



QdC[®]-Quaderno di Campagna[®]:
Esercitazione in campo con *Mobile Device*



Gentile Professore,

In questa scheda di esercitazione vedremo come registrare alcune operazioni direttamente in campo su QdC®- Quaderno di Campagna®, tramite l'utilizzo di dispositivi mobili.

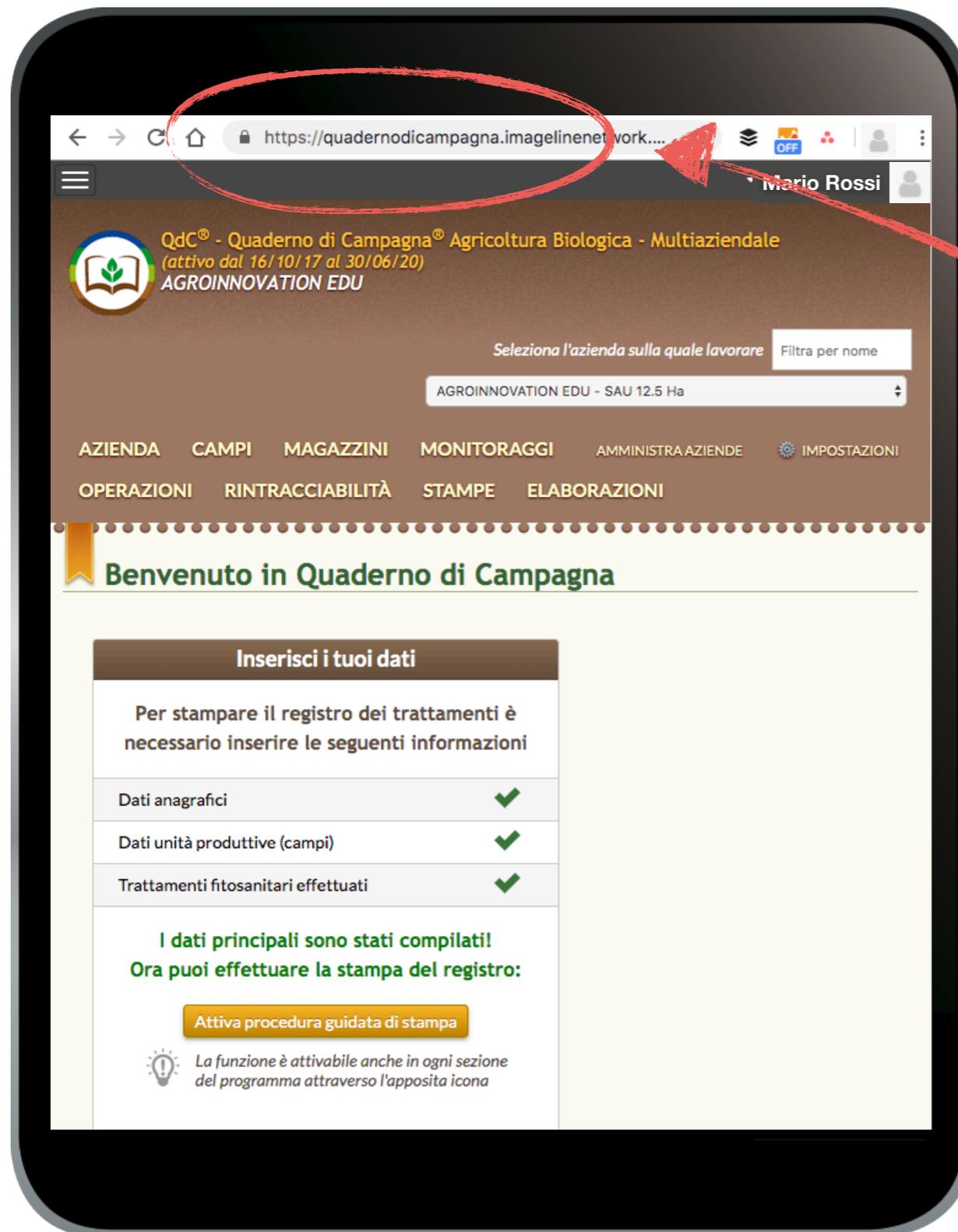
Le suggeriamo di utilizzare un tablet - se possibile - per condurre l'esercitazione e di chiedere ai suoi studenti di seguire sui propri smartphone.

Occorrerà disporre di accesso a Internet e delle credenziali per l'accesso ai servizi Image Line.

NOTA DIDATTICA:

Nelle slide successive troverà delle note come questa: le indicheranno **informazioni** riportate dal programma che riteniamo possano essere interessanti **spunti didattici** per argomenti da affrontare con i suoi studenti.

Buon Lavoro!



Per prima cosa accediamo al sito quadernodicampagna.imagelinetwork.com oppure digitiamo www.quadernodicampagna.it



The screenshot shows the mobile application interface for QdC. At the top, there is a navigation bar with the user's name 'Mario Rossi' and a menu icon. Below this, the application title 'QdC® - Quaderno di Campagna® Agricoltura Biologica - MultAziendale' is displayed, along with the dates '(attivo dal 16/10/17 al 30/06/20)' and the logo 'AGROINNOVATION EDU'. A horizontal menu contains several options: 'AZIENDA', 'CAMPI' (highlighted with a red circle), 'MAGAZZINI', 'MONITORAGGI', 'OPERAZIONI', 'RINTRACCIABILITÀ', 'STAMPE', and 'STIME'. Below the menu, there is a section titled 'Unità produttive' with a 'Nuova unità produttiva' button. A descriptive paragraph explains that a 'Unità produttiva' is an area of land used for a specific crop. Below this, there are search filters for 'UNITÀ PRODUTTIVA/CODICE', 'COLTURA' (set to '- qualsiasi -'), 'VARIETA', and 'ANNATA' (set to '2016/2017'). A 'Filtra tabella' button is also present. The main content is a table with the following data:

