



GIUNTA REGIONALE

BOLLETTINO TECNICO REGIONALE DI PRODUZIONE E DIFESA INTEGRATA
“Bilancio viticolo 2021”

DIPARTIMENTO POLITICHE DELLO SVILUPPO RURALE E DELLA PESCA
Servizio Supporto Specialistico all’Agricoltura

Ufficio Tutela Fitosanitaria delle colture (sede Cepagatti)

Ufficio Direttiva Nitrati e qualità dei suoli e servizi agrometeo (sede Cepagatti)

BILANCIO VITICOLO 2021



Redazione Bilancio viticolo

su dati annuali rilevati dal Bollettino Regionale di Produzione e Difesa Integrata

Dott. Fabio Pietrangeli (Responsabile del Bollettino Regionale di Produzione e Difesa Integrata)

La redazione del Bollettino

Fabio Pietrangeli, Domenico D’Ascenzo, Angelo Mazzocchetti

I dati climatici

Bruno Di Iena, Domenico Giuliani

I dati di monitoraggio

Fabio Pietrangeli, Domenico Giuliani, Antonio Di Virgilio, Nadia Di Bucchianico, Luciano Santoferrara. Antonio Zinni

Si ringraziano gli operatori che collaborano volontariamente al monitoraggio in Agroambiente

L'APP AGROAMBIENTE ABRUZZO

Il bollettino di difesa integrata oggi è a portata di mano e si può leggere direttamente su telefonino (Fig. 1) Un formato diverso e un nuovo modo di portare l'informazione all'utente. I tasti sono cinque e danno accesso, oltre al Bollettino difesa integrata, anche ad altre informazioni utili.

Inoltre, tecnici e agricoltori, all'uopo abilitati, possono inserire i dati di aziende rappresentative del territorio tramite il tasto Monitoraggio aziendale (Fig. 2).

L'app Agroambiente Abruzzo ha permesso in questo anno di acquisire da remoto delle informazioni utili alla redazione del Bollettino e per questo si ringraziano le aziende e i tecnici che hanno collaborato volontariamente.



Fig. 1



Fig. 2

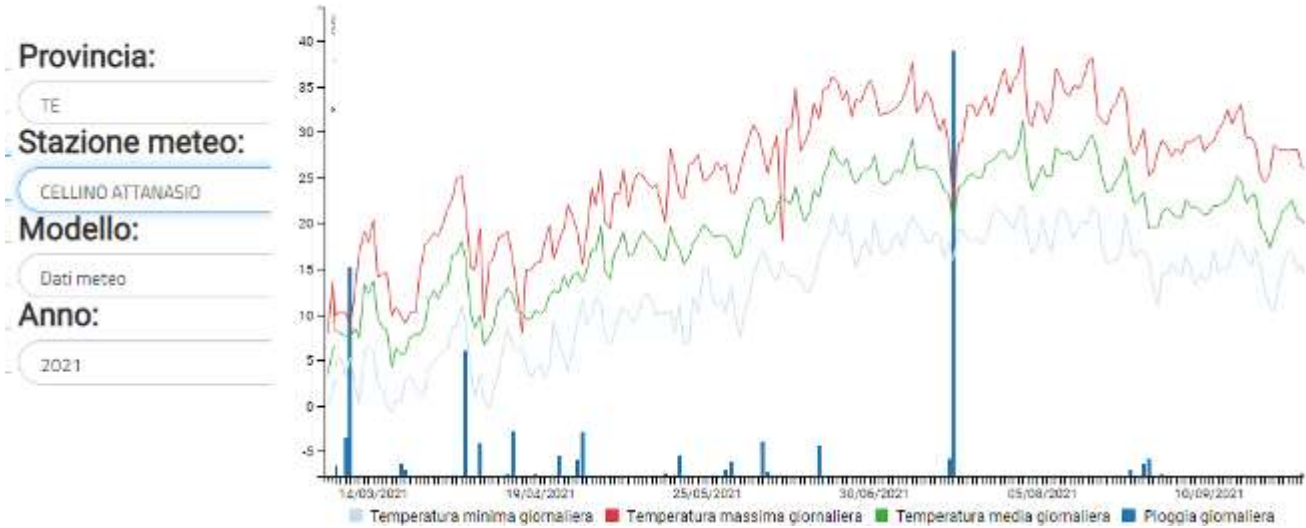
L'app Agroambiente Abruzzo



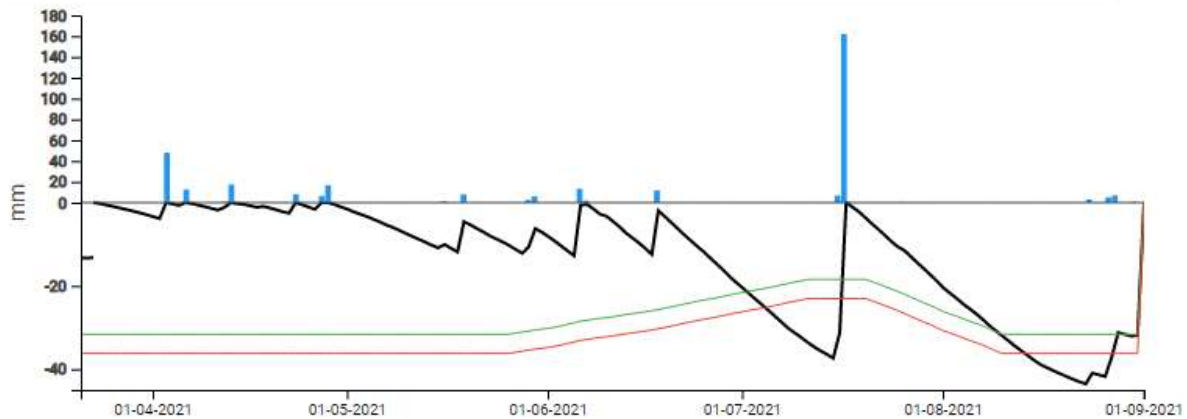
è scaricabile attraverso il link

<https://agroambiente.regione.abruzzo.it/app/>

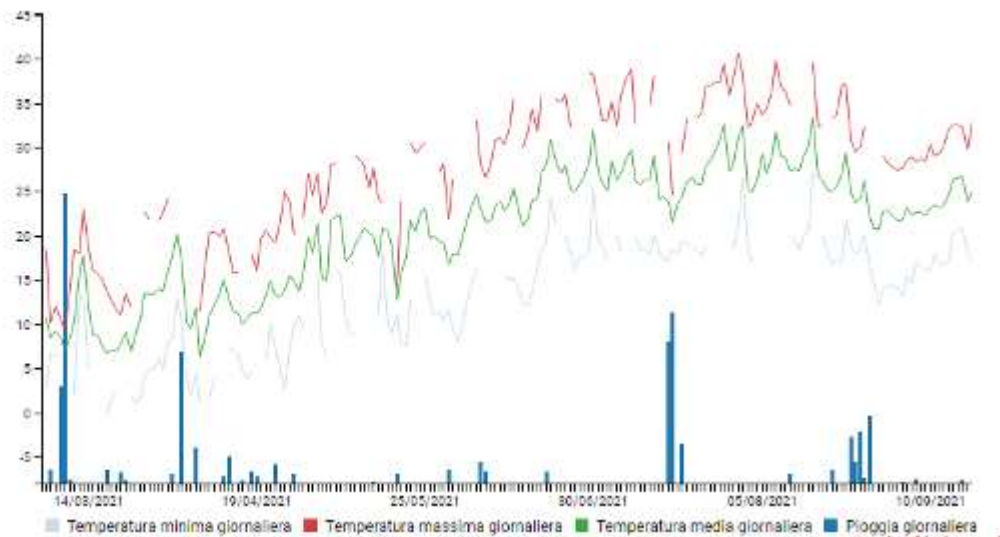
L'ANDAMENTO CLIMATICO ANNUALE



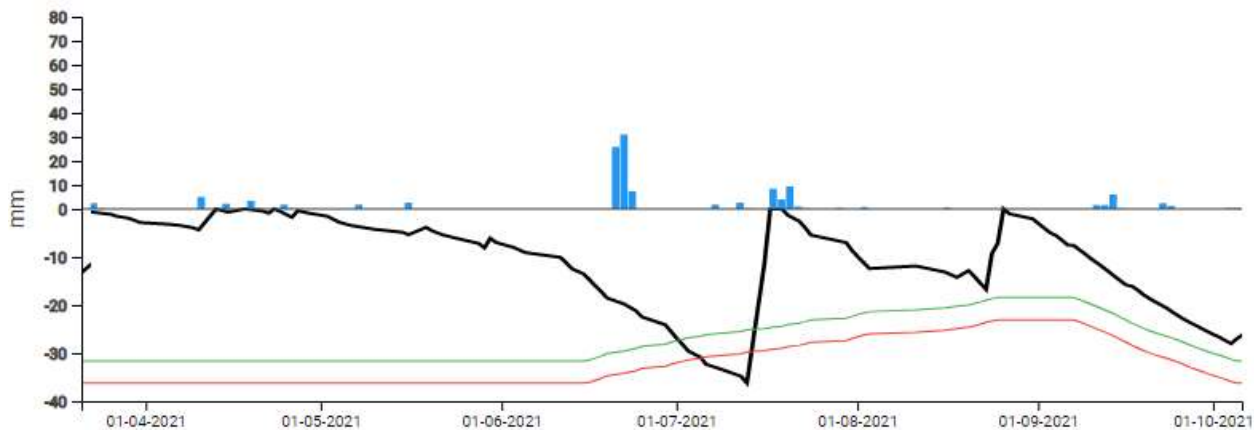
La mia azienda / Cellino Attanasio / Vite 

