



EWALD
WEBER

Wo die wilden Pflanzen wohnen

Geschichten
über Kratzdistel,
Besenginster
& Co.



 oekom

Vorwort 7
Ein paar Worte zu Pflanzen 9

EINJÄHRIGE

Blaue Flocken im Feld 16
Die Rote aus dem Süden 24
Ein unscheinbares Veilchen 32
Die Pflanze aus dem Land der höchsten Berge 39

MEHRJÄHRIGE

Das violette Schaf in der Mitte 48
Unsterblich und unentbehrlich 56
Butter-, Kuh- und Pusteblume 63
Die Staude mit Borsten und Flecken 71
Ungeliebt – und wertvoll 78
Von Betrügern heimgesucht 86
Die Blume mit gestielten Tellern 94
Zarte Farben im kalten Nebel 102

STRÄUCHER

Unauffällig am Waldrand 110
Der Hollerstrauch 119
Schrille Früchte, exotische Familie 126
Bei Schmetterlingen und Vögeln beliebt 134
Platzende Blüten, knallende Früchte 141
Die Heide in Rosa 149

BÄUME

- Der Baum, der aus der Kälte kam 158
Ein Baum mit vielen Gesichtern 166
 Der geflügelte Baum 175
 Ein Opportunist 184
 Standfest und uralt 193
Europas wichtigster Laubbaum 202

KLETTERPFLANZEN

- Die dickste Liane des Landes 212
Die bekannteste aller Schlingpflanzen 220
 Weiße Trichter am Schilf 228
 Eine dehnbare Rebe 235

Dank 243

Literatur 244

Artenregister 250

Autor und Illustratorin 255

Vorwort

Warum in die Ferne schweifen, wenn die heimische Natur mit so vielen aufregenden Pflanzen und Tieren aufwartet? Unsere Natur ist reichhaltig und vielfältig, gerade was die Pflanzen anbelangt. Als mitteleuropäisches Land mit einem Küstenstreifen und einem Gebirge besitzt Deutschland eine abwechslungsreiche Flora mit über 3.000 verschiedenen wild wachsenden Pflanzenarten. Sie besiedeln die unterschiedlichsten Lebensräume, von Hochmooren bis zu Trockenrasen, von Laubwäldern bis zu Küstendünen. Viele von ihnen sind nur selten anzutreffen, andere wiederum stehen beinahe an jeder Ecke und sind uns geläufig, wie Mohn oder Fichte. Aber kennen wir diese Pflanzen wirklich? Namen und Aussehen sind schließlich nicht alles. Erst die Naturgeschichte macht sie spannend, und jede Art hat dabei ihre eigene Geschichte zu erzählen: wie sie lebt und sich vermehrt, welche Beziehungen zu Tieren sie pflegt und welche Bedeutung sie für uns hat. Gerade die häufigen »Allerweltspflanzen« verraten viel über die Herkunft unserer Wildpflanzen und ihrem Zusammenleben mit den anderen Bewohnern eines Lebensraumes. Im Gegensatz zu seltenen Arten begegnen sie uns auf Schritt und Tritt, und wir können sie das ganze Jahr über erleben.

In diesem Buch ist von häufigen Wildpflanzen die Rede, von Blumen, Sträuchern und Bäumen, die im ganzen Land vorkom-

men und denen man auf Wanderungen und Streifzügen begegnet. Zu jeder Art hat die Münchener Künstlerin Rita Mühlbauer ein stimmungsvolles Bild angefertigt, das die Pflanze in ihrer natürlichen Umgebung zeigt. Ich hoffe, mit diesem Buch Begeisterung und Interesse für die wilden Pflanzen in unserem Land zu wecken. Und auch zu zeigen, dass wir diese Schatzkammer der Natur bewahren und pflegen müssen. Zu viele Arten sind vom Aussterben bedroht, zu viele Lebensräume bereits unwiderprüflich zerstört. Um die Natur wirklich wertschätzen zu können, muss man sich mit ihr beschäftigen – durch Aufsuchen der Lebensräume und durch genaues Beobachten ihrer Bewohner. Pflanzen eignen sich bestens dazu, denn man kann sich ihnen nähern, sie anfassen, an ihnen riechen und ihnen zuhören.

