



REGIONE
ABRUZZO



I giovedì dell'AIPP – I Bilanci Fitosanitari

**Il bilancio fitosanitario
2018 e 2019
della Vite in Italia
Centro-Meridionale**

7 Novembre 2019



Regione
Abruzzo

Bilancio Fitosanitario

Vite
CENTRO- SUD
Crittogame

7 Novembre 2019

☐ Regione ABRUZZO

☐ Relatore D. D'Ascenzo

☐ Email :domenico.dascenzo@regione.abruzzo.it

Superficie coltivata

Regione	ha	Trend
ABRUZZO	32.000	--

Pescara

► La viticoltura è il settore trainante dell'agricoltura abruzzese, qualche dato:

- ◆ 25% della PLV regionale
- ◆ 38.500 ha - sesta regione produttrice in Italia
- ◆ 4 milioni di ettolitri circa prodotti
- ◆ circa 32.000 aziende interessate : costituisce un fattore di criticità
- ◆ 70% della produzione in provincia di Chieti che è la seconda in Italia
- ◆ varietà Montepulciano, Trebbiano e molte cultivar locali
- ◆ sistema di allevamento prevalente tendone ma in tutti i reimpianti sistemi verticali

■ orografia del territorio molto varia con versanti molto diversi che complicano il rischio fitosanitario

■ presenza di una struttura associativa molto importante: solo in provincia di Chieti vi sono 18 cantine sociali

- fino a qualche anno fa in Abruzzo, l'oidio costituiva la maggiore avversità parassitaria
- da alcuni anni, invece, complice i cambiamenti climatici, soprattutto riguardo al periodo primaverile, la peronospora, *Plasmopara viticola*, è la patologia che per diffusione e intensità di attacco preoccupa di più i viticoltori.

Annata 2018 Annata problematica 🙄

Annata 2019 Annata senza problemi 😊

Andamento meteorologico

Mesi	2018			2019		
	Prec.	gg. pioggia	T.media	Prec.	gg. pioggia	T.media
Gennaio	33.6	15	9.2	29.4	16	17.4
Febbraio	150.4	20	6.3	7.8	10	9.7
Marzo	107.4	18	9.9	37.4	7	12.3
Aprile	11.6	6	15.5	52.2	9	13.5
Maggio	126.2	13	18.9	139.0	14	15.4
Giugno	100.1	9	22.6	5.4	4	23.6
Luglio	77.4	7	25.1	219.4 (179.8)	3	26.2

- nel 2018 infezioni primarie sia su foglie che su grappolini 28-29 maggio in seguito alle precipitazioni del 9-11 maggio con 78,4 mm di pioggia. Infezioni secondarie 8- 13-22 giugno e 6 luglio (particolarmente devastante sui grappoli)
- nel 2019 infezioni primarie 11-12 giugno solo su foglie in seguito alle precipitazioni del 26-29 maggio con 39.8 mm di pioggia. Nessuna infezione secondaria in giugno, ripartenza dopo il 10 luglio che non hanno causato danno (se non tardivamente sulle foglie)

- nel 2018 infezioni primarie sia su foglie che su grappolini 28-29 maggio in seguito alle precipitazioni del 9-11 maggio con 78,4 mm di pioggia. Infezioni secondarie 8- 13-22 giugno e 6 luglio (particolarmente devastante sui grappoli)
- nel 2019 infezioni primarie 11-12 giugno solo su foglie in seguito alle precipitazioni del 26-29 maggio con 39.8 mm di pioggia. Nessuna infezione secondaria in giugno, ripartenza dopo il 10 luglio che non hanno causato danno (se non tardivamente sulle foglie)

2018				2019			
Rilievo del 27.06		Rilievo del 18.07		Rilievo del 04.07		Rilievo del 20.07	
Grapp.	Foglie	Grapp.	Foglie	Grapp.	Foglie	Grapp.	Foglie
28.5	33.0	100	100	4.3	14.5	8.5	23.5

