

Tiere im Garten



2021



Tiere im Garten

Seit einigen Jahren porträtieren wir die Pflanzenwelt aus den ÖBZ-Gärten sortiert nach unterschiedlichen Themenschwerpunkten in unseren Kalendern – Gemüseraritäten, essbare Wildpflanzen oder Lieblingsblumen – die endlose Vielfalt würde noch für viele weitere Jahrgänge ausreichen, Ideen gibt es genug. Als GärtnerInnen werfen wir aber ab und zu auch einen schnellen Seitenblick auf bunte Schmetterlinge oder das nette Amselkind in der Weinrebe, dabei sind mit der Zeit schöne Fotos von allen möglichen Garten-Mitbewohnern entstanden. Also ist es höchste Zeit, heuer einmal unseren Blick auf Tiere im Garten mit Ihnen zu teilen!

Als ÖBZ-BesucherInnen haben Sie sicher bemerkt, dass wir unsere Gartenaktivitäten während der letzten Jahre auf den Wildgarten im vorderen Teil des Wabengartens ausgeweitet haben. Hier geht es uns nicht um den Anbau von Gemüse, Beeren und Kräutern für die Verwendung in der Küche – wie die „Wildnis“ im Namen vermuten lässt, versteht sich der Wildgarten als Lebensraum für eine möglichst große Vielfalt an Arten, besonders für die Vielfalt an Insekten, die in bedenklicher Geschwindigkeit aus unseren Naturräumen verschwindet. Auch in diesem Kontext ist die Auswahl des Themas „Tiere im Garten“ für uns naheliegend. Wir wollen erleben, ob und wie wir unser dichtbesiedeltes Wohnumfeld auch als Lebensraum für Wildtiere gestalten können. Nach einiger Wildgarten-Erfahrung können wir zeigen, dass es möglich ist, durch naturnahe Gartenplanung die Artenvielfalt zu fördern. Es lohnt sich auch im kleinen Stil, sogar bei der Gestaltung kleiner Gärten, Terrassen und Balkone. Denn aus vielen kleinen „Trittsteinen“ entsteht ein Biotopverbundsystem innerhalb der Stadt.

Die Auswahl der Tierarten für den Kalender war ein Prozess. Hätten wir uns vorrangig von der Optik leiten lassen, dann wären sicher ein paar farbenfrohe Schmetterlinge mehr auf den Kalenderblättern gelandet. Am Ende widmen wir einige Monate auch dem weniger prominenten Gartenvolk.

Denn das Wichtigste an unserer Beziehung zur Tierwelt ist uns die Begegnung, die aus der genauen Beobachtung heraus entsteht. Und die stellt sich wiederum erst ein, wenn wir in der Ruhe des Gartens angekommen und aufmerksam geworden sind.

Viel Spaß bei der Entdeckungsreise!

Konrad Bucher, Annette Cieslinski, Gabi Horn, Etelka Krämer, Martin Lell, Benedikt Meier.



**Ökologisches
Bildungszentrum
München**



Herausgeber:

**Münchner Umwelt-Zentrum e.V.
im Ökologischen Bildungszentrum**
Englschalkinger Straße 166, 81927 München
Tel.: 089/939489-60, Internet: www.oebz.de

Layout & Grafik: Uli Leyermann
www.4mediafactory.com

SCHUTZGEBÜHR: 5,00 EURO

© September 2020. Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vewertung, Vervielfältigung oder Speicherung bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch die Copyrightinhaber und dem Herausgeber. Haftungshinweis: Dieser Kalender erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Obwohl er mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurde, kann keine Haftung für die inhaltliche Richtigkeit übernommen werden.

Januar

Der Felsenspringer



Fr	Neujahr	1
Sa		2
So		3
Mo		4
Di		5
Mi	Hellige Drei Könige	6
Do		7
Fr		8
Sa		9
So		10
Mo		11
Di		12
Mi		13
Do		14
Fr		15
Sa		16
So		17
Mo		18
Di		19
Mi		20
Do		21
Fr		22
Sa		23
So		24
Mo		25
Di		26
Mi		27
Do		28
Fr		29
Sa		30
So		31

Urig und Uralt: Der Felsenspringer

Ordnung der Archaeognatha

Das lebende Fossil, das keiner kennt

Als ich im Sommer 2018 Urlaub im Bayerischen Wald machte, fiel mir ein seltsames Tier ins Auge, das auf der Hauswand an der Terrasse der Unterkunft immer Abends einen Spaziergang unternahm. Es sah so aus, dass ich es nicht einordnen konnte – offensichtlich war es kein normales Insekt, erst recht aber keine Spinne. Das mit Fühlern und Hinterleib-Anhängseln etwa 3 cm lange Tier hatte in etwa die Körperform eines Fisches, und zusätzlich zu seinen drei Beinpaaren schien es unter dem Kopf noch ein weiteres Beinpaar zu besitzen, das aber offenbar keine Funktion für die Fortbewegung hatte.

Am nächsten an mir bekannten Lebewesen schien es einem Springschwanz zu kommen, jenen winzigen Tierchen, die oft zu Hunderten auf der Erde von Blumentöpfen sitzen und erst beim Gießen sichtbar werden, wenn sie alle auf ihrer kurzzeitig überschwemmten Welt zu hüpfen beginnen. Aber Springschwänze sind nur wenige Millimeter groß.

In der vagen Hoffnung, einen bisher unentdeckten Riesenspringschwanz entdeckt zu haben (und wo in Deutschland sollte so etwas leben, wenn nicht im Nationalpark Bayerischer Wald?), fing ich das Tier ein und fotografierte es von allen Seiten. Dabei bemerkte ich, dass es tatsächlich – wie ein Springschwanz, eine Art Sprungfeder besaß, mit der es zwar nicht besonders hoch springen konnte, aber wenigstens sich in einer Notsituation wie mit einem Schleudersitz ein paar Zentimeter von der Gefahrenzone fort katapultieren konnte.

Auf den Fotos war dann auch der Ursprung des leichten Goldglanzes zu erkennen, den die Oberfläche des Tieres hatte: Sein Körper war wie ein Schmetterlingsflügel mit verschiedenfarbigen Schuppen bedeckt, die dort ein offenbar festgelegtes Muster aus gelblichen, braunen und weißen Flecken und Linien bildeten.

Und noch etwas war sehr auffällig gegenüber einem „normalen“ Insekt: Der Riesenspringschwanz hatte ein ziemlich furchtloses und gelassenes Wesen und spazierte auf der Hand genauso gelassen und gemächlich herum wie zuvor auf der Hauswand. Meist saß er sogar nur da und schien die Wärme zu genießen. Er schien überhaupt nicht daran zu „denken“, dass er sich vielleicht besser in Sicherheit bringen sollte. Seine Schleuder setzte er nur ein, wenn man ihn direkt bedrängte.

Zu Hause angekommen, ging ich dann auf Recherche und stellte fest, dass es sich um einen Felsenspringer gehandelt hatte. Die Felsenspringer sind eine sehr urtümliche Insektengruppe, die als die Vorfahren unsere heutigen Insekten angesehen werden. Es gab sie vermutlich schon vor mehr als 420 Millionen Jahren, zu einer Zeit, als es nur wenige Landpflanzen gab und erst recht keine Bäume.



Ebenso wie ihr Aussehen scheinen die Felsenspringer ihre Ernährungsgewohnheiten in all diesen vielen Millionen Jahren kaum verändert zu haben, sie ernähren sich nämlich von Stoffen, die es damals schon gab, von Algen, Flechten und faulender organischer Substanz. Da sie unter ihren Schuppen nur eine dünne Haut besitzen, sind sie nur schlecht gegen Austrocknung geschützt und halten sich daher am liebsten an feuchten, kühlen Stellen unter Steinen oder Rinde auf.

Als ich im im Spätsommer 2018 eines Abends einmal zufällig auf den Pfosten der Gartentür des Experimentiergartens am Ökologischen Bildungszentrums blickte, wurde mir bewusst, dass man manchmal nur sieht, was man kennt: Da saß ein Felsenspringer.