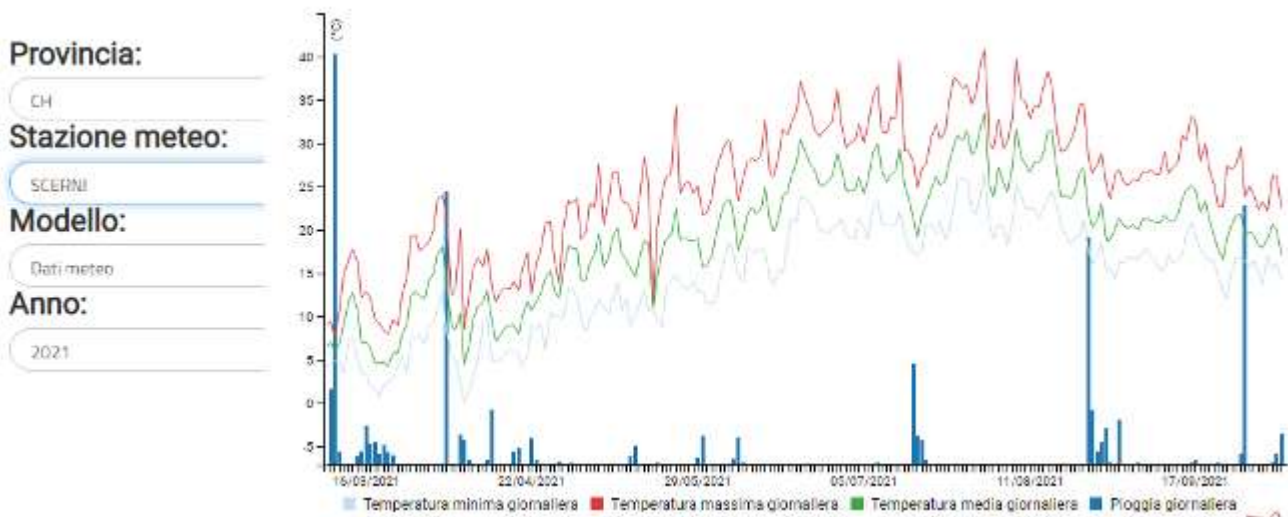


Provincia:
 PE
Stazione meteo:
 CEPAGATTI
Modello:
 Dati meteo
Anno:
 2021

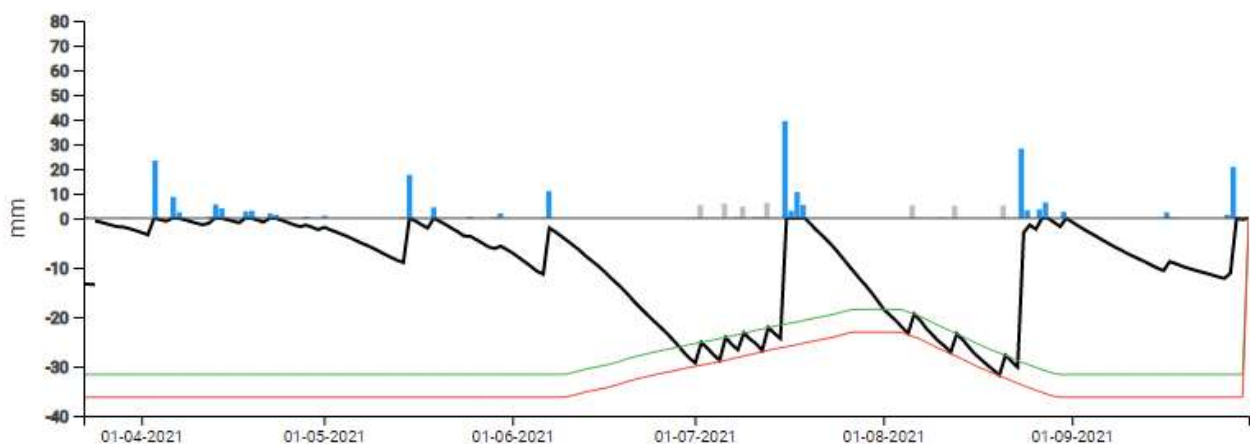


La mia azienda / Cepagatti / Vite





La mia azienda / Vasto / Vite



Come sintesi dell'andamento climatico annuale, abbiamo riportato i dati rilevati e disponibili sulla piattaforma Agroambiente Abruzzo relativi a tre areali siti al nord, al centro e al sud della regione. Da tali modelli si evince che in tutti e tre i casi l'andamento climatico è stato abbastanza simile. Le piogge invernali hanno permesso alla vite di partire da una situazione di disponibilità idrica adeguata, in ogni caso prossima alla capacità di campo. Poi, nei mesi successivi, da aprile a metà luglio, le piogge sono state scarsissime e le temperature, come si evince dai grafici, anche molto elevate. Per questo, oltre ad una fase di stress idrico prolungato, c'è stato un blocco dell'attività vegetativa.

Un parziale recupero si è registrato con le piogge di metà luglio che hanno fatto sì che la vite abbia potuto riprendere una discreta attività vegetativa e recuperare in parte le condizioni di accumulo degli elementi nutritivi necessari.

*Per approfondimenti climatici consultare il **report meteorologico areale vite e olivo***

LA FENOLOGIA

L'andamento vegeto-produttivo ha mostrato in genere un ritardo di 7-10 giorni per tutto il periodo vegetativo a causa soprattutto dello stress idrico e delle alte temperature che hanno influito, come detto, sulle attività fisiologiche della pianta.

In tabella riportiamo indicativamente le date in cui si sono succedute le principali fasi fenologiche facendo riferimento sempre, come specificato nei bollettini, alla fascia della collina (litoranea e media). Nelle zone più interne della regione e in quelle a maggiore altitudine la fase fenologica ha portato annualmente un ritardo di almeno 10 giorni rispetto a standard espresso nella tabella sottostante.

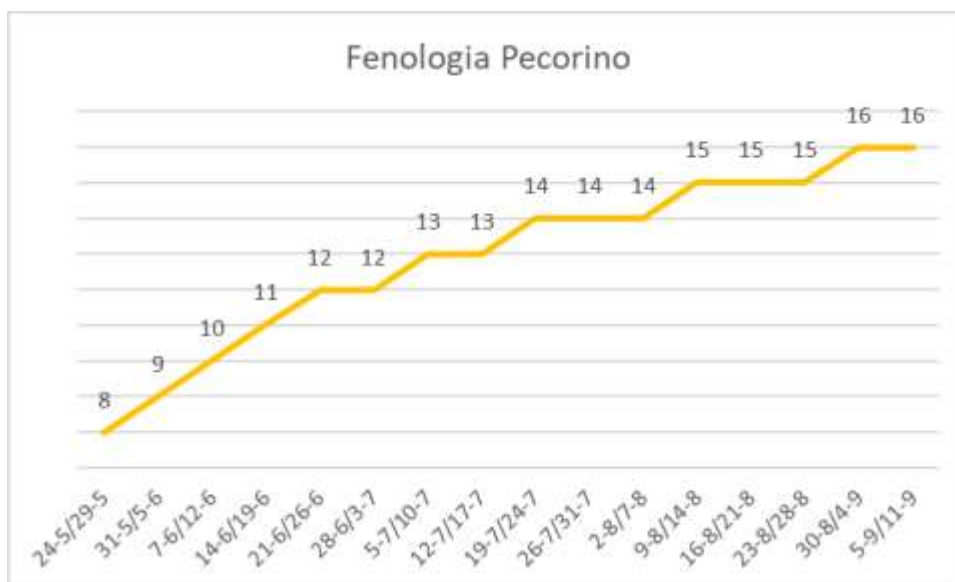
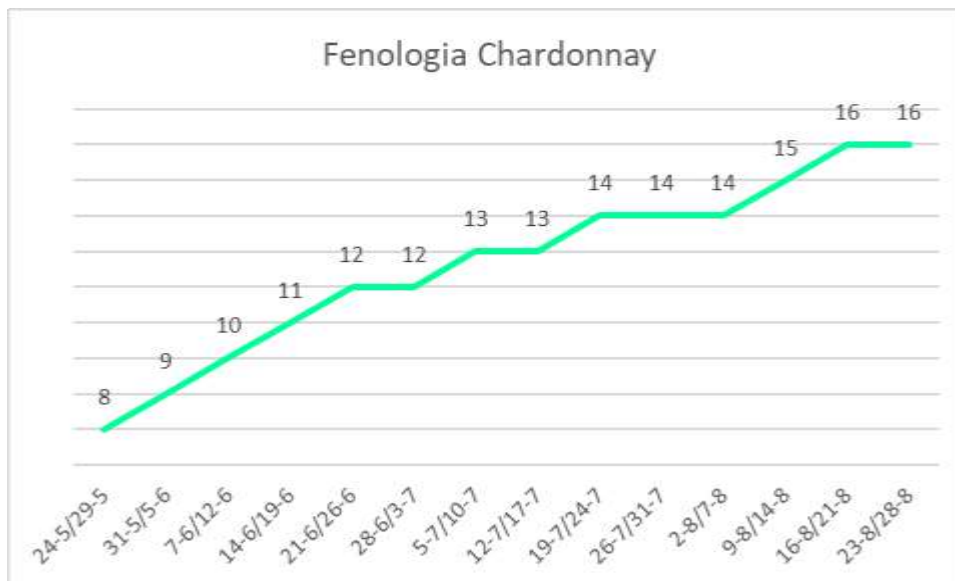
FASI FENOLOGICHE	Vitigni precoci e medio-precoci	Vitigni medio tardivi
Germogliamento	24 marzo-7 aprile	15 aprile-29 aprile
Fioritura	20 maggio - 1 giugno	1 giugno - 8 giugno
Pre-chiusura grappolo	22 giugno – 29 giugno	1 luglio - 8 luglio
Invaiatura	15 luglio – 22 luglio	5 agosto - 26 agosto
Raccolta	17 agosto -5 settembre	20 settembre – 10 novembre

■ VITIGNI PRECOCI E MEDIO-PRECOCI: PINOT GRIGIO, CHARDONNAY, MOSCATO, PECORINO

■ VITIGNI MEDIO TARDIVI: TREBBIANO TOSCANO, PASSERINA, COCOCCIOLA , MONTEPULCIANO

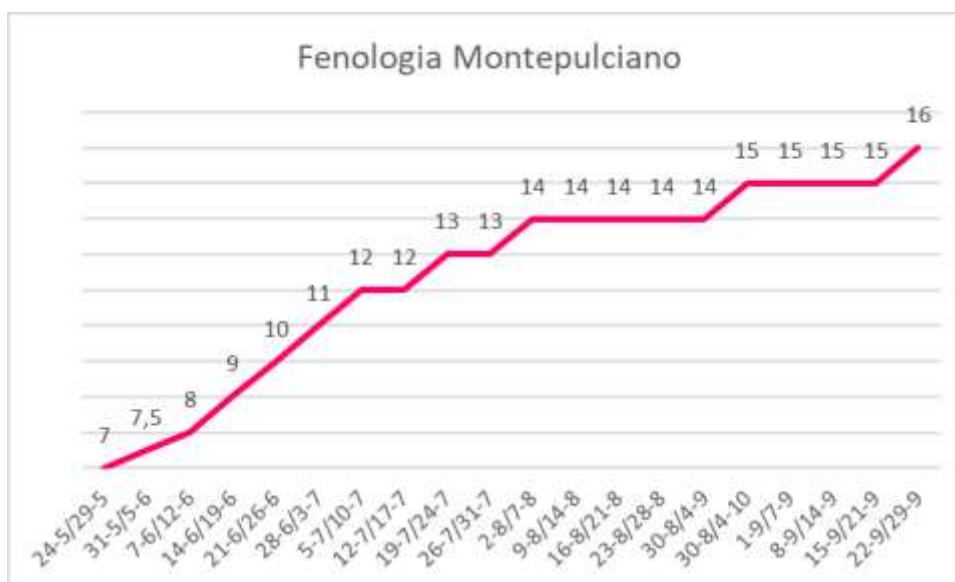
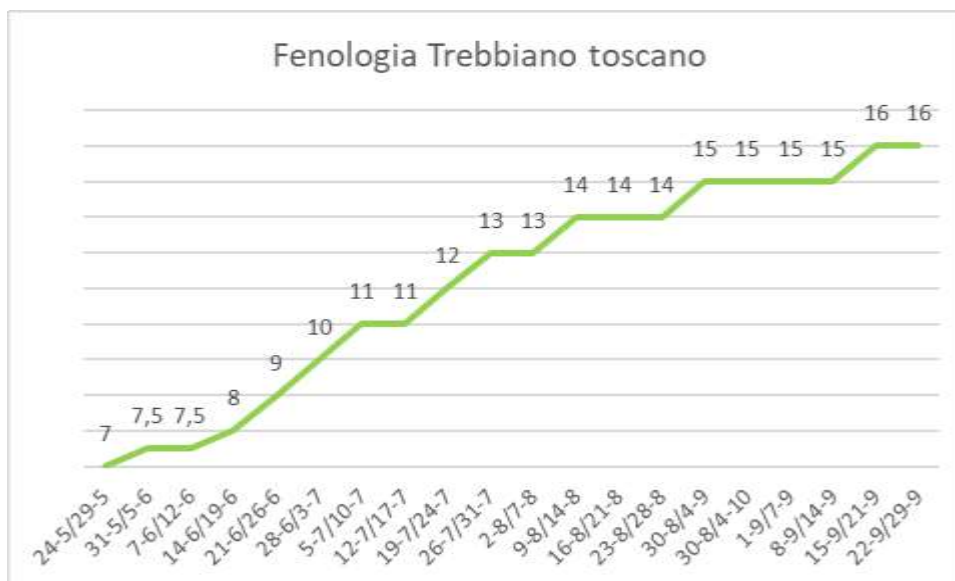
Pinot grigio:	15 agosto -25 agosto
Chardonnay e Moscato:	20 agosto - 1 settembre
Pecorino:	1 settembre – 14 settembre
Trebbiani e Passerina:	20 settembre - 30 settembre
Montepulciano per vino rosato:	25 settembre – 9 ottobre
Cococciola:	1 ottobre – 10 ottobre
Montepulciano per vini rossi:	10 ottobre- 10 novembre

