



6th International Congress on Biodiversity
“Biodiversity and the new scenarios on alien species, climate, environment and energy”
Trapani, 2-3 settembre 2022

Problemi e prospettive dell'utilizzo di predatori e parassitoidi esotici nella lotta biologica

Vera D'Urso¹, Salvatore Bella², David Mifsud³, Giorgio Sabella¹

¹Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali - Università di Catania, Italia

²Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Acireale (CT), Italia

³Rural Sciences & Food Systems Institute of Earth Systems University of Malta, Msida, Malta

ABSTRACT

L'introduzione accidentale di organismi alieni potenzialmente nocivi per l'agricoltura è causa di ingenti danni a colture erbacee e piante da frutto e viene favorita dalla intensificazione della mobilità di persone e merci su scala planetaria, unitamente ai cambiamenti climatici in atto.

L'impiego di predatori e parassitoidi esotici è ormai ben noto in campo agricolo, dove sono spesso impiegati per la lotta biologica nella difesa prevalentemente delle piante da frutto e orticole sia in pieno campo che in ambiente protetto.

La gestione delle specie invasive è, e sempre più sarà, uno dei temi chiave per preservare la biodiversità e la redditività delle colture, infatti quest'ultima può oggi contare su una strategia efficace, consolidata e in alcuni casi anche duratura: la lotta biologica classica. La normativa su questo tema, complessa e articolata, viene di continuo aggiornata, consentendo lo sviluppo di specifiche competenze nel controllo biologico e la disponibilità di utilizzo delle camere di quarantena ove sia possibile allevare e studiare il comportamento degli antagonisti (predatori e parassitoidi) esotici per il loro successivo eventuale rilascio per interventi mirati di controllo biologico delle infestazioni delle IAS 'Invasive Alien Species'.

Questo contributo mette in evidenza il potenziale rischio che tali pratiche possono comportare tenuto conto che: 1. Il comportamento di una specie aliena può essere molto diverso nei differenti contesti, potendo infatti essere una vera e propria IAS o non manifestare alcun carattere di invasività. 2. Il comportamento di una specie aliena può variare nel tempo nello stesso contesto diversificando e ampliando anche la sua nicchia trofica. 3. Un buon numero di predatori e parassitoidi indigeni possono nel tempo adattarsi alle nuove prede/ospiti alieni potendo così potenzialmente essere utilizzati per la lotta biologica.

La lotta biologica sarà sempre più utilizzata visto anche che i finanziamenti della UE premiano e sostengono questo tipo di approccio e l'immissione volontaria di antagonisti naturali alieni in agroecosistemi, sebbene soggetta a severi protocolli, non può escludere la colonizzazione spontanea da parte di questi ultimi di ambienti naturali con conseguenze attualmente non valutabili sulle loro biocenosi. In conclusione, la sola rigorosa analisi del rischio attualmente non appare sufficiente ad escludere potenziali danni alla biodiversità autoctona, e ai programmi di rilascio di predatori e parassitoidi esotici dovrebbero essere associati obbligatoriamente dei monitoraggi di durata almeno quinquennale che verifichino il loro comportamento in natura ed il loro eventuale impatto sugli ecosistemi.