

## Hoffnung auf den Frühling

Liebe Liese

Federleichter Schnee liegt allenthalben. Er knirscht nicht unter den Füßen, die weisse Pracht stäubt auf alle Seiten. Im Schnee funkeln abertausend Sterne und er hat das Weiss, das nie ein Weiss ist, sondern ein sehr helles Blau, Gelb und Rosa. Und darunter, in der Eiseskälte, liegt die Hoffnung.

Wie, so frage ich dich, wie kann es sein, dass bald schon die ersten zarten Triebe den jetzt durchfrorenen Boden durchstossen? Die blaugrünen Blattspitzen der Schneeglöckchen, die dunkel glänzenden Blättchen des Scharbockskrauts, die zartrosa Blüten des Schuppenwurzels? Wie kann es sein, dass aus der kahl bröckeligen Erde die narzissengelben Blütenköpfe des Hufplattichs hervorbrechen?

Und das ist ja noch nicht alles! Es wird keimen und spriessen, wachsen und aufblühen. Aber es wird auch krabbeln und kriechen, flattern und fliegen. Das Leben wird aus dem Totgesagten auferstehen. Das denke ich und mache weit ausholende Schritte in die eiskalte Pracht hinein. Warten sie da unten? Schlummern sie nur?

### Licht und Stärke



Schneeglöcklein, Buschwindröschen und all die frühblühenden Pflänzchen haben vor allem zwei Dinge gemeinsam: Sie nutzen die lichte Zeit zwischen Schneeschmelze und Blattaustrieb der Bäume und Sträucher. Dann strömt das helle Sonnenlicht fast ungehindert auf den Boden und erwärmt diesen schnell. Und sie besitzen kräftige Wurzelorgane, welche alle lebenswichtigen Stoffe speichern. Denn im zeitigen Frühjahr muss die ganze Kraft aus diesen Speicherorganen genommen werden. Zwiebeln, Wurzelknollen, Wurzelstöcke sowie unterirdische Sprosswurzeln oder Rhizome speichern

vor allem Stärke, weitere organische Verbindungen, Mineralstoffe und Wasser.

## Schneeglöcklein, der erste Frühlingsbote



Sag mir liebe Liese, warum blüht das Schneeglöcklein nicht bereits im Dezember? Wieviel Tage tiefster Kälte zeigen ihm, dass es Winter war? Genügt ein wenig Sonnenwärme, ein wenig Schmelzwasser im Januar, um seine kleine, pralle Zwiebel zum Leben zu erwecken? Ja! Denn einmal erst in Gang gesetzt, produziert die Zwiebel selbst ein bisschen Wärme und schmilzt den gefrorenen Boden ein wenig auf. Bald zerteilt der Blattschaft, flankiert von schmalen Laubblättern, gleich einer Lanze den Boden. Die Blüte ist vorerst ganz von einem Hochblatt umhüllt und ge-

schützt. Wenn jetzt der Frost einbricht und sich erneut der Schnee aufhäuft, so nimmt das Pflänzchen keinen Schaden. Beim nächsten Sonnenstrahl strebt es weiter empor und die Blüte durchbricht die Blatthülle. Weil der obere Blütenstiel sehr dünn ist, senkt sich die weisse, duftende Blüte gleich einem nickenden Glöckchen. Dieses besitzt drei reinweisse, äussere Blütenblätter und einen kleineren, krönchenartigen, inneren Blütenblätterkranz mit grünen Tupfern. Diese grünliche Färbung weist den Bienen den Weg zu erstem Nektar und Pollen. Bei einem erneuten Kälteeinbruch beugt sich der Blütenstiel zur Erde hin und die eisigen Winde streichen darüber hinweg.