Nome o codice	Coltura / varietà	Sup. (Ha)	Periodo di coltivazione	Date raccolta (fioritura)	Prima data utile di raccolta			
3 bosco [3]	Quercia	0.341	01/01/1982 * 31/12/2050			Previsioni Storico meteo Cartografia	Rotazione Precessione culturale	Elimina
5 mais-trifoglio [68]	Mais dolce	2.243	14/10/2016 * 21/08/2017	Raccolta:16/08/2017 (Fioritura: 13/03/2017)		Previsioni Storico meteo Cartografia	Rotazione Precessione culturale	Elimina
2 nocciolo [2]	Nocciolo	0.051	15/10/2015 * 15/10/2035	Raccolta:25/08/2017 (Fioritura: 03/10/2017)	25/09/2016	Previsioni Storico meteo Cartografia	Rotazione Precessione culturale	Elimina
9 pesco	Pesco-nettarine-percoche var. <i>Nettarina Big Top</i>	5.885	12/09/2012 * 10/09/2028			Previsioni Storico meteo Cartografia	Rotazione Precessione culturale	Elimina

Georeferenziare un'unità produttiva:
 Selezioniamo il pulsante “Campi” dal menu principale, poi “Unità produttive”



QdC® - Quaderno di Campagna® Agricoltura Biologica - Multiaziendale
(attivo dal 16/10/17 al 30/06/20)
AGROINNOVATION EDU

AZIENDA CAMPI MAGAZZINI MONITORAGGI OPERAZIONI RINTRACCIABILITÀ
STAMPE STIME

Unità produttive [Manuale della sezione Unità produttive](#)

Elenco Modifica Altri dati Particelle catastali Fasi fenologiche Cartografia Nuova unità produttiva

Gestisci i dati dell'unità produttiva e poi premi SALVA

Informazioni principali

Descrizione	Nome dell'unità produttiva Vite	Codice identificativo 4
	Coltura Vite per uva da vino	
	Varietà/Clone Albana	

Periodo di coltivazione

Inizio coltivazione 15/10/2010 Data di inizio preparazione del terreno per accogliere la coltura prima della coltivazione	→	Impianto 15/03/2010 Data effettiva di semina, trapianto, o messa a dimora	→
		Fine coltivazione 15/10/2035 Data di espianto (colture arboree) o di ultima raccolta (erbacee e seminativi)	

Superficie

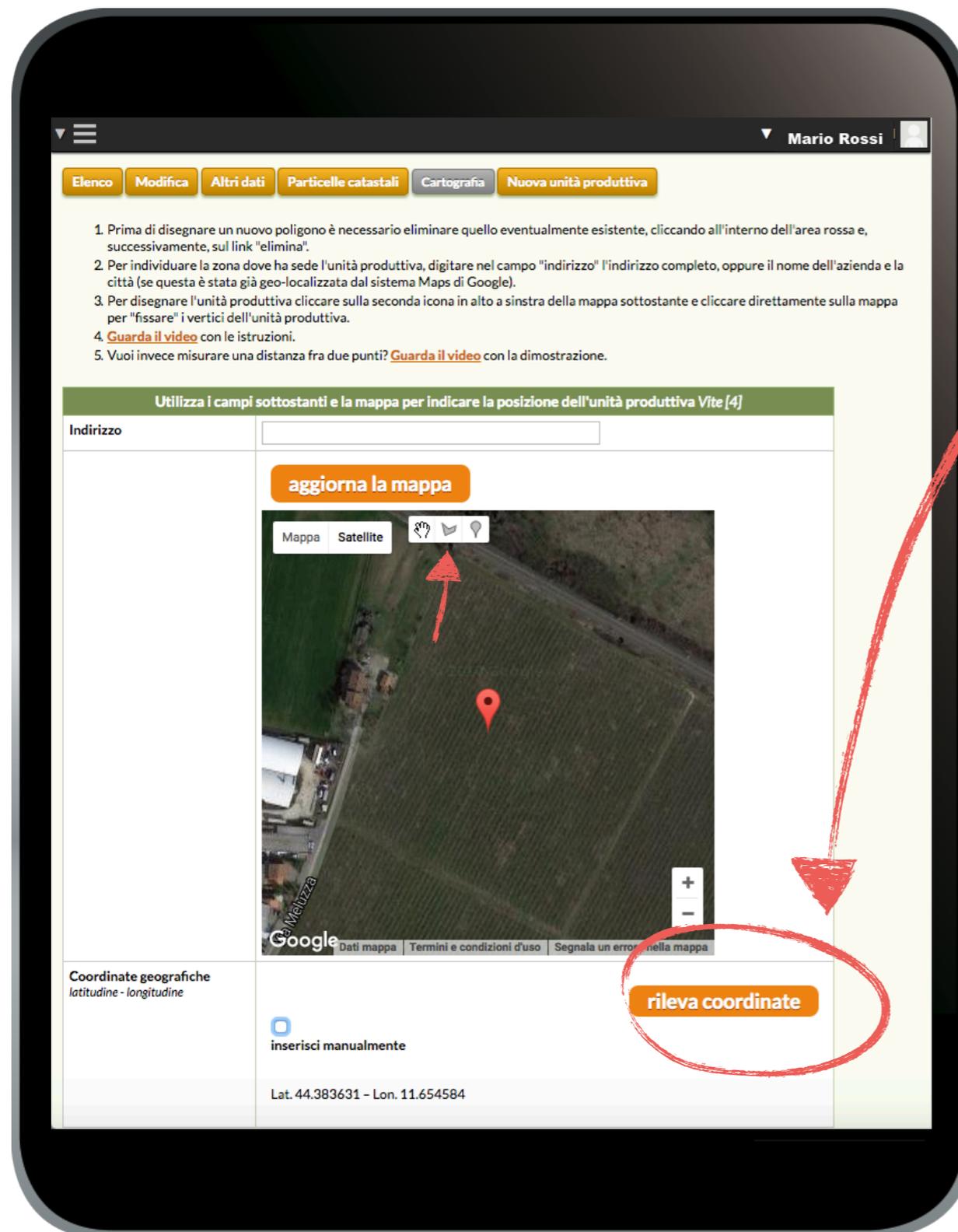
Superficie coltivata
4.292 Ha = 42920 m²
Utilizzare il punto come separatore dei decimali (es. 3.25 Ha)