Potsdam, September 2021
Ewald Weber

Ein paar Worte zu Pflanzen

Was würden wir ohne Pflanzen machen? Wir könnten gar nicht leben. Pflanzen sind Teil unseres Lebens, nicht nur in Form von Nahrung. Ohne Pflanzen müssten wir auf viele Medikamente verzichten, wir hätten weder Holz noch Baumwolle, und unsere Gärten wären ohne bunte Blumen langweilig. Mehr noch, Pflanzen sind das Fundament der gesamten belebten Natur, denn nur sie und die Algen vermögen organische Biomasse aufzubauen, ohne andere Organismen verdauen zu müssen. Aus Wasser, Kohlendioxid und den Nährsalzen des Bodens produzieren sie Zucker, Stärke, Zellulose, Vitamine und vieles mehr. Und Sauerstoff, den Mensch und Tier zum Atmen brauchen.

Pflanzen sind nicht nur überlebenswichtig, sie sind auch spannend – vor allem die wild wachsenden Pflanzen draußen in der Natur, von denen viele mit ganz besonderen Überraschungen aufwarten. Die hier von mir behandelten Pflanzen gehören alle zu den Samenpflanzen. Damit ist die große Gruppe jener Pflanzen gemeint, die Blüten bilden und sich durch Samen vermehren und ausbreiten. Die anderen wie Bärlappe, Farne, Moose und Schachtelhalme bilden weder Blüten noch Samen, sondern vermehren sich durch staubfeine Sporen – wie auch die Pilze. Die Samenpflanzen wiederum bestehen aus zwei unterschiedlichen Gruppen, den Nacktsamern und den Bedecktsamern. Erstere

umfassen alle Nadelhölzer, Letztere all die Pflanzen, die wir umgangssprachlich als Blütenpflanzen bezeichnen. Bei den Bedecktsamern sind die Samenanlagen im Gewebe eines Fruchtknotens untergebracht, sie sind bedeckt. Im Gegensatz dazu liegen sie bei den Nadelhölzern auf schuppenförmigen Fruchtblättern, die in einem Zapfen untergebracht sind. Die meisten der wild wachsenden Pflanzen zählen zu den Bedecktsamern, und bei ihnen finden wir die uns so vertrauten farbigen Blüten.

Die Organe einer Samenpflanze sind rasch aufgezählt: Wurzel, Sprossachse, Blätter und Blüten sowie die Früchte. Die Varianten in Gestalt und Größe dieser Organe sind schier unermesslich. Die Sprossachse ist die tragende Konstruktion einer Samenpflanze und erreicht bei Bäumen Dutzende von Metern Höhe, bei niedrig wachsenden Polsterpflanzen hingegen nur wenige Zentimeter. Bei den nicht verholzten Pflanzen entspricht die Sprossachse den Stängeln, bei den Gehölzen dem Stamm sowie den Ästen und Zweigen. Aufgrund ihrer Gestalt lassen sich Pflanzen verschiedenen Lebens- und Wuchsformen zuordnen, die auch Grundlage der Gliederung des vorliegenden Buches sind.

Die Blüte

Die Blüten der Blütenpflanzen dienen der geschlechtlichen Fortpflanzung, und ihre Funktionsweise ist mitunter ziemlich komplex. Das Prinzip ist aber immer dasselbe: In den Staubblättern wird der Blütenstaub oder Pollen gebildet; er entspricht den männlichen Geschlechtszellen. Die weiblichen Eizellen befinden sich in den Samenanlagen des Fruchtknotens. Dieser trägt eine sogenannte Narbe, auf dem Pollenkörner kleben bleiben.

