

Die Sukkulentenwelt

Magazin der Sukkulenten-Sammlung Zürich 16 | Oktober 2011



Wilde Reisen
zu wilden
Pflanzen

Sukaflor

**Brunnmattstrasse 21
CH-5614 Sarmenstorf**

Telefon +41 (0)56 667 29 00
Telefax +41 (0)56 667 24 21
E-Mail info@sukaflorag.ch
Web www.sukaflorag.ch

Kakteen und Sukkulenten sowie ein ausgewogenes Sortiment an winterharten Kakteen sind unsere Stärken. Bei uns finden Sie auch verschiedenste Tillandsien direkt aus Guatemala.

Ein Geheimtipp für Kakteenfreunde und Sammler.

Öffnungszeiten:

Mo - Do 08.00 - 11.30 / 13.30 - 17.00 Uhr
Fr 08.00 - 11.30 / 13.30 - 16.00 Uhr
Sa nach Anmeldung

Das Team der Sukaflor AG freut sich auf Ihren Besuch



**Schweizerische Kakteen-Gesellschaft
Association Suisse des Cactophiles**

www.kakteen.org

Eine Mitgliedschaft, die sich lohnt!

- 20 Ortsgruppen in der Schweiz
- Illustrierte Monatszeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“
- Diavorträge, Beratungsabende und umfangreiche Bibliothek
- Jahrestreffen mit Börse, Vorträgen etc.
- Verkaufstagung im Frühjahr
- Kakteenerde



Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an
SKG/ASC, Sekretariat, CH-5400 Baden oder
skg@kakteen.org

PRIORI kennt Madagaskar...denn wir sind vor Ort.

Madagaskar Masoala

www.priori.ch

Trekking, Velotouren, Individualreisen
Sozialeinsätze, Flüge ab Schweiz
botanische und zoologische Reisen

Wir haben Zeit für Sie: für kompetente
Reiseberatung und Informationen zu
Madagaskar besuchen Sie uns im
Madagaskarhaus in Basel.

PRIORI
Antananarivo
priori@moov.mg

Madagaskarhaus
Holeestr. 3
4054 Basel
061 332 19 27
www.madagaskarhaus.ch

PRIORI Swiss quality
made in Madagascar

GESELLSCHAFT ÖSTERREICHISCHER KAKTEENFREUNDE

(gegründet 1930)

<http://www.cactus.at>

Die GÖK mit ihren Landes-, Orts- und Arbeitsgruppen bietet ihren Mitgliedern:

- die Zeitschriften «Kakteen und andere Sukkulenten» und «Mitteilungsblatt der GÖK»
- monatliche Treffen mit Diavorträgen
- Tausch- und Verkaufsbörsen
- Ausflüge
- Fachtagungen
- umfangreiche Fachbibliothek
- jährliche Samenaktion
- Informationen bezüglich Artenschutz, Vermehrung und Pflanzenschutz

Jahresbeitrag (einschliesslich Zeitschriftenbezug)



Weitere Informationen und
Auskünfte erhalten Sie über das
Sekretariat der GÖK:
Thomas Hüttner
Buchenweg 9
A-4810 Gmunden
thomas.huettner@cactus.at

Editorial



Reale Träume

Frühmorgens um vier Uhr herrscht in Anara, einem kleinen Dorf südlich von Ambalavao in Madagaskar, noch tiefschwarze Nacht. Ich krieche aus dem Mosquitonetz, noch läuft der Stromgenerator nicht. Rasch in die Kleider schlüpfen, im Schein der Stirnlampe tanzen und sirren Stechmücken. Zähneputzen, Fotoutensilien für den anstehenden Ausflug packen. Das kleine Dorf spürt bereits den kommenden Tag, die Hühner gackern verschlafen, und einige Hunde knurren und husten in der Dunkelheit.

Mein Weg führt mich durch Reisfelder, über Wiesen, an den Fuss eines grossen Inselberges im Herzen Madagaskars. Im Licht der aufgehenden Sonne beginnt der Aufstieg. Die Sonne kriecht träge über den Horizont, und ihr goldenes, warmes Licht bringt angenehme Wärme. Ein wunderbares Licht, glasklare Luft und Ruhe inmitten dieser herrlichen Landschaft. An den steilen Granitabhängen wachsen in Grasinseln sukkulente Pflanzen wie Aloen, Euphorbien, Pachypodien und Orchideen.