Martin Lell

Februar

Der Rosenkäfer

Mo	1
Di	2
Mi	3
Do	4
Fr	5
Sa	6
So	7
Mo	8
Di	9
Mi	10
Do	11
Fr	12
Sa	13
So	14
Mo	15
Di	16
Mi	17
Do	18
Fr	19
Sa	20
So	21
Mo	22
Di	23
Mi	24
Do	25
Fr	26
Sa	27
So	28



Schädling oder Schönling? Der Goldglänzende Rosenkäfer

Cetonia aurata

Rosenkäfer – warum dieser Name? Klingt verdächtig nach Rosenschädling. Tatsächlich sieht man ihn öfters in Rosenblüten sitzen. Und so wie der Kartoffelkäfer oder der Kohlweißling werden ja viele Insekten nach ihrem Fressverhalten und damit ihrer Schadwirkung benannt. Als Rosenliebhaber hatte ich deshalb immer ein leicht gespaltenes Verhältnis zu diesem Tier. Aber selbst falls es mit meinen Rosen schlimme Sachen machen sollte, besticht es eben doch mit seiner grüngolden glänzenden Flügeldecke, weshalb man es einfach nicht aus der Rosenblüte schütteln mag, in die es sich mit seiner Nase tief hineinwühlt (falls ein Käfer eine Nase hat). Und dieses Verhalten macht ihn ja durchaus sympathisch; wer schnuppert nicht gerne an Rosenblüten? Aber was stellt er da wirklich an? Selbst wenn man ganz genau hinschaut, lässt sich keinerlei Schandtats feststellen. Womöglich ist es die Käferlarve, die den richtig ernststen Schaden anrichtet, etwa durch Wurzelfraß? Um diesen gemeinen Verdacht ganz schnell und endgültig zu zerstreuen: Der Rosenkäfer heißt so, weil man ihn häufig an Blüten von Obstgehölzen, von Holunder, Weißdorn und eben auch von Rosen findet, wo er deren Blütenpollen frisst. Das ist verzeihlich. Angeblich knabbert er gelegentlich auch an Staubfäden und Stempel, aber selbst dadurch verursacht der Schöne niemals nennenswerte Schäden. Zumal er nie in Massen auftritt, wie es bei Maikäfern passieren kann. Um satt zu werden bedient er sich darüber hinaus an Pflanzensaft und faulendem Obst. Also alles im grünen Bereich.



Die Larve des Rosenkäfers, die man öfters im Komposthaufen findet, ernährt sich ausschließlich von verrottenden Pflanzenbestandteilen. Das heißt, sie wandelt organisches Material in Humus um und ist damit allen Gartenfreunden ein willkommener Helfer.

In einer Gartensendung im Radio erkundigte sich ein Anrufer einmal nach diesen weißen, engerlingartigen Larven mit rötlichem Kopf. Der Gartenexperte tippte auf die Larve des Dickmaulrüsslers, der durch Wurzelfraß eine ganze Balkonpflanzung vernichten kann, und deshalb sorgsam abgesammelt und getötet werden sollte. Dickmaulrüssler sind lästig und gefährlich, ja, aber die Verwechslung mit der nützlichen Larve des geschützten Rosenkäfers ist fatal. Die Dickmaulrüssler-Larve ist viel kleiner, und dünner, nicht einmal 1 cm lang, also kaum verwechselbar mit der 2-3 cm langen Larve des Rosenkäfers. Der Maikäfer-Engerling ist dieser schon ähnlicher. Zur Unterscheidung: Die weiße, grauschwarz schattierte Rosenkäfer-Larve ist am Vorderkörper schlanker als am Hinterkörper. Ihre rotbraunen Stummelbeinchen sind klein und schwach, ebenso ihre Beißwerkzeuge. Bei der Maikäferlarve sind diese kräftig und deutlich ausgeprägt, die langen weißen Beine lassen Gelenke erkennen. Gute vergleichende Abbildungen <https://www.gartengnom.net/larven/>

Beim Fotografieren bedauerte ich oft, dass die prächtigen Flügel kleine weiße Schrammen zeigen und dadurch wie zerkratzt wirken. Schaut man alle Fotos an, fällt auf, dass jeder Käfer diese Zeichnungen aufweist, dass sie immer an derselben Stelle und sogar symmetrisch angeordnet sind. Das gehört also so. Eine weitere Besonderheit der Deckflügel ist, dass sie beim Fliegen geschlossen bleiben. Die eigentlichen Flügel zum Fliegen schieben sich seitlich unter den Deckflügeln hervor und entfalten sich bei geschlossener Decke zum Flug.

Noch eine Frage beschäftigte mich: Könnte der Rosenkäfer etwas mit dem heiligen Skarabäus, dem Glücksbringer aus der altägyptischen Kunst zu tun haben? Die Vorstellung, dass ihre Ähnlichkeit kein reiner Zufall wäre, fand ich recht reizvoll. Und tatsächlich gehören unsere Rosenkäfer und der Heilige Pillendreher (*Scarabaeus sacer*) beide zur selben Familie der Blatthornkäfer (*Scarabeidae*)! Die Heiligkeit des alten Ägypters rührt von seiner Verbindung zum lebenswichtigen Nilschlamm her. Vielleicht haben hohe Wertschätzung und Respekt, die man dem Käfer entgegenbringt aber auch etwas mit seiner Schönheit zu tun.

Konrad Bucher

März

Der Grasfrosch



Mo	1
Di	2
Mi	3
Do	4
Fr	5
Sa	6
So	7
Mo	8
Di	9
Mi	10
Do	11
Fr	12
Sa	13
So	14
Mo	15
Di	16
Mi	17
Do	18
Fr	19
Sa	Frühlingsanfang 20
So	21
Mo	22
Di	23
Mi	24
Do	25
Fr	26
Sa	27
So	Palmsonntag Beginn der Sommerzeit 28
Mo	29
Di	30
Mi	31

Aufgetaucht: Der Grasfrosch

Rana temporaria

Der Frühjahrsbote im ÖBZ-Gartenteich

„Warme, weiche Winde wehten von Süden und weckten den Wald. Am Grenzgraben glühte des Huflattichs Blüte auf, aus dem Vorjahrslaub sprossen die Simsen, Leberblümchen, Scharbockskraut und Windröschen machten den Boden bunt. (...) Gelbe Falter und sammetbraune, mit bunten Augenflecken, taumeln um die grauen Stämme, die Blindschleiche sonnt sich auf weichem Moose, die Eidechse raschelt durch das dürre Gras, und in allen Tümpeln murren die braunen Frösche.“

So beschreibt Hermann Löns in seinen Tiernovellen den Frühling im Bruchwald, in dem die Waldschnepfe zu Hause ist. Auch am ökologischen Bildungszentrum kann man im Frühjahr Zitronenfalter sehen und während im Schattengarten Leberblümchen und Buschwindröschen aufblühen, murt es im Gartenteich. Die Urheber sind die vielen Grasfrösche, die auf dem Gelände leben und die sich im Frühjahr im Wasser versammeln, um für Nachwuchs zu sorgen. Man kann ihre Rufe gar nicht besser lautmalen als mit dem Wort „murren“, denn es ist kein lautes Quaken wie das der Grünfrösche im Sommer, sondern viel verhaltener und leiser. Und es passt ganz wunderbar zum leisen Summen der ersten Bienen um diese Jahreszeit.

Wie die Frösche es schaffen, schon nach den ersten warmen Tagen an Ort und Stelle zu sein, wurde uns klar, als wir im Spätherbst 2019 den Teich für die Erneuerung der Folie leerten oder besser gesagt: leeren wollten. Aus dem Schlamm tauchte ein großer Grasfrosch nach dem anderen auf. Aus dem Wasser wollte aber trotz der massiven Störung keiner heraus. Da uns klar wurde, dass die Frösche im Teich überwintern wollten, gaben wir das Vorhaben für den Herbst auf ließen den Fröschen ihr sicheres und frostfreies Versteck. Die Grasfrösche müssen im März also nur auftauchen.

Vom Wasser- zum Landleben

Das Ergebnis der Froschversammlung im Teich ist bald zu sehen in Form von vielen runden, etwa 20 Zentimeter großen Laichklumpen. Aus ihnen schlüpfen nach einigen Tagen schwarzgefärbte Kaulquappen, die sich gerne an besonders flachen und warmen Uferabschnitten versammeln und, wenn sie zahlreich sind, den Teichboden dort schwarz färben können. Sie entwickeln sich bis Ende Juni zu kleinen Jungfröschen, die schon fast wie die erwachsenen Tiere aussehen und wie diese an Land leben.

Ihre Nahrung wie zum Beispiel Insekten, Würmer oder Schnecken suchen die Grasfrösche nämlich an Land, und man kann sie dabei auch in größerer Entfernung vom nächsten Gewässer antreffen. Da sie sehr viele Fressfeinde fürchten müssen, gehen sie nur in der Dämmerung oder nachts auf die Jagd und verstecken sich tagsüber an schattigen und feuchten Orten. Damit ist offensichtlich, dass sie für ihr Leben nicht nur ein fischfreies Laichgewässer benötigen, sondern



zusätzlich eine reich strukturierte Umgebung mit Versteckmöglichkeiten wie beispielsweise Holzstapel, Steinmauern oder großblättrige und dichtwüchsige Pflanzen.