## Scharbockskraut, das erste Grün



Bereits im Januar lugen vereinzelt herzförmige, glänzende kleine Blättchen des Scharbockskrautes aus der nackten Erde. Bald schon bilden sich lockere, grasgrüne Flecken, die sich mehr und mehr verdichten und in die Breite wachsen. Die Kraft dazu beziehen die Pflänzchen aus tropfenförmigen Wurzelknöllchen. Das Scharbockskraut hat seinen Namen von Skorbut, der Vitamin-C-Mangelkrankheit. Die Blätter und Knöllchen enthalten

denn auch reichlich Vitamin C. Ich pflücke jeweils eine knappe Handvoll der gehaltreichen Blätter und füge sie den Frühlingsalaten bei. Es ist gut, dass die lang gestielten, goldgelben, sternartigen Blüten erst im April aufgehen. Denn wenn das Scharbockskraut zu blühen beginnt, wird in der ganzen Pflanze ein leichtes Gift produziert und die Blätter dürfen nicht länger mehr gegessen werden.

Die Blüten des hiesigen Scharbockskrautes sind wegen ihres reichlich vorhandenen Nektars und Pollens eine wichtige Futterquelle für Hummeln und Bienen. Allein, sie bilden keine Früchte, ihr Chromosomensatz lässt eine Vermehrung nicht zu, er ist tetraploid. Darum breitet sich

das Kraut rein vegetativ aus. Die Wurzelknöllchen werden durch Tritt und Belastung auseinandergesprengt, so entstehen neue Horste. In den Achseln der Blättchen bilden sich oft gerstenkorngrosse Brutknöllchen, die herunterfallen und zu keimen beginnen. In Notzeiten verwendete man früher dieses stärkehaltige Manna des Scharbockskrautes wie auch dessen Wurzelknöllchen als Mehlersatz.

### **Buschwindröschen, erste Blütenessige**



Eine Art unterirdischer Stängel, ein sogenanntes Rhizom, etwa drei Handbreit lang, reich verzweigt, an dessen Spitzen die Blütenknospen sitzen, liefert die Energie und die Substanzen, welche das Buschwindröschen zum Aufblühen braucht. An der Spitze des Blütenstängels wächst jeweils nur eine einzige weisse, ins Rötliche überlaufende Blüte, geschützt durch drei handförmig geteilte Hochblätter. Nachts, bei Regen und Kälte schliesst sich die Blüte und neigt sich glockenartig dem Boden zu. Das Buschwindröschen bildet ganze Teppiche mit Hunderten von Blüten. Sie erfreuen dich im

März in Wäldern und unter alten Hecken. Auch die Blüten des Buschwindröschens spenden Bienen und anderen Insekten wertvollen Nektar und Pollen. Die Früchte der Buschwindröschen sind kleine nährstoffreiche Nüsschen, die durch Ameisen verbreitet werden. Erst wenn die Blütezeit vorbei ist, spriessen aus dem Rhizom weitere Laubblätter. Sie helfen mit, Nährstoffe zu bilden, die dann im unterirdischen Rhizom für den nächsten Frühling gespeichert werden.

### **Huflattich, Spuren der göttlichen Pferde**



Wenn Epona, eine keltische Fruchtbarkeitsgöttin, im Frühling durch die Wiesen und Felder reitet, so spriessen überall dort, wo die Hufe ihres göttlichen Rosses den Boden berühren, sonnengelbe Huflattichblüten auf. So will es eine alte Sage. Es ist einfach, Huflattiche zu erkennen. Die körbchenartigen Blüten sitzen auf einem spinnwebig behaarten Stiel, der mit olivgrünen bis rötlichen Schuppenblättchen besetzt ist. Sonst ist die Pflanze vorerst blattlos. Die nach Honig duftenden Blüten öffnen sich nur, wenn die Sonne scheint und werden dann von Bienen, Schwebefliegen und Käfern besucht. Die Blüten gleichen, wenn sie erst verblüht sind, denjenigen des Löwenzahns. Jetzt erst erscheinen die grossen, unterseits weiss-filzig behaarten, hufförmigen

Blätter, die bis in den Herbst hinein bestehen. Sie duften fein und sind als des „Wanderers Klopapier“ beliebt. Der Huflattich ist eine ausgesprochene Pionierpflanze, die gerne an Wegrändern, Bahndämmen und Kahlschlägen gedeiht und mit ihren tiefen, reich verzweigten Wurzelrhizomen den Boden befestigt. Die ganze Pflanze ist eine seit der Antike bekannte Heilpflanze, vor allem werden Blüten und Blätter gegen festsitzenden Husten gebraucht.

