

STUDI PRELIMINARI PER LA RAPPRESENTAZIONE DELLA FENOLOGIA DELLA SPECIE INVASIVA *LISSORHOPTRUS ORYZOPHILUS* KUSCHEL (COLEOPTERA: ERHIRINIDAE)

D. Lupi¹, J. Baumgärtner¹, G. Cola², L. Mariani²

¹Istituto di Entomologia agraria, Università degli Studi di Milano - Via Celoria, 2 - 20133 Milano. E-mail: daniela.lupi@unimi.it

²Dipartimento di Produzione Vegetale - Università degli Studi di Milano Via Celoria, 2 - 20133 Milano.

Lissorhoptrus oryzophilus (Coleoptera: Erhirinidae), segnalato nella Alert List dell'EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization), è stato individuato per la prima volta in Italia nel 2004. È una specie polifaga in grado di alimentarsi e completare lo sviluppo su diverse Cyperacee e Poacee. *Oryza sativa* L. risulta uno degli ospiti maggiormente graditi, tanto che l'insetto è considerato uno dei fitofagi più importanti del riso. Il danno è prodotto dalle larve che vivono a spese dell'apparato radicale e possono causare un ritardo della produzione e della maturazione. La specie è originaria degli Stati Uniti ed è rimasta confinata nel Nord America fino al 1976, allorchè è stata individuata in Asia, dapprima in Giappone e, successivamente, in Cina, Corea ed India.

L'unica segnalazione in Europa è relativa al nostro Paese dove il monitoraggio ha evidenziato che l'insetto è attualmente insediato in alcune zone risicole della Lombardia e del Piemonte e sta tuttora espandendo il suo areale di diffusione. Numerose sono le note in bibliografia che forniscono informazioni sulla reazione dell'insetto ai fattori ambientali in areali americani ed asiatici.

Data la potenziale pericolosità di *L. oryzophilus* e nella prospettiva di una gestione integrata dell'insetto, sono stati avviati specifici studi volti a sviluppare un modello di simulazione in grado di rappresentare la fenologia dell'insetto nei nostri areali. Tali studi si fondano sulle conoscenze disponibili in letteratura e sulle osservazioni già effettuate in Italia e che oggi ci consentono un'analisi delle relazioni intercorrenti fra la fenologia dell'insetto e l'andamento delle variabili meteorologiche. In tale ambito, poichè la presenza dell'acqua risulta un fattore indispensabile per l'insetto, si è valutata l'influenza delle condizioni micrometeorologiche delle risaie lombarde in sommersione facendo ricorso ad un modello a bilancio energetico per la simulazione delle temperature orarie del bacino idrico.

Vengono infine discussi i risultati dei contatti intercorsi con esperti dell'areale di origine (Nord America) e di prima espansione (Cina) e finalizzati ad approfondire la conoscenza dell'ecologia dell'insetto e a migliorare il modello sulla sua fenologia.

Parole chiave: micrometeorologia, voltinismo, diapausa.