Die Wärme weicht einer sengenden Hitze, und der Schweiß beginnt zu fließen. Schon bald sind Hemd und Hose durchgeschwitzt. Der Schweiß stört aber nur beim Fotografieren. Ich steige weiter hoch, vorbei an Grasbäumchen, Zwiebelpflanzen und Lianengewächsen. Auf allen vieren kriechend überwinde ich die letzten steilen Abhänge und erreiche das Dach des Inselberges. Inmitten blühender Aloen kann der Blick in die Ferne schweifen. Der kühlende Wind lindert die Hitze und trocknet die Kleidung.

Inmitten dieses Sukkulentengartens schmeckt das lauwarme Wasser aus der Flasche wie Champagner, und das pampige Sandwich mundet hervorragend. Diese Gefühlsmomente kann kein Film, kein Bild vermitteln.

Moritz Grubenmann | *Vizepräsident des Fördervereins
der Sukkulenten-Sammlung Zürich*

Blühende *Aloe deltoideodonta* var. *fallax* mit *Euphorbia fianarantsoa*, *Cynanchum perrieri* und *Xerophyta* sp. Davon träumen wir vom Förderverein: von einer naturnahen Präsentation der sukkulenten Pflanzen wie auf diesem Bild in der Sukkulenten-Sammlung mit neuen Gewächshäusern.

Impressum

«Die Sukkulentenwelt» | Heft 16 | Oktober 2011

Auflage: 1000

Herausgeber:
Förderverein Sukkulenten-Sammlung
Postfach 1165, CH-8038 Zürich

Titelblatt:
Blick von den Termas de Fiambalá
in der argentinischen Provinz Catamarca
nach Südwesten in die Hochanden.
Welche Pflanzenschätze verstecken sich
in diesen Tälern und Bergen?
(Foto: Urs Eggli)

Redaktion:
Aldo Clerici, Moritz Grubenmann
(Förderverein der Sukkulenten-Sammlung Zürich)

Fachredaktion:
Urs Eggli (Sukkulenten-Sammlung Zürich)

Konzept/Gestaltung: Clerici Partner, Zürich

Lithos: Repro Studio B, Zürich

Druck: ROPRESS Genossenschaft, Zürich.
Gedruckt auf Satimat Green FSC, klimaneutral
und mit erneuerbarer Energie.

ISSN 1424-2052

Inhalt

- 3 Wilde Reisen zu wilden Pflanzen
- 4 Chile
- 9 Argentinien
- 14 Brasilien
- 19 Mexiko
- 24 Namibia
- 30 USA
- 36 Zum Achtzigsten in neuem Informationskleid
- 37 Neu aufgelegter Ausstellungsführer
- 38 Werner Uebelmann zum neunzigsten Geburtstag
- 39 Förderverein der Sukkulenten-Sammlung Zürich
- 40 Vernetzung



Wilde Reisen zu wilden Pflanzen

Wer träumt nicht vom Reisen? Auch wenn es uns zu Hause noch so wohl ist, zieht es uns auch immer wieder in ferne Gegenden – seien es die heimischen Berge oder die entlegensten Winkel der Welt. Offenbar liegt der Drang zu Reisen vielen von uns im Blut – vielleicht ein Überbleibsel aus der fernerer Geschichte, als unsere Vorfahren noch als Nomaden herumzogen?

Reisen kann vieles bedeuten – Urlaub, Geschäft, Pilgern, Missionieren, Forschen, Entdecken. Im Zusammenhang mit Pflanzen stehen oft das Entdecken und Forschen im Vordergrund, entweder gefördert durch staatliches Interesse (R. A. Philippi in Chile) oder persönlich durch eine «unbezwingbare Sehnsucht» geleitet (K. M. Dinter in Namibia, P. von Lützelburg in Brasilien, E. Palmer in Mexiko). Aber auch das Geschäft spielt manchmal eine Rolle – Pflanzen aus fernen Ländern in Mengen für unseren gärtnerischen Bedarf zu importieren, war lange Zeit eine etablierte Praxis, und deswegen reiste H. Blossfeld nach Argentinien. Sukkulente haben auch ihren Platz in «geträumten Reisen» – gemeint sind die Indianererzählungen Karl Mays, die ja bekanntlich geschrieben wurden, ohne dass ihr Autor einen Fuss in die beschriebenen Gegenden gesetzt hätte.

