

Herbstfärber



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865

Festival der Farben



Herbst in der Baumschule



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865





Was passiert im Herbst?



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865

- **Kürzere Tage und kühlere Temperaturen** lösen hormonelle Veränderungen aus.
- Insb. erhöhte **Produktion von best. Phytohormonen** stoppt Wachstum und bereitet Laubfall vor. Neuere Forschungen weisen daraufhin, dass das Gas Äthylen als hormoneller Wirkstoff mitwirkt.
- **Photosynthese** wird reduziert –Vorgang, bei dem das Kohlendioxid der Luft und Wasser mit Hilfe des Lichtes in Traubenzucker und Sauerstoff umwandelt wird.
- **Beispiele: ca. 25 Kilogramm Laub wirft eine Rosskastanie zu Boden. Eine Birke sogar 28 Kilogramm**



Warum der Blätterabwurf?



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865

- Sichert Laubbäumen das **Überleben**, sonst würden sie vertrocknen.
- **Grund:** Bäume verdunsten das Wassers, das die Wurzeln aufnehmen, über die Blätter.
- **Beispiel:** Hundertjährige Rotbuche etwa 400l pro Tag.
- **Weitere Vorteile:**
- **Entsorgung** giftiger Stoffwechsel-Endprodukte und gespeicherter Umweltgifte.
- Kahle Bäume sind **stabiler unter Schneelast**.
- Im Frühling austreibenden **Knospen bekommen ausreichend Licht** für ihre Entwicklung.



Warum verfärben sich die Blätter?



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865

- **Chlorophyllproduktion** reduziert, wodurch sich Blätter verfärben.
- Wird das Chlorophyll abgebaut, treten weitere Farbstoffe in den Blättern hervor, wie **Carotinoide (gelb/orange) und Anthocyane (rot/violett)**, die zuvor vom Grün überdeckt waren.
- Dieser Prozess hilft dem Baum, Nährstoffe aus den Blättern zurückzuziehen, bevor sie **abgeworfen** werden. Die Intensität der Herbstfärbung hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie z.B. Wetter, Bodenbeschaffenheit und Baumart.



Wie geschieht der Blätterabwurf?



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865

- Bäume **kappen die "Wasserleitung"**, wenn sie das Chlorophyll und andere wertvolle Nährstoffe aus den Blättern ziehen.
- Praktisch bilden sie zwischen Zweig und Blattstiel ein **Trenngewebe**, das verkorkt.
- **Ausnahmen:** z. B. Buchen und Eichen. Sie tragen oft bis ins Frühjahr hinein braune, vertrocknete Blätter. Statt eines Trenngewebes lassen sie Zellen wachsen, die ihre Wasserbahnen verstopfen.



Wenn die Blätter am Boden liegen?



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865

- **Nahrungsgrundlage** für z.B. Tausendfüßer, Asseln, Springschwänze, Milben, Ohrwürmer knabbern Löcher bis das feine Blattgerippe übrig bleibt.
- **Regenwürmer** ziehen die Reste in die Tiefe, zermalmen sie und schleusen sie durch ihren Darm.
- Dieses Endprodukt zersetzen Pilze und Bakterien zu **Humus**.



Vorteile einer tollen Färbung



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865

- **Ästhetik:** eindrucksvolle Farbkontraste und visuelle Attraktivität
- **Jahreszeitliche Abwechslung:** Veränderung im Jahresverlauf erhöht den Reiz von Grünflächen
- **Erholung & Wohlbefinden:** Farbenfrohe Landschaften fördern die seelische Gesundheit und Entspannung
- **Bildung & Naturerlebnis:** Naturwandel wird sichtbar – ideal für Umweltbildung
- **Wertsteigerung:** Attraktive Begrünung kann Immobilien- und Standortwert erhöhen
- **Identifikation & Landschaftsbild:** Prägende Bäume stärken das Raumbild und die lokale Identität



Beispiele für Bäume



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865



Amberbaum / Ginkgo / Jap. Ahorn



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865



Ginkgo / Pfl. Weißdorn / Mehlbeere



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865



Birke / Eisenholzbaum/ Tupelobaum



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865



Rot-Ahorn / Zaubernuss / Korkflügelstrauch



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865



Jap. Zelkove / Kletterhortensie / Prachtglocke



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865



Anwendungsbeispiele



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865













Vielen Dank!



LORENZ VON EHREN
DIE BAUMSCHULE. SEIT 1865

Weitere Informationen

<https://www.lve-baumschule.de/wissen/Herbstfaerber>

