

Enganando Predadores

Os insetos fazem parte da cadeia alimentar. Eles são os principais consumidores de plantas fotossintéticas, porém eles mesmos se tornam uma fonte rica de nutrientes para muitos animais insetívoros. Portanto, durante todos os estágios de vida eles correm risco de serem comidos por aves, morcegos, lagartos, aranhas e outras criaturas da floresta. Para evitar ser a refeição de outro animal, as borboletas evoluíram várias características, desde o uso de seus padrões de coloração das asas para se camuflar com outros elementos naturais, ao desenvolvimento de olhos falsos ou espinhos para repelir ou confundir predadores em potencial.

Coenophlebia archidona, equadorian amazon

Usando asas para evitar serem comidas

Camuflagem. Algumas borboletas têm desenhos complexos que podem ajudá-las a se manter camufladas na floresta. Essas duas espécies (*Tigridia acesta* e *Colobura dirce*) usualmente ficam longos períodos de tempo sobre troncos de árvores com suas asas fechadas, descansando imóveis. As linhas pretas quebram seu contorno, fazendo-as difíceis de serem detectadas

Transparência. Outras Nymphalidae, como as *Cithaerias*, são transparentes. Elas habitam o sub-bosque escuro das florestas. Quando elas voam, parece que elas desaparecem e aparecem em cada batida da asa.



Ocelos. Os desenhos das asas podem ter círculos contrastantes que se parecem com olhos. É possível que esses olhos poderiam induzir predadores a pensar que eles estão enfrentando um animal maior, o que os assustam ou desviam o ataque longe da cabeça e do corpo.



Cabeças falsas. Quando uma ave está caçando uma borboleta, ela costuma mirar na cabeça. Algumas Lycaenidae têm nas extremidades uma cauda móvel que se parecem a antenas, o que faz o predador pensar que sua cabeça está posicionada na parte de trás. As cores das asas e os desenhos também trazem a atenção na direção das caudas. Quando a ave ataca as caudas, elas se quebram deixando a borboleta escapar.

Sobrevivendo os estágios imaturos

Lagarta e pupa são particularmente vulneráveis a predação, porém elas têm várias estratégias de defesa.

Assustando predadores

Algumas fazem o uso de coloração aposemática, uma combinação contrastante de vermelho, amarelo e preto. Outras têm pelos urticantes e chifres. Lagartas que vivem em grupos podem também terem resposta coordenada perante predadores, se sacudindo simultaneamente.

Se escondendo na floresta

Algumas preferem fazer o uso de camuflagem. Elas podem se parecer a folhas secas, pedaços de madeira e até fezes de aves. Como os adultos, algumas também tem ocelos que evitam ataque.

Pseudosphinx tetrio usa coloração de aviso e comportamento agressivo quando perturbada.

Lagarta de *Heraclides thoas*, "Côco-de-passarinho".

Lagarta urticante de borboleta "estaladeira" (*Hamadryas* sp.).