

## NOVA ESPÉCIE DE TRIPES EM PORTUGAL, DETETADA EM PITAIAS



Foi encontrada uma nova espécie de tripes em Portugal. Chama-se *Scopaeothrips bicolor*. Detetámo-la em estufas de pitaias, no concelho de Tavira, no verão de 2024. Com este artigo pretendemos alertar para esta ocorrência e apresentar a informação disponível sobre a espécie.

Frederico Preza, Ana Rita Varela e Célia Mateus  
Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária



### Mais uma espécie de tripes em Portugal

Até há alguns meses, desconhecíamos que *Scopaeothrips bicolor* existia em Portugal. Trata-se de uma espécie de tisanópteros (ou seja, da Ordem Thysanoptera), a que vulgarmente chamamos “tripes”. Esta espécie insere-se na subordem Tubulifera. Este grupo de tripes ainda está pouco estudado, apesar de incluir mais de metade das 6300 espécies de tripes conhecidas. A grande maioria dos tripes Tubulifera alimenta-se de fungos, em material vegetal em decomposição, e não lhes é atribuído especial impacto ao nível agrícola, embora tenham certamente uma ação benéfica como detritívoros no ciclo dos nutrientes. Algumas espécies desta subordem são predadoras e, portanto, úteis como auxiliares no controlo de insetos nocivos. Adicionalmente, existem ainda outras espécies de Tubulifera em que os indivíduos se alimentam de tecidos vegetais, ou seja, são fitófagos. É o caso de *S. bicolor*. Algumas destas espécies fitófagas são pragas, como, por exemplo *Liothrips oleae*, em oliveira, *Haplothrips tritici*, em cereais, e *Gynaikothrips* spp., em *Ficus* spp. ornamentais.

Nesta deteção, a identificação de *S. bicolor* foi feita por observação dos caracteres morfológicos e confirmada por análises moleculares. A sua existência é conhecida no continente americano desde 1912, inicialmente com outro nome: *Rhopalothrips bicolor*.

### Como reconhecemos a presença desta espécie na cultura?

Como todos os tripes Tubulifera, os adultos e as larvas reconhecem-se facilmente por terem a parte final do corpo em forma de um pequeno tubo – é essa característica que dá o nome à subordem. Os adultos de *S. bicolor*, como o seu nome indica, são bicolores: a parte anterior do corpo é preta e a posterior é clara (Figura 1). São muito pequenos (com cerca de 1 mm de comprimento), pelo que a identificação da espécie só pode ser feita ao microscópio, em laboratório. Contudo, no campo, o corpo bicolor destes adultos levanta a suspeita, que pode ser confirmada em laboratório, através da análise de uma amostra de adultos.



Figura 1 – Adulto de *Scopaeothrips bicolor*, visto à lupa, em laboratório.

### É específica de pitaias?

Não é específica destas plantas. Sabemos que no continente americano *S. bicolor* também existe em outras cactáceas (catos), como é o caso da figueira-da-índia (*Opuntia*).



**Figura 2** – Cultura de pitaias em estufa.

Tanto as pitaias como a figueira-da índia são plantas interessantes para toda a bacia mediterrânica no quadro das alterações climáticas atuais e nas espectáveis. São mais resistentes a *stresses* hídricos e térmicos do que a maioria das culturas aí praticadas e podem ser utilizadas para alimentação humana e animal, processadas em diferentes tipos de indústria e estrategicamente posicionadas para preservação da integridade dos solos.

Pitáia, ou fruta-dragão, é um nome dado aos frutos de diferentes géneros de plantas da família dos catos (Cactaceae). Neste texto, restringimos a designação “pitáia” aos catos do género *Selenicereus*, a que pertencem a maioria das espécies produzidas na Europa. A pitáia é originária da América Central e do México e amplamente produzida aí e também no sudoeste asiático. A sua produção está em expansão no sul da Europa, na bacia mediterrânica, onde as condições edafoclimáticas são favoráveis. Apesar da sua origem tropical, consegue desenvolver-se em condições ambientais diversas. A planta

é rústica, com baixa necessidade hídrica e suporta temperaturas relativamente elevadas. Contudo, é particularmente sensível à geada, pelo que as regiões de inverno ameno são mais adequadas para o seu cultivo. Em Portugal é uma cultura emergente. No Algarve, é cultivada principalmente em estufa (Figura 2). A sua polinização peculiar é um desafio, a que os produtores se estão a adaptar. É produzida principalmente em pequenas e médias explorações e constitui uma possibilidade de diversificação agrícola, além de uma fonte de rendimento interessante, pelo seu elevado valor no mercado. A sua aparência e sabor exóticos, os seus benefícios para a saúde, em resultado das propriedades nutricionais e nutricêuticas, e possibilidade de processamento pelas indústrias alimentar, farmacêutica e cosmética têm aumentado a sua procura.

