ROBERTO SINDACO\* - PAOLO SAVOLDELLI\* - DANIELA BOMBONATI\* - MAURIZIO QUIRINO\*

## Le farfalle (Lepidoptera Papilionoidea) degli ambienti agrari del Piemonte (Italia nord-occidentale)

ABSTRACT - The butterflies of the environmental landscapes of Piedmont (NW-Italy).

The results of 10 years of monitoring of butterflies, conducted in about thirty places located in the main agricultural land-scapes of Piedmont, are summarized. Overall, 76 species of the approximately 120 occurring in the lowland and low-hill areas of Piedmont have been recorded. In descending order, the greatest specific and specimen richness is observed in the wine-growing areas, mowing lawns, arable land, rice fields and in orchards. No species are included into the threat categories of the IUCN Italian Red List. The only species of conservation concern is *Lycaena dispar*, which is particularly widespread in the rice fields areas. The agri-environmental measures financed by the Rural Development Program show a certain effectiveness, but given that the greatest richness is observed in the (semi)-natural habitats, these measures must be accompanied by the protection of natural and semi-natural habitats alternating with crops, and the development of local ecological networks.

KEY WORDS - Butterflies, agriculture, monitoring, Piedmont, NW-Italy.

RIASSUNTO - Sono riassunti i risultati di 10 anni di monitoraggio di lepidotteri diurni, condotti in una trentina di località situate nei principali contesti agrari del Piemonte. Complessivamente sono state censite 76 specie delle circa 120 presenti nelle aree planiziali e basso-collinari del Piemonte. In ordine decrescente, la maggiore ricchezza specifica e di esemplari si osserva nelle aree viticole, praticole, cerealicole, risicole e nei frutteti. Nessuna specie ricade nelle categorie di minaccia della Lista Rossa italiana IUCN, e l'unica specie di interesse conservazionistico è *Lycaena dispar*, particolarmente diffusa nell'ambiente risicolo. Le misure agro-ambientali finanziate dal Piano di Sviluppo Rurale mostrano una certa efficacia, ma dato che nell'ambito delle stesse località la maggiore ricchezza si osserva negli habitat (semi)-naturali di riferimento, queste misure devono essere affiancate dalla tutela degli habitat naturali e seminaturali alternati alle colture e dallo sviluppo di reti ecologiche locali.

## **INTRODUZIONE**

Dal 2010 l'assessorato all'agricoltura della Regione Piemonte finanzia il monitoraggio dei lepidotteri diurni per valutare l'efficacia di alcune misure agro-ambientali e, dal 2015, per calcolare l'European Grassland Butterfly Indicator (AA.VV., 2013), al fine di valutare il trend delle popolazioni di alcune specie-guida degli ambienti prativi.

I disciplinari delle misure agro-ambientali indagate si differenziano per i seguenti aspetti:

biologico: massima integrazione della lotta antiparassitaria con mezzi naturali e meccanici; prevenzione attraverso monitoraggi. Non è consentito l'uso di erbicidi, sono ammessi soltanto anticrittogamici e insetticidi biologici, rame, zolfo, olio minerale; vietati tutti i prodotti a base di molecole organiche di sintesi. Il regime biologico è disciplinato dal Reg. CE 834/2007 (ex 2091/92);

integrato: integrazione della lotta antiparassitaria con mezzi naturali, meccanici, prevenzione attraverso monitoraggi; sono ammessi erbicidi, anticrittogamici e insetticidi di sintesi a bassa tossicità e con limitazione del numero dei trattamenti e delle dosi, secondo il disciplinare regionale di produzione integrata vigente (aggiornamenti almeno annuali);

tradizionale o convenzionale: i trattamenti chimici possono essere integrati con altri mezzi naturali, meccanici e prevenzione, ma non è obbligatorio. È ammesso eseguire trattamenti e diserbi con tutti i prodotti autorizzati dalla legge sulla coltura alle dosi stabilite dall'etichetta (codice di buona pratica agricola, D.M. 19/04/1999).

Nel corso di 10 anni di monitoraggio è stata indagata quantitativamente, sovente per diversi anni consecutivi, la fauna lepidotterologica in oltre 30 località ubicate nei principali contesti agrari del Piemonte.

<sup>\*</sup> Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente - I.P.L.A. S.p.A., corso Casale 476, 10132 Torino. sindaco@ipla.org, savoldelli@ipla.org, bombonati@ipla.org, quirino@ipla.org