### **Lerchensporn, das erste Rot**



Im Frühling sind rote Blüten selten. Warum wohl? Doch bereits im März blüht vereinzelt oder in üppigen Beständen violett-purpurn bis weiss-purpurn der Lerchensporn. Zehn bis zwanzig auffällig längliche Blüten sind übereinander in einer schlanken, hohen Traube angeordnet. Wenn du eine einzelne Blüte genau betrachtest, so siehst du ein oberes und unteres Blütenblatt, die eine Öffnung, gleich einem Mund, mit Ober- und mit

Unterlippe, bilden. Das obere Blütenblatt verlängert sich nach hinten in eine waagrechte, schmale und zuhinterst hakenförmige Blütenröhre, dem Sporn. Lerchensporn heisst die Pflanze deshalb, weil die Blüte dergestalt an den gespornen Fuss einer Lerche erinnert. Der Sporn beherbergt reichlich Nektar und lockt so langrüsselige Hummeln und Bienen an. Doch kurzrüsselige Hummeln haben längst einen Weg gefunden, um an den geliebten Nektar zu gelangen: Sie beißen einfach den Sporn auf! Die zarten, kahlen Blätter des Lerchensporns sitzen unten am Stängel und sind fingerartig tief eingeschnitten. Die Raupen des schwarzen Apollofalters – einer bedrohten Schmetterlingsart - ernähren sich ausschliesslich von den Blättern des Lerchensporns. Je nach Art besitzt die Pflanze eine hohle oder nicht hohle Wurzelknolle, wiederum ein Speicherorgan.

### **Schuppenwurz, der Geheimnisvolle**



Direkt nach der Schneeschmelze, vielleicht bereits im Februar, entdecke ich hie und da, immer aber am Fusse eines Laubbaumes, die hellrosaroten, fast fleischfarbenen, etwa zwei Handbreit hohen Blütenstände des Schuppenwurz. Es ist eine seltene Pflanze und ich freue mich sehr, sie im Wettswiler und Bonstetter Vitaparcours-Wald entdeckt zu haben. Ihre Blüten gleichen kleinen Glöckchen, wachsen dicht an dicht und schauen alle in dieselbe Richtung. Nur ein geübtes Auge entdeckt die Blütentrauben, so leicht verschwinden sie zwischen dem fahlen, ausgebleichten Laub des letzten Herbstes. Grüne Blätter trägt die

Pflanze nicht. Selbst wenn die Blüten - nach Wochen erst, von anderem Kraut zugewuchert - in fleischfarbenen Kapseln schwarze, winzige Samen tragen, so findest du keine Spur von Grün. Die Schuppenwurze sind nämlich Schmarotzer. Mit Saugwurzeln zapfen sie im Frühling das Wurzelsystem ihrer Wirtspflanzen an, vor allem Haseln, Erlen, Weiden und Buchen, und speichern deren Saft. Der Hauptteil der Pflanze, ein bis zu zwei Meter langes und fünf Kilogramm schweres Speicher-Rhizom, wächst unterirdisch und bleibt uns so verborgen. Zehn Jahre alt muss die Pflanze werden, bevor sie das erste Mal zu blühen beginnt. Und das ist noch nicht alles. In besonders ungünstigen Jahren soll der Schuppenwurz unterirdisch blühen, dabei bleibt jede Blüte geschlossen und bestäubt sich selbst. Die Samen werden von Ameisen und durch Wasser verbreitet. Sie müssen weniger als einen Zentimeter von der Wirtswurzel entfernt liegen, damit sie überhaupt zu keimen beginnen.

Liebe Liese, noch geh ich durch die Bitterkälte, noch tritt mein Fuss auf Eis und Schnee. Doch ich bin gewiss: Da unten und an jedem Zweig, an jedem Strauch, an jedem Baum, lauert die Hoffnung!

Verena

*Quellen: D. Aichele, Was blüht denn da; Natura, Biologie für Gymnasien; Wikipedia und weitere Internetseiten.*