Gefährdete Oase

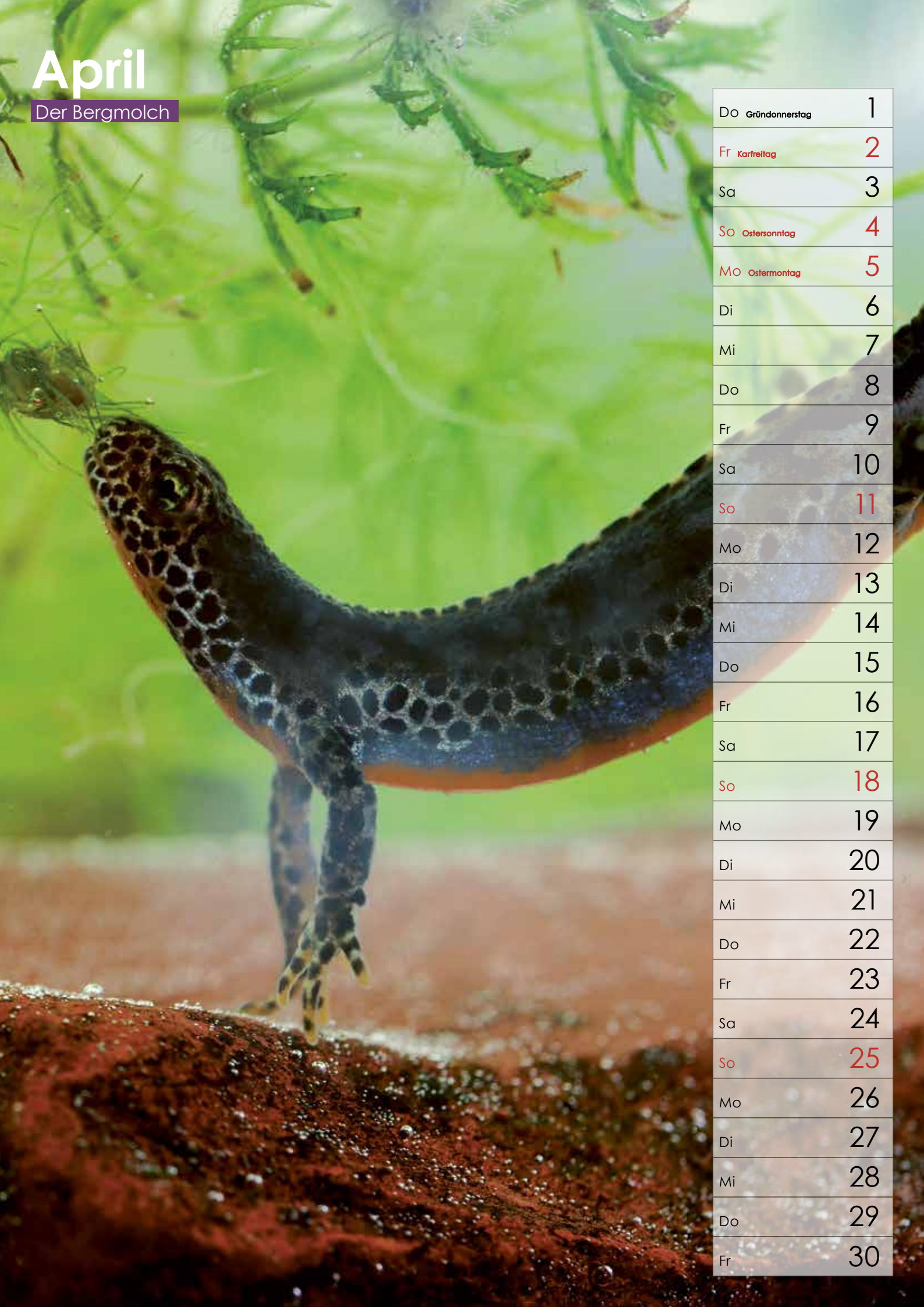
Eben daran fehlt es immer mehr in unserer aufgeräumten Landschaft und in unseren für den Autoverkehr optimierten Städten. Das ÖBZ ist damit eine der wenigen Naturoasen in München, wo Grasfrösche überhaupt existieren können. In der Gärtnergruppe haben wir uns in den letzten Jahren alle Mühe gegeben, die Umgebung des Teiches noch vielfältiger zu machen. Beispielsweise mit der Anlage eines Schattengartens mit großen Farnen, Baumwurzeln und locker gesetzten Steinmauern, oder mit der Anlage einer Benjeshecke. Und so hoffen wir, dass sich der Frühling am ÖBZ weiter mit dem Murren der Frösche ankündigt. Und dass die Besucher des Gartens sich in den nächsten Jahren rücksichtsvoll verhalten und den Froschlaich ungestört im Teich lassen. Denn das war im Corona-Jahr 2020 mit erhöhtem Besucherandrang leider nicht der Fall, mit der Folge, dass es fast keine Kaulquappen und damit auch keinen Froschnachwuchs gegeben hat.

Martin Lell



April

Der Bergmolch



Do	Gründonnerstag	1
Fr	Karfreitag	2
Sa		3
So	Ostersonntag	4
Mo	Ostermontag	5
Di		6
Mi		7
Do		8
Fr		9
Sa		10
So		11
Mo		12
Di		13
Mi		14
Do		15
Fr		16
Sa		17
So		18
Mo		19
Di		20
Mi		21
Do		22
Fr		23
Sa		24
So		25
Mo		26
Di		27
Mi		28
Do		29
Fr		30

Regenerativ: Der Bergmolch

Triturus alpestris



Versteckte Pracht unter Wasser

Wenn man im Frühjahr am Teich im ÖBZ-Garten vorbeigeht, dann kann einem leicht entgehen, welche farbenprächtigen Wesen hier unter Wasser leben. Von oben gesehen sieht der Bergmolch nämlich ebenso wie seine Verwandten, die Teichmolche, unscheinbar braun oder schwarz aus. Das hat seinen guten Grund, denn so entgeht er leichter seinen landbewohnenden Feinden wie zum Beispiel Reihern und Krähen, die von oben nach Beute Ausschau halten.

Ganz anders präsentieren sich die Molche von der Seite und damit aus der Unterwasser-Perspektive ihrer Artgenossen: Die Männchen tragen ein echtes Prachtkleid mit schwarzen Tupfen auf weißem Grund und darunter einem blauen Längsstreifen. Wie bei den Vögeln geht es hier darum, Eindruck bei den Weibchen zu machen. Diese sind dezenter gefärbt, aber auch oft sehr hübsch marmoriert und darunter getupft. Beide Geschlechter haben goldschimmernde Augen und eine orangefarbene Unterseite.

Werbung mit Parfüm

Doch alleine mit Farbenpracht lassen sich die Weibchen noch nicht davon überzeugen, dass es sich lohnt, einem Männchen Aufmerksamkeit zu schenken. Dafür ist zusätzlich noch der Einsatz von bestimmten Duftstoffen nötig, die das Männchen produziert und mit schlängelnden Bewegungen des Schwanzes in Richtung des Weibchens fächelt. Meist macht auch diese Liebesmüh keinen Eindruck, aber gelegentlich wendet sich das Weibchen dem Männchen zu und es findet eine Begattung statt, bei der vom Männchen ein Samenpaket am Boden abgesetzt wird und vom Weibchen aufgenommen wird.

Gefährliche Kindheit

Die von den Weibchen einzeln an Wasserpflanzen angehefteten Eier entlassen nach ein bis drei Wochen winzige Molchlarven, die kleinen Fischen ähneln, da sie anfangs keine Beine besitzen, dafür aber Kiemenbüschel hinter dem Kopf. Im Gegensatz zu den Kaulquappen der Frösche leben sie von Anfang an räuberisch und erbeuten Kleinlebewesen wie Wasserflöhe oder Fadenwürmer. Sie peilen alles an, was kleiner ist als sie selbst und sich bewegt und dabei kann schon auch einmal ein kleineres Geschwister oder auch nur das Bein oder Schwanzende eines gleichgroßen Artgenossen das Ziel sein. Doch nicht nur die Molchlarven selbst trachten sich nach dem Leben, auch viele Wasserinsekten wie Schwimmkäfer oder Libellenlarven tun dies und dezimieren die Zahl der Jungtiere.

Fit ohne Prothesen

Bei der großen Zahl von Unterwasserattacken, denen die kleinen Larven ausgesetzt sind, würden sich nur wenige zu überlebensfähigen Molchen entwickeln, wenn sie nicht eine sehr erstaunliche Fähigkeit hätten, um die wir Menschen sie nur beneiden können: Ihr Körper ist in der Lage, verlorene

Körperteile vollständig nachwachsen zu lassen. Im Fall eines Beines bildet sich zunächst ein kleiner Stumpf, aus dem anschließend die verlorenen Fingerglieder sprießen. Das neue Bein ist erst mal eine Nummer zu klein, es wächst aber so lange weiter, bis es genau die richtige Größe erreicht hat, und dann ist es nicht mehr zu unterscheiden von seinem verloren gegangenen Original.