Alle diese Reisen werden in diesem Heft etwas genauer vorgestellt, wobei vor allem die Reisenden selbst zu Worte kommen – viele haben mit Eloquenz und literarischem Gespür über ihre Erlebnisse berichtet und öffnen uns den Blick für ferne Länder und vergangene Zeiten.



Chile

Eine Landschaft, so todt wie ein Leichnam

Was für eine einmalige Aufgabe: Im Auftrag des chilenischen Staates den damals noch kaum bekannten «trockenen Norden» von Chile zu bereisen und naturwissenschaftlich zu charakterisieren. Wer wäre dafür besser geeignet gewesen als R.A. Philippi, damals Professor für Zoologie und Botanik an der Universität Santiago und Direktor des nationalen Naturkundemuseums dortselbst? Der Auftrag an Philippi datiert vom 10. November 1853, und bereits am 14. November 1853 reiste Philippi nach Valparaiso, wo er sich am 22. November auf einem Kriegsschiff der Marine einquartierte und alsbald lossegelte.

TEXT | FOTOS: Urs Eggli

01

Copiapoa atacamensis
auf dem Morro Moreno
bei Antofagasta.

02

Cumulopuntia sphaerica
ist eine in Chile weit
verbreitete Feigen-
kaktusart mit kugeligen
Segmenten.

03

Die Atacamawüste
zwischen der Küsten-
kordillere und den
Anden ist praktisch
vegetationslos.

04

Eine Extremform
der variablen
Copiapoa cinerea.

01



02



03





04

Rudolph Philippi's Reise von 1853–1854 nach der Wüste Atacama

RUDOLPH PHILIPPI: Wenn die europäischen Geographen sich in völliger Unwissenheit über die natürliche Beschaffenheit desjenigen Theiles von Amerika befanden, ... (der) den Namen Desierto oder Despoblado de Atacama¹ führt, ... so war derselbe der chilenischen Regierung und Bevölkerung kaum weniger bekannt. ... (Das mag) die chilenische Regierung bewogen haben, mir durch Dekret vom 10. November 1853 den Auftrag zu geben, die Wüste Atacama zu erforschen. Sobald ich denselben erhalten hatte, bemühte ich mich, zunächst in Santiago alle möglichen Erkundigungen über die Gegend einzuziehen, welche ich bereisen sollte, fand aber Niemanden, der sie je besucht hatte oder Kenntniss von derselben besass. ... In Valparaiso, wohin ich mich den 14. November begab, wurden ... die Lebensmittel und die sonstigen Geräthe angeschafft, welche meines Erachtens zur Reise durch die Wüste nöthig waren. ...

Als diese Vorbereitungen getroffen waren, schifften wir uns den 22. November auf der ... Goleta Janequeo ... ein, welche die Regierung zu meiner Disposition gestellt hatte. ...

Am 24., 11½ Uhr Morgens, warfen wir die Anker im Hafen von Coquimbo ... Die herrschende Vegetation ... bilden Cactus-Arten, namentlich verschiedene *Echinocactus*², und zwei säulenförmige oder vielmehr armleuchterförmige, die mir beide neu zu sein schienen.³ ... Ein kleiner *Echinocactus* war ganz und gar im Granitgrus versteckt, so dass die gelben Blumen unmittelbar aus der Erde herauszukommen schienen.⁴ Man muss sich in diesen Gegenden sehr in Acht nehmen, wenn man sich hinsetzen will, dass man sich nicht auf solche kleine, verborgene *Echinocactus* setzt, welche im Lande den Namen Leoncitos, kleine Löwen, führen. ...