Di seguito si riportano, a titolo puramente esemplificativo, i grafici riguardanti le fasi fenologiche di quattro vitigni. Tali dati sono una sintesi dei dati rilevati in campo e inseriti sulla piattaforma Agroambiente.



Legenda

- 8 fioritura
- 9 allegagione
- 10 mignolaura
- 11 accrescimento acini
- 12 pre-chiusura grappolo
- 13 chiusura grappolo
- 14 invaiatura
- 15 maturazione
- 16 raccolta



Legenda

- 8 fioritura
- 9 allegazione
- 10 mignolatura
- 11 accrescimento acini
- 12 pre-chiusura grappolo
- 13 chiusura grappolo
- 14 invaiatura
- 15 maturazione
- 16 raccolta

L'app Agroambiente Abruzzo, permette di inserire le fasi fenologiche rilevate e alla fine di poter allegare una o più foto.

Sia i dati del rilievo che le fotografie, oltre che rimanere nella memoria del supporto mobile di chi li ha inseriti, sono disponibili per una visione da remoto da parte dell'operatore abilitato.



The screenshot shows the 'Scegli la fase prevalente' (Choose the main phase) screen in the Agroambiente Abruzzo app. The interface is clean and user-friendly, with a list of 15 phenological stages. Each stage is presented as a text label followed by a horizontal line, indicating it is a selectable option. The stages are listed in the following order from top to bottom: Riposo vegetativo, Gemma cotonosa, Punte verdi, Germogliamento, Foglie distese, Grappoli visibili, Grappoli separati, Bottoni fiorali separati, Fioritura, Allegagione, Mignolatura, Accrescimento acini, Pre-chiusura grappoli, Chiusura grappoli, and Invaiaatura. At the bottom right of the screen, there is a green button labeled 'AVANTI' (Next). The app's logo and name 'AGROAMBIENTE ABRUZZO' are visible at the top, along with a 'Back' button and the time '1:09 PM'.

1:09 PM

< Back

AGROAMBIENTE
ABRUZZO

Scegli la fase prevalente

Riposo vegetativo

Gemma cotonosa

Punte verdi

Germogliamento

Foglie distese

Grappoli visibili

Grappoli separati

Bottoni fiorali separati

Fioritura

Allegagione

Mignolatura

Accrescimento acini

Pre-chiusura grappoli

Chiusura grappoli

Invaiaatura

AVANTI

VITIGNI DIVERSI A CONFRONTO NELLO STESSO AREALE

In data 7 giugno, nell'areale di Roseto degli Abruzzi le varietà mostravano queste fasi fenologiche: Trebbiano toscano e Montepulciano nero erano nella fase di Bottoni fiorali separati (BBCH 57), il Cabernet Sauvignon nella fase di piena fioritura (BBCH 65) e il pecorino in fase di fine fioritura-inizio allegagione (BBCH 69-71)



Trebbiano toscano



Montepulciano nero



Cabernet Sauvignon



Pecorino

STESSI VITIGNI A CONFRONTO IN AREALI DIVERSI

In data 7 giugno lo stesso vitigno, Montepulciano nero, mostrava uno stadio fenologico differente in tre diversi areali.

Bottoni fiorali separati BBCH 57 (Fig. 1) a Roseto degli Abruzzi, Sviluppo degli acini grano di pepe BBCH 71 (Fig. 2) a Nocciano, Sviluppo acini chicco di pisello BBCH 73 (Fig. 3) a Manoppello

Montepulciano



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Sempre in data 7 giugno lo stesso vitigno, Trebbiano toscano, mostrava uno stadio fenologico differente in due diversi areali: Bottoni fiorali separati BBCH 57 (fig. 4) a Roseto degli Abruzzi, Allegagione BBCH 71 (Fig. 5) a Chieti – frazione Brecciarola.

Trebbiano toscano



Fig. 4



Fig. 5

FISIOPATIE



Siccità: la carenza di acqua ha limitato in quasi tutte le aree della regione la produzione, comportando riduzioni di resa variabili dal 10% al 30%.

Gelate: danni poco diffusi, rilevati solo in qualche areale di fondovalle, con una intensità molto bassa

Ingiallimenti fogliari: solo rilevamenti sporadici

Grandine: quest'anno non ci sono stati fenomeni grandinigeni particolarmente intensi e diffusi. Nella foto sottostante si rileva un danno su grappoli a seguito di grandine caduta a metà luglio su una zona limitata della collina pescarese.



LE PRINCIPALI FITOPATIE DELLA VITE

Il 2021, dal punto di vista fitopatologico, si è rivelato un anno con pochissimi problemi. Giornate asciutte, soleggiate nei mesi di maggio e giugno non hanno di fatto permesso lo sviluppo di peronospora. Solo in qualche caso ci sono state segnalazioni di oidio. La muffa grigia non è stata di fatto rilevata. La presenza dei due principali lepidotteri, *Lobesia botrana* e *Cryptoblabes gnidiella*, è stata inferiore rispetto ad anni precedenti e, comunque, il loro potenziale danno prevalentemente riconducibile all'insorgenza di muffa grigia è stato praticamente nullo.



PERONOSPORA (*Plasmopara viticola*)

In pratica si è potuta attuare una difesa abbastanza dilazionata nei tempi di intervento, anche se sempre con criteri preventivi.



OIDIO (*Erysiphe necator*)

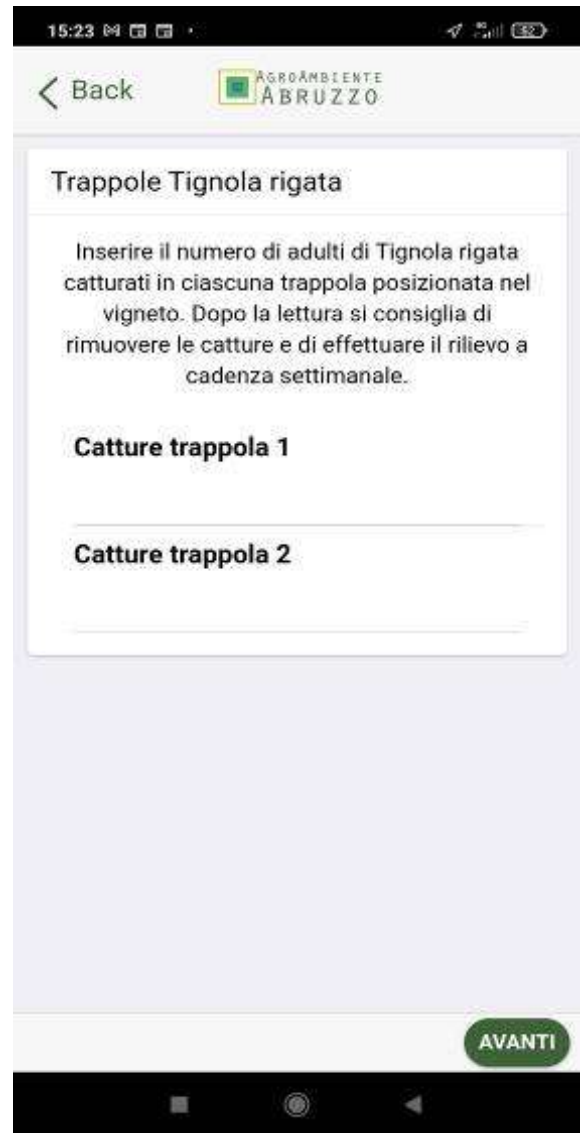
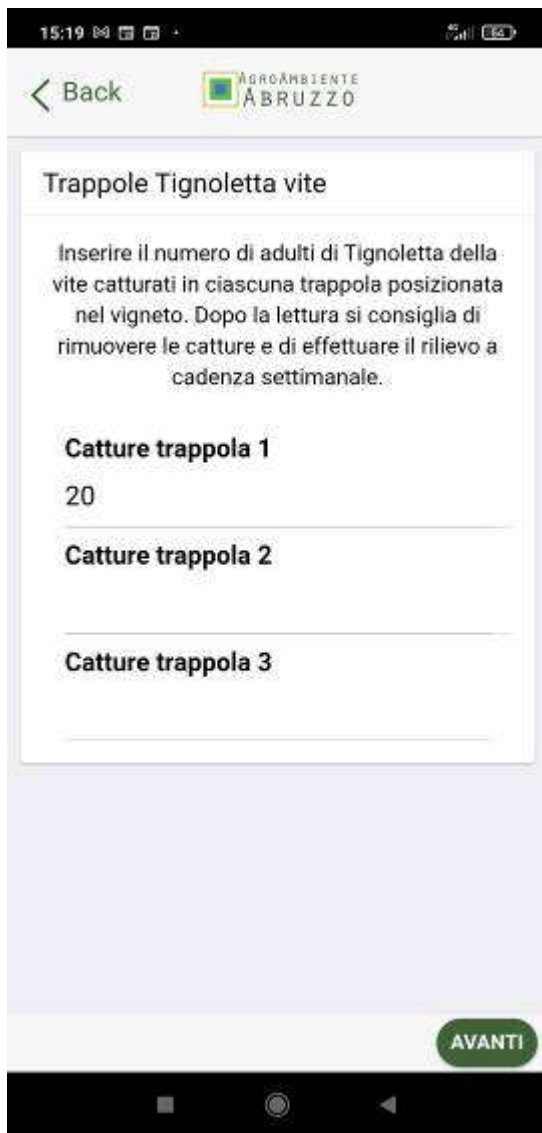
Qualche manifestazione, a livelli di intensità minima, è stata riscontrata nella seconda metà del mese di giugno (Bollettino n. 18), ma è stata di facile contenimento, anche grazie al clima caldo e all'assenza di piogge. A livello generale, comunque, il danno da oidio non è stato significativo.