- nei confronti di questa patologia le strategie più comunemente adottate, in accordo con quanto indicato dal SFR e le linee di indirizzo dei servizi di avvertimento pubblico prevedono:

di impostare una corretta difesa indicata come "prevenzione ragionata" ossia esecuzione del primo intervento, tenendo conto delle condizioni predisponenti le infezioni, prima che esse si verifichino

nella prima fase, dall'inizio della vegetazione alla fioritura, con piante a ridotti volumi di massa vegetativa, si consiglia l'utilizzo di prodotti di copertura preferibilmente in miscela con p.a. dotati di mobilità locale, citotropici/traslaminari, (CAA, QoI) in relazione al rischio climatico, privilegiando applicazioni preventive e non utilizzandoli, intenzionalmente, con finalità curative o eradicanti;

nella seconda fase, dalla pre-fioritura all'allegagione, con la vite in forte accrescimento vegetativo, possono essere utilizzati prodotti sistemici, dotati di elevata mobilità, in miscela con prodotti di contatto (fenilammidi) o oxathiopirronil (x 2 interventi)

nella terza fase, è necessario proteggere soprattutto il grappolo anche dalle subdole infezioni larvate, privilegiando l'utilizzo di sostanze che presentano spiccata affinità per le cere epicuticolari, (ametocradina, zoxamide, amisulbrom, mandipropamide, ciazofamide) in miscele con prodotti endoterapici e/o citotropici o prodotti di contatto in relazione al rischio epidemico.

▪ i fosfonati (ritenuti indispensabili nella prima fase vegetativa) vengono indicati nel periodo che va dalla ripresa vegetativa all'ingrossamento degli acini

- ▶ Riguardo alla problematica delle resistenze la situazione è la seguente:
 - tra i QoI non si manifestano cali di efficacia (le strobilurine non vengono pressoché utilizzate)
 - stessa situazione per le fenilammidi
 - più controverse, soprattutto negli ultimi anni, sono le notizie che attengono i CAA, per i quali si segnalano sospetti cali di efficacia, soprattutto nei riguardi della protezione del grappolo, ove peraltro sono stati osservati diversi gradienti di efficacia all'interno dello stesso meccanismo di azione

► negli ultimi due anni non ha destato particolare preoccupazione

Annata 2018 annata senza problemi 😊

Annata 2019 annata di media intensità 😐

Nel 2019 prima presenza di ascospore 15 aprile
successivamente presenze sugli acini dal 20
giugno.

Andamento epidemico lento a causa delle alte
temperature. Infezioni adeguatamente
controllate

- ▶ In Abruzzo studi epidemiologici hanno evidenziato una netta predominanza delle infezioni ascosporiche
- ▶ La maggior parte delle infezioni ascosporiche avvengono tra l'ultima settimana di aprile e la fine di maggio
- ▶ La diffusione e la gravità della malattia dipendono dalla quantità di inoculo e dalla sua distribuzione spaziale
- ▶ Le infezioni primarie compaiono, di norma, in focolai isolati distribuiti in modo casuale
- ▶ la massima suscettibilità dei grappoli si ha dalla fioritura e nei 15-20 giorni successivi

► principali strategie adottate

- ◆ 1-2 interventi a partire dalla fase di germogli di 3-5 cm. (orientativamente in Abruzzo fine di aprile primi di maggio) con zolfo, meptildinocap, spiroxamina

- ◆ 3 interventi con IBE, preferibilmente in miscela con prodotti di copertura, zolfo o meptildinocap, a partire dalla metà di maggio (periodo di grande accrescimento) e fino alla immediata post-fioritura a distanza di 10-12 gg. in funzione del rischio fitosanitario

- ◆ 2-3 interventi a partire dall'inizio allegagione (per l'Abruzzo 8-10 giugno) con prodotti che assicurino particolare protezione delle bacche (es. ciflufenamid, metrafenone, piriofenone, ecc.)