Um 11½ Uhr Abends warfen wir am 29. November

¹ Spanisch «des-poblado» = unbewohnt, d.h. unbewohntes Gebiet.

² Nach heutiger Klassifikation Arten der Gattungen *Copiapoa* [01, 04, 08] und *Eriosyce*.

³ Beide wurden von Philippi auch formell als neue Arten beschrieben, nämlich *Eulychnia breviflora* und *Cereus nigripilis* (heute *Echinopsis nigripilis*).

⁴ Vermutlich die heute als *Eriosyce heinrichiana* bekannte Art.

im Hafen von Caldera ... die Anker. Der Hafen ist sehr sicher und gut, aber die Gegend um so trauriger ...

Die ersten 8 engl. Meilen besteht der Boden aus Sand ... Zahlreiche, niedrige Pflanzen wuchsen in diesem scheinbar ganz dünnen Sande und erfreuten das Auge mit ihren goldgelben, himmelblauen und dunkelrothen Blumen, aber weit und breit war nicht der kleinste Strauch, geschweige denn Baum, noch eine Spur menschlicher Betriebsamkeit zu sehen. ... [03]

... Wir stiegen (in Copiapó)⁵ in dem sehr guten französischen Gasthofe ab und blieben bis zum 3. December. Meine Hauptaufgabe war natürlich, genauere Erkundigungen über die Wüste und die beste Art, sie zu bereisen, einzuziehen. Der Intendant ... hatte die Güte, (einige Herren), welche dafür galten, die Wüste genau zu kennen, zu einer Konferenz einzuladen. ... drei waren aber niemals tief in die Wüste eingedrungen; (und) ... D. Diego de Almeida ... hatte vor 22 Jahren ein Mal den Weg ... zurückgelegt. ... Derselbe liess sich bewegen, für eine Gratifikation von 20 Unzen, 345 pesos = 460 Thlr.⁶, die Expedition zu begleiten. ... Zunächst wollte ich die Küste zu Lande begehen, während das Schiff mich begleiten sollte, um ab und an mich mit

Lebensmitteln zu versehen, ... (und) die etwa gemachten Sammlungen aufzunehmen ... Auf Don Diegos Rath kaufte ich noch Hufeisen für 17 Maulthiere, nebst den nöthigen Nägeln, Zange, Hammer; zwei grosse Blechflaschen, ..., und Zeug zu einem zweiten Zelt ... Auch versah ich mich noch mit Blechnäpfen, die die Stelle der Teller zu vertreten hatten ...

... Meine Absicht war, die Landreise mit dem kleinen Hafen Chañaral de las Animas ... zu beginnen. ...

... Den 12. Morgens 10³/₄ Uhr verliessen wir Chañaral ... Wir hatten Maulthiere ..., so dass wir nicht nur reiten, sondern auch 2 Kisten und den nöthigen Vorrath Gerste mitnehmen konnten. ... Das Vorgebirge ... (ist) hier mit einer ziemlich reichen Vegetation bewachsen, namentlich sieht man *Eulychnia breviflora* Ph.⁷, die *Oxalis gigantea* Barn.⁸ [05,06], und eine vier bis fünf Fuss hohe, strauchartige *Euphorbia*, mit dicker fleischiger Rinde, aus der bei der geringsten Verletzung ein reicher Strom von weisser Milch hervorquillt. ... Zahllose *Echinocactus* von zwei Arten⁹ bedecken den Boden. Der Boden ... besteht nur aus Granitgrus, und die angrenzenden Berge sind grösstentheils ebenfalls im Begriff, in Grus zu zerfallen. ... Bäume gibt es nicht, und die höchsten Sträucher sind kaum mannshoch. Es sind

⁵ Die Stadt Copiapó liegt etwa 60 km landeinwärts im Tal des Río Copiapó.

⁶ Nach heutigem (Juli 2011) Wert gut 5000 Schweizer Franken.

⁷ Gemeint ist *Eulychnia iquiquensis* [07], die der aus der Gegend von Coquimbo von Philippi beschriebenen *E. breviflora* ähnlich sieht. «Ph.» steht als Abkürzung für «Philippi» nach Pflanzennamen, die von Philippi nach seiner Reise als neue Arten beschrieben worden sind.