MUFFA GRIGIA (*Botrytis cinerea*)

La botrite non si è manifestata quest'anno, nonostante in alcuni casi si notavano degli acini perforati dalla Tignoletta della vite (*Lobesia botrana*) e dalla Tignola rigata (*Cryptoblabes gnidiella*).

Il clima in effetti è stato molto favorevole: qualche pioggia durante il mese di giugno e a luglio, ha comunque consigliato un intervento fondamentale in pre-chiusura grappolo ma, successivamente, il clima è stato molto favorevole con un lungo periodo, oltre quello di luglio e agosto, in linea con l'andamento climatico tipico del periodo estivo, anche tra settembre e ottobre con poche giornate di pioggia e molto soleggiate e ventilate, che hanno azzerato qualsiasi potenziale infezione. La vendemmia di tutte le uve si è svolta con clima favorevole e, in particolare, la raccolta del Montepulciano si è potuta protrarre fino a fine ottobre con dei grappoli perfettamente sani.



Con questa funzione si inseriscono rilievi riguardanti le catture registrate sulle trappole per tignoletta della vite e tignola rigata.

L'utente nel rilievo ha la possibilità di inserire una o più foto.

Sia i dati del rilievo che le fotografie vengono trasferite nel portale e, oltre che rimanere nella memoria del supporto mobile di chi li ha inseriti, sono disponibili per una visione da remoto da parte dell'operatore abilitato.

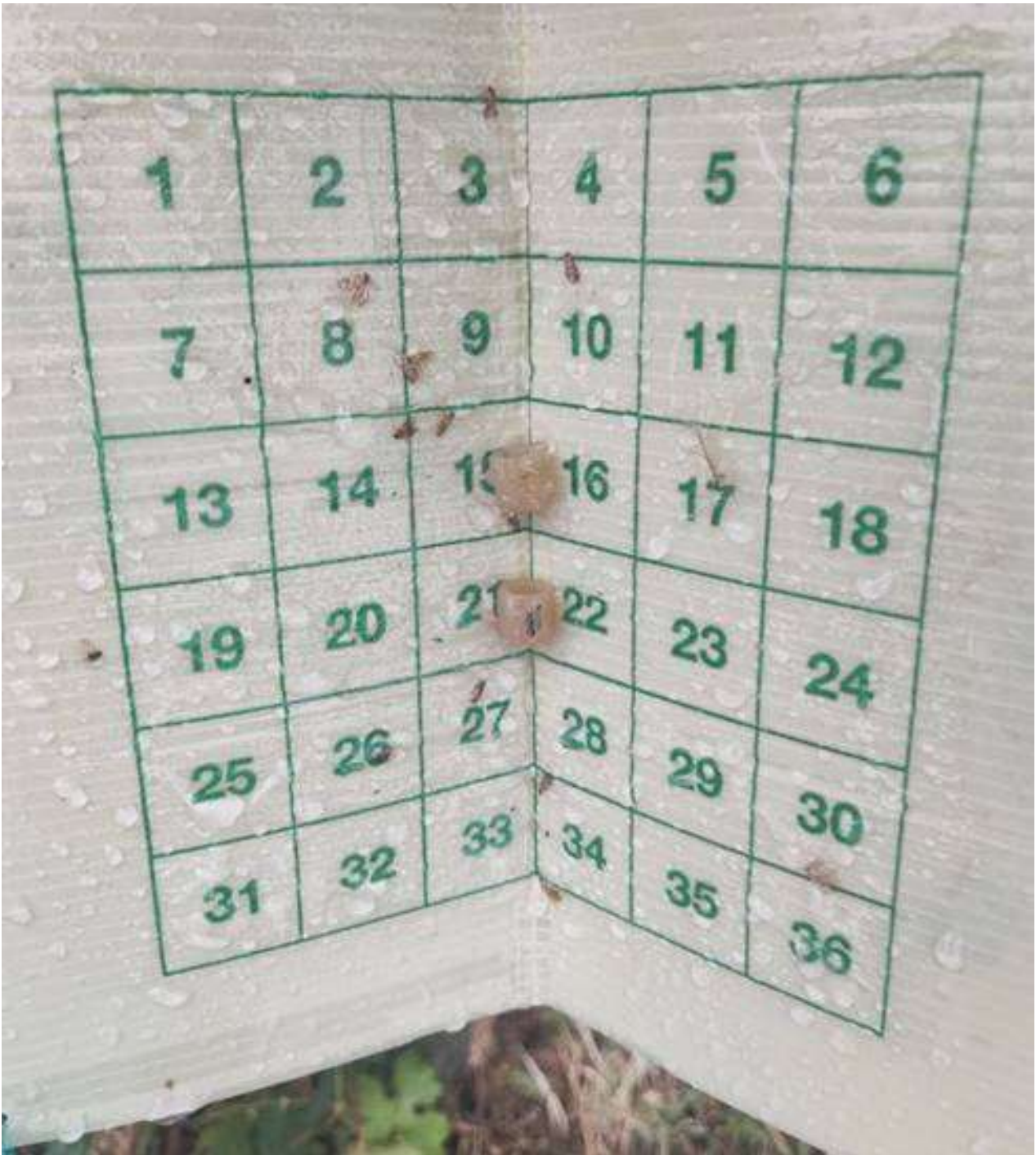


Foto di trappola di Lobesia botrana

Questo è un esempio di fotografia realizzata in campo che è possibile vedere da remoto a tutto schermo sul PC dell'operatore abilitato.



TIGNOLETTA (*Lobesia botrana*)

Dalla visualizzazione dei grafici si può vedere l'andamento del volo in nei diversi areali.

Il **volo della seconda generazione** è iniziato la terza settimana di giugno (una settimana di ritardo rispetto al 2020) nell'areale pescarese e in quello frentano e una settimana più tardi nell'areale vastese, in linea con un andamento climatico espresso con i gradi giorno winkler.

E' stato un volo con livelli di cattura contenuti ed anche il monitoraggio delle uova ha generalmente mostrato infestazioni basse o nulle, anche in funzione delle temperature molto elevate del periodo.

I danni rilevabili sugli acini, anche nei casi di vigneti non trattati, si sono rivelati in realtà di piccola entità e comunque, vista la completa assenza di piogge, non ha comportato sviluppi di muffe.

Il **volo della terza generazione**, è stato, come intensità più consistente in tutti gli areali ed è stato rilevato in anticipo, sia come inizio che come picco di catture, nell'areale delle colline pescaresi, in ritardo di almeno una settimana, negli altri areali regionali.

Sui bollettini sono stati consigliati i relativi interventi in base ai dati di monitoraggio disponibili.

Il monitoraggio delle uova sul grappolo ha rilevato in qualche caso presenza di infestazione.

In fase pre-vendemmiale, il monitoraggio ha mostrato una scarsa presenza di acini danneggiati dalla tignoletta.



TIGNOLA RIGATA (*Cryptoblabes gnidiella*)

Dalle curve di volo nei diversi areali, visibili nei grafici riportati, si vede che il volo della tignola rigata si muove in parallelo con quello della tignoletta ma con numeri di cattura più ridotti. Per questo insetto è molto più complicato eseguire il monitoraggio sul grappolo. Le strategie di difesa che si adottano sono complementari a quelli di *Lobesia botrana* in quanto ci

sono prodotti fitosanitari che hanno effetto su entrambi.

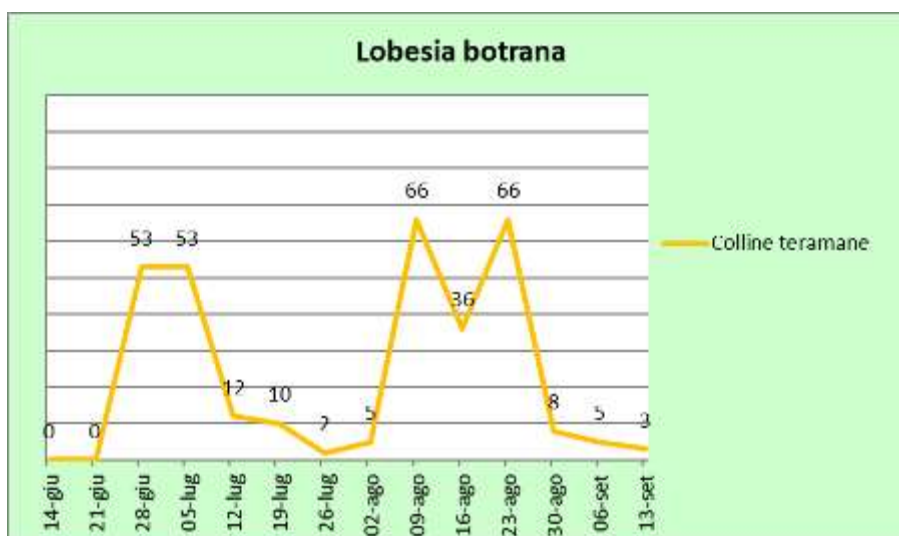
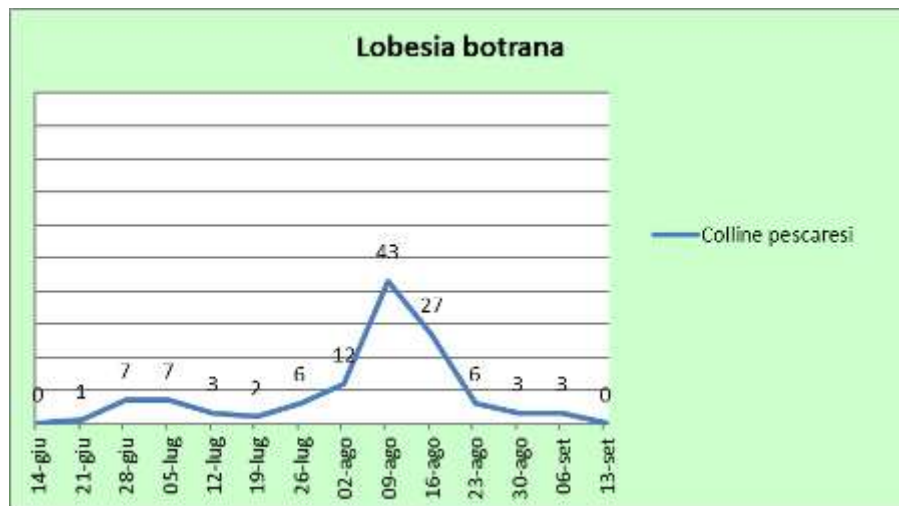
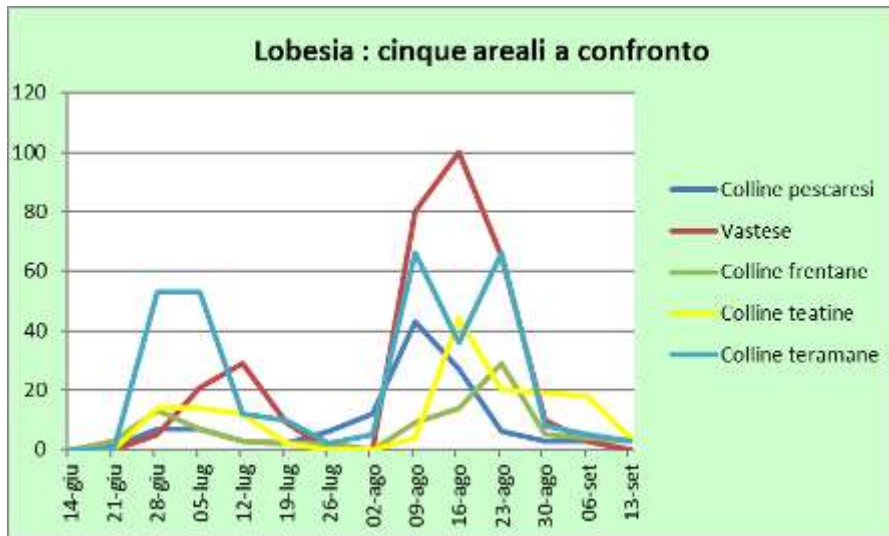
Sostanzialmente questo insetto viene in pratica catturato in tutti i mesi estivi ma le catture si innalzano nel periodo di agosto, nel periodo dell'invaiaitura e su uve nere.

