

Кристалната пеперуда

Автор(и): Нора Иванова, Редактор Растителна Защита /РЗ/

Дата: 12.12.2016



*Едно от най-изящните създания на нашата планета, което се среща само в дъждовните гори между Мексико и Панама от вида *Lepidoptera*, е полупрозрачно.*

Кацнала върху цвят, огрян от слънчевата светлина, пеперудата *Greta oto* може и да бъде пропусната от човешкото око.

Крилата на това финно насекомо, чиито размах варира от 5,6 до 6,1 см., са напълно ефирни, като изключим техния "кант". Той обикновено е в тъмен цвят и понякога изсветлява до наситено оранжево.

Ако разгледаме *Greta oto* отблизо със сигурност ще забележим, че тъканта между жилките на нейните крила прозира. При повечето от другите пеперуди крилата имат цветни люспички, които определят техния рисунък – често те са предназначени да отблъскват хищниците. Стъклената пеперуда използва съвършено различен способ за това – в течение на хилядолетия нейните крила служат за защита от хищниците.

Как крилете на кристалната пеперуда стават прозрачни?

За да бъде прозрачна тъканта на организма, тя трябва да поглъща светлината, а не да я разсейва. Така например хората не могат да бъдат прозрачни, защото в тях има химически и биохимически съединения с различна рефракция (пречупване на светлината). Повърхността на крилете на Greta oto е покрита с множество миниатюрни наноструктури, които имат еднакъв коефициент на пречупване. Така заедно с ниската абсорбция и разсейване на светлината, преминаваща през крило, се осигурява неговата прозрачност.

Пеперудата се храни с нектара от разнообразните цветове на дъждовната гора, но когато дойде времето да снася яйцата си и да се търси сигурност за бъдещите поколения, пеперудите демонстрират една находчива адаптация. Те снасят своите яйца върху растение от рода **Cestrum**. То принадлежи към семейство картофиви и е силно отровно.

Най-често срещаното име на Greta oto на английски е "glasswinged butterfly", на испански е наречена кристалната пеперуда "mariposa de cristal", а на немски тя носи мистичното име „Waldgeist“, напълно отговарящо на нейната ефирност.