⁸ *Oxalis gigantea*, der «Riesen-Sauerklee», kommt nur in Chile vor und hat leicht sukkulente Triebe und kurzlebige, ebenfalls leicht fleischige Blättchen [05,06]. In der Sukkulenten-Sammlung wird diese Art im Südamerika-haus kultiviert.

⁹ Heute *Copiapoa cinerascens* und *C. serpentisulcata*.

¹⁰ *Eulychnia breviflora* kommt in dieser Gegend nicht mehr vor, und die Pflanzen hier werden als *E. iquiquensis* bezeichnet. Was Philippi als *Cereus peruvianus* bezeichnet, sind möglicherweise gross gewachsene Exemplare von *Eulychnia iquiquensis*.

¹¹ Gemeint ist *Echinopsis deserticola*, die der aus der Gegend von Coquimbo beschriebenen Art *E. nigripilis* ähnlich sieht und möglicherweise auch als Synonym dieses Namens behandelt werden muss.





06

dies *Cereus peruvianus*¹⁰ und *nigripilis*¹¹, *Eulychnia breviflora* Ph.⁷, der Churco (*Oxalis gigantea* Barn.⁸ [05,06]), dessen Rinde zum Gärben der Netze dient, (und) die *Lechera*¹² (*Euphorbia lactiflua* Ph.) ...

... Lange hatten wir bereits den hohen, schwarzen Berg von Hueso parado vor uns, der nördlich vom Thale von Tartal¹³ liegt, ehe wir in dasselbe durch eine kurze ... Schlucht hinabstiegen. ...

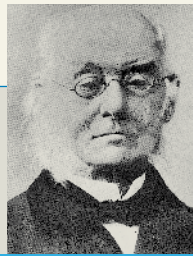
Auf den Felsen stehen *Eulychnia breviflora*⁷ und viel *Echinocactus*-Arten, wie *E. cinereus* Ph.¹⁴ [04,08], ... Nachdem wir dem Thale eine gute Strecke abwärts gefolgt waren, überschritten wir es, gingen durch ein gewaltiges Binsfeld, woher das Thal den Namen Juncal¹⁵ hat, dann durch ein grosses Quiscal (Cactus-Feld)¹⁶ wo die *Eulychnia*¹⁰ und *Cereus*¹¹ an 15 Fuss hoch waren, stiegen nun den südlichen Abhang des Berges von Hueso parado hinauf und schlu-

05

Oxalis gigantea. Sobald es trocken wird, verfärben sich die leicht sukkulenten Blättchen und fallen ab.

06

Die Blüte von *Oxalis gigantea* zeigt die Verwandtschaft mit dem einheimischen Sauerklee sofort.



Rudolph Amandus Philippi

Rudolph (später Rodolfo) Amandus Philippi, 1808–1904, deutscher Botaniker, Zoologe und Paläontologe, 1835–1850 Lehrer an der Höheren Gewerbeschule in Kassel. 1851 Emigration als Landwirt und Lehrer nach Chile, ab 1853 Professor der Botanik und Zoologie an der Universität Santiago de Chile und Direktor des Museo Nacional de Historia Natural in Santiago de Chile.

Quelle des Reiseberichtes: Philippi, R. A. 1860. Reise durch die Wüste Atacama auf Befehl der chilenischen Regierung im Sommer 1853–54 unternommen und beschrieben. Halle (D): Eduard Anton.

Portrait: Andrés Moreira, Santiago de Chile

¹² Spanisch «lechera» = Milchkanne, wegen des weissen Milchsaftes, wie er aber für alle Arten der Gattung *Euphorbia* («Wolfsmilch») typisch ist.

¹³ Heutige Schreibweise Taltal.

¹⁴ Heute korrekt *Copiapoia cinerea* [04,08].

¹⁵ Spanisch «junco» (ausgesprochen als «chunko») = Binse, sowie die Endung -al als Bezeichnung für eine Fläche, d.h. ein Binsfeld.

¹⁶ Chilenisch-spanisch «quisco» = allgemeine Bezeichnung für Kakteen, insbesondere Säulenkakteen, sowie die Endung -al, d.h. ein Kakteenfeld.

