vinetur

Estudo prevê que as alterações climáticas antecipem até 12 dias o primeiro voo anual da traça-da-uva na Áustria

Modelação de alta resolução indica que o primeiro voo anual da Lobesia botrana poderá ocorrer mais cedo no final do século, obrigando os viticultores a antecipar a monitorização

sábado, 21 de novembro de 2026



Um estudo publicado na revista Theoretical and Applied Climatology prevê que as alterações climáticas possam modificar o calendário sazonal de uma importante praga da vinha na Áustria, antecipando até 12 dias o primeiro voo anual da Lobesia botrana até ao final do século, num cenário de emissões elevadas.

A investigação centra-se na fenologia da praga, ou seja, no calendário de acontecimentos biológicos recorrentes, como a emergência, o desenvolvimento e o voo. Nas vinhas, esse calendário é importante porque as medidas de controlo dependem muitas vezes do momento em que os insetos se tornam ativos. Se uma praga começar a voar mais cedo na estação, os viticultores poderão ter de antecipar a monitorização e os tratamentos para se adaptarem ao novo calendário.

Segundo o estudo, a maior alteração projetada diz respeito ao primeiro voo da Lobesia botrana, uma traça que ataca os cachos de uvas e é amplamente considerada uma importante praga da vinha. Os investigadores modelaram as alterações futuras em toda a Áustria com uma resolução espacial de 1 quilómetro, um nível de detalhe que pode ajudar a mostrar como as condições poderão variar entre diferentes zonas vitivinícolas.

A antecipação projetada, de até 12 dias, aplica-se ao período de 2071 a 2100, num cenário climático de emissões elevadas. Os resultados apontam para uma atividade mais precoce da praga, à medida que as condições mais quentes alteram o ritmo de desenvolvimento dos insetos. Embora o resumo do estudo disponibilizado pela revista não indique uma alteração da mesma dimensão em todas as regiões da Áustria, sugere que a tendência geral será para uma atividade sazonal mais precoce.

Esta alteração poderá ter consequências práticas para a produção de uvas. Os responsáveis pelas vinhas recorrem muitas vezes a modelos sazonais, à observação no terreno e a períodos de tratamento estabelecidos para limitar os danos. Se o calendário do primeiro voo mudar, essas rotinas poderão deixar de coincidir com o ciclo de vida da praga. Isso poderá levar à perda de períodos oportunos para intervir ou à necessidade de realizar controlos mais frequentes no início da estação de crescimento.

A resolução de 1 quilómetro do estudo é especialmente relevante para as vinhas, uma vez que as condições climáticas locais podem variar bastante em distâncias curtas. Os padrões de temperatura podem diferir consoante a exposição da encosta, a altitude e a localização no vale, e essas diferenças podem influenciar o momento em que as pragas emergem. Por isso, um modelo de escala fina poderá fornecer orientações mais úteis do que médias regionais mais abrangentes aos viticultores que tenham de decidir quando inspecionar as videiras ou aplicar medidas de controlo.

Os resultados são também relevantes para além da gestão das explorações. O setor vitivinícola austríaco depende de uma qualidade estável das uvas e de operações previsíveis na vinha. Voos mais precoces das pragas poderão obrigar a alterar o planeamento da mão de obra, o calendário dos tratamentos fitossanitários e outras decisões que influenciam o abastecimento de uvas para a produção de vinho. O estudo não apresenta estes resultados como certos, mas fornece informação que poderá ajudar o setor a preparar-se para possíveis alterações na pressão das pragas da vinha à medida que as temperaturas sobem.

Os investigadores têm estudado cada vez mais os efeitos das alterações climáticas nos insetos associados à agricultura, uma vez que estações mais quentes podem alterar tanto a velocidade de desenvolvimento como o número de gerações que algumas espécies conseguem completar. Nas vinhas, essas alterações poderão dificultar a aplicação de calendários de longa data, definidos com base nos padrões meteorológicos históricos. Para os viticultores, mesmo uma antecipação de alguns dias pode ser importante se ocorrer num período curto em que o controlo da praga é mais eficaz.

O estudo austríaco contribui para esse conjunto mais vasto de trabalhos ao centrar-se numa espécie e cartografar as alterações prováveis com grande detalhe à escala nacional. O resumo indica que os resultados poderão ajudar a orientar a vigilância das pragas. Assim, a investigação não se limita às projeções climáticas de longo prazo: aborda também a adaptação prática, incluindo o momento em que se deve começar a vigiar a atividade dos insetos e a forma de aperfeiçoar os sistemas locais de alerta.

Como a alteração projetada mais significativa se verifica num cenário de emissões elevadas e no final do século, o estudo não prevê um resultado uniforme e imediato em todas as vinhas. Mostra, porém, a tendência de risco que os produtores e os consultores agrícolas poderão ter de considerar no planeamento a longo prazo. Em setores como o vitivinícola, onde o calendário das operações na vinha pode afetar tanto o rendimento como a qualidade das uvas, as alterações na fenologia das pragas podem tornar-se parte do desafio mais amplo de adaptação dos sistemas de produção a um clima mais quente.

O artigo foi publicado pela Springer Nature na revista Theoretical and Applied Climatology. Com base na informação disponibilizada publicamente sobre o estudo, a sua principal conclusão é que o aquecimento futuro poderá antecipar os voos da Lobesia botrana na Áustria, proporcionando aos viticultores uma base mais detalhada para ajustarem a monitorização das pragas nas próximas décadas.