



ちょっとそこまで～お散歩日和（植物編）～



カナメモチ



6号棟1階南側の生垣に、太陽の光を受け、レッドロビン（セイヨウカナメモチ）が真っ赤に燃え立っています。萌黄色という言葉があるように、若葉の色はほとんどの植物では黄緑色ですが、中にはこうした赤いものもあります。レッドロビンはその代表と言ってよいでしょう。ちなみに、葉柄に鋸歯が全く見られないので、ベニカナメモチではなく、レッドロビンだと判断しました。

新芽の葉がなぜ赤いのか、その原因は若い葉に含まれているアントシアニンとよばれる色素です。中学の理科で習った記憶があるかと思いますが、植物と動物の細胞の違いの一つに、液胞の有無がありますが、このアントシアニンは液胞に多く含まれます。

アントシアニンを多く含む食品の代表がブルーベリー、ブドウ、紫キャベツ、ナス、シソとなります。

一方、緑色のクロロフィルと呼ばれる色素は、光合成が進行する葉緑体に分布し、これによって植物にとって重要な二酸化炭素の固定（光合成）が進行します。

若い葉の時代は、光合成を進行させるための葉緑体を作り上げている段階で、この時期、まだクロロフィルも十分に生成されていませんから、そのままでは太陽光に含まれている紫外線による害を強く受けてしまいます。それを防ぐ役割をしているのがアントシアニンということになります。これによって太陽光を遮り、葉緑体が害を受けないようにしていると考えられます。譬えて言うならば、人間の皮膚の日焼けを防ぐための「日焼け止めクリーム」のような役割とえば良いでしょう。

しかし、葉が成長して、葉緑体に太陽光の害作用を防ぐ機能が十分に発達すると、アントシアニンによって太陽光を遮る必要がなくなるためにアントシアニンはなくなり、葉が緑に見えるようになります。

とは言え、そのメカニズムなど、多くは解明されているわけではありません。しかし、以下のことについては証明されているのだそうです。

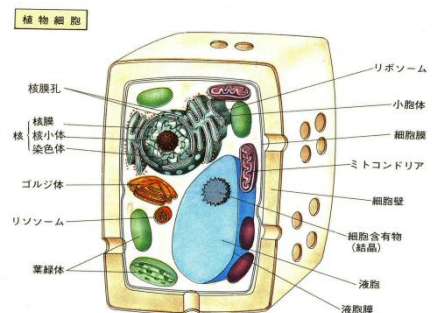
○葉が赤いと葉の温度（葉温）は高くなる。

○赤い色素（アントシアニン）には抗菌作用や虫の幼虫を寄せつけない作用もある。

○赤い色素は、葉緑体（緑色色素を作り、光合成を行う器官）の発達を促進する働き、および発達中の葉緑体を紫外線から守る働きをもつことも知られている。

何とも奥深い自然の摂理を、私たちは間近に見せてもらっているということになります。

カナメモチについて、少し触れておきます。モチノキはその名の通りモチノキ科で、樹皮からトリモチが採れることに由来します。一方のカナメモチはバラ科で、葉の形状がよく似ているので、その名が付いたのですが、よく見ると鋸歯があるので容易に区別できます。カナメとは、材質が固いため、扇子の要や骨に使われたことに由来します。



（終）