Oft gibt es einen langen Stiel zwischen dem eigentlichen Fruchtknoten und der Narbe, der als Griffel bezeichnet wird. Ein Pollenkorn keimt auf der Narbe aus und bildet einen dünnen Pollenschlauch, der sich seinen Weg durch den Griffel und den Fruchtknoten zu einer Samenanlage bahnt. Dann geschieht die eigentliche Befruchtung, die Verschmelzung von Eizelle mit dem Inhalt des Pollenschlauches. Aus der befruchteten Eizelle und dem Fruchtknoten entstehen schließlich die Samenkörner. Auch die Nadelhölzer bilden Blütenstaub und Eizellen, und die Pollenkörner befruchten diese in ganz ähnlicher Weise.

Die Übertragung des Pollens von einer Blüte auf die Narbe einer anderen Blüte derselben Art ist der Vorgang der Bestäubung. Pflanzen nutzen entweder Wind oder Insekten, auf anderen Kontinenten auch Vögel, Fledermäuse oder kleine Säugetiere. Blüten, die von Tieren bestäubt werden, sind meist farbig und auffallend, sie machen die enorme Vielfalt der Samenpflanzen aus.

Aus den Blüten werden die Früchte, die genauso vielfältig gestaltet sind wie Blüten oder Blätter. In der Botanik ist eine Frucht »die Blüte im Zustand der Samenreife«, unabhängig von der Größe, ob sie Fruchtfleisch hat oder verholzt ist. Ein Getreidekorn ist daher genauso eine Frucht wie ein Apfel oder eine Erdbeere. Die Früchte beherbergen die Samen und lösen sich meist von der Mutterpflanze.

Pflanzen und Tiere

Wo wilde Pflanzen wohnen, ist immer viel los, denn sie sind auf innige Art und Weise mit Tieren verbunden. Bei vielen Beziehungen zwischen Pflanzen und Tieren beobachten wir Ab-

hängigkeiten. Bei der Bestäubung etwa bevorzugen manche Insekten ganz bestimmte Pflanzenarten, sie sind wählerisch und dadurch auf das Vorhandensein ihrer Blumen angewiesen. Eine solche Spezialisierung kennt man auch von pflanzenfressenden Insekten, seien dies die Raupen von Schmetterlingen, Blattläuse oder Käfer. So manche Insektenart braucht zum Leben ganz bestimmte Pflanzenarten. Fehlen diese, kann das Insekt nicht bestehen.

Ich werde in den folgenden Porträts des Öfteren auf solche intimen Beziehungen zu sprechen kommen. Sie sind nicht nur faszinierend, sie zeugen auch von der Vernetzung der Natur, von einer gegenseitigen Abhängigkeit und von der unabdingbaren großen Vielfalt an Pflanzenarten als Grundlage für viele Insektenarten. In dieser Zeit des Insektensterbens und Artenschwundes gilt es, sich die Bündnisse zwischen den ganz unterschiedlichen Arten bewusst zu machen und sie aufrechtzuerhalten.

Pflanzen sind nicht nur für Insekten wichtig, auch für viele Vögel und Säugetiere sind sie eine unersetzbare Nahrungsgrundlage und bieten ihnen Lebensraum. Und bei den Beziehungen zwischen Vögeln und Pflanzen haben sich ebenfalls gegenseitige Anpassungen herausgebildet. Beispiele sind die Beerenfrüchte als natürliches Vogelfutter oder der kräftige Schnabel eines Kernbeißers, um Steinobst und harte Baumsamen zu knacken.

Die Namen der Pflanzen

Jede Art, die jemals wissenschaftlich beschrieben wurde, erhielt einen lateinisch klingenden wissenschaftlichen Namen. Auch eine neu entdeckte Art bekommt einen wissenschaftlichen Namen, und die Namensgebung folgt strengen Regeln. So besteht

ein wissenschaftlicher Name aus zwei Worten, wie in *Fagus sylvatica*, die Rot-Buche. *Fagus* ist die Gattung, und *sylvatica* bezeichnet die Art, denn es gibt innerhalb der Gattung *Fagus* noch weitere Arten. Im Deutschen wäre *Fagus* die Gattung Buche und Rot-Buche dann die Art.