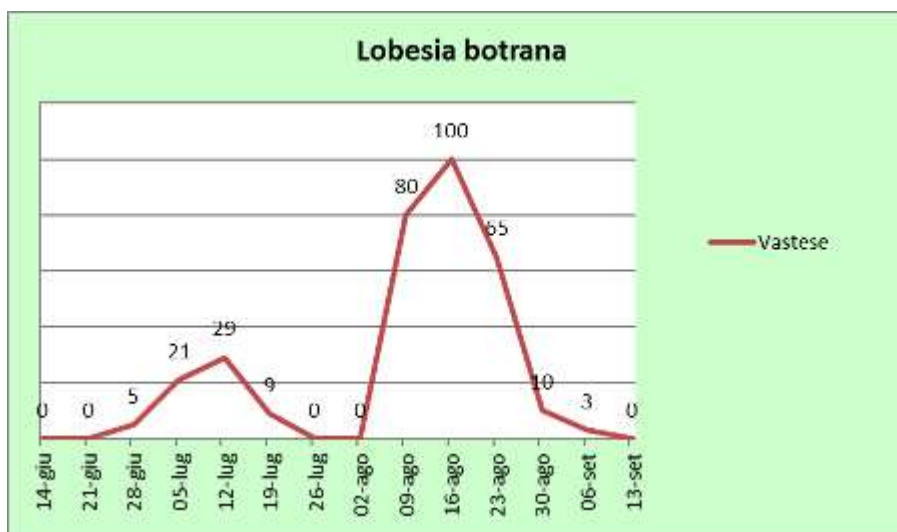
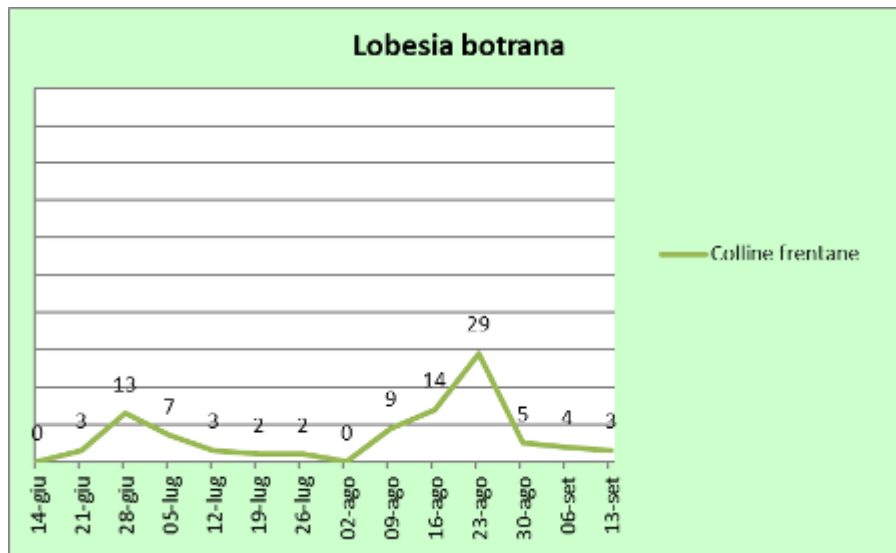
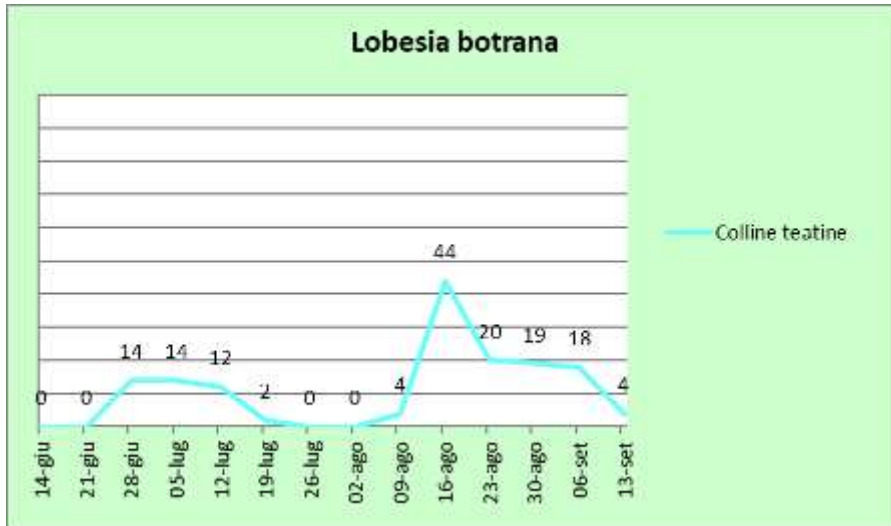
In fase pre-vendemmiale, il monitoraggio ha mostrato una scarsa presenza di acini danneggiati da *Cryptoblabes*.

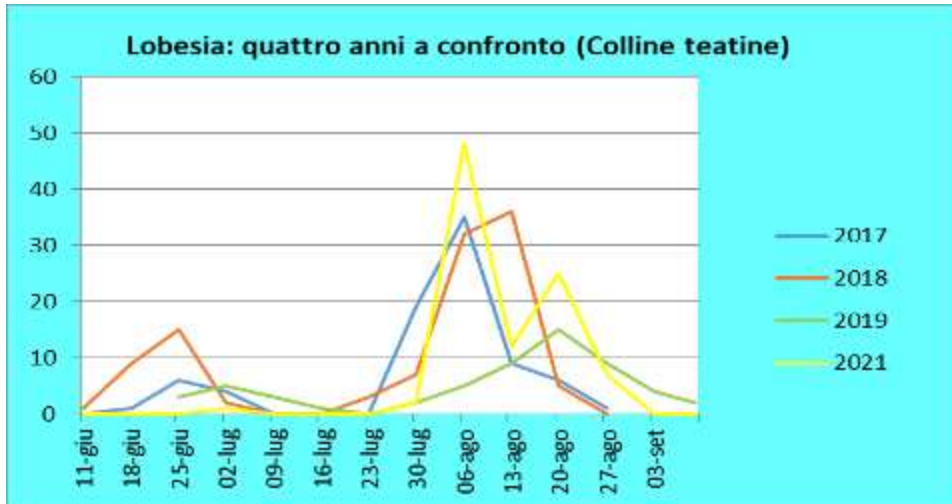
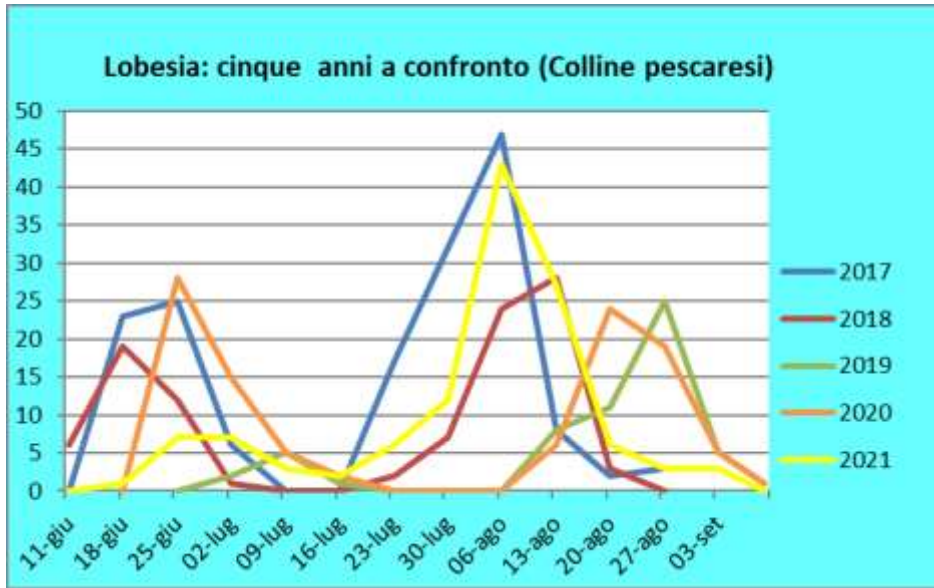
I grafici sono elaborati con dati rilevati in alcuni campi regionali distribuiti sui diversi areali, che si ritiene siano abbastanza rappresentativi.

