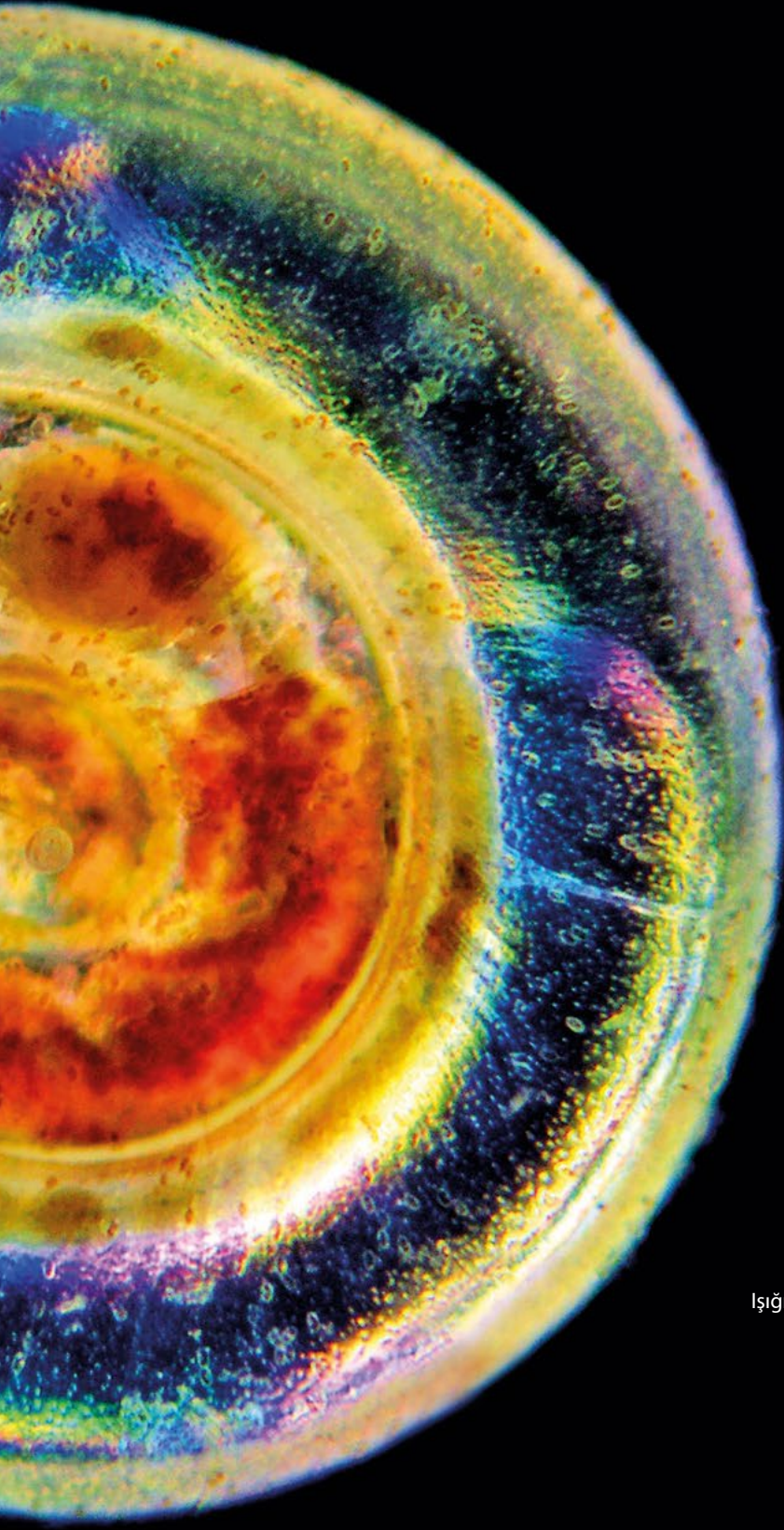


Polarize Işıık Altında Tatlısu Salyangozu

Bu, bir tatlı su salyangozunun polarize ışık mikroskobu altındaki görüntüsü. Tatlı su salyangozu, yumuşakça şubesi karından bacaklı sınıfından bir canlıdır.

Bazı tatlı su salyangozları solungaçları sayesinde solunum yaparken bazıları akciğere sahiptir. Tatlı su salyangozları büyük ve küçük ölçekteki tatlı su kaynaklarında örneğın göllerde, göletlerde ve akarsularda yaşayabilir.





Şeffaf ve renksiz örneklerin ışık mikroskobu kullanılarak görüntülenmesinde karanlık alan olarak isimlendirilen bir aydınlatma yöntemi kullanılır. Bu tür örneklerin kırılma indeksi ortaminkine çok yakındır. Bu nedenle ışık mikroskobu ile klasik aydınlatma yöntemleri kullanılarak görüntülenmeleri zordur.

Karanlık alan aydınlatma yönteminde ışık kaynağından çıkan ışınlar örneğin yüzeyine dik açıyla çarpmaz. Işık kaynağının önüne konulan bir engel ışığın örneğe belli bir açıyla çarpmasına neden olur. Işığın geniş açısı nedeniyle, eğer mikroskoba örnek yerleştirilmediyse ışık kaynağından çıkan ışınlar objektife ulaşmaz, bu nedenle ortam karanlık görünür. Ancak tatlı su salyangozu gibi şeffaf canlılar bu yöntem kullanılarak görüntülenirken hücre, hücre organelleri, hücre çekirdeği gibi yapıları tarafından saçılan ışınlar objektife ulaşır. Böylece arka plan siyahken örnek görüntülenebilir.