¹⁷ Noch heute heisst eine kleine Bucht unmittelbar nördlich von Taltal Caleta del Hueso Parado. Der Rastplatz «Agua del Clerigo» ist auf den heutigen Karten nicht mehr verzeichnet. Er befand sich in einem kleinen Tal, das vom heute als Cerro Perales bezeichneten Berg nach Westen zur Küste führt.

¹⁸ Im heutigen Spanisch «garúa» = feiner Regen, Nieselregen. Als «Garúa» werden v.a. in Peru die vom Pazifik her kommenden Nebelbänke bezeichnet, die sich an der Küstenkordillere in Höhenlagen zwischen 300 und 1200 m anlagern. Die aus dem Nebel kondensierende Feuchtigkeit ist die wichtigste Wasserquelle für die Vegetation.

gen unser Zelt nicht weit vom Brunnen Agua del Clerigo auf, in einer Höhe von 1217 Fuss über dem Meere.¹⁷

... In dieser Gegend ist viel Vegetation, und namentlich auch Futter für Ziegen, Esel und Maulthiere. Wir machten daher hier eine Rast bis zum Mittag des 16ten Decembers. Ich nutzte diese Zeit, um die Janequeo zu besuchen, ..., wobei ich die traurige Entdeckung machte, dass ein Theil der von mir gesammelten Pflanzen ... in Folge der feuchten Seeluft verdorben waren, da sie Niemand umlegte. ...

... Beide Nächte war ein starker Nebel, ja man kann wohl sagen Staubregen, die garuga¹⁸ der Spanier, gefallen. Dies ist an dieser Küste in einer gewissen Höhe fast während neun Monaten beinahe täglich der Fall, und erklärt die Vegetation. Während die Maulthiere zusammengesucht und die Vorbereitungen zur Weiterreise getroffen wurden, ging ich mit D. Diego höher hinauf in die Berge, um den Ort zu besehen, wo er früher Kupfererz gegraben hatte. ... Hier war eine herrliche Aussicht, auf das Meer nach der einen Seite und auf der andern Seite das Thal von Tartal weit hinauf. So grossartig der Anblick auch ist, so machte er doch bald, wie alle Ansichten in der Wüste, einen melancholischen Eindruck, da man nirgends eine Spur von menschlicher Thätigkeit, keinen grünen Fleck, kein vegetabilisches und animalisches Leben gewahr wird; die ganze Natur ist todt wie ein Leichnam. ■



07



08

Ein Aufbruch ins Ungewisse

Philippis Reise war ein Aufbruch ins Ungewisse – es gab weder Karten mit Wegen und Strassen noch Reiseführer mit Detailangaben über Sehenswürdigkeiten und Verkehrsverbindungen. «Terra incognita» also in jeder Hinsicht, auch im Bereich der Pflanzenwelt.

Die melancholische Kargheit der riesigen kahlen und fast oder völlig vegetationslosen Gebiete im Kleinen und Grossen Norden von Chile, wie sie Philippi vor über 150 Jahren beschrieb, beeindruckt auch heute. Bemerkenswert ist die Nüchternheit, mit der Philippi Landschaften und Pflanzenwelt beschreibt – ganz offensichtlich unter rein wissenschaftlichen Gesichtspunkten, gewissermassen als «offizielles» Resultat seiner Reise. Wo ist das Staunen angesichts der riesigen Vorkommen von *Cochipoa cinerea* [04,08] und anderen Arten der Gattung auf den Bergen und in den Tälern um Taltal? Wo die Freude über die vielfältig blühende Vegetation an begünstigten Orten? Vielleicht versteckt sich Philippis Begeisterung ganz einfach in den langen Listen der gesammelten Pflanzen. Nicht selten listet er 20, 30 oder mehr Arten für eine Gegend auf, und das bei bis 50 km langen Tagesmärschen zu Fuss und zu Maultier.

