

RUDOLFINUM

J A H R B U C H

DES LANDESMUSEUMS FÜR KÄRNTEN

2 0 2 1

S O N D E R D R U C K

KLAGENFURT 2022

LAND  KÄRNTEN

FÖRDERVEREIN RUDOLFINUM
FREUNDE DES LANDESMUSEUMS KÄRNTEN



Eigentümer, Verleger und Herausgeber: Landesmuseum Kärnten
Stv. wiss. Geschäftsführer: Dr. Christian Wieser
Liberogasse 6
A-9020 Klagenfurt am Wörthersee
Tel.: +43.(0)50.536-30599
E-Mail: direktion@landesmuseum.ktn.gv.at
www.landeshmuseum.ktn.gv.at

Redaktion: Ute Brinckmann-Blaha, Christian Wieser

Lektorat: Ute Brinckmann-Blaha

Für Form und Inhalt der Beiträge sind die Verfasser verantwortlich.

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

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





Highlights aus dem Botanischen Garten 2021

FELIX SCHLATTI

Das Frühlings-Nabelnüsschen (*Omphalodes verna*) blüht im
Laubwald-Quartier des Botanischen Gartens. Aufn. F. Schlatti



Abb. 1: Der neu angelegte Kiesweg entlang des Bachlaufs im Sommer. Aufn. E. Brodegger

Aufbau und Betreuung eines botanischen Gartens beinhalten üblicherweise laufende Pflege und Umgestaltung. Fleißige Arbeit und großes gärtnerisches Geschick sind notwendig, um den Balanceakt zwischen Beständigkeit und Wandel zu meistern. Auch im Jahr 2021 wurde diese Aufgabe vom Team des Kärntner Botanikzentrums mit großem Erfolg umgesetzt. Die Veränderungen betreffen unter anderem die Anlage eines neuen Wegs zwischen Bachlauf und Moor, spannende Gestaltungsideen im Bauerngarten und die Etablierung zusätzlicher Erhaltungskulturen gefährdeter Arten.

Der Verlauf des Wegs zwischen Bachlauf und Moor wurde um etwa einen halben Meter versetzt und hat sich so etwas vom Bach entfernt. Zusätzlich wurde er verbreitert und vom Gefälle befreit, das für Rollstühle bisher eine unnötige Barriere darstellte. Der so vertiefte Weg ist jetzt rechts und links von einer Steinbegrenzung eingefasst (Abb. 1). Das neu entstandene, etwas erhöhte Beet am Bachlauf wurde mit Pflanzen besetzt, die am Unterlauf von Karawankenbächen, z. B. am Loiblbach oder am Waidischbach, gewöhnlich wachsen. Purpur-Zwerggeißklee (*Chamaecytisus purpureus*) und Flaum-Steinröslein (*Daphne cneorum*) sollen in den



Abb. 2: Aliens im Gemüsebeet? Oder doch Christbäume? Viele Besucher*innen wunderten sich über die innovativen Rankhilfen im Bauerngarten. Aufn. F. Schlatti

nächsten Jahren hier für bunte Farbtupfer sorgen. Für den Bereich auf der anderen Seite des Wegs ist eine Bepflanzung mit Weiden gedacht, die typischerweise in der Randzone von Flachmooren vorkommen. Im Berichtsjahr 2021 führte allerdings die Zwischenbepflanzung zur Bodenaufbesserung zu einem unerwarteten Highlight! Rainfarn-Büschelschön (*Phacelia tanacetifolia*) und Inkarnat-Klee (*Trifolium incarnatum*) schufen in Kombination einen attraktiven rot-blauen Blütenwald.

Zur Gestaltung des Bauerngartens wurde im zeitigen Frühjahr der Beschluss gefasst, ausgediente Weihnachtsbäume zu sammeln und als Rankhilfen für Erbsen und Gurken zu verwenden (Abb. 2). Des Weiteren ist dies eine gute Möglichkeit, die alten, ausrangierten Bäume nachhaltig zu nutzen. Ihre ausgeprägten Seitenäste geben Kletterpflanzen zusätzlichen Halt. Die neuen Gestaltungselemente im Bauerngarten wurden von vielen Besucher*innen bewundert und haben vielleicht sogar einige zur Nachahmung angeregt.