Vom Wasser- zum Landtier

Im Lauf ihrer Entwicklung bilden die Molchlarven zunächst Vorderbeine aus und später Hinterbeine. Schließlich verschwindet der flache Schwimmkamm am Schwanz, ebenso die Kiemenbüschel, und schließlich verlässt im Hochsommer ein winziger salamanderartiger Molch den Teich. Ebenso wie seine Eltern verbringt er den Sommer und Herbst an Land, wo er sich unter Wurzeln und Steinen versteckt und nur nachts auf die Jagd geht. Dadurch entgeht er in dieser Zeit den menschlichen Blicken meist vollständig.

Martin Lell



Mai

Der Wollschweber



Sa	Tag der Arbeit	1
So		2
Mo		3
Di		4
Mi		5
Do		6
Fr		7
Sa		8
So	Muttertag	9
Mo		10
Di		11
Mi		12
Do	Vatertag Christi Himmelfahrt	13
Fr		14
Sa		15
So		16
Mo		17
Di		18
Mi		19
Do		20
Fr		21
Sa		22
So	Pfingstsonntag	23
Mo	Pfingstmontag	24
Di		25
Mi		26
Do		27
Fr		28
Sa		29
So		30
Mo		31

Punkig: Der große Wollschweber

(Hummelschweber) *Bombylius major*

Lärm in der Stille – eine Begegnung im Grase

Dieses Jahr hatte ich mir in den Kopf gesetzt, Löwenzahnhonig selbst zu machen. Dazu braucht man zwei gehäufte Doppelhände voll Löwenzahnblüten. Anfang Mai blüht der üppig und von einem Zaun geschützt in unserer Streuobstwiese neben dem Experimentiergarten. Während die anderen Gärtner also beim Unkrautjäten schwitzten, ging ich mit meinem Stoffbeutel nach nebenan und begann, die gelben Löwenzahnköpfchen zu pflücken. Es erschien mir zunächst uferlos viel Arbeit, aber dann bemerkte ich, dass es mitnichten „Arbeit“ ist, sondern eine wonnevolle löwenzahngelbe Meditation, sozusagen ein mit den Bienen um die Wette Sammeln. Ich hocke also in der Wiese, ca. zwei Etagen tiefer als in meinem normalen Erwachsenenleben auf zwei Beinen und gebe acht, dass ich nicht aus Versehen Insekten mit einpacke, als plötzlich etwas mir Unbekanntes meine Aufmerksamkeit weckt: Ein Insekt mit einem hummeligen Pelz, ziemlich viel Geräusch und einem sehr langen Rüssel, das den Nektar vom Gundermann zu lieben scheint, denn dort saugt es an den blauen Blütenkelchen. In meinem Kopf taucht das Wort „Kolibri“ auf, denn die Flügel schwirren so schnell, dass es nur ein optisches Rauschen ergibt. – Als ich später Martin berichte, dass ich eine komische Hummel in der Wiese bei den Apfelbäumen gesehen habe und ihm das Insekt beschreibe, meint er mit einem Hauch von gelangweiltem Unterton „Wollschweber – ist nur ne Fliege, kann man mit einer Hummel verwechseln, hat aber diesen markanten Stichflug wie Schwebfliegen...“ „Ja genau,“ nicke ich, ach so „Wollschweber“. Dass das eine Fliege sein soll, finde ich merkwürdig, aber auch interessant.

Mit dem neuen Wort im Kopf, setze ich mich abends an den Computer und surfe los. – Naja, kein Insekt, das die Gemüter erregt, aber das tun ja meist nur die ganz Nützlichen, die ganz Schädlichen und die ganz Seltenen. Beim Wollschweber liegen diese Parameter so im Mittelfeld. Nützlich ist er, weil er Blüten bestäubt, schädlich ist er, weil er Wildbienen parasitiert und außerdem ist er recht häufig und daher nicht geschützt. Die nächste Frage, die ich mir stelle ist: „Wieso ist mir der noch nie aufgefallen, wenn er doch so häufig ist? Ich bin ja auch häufig im Garten.“ – Das ist nämlich an sich das herausstechendste Merkmal des Wollschwärmers. – Dass er nicht zu übersehen und überhören ist, wenn man nur ein bisschen genauer hinschaut. Er ist gut sichtbar mit seinem imposanten Pelz, fesselt den Blick, wie er so auf der Stelle schwirrt und sein beachtlich-langer Rüssel, der wie ein Stachel vorne aus dem Kopf austritt ist nichts, was man einfach so unter „schonmal gesehen“ abhakt. Bei dem langen Rüssel braucht er nicht mal zu landen, um zu prüfen, ob eine Blüte Nektar für ihn bereithält. Und auch dieses plötzliche pfeilgerade Losstechen – „...und weg war er“ – unterscheidet ihn definitiv von jeder Hummel.



Tja, dann hat das lange meditative Löwenzahnsammeln es wohl geschafft, Tempo rauszunehmen, meine Sinne zu schärfen und die Aufmerksamkeit auf etwas Neues zu lenken. Und so begegnete ich der Fliege mit den schönen Haaren.

Hier noch einige Fakten über meine Neuentdeckung: Der Hummelschweber gehört zur Insektenordnung der Zweiflügler – Diptera, hat eine Größe von 9 bis 13 mm. Er ist zu finden an Wald- und Wegrändern, auf Lichtungen und in Wiesen. Häufig in der Nähe von im Boden nistenden Wildbienen und zwar etwa von März bis Juni.

Da ich bei den Insekten noch ein ziemliches Greenhorn bin, habe ich mich ausgiebig mit der Frage beschäftigt, warum das so sonnenklar ist, dass der Wollschweber eine Fliege ist. An der Stelle habe ich in Biologie offensichtlich geschlafen oder es hat mich damals einfach nicht interessiert oder beides. Jetzt bringe ich jedenfalls mit Genuss Ordnung in mein karges Insektenwissen und fange an, bei Insekten auf die Flügel zu achten. Merke: Fliegen und Mücken haben ein einziges Flügelpaar, Bienen und Hummeln besitzen zwei paar häutige Flügel.

Annette Cieslinski



Juni

Die Mauerbiene

Di	1
Mi	2
Do <small>Fronleichnam</small>	3
Fr	4
Sa	5
So	6
Mo	7
Di	8
Mi	9
Do	10
Fr	11
Sa	12
So	13
Mo	14
Di	15
Mi	16
Do	17
Fr	18
Sa	19
So	20
Mo <small>Sommeranfang</small>	21
Di	22
Mi	23
Do	24
Fr	25
Sa	26
So	27
Mo	28
Di	29
Mi	30



Hausbesitzer: Zweifarbige Schneckenhaus-Mauerbiene

Osmia bicolor

Chaos im Garten

Dem gemeinen Gartenbesucher mögen die Gärten am Ökologischen Bildungszentrum (ÖBZ) manchmal ein wenig chaotisch, ja unaufgeräumt, vorkommen. Für die Hausbesitzerin Schneckenhaus-Mauerbiene ist dies aber gerade deshalb die ideale Umgebung. Denn dort finden sich häufig die leeren Schneckenhäuser von Bänder-, Schnirkel oder Weinbergschnecken, in denen ihr Nachwuchs ungestört heranwachsen kann. In der vermeintlichen Unaufgeräumtheit des Gartens fallen die herum liegenden Schneckenhäuser nicht weiter auf.

Eine angenehme Überraschung

Gelegentlich bietet sich selbst beim Umgraben eines Beetes ein willkommener Moment der Abwechslung. So erging es mir im vergangenen Jahr. Während ich mich der Beseitigung von Fingerkraut, Topinambur, Disteln und anderen Beikräutern widmete, stieß ich nämlich auf ein Weinbergschneckenhaus zwischen ein paar Topinamburpflänzchen. Es ergab sich während einer kurzen Trinkpause, dass sich eine Schneckenhaus-Mauerbiene dort niederließ und mit dem Nestbau begann. Daraus entwickelte sich ein gesteigertes Interesse für dieses besondere Insekt.

Kann eine Biene Tiger

Die Wildbiene selbst kennzeichnet ein rostroter gestreifter Hinterleib sowie eine schwarze Brust und ein schwarzer Kopf. Die Drohnen sind farblich ein wenig blasser und kleiner.

Schneckenhaus und Mauerbiene

Die Weibchen suchen ab März/April leere Schneckenhäuser und lagern hier Pollen und Nektar ein, um darauf ein Ei abzuliegen. Der restliche Hohlraum des Gehäuses wird mit Steinen ausgefüllt und das Nest mit einem Pfropf aus zerkauten Pflanzenblättern verschlossen.

Sowohl während der Vorbereitung als auch nach erfolgter Eiablage wird das Schneckenhaus immer wieder so gedreht, dass der Eingang nach unten zeigt. Diese Mühen nimmt die Biene auf sich, damit es nicht in das Schneckenhaus regnet. Dies würde im schlimmsten Fall dazu führen, dass die Brut ver-schimmelt. Ferner wird durch das Umdrehen eine eventuelle Parasiteninvasion vermieden.