Jeder wissenschaftliche Name verrät etwas über den Verwandtschaftsgrad einer Art, indem die Gattungszugehörigkeit gleich mitgeliefert wird. In der Systematik werden ähnliche Gattungen zu Familien zusammengefasst, ähnliche Familien zu Ordnungen. So lässt sich Ordnung in die schier unübersehbare Artenvielfalt der Natur bringen. Art, Gattung und Familie sind die drei wichtigsten Kategorien dieses Systems und werden in Bestimmungsbüchern auch immer angegeben.

EINJÄHRIGE

Einjährige Pflanzen sind die Kurzlebigen unserer Wildpflanzen. Sie treten für ein paar Monate in Erscheinung und vollziehen ihren gesamten Lebenszyklus in dieser kurzen Zeit, von der Keimung des Samens bis zum Blühen und dem Ansetzen neuer Früchte. Danach ist Schluss. Nach der Samenreife tritt der Tod ein, daran führt kein Weg vorbei. Sämtliches Gewebe vertrocknet und geht ein, von der Wurzel bis zur Spitze der Stängel. Im Gegensatz zu Stauden und Gehölzen hat eine Einjährige keine Knospen, die überwintern und im nächsten Jahr wieder austreiben.

Blaue Flocken im Feld

Kornblume
(*Cyanus segetum*)

Im Juni zeigen sich Hunderte enzianblauer Sterne am Rande von Getreidefeldern und zwischen den Halmen der Getreidepflanzen. Bei mir in Brandenburg kommt die Kornblume häufig vor, wenn auch nicht in jedem Feld und nicht jedes Jahr in gleichem Ausmaß. Meist gesellt sich Mohn zur Kornblume, und beide gehören zu den auffälligsten Begleitpflanzen in Äckern. Eine Kornblume erreicht etwa einen Meter Höhe, blüht von Juni bis Oktober und ist von stattlichem Wuchs. Ihre Stängel und die schmalen Blätter tragen einen spärlichen Besatz von feinen Haaren. Der Stängel ist im oberen Bereich verzweigt, und jeder Ast trägt am Ende einen der blauen Sterne. Für eine einjährige Pflanze bildet die Kornblume ein ziemlich dichtes Wurzelwerk, das bis zu sechzig Zentimeter tief in den Boden reichen kann.

Blüten in Kronleuchtern

Was wir bei der Kornblume vielleicht als Blüte bezeichnen – der blaue Stern am Ende des Stängels –, ist in Wirklichkeit eine Ansammlung vieler kleiner Blüten, die auf einer gemeinsamen Basis sitzen. Der Stängel bildet einen Blütenboden, er formt gleichsam

ein Körbchen, das die einzelnen Blüten vereint. Dies ist das Markenzeichen der Korbblütengewächse, zu denen die Kornblume zählt. Die Familie ist die zweitgrößte der Welt, was ihre Artenzahl anbelangt. Die artenreichste Familie ist mit 26.000 Arten die der Orchideengewächse, aber die der Korbblütengewächse steht ihr mit 25.000 Arten nur wenig nach. Wir werden auf den folgenden Seiten noch manch weiteren Vertreter dieser Familie kennenlernen.

Die Ansammlung vieler Blüten auf einem Körbchen wirkt auf Insekten wie eine große Einzelblüte, das Ganze ist eine Einheit. Bei der Kornblume lassen sich leicht zweierlei Blüten erkennen, es gibt eine Aufgabenteilung in ihren Funktionen. Auffallend sind die großen Trichter am Rande, von denen jeder mehrere Zipfel hat und die wie richtige Blüten aussehen. Doch ist das nur Bluff, diese randständigen Blüten sind steril, enthalten also weder Staubgefäße noch Fruchtknoten. Sie dienen lediglich dem Anlocken von Insekten, sie sind das Aushängeschild des Blütenstandes. Zwischen ihnen stehen die echten Blüten, die viel kleiner und nur mit einer Lupe deutlich zu erkennen sind. Sie bilden Blütenstaub und Samen, sind also funktionell voll entwickelt. Jedes Blütenkörbchen der Kornblume enthält 25 bis 35 der echten Blüten.