Abb. 3: Das Karawanken-Lungenkraut (*Pulmonaria carnica*) in einer Topfkultur blüht erstmals im Botanischen Garten. Aufn. F. Schlatti

Die Ufertamariske als prominente neue Erhaltungskultur wurde bereits im Abteilungsbericht in den Kapiteln „Botanischer Garten“ und „Wissenschaftliche Arbeiten“ ausführlich vorgestellt. Neben diesem Vorzeigeprojekt von internationaler Bedeutung werden im Botanischen Garten fast jährlich kleinere Versuche von ex-situ-Erhaltungskulturen gestartet. Ein Beispiel dafür gibt der bereits erwähnte Purpur-Zwerggeißklee, der österreichweit nur im südlichen Kärnten auftritt, ein anderes das Karawanken-Lungenkraut (*Pulmonaria carnica*) (Abb. 3). Im Gegensatz zu dem bekannten und weit verbreiteten Echt-Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), kommt das Karawanken-Lungenkraut weltweit nur in den Karawanken und den Steiner Alpen vor. So gesehen erweist sich der zweite Namensteil „carnica“ als irreführend: Das zarte Pflänzchen ist weder in den Karnischen Alpen, noch im italienischen Carnia beheimatet.

Der augenscheinlichste Unterschied zwischen *Pulmonaria officinalis* und *P. carnica* liegt in der Ausgestaltung der Blätter. Der untere Abschnitt der Blattspreite, der „Spreitengrund“, ist bei der ersten Art herzförmig, bei der zweiten hingegen keilig ausgestaltet. Ein gemeinsames Merkmal beider Taxa stellt der Farbwechsel ihrer Blüten dar. Sie sind etwa eine Woche lang geöffnet und verfärben sich nach circa der halben Zeit von rot-purpurn zu violettblau. Blütenbesuchende Bienen bevorzugen die roten Blüten, weil sie mehr Nektar enthalten. Bestäubte Blüten entwickeln sich zu von Kelchblättern umschlossenen Klausenfrüchten weiter. Die Kultur im Botanischen Garten soll noch einige Jahre im Topf verbleiben, damit diese Klausen leichter geerntet werden können. In der Natur ist dies fast unmöglich, da sie bei Reife sehr rasch aus den Kelchen herausfallen. Reife Früchte sind aber zur Weitervermehrung und Etablierung der Erhal-





Abb. 4: Ein „Muttergottesauge“ (*Legousia speculum-veneris*) blüht leuchtend violett zwischen den Reihen der Getreidepflanzen. Aufn. F. Schlatti

tungskultur im Botanischen Garten absolut notwendig!

Das Getreidequartier zeigte sich im Berichtsjahr wieder von seiner schönsten Seite. Für auffällige Farbtupfer sorgte der Bestand eines kleinen Pflänzchens mit dem verwirrenden Namen Groß-Venuspiegel (*Legousia speculum-veneris*) (Abb. 4). Es erreicht Wuchshöhen von kaum mehr als 30 cm und erscheint daher alles andere als groß. Die einjährigen, verzweigt wachsenden Getreide-Beikräuter tragen jedoch radförmige Blüten, die 20–25 mm Durchmesser erreichen und daher größer sind als jene des Klein-Venusspiegels (*Legousia hybrida*),



Abb. 5: Die weißen Infloreszenzen der Echt-Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*) bereichern Ende April für kurze Zeit das Quartier der Südlichen Kalkalpen. Aufn. F. Schlatti

dessen Verbreitungsgebiet sich über weite Bereiche des Mittelmeerraums dehnt.

Legousia speculum-veneris gehört zu den Glockenblumengewächsen (Campanulaceae). Wie für diese Familie typisch, ist die Kelchröhre eng mit dem unterständigen Fruchtknoten verwachsen. Die radförmig ausgebreiteten fünf Kronblätter präsentieren sich intensiv violett mit leuchtend heller Basis, rundlich bis zugespitzt und weisen eine mehr oder weniger deutliche Mittelrippe auf. Im Blüteninneren folgen fünf Staubblätter, die einen Griffel mit drei Narben umringen. *Legousia speculum-veneris* hat viele Namen. Viele deutsche Bezeichnungen

lassen sich von ihren attraktiven Blüten ableiten, so z. B. die im Raum Völkermarkt früher benutzte Bezeichnung „Muttergottesaugen“. Andere Namen, die früher in Kärnten verbreitet waren, sind „Blauer Pflack“ oder „Feldblumen“. Tatsächlich war der Groß-Venuspiegel früher ein häufiges und jedem geläufiges Ackerbeikraut. Aufgrund veränderter Nutzungsbedingungen ist er in ganz Mitteleuropa inzwischen sehr selten geworden.

