

No mundo de completa ou quase obscuridade em que vivem as borboletas nocturnas, distinguir machos de fêmeas é fundamental para garantir o sucesso reprodutivo. Nas espécies animais diurnas ou nas espécies que vocalizam, essa tarefa está facilitada, podendo o reconhecimento entre sexos ser feito visualmente ou por resposta aos chamamentos acústicos.

No caso das borboletas nocturnas, esse reconhecimento é bastante mais complicado, recorrendo estes insectos a um conjunto de estratégias que lhes permitem encontrar o seu parceiro/a e mesmo seleccionar o mais adequado apesar da ausência ou quase ausência de luz nos períodos em que estão activos. Essas estratégias não lhes são únicas, sendo partilhadas por muitos outros animais com quem não estão evolutivamente próximos, num claro exemplo de evolução convergente para resolver um mesmo problema.

O primeiro passo para a distinção entre machos e fêmeas numa mesma espécie é a existência de diferenças nas características físicas entre estes e que se designam por dimorfismo sexual. Essas diferenças morfológicas podem ser no tamanho corporal, na coloração, forma das asas, estrutura das antenas, entre outras.



*Lymantria dispar* (Borkhausen, 1790)

Em muitas espécies, os machos tendem a ser mais pequenos do que as fêmeas, para além de possuírem estruturas morfológicas com desenho mais complexo, como antenas pectiniformes de maiores dimensões ou glândulas secretoras muito desenvolvidas. Essa complexidade está relacionada com comportamentos de corte nupcial em que os machos frequentemente se envolvem, numa tentativa de competir pela atenção das fêmeas. Esses comportamentos podem incluir acrobacias aéreas, libertação de feromonas ou estímulos visuais com vista a captar a atenção das fêmeas. No seu conjunto, estas adaptações procuram aumentar as hipóteses de acasalamento dos machos.



*Malacosoma castrensis* (Linnaeus, 1758)







*Orgyia antiqua* (Linnaeus, 1758)



Apesar de estarem activas maioritariamente durante a noite, algumas espécies de borboletas nocturnas exibem coloração diferenciada entre sexos. Os machos tendem a ser mais coloridos do que as fêmeas, usando as cores mais vibrantes nas suas asas como pistas visuais na marcação do seu território e para atrair fêmeas. A coloração apenas é visível a curtas distâncias, mas é importante pois dá indicações às fêmeas sobre a qualidade dos machos que atraiu, podendo, em muitos casos, recusar o acasalamento se o mesmo não lhe agrada (falaremos disso numa próxima edição). Estes estímulos, no entanto, apenas são utilizáveis durante o lusco-fusco ou em noites de lua cheia.

As fêmeas são, regra geral, mais discretas, apresentando colorações pardas ou mesmo crípticas, o que as ajuda a proteger-se de predadores, nomeadamente durante a postura dos seus ovos.

O dimorfismo sexual em borboletas nocturnas varia muito de espécie para espécie, podendo ser muito evidente a diferenciação morfológica entre sexos. Em alguns casos, essa diferenciação é mínima e pode mesmo existir dimorfismo reverso, em que as fêmeas são mais vistosas do que os machos.



*Lithosia quadra* (Linnaeus, 1758)



*Saturnia pavonia* (Linnaeus, 1758)