Zahlreiche neue Pflanzenarten

Viele Pflanzen hat Philippi auch herbarisiert, d.h. zwischen Papier gepresst und getrocknet. Diese Belege befinden sich heute u.a. im Nationalherbar in Santiago. Dass sich darunter nur wenige Kakteen befinden, überrascht nicht angesichts der Schwierigkeiten, diese Pflanzen für das Herbar zu präparieren und insbesondere zu pressen und zu trocknen. Ein grosser Teil der Kakteenvielfalt des trockenen Nordens ist Philippi auf seinen langen Tagesreisen allerdings entgangen. Aber richtig hat er erkannt, dass viele der gefundenen Kakteen für die Wissenschaft neu waren. So beschrieb er im wissenschaftlichen Anhang des Reiseberichts, der «Florula Atacamensis», nicht nur *Echinocactus cinereus* (die heutige *Cochipoa cinerea* [04,08]) als Neuheit, sondern auch die Gattung *Eulychnia* [07]. ■

07

Eulychnia iquiquensis
auf dem Morro Moreno
bei Antofagasta.

08

Cochipoa cinerea,
zusammen mit dem
einjährigen Röt-
gewächs *Cruckshanksia*
verticillata.

Weiterführende Literatur

→ Hoffmann, A. E. &
Walter, H. 2005.
Cactáceas en la flora
silvestre de Chile.
Santiago de Chile:
Ediciones Fundación
Claudio Gay. 2. Ed.



Argentinien

Dann spannten wir
nochmals drei Pferde vor

01



02



03



Haben Sie sich auch schon Gedanken gemacht, wie die Sukkulenten aus aller Welt den Weg in die Sammlungen von Liebhabern und botanischen Gärten gefunden haben? Neben Botanikern und anderen Wissenschaftern, die Untersuchungsmaterial für ihre Studien mitbringen, waren es in früheren Jahrhunderten und Jahrzehnten ganz massgeblich auch Gärtnereien, die kommerziell orientierte Expeditionen in alle möglichen Länder organisierten. Auf diesem Weg fanden im 19. und frühen 20. Jahrhundert jährlich Hunderttausende von Pflanzen den Weg nach Europa, und die grossen Gärtnereien versuchten sich gegenseitig mit Neuheiten und speziellen Neueinführungen zu übertrumpfen.

TEXT | FOTOS: Urs Eggli

01

Der Zwergfeigenkaktus *Cumulopuntia pentlandii* wird nur wenige Zentimeter hoch.

02

Oreocereus trollii wird bis 40 cm hoch und wächst in der Puna-Vegetation der Hochanden.

03

Atemberaubende Aussicht von der Cuesta La Chilca in der Provinz Catamarca.



04

Harry Blossfelds Kakteensammelreise von 1935 im Norden von Argentinien

HARRY BLOSSFELD: Die Blütenwunder der erst in den letzten Jahren weiteren Kreisen bekannt gewordenen südamerikanischen Zwergkakteen aus den Gattungen *Rebutia* [07] und *Lobivia* und der großblumigen *Echinopsis* [05] ... boten Anreiz genug, in gärtnerischer und wissenschaftlicher Hinsicht eine Forschungs- und Sammelreise in ihre Heimat zu unternehmen. In gärtnerischer Hinsicht war es wichtig, seltene oder neue Arten zu suchen und einzuführen, um die Kakteenliebhaberei weiter neu zu beleben. In wissenschaftlicher Hinsicht schien es notwendig, mehr Klarheit über die geographischen Verbreitungsgebiete, die systematische Abgrenzung der Arten, das Vorkommen von Standortsvarietäten zu gewinnen und Anhaltspunkte zu sammeln, um die Richtigkeit der Klassifikation bereits beschriebener Arten nachprüfen zu können. ... So nahm ich mit Begeisterung Urlaub vom Studium der Botanik,

um diese Reise vorzubereiten und durchzuführen. ... Ich kaufte also ... einen Ford-4-Cyl.-Lastwagen mit geschlossenem Aufbau, um unsere Pflanzen und unser Gepäck regen- und staubsicher verstauen zu können. ... Werkzeug und reichlich Ersatzteile wurden beschafft, was sich als überaus nützlich erweisen sollte, denn auf unseren halsbrecherischen Fahrten über Stock und Stein zerbrachen viele. ...