Im Quartier der südlichen Kalkalpen hüllt sich die Echt-Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*) alljährlich für wenige Tage in prachtvolles Weiß. Felsenbirnen wachsen nicht immer auf Felsen und haben wenig Ähnlichkeit mit Birnen. Sie gehören zwar zur Gruppe der Kernobstgewächse (Untertribus Pyrinae innerhalb der Rosaceae), formen aber dichte, traubige Blütenstände, die völlig anders aussehen als jene von Äpfeln oder Birnen (Abb. 5). Ende April bis Anfang Mai stehen die Sträucher in reichem Blütenflor. Aus diesen Blüten entwickeln sich im Sommer Apfelfrüchte, die etwa einen Zentimeter groß und rot bis blauschwarz gefärbt sind. Die mehlig-süß schmeckenden Früchte enthalten in ihren Samen geringe Mengen cyanogener Glykoside. Diese Inhaltsstoffe verleihen ihnen einen feinen, mandelartigen Geschmack, können aber in seltenen Fällen Magen-Darm-Beschwerden hervorrufen. Von nordamerikanischen Arten sind Kulturformen mit wohlschmeckenden Früchten im Handel erhältlich. Sie lassen sich sehr gut zu Konfitüre, Gelee und Likör verarbeiten.

Ein Vertreter der Westalpen ist das Bergbach-Weidenröschen (*Epilobium fleischeri*). Das zarte Pflänzchen besiedelt Bach- und Flussschotter, Kiesbänke oder Moränenschutt. Solche Habitats zählen zu den „Pionierstandorten“, weil sie immer wieder neu besiedelt werden müssen. Aus diesem Grund wird *Epilobium fleischeri* sogar den „Pionierpflanzen“ zugeordnet. Die Gattung Weidenröschen umfasst 18 in Österreich heimische Arten. Fast alle von



Abb. 6: Ein Weidenröschen mit ungewöhnlich großen Blüten ist *Epilobium fleischeri*. Aufn. F. Schlatti

ihnen kennt man als kleinblütige und unscheinbare Gewächse. *Epilobium fleischeri* stellt in diesem Punkt eine eindrucksvolle Ausnahme dar. Die Blüten der niederwüchsigen Pflänzchen erreichen Durchmesser von drei Zentimetern und sind lebhaft purpurrot gefärbt.

Das Bergbach-Weidenröschen gehört in die Familie der Nachtkerzengewächse (Onagraceae) und zeigt einen familientypischen Blütenbau (Abb. 6). Vier freie Kronblätter stehen im 90-Grad-Winkel zueinander und bilden ein regelmäßiges Kreuz. Der schlanke Abschnitt unterhalb des Kelchs ist nicht der Blütenstiel, sondern der längliche, unterständige Fruchtknoten. Aus dem unterständigen Frucht-





Abb. 7: Eine Population von Gewöhnlich-Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) sorgt im Sommer für purpurrote Flecken rund um den Teich. Aufn. F. Schlatti

knoten entwickelt sich eine schmale Kapselfrucht, die bei der Reife an vier Nähten aufreißt. Sie enthält viele Samen, die lange Seidenhaare tragen und hervorragende Schweb- und Flugeigenschaften aufweisen.

Rund um den großen Teich blüht im Sommer eine große Population des Gewöhnlich-Blutweiderichs (*Lythrum salicaria*) (Abb. 7). Die krautigen Pflanzen verzweigen sich an der Basis und entfalten mehrere bis über einen Meter lange Triebe. Jeder dieser



Abb. 8: Ein blühender Texas-Rauschopf (*Dasylirion texanum*) ist ein besonderes Ereignis, das in botanischen Gärten selten bestaunt werden kann. Aufn. F. Schlatti

Triebe schließt mit einem auffälligen, purpurroten Blütenstand ab, der bemerkenswert vielfältige Einzelblüten präsentiert. Fünf bis sechs trichterförmig orientierte Kronblätter umringen Staubblätter

und Griffel unterschiedlicher Längen. Insgesamt existieren drei verschiedene Blüten- und Pollentypen. Die Narben sind dabei so gebaut, dass sie von dem Pollen des eigenen Blütentyps nur schwer, von dem anderer Blütentypen hingegen leicht bestäubt werden können.