Gestisci variazioni della superficie coltivata
Per aggiungere variazioni di superficie premere [nuova variazione](#)

Scegliamo l'unità produttiva che vogliamo georeferenziare oppure creiamo una **“Nuova unità produttiva”**.

Per esempio registriamo una unità produttiva denominata “Vite” con coltura “Vite per uva da vino”.

Compiliamo tutti i campi obbligatori contrassegnati con *



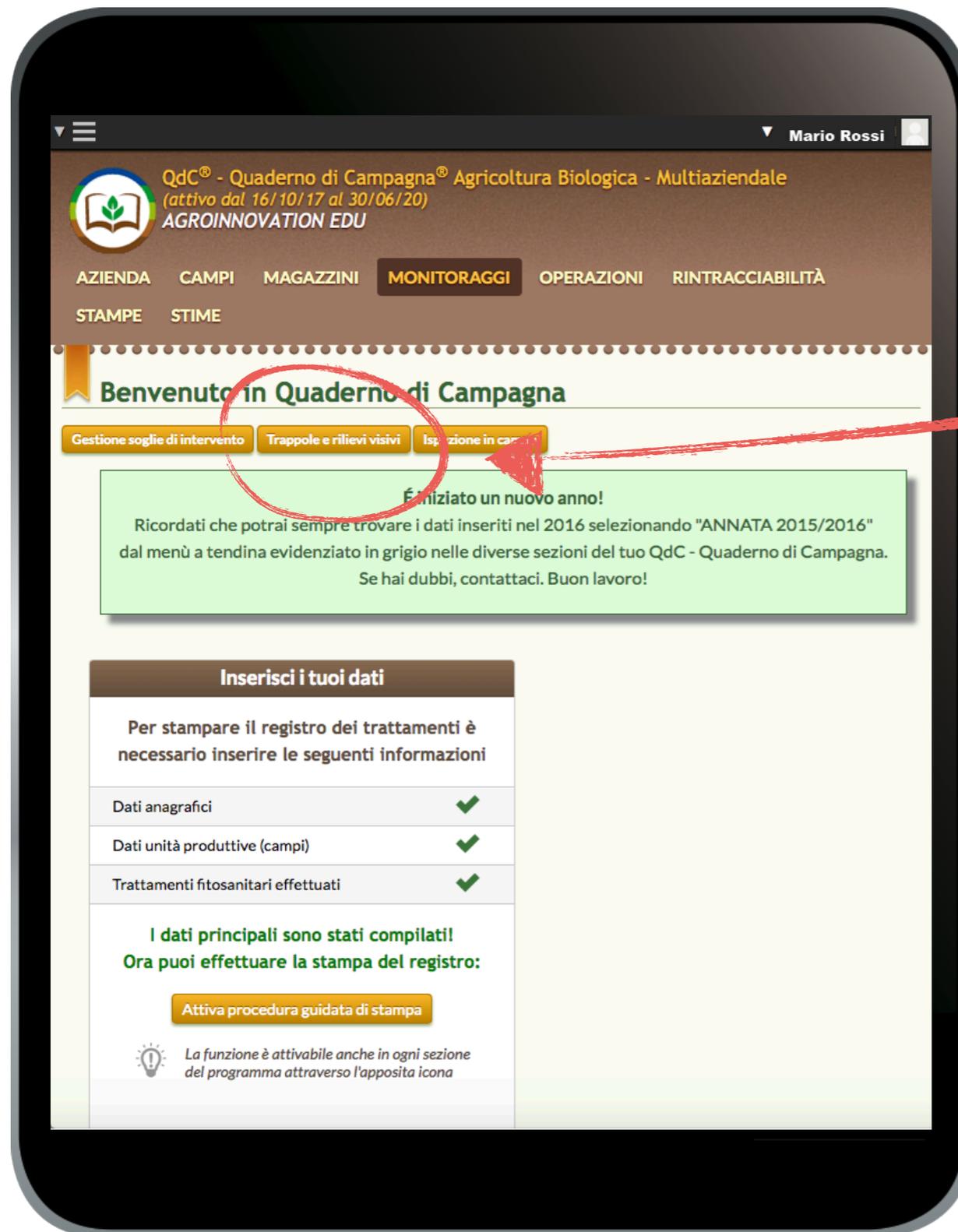
Una volta salvata andiamo a selezionarla dall'elenco delle unità produttive e premiamo il pulsante “**Cartografia**”. Selezioniamo “**rileva coordinate**”^{*} per georeferenziare la nostra unità produttiva.

