impiantati con materiali provenienti da aree del Nord Italia e scegliendo anche areali con altitudini medie più elevate, più «freschi», non è stato mai riscontrato il vettore *Scaphoideus titanus*.

Altri giallumi. Da diversi anni è stata riscontrata invece la presenza del legno nero, legata soprattutto ad alcune varietà *in primis* la non autoctona Chardonnay e la locale Inzolia (Ansonica). La situazione negli ultimi anni si può definire fra stabile e in diminuzione, considerando anche il decremento delle superfici impiantate a Chardonnay e probabilmente il miglioramento della sanità del materiale impiantato.

Sardegna

Diffusione di flavescenza dorata e *Scaphoideus titanus*. Il Servizio fitosanitario regionale annualmente provvede a monitorare le aree viticole mediante il prelievo e le analisi di laboratorio di campioni di vite e al controllo di una rete di trappole finalizzate alla cattura del vettore *Scaphoideus titanus*. Le indagini in questione, condotte da quasi un ventennio, consentono di affermare l'assenza della flavescenza dorata e del suo vettore in tutto il territorio regionale.

Altri giallumi. Fra gli altri giallumi in Sardegna è presente il legno nero, ma con una diffusione molto limitata. Solitamente nell'ambito del campionamento per la ricerca di flavescenza dorata, effettuato con prelievi mirati, ovvero campioni da analizzare che in qualche modo presentano sintomi riconducibili a diverse patologie, il legno nero ha un'incidenza dell'1-2%.

Giannantonio Armentano

Per la stesura di questo articolo si ringraziano: Rita Bonfanti (Valle d'Aosta), Giovanni bosio (Piemonte), Paolo Culatti (Lombardia), Maurizio Bottura (Provincia autonoma di Trento), Manuela Unich (Provincia autonoma di Bolzano), Giovanni Zanini (Veneto), Sandro Bressan (Friuli Venezia Giulia), Stefano Boncompagni (Emilia-Romagna), Piero Braccini (Toscana), Sandro Nardi (Marche), Mara Bodesmo (Umbria), Luciano Nuccitelli (Lazio), Domenico D'Ascenzo (Abruzzo), Nicolina Del bianco (Molise), Raffaele Griffo (Campania), Giuseppe Bono (Sicilia), Sandro Buccoli (Sardegna).

© 2020 Copyright Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l.

L'INFORMATORE AGRARIO

www.informatoreagrario.it

Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.