- ◆ scarso utilizzo di strobilurine con finalità antiodiche
- ◆ buona diffusione di boscalid (SDHI) in pre- chisura

- ◆ interventi conclusivi con zolfo

▪ situazione resistenze:

- nessun calo di efficacia per triazoli
- nessun calo di efficacia per ciflufenamid
- nessun calo di efficacia per strobilurine (poco utilizzate)
- nessun calo di efficacia per boscalid
- nessun calo di efficacia per pyriofenone
- lieve flessione per metrafenone

► negli ultimi due anni non ha destato particolare preoccupazione

Annata 2018 😐 annata media intensità

Annata 2019 😐 annata di media intensità

Medie /scarse precipitazioni nei mesi di agosto/settembre sia nel 2018 che 2019

Interventi quasi sistematici in pre-chiusura

Nessun intervento ulteriore sulle varietà precoci

Interventi in relazione al rischio in pre- raccolta
Progressivo aumento dei prodotti biologici

- Non presente in regione
- legno nero e il suo vettore *H.obsoletus* sempre più presente

Scafoideo

- In deciso aumento sia nel 2018 che nel 2019 soprattutto nella provincia di Chieti
- Numero di trattamenti obbligatori, pari a 3, nei campi di piante madri con specifiche ordinanze
- Difficoltà di controllo per pochi p.a. efficaci (eliminazione thiamethoxam), soprattutto nell'individuare strategie in linea con la difesa della tignoletta. Presenza di adulti fine giugno / primi di luglio
- In agricoltura biologica utilizzabile, efficacemente, solo il piretro

Altre avversità

- Mal dell'esca Andamento stazionario sebbene si riscontrano sempre maggiori sintomi sui vigneti giovani (funghi precursori dell'esca). Necessità di intensificare i controlli sui campi di piante madri. Cominciano a diffondersi l'utilizzo di formulati specifici
- Black rot : sino a qualche anno fa sconosciuto oggi in preoccupante aumento.
- Virus: in sensibile aumento soprattutto i closterovirus responsabili dell'accartocciamento fogliare
- Escoriosi: in progressivo aumento

	2018	2019
Peronospora		
Oidio		
Botrite		
Flavescenza dorata		
Mal dell'esca		
Escoriosi		
Black rot		
Grape vine virus		

Tra i parassiti animali la tignoletta, *Lobesia botrana*, rappresenta il fitofago chiave:

► compie 3 generazioni

1^ inizia nell'ultima decade di aprile e continua per tutto il mese di maggio con un volo che si protrae per circa 45 giorni

