



S.O.P.A.T. 15 Linguaglossa, S.O.P.A.T. 16 Randazzo, L.AG.AM. ESA – CT

Sezioni Operative di Assistenza Tecnica e Laboratorio Agroalimentare Ambientale

Via Beato Bernardo, 5 – 95126 CATANIA

Relazione monitoraggio *Bactrocera oleae* 2022/2023

La Sicilia vanta una tradizione olivicola millenaria: la grande varietà dei terreni e dei climi si traduce in un ricchissimo patrimonio varietale e in una grande diversità paesaggistica dettata sia dall'ambiente di coltivazione che dai differenti modelli olivicoli adottati, dagli impianti specializzati alle "Chiuse" tipiche del territorio Etno, con il loro ecosistema in perfetto equilibrio grazie alla contemporanea presenza delle più diverse essenze vegetali autoctone.

Nella zona etnea si trovano rappresentati, nel giro di alcune decine di chilometri, paesaggi naturalistici ed agricoli che vanno dal sub-tropicale a quelli montani.

Le condizioni climatiche, diverse a seconda del versante, si caratterizzano per una sensibile escursione termica e per una piovosità compresa tra i 500 ed i 900 mm di pioggia annue. Le piogge sono per lo più distribuite nel periodo autunno-inverno.

La natura del terreno della zona etnea è strettamente legata alla matrice vulcanica. L'Etna possiede una conformazione a cerchi quasi concentrici che dal centro del vulcano, costituito da roccia affiorante per un raggio di diversi chilometri in direzione della periferia, evolve in litosuoli e regosuoli. In corrispondenza delle falde si passa ai suoli bruni andici ed in prossimità del mare all'associazione suoli bruni-suoli alluvionali.

L'olivicultura etnea punta da tempo a massimizzare la produzione di un prodotto di alta qualità che si esprime in una delle 7 dop siciliane, la Dop Monte Etna, recentemente estesa ad altri comuni del territorio, e che, come da disciplinare, viene ottenuta con un minimo di 65% di Nocellara Etna, affiancata da altre cultivar tipiche del territorio: Moresca, Tonda Iblea, Ogliarola Messinese, Biancolilla, Brandofino e L'Olivo di Castiglione.

Le forme di allevamento sono generalmente a vaso o a globo in quanto la superficie delle aziende e la conformità del territorio, non consentono forme di allevamento superintensive.

La mosca dell'olivo, *Bactrocera oleae*, risulta il fitofago che può apportare i maggiori danni all'olivicultura etnea. Troviamo la presenza anche della tignola dell'olivo, *Prays oleae*, che però risulta molto meno pericolosa in quanto, attualmente, la sua presenza risulta modesta e il danno che può apportare, ovvero la cascola delle olive attaccate in corrispondenza del picciolo dalle larve, non risulta compromettere in maniera rilevante la produzione.

A seguito della revoca dell'autorizzazione all'impiego del dimetoato nella lotta alla *Bactrocera oleae*, diventa ancora più importante nelle aziende olivicole il monitoraggio di tale fitofago al fine di programmare in maniera quanto più sostenibile il suo controllo.

Nell'ambito del proprio territorio di pertinenza, comprendente i comuni della SOPAT 15 (Linguaglossa, Piedimonte Etneo, Castiglione di Sicilia e Caltabiano), ed i comuni della SOPAT 16 (Randazzo e Santa Domenica di Vittoria), è stata contattata, nel 2022, l'azienda olivicola Scilio nel comune di Linguaglossa per avviare un programma di monitoraggio della mosca dell'olivo.

Di seguito la scheda dell'azienda:

Azienda Scilio

Indirizzo: contrada Arrigo 95015 Linguaglossa

Tel. 3204483973

E-mail info@scilio.it sito web <https://scilio.it>

Anno di fondazione: 1815

Proprietà : Fam. Scilio

Ubicazione azienda : Linguaglossa

Superficie Aziendale: 12 Ha

Superficie Oliveto : 4 Ha

Altitudine (metri s.l.m.) : 600

Ruolo della filiera : Produttore

Metodo di raccolta: Manuale

Molitura in azienda: no

D.O.P. :

I.G.P.:

Coltivazione Biologica: Si

Etichette : Si

Riconoscimenti:

Cv.: Nocellara dell'Etna e Moresca (presenza di Nocellara del Belice, Coratina, Olivastro, altre cultivar strettamente locali)

Sesto di impianto: Tradizionale 6*8

Tipo di allevamento: Vaso globoso

Mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*) - Ciclo biologico

La mosca dell'olivo è sicuramente l'insetto chiave in olivicoltura in quanto può arrecare seri danni alle produzioni sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo. La femmina depone le uova sotto l'epidermide dei frutti e le larve che fuoriescono si cibano della polpa delle drupe.

