

# RUDOLFINUM

J A H R B U C H

DES LANDESMUSEUMS FÜR KÄRNTEN

2 0 1 7

S O N D E R D R U C K

KLAGENFURT 2018

LAND  KÄRNTEN

**FÖRDERVEREIN RUDOLFINUM**  
**FREUNDE DES LANDESMUSEUMS KÄRNTEN**

**LANDES  
MUSEUM  
KÄRNTEN**  
[WWW.LANDESMUSEUM.KTN.GV.AT](http://WWW.LANDESMUSEUM.KTN.GV.AT)

Eigentümer, Verleger und Herausgeber: Landesmuseum Kärnten  
Stv. wiss. Geschäftsführer: Dr. Christian Wieser  
Museumgasse 2  
A-9021 Klagenfurt am Wörthersee  
Tel.: +43.(0)50.536-30599  
E-Mail: [direktion@landesmuseum.ktn.gv.at](mailto:direktion@landesmuseum.ktn.gv.at)  
[www.landeseuseum.ktn.gv.at](http://www.landeseuseum.ktn.gv.at)

Redaktion: Ute Brinckmann-Blaha, Christian Wieser

Lektorat: Ute Brinckmann-Blaha

FÜR FORM UND INHALT DER BEITRÄGE SIND DIE VERFASSEN VERANTWORTLICH.

Druck: PROPRINT.AT Druck- und Vermittlungs GmbH, Prof. Franz Spath-Ring 59/2, A-8042 Graz

Layout & Satz: denk:werk, Hans Repnig, A-9071 Köttmannsdorf

ISBN: 978-3-900575-68-7









# Highlights aus dem Botanischen Garten 2017

FELIX SCHLATTI

Auch der von Gerald Dürr und Sarah Hölldobler neu gestaltete Weidenflechtzaun im Silikat-Alpinum ist ein echtes Highlight. Aufn. F. Schlatti





**Abb. 1:** *Scrophularia vernalis* blüht völlig überraschend im Botanischen Garten. Aufn. F. Schlatti

Im Botanischen Garten Klagenfurt stehen derzeit etwa 3500 Pflanzenarten in Kultur. Jedes Jahr bemühen sich die Mitarbeiter, neue spannende Arten zur Keimung zu bringen, auszupflanzen und zu kultivieren. Auch im Berichtsjahr 2017 gelangten diverse Neuzugänge erstmals zur Blüte und einige ältere Bestände zeigten sich in besonders schönem Blütenflor. Regelmäßig wählen auch Pflanzenarten ohne menschliche Hilfestellung den Garten als neuen Lebensraum. Zu diesen Neuzugängen gehören diverse Neophyten sowie heimische Ruderal- und Segetalpflanzen, in seltenen Fällen sogar geschützte Arten oder Rote Liste-Arten. Beispiele dafür sind die sich stetig vergrößernden Populationen heimischer Orchideen, die über Aussaat nur sehr schwer vermehrt werden könnten.

Eine erfreuliche Überraschung brachte das spontane Auftreten einer Frühlings-Braunwurz (*Scrophularia vernalis*, Scrophulariaceae) im Laubwald-Quartier des Botanischen Gartens (Abb. 1). Sie kommt in Kärnten in weniger als 10 Quadranten (von insgesamt mehr als 300) vor, darunter auch im Stadtgebiet von Klagenfurt. Aufgrund der Seltenheit der Populationen wird *Scrophularia vernalis* in der „Roten Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen Kärntens“ mit Stufe 3 geführt und folglich als „gefährdet“ eingestuft.

