

5 - La previsione delle infestazioni dell'Afide del cipresso

Petacchi R. ⁽¹⁾, Marchi S.⁽¹⁾, Guidotti D. ⁽²⁾

⁽¹⁾ Scuola S.Anna, Pisa, Istituto Scienze della Vita

⁽²⁾ Aedit Srl

La modellistica applicata agli Afidi è oggetto di studio da molti anni come dimostra, ad esempio, "Euraphid" network, progetto in cui, a fine anni '70, si inizia a parlare di modelli previsionali, di "computer mapping" e di mappe di rischio di diffusione di alcune specie di afidi. Alla pari sempre in quegli anni viene progettato un primo database (digitale) europeo delle catture di alate di afidi catturate con trappole a suzione. Siamo, quindi, agli inizi dell'utilizzo di tecniche ICT (Information and Communication Technology) nella difesa delle colture. Da quel momento in poi sempre più ricercatori si sono occupati, soprattutto a livello di ricerca pura e sperimentale, di modellistica applicata agli afidi soprattutto nell'ambito del coinvolgimento di questi fitofagi nella trasmissione di virus.

Per quanto riguarda *Cinara cupressi* o Afide cinarino gli studi condotti ad oggi riguardano soprattutto gli aspetti bio-ecologici, il rapporto tra parametri climatici e il fitofago e i fattori di limitazione di tipo biotico e abiotico.

La Scuola S.Anna, a partire dalle conoscenze a tutt'oggi acquisite sull'Afide del cipresso, ha lavorato all'individuazione di un indice per la previsione degli outbreak (anni di forte infestazione) con un approccio empirico che prevede di spiegare il fenomeno a partire da

- esperienza diretta di addetti al settore
- dati climatici

Nella relazione viene spiegato il lavoro svolto ad oggi dal Laboratorio entomologico della Scuola S.Anna e gli sviluppi futuri relativamente al modello predittivo degli outbreak dell'Afide del cipresso. Viene inoltre presa in esame l'ipotesi di lavoro che prevede di progettare un modello per la previsione della dispersione e diffusione di *C.cupressi* a diversa scala territoriale.