Schließlich tarnen sie ihr „Fertighaus“ in Form eines Zelts mit Grashalmen oder den Nadeln von Bäumen – eine bei Wildbienen einzigartige Brutfürsorge. Des Weiteren schützt dies vor widrigen Witterungen wie Starkregen.

Fertig gestellte Nester kontrollieren die Weibchen immer wieder, um vorhandene Schäden, beispielsweise am Zelt, gegebenenfalls zu reparieren. Bei mehreren Nestern ist dies schon eine beachtliche Gedächtnis- ja fast schon eine Erkenntnisleistung für das kleine Insekt, gemäß dem Motto, „da passt was nicht, da muss ich wohl nochmal ran“.



Nach Versorgung von etwa 5 bis 7 Nestern stirbt das Weibchen. In den Schneckenhäusern wachsen die Larven heran und die nächste Generation schlüpft im kommenden Frühjahr.

Achtung Verwechslungsgefahr

Es existieren mehrere heimische Bienenarten, die einen schwarzen Vorder- und einen roten Hinterkörper aufweisen. Der Zweifarbigen Schneckenhaus-Mauerbiene am ähnlichsten ist die Gehörnte Mauerbiene (*Osmia cornuta*). Mit 12 bis 16 mm Körperlänge ist die Gehörnte Mauerbiene zwar größer, aber von der Ausdehnung der Färbung her nahezu identisch. Ihre Weibchen besitzen am Kopf zwei hervorstehende Hörner (daher der Name!), welche ein gutes Unterscheidungsmerkmal darstellen. Die Gehörnte Mauerbiene nistet in verschiedenen Hohlräumen, gerne auch in Nisthilfen, aber fast nie in Schneckenhäusern. Sie verschließt die Brutzellen jedoch nicht mit zerkauten Pflanzenblättern wie die Zweifarbige Schneckenhaus-Mauerbiene sondern mit Lehm.

Die Steinhummel (*Bombus lapidarius*) hat ebenfalls eine schwarzrote Färbung. Allerdings ist nur das Hinterleibsende rot behaart und nicht der gesamte Hinterkörper. Ferner gibt auch schon das deutlich häufigere Auftreten der Hummeln an einem blütenreichen Ort einen Hinweis darauf, dass es sich dabei nicht um die eher spärlich auftretende Wildbiene des Jahres 2013 handelt.

Benedikt Meier



Juli

Der Moschusbock



Do	1
Fr	2
Sa	3
So	4
Mo	5
Di	6
Mi	7
Do	8
Fr	9
Sa	10
So	11
Mo	12
Di	13
Mi	14
Do	15
Fr	16
Sa	17
So	18
Mo	19
Di	20
Mi	21
Do	22
Fr	23
Sa	24
So	25
Mo	26
Di	27
Mi	28
Do	29
Fr	30
Sa	31

Einfach umwerfend: der Moschusbock

Aromia moschata L.

Juwel auf Blütendolden

Er begegnete mir letzten Juni im Experimentiergarten zum ersten Mal. Ich spazierte an einem Samstag relativ alleine an sommerverregneten Pflanzen vorbei und stand und staunte über den großen Käfer, dessen Panzer in der feuchten Luft blau-grün schimmerte. Die Regentropfen schien er als Schmuck zu tragen und die schwarzen Fühler ragten grazil nach vorne. Scheinbar schwerelos stand er mit sechs schlanken Beinen im weißen Blütenmeer und verzauberte mein Schauen.

Da wusste ich noch nicht, dass ich es mit einem Moschusbock zu tun hatte. Aber auf die Fotos, die ich voller Begeisterung losschickte, meldete sich Konrad und machte uns miteinander bekannt.

Der Bock in Wald und Garten

Die gegliederten langen Fühler haben alle Bockkäfer gemein. Besonders wenn diese Fühler nach hinten über den Körper getragen werden, sehen sie aus wie die Hörner eines Miniatur-Steinbocks. Daher die deutsche Bezeichnung der Familie der „Bockkäfer“ (Cerambycidae). Erkennen kann man die Bockkäfer auch am meist langgestreckten Körper, die Fühler sind oft so lang wie der Körper oder gar länger und viele Arten sind auffällig gefärbt: der Alpenbock blau, der Blutbock rot, der Wespenbock schwarz-gelb gestreift.

Umwerfend schön oder ...?

Buchstäblich umwerfend agiert der Moschusbock bei uns im Experimentiergarten. Seine Larven ernähren sich vom Holz der schon etwas betagten Kopfweiden. Im Laufe der Jahre haben die Larven so viele der charakteristischen ovalen Gänge in das Holz gefressen, dass eine der Weiden buchstäblich umgeworfen wurde. Der bei uns einheimische Moschusbock kommt lediglich auf Weiden vor und bevorzugt kränkelnde Bäume oder abgestorbenes Holz. Daher gilt er nicht als Schädling, sondern im Gegenteil als besonders schützenswert, denn durch das Zurückgehen der Nutzung von Kopfweiden in den Auwäldern ist auch der Moschusbock stark zurückgegangen. Die Larven leben zwei Jahre im Holz der Weiden, die Käfer sind nach der Verpuppung von Juni bis September häufig auf den Blütendolden von wilder Möhre zu sehen, wo sie sich von Pollen ernähren.

Unwiderstehlich duftend

Auf den Geruch bin ich wegen der Erklärungen zum Namen „Moschusbock“ – „Aromia Moschata“ neugierig geworden: Der Moschusbock kann ein moschusartig-duftendes Sekret ausscheiden, das früher zum Aromatisieren von Pfeifentabak benutzt wurde (das ist eines der Standardinformationen, die man über den Moschusbock zu lesen bekommt; Rezepte dafür konnte ich dazu bisher nicht finden – nicht mal bei smarticular.de – und dort findet man doch eigentlich alles!!!). Stattdessen werde ich auf der englischen Wikipedia-Seite



fündig: Ein Monoterpen, das sich aus dem Sekret des Moschusbocks isolieren lässt ist Rosen Oxid, es wird in der Parfümherstellung genutzt und ist Bestandteil des Rosenöls (bulgarische Rose) sowie des Rosengeraniensöls, kommt aber auch in Früchten und Weinen vor: bei der Lychee und dem Gewürztraminer. – Spannend???