NOTA DIDATTICA:

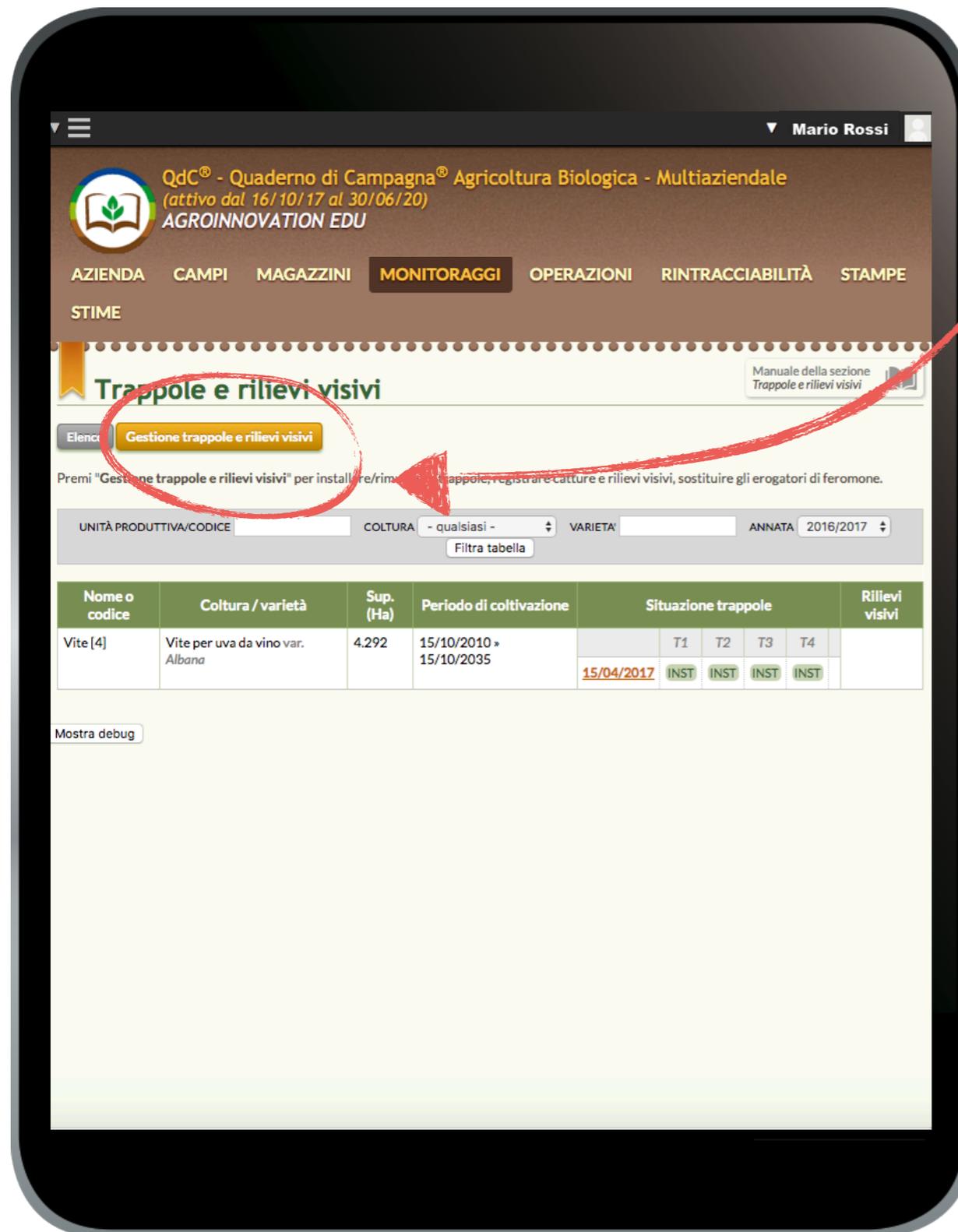
Per poter accedere ai dati **meteo storici e previsionali**, occorre aver inserito la cartografia.

Rilevando le coordinate, QdC® crea automaticamente una cartografia standard di area quadrata intorno al punto **georeferenziato**. Si può modificare selezionando l'icona “traccia una forma” indicata nella figura

() è necessario aver abilitato la localizzazione GPS dal nostro Device*



Registrare un Rilievo visivo: Aprendo il menu “**Monitoraggi**”, andiamo a selezionare “**Trappole e rilievi visivi**”



Selezioniamo “**Gestione trappole e rilievi visivi**” per andare a registrare un’operazione di rilievo visivo.