Questo dittero è in grado di compiere una prima generazione completa in primavera utilizzando le olive dell'anno precedente, su piante in uliveti abbandonati o sottoposti, per motivi economici, a raccolta incompleta. Il secondo volo dell'anno avviene tra giugno e luglio con femmine che vanno a ovideporre nelle olive dell'anno già recettive e con un inizio di lignificazione del nocciolo. Dalle uova deposte prende avvio la seconda generazione dell'anno che danneggia le olive verdi grazie all'attività delle larve che, passando attraverso tre stadi, si sviluppano a spese della polpa scavando una galleria nel mesocarpo, prima più superficiale e poi profonda.

Nei mesi di luglio-agosto il raggiungimento di alte temperature, oltre i 30°C, può provocare la morte di quote consistenti di uova e di giovani larve con conseguente contrazione del potenziale danno.

Nei mesi di settembre-ottobre si ha un aumento della presenza della mosca determinando un rischio di danno economico progressivo fino alla raccolta, sia per la cascola tardiva che per i processi ossidativi delle olive con foro di uscita praticato dalla larva matura per andarsi ad impupare nel terreno o per permettere lo sfarfallamento dell'adulto dopo il completamento dello stadio pupale formatosi nella galleria.

Conoscendo il ciclo biologico della mosca, per seguire l'andamento sia della popolazione adulta che dell'infestazione delle olive, si predispone un programma di monitoraggio tenendo in considerazione anche l'andamento meteorologico.

Materiali e metodi

Per il monitoraggio dell'insetto sono state utilizzate delle trappole gialle a capannina attivate con feromone specifico. Le trappole sono state collocate a partire dalla prima metà di giugno (escludendo quindi il controllo della eventuale prima generazione primaverile non dannosa) in numero di 1 ad ettaro ed i rilievi sono stati eseguiti settimanalmente. Con cadenza mensile è stato poi sostituita sia la fialetta di feromone che il fondo collante della trappola.

Soglie di intervento

Il rilevamento di adulti catturati nelle trappole serve ad indicare la presenza dell'insetto nell'azienda controllata. L'operazione successiva è il controllo delle drupe:

- Si raccolgono 100 drupe per azienda in modo casuale su 10-15 piante.
- Le drupe vanno poi controllate singolarmente con una lente di ingrandimento per constatare la presenza di punture da ovideposizione (visibili tuttavia anche a occhio nudo)
- Successivo controllo interno, sezionando la drupa, per verificare la presenza di uovo o larva o eventuali punture sterili.

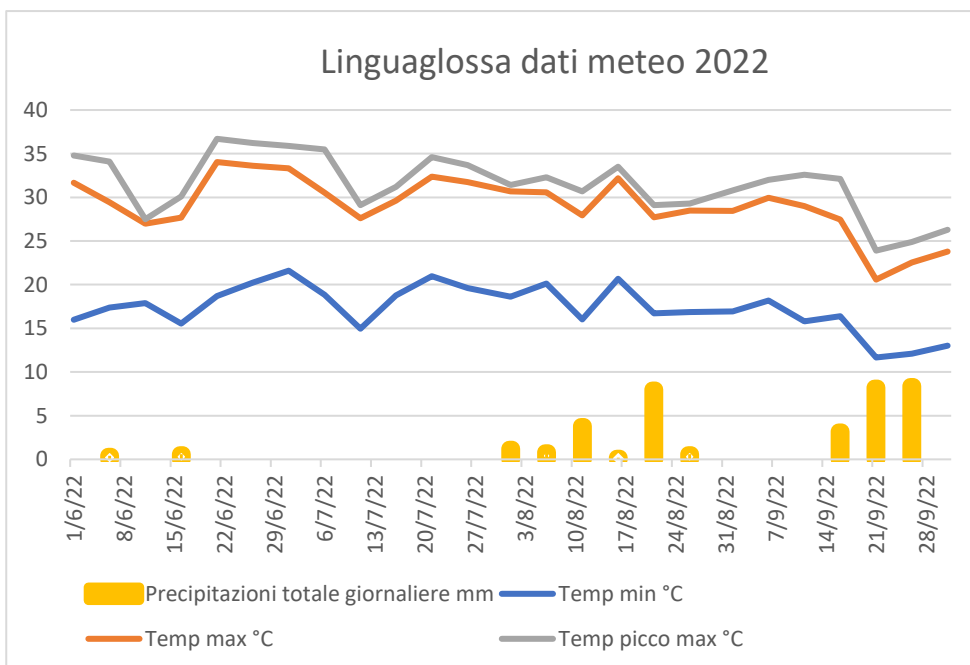
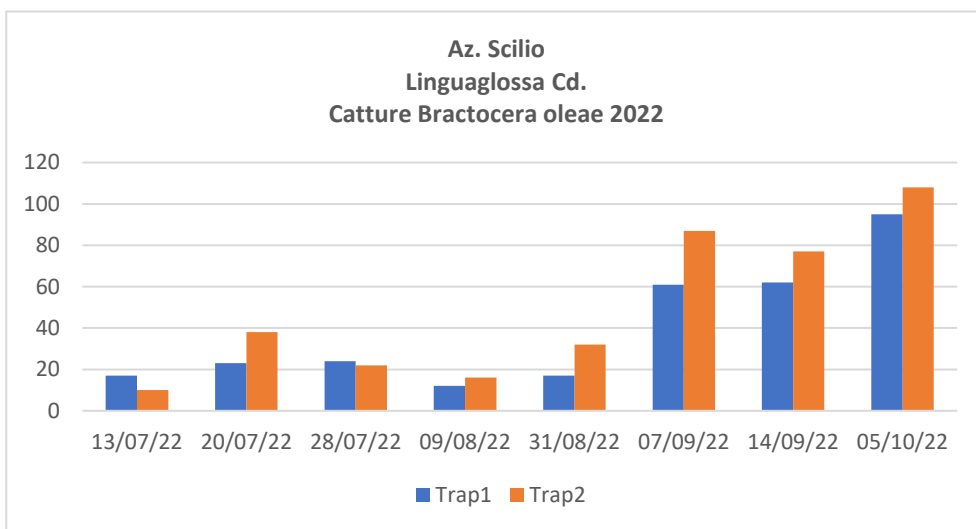
La soglia di intervento consigliata per eseguire il trattamento fitosanitario è di 10-15% di olive colpite per olive da olio e del 5% per olive da mensa.