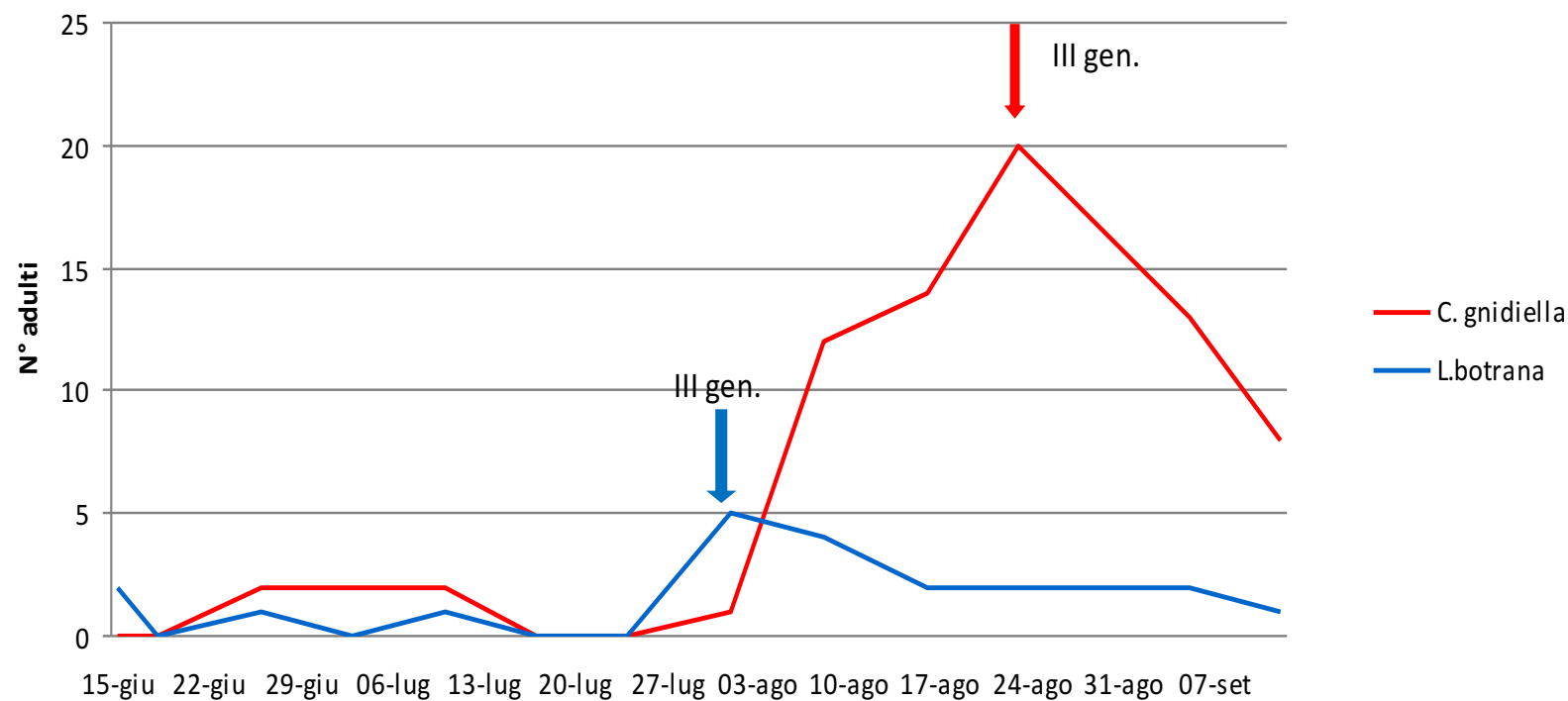
2^ si ha tra metà giugno e metà luglio. I primi adulti si osservano generalmente 15 giorni dopo la fine del primo volo con una durata di circa 28-30 gg. Lo sviluppo embrionale dura 3-4 giorni

3^ primi di agosto prima decade di settembre. Volo molto dilazionato. Una 4^ generazione completa non è mai stata osservata