Immer den Fühlern nach

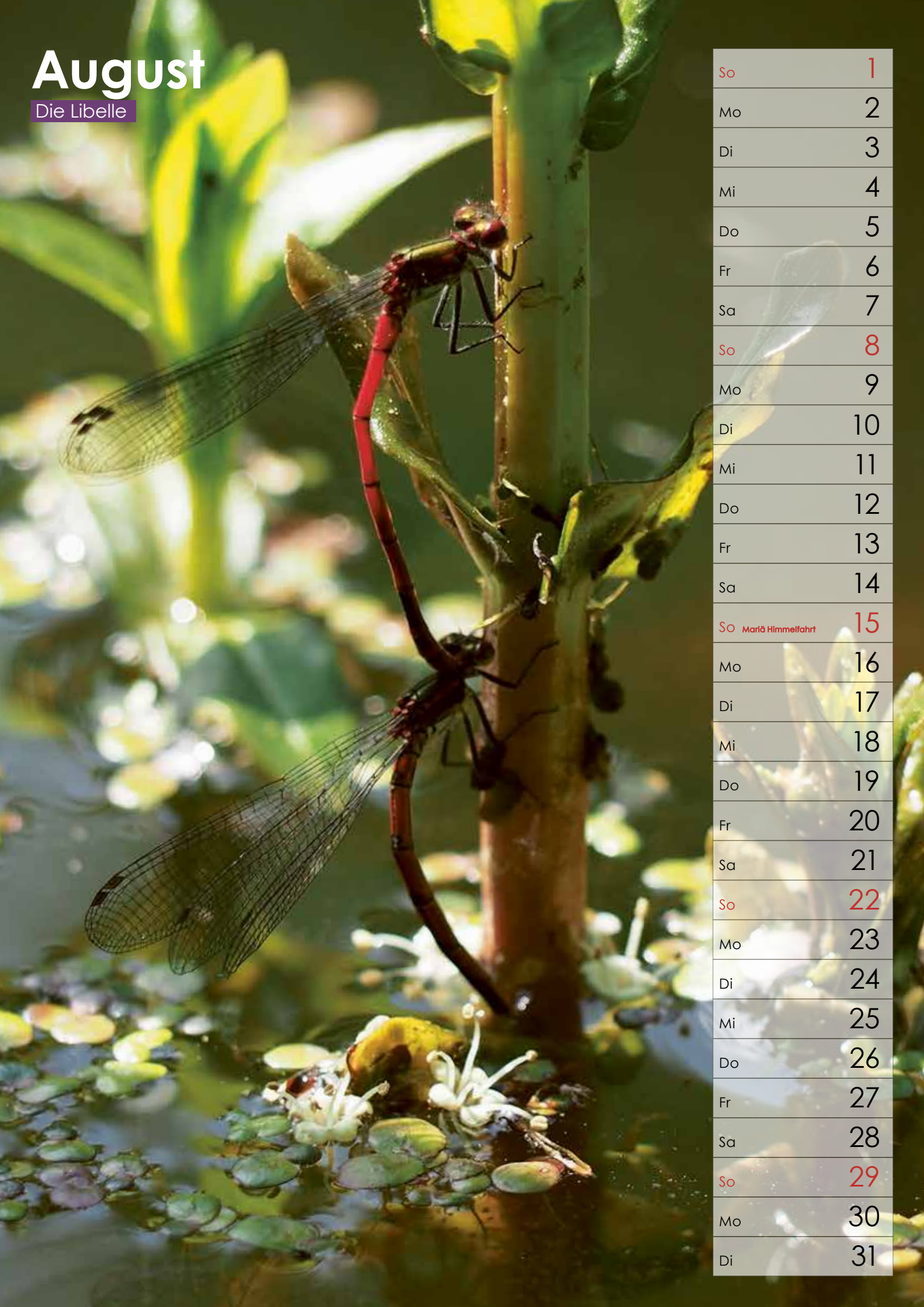
Da über die Bedeutung des Sekrets für den Moschusbock selbst zunächst nichts weiter zu finden ist (er stellt es wahrscheinlich nicht primär für die Aromatisierung von Pfeifentabak her), beschließe ich, mich erstmal über andere Bockkäfer schlau zu machen: Käfer nehmen den Geruch über Rezeptoren an den Fühlern oder auch „Antennen“ wahr. Der Geruchssinn spielt für die Fortpflanzung eine wichtige Rolle: Andere Bockkäferarten, wie z.B. der Hausbock – genauer gesagt, die Männchen des Hausbocks – orientieren sich am Geruch der Terpene, um das geeignete Holz für die Larven zu finden, sie beduften dieses dann und locken die Weibchen damit genau an den richtigen Ort zur Eiablage. Ich nehme an, der Moschusbock sucht mit seinen Fühlern ebenfalls nach dem richtigen „Reifegrad“ von Weidenholz. Ich werde mich auf jeden Fall in den Sommermonaten schnuppernd der Kopfweide nähern, auf der Suche nach Moschusböcken, die ihren Weibchen per Duft den Weg zur Eiablage weisen.

Annette Cieslinski



August

Die Libelle



So	1
Mo	2
Di	3
Mi	4
Do	5
Fr	6
Sa	7
So	8
Mo	9
Di	10
Mi	11
Do	12
Fr	13
Sa	14
So	15
Mo	16
Di	17
Mi	18
Do	19
Fr	20
Sa	21
So	22
Mo	23
Di	24
Mi	25
Do	26
Fr	27
Sa	28
So	29
Mo	30
Di	31

Hightech: Die Libelle

Ordnung der Ordonata

Mythologisch wird die Libelle häufig als wichtiger Begleiter dargestellt. Die Kelten betrachteten die Libellen als kleine fliegende Drachen, welche Feen und Elfen als Transportmittel nutzten. Besonders im asiatischen Raum sind Libellen von Bedeutung. Sie stehen für Lebenskraft, Mut, Wohlstand und Glück. Auch die Indianer erkannten die Magie der Libelle und verehrten sie für ihre Beweglichkeit und ihre akrobatischen Flugmanöver. Als Krafttier ist die Libelle von Bedeutung, weil sie Leichtigkeit in unser Leben bringt. Sie selbst ist sehr wendig und gleitet still durch die Lüfte. Sie macht uns vor, wie man Gefahren aus dem Weg geht, Herausforderungen meistert und Hindernisse überwindet.

Libellen sind vor allem in der Nähe von Gewässern zu finden, da ihre Larven auf Wasser als Lebensraum angewiesen sind. Als wir im letzten Jahr einen Teich im ÖBZ angelegt haben, war sofort eine Blaugrüne Mosaikjungfer zur Stelle und hat ihre Eier an die Randsteine gelegt. Es fällt diesen Tieren leicht, neue Lebensräume zu beziehen. Viel kann man für die Libelle tun, wenn man einen Teich anlegt. Besonders viele Vertreter der Großlibellen fliegen zum Beutefang auch weite Gebiete abseits von Gewässern ab. Typische Bewohner der Flüsse und Bäche sind die Prachtlibellen sowie die Flussjungfer. Von den 6323 im Jahr 2019 bekannten Arten treten in Mitteleuropa etwa 85 auf. Die Flügelspannweite der Tiere beträgt in der Regel zwischen 20 und 110 mm. Erstaunlich ist die Fähigkeit der Weibchen zur Eiablage bis zu 90 Minuten lang auf Tauchgang komplett unter Wasser zu gehen. Die Lebensdauer der Tiere beträgt etwa sechs bis acht Wochen, wobei es in Mitteleuropa die Winterlibellen auf zehn bis elf Monate bringen.

Die Libellen sind Akrobaten der Lüfte und gehören zur Klasse der Fluginsekten mit der Unterordnung Groß- und Kleinlibellen. Sie zeichnen sich durch einen außergewöhnlichen Flugapparat aus. Die Fähigkeit, ihre beiden Flügelpaare auch unabhängig voneinander zu bewegen, ermöglicht es ihnen, abrupte Richtungswechsel zu vollziehen, hubschrauberähnlich in der Luft zu stehen oder sogar rückwärts zu fliegen. Es werden Maximalgeschwindigkeiten bis zu 50 km/h erreicht. Der Kopf der Libelle ist von den Brustsegmenten getrennt und sehr beweglich. Am auffälligsten sind die großen wunderschönen Facettenaugen, die oft wie glitzernde Diamanten leuchten. Zwischen den Komplexaugen liegen auf der Kopfoberseite außerdem drei kleine Punktaugen, die wahrscheinlich als Gleichgewichtsorgan und zur Kontrolle schneller Flugbewegungen dienen. Die Brust ist wie bei allen Insekten dreiteilig aufgebaut. Die Beine besitzen kräftige Klauen und sind am Unterschenkel bedornt, um Beutetiere besser halten zu können. Die Libelle hat einen harten sogenannten Chitinpanzer, der als Stützfunktion dient. Die Libellen sind fleischfressende Raubtiere und verspeisen mit ihren rasiermesserscharfen Mundwerkzeug Insekten aller Art.



Im Jahr 2001 wurde die Plattbauchlibelle in Deutschland zum Insekt des Jahres gewählt. 80 heimische Arten sind gefährdet, 20 sogar vom Aussterben bedroht. In Deutschland und den meisten Nachbarländern stehen alle Libellenarten unter Artenschutz. Entgegen einem weitverbreiteten Irrglauben sind Libellen ungiftig und können nicht stechen.

Auch in der Literatur ist die Libelle verewigt, wie in Heinz Erhardts humoristischem Gedicht „Die Libelle“, in dem er schrieb: "Liebe Libelle, flieg nicht so schnelle! Denk der Gefahren, die deiner harren".

Etelka Krämer



September

Der Bläuling

Mi	1
Do	2
Fr	3
Sa	4
So	5
Mo	6
Di	7
Mi	8
Do	9
Fr	10
Sa	11
So	12
Mo	13
Di	14
Mi	15
Do	16
Fr	17
Sa	18
So	19
Mo	20
Di	21
Mi <small>Herbstanfang</small>	22
Do	23
Fr	24
Sa	25
So	26
Mo	27
Di	28
Mi	29
Do	30



Täuschend: Der Idas-Bläuling

Plebeius idas

**Wo sucht der Bläuling
Das Silber für die Flügel?
Beim Wermut, ich sah's.**

Letztes Jahr war der ganze Garten im Haiku-Fieber. Angestiftet von Marc Haug liefen wir silbenzählend durch die Welt und jeder war plötzlich Dichter, denn Haikus lassen schöpferischen Freiraum. Die einzige Regel ist, einen zauberhaften Moment in drei Zeilen einzufangen. Fünf Silben für die erste Zeile, sieben für die zweite und fünf für die dritte Zeile.

In diesem Haiku-Rausch traf ich auf den Bläuling. Genauer gesagt: ich wurde aufmerksam gemacht. Immer wenn wir in der Gegend des Insektenhotels jäten, fluchen wir von der Gartengruppe über die Ameisen, die einen hier regelrecht überfallen. Um uns den Zusammenhang zwischen den lästigen Ameisen und einem zarten und anmutig daherflatternden Wesen zu zeigen, rief Konrad ein Grüppchen von Gärtnern an einem Samstagnachmittag im September direkt zum Heilpflanzenbeet.

