

"Kristal Kelebek"

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

Дата: 12.12.2016 Брой: 12/2016



Gezegенimizdeki en zarif canlılardan biri, yalnızca Meksika ve Panama arasındaki yağmur ormanlarında bulunan ve Lepidoptera türüne ait olan bu yaratık yarı saydamdır.

Güneş ışığıyla yıkanmış bir çiçeğin üzerine konmuş olan Greta oto kelebeği, insan gözü tarafından kolayca gözden kaçırılabilir.

Kanat açıklığı 5.6 ila 6.1 cm arasında değişen bu narin böceğin kanatları, "kenarları" hariç tamamen şeffaftır. Bu kenarlar genellikle koyu renklidir ve bazen derin bir turuncuya açılır.

Greta oto'yu yakından gözlemlersek, kanat damarları arasındaki dokunun yarı saydam olduğunu kesinlikle fark ederiz. Diğer kelekelerin çoğunda, kanatlar genellikle yırtıcıları uzaklaştırmak için tasarlanmış desenlerini belirleyen renkli pullarla kaplıdır. Cam kanatlı kelebek ise tamamen farklı bir yöntem kullanır – binlerce yıl boyunca kanatları onu yırtıcılara karşı koruma görevi görmüştür.

Kristal kelebeğin kanatları nasıl şeffaf hale gelir?

Bir organizmanın dokusunun şeffaf olabilmesi için ışığı saçmak yerine absorbe etmesi gerekir. Örneğin, insanlar farklı kırılma indekslerine sahip kimyasal ve biyokimyasal bileşikler içerdikleri için şeffaf olamazlar. Greta oto'nun kanat yüzeyi, aynı kırılma indeksine sahip sayısız minyatür nanoyapıyla kaplıdır. Böylece, kanattan geçen ışığın düşük Emilimi ve saçılımıyla birlikte şeffaflığı sağlanır.

Kelebek, yağmur ormanının çeşitli çiçeklerinin nektarıyla beslenir, ancak yumurtalarını bırakma ve gelecek nesiller için güvenlik arama zamanı geldiğinde, kelebekler dahice bir adaptasyon sergiler. Yumurtalarını **Cestrum** cinsinden bir bitkinin üzerine bırakırlar. Bu bitki patlıcangiller ailesine aittir ve oldukça zehirlidir.

Greta oto'nun en yaygın İngilizce adı "glasswinged butterfly" (cam kanatlı kelebek), İspanyolcada kristal kelebek anlamına gelen "mariposa de cristal", Almancada ise tümüyle uhrevi doğasına karşılık gelen mistik isim „Waldgeist“ (Orman Ruhu) olarak anılır.