Risultati

Di seguito vengono riportati i dati relativi le catture rilevate nell'azienda coinvolta nel monitoraggio per il biennio 2022/23. Ai dati relativi le catture sono stati affiancati i dati meteorologici relativi l'andamento delle temperature, minime e massime e le precipitazioni totali forniti dal SIAS.

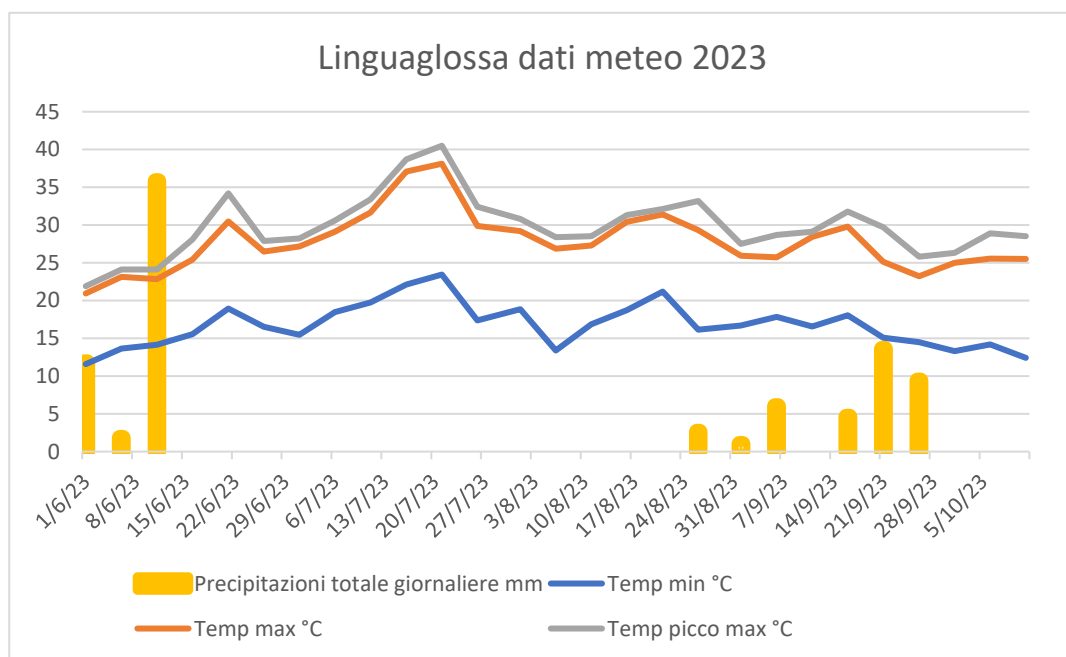
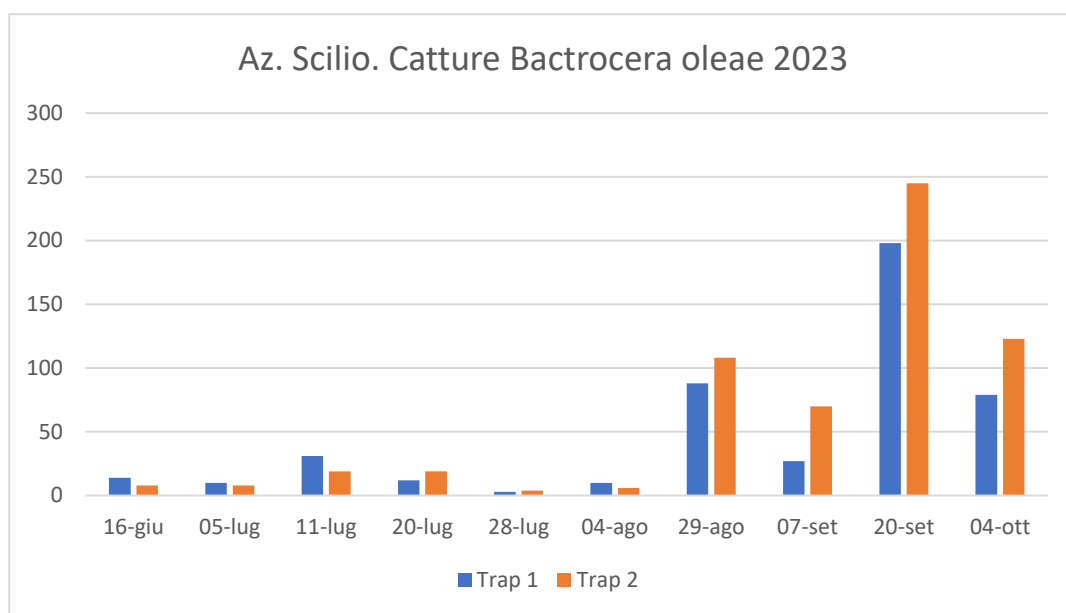
Az. Scilio - Catture Bactrocera oleae 2022

