

Hungrig auf eine blütenreiche Gartensaison

Bald ist es wieder so weit, mit den milderen Außentemperaturen erwachen viele Insekten aus ihrer Kältestarre. Schmetterlinge, Wildbienen und Schwebfliegen schwärmen aus, um ausgehungert nach nektar- und pollenreicher Nahrung zu suchen. Da ihre natürlichen Lebensräume immer stärker schwinden, können Gartenbesitzer den Insekten mit der richtigen Pflanzenwahl ein reich gedecktes Blütenbuffet bereits vor dem kalendarischen Frühlingsbeginn bieten.

Brennt die Mittagssonne erbarmungslos auf die Blattoberflächen, steigern viele Pflanzen ihre Transpirationsrate, um diese rund 10 Grad Celsius unter die Umgebungstemperatur zu kühlen. Dafür benötigen sie genügend Wasser, welches Sichel-Schneckenklee, Hochstängel-Kugelblumen und Feld-Mannstreu mit meterlangen Wurzelsystemen aus den tieferen Bodenschichten saugen. Manche Wildpflanzen leiten die an ihren Dornen kondensierenden Tautropfen direkt zu den Wurzeln. Zisternenpflanzen, wie die bis zu zwei Meter hohen Wilden Karden, fangen aus unergiebigem Regengüssen mit ihren wie zu Trichtern verwachsenen Blättern das kostbare Nass ein.

Speichern für die Not

Bei lang anhaltenden Dürreperioden nimmt das Wasserangebot im Boden stetig ab. In solchen Notzeiten können Halbsukkulente und Sukkulente, wie Rispen-Steinbrech und Dickblattgewächse, auf ihre Wasserspeicher in den Blättern zurückgreifen. Scharf-Mauerpfeffer haben in ihren kleinen, aber sehr dicken Blättchen so viel Feuchtigkeit gespeichert, dass sie sogar noch in gepressten Herbarbelegen weiterwachsen. Weiters sparen Dickblattgewächse Wasser dank eines speziellen Säurestoffwechsels (Crassulacean Acid Metabolism). Als sogenannte CAM-Pflanzen

öffnen sie ihre Spaltöffnungen nur nachts. Dabei nehmen sie Kohlendioxid auf und speichern es in Säureverbindungen, bis sie es tagsüber bei der Fotosynthese nützen.

Kleinere Angriffsflächen

Verkleinerte Blattspreiten, wie bei Feld-Thymian und Kleinen Golddisteln, reduzieren die Transpirationsraten und den damit verbundenen Wasserverlust. Rainfarne, Zaun-Lattiche und Gewöhnliche Wegwarten drehen als Kompasspflanzen die breitesten Blattstellen von der Sonne weg. Bei extremster Trockenheit werfen sie sogar ihre Blätter komplett ab und betreiben die lebenserhaltenden Fotosyntheseprozesse nur mehr über die grünen Stängel. Grauscheiden-Federgräser und Kalk-Blaugräser, rollen bzw. falten ihre Blattflächen bei Hitze zusammen. Zusätzlich schützen abgestorbene Blätter die Horstgräser wie eine Strohtunika vor intensiver Sonneneinstrahlung.

Sonnenschutz für Blätter

Damit sonnenexponierte Blätter nicht welken, sind sie oft mit einer dicken Epidermis und einem speziellen Festigungsgewebe, dem Sklerenchym, recht derb und ledrig gebaut. Bei den Eigentlichen Karthäuser-Nelken, Gelb-Lauch und Österreichischen Königskerzen glänzen die Blattoberflächen noch durch eine Wachsschicht. Diese reflektiert das schädliche UV-Licht genauso wie die filzigen Behaarungen von Edelweiß, Gewöhnlichem Natternkopf und den auch als „Wollblumen“ bezeichneten Großblütigen Königskerzen. Vor zu hohen Verdunstungsraten an den Blättern schützen die Pflanzenhaare ebenso effektiv wie die ätherischen Öle bei Dorn-Hauhechel, Ephememem Salbei und Dost als auch ins Blattgewebe eingesenkte Spaltöffnungen, wie beim Eigentlichen Schaf-Schwingel.

All diese Überlebenstricks ermöglichen vielen Pflanzenarten den sommerlichen Hitze- und Trockenstress zu überdauern, bis das nächste Sommergewitter wieder für eine Erfrischung sorgt.



Die „Wollblume“ schützt eine dichte Behaarung vor intensiven Sonnenstrahlen.



Der Feld-Mannstreu erlangt mit seinen meterlangen Wurzeln das kostbare Wasser.



Die sommerlichen Überlebenstricks der Pflanzen nützen auch den Insekten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturschutz - Nachrichten d. Niederösterr. Naturschutzbundes \(fr. Naturschutz bunt\)](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [2020_2](#)

Autor(en)/Author(s): Dorner Silke

Artikel/Article: [Hungrig auf eine blütenreiche Gartensaison 11](#)