O género *Opuntia* é mais outro exemplo de catos que produzem frutos comestíveis. Este género compreende várias espécies, com origem no México, sendo *Opuntia ficus-indica* (ou figueira-da-índia) a de maior importância económica. Em toda a bacia mediterrânica, existe naturalmente ou cultivada (para produção de frutos). Em Portugal temos várias espécies já naturalizadas, não consideradas invasoras, sendo que *O. ficus-indica* é a mais dispersa e com maior importância económica. Ao contrário das pitaias, o valor de mercado dos frutos ainda é baixo. Estas plantas estão adaptadas a zonas áridas e semiáridas, de solos pobres e com pouca disponibilidade hídrica. Os seus frutos e cladódios também têm propriedades benéficas para a saúde humana e animal e possibilidade de processamento industrial a diferentes níveis, constituindo uma alternativa agrícola. Os cladódios têm potencial para a produção de biocombustível e são considerados úteis para o sequestro do carbono atmosférico em regiões desérticas, onde as condições edafoclimáticas não são favoráveis ao desenvolvimento de outras plantas.

### **Poderá vir a ser problemática?**

Não sabemos qual o impacto que *S. bicolor* pode vir a ter no nosso país, nas pitaias ou em outros catos. Devemos estar atentos.

Há indicação de que esta espécie no continente americano causa prejuízos nos catos *Opuntia*, por comprometer a produção de frutos. Como? Os tripes, ao alimentarem-se nos rebentos novos, mais tenros, e nos botões florais, prejudicam o seu normal desenvolvimento e, em casos mais graves, causam a sua dessecação e morte. Além disto, quando se alimentam em frutos jovens, os tripes provocam neles atrofia, distorção e marcas inestéticas, ou mesmo a sua queda. Os frutos já desenvolvidos parecem não ser apetecíveis, mas se foram atacados enquanto eram jovens, podem mais tarde acabar por rachar nas zonas fragilizadas, atraindo outros insetos (como, por exemplo, drosófilas), alguns dos quais inoculam e promovem o desenvolvimento de microrganismos prejudiciais, que degradam ainda mais os frutos.

### Como acompanhar esta espécie nas parcelas?

O ciclo evolutivo de *S. bicolor* inclui diferentes fases de desenvolvimento: ovo, larva I, larva II, pré-pupa, pupa I, pupa II e, por fim, o adulto. As larvas (claras) e os adultos (bicolores) são facilmente visíveis nas plantas e alimentam-se ativamente, ao contrário do ovo e das pupas, que estão escondidos/protegidos em interstícios das plantas, numa aparente inatividade. Na Califórnia, este ciclo de desenvolvimento dura cerca de quatro semanas e ocorrem várias gerações por ano, as quais são sobrepostas. Assim, ao mesmo tempo, numa planta, observamos a presença de larvas e adultos.

Na Califórnia, em parcelas de *Opuntia*, os indivíduos, principalmente os adultos, migram na primavera para os rebentos novos, onde se alimentam. As larvas e os adultos continuam a alimentar-se no verão, nas estruturas mais tenras e nos frutos em desenvolvimento. Raramente são vistos nos frutos já desenvolvidos. Nessa região da América, a maior abundância de indivíduos ocorre em setembro. No inverno, os indivíduos encontram-se escondidos nas plantas e a reprodução é reduzida.

### O que está a ser feito?

O INIAV iniciou o estudo deste tripe, em pitaias, no Algarve, para conhecermos o modo como aí se

comporta, nomeadamente qual a sua dinâmica populacional. A cultura de pitaias, menos exigente em água do que outras culturas produzidas na região, e com boa procura no mercado, tem chamado a atenção dos nossos produtores. Quanto melhor conhecermos este tripe, mais rápida e eficazmente poderemos agir, quando necessário. 🍷

### Bibliografia

- Bailey, S.F. (1942). The prickly pear cactus thrips, *Rhopalothrips bicolor*. *Journal of Economic Entomology*, **35**(3):460–461.
- Figueroa-Castro, D.M.; Valverde, P.L.; Vite, F.; Carrillo-Ruiz, H. (2014). Spatial variation in the community of insects associated with the flowers of *Pachycereus weberi* (Caryophyllales: Cactaceae). *Environmental Entomology*, **43**(4):889–895.
- Meza, K.; Cusme, M.; Velasquez, J.; Chirinos, D. (2020). Thrips (Thysanoptera) associated with pitahaya *Selezniceus undatus* (Haw.) D.R. Hunt. Species, population levels and some natural enemies. *La granja: Revista de Ciencias de la Vida*, **32**(2):91–103.
- Mound, L.A.; Wang, Z.; Lima, É.F.B.; Marullo, R. (2022). Problems with the Concept of “Pest” among the Diversity of Pestiferous Thrips. *Insects*, **13**:61.
- Reis, C.M.G. (2018). Characterization and evaluation of Portuguese *Opuntia* spp. germplasm. Tese de Doutorado. Universidade de Évora.
- Trindade, A. R.; Trindade, D.; Marques, N.; Neto, L.; Duarte, A. (2022). *Manual Técnico: A Cultura da Pitáia. Grupo Operacional Fruta dragão: validar a capacidade produtiva da pitáia vermelha.*
- Trindade, A.R.; Paiva, P.; Lacerda, V.; Marques, N.; Neto, L.; Duarte, A. (2023). Pitaya as a New Alternative Crop for Iberian Peninsula: Biology and Edaphoclimatic Requirements. *Plants*, **12**:3212.
- Zamar, M.I. (2011). La diversidad de thrips del Cono Sur. El caso de las zonas áridas en Jujuy, Argentina. *Métodos en Ecología y Sistemática*, **6**(3):71–88.