Die Frühlings-Braunwurz erinnert in ihrem Aussehen kaum an die häufigere Knoten-Braunwurz (*Scrophularia nodosa*). Ihre vierkantige Sprossachse und die gegenständigen, herzför-





**Abb. 2:** *Omphalodes verna* wird zu den floristischen Besonderheiten des südlichen Kärntens gerechnet. Aufn. F. Schlatti

mig-dreieckigen Blätter weisen eine lange, bors-  
tige Behaarung auf. Die Blütenkronen sind radi-  
ärsymmetrisch, hell gelblich-grün, sechs bis acht  
Millimeter lang und krugförmig bis fast kugelig  
ausgebildet. Ein gemeinsames Merkmal der bei-  
den Arten besteht in dem kräftig-unangeneh-  
men Geruch, der beim Zerreiben der Blätter frei-  
gesetzt wird. Die Blüten hingegen duften ange-  
nehm melisseartig und werden im Frühling von  
Hummelköniginnen aufgesucht, die sich von  
unten an die kräftigen Blütenstände hängen.

Andere Frühlingsblüher des Laubwald-Quartiers  
machen sich weniger rar und gelangen jedes  
Jahr verlässlich zur Blüte, z. B. Seidelbast  
(*Daphne mezereum*, Thymelaeaceae), Schaftdol-  
de (*Hacquetia epipactis*, Apiaceae), Frühlings-

Nabelnüsschen (*Omphalodes verna*, Boragina-  
ceae) oder Frühlings-Platterbse (*Lathyrus ver-  
nus*, Fabaceae). Die Schaftdolde und das  
Frühlings-Nabelnüsschen werden zu den Beson-  
derheiten der Kärntner Flora gezählt. Betrachtet  
man den deutschen Sprachraum, beschränkt  
sich das natürliche Areal diese beiden Arten  
nämlich ausschließlich auf Kärnten.

Das Frühlings-Nabelnüsschen trägt auch den  
blumigen deutschen Namen „Gedenkemein“ und  
erinnert tatsächlich optisch an Vergissmeinnicht-  
Arten (Gattung *Myosotis*, ebenfalls Boragina-  
ceae). Ihre Blütenkrone besteht aus fünf nur an  
der Basis verwachsenen Zipfeln und einem fünf-  
eckigen Gebilde im Zentrum, das wie eine viel  
kleinere Blüte aussieht (Abb. 2). Dieses zentrale







Abb. 3: *Androsace vitaliana* ist eine der seltensten Zierden der Kalkalpen. Aufn. F. Schlatti

Abb. 4: Die krugförmigen, hängenden Blüten von *Andromeda polifolia* überziehen das Moor in zarten rosa Tönen. Aufn. F. Schlatti







Abb. 5: *Adonis vernalis* erfreut bereits im März die Augen vieler Gartenbesucher. Aufn. F. Schlatti

Gebilde wird durch Ausstülpungen der Kronblätter geformt, die als „Schlundschnuppen“ bezeichnet werden. Die Schlundschnuppen von *Omphalodes verna* und Arten der Gattung *Myosotis* unterscheiden sich in ihrer Farbe: Erstere sind weiß oder blau, zweitere gelb gefärbt. Weitere Unterschiede zwischen Gedenkmeine und Vergissmeinnicht bestehen in der Ausgestaltung der Blätter und der Früchte.

Die Früchte der Raublattgewächse (Boraginaceae) entwickeln sich aus einem oberständigen Fruchtknoten, der aus zwei verwachsenen Fruchtblättern aufgebaut ist. Im Zuge der Ausreifung bildet sich eine zusätzliche, „falsche“ Scheidewand aus, die im rechten Winkel zu der echten steht und somit den Fruchtknoten in vier

gleich große Teile trennt. Bei der Fruchtreife zerfällt das Gynoeceum schließlich in vier Teilfrüchte, die den Fachnamen „Klausen“ tragen. Während die Klausen von *Myosotis* eiförmig ausgestaltet sind, präsentieren sie sich bei *Omphalodes* schüsselförmig ausgehöhlt.

