

Processionária-do-pinheiro

Separação no tempo de duas populações

Autor: Martin Corley



Thaumetopoea pityocampa (Denis & Schiffermüller, 1775), a processionária-do-pinheiro já foi objeto de artigo no *Borboletim* (Franquinho, 2021). Possui uma ampla distribuição na bacia do Mediterrâneo, onde é considerada uma praga das espécies do género *Pinus*. Os adultos estão ativos do final de julho ao início de outubro. As larvas alimentam-se de agulhas de pinheiro no final do outono e no inverno, entrando em fase de pupa em fevereiro ou março.

Em Portugal, é abundante nos locais onde são cultivadas espécies do género *Pinus*. Devido ao seu estatuto de praga, tem atraído o interesse de entomologistas e ecologistas ao longo dos anos, utilizando frequentemente o Pinhal de Leiria como área de estudo. Em 1997, foram encontradas larvas na parte sul do Pinhal alimentando-se de junho a setembro, o que deu origem a adultos no mês de maio seguinte. Nos anos subsequentes, foi descoberto que existem duas populações desta espécie que se alimentam na mesma área e da mesma planta hospedeira, mas completamente isoladas reprodutivamente por diferentes tempos de voo dos adultos.

A investigação genética revelou que se tratava de um desenvolvimento recente ocorrido na população local (Santos, 2007). Experiências de reprodução mostraram que não se tratava de um desenvolvimento de duas gerações por ano, já que ambas as populações levam um ano inteiro para o seu ciclo de vida. As duas populações, agora chamadas de populações de verão e de inverno (referente à estação de desenvolvimento larval), estão completamente isoladas geneticamente, pois há um mês inteiro entre o fim do período de voo da população de verão e o início do período de voo da população de inverno.

A descoberta da população de verão gerou considerável interesse entre os biólogos evolucionistas. As pressões de seleção sobre as duas populações, particularmente as condições climáticas sazonais, mas também predadores e parasitas, são naturalmente muito diferentes. Pode-se esperar que isso cause mudanças genéticas que, com o tempo, podem fazer com que as duas populações se tornem espécies diferentes.

Sabe-se que a população de verão já existe há pelo menos 25 anos e há sinais de que se está a espalhar, extravasando a sua área original. Em maio e junho de 2019, foi encontrada, a cerca de 40 km a sudeste do Pinhal de Leiria, em Valverde e Alcanede (ambos em Santarém). Em maio de 2020, foi registada no Bombarral, a cerca de 55 km a sul do Pinhal de Leiria.



Processionária da população de verão, numa sessão noturna do Grupo *icarus*, Pinhal do Rei, Maio de 2014. Registo de Carlos Franquinho

Um projeto como a REBN apresenta uma excelente oportunidade para monitorizar qualquer expansão da população de verão.

Referências

Franquinho, C. 2021. A Processionária. *Borboletim*, **3**: 8–9.

Santos, H., Rousselet, J., Magnoux, E., Paiva, M.R., Branco, M., Kerdelhué, C. 2007. Genetic isolation through time: allochronic differentiation of a phenologically atypical population of the pine processionary moth.

Proceedings of the Royal Society, **B**, **274**: 935–941.