Colonna1	Trap1	Trap2
13/07/2022	17	10
20/07/2022	23	38
28/07/2022	24	22
09/08/2022	12	16
31/08/2022	17	32
07/09/2022	61	87
14/09/2022	62	77
05/10/2022	95	108



Az. Scilio - Catture Bactrocera oleae 2023

Colonna1	Trap1-B	Trap2-B
16/06/23	14	8
05/07/23	10	8
11/07/23	31	19
20/07/23	12	19
28/07/23	3	4
04/08/23	10	6
29/08/23	88	108
07/09/23	27	70
20/09/23	198	245
04/10/23	79	123



L'andamento delle catture si rivela simile nei due anni, con picco della presenza della mosca nel mese di settembre in concomitanza di un progressivo relativo abbassamento delle temperature ed il verificarsi di alcune precipitazioni.

Il campionamento delle drupe non è stato effettuato in nessuno dei due anni di monitoraggio in quanto nel 2022 l'annata è stata particolarmente siccitosa e le drupe risultavano piccole, con mesocarpo per nulla sviluppato (foto 1) e, ad un esame visivo sulle stesse piante, non si evidenziavano punture da ovideposizione. Solo nel periodo immediatamente precedente alla raccolta, a seguito di seppur modeste precipitazioni, le drupe si sono progressivamente, limitatamente, sviluppate.

Nel 2023, sempre a causa delle condizioni climatiche avverse, la produzione è risultata molto limitata, anche a seguito della potatura che era stata effettuata su circa il 50% della superficie aziendale, e le piante oggetto di potatura hanno quindi fruttificato poco ma con drupe di pezzatura migliore, e su produzioni così limitate non era decisamente opportuno prelevare, ad ogni controllo, seppur un centinaio di drupe, pertanto si è proceduto al monitoraggio delle stesse direttamente sulla pianta mediante controllo visivo prelevandone solo alcune per il controllo della presenza della larva/pupa all'interno della drupa.

In ogni caso l'azienda, condotta in biologico, interviene sistematicamente con dei trattamenti con caolino e rame (foto 2) in modo da proteggere preventivamente la produzione dagli attacchi della mosca ed un esame visivo delle drupe sulle piante non rilevava grosse presenze di punture da ovideposizione, confermate anche dalla quasi totale assenza di antracnosi che colpisce prevalentemente le drupe già rese vulnerabili dai fori di ovideposizione della mosca.

Nel 2023, essendo stata rilevata una netta maggiore presenza della mosca, è stato suggerito all'azienda, per la prossima campagna olearia, l'eventuale intervento con una cattura massale dell'insetto con impiego di trappole specifiche o con trattamenti con esche avvelenate con prodotti in commercio autorizzati per il biologico.

Il responsabile
Dr. Agr. Angela Longo



Foto 1 – Anno 2022: olive già in fase di invaiatura ma non sviluppate a causa della siccità



Foto 2 – Piante trattate con caolino e rame



Foto 3 e foto 4 – posizionamento delle trappole



Foto 5 – Picco massimo di catture (settembre 2023)