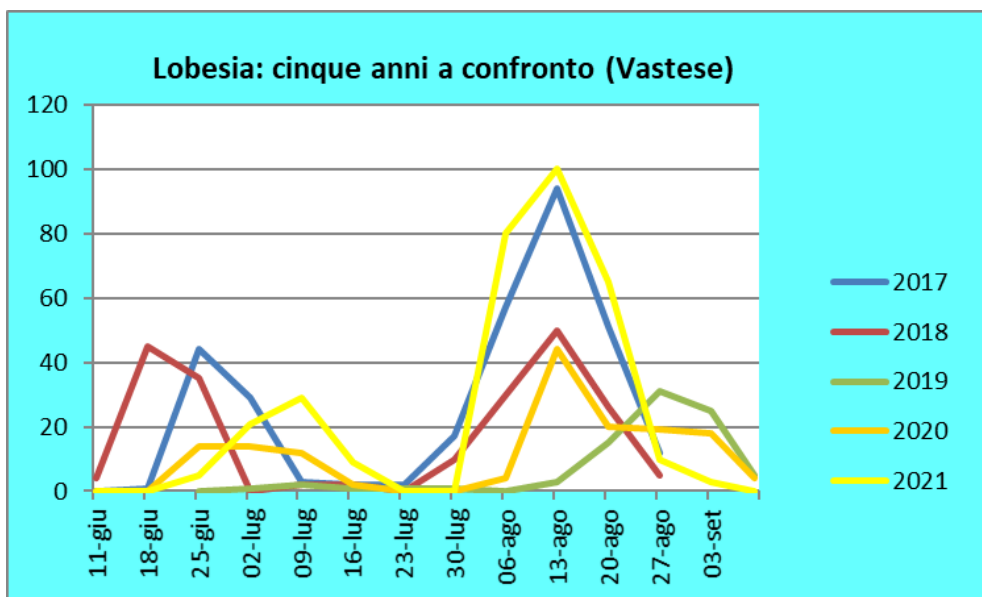
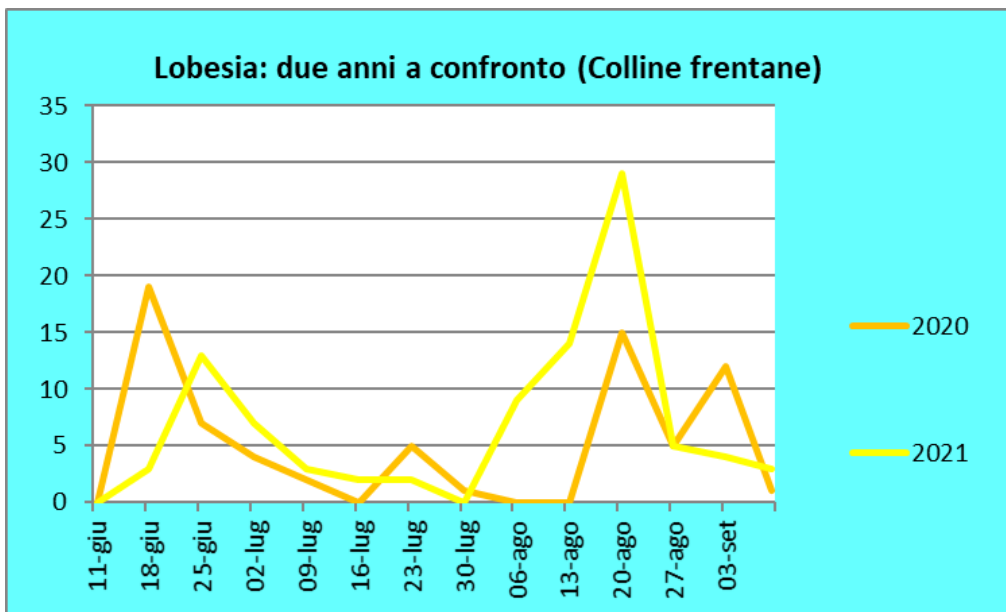
Riportiamo le località: Colline pescaresi (Manoppello), Colline teramane (Morro d'Oro) Colline teatine (Bucchianico), Colline frentane (Fossacesia), Vastese (Scerni).

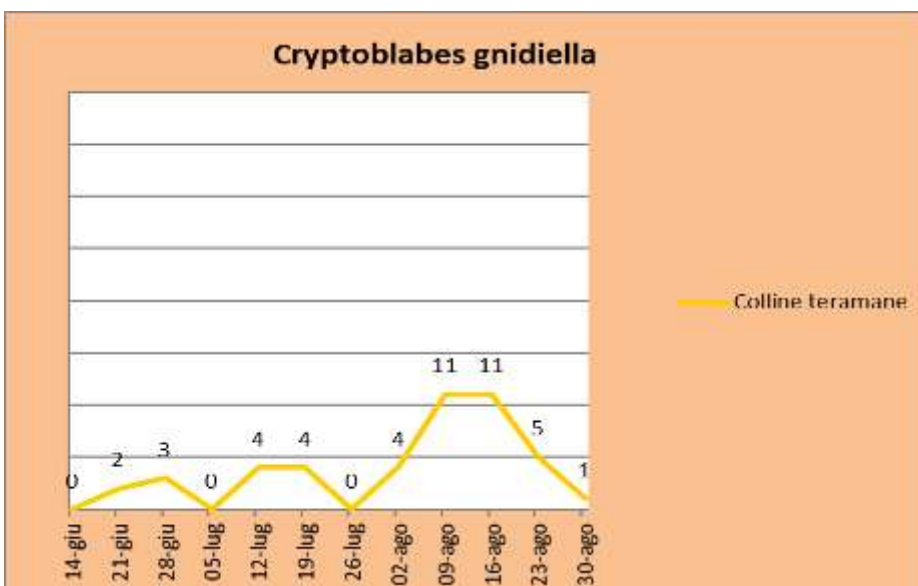
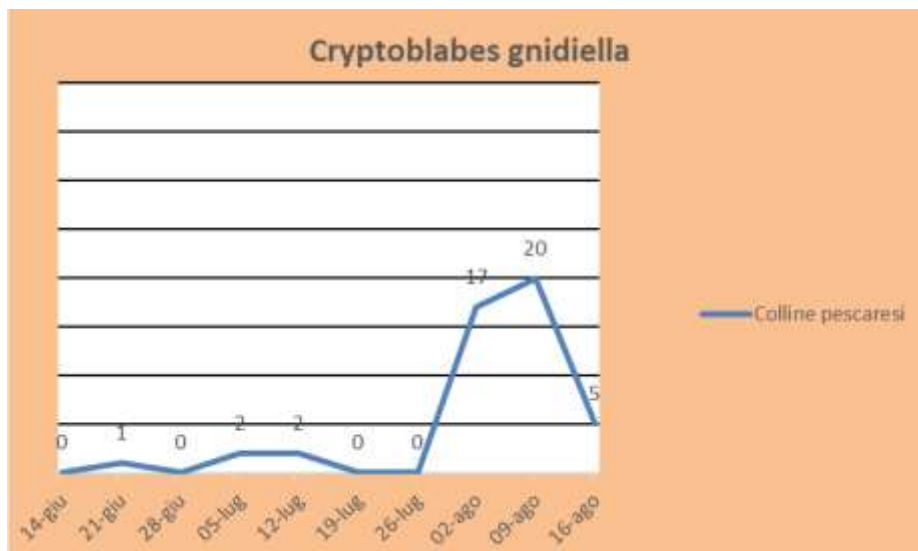
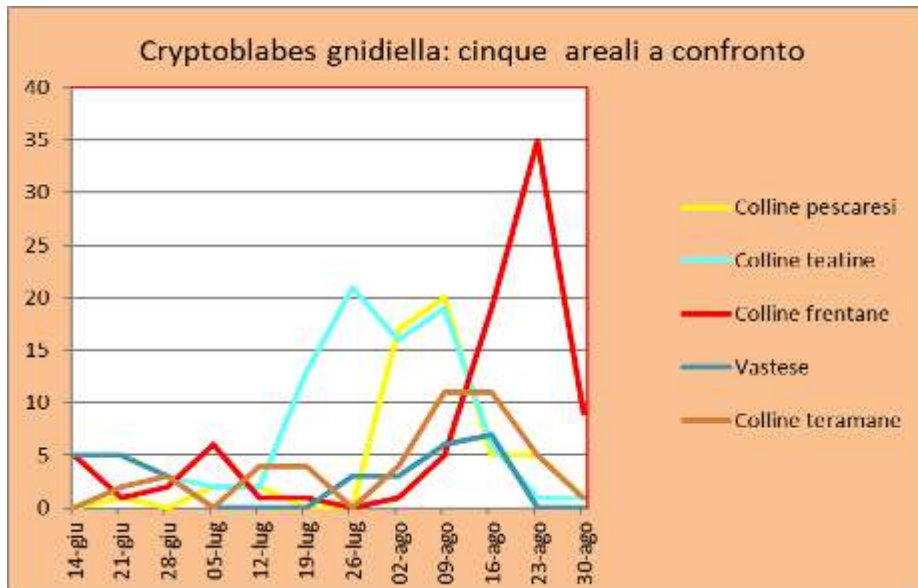
GRAFICI DEI VOLI DI TIGNOLETTA E TIGNOLA RIGATA IN ALCUNI AREALI ABRUZZESI

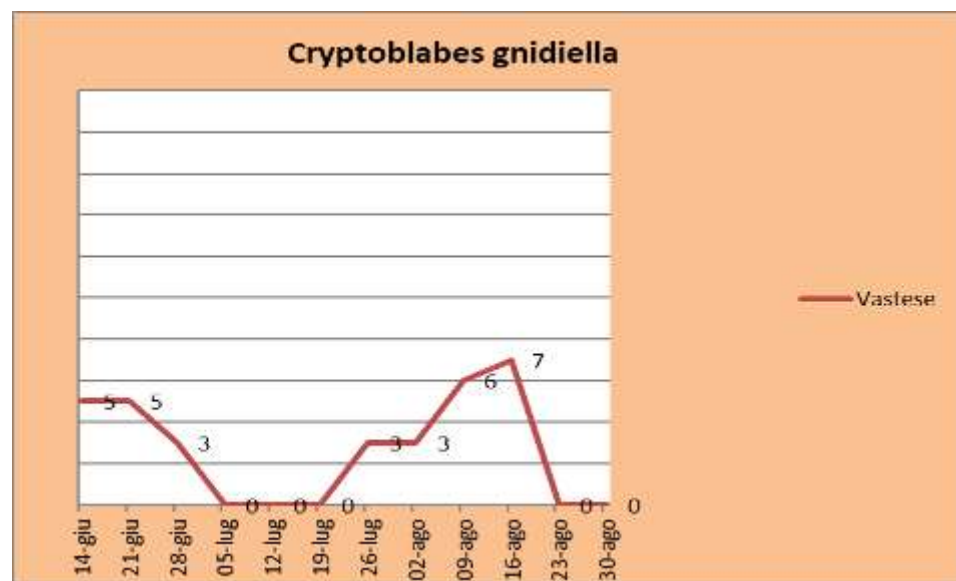
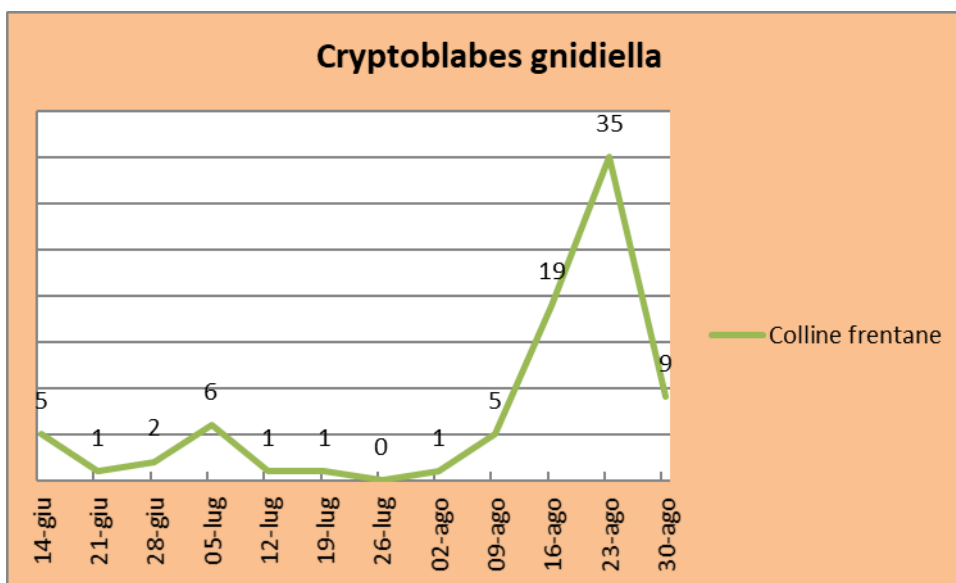
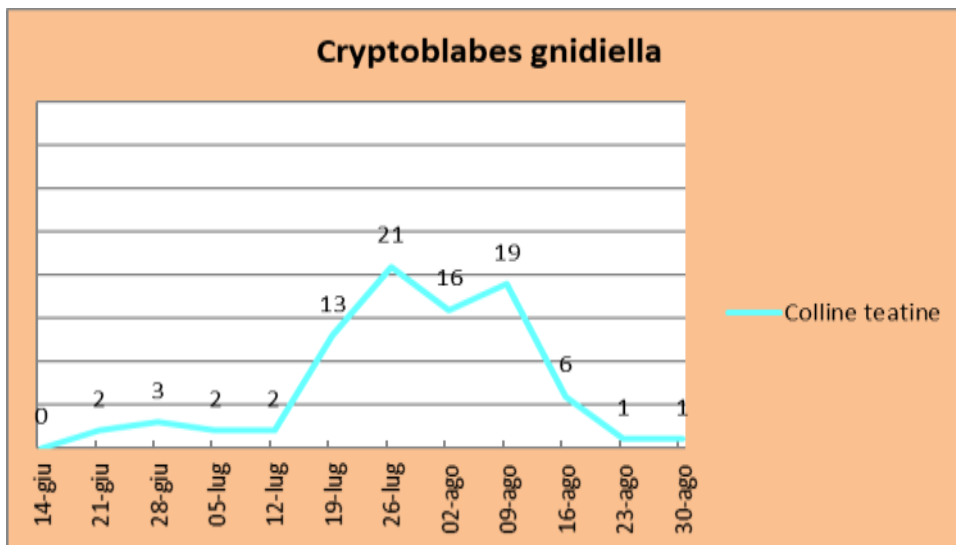