In den drei Alpinum-Quartieren des Botanischen Gartens lohnt sich ein Besuch ebenso speziell in den Frühlingsmonaten. Im Tal ausgepflanzte Gewächse höherer Lagen blühen zumeist viel zeitiger als ihre Artgenossen am Naturstandort. Um die Blüten der Goldprimel (*Androsace vitaliana*, Primulaceae) bewundern zu können, muss der Garten daher schon Mitte April besucht werden (Abb. 3). Diese wunderschön leuchtend gelb blühende, alpine Polsterpflanze tritt österreich-







**Abb. 6:** Die großen, roten Blüten von *Lobelia cardinalis* werden in der Natur oft von Kolibris besucht. Aufn. F. Schlatti

weit nur in den westlichen Karnischen Alpen auf. Sie ist in Kärnten vollkommen geschützt und wird ebenfalls in der Roten Liste mit Stufe 3-Gefährdung aufgeführt.

Im Vergleich zu anderen Arten der Gattung Mannsschild (*Androsace* spp.) bildet die Goldprimel eher lockere Polster und kann auch rasig wachsen. Abgesehen davon zeigt sie das für alpine Polsterpflanzen typische Merkmal der luxurierenden Blütengröße. Während die einzelnen Triebe nur zwei bis fünf Zentimeter hoch

werden, treten die Blüten mit zwei Zentimetern Länge auffällig in Erscheinung. In guten Blühjahren entwickelt die Pflanze über 100 Einzelblüten, die den gesamten Polster leuchtend gelb erstrahlen lassen. Das restliche Jahr wird *Androsace vitaliana* aufgrund ihrer Niedrigkeit und Kleinheit kaum von Besuchern beachtet.

Im zentralen Bereich des Botanischen Gartens befindet sich ein mit Birken und diversen Heidekrautgewächsen (Ericaceae) verbuschtes künstliches Hochmoor. Ein Teil dieses Moores soll in den folgenden Jahren durch größere Umgestaltungen substanzielle Veränderung erfahren. Der Bereich mit den gebüschförmigen Ericaceae bleibt aber im Wesentlichen erhalten, da er schöne Populationen einiger seltener Heidekrautgewächse beherbergt. Die ansehnlichste dieser Arten ist die Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), die zwar nicht selten, jedoch auf wenige Standorte beschränkt vorkommt und deshalb österreichweit geschützt ist bzw. in den Roten Listen der Bundesländer geführt wird.

Die Rosmarinheide ist ein heimischer Zwergstrauch mit ledrigen, am Rand umgerollten Blättern, die an jene des Echt-Rosmarins (*Rosmarinus officinalis*, Lamiaceae) erinnern (Abb. 4). Der zweite Teil des wissenschaftlichen Artnamens leitet sich von einer weiteren mediterran verbreiteten Pflanze ab. Polifolia bedeutet nicht „vielblättrig“ (von griechisch poly (πολυ) = viel, häufig, groß), sondern „poleiblättrig“. Dabei sieht der Polei-Gamander (*Teucrium polium*, Lamiaceae) den beiden zuerst genannten Arten nur entfernt ähnlich. Dieses Gewächs ist zur Gänze mit weißen Haaren bedeckt, weshalb man sie schon in der Antike „to polion“ (το πολιον = weißlich, grau) nannte. Auch die Blätter von *Andromeda polifolia* weisen unterseits eine weißliche Färbung auf, die zwar auf eine Bereifung und keine Behaarung zurückgeht, aber dennoch das namensgebende Merkmal darstellt. Der Name der bekannten Polei-Minze (*Mentha pulegium*, Lamiaceae) hat einen anderen ethymologischen Ursprung und geht auf das lateinische Wort „pulex“, den Floh, zurück.