Mario Rossi

AZIENDA CAMPI MAGAZZINI **MONITORAGGI** OPERAZIONI RINTRACCIABILITÀ
STAMPE STIME

Trappole e rilievi visivi Manuale della sezione Trappole e rilievi visivi

Elenco Gestione trappole e rilievi visivi

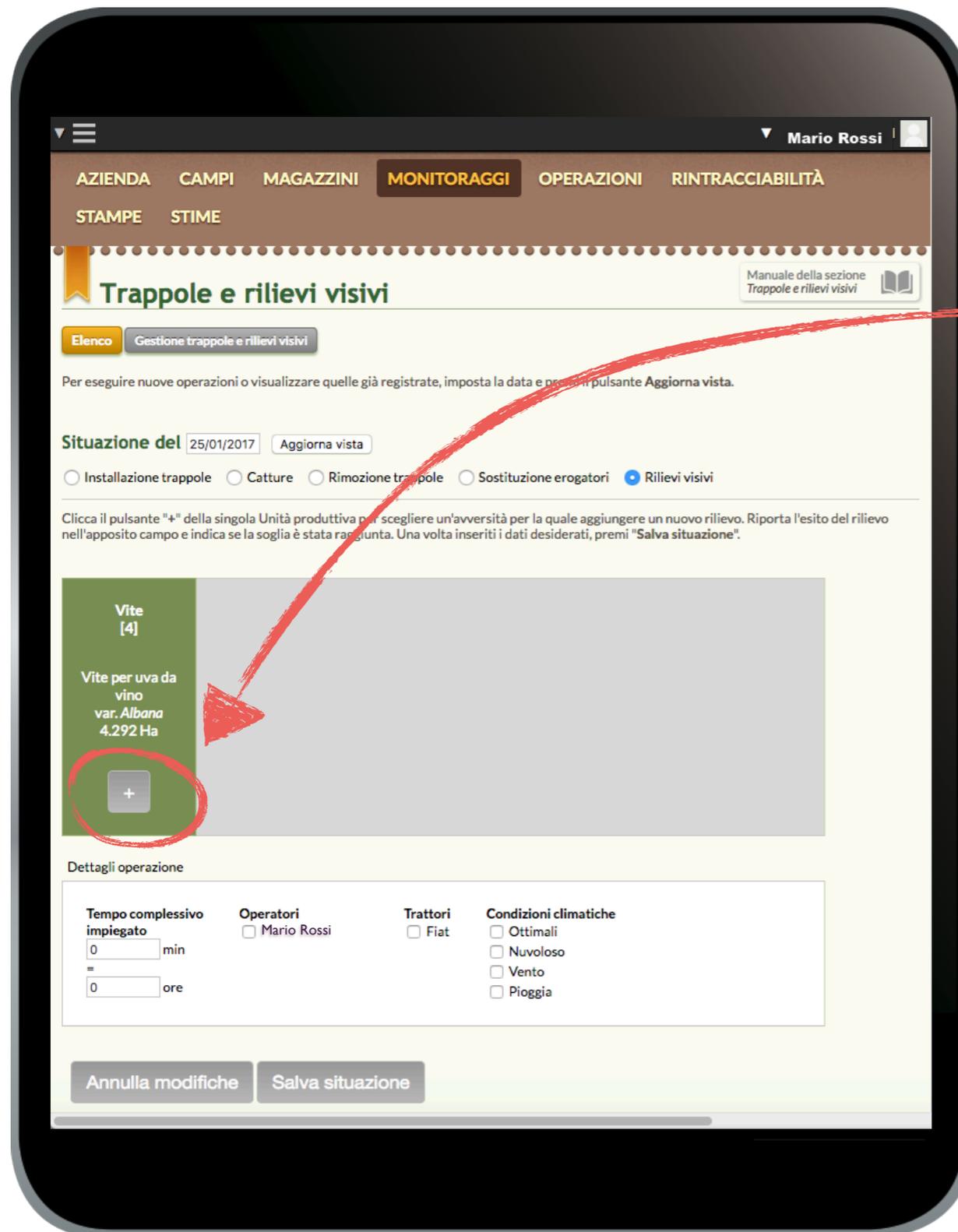
Seleziona le Unità produttive di cui gestire trappole e rilievi

UNITÀ PRODUTTIVA/CODICE COLTURA - qualsiasi - VARIETA' ANNATA
2016/2017 Filtra tabella

<input type="checkbox"/>	Nome o codice	Coltura / varietà	Sup. (Ha)	Periodo di coltivazione	Date raccolta (fioritura)	Prima data utile di raccolta
<input type="checkbox"/>	bosco [3]	Quercia	0.341	01/01/1982 » 31/12/2050		
<input type="checkbox"/>	mais-trifoglio [68]	Mais dolce	2.243	14/10/2016 » 21/08/2017	Raccolta:16/08/2017 (Fioritura: 13/03/2017)	
<input type="checkbox"/>	nocciolo [2]	Nocciolo	0.051	15/10/2015 » 15/10/2035	Raccolta:25/08/2017 (Fioritura: 03/10/2017)	25/09/2016
<input type="checkbox"/>	pesco	Pesco-nettarine-percoche var. <i>Nettarina Big Top</i>	5.885	12/09/2012 » 10/09/2028		
<input type="checkbox"/>	prato	Erba medica var. <i>MEDICA DA FORAGGIO DI LEGUMINOSE</i>	3.733	15/09/2016 » 25/09/2020		
<input type="checkbox"/>	prato polifita	Prati e pascoli var. <i>PRATO POLIFITA DA FORAGGIO</i>	3.036	12/09/2012 » 15/10/2022		
<input type="checkbox"/>	varie	Vivai (varie colture)	0.147	13/10/2016 » 20/07/2025	Raccolta:25/08/2017 (Fioritura: 05/05/2017)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Vite [4]	Vite per uva da vino var. <i>Albana</i>	4.292	15/10/2010 » 15/10/2035		28/05/2016

Annulla Procedi

Selezioniamo l'unità produttiva di "Vite per uva da vino" su cui andiamo a registrare il monitoraggio, poi premiamo "Procedi"



QdC® ci chiede quale operazione registrare: spuntiamo **“Rilievi visivi”**. Per aggiungere un rilievo premiamo sull'icona 



QdC® - Quaderno di Campagna® Agricoltura Biologica - Multiaziendale
(attivo dal 16/10/17 al 30/06/20)
AGROINNOVATION EDU

AZIENDA CAMPI MAGAZZINI **MONITORAGGI** OPERAZIONI RINTRACCIABILITÀ
STAMPE STIME

Trappole e rilievi visivi Manuale della sezione Trappole e rilievi visivi

Elenco Gestione trappole e rilievi visivi

Per eseguire nuove operazioni o visualizzare quelle già registrate, imposta la data e premi il pulsante **Aggiorna vista**.