Einen solchen Aufbau kennt man sonst von den Flockenblumen (*Centaurea*), zu denen früher die Kornblume zählte; sie hieß vor nicht allzu langer Zeit noch *Centaurea cyanus*. Doch neuere Untersuchungen über die Verwandtschaftsverhältnisse machten eine Abspaltung der Kornblume sinnvoll.

Den Insekten sind der anatomische Aufbau und die systematischen Details freilich egal. Hauptsache, es gibt etwas zu holen,

und Kornblumen sind überaus attraktiv. Hummeln, Bienen, Schwebfliegen, Wespen und Tagfalter suchen sie gerne auf und bedienen sich am Nektar sowie dem Pollen.

Ein Kulturpflanzenbegleiter

Außerhalb von Getreidefeldern wächst kaum eine Kornblume von selbst, abgesehen von Wegrändern und Brachland zwischen den Feldern. Sie wird aber inzwischen vermehrt angesät, doch darauf komme ich weiter unten zurück.

Die Kornblume ist ein typischer Kulturpflanzenbegleiter. Die Pflanze ist bei uns streng genommen nicht einheimisch, sie existiert in Mitteleuropa nur dank des Menschen und gilt als Alteinwanderer oder Archäophyt: Pflanzenarten, die schon vor langer Zeit unbeabsichtigt durch den Menschen verschleppt wurden. Die ursprüngliche Heimat der Kornblume dürfte das östliche Mittelmeergebiet sein. Hier wächst sie an Orten fern jeglicher menschlicher Siedlungen und Getreidefelder, nämlich an Felshängen und in trockenen Steppenrasen. Das dürften die natürlichen Wuchsorte der Kornblume sein, an denen sie schon lange vor Beginn des Getreideanbaus existierte.

Die Kornblume folgte dem Menschen seit der jüngeren Steinzeit, als er mit dem Ackerbau begann, Felder pflügte und Getreide aussäte. Vom Mittelmeergebiet kam sie schon früh nach Mitteleuropa, wahrscheinlich durch Saatgut verschleppt. Heute ist die Kornblume auf allen Kontinenten vorhanden.

Die strenge Assoziation zwischen Kornblume und Getreidefeld lässt darauf schließen, dass die Pflanze in den Äckern einen idealen Wuchsort gefunden hat. Auch im Raps trifft man die Kornblume an, allerdings längst nicht so häufig. Jedenfalls gibt





»Ein rundum gelungenes Buch, für das die liebevollen Aquarelle von Rita Mühlbauer das i-Tüpfelchen sind.«

DAGMAR RÖHRLICH, Deutschlandfunk,
über das Vorgängerbuch
Die Pflanze, die gern Purzelbäume schlägt ...

Die Welt der Pflanzen ist voller Wunder und Geheimnisse: Wussten Sie beispielsweise, warum rote Blüten wie die des Klatschmohns bei uns so selten sind? Dass die Samen des Acker-Stiefmütterchens über 400 Jahre überleben können oder die Brennnessel für Schmetterlinge wie das Tagpfauenauge unentbehrlich ist?

In unterhaltsamen wie informativen Essays stellt Ewald Weber heimische Wildpflanzen vor, die Besonderes zu bieten haben und uns mit so manch ausgeklügelter Überlebensstrategie überraschen. Ein Buch wie ein Frühlingsspaziergang zu seltenen Schönheiten und alten Bekannten, über die wir viel zu wenig wissen.

Ausgestattet mit Zeichnungen und Aquarellen der Künstlerin Rita Mühlbauer.