Abb. 7: *Polemonium caucasicum* lockt mit ihren großen Blüten nektarsammelnde Bienen an. Aufn. F. Schlatti

Abb. 8: *Sclerocactus uncinatus* kommt in Texas und Nord-Mexiko vor. Aufn. F. Schlatti







**Abb. 9:** Eine 5 Jahre alte, etwa 1 cm große *Blossfeldia Illiputana*-Pflanze blüht neben einem 1,7 cm breiten Stecketikett. Aufn. F. Schlatti

Die ersten Blüten von *Adonis vernalis* gehören zu den schönsten Attraktionen des Pannonikum-Quartiers (Abb. 5). Der luftige Sandboden dieses Gartenteils erwärmt sich im Frühjahr schnell und ermöglicht eine zeitige Blüte. Das natürliche Areal der aufsehenerregenden Pflanzen erstreckt sich über viele Steppen und Waldsteppen von Ostösterreich bis ins ferne Kasachstan. Die goldgelben Blüten des Frühlings-Adonis erreichen einen Durchmesser von acht Zentimetern. Andere Arten dieser Gattung blühen blutrot. Nach der griechischen Mythologie soll die Göttin Aphrodite ihren Geliebten Adonis nach dessen Tod in diese wunderschöne Blume verwandelt haben.

*Adonis vernalis* ist eine äußerst giftige Schönheit, die in allen Pflanzenteilen herzwirksame Glykoside enthält. Die Giftwirkung erinnert an jene des Rot-Fingerhuts (*Digitalis purpurea*). Schlucken

des Krauts führt zu Übelkeit und Erbrechen oder kann sogar den Tod zur Folge haben.

Im Berichtsjahr 2017 zeigten sich im Nordamerika-Quartier erstmals die Blüten der prachtvollen Kardinals-Lobelie (Abb. 6). Sie zaubert im Sommer leuchtend rote Farbflächen in einen kleinen Teich, der ansonsten fast zur Gänze von Wildreis bewachsen ist. In ihrer Heimat lockt die rote Farbe der Blüten Kolibris zum Nektarsammeln und Bestäuben an.

Die Blüten von *Lobelia cardinalis* bestehen aus einem fünfteiligen, unscheinbaren Kelch und einer ebenfalls fünfteiligen Krone. Aus dem Blüteninneren ragt eine markante Säule aus verwachsenen Staubblättern heraus und bildet eine Art Oberlippe. Diese Säule endet in einer grau gefärbten Staubbeutelröhre, die an ihrer Spitze durch einen Schopf aus kurzen Haaren ver-





Abb. 10: *Tillandsia ixiioides* blüht in einer schattigen Felswand des Botanischen Gartens. Aufn. F. Schlatti

geschlossen ist. Im Inneren der Säule befindet sich der Griffel, der von außen unsichtbare weibliche Teil der Blüte. Zur Zeit der Pollenreife geben die Staubbeutel ihren Pollen nach innen in die Staubbeutelröhre ab. Zeitgleich wächst der Griffel in die Länge und schiebt sich wie ein Kolben von unten in die Röhre hinein. Berührt nun ein Kolibri auf der Suche nach Nektar mit seinem Schnabel die Haare, öffnet sich die Staubbeutelröhre, der Pollen wird nach dem Prinzip einer Wasserpistole ausgeschleudert und bleibt am Schnabel kleben.

Durch den notwendigen Bau einer Mauer musste das Kaukasus-Quartier des Botanischen Gartens einer vollständigen Umgestaltung unterzogen werden. Parallel zu dieser baulichen Maßnahme wurden viele neue Akzessionen von Wildaufsammlungen aus Russland, Georgien, Armenien und der Türkei angebaut, zum Keimen

gebracht und schließlich ausgepflanzt. Eine der neuen Zierden ist die Kaukasus-Jakobsleiter (*Polemonium caucasicum*, Polemoniaceae), eine nahverwandte Art der heimischen Blau-Jakobsleiter (*Polemonium caeruleum*). Die Hauptunterschiede liegen in feinen Merkmalen der Blütenhülle sowie den deutlich größeren Blüten der kaukasischen Art. Die Blüten sind radförmig ausgebreitet, violett und durch die nach unten hängenden und gegen die Spitze wieder leicht nach oben gebogenen Staubblätter leicht erkennbar (Abb. 7).