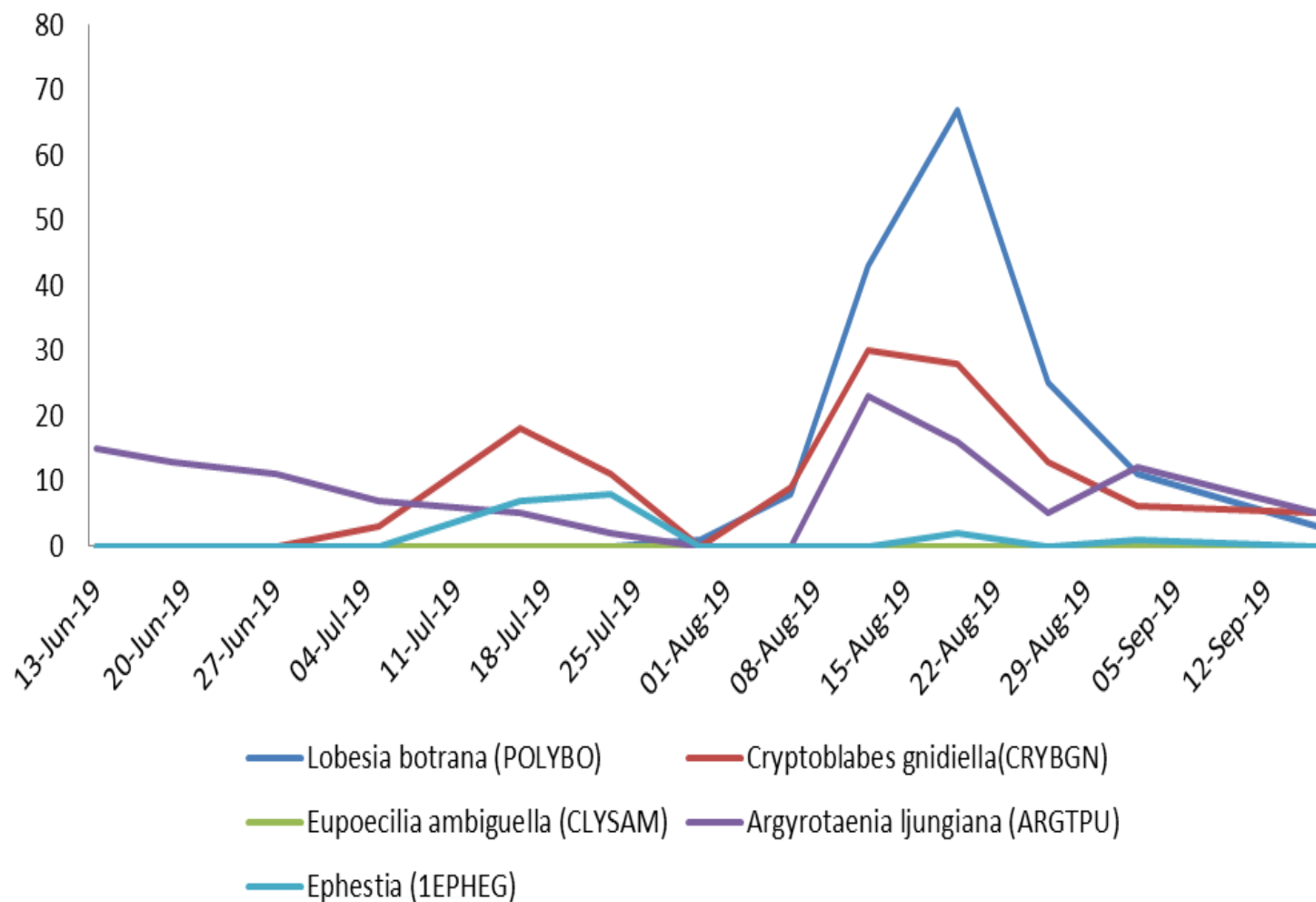
Dal 2015 si è rinvenuta la tignola rigata *Criptoblabes gnidiella*

- ▶ E' una specie caratterizzata con elevata polifagia
- ▶ Risulta associata a circa 60 ospiti vegetali, appartenenti a una trentina di famiglie.
- ▶ Tra i principali ospiti spontanei e coltivati si ricordano *Actinidia*, *Citrus.*, *Daucus* carota, Kaki, *Malus*, *Prunus* spp., *Pyrus* spp., *Vitis* spp., ecc.
- ▶ Compie 3-4 generazioni annue rimanendo in attività da maggio a novembre.
- ▶ Nell'Italia centrale si ha un primo volo in maggio-giugno, un secondo in luglio e a due ulteriori voli, molto più consistenti, da Agosto a Novembre
- ▶ L'impennata delle catture, si riscontra nel vigneto a partire dall'invaiaatura (in corrispondenza del terzo volo), Ciò è probabile possa dipendere dall'attrazione esercitata sugli adulti dalle sostanze volatili emesse dai grappoli durante la fase di maturazione

