

Tignoletta della vite

Lobesia botrana L.

Modello implementato:

Modello fenologico costruito di Baumgärtner e Baronio, 1988.

Dati di input:

Temperatura giornaliera dell'aria, stimando le temperature orarie con il metodo di Allen.

Output del modello:

Generazione corrente, stadio fenologico principale e distribuzione della popolazione nei diversi stadi.

Descrizione dell'algoritmo:

Si tratta di un modello di sviluppo a ritardo variabile, che considera che gli individui di una popolazione, passino attraverso le stesse fasi in tempi diversi a causa della variabilità genetica, microclimatica, etc.

Il risultato del modello quindi indica anche la distribuzione della popolazione nei diversi stadi. Il passaggio degli individui da uno stadio all'altro viene simulato sulla base di funzioni che descrivono il tasso di sviluppo in base alla temperatura dell'aria, fattore che maggiormente influenza lo sviluppo degli insetti. Nel caso dell'ovideposizione, viene utilizzata una funzione che stima la fecondità media delle femmine e quindi la quantità delle uova deposte.

Il modello parte all'inizio dell'anno considerando che la popolazione sia costituita al 100% da individui dello stadio ibernante, che cominciano a svilupparsi non appena la temperatura dell'aria supera la soglia inferiore di sviluppo.

Riferimento bibliografico:

Baumgärtner, J., Baronio, P., 1988. Modello fenologico di volo di *Lobesia botrana* Den & Schiff. (Lep. Tortricidae) relativo alla situazione ambientale della Emilia Romagna. Boll. Ist. Ent. "G. Grandi", Università Bologna, 43: 157-170.