Auf einer Blütenrispe vom Wermut saß dort der kleine Falter in der Sonne und kümmerte sich nicht weiter um die heranrückende Gärtnerschar. Die silbrigen Flügelunterseiten schimmerten, wie er da auf dem silbrigen Wermut leicht wippend seine Zeit verbrachte.

Mir war sehr schnell klar, was dem Bläuling auf dem Wermut so gut tat. Er tankte Silberfarbe, um das Schimmern seiner Flügel so intensiv wie möglich zu gestalten. Und weil das ein unvergesslicher Gartenmoment war, entstand das Haiku über den Bläuling und den Wermut.

Als ich Martin später scherzhaft fragte, ob er wüsste, was der Bläuling auf dem Wermut mache, reagierte er einigermaßen verduzt auf meine tollkühne Erklärung. Sie ist zugegebenermaßen nicht streng wissenschaftlich, sondern rein poetisch. Daher kommt Martin im Folgenden zu Wort, denn wenn es um Insektenwissen geht, sind Sie mit ihm am besten beraten:

Der Sonnenanbeter des Gartens

Die Idas-Bläulinge sieht man nur bei warmem und sonnigem Wetter, und auch dann nur an den sonnigsten Stellen. Da sie jährlich in zwei Generationen fliegen, kann man sie einen Großteil des Sommers von Juni bis September beobachten.

Falsche Augen

Um den Idas-Bläuling zu erkennen, reicht es nicht, seine Flügeloberseiten anzuschauen. Diese sind beim Männchen blau, beim Weibchen braun mit orangen Halbmondflecken auf den Hinterflügeln. So sehen aber viele Bläulingsarten aus. Auf der Hinterflügelunterseite haben beide Geschlechter kleine Augenflecken. Nur bei den Silberflecken-Bläulingen, zu denen der Idas-Bläuling gehört, befinden sich in der Mitte dieser Augen blau glitzernde Reflektor-Schuppen, die es noch viel echter wirken lassen - allerdings nur für sehr kleine Feinde wie zum Beispiel kleine Singvögel. Diese werden damit erschreckt und vom Zuschnappen abgehalten.



Echte Freunde

Noch mehr Aufwand treibt der Idas-Bläuling aber, um seine besten Freunde anzulocken, nämlich Ameisen. Schon bei der Eiablage achten die Weibchen darauf, dass in der Umgebung Ameisen aus der Gruppe der Sklavenameisen leben. Die Raupe lockt die Ameisen nun gezielt an mit zuckerhaltigen Sekreten. Sie ist daher normalerweise immer von einer Garde aus einigen Ameisen umgeben. Der Vorteil für die Raupe liegt auf der Hand: In der Nähe der wehrhaften Ameisen ist sie vor Fraßfeinden ziemlich sicher.

Bedrohte ökologische Nische

Der Idas-Bläuling ist selten und steht deshalb auf der aktuellen Roten Liste mit der Einstufung „Stark gefährdet“. Das liegt daran, dass seine ökologische Nische bedroht ist, nämlich spärlich bewachsene kiesige oder sandige Flächen. Denn nur dort leben die ihn beschützenden Ameisenarten. Sobald die Vegetation dichter wird, werden sie von anderen Arten verdrängt. Neue Kiesflächen sind in der Vergangenheit reichlich bei Überschwemmungen in Flussauen entstanden. Seit der Regulierung und Kanalisierung aller größeren Flüsse gibt es diese Dynamik nicht mehr, von der im übrigen auch viele weitere Arten abhängig sind. Damit der Idas-Bläuling überlebt, müssen daher solche Lebensräume künstlich neu geschaffen und von Verbuschung und Verschattung freigehalten werden.

Annette Cieslinski und Martin Lell



Oktober

Die Schnecke



Fr	1
Sa	2
So	3 Tag der Deutschen Einheit
Mo	4
Di	5
Mi	6
Do	7
Fr	8
Sa	9
So	10
Mo	11
Di	12
Mi	13
Do	14
Fr	15
Sa	16
So	17
Mo	18
Di	19
Mi	20
Do	21
Fr	22
Sa	23
So	24
Mo	25
Di	26
Mi	27
Do	28
Fr	29
Sa	30
So	31 Halloween Ende der Sommerzeit

Mittelsexy: Die Schnecke

Klasse der Gastropoda

Zu Schnecken habe ich ein ambivalentes Verhältnis – ich bringe ihnen zugleich Faszination und Ekel entgegen. Fasziniert bin ich von der vollendeten Schönheit eines Schneckenhauses mit seiner asymmetrisch, spiralförmigen Windung und wunderschönen Zeichnung. Die Schönheit und Vielfalt der Gehäuse wirft die Frage nach dem evolutionären Sinn auf. Auch die Art der Fortpflanzung – Schnecken sind hermaphroditisch und kopulieren mit einem mehrstündigen Liebesspiel – und ihre Langsamkeit und Beharrlichkeit und die Möglichkeit des schnellen Rückzuges beeindruckt mich. (Es war gar nicht so einfach Schnecken zu fotografieren – sehr schnell war der Fühler wieder eingezogen) Andererseits finde ich die schleimigen, langsamen Kriecher ekelig und sie fressen zudem auch noch meinen Salat im Garten auf. Vor allem die Nacktschnecken sammle ich ungern mit bloßen Händen von den Pflanzen ab.

Viele Begriffe aus dem Schneckenkontext sind negativ behaftet: Schneckenpost, Schneckenpost, Kriecher, Schleimer. Schnecken gelten auch als Symbol für die Wiedergeburt, doch auch so gegensätzliche Eigenschaften wie Wollust und Keuschheit werden ihnen zugeschrieben. Als Verkörperung der Langsamkeit und des Rückzuges beschäftigen sie die Philosophen.

Schnecken (Gastropoda, griechisch für ‚Bauchfüßer‘) sind die artenreichste Klasse im Stamm der Weichtiere, etwa 100.000 Arten gibt es, die in Nacktschnecken und Gehäuseschnecken unterteilt sind. Es gibt sie an Land, im Meer und im Süßwasser. Der weiche Körper einer Schnecke besteht aus Kopf und Fuß. Viele tragen das charakteristische Schneckenhaus, das aus Kalk besteht. Die Körpergröße der adulten Schnecken variiert von unter 0,5 mm bis zu über 90 cm.

Die Landschnecken entwickeln sich vollständig innerhalb des Eies und schlüpfen als beschaltete Jungschnecken. Alle Schnecken sind Zwitter. Weinbergschnecken begatten sich gleichzeitig und wechselseitig. Bei anderen Schneckenarten wirkt einer der beiden Partner als Männchen und der andere als Weibchen.

Unter den Schnecken gibt es Pflanzenfresser, Aasfresser und Raubschnecken, wobei Pflanzenfresser oft auch Aas, und Aasfresser oft auch Pflanzen fressen, also Allesfresser sind. Von den ca. 250 Arten der in Deutschland lebenden Landlungenschnecken gibt es nur etwa drei Arten, die im Garten größere Fraßschäden anrichten. Die größten Probleme bereiten die Spanische Wegschnecke und die Rote Wegschnecke. Sie gelten als „Schrecken aller Gärtner“. Manche Arten hingegen ernähren sich auch von ihren Artgenossen und deren Gelegen, wie z.B. der Tigerschnecke. Innerhalb des Ökosystems haben Schnecken eine wichtige Funktion als Abfallverwerter. Gerippte Bänderschnecken und Weinbergschnecken richten keine nennenswerten Schäden im Kulturbeet an.



Jedes Jahr versuchen wir im Garten unser Gemüse vor den Schnecken zu retten. Die einfachste, allerdings sehr zeitaufwendige Methode ist das Absammeln, auch bauen wir kleine Zäune aus Drahtgeflecht, stellen Schneckenringe aus Plastik, die auch aus alten Verpackungen hergestellt werden können, auf oder streuen Sägespäne, Kaffeesatz und Eierschalen um unsere Pflanzen. Eine wirklich gute Maßnahme gegen das Schneckenproblem haben wir noch nicht gefunden. Ich hoffe immer, dass die Pflanzen den Schnecken davon wachsen.

