vinetur

Il cambiamento climatico potrebbe anticipare di 12 giorni il volo della principale tignoletta dei vigneti austriaci, secondo uno studio

Un modello ad alta risoluzione indica che il primo volo annuale di Lobesia botrana potrebbe anticipare entro la fine del secolo, modificando i calendari di monitoraggio

sabato 21 novembre 2026



Uno studio pubblicato sulla rivista Theoretical and Applied Climatology prevede che il cambiamento climatico potrebbe modificare il calendario stagionale di un importante parassita della vite in Austria: in uno scenario ad alte emissioni, il primo volo annuale di Lobesia botrana potrebbe verificarsi fino a 12 giorni prima entro la fine del secolo.

La ricerca si concentra sulla fenologia del parassita, cioè sui tempi di eventi biologici ricorrenti come la comparsa, lo sviluppo e il volo. Nei vigneti, questi tempi sono importanti perché le misure di controllo dipendono spesso dal momento in cui gli insetti diventano attivi. Se il volo di un parassita inizia prima nella stagione, i viticoltori potrebbero dover anticipare i controlli e i trattamenti per adeguarli al nuovo calendario.

Secondo lo studio, il cambiamento più marcato riguarderebbe il primo volo di Lobesia botrana, una tignoletta che attacca i grappoli d’uva ed è considerata un importante parassita della vite. I ricercatori hanno modellizzato i cambiamenti futuri in tutta l’Austria con una risoluzione spaziale di 1 chilometro, un livello di dettaglio utile a evidenziare le possibili differenze tra le varie aree viticole.

L’anticipo previsto, fino a 12 giorni, riguarda il periodo dal 2071 al 2100, in uno scenario climatico ad alte emissioni. I risultati indicano che l’attività del parassita potrebbe iniziare prima, man mano che l’aumento delle temperature accelera lo sviluppo degli insetti. Sebbene la sintesi dello studio disponibile sulla rivista non segnali cambiamenti della stessa entità in tutte le zone dell’Austria, suggerisce una tendenza generale verso un’attività stagionale più precoce.

Questo cambiamento potrebbe avere conseguenze pratiche per la produzione di uva. I responsabili dei vigneti si affidano spesso a modelli stagionali, controlli sul campo e finestre di trattamento consolidate per limitare i danni. Se cambia il momento del primo volo, queste prassi potrebbero non essere più in linea con il ciclo vitale del parassita. Si rischierebbe così di non intervenire nei momenti opportuni o di dover effettuare controlli più frequenti all’inizio della stagione vegetativa.

La risoluzione di 1 chilometro dello studio è particolarmente rilevante per i vigneti, perché le condizioni climatiche locali possono variare sensibilmente anche a brevi distanze. L’andamento delle temperature può differire in base all’esposizione dei versanti, all’altitudine e alla posizione nella valle, influenzando il momento in cui compaiono i parassiti. Un modello dettagliato può quindi fornire indicazioni più utili delle medie regionali più ampie agli agricoltori che devono decidere quando ispezionare le viti o ricorrere a misure di controllo.

I risultati sono rilevanti anche al di là della gestione aziendale. Il settore vitivinicolo austriaco dipende dalla qualità costante delle uve e da operazioni in vigneto prevedibili. Un volo anticipato dei parassiti potrebbe richiedere modifiche alla pianificazione del lavoro, ai tempi degli interventi fitosanitari e ad altre decisioni che incidono sull’approvvigionamento di uva destinata alla produzione di vino. Lo studio non presenta questi esiti come certi, ma offre informazioni che potrebbero aiutare il settore a prepararsi a possibili cambiamenti nella pressione dei parassiti nei vigneti con l’aumento delle temperature.

I ricercatori hanno esaminato sempre più spesso gli effetti del cambiamento climatico sugli insetti legati all’agricoltura, poiché stagioni più calde possono modificare sia la velocità di sviluppo sia il numero di generazioni che alcune specie riescono a

completare. Nei vigneti, questi cambiamenti possono complicare calendari consolidati nel tempo e basati sugli andamenti meteorologici storici. Per i viticoltori, anche uno scarto di alcuni giorni può essere importante se si verifica in un periodo ristretto in cui il controllo dei parassiti è più efficace.

Lo studio austriaco contribuisce a questo filone di ricerca concentrandosi su una singola specie e mappando i probabili cambiamenti su scala nazionale con un elevato livello di dettaglio. La sintesi indica che i risultati potrebbero contribuire a orientare la sorveglianza dei parassiti. La ricerca non riguarda quindi soltanto le proiezioni climatiche a lungo termine, ma anche l'adattamento pratico: quando iniziare a monitorare l'attività degli insetti e come perfezionare i sistemi locali di allerta.

Poiché il cambiamento più marcato è previsto verso la fine del secolo nello scenario ad alte emissioni, lo studio non prospetta un esito immediato e uniforme per tutti i vigneti. Indica però la direzione del rischio che produttori e consulenti agricoli potrebbero dover considerare nella pianificazione a lungo termine. In settori come quello vitivinicolo, dove i tempi delle operazioni in vigneto possono influire sia sulla resa sia sulla qualità delle uve, i cambiamenti nella fenologia dei parassiti possono diventare parte della più ampia sfida di adattare i sistemi produttivi a un clima più caldo.

L'articolo è stato pubblicato da Springer Nature sulla rivista Theoretical and Applied Climatology. In base alle informazioni rese pubbliche insieme allo studio, il messaggio centrale è che il riscaldamento futuro potrebbe anticipare i voli di Lobesia botrana in Austria, offrendo ai viticoltori una base più dettagliata per adeguare il monitoraggio dei parassiti nei prossimi decenni.