Situazione del Aggiorna vista

Installazione trappole Catture Rimozione trappole Sostituzione erogatori Rilievi visivi

Clicca il pulsante "+" della singola Unità produttiva per scegliere un'avversità per la quale aggiungere un nuovo rilievo. Riporta l'esito del rilievo nell'apposito campo e indica se la soglia è stata raggiunta. Una volta inseriti i dati desiderati, premi **"Salva situazione"**.

Avversità chiudi

Rilievo visivo

- Cercospora della Lobelia [= Cercospora lobellicola]
- Maculatura fogliare della Lobelia [= Cercospora lobeliae]
- Maculatura fogliare della Lobelia (Septoria lobeliae)
- Maculature fogliari della Lobelia (Phyllosticta bridgesii)
- Tignoletta della Vite [= Lobesia botrana]

Vite [4]
Vite per uva da vino var. Albana

Inserisci »

Dettagli operazione

Tempo complessivo impiegato	Operatori	Trattori	Condizioni clim.
<input type="text" value="0"/> min	<input type="checkbox"/> Mario Rossi	<input type="checkbox"/> Fiat	<input type="checkbox"/> Ottimali
<input type="text" value="0"/> ore			<input type="checkbox"/> Nuvoloso
			<input type="checkbox"/> Vento
			<input type="checkbox"/> Pioggia

Digitiamo il nome dell'avversità che stiamo monitorando, per esempio *Lobesia botrana* (Tignoletta della Vite), e premiamo sul pulsante **"Inserisci"**



Home Ricerca Aziende Strumenti Normativa e PAN

Home / Malattie delle piante / Malattie e parassiti / Insetti / Tignole / Tignoletta della Vite

NOTA DIDATTICA:

Su Fitogest®+ sono reperibili informazioni sulle principali avversità delle colture, utili per impostare le strategie di difesa.

Tignoletta della Vite

Lobesia botrana

Classificazione: Insetti > Tignole

Lepidottero tortricide, diffuso in tutta Italia ma soprattutto nelle regioni meridionali, è uno degli insetti più pericolosi per la vite; attacca anche il ribes e altre essenze spontanee limitrofe ai vigneti.

L'adulto è una farfallina di circa 10-12 mm di apertura alare, con ali anteriori cosparse di chiazze brune miste ad altre di colore grigiastro o bluastrò dall'aspetto marmorizzato. Il campo basale, bruno-verdastro, è limitato da una banda scura. La parte mediana del bordo costale è caratterizzata da una banda scura trasversale che va restringendosi fino al bordo posteriore. Le ali posteriori sono di colore grigio.

Le larve raggiungono la lunghezza di circa 9-10 mm, di colore variante da giallo-verdastro a bruno, con arre setifere più chiare. Il capo è giallo-bruno, la placca protoracica brunastra, quella anale dello stesso colore del corpo.

Le uova sono lenticolari (0,7 x 0,6 mm), sono leggermente più piccole rispetto a quelle di *E. ambiguella*, di colore dapprima giallastro e successivamente grigio chiaro. Sono deposte singolarmente su bottoni fiorali, rachide, pedicelli e acini.

Biologia

La tignoletta supera l'inverno allo stadio di crisalide dentro ad un bozzolo sericeo posizionato tra le anfrattuosità della corteccia della vite e tutori eventualmente presenti; in totale compie dalle 2 alle 3 (in meridione) generazioni all'anno. Dalla metà di aprile fino a fine maggio vi è il primo volo degli adulti, dopo pochi giorni l'accoppiamento le femmine depongono le uova su bottoni fiorali e rachidi. Le larve che nascono danneggiano i fiori e dopo la sfioritura si incrisalidano per poi dare gli adulti 10-14 giorni più tardi. Gli adulti del secondo volo compaiono tra fine giugno e metà luglio e dopo gli accoppiamenti le femmine depongono le uova sugli acini, trascorsi 4-6 giorni compare la seconda generazione; queste possono incrisalidarsi o generare una terza generazione, in questo caso gli adulti del secondo volo compaiono tra metà agosto e fine settembre.

Danni causati

La prima generazione di larve si nutre a spese dei grappoli fiorali, danneggiando i singoli bottoni fiorali; in genere questa generazione non crea grossi danni in quanto non è molto numerosa e il danno ai singoli fiori è sopportabile. È possibile osservare all'interno dei grappolini dei nidi sericei formati dalle larve. Le larve di seconda generazione si nutrono a spese degli acini, queste vi entrano e li svuotano; gli acini attaccati si presentano bruni e disseccati, è possibile osservare i fori di penetrazione ed eventualmente i ripari sericei all'interno del grappolo. L'attacco ai frutti risulta essere particolarmente dannoso sulle uve da tavola; sull'uva da vino invece favorisce l'insediamento della muffa grigia (botrite), del marciume acido e delle vespe. L'attacco della eventuale terza generazione è identico, per danno e gravità, a quello della generazione precedente.



Larva



Uovo



Adulto



AZIENDA CAMPI MAGAZZINI **MONITORAGGI** OPERAZIONI RINTRACCIABILITÀ
 STAMPE STIME

Trappole e rilievi visivi Manuale della sezione Trappole e rilievi visivi

Elenco Gestione trappole e rilievi visivi

Per eseguire nuove operazioni o visualizzare quelle già registrate, imposta la data e premi il pulsante **Aggiorna vista**.

Ci sono modifiche non salvate

Situazione del

Installazione trappole Catture Rimozione trappole Sostituzione erogatori Rilievi visivi

Clicca il pulsante "+" della singola Unità produttiva per scegliere un'avversità per la quale aggiungere un nuovo rilievo. Riporta l'esito del rilievo nell'apposito campo e indica se la soglia è stata raggiunta. Una volta inseriti i dati desiderati, premi "Salva situazione".

