

① 体が透明なわけ

透明だと体が見えにくいですね。誰かに見つからないようにしていると考えられます。その敵は眼で獲物をとらえる生物に違いありません。すると魚ということになりますね。



湖にはダフニアよりも大型のノロヤフサカ幼虫などの動物プランクトンがいますが、どの種も体がとても透明なのです。魚は動物プランクトンの天敵のようです。

② 緑色と赤い色のミジンコ

水の中の酸素が少ない水たまりでミジンコを飼ってみてください。ミジンコの体が赤くなってきます。これはヘモグロビンの色です。ヘモグロビンは酸素との結合力が強いいため、環境中から酸素を取り込む効率が高くなります。

緑藻を食べて腸が緑色に見えるオオミジンコ



酸素不足の環境にさらされてヘモグロビンを作り赤くなったオオミジンコ

魚は酸素不足に弱く、酸素が少ない水には住むことが出来ません。魚がいなければ体が赤くなくても構いません。

③ 黒い色の耐久卵

ミジンコは魚に食べられないように体を透明にしています。しかし、泳ぐ力がとぼしいので、生息している湖から他の湖に移動することが出来ません。ミジンコが黒い耐久卵を作るのは、卵を魚に食べられやすくするためのようです。



ミジンコは世界中の湖に生息しています。生息分布を広げる手段として、耐久卵が生まれ、魚に食べられても簡単に腸では消化されません。その魚が鳥に食べられ、他の湖に行くと糞をすれば新たな湖に耐久卵が運ばれます。