

"Fluturele de Cristal"

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

Дата: 12.12.2016 Брой: 12/2016



Una dintre cele mai exquize creaturi de pe planeta noastră, care se găsește doar în pădurile tropicale dintre Mexic și Panama și aparține speciei Lepidoptera, este semitransparentă.

Așezată pe o floare scăldată în lumina soarelui, flutura Greta oto poate fi ușor trecută cu vederea de ochiul uman.

Aripile acestei insecte delicate, a cărei anvergură variază între 5,6 și 6,1 cm, sunt complet diafane, cu excepția „marginii” lor. Aceasta este de obicei de culoare închisă și uneori se deschide până la un portocaliu închis.

Dacă observăm îndeaproape Greta oto, cu siguranță vom remarca că țesutul dintre venele aripilor sale este translucid. La majoritatea altor fluturi, aripile au solzi colorați care determină modelul lor

– adesea menit să respingă prădătorii. Fluturul cu aripi de sticlă utilizează o metodă complet diferită – de-a lungul mileniilor, aripile sale au servit ca protecție împotriva prădătorilor.

Cum devin transparente aripile fluturului de cristal?

Pentru ca țesutul unui organism să fie transparent, acesta trebuie să absoarbă lumina mai degrabă decât să o împrăștie. De exemplu, oamenii nu pot fi transparenti pentru că conțin compuși chimici și biochimici cu refracție diferită (îndoirea luminii). Suprafața aripilor Greta oto este acoperită cu numeroase nanostructuri miniaturale care au același indice de refracție. Astfel, împreună cu absorbția și împrăștierea scăzută a luminii care trece prin aripă, se asigură transparența acesteia.

Fluturul se hrănește cu nectarul florilor diverse ale pădurii tropicale, dar când vine vremea să-și depună ouăle și să caute siguranța pentru generațiile viitoare, fluturii demonstrează o adaptare ingenioasă. Își depun ouăle pe o plantă din genul **Cestrum**. Aceasta aparține familiei Solanaceae și este foarte otrăvitoare.

Cea mai comună denumire în engleză a Greta oto este „fluture cu aripi de sticlă”, în spaniolă este numit fluturele de cristal „mariposa de cristal”, iar în germană poartă numele mistic „Waldgeist”, care corespunde pe deplin naturii sale eterice.