Avversità

Rilievo visivo

- Cercospora della Lobelia [= Cercospora lobellicola]
- Maculatura fogliare della Lobelia [= Cercospora lobelliae]
- Maculatura fogliare della Lobelia (Septoria lobelliae)
- Maculature fogliari della Lobelia (Phyllosticta bridgesii)
- Tignoletta della Vite [= Lobesia botrana]

Vite [4]

Vite per uva da vino var. Albana 4.292 Ha

Esito

Soglia raggiunta

Nota ▲

Dettagli operazione

Tempo complessivo impiegato min = ore

Operatori Mario Rossi

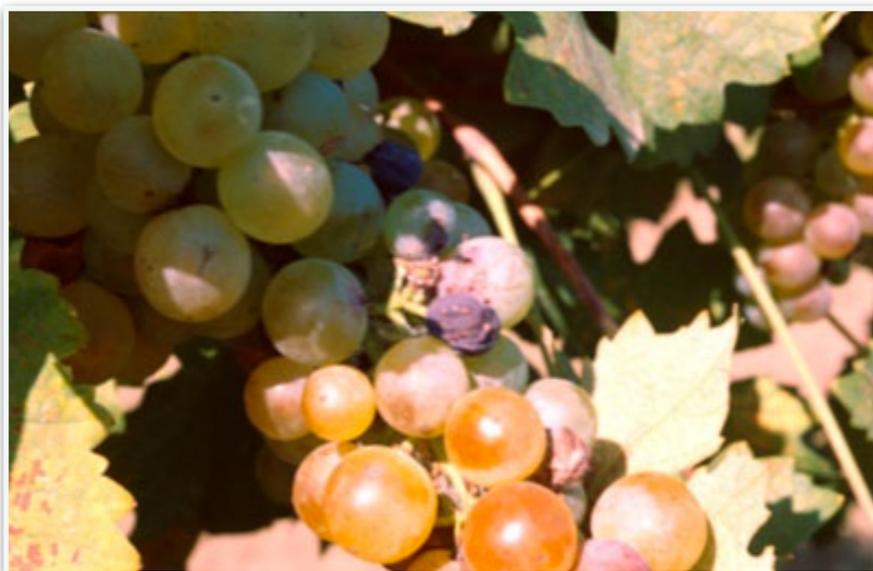
Trattori Fiat

Condizioni climatiche Ottimali Nuvoloso Vento Pioggia

Nella casella “**Esito**” andiamo a registrare l’esito del nostro rilievo e, nel caso sia necessario, possiamo spuntare la casella “**Soglia raggiunta**”.

NOTA DIDATTICA:

Il raggiungimento di una **soglia di intervento** giustifica l’applicazione di un **trattamento fitosanitario**.



Danni da Tignoletta su grappoli

FITOFAGI Tignoletta dell'uva <i>(Lobesia botrana)</i> Tignola dell'uva <i>(Clysia ambiguella)</i> Eulia <i>(Argyrotaenia (=Eulia) pulchellana)</i>	Non sono ammessi trattamenti contro la prima generazione.			Installare trappole per la cattura degli adulti con le caratteristiche riportate nelle tabelle 21 e 22 delle Norme generali e in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali.
	Per le generazioni successive : Soglie: - 2° generazione : a) vigneti solitamente infestati: presenza di uova o di fori di penetrazione. b) vigneti solitamente non infestati: 5% di grappoli infestati da uova e/o larve o con fori di penetrazione. - 3° generazione: a) Sono ammessi interventi nei vigneti dove si accerta il superamento della soglia (5% grappoli infestati).	Confusione sessuale (*)		(*) Indicato come soluzione integrativa alla difesa chimica nelle aziende che hanno avuto forti attacchi negli anni precedenti. Da applicare prima del volo della prima generazione in base alle indicazioni dei bollettini provinciali di produzione integrata.
		<i>Bacillus thuringiensis</i>		- L'impiego del <i>B. thuringiensis</i> richiede la massima tempestività (uova con testa nera) e accuratezza di esecuzione. In molti casi è necessario eseguire 2 interventi. - Con andamento stagionale normale l'epoca del primo o dell'unico intervento cade tra il 9° e il 13° giorno dall'inizio della fase crescente delle catture.
	Epoca di esecuzione campionamenti: 2° generazione: da "mignolatura" a "chiusura grappolo" 3° generazione: da "invaiaura" a 1° decade di settembre Il momento preciso per l'intervento è indicato dai Bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	Al massimo 2 interventi all'anno con prodotti di sintesi		
	Indoxacarb Metoxifenozone Tebufenozone Spinosad Clorantropilprole Emamectina	3 1 2	2	

Fonte: Norme Tecniche di Difesa Integrata Avanzata - Regione Emilia Romagna (disponibili su www.fitogest.com)



Ci sono modifiche non salvate

25/01/2017

Trappole Catture Rimozione trappole Sostituzione erogatori Rilievi visivi

Per la singola Unità produttiva per scegliere un'avversità per la quale aggiungere un nuovo rilievo. Riporta l'esito del rilievo e indica se la soglia è stata raggiunta. Una volta inseriti i dati desiderati, premi "Salva situazione".