In der Natur wächst *Lythrum salicaria* in Sumpfbereichen, nassen Wiesen und Röhrichten. Das Gesamtareal erstreckt sich über Europa, Nordafrika, weite Teile Asiens und seit über hundert Jahren auch Australien, Süd- und Nordamerika. In den USA gelten die Pflanzen als invasive Neophyten. Sie treten inzwischen in solchen Massenbeständen auf, dass Bekämpfungsmaßnahmen gegen sie ergriffen werden. In Österreich dürfen wir uns über die Blüte des Gewöhnlich-Blutweiderichs uneingeschränkt freuen. Die anmutigen Stauden bereichern viele Feuchtflächen und liefern wertvollen Nektar, den Schwebfliegen, Hummeln und Schmetterlinge gerne einsammeln.

Im Quartier der winterharten Sukkulenten fand im Sommer 2021 ein spektakuläres Blühereignis statt. Der Texas-Rauschopf (*Dasyllirion texanum*) blühte im Alter von 16 Jahren zum ersten Mal (Abb. 8). Sein Blattschopf vergrößerte sich bereits in den Jahren davor merklich und hatte zum Blühzeitpunkt einen Durchmesser von eineinhalb Metern erreicht. Aus der Mitte des Blattschopfs entwickelte sich ein drei Meter hoher Blütenstand.

Der Blütenstand von *Dasyllirion*-Arten wird terminal angelegt, also in der Mitte des Blattschopfs. Vor dem Aufblühen streckt sich der Blütenstand überraschend schnell in die Länge. Zu diesem Zeitpunkt erinnert er stark an einen riesigen grünen Spargel. Auch beim Aufblühen bleibt die Infloreszenz schlank, ist aber reich verzweigt und mit zahllosen, kleinen Blüten besetzt. Die Gattung *Agave* gehört ebenfalls zu den Spargelgewächsen. Im Gegensatz zu vielen *Agave*-Arten stirbt der Blattschopf von



Abb. 9: Immer prachtvoller gedeiht der Bestand des Armenien-Mohns (*Papaver setiferum*) im Kaukasus-Quartier. Aufn. F. Schlatti

Dasyllirion nach der Blüte jedoch nicht ab, sondern wächst aus einer dem apikalen Ende nahen Seitenknospe weiter.

Dasyllirion texanum ist ein stammbildendes Spargelgewächs (Asparagaceae), dessen Verbreitungsgebiet sich über den nordöstlichen mexikanischen Bundesstaat Coahuila und den US-Bundesstaat Texas erstreckt. Trotz dieser südlichen Verbreitung erträgt die Art schwere Fröste völlig unbeschadet. Die Pflanze wird in den Wintermonaten





Abb. 10: *Uncarina grandidieri*, ein blühender „Flaschenbaum“ im Sukkulenten-Quartier. Aufn. F. Schlatti

nur durch ein temporär errichtetes Dach aus Stegplatten geschützt.

Jedes Jahr schöner wird die Population des Armenien-Mohns (*Papaver setiferum*) im Kaukasus-Quartier (Abb. 9). Seine Blüten erreichen einen Durchmesser von 15 cm und bieten schon von Weitem einen prächtigen Blickfang. Aus der Nähe betrachtet weisen die Blüten mehrere nennenswerte Besonderheiten auf. Zwei derbe, borstige Kelchblätter umschließen im Knospenzustand vier Kronblätter, die zu diesem Zeitpunkt in ungeordneter, völlig zerknutschter Form vorliegen. Wenn sich die Kronblätter beim Aufblühen glätten, hat der Kelch seine Funktion erfüllt und ist meistens bereits abgefallen.