Die Gattung *Polemonium* umfasst insgesamt etwa 30 Arten. 24 von ihnen kommen in Nordamerika, 5 in Europa, 3 in China und 3 in Südamerika vor. Einige Areale eher nördlich verbreiteter Arten erstrecken sich auch über Nordamerika und Eurasien. Im Botanischen Garten Klagenfurt stehen derzeit *Polemonium caeruleum* f. *alba*, *Polemonium*







**Abb. 11:** *Tillandsia harrisii* präsentiert fast jedes Jahr ihre prachtvollen, violetten Blüten. Aufn. F. Schlatti

*caucasicum*, *Polemonium pauciflorum*, *Polemonium reptans* und *Polemonium boreale* in Kultur.

In den Gewächshäusern des Botanischen Gartens gelangen jedes Jahr diverse spannende und seltene Kakteen-Arten zu Blüte. Ein Beispiel dafür ist *Sclerocactus uncinatus*, ein mit mächtigen Dornen ausgestattetes sukkulenten Gewächs (Abb. 8). Der Pflanzenkörper dieser Art ist kugelig bis zylindrisch und in Längsrichtung typischerweise in 13 unregelmäßige Rippen gegliedert. Diese Rippen sind stark gehöckert, leicht wellig, durch mehr oder weniger tiefe Furchen unterbrochen und entwickeln an der Spitze jedes Höckers längere Mittel- und kürzere Randdornen. Die größten der hakig gebogenen Mitteldornen erreichen eine Länge von 13 Zentimetern.

Seine beeindruckende Bedornung verdankt *Sclerocactus uncinatus* Volksnamen wie „Cat-

claw cactus“, „Turk’s head cactus“, „Texas hedgehog“ oder „Brown-flowered hedgehog“. Der zuletzt gereichte Name deutet auf die rötlich-braunen, trichterförmigen Blüten hin, die in den Furchen der apikalen Rippen erscheinen und bis zu vier Zentimeter groß werden.

Ein Beispiel für einen südamerikanischen Miniaturkaktus gibt *Blossfeldia liliputana* (Abb. 9). Diese kleinste bekannte Art der Cactaceae bildet knopfartige Pflanzenkörper, die einen maximalen Durchmesser von 1,2 cm erreichen. Sie tragen keine Rippen, Warzen oder Dornen und sehen auf einen oberflächlichen Blick wie kleine, flache Steinchen aus. In ihrer Heimat, der Andenostseite im südlichen Bolivien und nördlichen Argentinien, wachsen sie charaktertypisch in Felspalten und füllen diese oft vollständig aus. Die Blüten von *Blossfeldia liliputana* erreichen maximal 1,5 cm Länge und erscheinen neben jenen



anderer Kakteen recht klein, wirken im Vergleich zu den winzigen Pflanzenkörpern allerdings dennoch riesig. Sie erscheinen in Scheitelnähe, sind fast weiß gefärbt und öffnen sich bei Sonnenschein.

*Blossfeldia liliputana* ist nicht nur ungewöhnlich klein, sondern zeigt auch einige außergewöhnliche Merkmale, die sie von anderen Cactaceae signifikant unterscheiden. Sie hat die vermutlich geringste Spaltöffnungsdichte von allen Blütenpflanzen. Desweiteren besitzt die Art keine verdickte Cuticula, Epidermis oder Hypodermis und weist folglich keinen speziellen Austrocknungsschutz auf. Ihre Pflanzenkörper haben poikilohydrische Eigenschaften und besitzen die Fähigkeit Austrocknung problemlos zu überleben. Diese Lebensweise ist unter den Kakteen einzigartig, tritt aber bei vielen Moosen und Flechten auf, die in ähnlichen Felshabitaten heimisch sind.