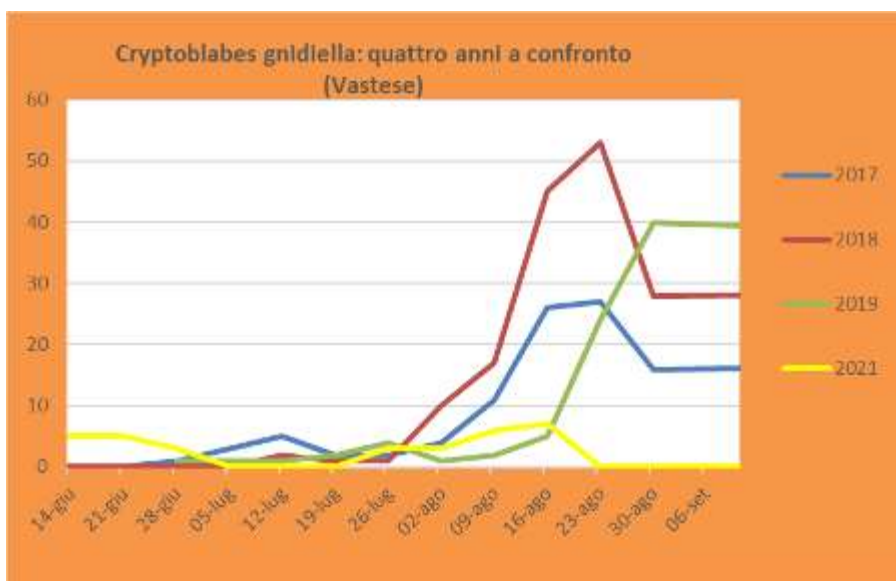
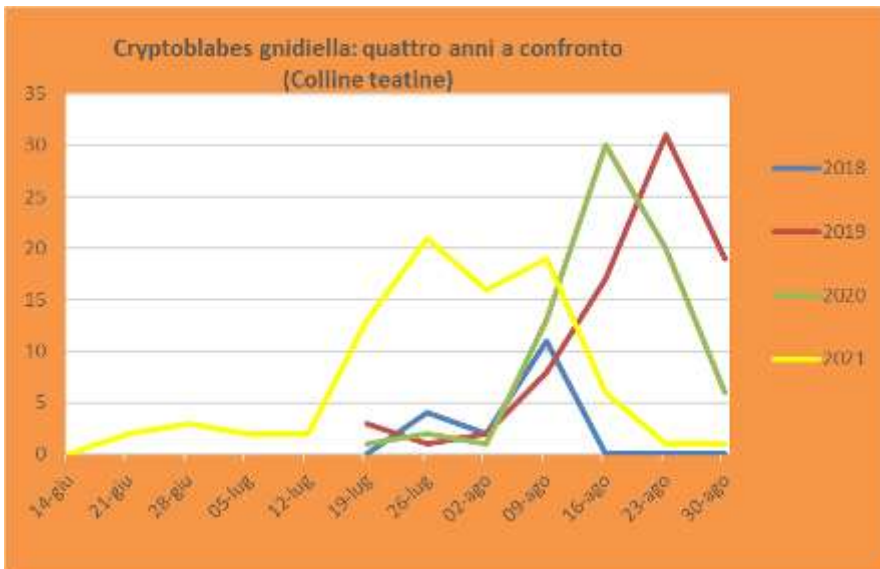


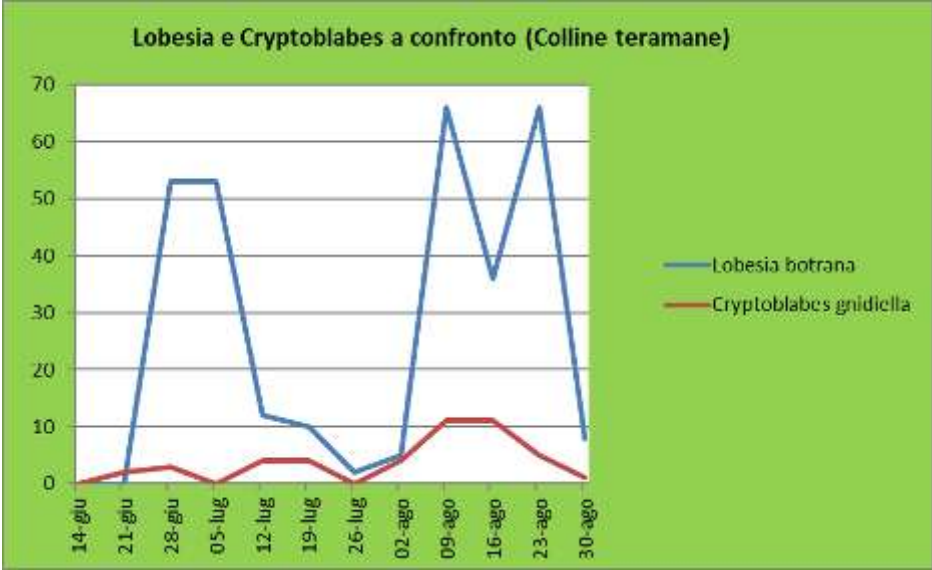
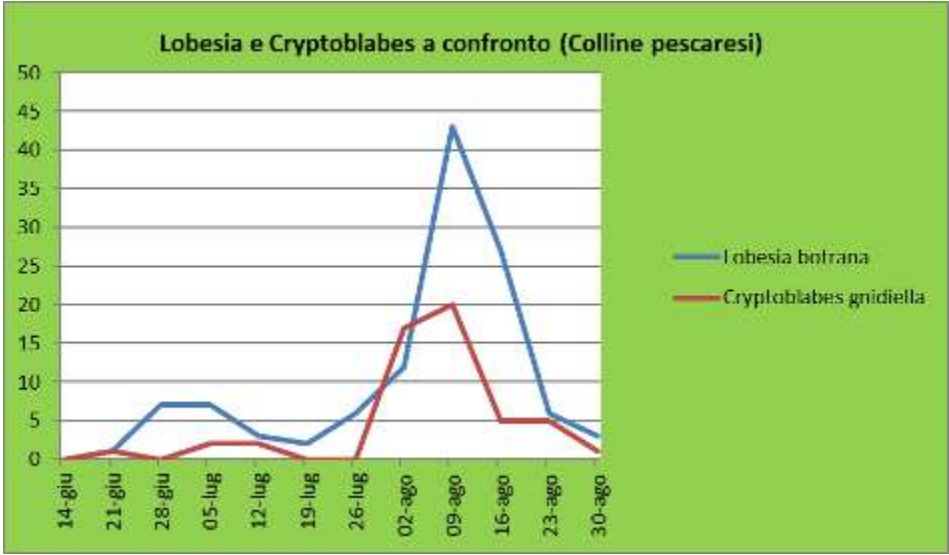


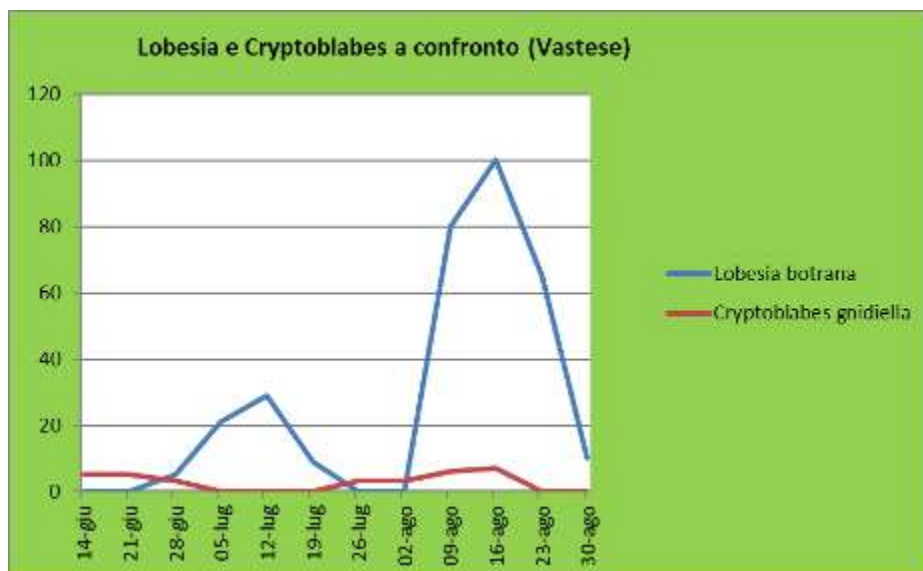
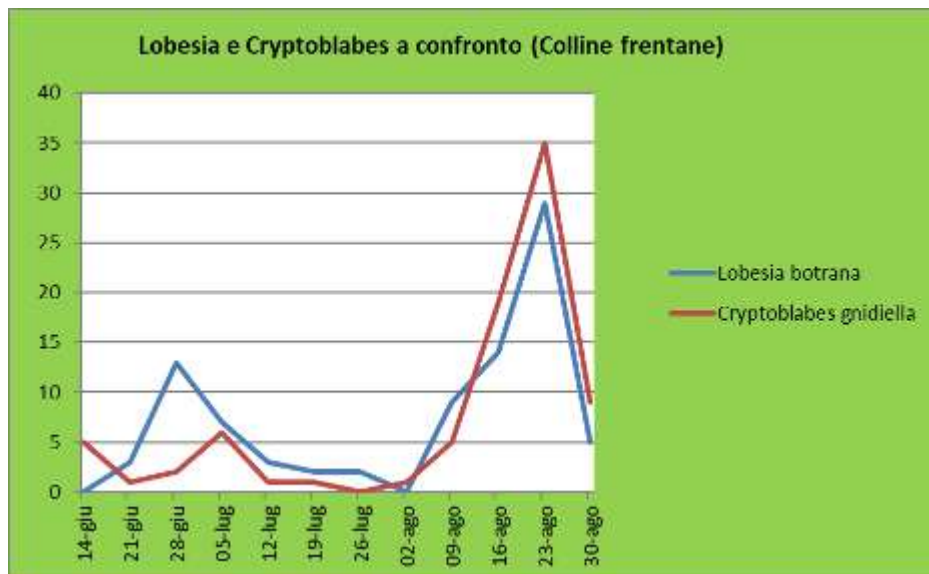
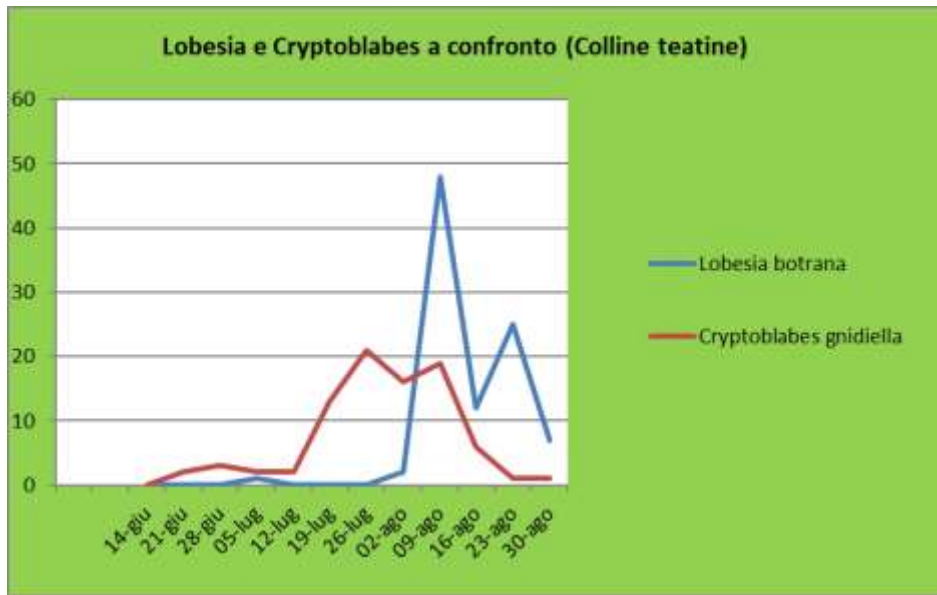