Die orangefarbenen Kronblätter von *Papaver setiferum* enthalten verschiedene Anthocyane, darunter auch UV-reflektierende Farbpigmente, weshalb

man annimmt, dass Bienen sie ultraviolett wahrnehmen. Schwarze Saftmale locken Bienen zu den Staub- und Fruchtblättern der sonst nektar- und duftlosen Blüten. Sie sammeln dort Pollen, von welchem an jeder Pflanze über 10 Millionen Körner gebildet werden. Nach der Bestäubung fallen die Kronblätter ab und die Blüte wandelt sich zu einer typischen Mohn-Porenkapsel, die beim Armenien-Mohn eine stattliche Größe von drei Zentimetern erreicht. Die frisch nach der Blüte abgefallenen Kronblätter geben sogar am Boden liegend noch ein leuchtend buntes Bild.

In den Gewächshäusern des Botanischen Gartens blühen alljährlich verschiedene Arten der Gattung *Uncarina* (Abb. 10). Sie kommen ausschließlich in trockenen Zonen der Insel Madagaskar vor und gehören zur Lebensform der Flaschenbäume. Flaschenbäume bilden einen dicken, Wasser und

Nährstoffe speichernden Stamm, aber auch beblätterte Äste. Insgesamt werden 15 Arten unterschieden. Die exakte Bestimmung ist sehr schwierig, weil sich die Merkmale teilweise überlappen und häufig eine Analyse der Früchte entscheidend ist.

Die kleinen Flaschenbäumchen überwintern in völlig unbelaubtem Zustand. Im Frühling entfalten sie an den Triebspitzen dichte Rosetten weich behaarter, dekorativer Blätter. In den Blattachseln formen sich idealerweise komplex gebaute Infloreszenzen. Die Einzelblüten erinnern entfernt an jene der Schwarzäugigen Susanne (Acanthaceae). Die Gattung *Uncarina* ist mit dieser allerdings nicht näher verwandt und gehört in die Familie der Sesamgewächse (Pedaliaceae). Nach erfolgreicher Bestäubung und günstigen Reifebedingungen entwickeln sich Früchte, die mit widerhakigen Stacheln besetzt sind. Tiere, in deren Haut sich die Früchte verhaken, sorgen durch Versuche, diese wieder los zu werden, für die Samenausbreitung.

Die Gewächshäuser beherbergen eine große Zahl weiterer sukkulenter Pflanzen aus verschiedensten Familien. Einige von ihnen besitzen einen extrem verdickten, fast kugeligen Stamm, aus dem alljährlich, zur Vegetationszeit, lange dünne, oft kletternde Triebe auswachsen. Während sich z. B. *Ipomoea bolusiana*, *Raphionacme galpinii* oder *Ibervillea sonora* in der Ruhephase im Winterhalbjahr geradezu verblüffend ähnlich sehen, zeigen sich zur Blütezeit markante Unterschiede, welche die Pflanzen zu den Windengewächsen, Hundsgiftgewächsen oder Kürbisgewächsen zugehörig erscheinen lassen.

Ipomoea bolusiana kommt in Grasländern und Savannen des südlichen Afrikas und Madagaskars vor (Abb. 11). Ihre Blüten erinnern stark an andere Arten der Windengewächse (Convolvulaceae), z. B. die Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*) oder die Zaunwinde (*Calystegia sepium*), zwei heimische



Abb. 11: Die Blüte von *Ipomoea bolusiana* ist prachtvoll, währt aber nur wenige Tage. Aufn. F. Schlatti

Taxa. Auch Arten der Gattung *Ipomoea* selbst genießen als Nutz- und Zierpflanzen hohen Bekanntheitsgrad. Dies gilt insbesondere für die Süßkartoffel (*Ipomoea batatas*), die Himmelblau-Punkwinde (*I. tricolor*) oder die Purpur-Prunkwinde (*I. purpurea*).

Im Sommer treiben am Sprossscheitel von *Ipomoea bolusiana* rasch wachsende, dünne, kletternde Triebe aus. Diese Sprosse werden bis zu drei Meter lang und sind zunächst mit einfachen, linealischen Blättern besetzt. Lange, kräftige Triebe tragen handförmig gelappte Blätter, deren Lappen ebenfalls eine linealische Form aufweisen. Wie ihre berühmten Verwandten offenbart *Ipomoea bolusiana* große, trichter- bis präsentiertellerförmige Einzelblüten. Die fünf Kronblätter sind fast zur Gänze miteinander verwachsen und schmücken prachtvoll die vorher unscheinbaren Pflanzen.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: [2021](#)

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

Artikel/Article: [Highlights aus dem Botanischen Garten 2021 377-385](#)