Die Samen von *Blossfeldia liliputana* sind mit haarartigen Emergenzen besetzt und vermutlich an eine Ausbreitung durch Ameisen angepasst. Diese Eigenschaft ist ein weiteres Alleinstellungsmerkmal dieser Art innerhalb der Familie der Cactaceae.

Zu den bedeutendsten Sammlungsobjekten des Botanischen Gartens zählen Bromelien aus feucht-kühlen Gebirgsregenwäldern. Sie benötigen einen frostfreien Winter und einen milden Sommer. Deshalb überwintern sie bei mittleren Temperaturen in einem Zubau des Glashauses und werden im Sommerhalbjahr in einem relativ kühlen Bereich der Felswand untergebracht. In diesem steilen, für Gartenbesucher nur von unten zu bestaunenden Quartier gedeihen die Bromelien hervorragend und gelangen auch regelmäßig zur Blüte. Der größte Teil der Sammlung gehört in die Gattung *Tillandsia*, die etwa 550 größtenteils tropisch und subtropisch verbreitete Epiphyten umfasst.

Für die auffälligsten Blühereignisse sorgten im Berichtsjahr 2017 *Tillandsia harrisii*, *Tillandsia*

*ixioides* und *Tillandsia toropiensis*. Die gelbblühende *Tillandsia ixioides* wächst von Natur aus in Bolivien, Paraguay, Uruguay und im Norden Argentiniens in einer Seehöhe von 2200 m epiphytisch auf Bäumen und kann daher relativ leicht auf Aststücken kultiviert werden. Ihre Infloreszenzachse ist gewöhnlich etwa 10 cm lang und hängend und schließt mit einem kurzen, ährigen Blütenstand ab (Abb. 10). Jede Einzelblüte besteht aus einem zwei Zentimeter langen Kelch, der fast vollständig hinter dem Tragblatt der Blüte verborgen liegt, einer vier Zentimeter langen, goldgelben Krone sowie sechs Staubblättern und drei verwachsenen Fruchtblättern, die aber jeweils nicht aus der Blütenhülle herausragen.

Mit bemerkenswert schönen Blüten erfreute *Tillandsia harrisii* (Abb. 11). Diese Art wurde erst 1987 von Renate Ehlers beschrieben und fehlt daher in vielen einschlägigen Florenwerken und Monographien. Sie kommt natürlich in Guatemala vor und zwar nicht epiphytisch auf Bäumen, sondern als Bewohner von Felsen. *Tillandsia harrisii* ist eine von nur drei Arten ihrer Gattung, die im Anhang II des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (CITES) aufscheinen. Das bedeutet, dass die Pflanzen nur nach erfolgter Unbedenklichkeitsprüfung und spezieller behördlicher Genehmigung zwischen Staaten gehandelt werden dürfen.

Jeder Blütenstand von *Tillandsia harrisii* trägt fünf bis zehn relativ große, violette Blüten und rote oder dunkelorange Tragblätter. Die Blüten erreichen eine Länge von sechs Zentimetern. Im Gegensatz zu *Tillandsia ixioides* ragen die Staubblätter bei dieser Art deutlich über die Länge der Blütenkrone hinaus. Als typisch für die sogenannten „grauen Tillandsien“ gilt die weißliche Farbe ihrer Blätter. Diese Färbung ist ein Effekt des dichten Oberflächenbesatzes mit abgestorbenen und daher luftgefüllten Saugschuppen. Die Saugschuppen fungieren sowohl als Verdunstungsschutz wie auch als Organ zur Wasseraufnahme aus Nebel oder flüssigem Niederschlag.





# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Rudolfinum- Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [2017](#)

Autor(en)/Author(s): Schlatti Felix

Artikel/Article: [Highlights aus dem Botanischen Garten 2017 311-321](#)