ALTRE AVVERSITA' DELLA VITE



Tripide comune e cicalina verde (*Drepanothrips reuteri*, e *Empoasca vitis*): nel primo caso si evidenziano depigmentazioni e necrosi puntiformi sulla lamina fogliare e, in presenza di forti attacchi, deperimento della nuova vegetazione; nel secondo caso, invece, si evidenziano necrosi delle nervature e disseccamenti del margine fogliare. Non sono stati consigliati interventi specifici ritenendo sufficienti quelli per la tignoletta della vite.

Cicalina della Flavescenza dorata (*Scaphoideus titanus*): al momento in Abruzzo il fitoplasma del giallume della vite, flavescenza dorata, trasmissibile dalle punture di questo insetto, non è presente ma, poiché i trattamenti nei confronti della cicalina possono coincidere con quelli effettuati nei confronti della tignoletta, nelle aree sopracitate si è consigliato, precauzionalmente, di intervenire con prodotti attivi nei confronti di entrambi gli insetti.

Moscerino della frutta (*Drosophila suzuki*): il monitoraggio ha evidenziato la presenza di questo dittero, in tutti gli areali viticoli, tuttavia non si sono evidenziati particolari danni, ma solo qualche lesione che potremmo definire trascurabile.



Fillossera (*Viteus vitifoliae*): su alcune varietà particolarmente suscettibili (Moscatello, Pecorino e Chardonnay) e, in maniera molto sporadica su Montepulciano, sono state osservate le galle di fillossera, *Viteus vitifoliae*, che in questi ultimi anni ha visto una importante recrudescenza. La particolarità della fillossera è quella di sviluppare, a differenza dell'erinosi, le galle, escrescenze caratteristiche, come quelle visibili in foto, sia sulla pagina superiore che sulla pagina inferiore.



Altre avversità riscontrate : l'**escoriosi** si manifesta spesso e, ove presente, sono stati consigliati interventi preventivi appropriati in fase di germogliamento. Il **black rot** quest'anno è stato poco evidente e segnalato ma il fungo deve essere mantenuto sotto controllo e, nel caso si sia manifestato nell'anno precedente, si è adeguata la difesa antiperonosporica anche in funzione dello stesso, visto che al momento non c'è nel D.P.I. Abruzzo un riferimento specifico.

In maniera sporadica sono state riscontrate infestazioni di **cocciniglia**, *Targionia vitis*. L'**erinosi**, determinata dall'Eriofide della vite, (*Colomerus vitis*), si è manifestata ma non in forma molto evidente.

LA QUALITA' DELL'UVA E DEI MOSTI



Il bilancio consuntivo della vendemmia 2021 rileva una produzione di norma ridotta, causa soprattutto la siccità estiva.

A livello generale questa situazione climatica ha comportato sicuramente una perdita di produzione, specie nelle uve medio tardive tra cui, per la nostra regione vanno annoverati i Trebbiani e il Montepulciano che rappresentano la gran parte dei vitigni coltivati.

La qualità delle uve, invece, è stata ottimale per tutte le varietà dal punto di vista fitosanitario, visto che la mancanza di piogge ha di fatto annullato le infezioni fungine, soprattutto di peronospora e muffa grigia. Dal punto di vista organolettico invece, la maturazione delle uve rosse, è avvenuta gradualmente, durante tutto il mese di ottobre.

CONCLUSIONI

Fare un bilancio a consuntivo di una annata come quella appena trascorsa, ma di tutte in generale, serve non tanto per raccontare quello che è successo, bensì per fare tesoro delle esperienze maturate, archivarle e metterle a frutto nel futuro.

L'andamento climatico. Mettiamo a confronto le ultime quattro annate che hanno avuto un andamento climatico diverso: a un **2018** annata complessivamente normale, ma a due facce, nella prima parte molta piovosità, che ha favorito lo sviluppo vegeto produttivo, creando però qualche problema fitosanitario, nella seconda parte un clima più asciutto e caldo, che ha riportato l'andamento vegeto-produttivo nella normalità, sicuramente più favorevole ai fini della sanità fitosanitaria delle produzioni, ha fatto seguito un **2019** che ha ricalcato in parte il 2018, con molta piovosità nel mese di maggio e fino a metà giugno, ma con temperature nella media più basse.

Nel **2020** bisogna sottolineare un inverno mite e poco piovoso, con assenza di precipitazioni nevose e pochissima pioggia, cui ha fatto seguito un mese di maggio, fino a metà giugno, abbastanza piovoso. Poi le piogge sono diminuite, ma in alcuni areali, quelli del Pescarese ad esempio, come riportato anche nel grafico, l'acqua a disposizione per le piante non è mai andata al di sotto del livello ottimale, mentre in altre, quelle del Vastese, pur non arrivando al livello critico, è andata sotto, comportando qualche problema di accrescimento ottimale, ma non di vero e proprio fenomeno di disidratazione.

Nel **2021**, i vigneti sono partiti con una sufficiente disponibilità idrica, ma nei mesi di maggio, giugno e fino a metà luglio le precipitazioni sono state molto scarse e le temperature molto elevate. La pioggia di metà luglio ha solo in parte permesso di ricostituire una riserva idrica adeguata e, anche, di avere qualche giorno con clima meno caldo: in questo momento le piante hanno avuto l'opportunità di riprendere l'attività vegetativa, e di poter riavviare una attività fisiologica che le ha portate ad un discreto livello di maturazione, nel caso delle varietà precoci, e a mettere in atto una buona fase di invaiatura, sia pure in parte ritardata, per le varietà medio-tardive. Pochi, e di scarsa entità, sono stati gli ulteriori eventi piovosi.

Anche nel mese di ottobre, periodo tipico per la vendemmia del Montepulciano, le condizioni climatiche si sono mantenute buone, temperature miti e poca pioggia, ed hanno permesso di effettuare una vendemmia dilazionata nei giorni, che, a seconda della tipologia del prodotto enologico previsto, è partita dall'ultima settimana di settembre protraendosi fino anche alle prime settimane di novembre, con un prodotto eccellente sia per qualità fitosanitaria che organolettica.

Le fasi fenologiche. Quest'anno in genere, parallelamente a quanto rilevato dall'indice Winkler, le fasi fenologiche sono state in leggero ritardo, circa una settimana e anche di più, con quanto rilevato nella media degli anni. In fase di raccolta, come detto, soprattutto per il Montepulciano, se non in conseguenza di forti stress idrici in luglio e con un minimo di disponibilità idrica con le piogge cadute a fine settembre, si sono riscontrati anche 15-20 giorni di ritardo rispetto alla data di raccolta dell'anno precedente.

L'osservazione dei sintomi in campo. Quest'anno le infezioni fungine sono state poco rilevanti, quasi assenti, ad eccezione di qualche sporadica e lieve presenza di oidio.

Lobesia botrana ha mostrato livelli di cattura generalmente più elevati rispetto agli altri anni; Cryptoblabes gnidiella ha fatto registrare numeri generalmente più bassi rispetto agli altri anni e con un posizionamento del picco anticipato. Con il monitoraggio visivo dei grappoli abbiamo verificato la presenza infestante dei due lepidotteri, pur non rilevando danni sostanziali, visto che gli acini colpiti per lo più sono disseccati senza essere attaccati da Botrytis cinerea.

Alla fine, le due tignole non hanno determinato danni significativi.

La buona pratica agronomica. Consigli di fertilizzazione prevedono come buona pratica la coltivazione con inerbimenti e sovesci, integrandoli, ove necessario, con i concimi minerali. Fortemente consigliati sono stati gli interventi di potatura verde, che riteniamo fondamentali per il contenimento del numero dei trattamenti e delle dosi di impiego, oltre che per una migliore efficacia degli stessi. In un'annata come questa, ad esempio, non sono stati necessari e pertanto non abbiamo raccomandato forti interventi di potatura verde, essendo la vegetazione già stentata causa lo stress idrico. In fase pre-vendemmiale, un arieggiamento dei grappoli è stato consigliato per prevenire problemi legati allo sviluppo di marciumi sui grappoli, che comunque non si sono poi verificati.

Quest'anno abbiamo pubblicato anche i modelli di Agroambiente dei grafici di bilancio idrico per vite e olivo, con i relativi consigli per eventuali apporti idrici.

Le rese in uva sono state mediamente al di sotto della media, sia per le uve bianche che per le uve rosse.

La qualità del vino ottenuto si è mostrata buona per tutti i vitigni, ottima per il Montepulciano nero.

Nell'anno di riferimento i dati sono stati inseriti nella piattaforma Agroambiente, migliorando la stessa con l'utilizzo, come detto, dell'app, sia per inserimento dati che per visione degli stessi da parte di tutti gli utenti.

L'obiettivo per il 2022 è quello di fornire un servizio informativo sempre più utile e, soprattutto, dare al Bollettino la maggiore diffusione possibile.