Andamento di volo della *C. gnidiella* e *L. botrana* nel 2018; loc. Tollo



Graph.1- Catch trend with pheromone traps



► Evoluzione delle strategie di difesa a livello regionale

- in Abruzzo da sempre si è fatto largo uso di esteri fosforici

- i DPI si stanno sempre più implementando e costituiscono, ormai la base per la difesa essendo seguiti dalle strutture tecniche di cui quasi tutte le strutture operative si sono dotati

- i DPI regionali non si discostano dalle linee guida nazionali e risultano utilizzabili clorpirifos methyl, tebufenozide, methoxifenozone, clorantraniliprole, emamectina, indoxacarb, spinosad, spinetoram, *Bacillus thuringiensis* e i diffusori di feromoni

- Confusione sessuale circa 1.500 ha

- Vigneti condotti in biologico circa 2.800 ha

- è appena il caso di richiamare l'importanza dell'assistenza tecnica, del monitoraggio sia con mezzi biotecnici ma, soprattutto visivo in campo poiché l'utilizzo di molti prodotti richiede un elevato livello di competenze tecniche poiché lo scostamento di soli 1-2 giorni dal corretto posizionamento può incidere in modo determinante sull'esito finale della difesa

► Criticità:

-Progressiva diminuzione dei p.a. utilizzabili. Incertezze future sull'utilizzo del clorpyrifos methyl

-Conoscenza della persistenza dei p.a. utilizzabili

-Difficoltà di controllo soprattutto in 3^a generazione per la tignola rigata in relazione alla presenza all'interno del grappolo

-Necessità di ottimizzare gli interventi in relazione alla entomofauna presente

-Anno 2018 tignoletta 😊

-Anno 2018 tignola rigata 😞

-Anno 2019 tignoletta 😞

-Anno 2019 tignola rigata 😞

- ▶ problematica in espansione a livello regionale per le progressive limitazioni degli esteri fosforici
- ▶ in Abruzzo è presente soprattutto Targionia meno Planococcus ficus.
- ▶ presente soprattutto in alcune varietà
- ▶ soluzioni chimiche possibili ma non sempre esaustive
- ▶ importanza del corretto posizionamento degli interventi
- ▶ importanza della gestione agronomica nei vigneti infestati.

Anno 2018



Anno 2019



TRIPIDI , CICALINE E ACARIOSI

- ▶ fitomizi in aumento costante nel corso degli ultimi anni che sfuggono ai normali interventi insetticidi eseguiti nei vigneti
- ▶ necessità di migliorare, soprattutto per alcuni di essi (acariosi) le capacità diagnostiche da parte dei tecnici
- ▶ in molti casi danni in tarda estate con rallentamento della vegetazione. Necessità di valutare l'entità reale del danno (qualità dell'uva ?) e eventualmente inserire interventi specifici.
- ▶ individuare la migliore strategia di difesa e i p.a. più validi

- ► presenza anch'essa in aumento
- ► necessità di capirne meglio la dinamica e l'evoluzione nel corso degli anni
- ► individuare le strategie di difesa più corrette soprattutto sul momento dell'intervento anche in relazione ai pochi p.a. utilizzabili

• Anno 2018



• Anno 2019



- ► segnalata per la prima volta in Abruzzo nel 2013 su ciliegio e pesco nel mese di giugno
- ► segnalato anche su vite in Ottobre in pre-raccolta con presenze molto significative
- ► necessità di un monitoraggio più accurato anche per capire l'entità dei danni. Prima della raccolta è potenzialmente molto pericolosa.
- ► per fortuna molto sensibile alle condizioni climatiche (si avvantaggia di temperature sotto i 25°C ma con presenza di umidità)
- ► soluzioni chimiche scarse e non sempre efficaci
- Anno 2018 😬
- Anno 2019 😬

	2018	2019
Tignoletta		
Tignola rigata		
Cocciniglie		
Fillossera		
Tripidi, cicaline, acariosi		
Scafoideo		
Drosophila suzuki		
Cimice asiatica		
Ragnetto giallo e rosso		