Schnecken sind uns in manchen Aspekten gar nicht so fremd: „Und wenn sie sich schließlich doch in Bewegung setzen, hinterlassen sie eine Schleimspur. Ist das nicht, wonach auch wir Menschen uns sehnen? Ist das nicht der Grund, weshalb wir Bücher schreiben, Bilder malen, Lieder komponieren, Statusmeldungen posten: um bauchfüßergleich einen Abdruck zu hinterlassen, ein Zeichen unseres Daseins? Was wir uns mühevoll mit Blut, Schweiß und Tinte abpressen, das schaffen die Schnecken nebenbei im Kriechen. [...] Wer schleimt, der bleibt.“ (Aus Schnecken von Florian Werner)

Gabi Horn



November

Der Hundertfüßer



Mo	Allerheiligen	1
Di		2
Mi		3
Do		4
Fr		5
Sa		6
So		7
Mo		8
Di		9
Mi		10
Do		11
Fr		12
Sa		13
So		14
Mo		15
Di		16
Mi		17
Do		18
Fr		19
Sa		20
So		21
Mo		22
Di		23
Mi		24
Do		25
Fr		26
Sa		27
So	1. Advent	28
Mo		29
Di		30

Velociraptor im Kompostdschungel: Der Hundertfüßer

Chilopodia

Wer war als Kind nicht fasziniert von den Tierchen mit seinen unendlich vielen Beinchen? Dann gab es die Superschlaun unter uns, die meinten es wären niemals 1000 Beinchen, sondern höchstens 100. Habt ihr es je geschafft sie zu zählen?

Die **Hundertfüßer** (Chilopodia) sind eine Klasse der Gliederfüßer (Arthropoda) und werden bei den Tausendfüßern (Myriapoda) eingeordnet. Sie alle haben eine hohe Anzahl an Beinen. Es gibt Hundertfüßerarten mit 15 Beinpaare, andere mit 21 bis 23 Beinpaaren und welche mit 191 Beinpaaren. Ein gemeinsames Merkmal aller Hundertfüßer ist eine ungerade Anzahl der Beinpaare. Dies rührt daher, dass während der embryonalen Entwicklung der Tiere aus einem Körpersegment immer zwei Beinpaare (= vier einzelne Beine) hervorgehen. Das erste Beinpaar wird im weiteren Verlauf aber zu einer Giftklaue umgebildet, aus dem ersten Segment geht also nur ein Beinpaar hervor. Hundertfüßer haben zwei Körperabschnitte, eine Kopfkapsel, die aus mehreren miteinander verschmolzenen Segmenten besteht und einen Rumpf.

Weltweit sind etwa 3.000 Arten dieser Tiere bekannt, rund 50 davon sind in Deutschland heimisch. Sie besiedeln eine Vielzahl verschiedener Lebensräume vom Regenwald bis zur Wüste und sind bis weit in den Polarkreis zu finden.

Tagsüber sind sie in Laub, unter Steinen oder im Erdreich versteckt. Die Tiere sind lichtscheu und suchen nach dem Aufscheuchen tagsüber schnell die Dunkelheit auf. Ich habe sie im Komposthaufen bei uns am ÖBZ entdeckt.

In der Nacht begeben sie sich auf lange, ausgedehnte Streifzüge als aktive Jäger - im Gegensatz zu den Tausendfüßern oder Schnurfüßern, die sich von abgestorbenen Pflanzenmaterial ernähren – und verfolgen ihre Beute und überwältigen sie blitzschnell. Dabei stoßen sie nach vorne, ähnlich wie eine Schlange. Sie verbeißen sich in ihre Beutetiere und umringeln sie mit ihren Beinen, um sie festzuhalten. Das starke Gift führt dann zum Tod der Beute. Sie jagen Springschwänze oder kleine Regenwürmer.

Der Hundertfüßer steht in der Nahrungskette im Komposthaufen somit ganz oben. Er ist nur eines von ganz vielen verschiedenen Lebewesen, die sich dort tummeln und alle zusammen sorgen sie dafür, dass aus Küchen- und Gartenabfällen gute Bio-Erde wird.



Die großen Skolopender (Riesenfüßer), eine eigene Gattung innerhalb der Hundertfüßer, verfügen über ein extrem hohes Aggressionspotenzial, das man sonst kaum bei anderen Tieren findet. Sie ziehen sich nicht wie andere Wildtiere bei Belästigung und Störung zurück, sondern verteidigen sich aktiv mit einem Giftbiss. Es ist daher dringend davon abzuraten, einen Skolopender mit der Hand zu berühren, auch am Hinterleib, da sie sich sehr schnell drehen und zubeißen können. Sie werden bis zu 30 cm lang und sind bei uns nicht heimisch. Bestandteile der Skolopendergifte sind Acetylcholin, Serotonin sowie Histamin und auch Blausäure.


Hundertfüßer wurden von den Shaolin-Mönchen als Schmerzmittel verwendet – gekocht, zerstampft und in Alkohol eingelegt.

Gabi Horn



Dezember

Der Admiral



Mi	1
Do	2
Fr	3
Sa	4
So 2. Advent	5
Mo Nikolaustag	6
Di	7
Mi	8
Do	9
Fr	10
Sa	11
So 3. Advent	12
Mo	13
Di	14
Mi	15
Do	16
Fr	17
Sa	18
So 4. Advent	19
Mo	20
Di Winteranfang	21
Mi	22
Do	23
Fr Heiligabend	24
Sa 1. Weihnachtsfeiertag	25
So 2. Weihnachtsfeiertag	26
Mo	27
Di	28
Mi	29
Do	30
Fr Silvester	31

Auferstanden: Der Admiral

Vanessa atalanta

Sommergäste aus dem Süden

Die Admirale sind ursprünglich südeuropäische Schmetterlinge. Ihren deutschen Namen haben sie nicht vom gleichnamigen Marineoffizier, sondern vom lateinischen „admirare“, „bewundern“ wegen ihrer bewundernswerten Farbenpracht.

Bewundern lassen sich die Admirale im Spätsommer und Herbst auch im ÖBZ-Garten, wo sie sich auf den Spätblühern wie Herbstastern und Goldastern tummeln. Neben den Blumen zieht sie dort aber auch das viele Fallobst an – sie ernähren sich auch gerne vom süßen Obstsaft aufgeplatzter Zwetschgen oder anderer Früchte.

Dass sie um diese Jahreszeit besonders häufig zu sehen sind, liegt an ihrem jährlichen Wander- und Vermehrungszyklus. Als Wanderfalter überdauern die Admirale die Winter in Gebieten mit wenig Frost und breiten sich dann Richtung Norden aus, wo sie eine Sommergeneration begründen. Die Falter dieser Generation sind deutlich zahlreicher als diejenige der Frühjahrsgeneration, und sie beginnen mit den kürzer werdenden Tagen ab September wieder nach Süden zu wandern.

Während die Überwinterungsgebiete des Admirals noch im letzten Jahrhundert vor allem im Mittelmeerraum lagen, haben sie sich inzwischen infolge der Klimaerwärmung bereits auf wärmere Regionen in Mitteleuropa wie zum Beispiel Südwestdeutschland verlagert.

Dass der Admiral deswegen ein Gewinner des Klimawandels ist, kann bezweifelt werden, da ihm vermutlich gleichzeitig Lebensraum im trockener und heißer werdenden Süden verloren geht.

Eine Kindheit im Brennesselnest

Wie alle Schmetterlinge beginnt der Admiral sein Leben als Raupe. Die Admiralsraupe ist ziemlich gedrungen, stachelig und dunkel gefärbt und sie lebt sehr versteckt in einem Gespinst, das sie sich zwischen den Blättern von Brennnesseln anlegt. Dort häutet sie sich fünfmal, bis sie die Länge von etwa vier Zentimetern erreicht hat.

Verwandlung in eine vergoldete Mumie

Nun spinnt die Raupe ein dichtes Polster aus Seidenfäden an ein Brennesselblatt und hängt sich daran kopfüber auf. Nach etwa einem Tag völliger Bewegungslosigkeit platzt ihre Haut hinter dem Kopf auf und es schält sich eine eigenartige, graue Mumie mit runzeliger Haut heraus, die auf der Rückseite goldfarbene Tupfen trägt. An ihrer Form lassen sich bereits die Körperteile des zukünftigen Schmetterlings erahnen, aber ansonsten ist die Puppe fast bewegungsunfähig – nur das Hinterleibsende kann gekrümmt werden.



Am Ende der Häutung von der Raupe zur Puppe ist ein akrobatisches Meisterstück nötig, denn die Puppe muß sich komplett aus der Raupenhaut Herausschälen und sich dann, ohne herunterzufallen, am gleichen Gespinst wie zuvor die Raupe verankern.

Auferstehung

Nach etwa 12 Tagen totengleicher Bewegungslosigkeit schlüpft aus der Puppe der Schmetterling, entfaltet seine Flügel und erhebt sich nach ein paar Stunden der Aushärtung in die Lüfte. Das Wesen, das vor kurzem noch ein Wurm mit Stummelfüßen war, ist tatsächlich auf-er-standen zu unerwarteter Bewegungsfreiheit und einem ganz anderen Temperament.

Psyche bedeutete im Griechischen Atem und Lufthauch, und weil nur lebende Wesen atmen, wurde es auch im übertragenen Sinn ein Wort für die Seele. So war es naheliegend, dass im Lufthauch eines vorüberfliegenden (Nacht)falters eine aus dem Körper befreite Seele gesehen wurde und damit ein Symbol für eine andere Art der Auferstehung.

Martin Lell