Vite [4]

Vite per uva da vino var. *Albana* 4.292 Ha

Rilievo visivo

Tignoletta della Vite [=Lobesia botrana]

Esito

Soglia raggiunta

Nota ▲

Dettagli operazione

Tempo complessivo impiegato <input type="text" value="45"/> min = <input type="text" value="0.75"/> ore	Operatori <input checked="" type="checkbox"/> Mario Rossi	Trattori <input type="checkbox"/> Fiat	Condizioni climatiche <input type="checkbox"/> Ottimali <input checked="" type="checkbox"/> Nuvoloso <input type="checkbox"/> Vento <input type="checkbox"/> Pioggia
--	---	--	---

Registriamo gli altri dati relativi all'operazione (tempo impiegato, operatori, mezzi, condizioni climatiche), e poi premiamo **“Salva situazione”**



The screenshot shows the mobile application interface for QdC. At the top, there is a header with the user's name 'Mario Rossi' and a navigation menu. The 'Monitoraggi' menu item is highlighted with a red circle. Below the menu, there is a section titled 'Ispezione in campo' with a 'Nuova operazione' button. A filter bar allows selection of 'COLTURA', 'UNITÀ PRODUTTIVA', 'COD/VARIETÀ', and 'ANNATA'. Below the filter bar, there is a table with the following data:

Data	Coltura	Tempo impiegato per l'intervento	Note	Attrezzature	Operatori / contoterzisti	
18/01/2017	1 app. quercia sup.totale: 0.341 Ha mostra unità produttive...	30 min			Mario Rossi	Clona Elimina

Registrare un'ispezione in campo:
Apriamo il menu "Monitoraggi",
e selezioniamo "Ispezione in campo"



MONITORAGGI

Operazione in campo

Elenco Nuova operazione

UNITÀ PRODUTTIVA/CODICE: 2016/2017 COLTURA: - qualsiasi - VARIETA': ANNATA: PIANO FERTILIZZAZIONE: - qualsiasi - PIANO IRRIGAZIONE: - qualsiasi - Filtra tabella

<input type="checkbox"/>	Nome o codice	Coltura / varietà	Sup. (Ha)	Periodo di coltivazione	Date raccolta (fioritura)	Prima data utile di raccolta	P.d.f.	P.d.i.
<input type="checkbox"/>	bosco [3]	Quercia	0.341	01/01/1982 * 31/12/2050				
<input type="checkbox"/>	mais-trifoglio [68]	Mais dolce	2.243	14/10/2016 * 21/08/2017	Raccolta:16/08/2017 (Fioritura: 13/03/2017)			
<input type="checkbox"/>	nocciolo [2]	Nocciolo	0.051	15/10/2015 * 15/10/2035	Raccolta:25/08/2017 (Fioritura: 03/10/2017)	25/09/2016		
<input type="checkbox"/>	pesco	Pesco-nettarine-percoche var. <i>Nettarina Big Top</i>	5.885	12/09/2012 * 10/09/2028				
<input type="checkbox"/>	prato	Erba medica var. <i>MEDICA DA FORAGGIO DI LEGUMINOSE</i>	3.733	15/09/2016 * 25/09/2020				
<input type="checkbox"/>	prato polifita	Prati e pascoli var. <i>PRATO POLIFITA DA FORAGGIO</i>	3.036	12/09/2012 * 15/10/2022				
<input type="checkbox"/>	varie	Vivai (varie colture)	0.147	13/10/2016 * 20/07/2025	Raccolta:25/08/2017 (Fioritura: 03/05/2017)			
<input checked="" type="checkbox"/>	Vite [4]	Vite per uva da vino var. <i>Albana</i>	4.292	15/10/2010 * 15/10/2035		28/05/2016		

Annulla Procedi

Premiamo su “Nuova operazione” e selezioniamo l’unità produttiva che vogliamo ispezionare; in questo caso l’unità “Vite” che abbiamo registrato in precedenza



QdC® - Quaderno di Campagna® Agricoltura Biologica - MultAziendale
(attivo dal 16/10/17 al 30/06/20)
AGROINNOVATION EDU

AZIENDA CAMPI MAGAZZINI **MONITORAGGI** OPERAZIONI RINTRACCIABILITÀ
STAMPE STIME

Ispezione in campo

Elenco Nuova operazione

mostra/nascondi unità produttive selezionate • somma superfici unità produttive: 4.292 Ha

« Torna alla selezione delle unità produttive

Data operazione: 25/01/2017 immettere una data compresa nel periodo 15/10/2010-15/10/2035

Tempo complessivo impiegato: _____ minuti = _____ ore

Fase fenologica: Acini pronti per la raccolta [Mostra dettagli fasi fenologiche](#)

Dettagli operazione

Acidità totale 0 g/100ml	Grado di babo 0	PH 0
-----------------------------	--------------------	---------

Operazione effettuata da
 operatore aziendale
 contoterzista

Seleziona uno o più operatori
 mongardi gabriele

Responsabile tecnico
 Nessun operatore indicato come responsabile tecnico.

ANNULLA OPERAZIONE **REGISTRA OPERAZIONE**

NOTA DIDATTICA:

Tra i dati che QdC® ci permette di registrare troviamo l'**acidità totale**, il **grado di Babo** e il **pH**.

Compiliamo i campi richiesti e selezioniamo **“Registra operazione”**



Suggerimenti di domande di verifica dell'esercitazione:

1. Cosa si intende per “georeferenziare”?
2. Cos'è una soglia di intervento?
3. Quale parametro si misura col grado di Babo?
4. Quali strumenti possiamo utilizzare per misurare il pH?

Grazie per l'attenzione.



IMAGE LINE®
INTERNET • COMUNICAZIONE • AGRICOLTURA

Via G. Marucci, 24 - 48018 Faenza (RA) - Italy
Tel +39 0546 680688 - Fax +39 0546 26044 - www.imageline.it - info@imageline.it
C.F./P.I. 01070780398 © Marchi registrati: Image Line Srl dal 1990.