



Obst- und Gartenbauverein 1914

Dossenheim

Gemeindenachrichten Ausgabe 45, 08. November 2024

Bunt sind schon die Wälder – Was es mit dem Laubfall auf sich hat

Text: Werner Schröder

Bild: Leonard Langer

Obst- und Gartenbauverein Dossenheim



Bunt sind schon die Wälder – Was es mit dem Laubfall auf sich hat

Die Pflanzen bereiten sich jetzt auf den Winter vor. Sie verlangsamen ihren Stoffwechsel und die meisten Laubbäume und Sträucher werfen ihre Blätter ab, um so den Winter überleben zu können. Im Sommer setzt das Blattgrün mithilfe von Wasser und Sonnenlicht in den Blättern eine Reaktion in Gang, bei der Kohlenstoffdioxid aus der Luft in Sauerstoff und Glucose aufgespalten wird. Weil die Pflanzen zum Leben keinen Sauerstoff brauchen, geben sie ihn wieder an ihre Umgebung ab. Die Glucose dagegen ist für sie als Bau- und Energiestoff lebensnotwendig und daher unverzichtbar. Wenn dann im Herbst die Tage kürzer werden, produzieren die Blätter aufgrund der geringeren Lichtintensität für die Pflanzen weniger Nährstoffe. Zudem verdunstet über die Blattoberfläche sehr viel Wasser. Bei einem großen Baum sind das mehrere Hundert Liter am Tag. Im Sommer können die Wurzeln das Wasser den oberirdischen Pflanzenteilen in der Regel problemlos zur Verfügung stellen, bei starken Frösten im Winter wäre das aber nicht möglich und der Baum würde austrocknen. Um sich in der kalten Jahreszeit vor Wasserverlust zu schützen, dichten die Bäume daher die Verbindungen zu den Blattstielen ab, sodass die Blätter vertrocknen und abfallen. Das für sie wichtige Blattgrün verlagern sie zuvor aus den Blättern in den Stamm und



Foto: Leonard Langer

die Wurzeln, um es für das nächste Jahr einzulagern. Dadurch werden nun die anderen Farbstoffe in den Blättern sichtbar, denen wir die bunte Laubfärbung verdanken. Die Blätter fallen also nicht ab, weil sie alt sind, sondern der Baum stößt sie ab, um sein Überleben im Winter zu sichern. Zudem haben die Winterstürme eine deutlich geringere Angriffsfläche, um die Bäume zu entwurzeln.

Jetzt im Herbst ist auch noch Zeit, um Baumstämme zu kalkan. Man schützt damit die Rinde vor Rissen, die an frostigen und sonnigen Wintertagen gerne entstehen. Durch den Frost in der Nacht und die Sonneneinstrahlung am Tage ist der Baumstamm hier besonders auf der Südseite großen Temperaturschwankungen ausgesetzt. Weil die Kalkfarbe das Sonnenlicht reflektiert, werden die Spannungen im Altholz deutlich verringert und es sind weitaus weniger Frostrisse im Holz zu verzeichnen. Ohne diesen Schutz könnten die unter der Borke liegenden Leitungsbahnen beschädigt werden und sich in diesen Spalten schnell die verschiedensten Schädlinge einnisten.

W. Schröder