Die uns zur Verfügung stehenden geringen Geldmittel zwangen uns, im Freien zu kampieren, wo uns gerade die Nacht überraschte. Diese primitive Art des Reisens hat den Vorteil, daß man direkt am Fundort einer Art bleiben kann und in der Lage ist, in den kühlen Morgenstunden des nächstfolgenden Tages sofort wieder mit der Arbeit zu beginnen. ... Bei aussichtsreichem Gelände ... wurde Halt gemacht, Machete, Rucksäcke, Eispickel, Fotoapparat und Browning herausgenommen, und

04

In der Quebrada del Toro in der Provinz Salta fällt der Säulenkaktus *Echinopsis atacamensis* bereits aus der Ferne auf. An den Berghängen und auf den Schotterflächen wächst eine erstaunliche Vielfalt weiterer Kakteen.

05



06



07



dann wurde das Gelände zu Fuß abgesucht. Die Berge sind gewöhnlich von einem dichten Gürtel von Dornengestrüpp umgeben, durch das man sich erst mühsam durcharbeiten muß. Hierbei wurden Gesicht und Hände arg mitgenommen, und die festesten Kleider, Windjacken, Rucksäcke und selbst meine angeblich «dornenfesten» Hemden gingen in Fetzen. ...

Wenn wir nachmittags todmüde und verschwitzt von unseren Streifen zum Wagen zurückkamen, wurden die gesammelten Pflanzen verpackt, ... und wir fuhren zu irgendeinem geschützten, trockenen, ameisen- und schlangenfremden Platz, wo wir das Nachtlager aufschlugen. ... Dann wurde Feuer gemacht, Nudeln oder Reis mit Tomaten, Fleischkonserven oder mit selbstgejagtem Wild gekocht, oder es gab nur trockenes Brot oder Schiffszwieback mit Yerba. An diesen in Südamerika sehr beliebten Tee, der aus den Blättern von *Ilex paraguayensis* bereitet wird, gewöhnt man sich recht schwer ... Er soll aber sehr gesund sein und ein langes Leben verleihen. In dieser Hoffnung trank ich ihn resigniert mit. ...

... Wir wollten von (Córdoba) einen nur für wenige Tage berechneten Abstecher nach Süden in die Bergketten der Provinz San Luis machen. Dort trafen wir aber auf so unglaublich schlechte Wege, daß wir nur sehr langsam vorwärts kamen. Einmal blieben wir direkt im Schlamm stecken, ein andermal ging es plötzlich so steil hinauf, daß selbst unser Ford versagte, wir mußten ausladen und leer hochfahren und das ganze Gepäck, darunter einige hundert Kilo Kakteenpflanzen, hinaufschleppen und oben wieder aufladen. ...

Auf dem einzigen (von San Luis) nach Westen führenden Weg, der in fürchterlichem Zustand war, fuhren wir dann in die Provinz La Rioja hinein. Im großen und ganzen eine unsagbar dürre und öde Gegend. Hier fanden wir eine ungeheure, vollkommen vertrocknete Landstrecke, wo nur noch einige zerfallene Häuser von längst vergessenen menschlichen Siedlungen zeugten.

... Infolge sehr starker Regengüsse im vorigen Jahr waren viele Wege in der Provinz Salta ganz oder teilweise zerstört und ausgewaschen. ... Bei einer Fahrt durch die Quebrada del Toro [04] blieben wir in dem reißenden Wasser des Rio Blanco mit dem Wagen stecken. Wir waren mit dem Vorderrad gerade in ein mitten in einer Furt befindliches tiefes Loch gefahren ... Das Wasser drang sofort in den Motor, und mit eigener Kraft konnten wir nie wieder herauskommen. ...

... Zudem war das Wasser so tief, daß es in den Wagen strömte, den wir in aller Eile entladen mußten, um unser Gepäck trocken zu retten. ... Am nächsten Morgen arbeiteten wir vier Stunden lang an der Ableitung des Flußbetteiles, in dem unser

Harry Blossfeld

Harry Blossfeld (1913–1986), deutscher Gärtner und Pflanzensammler, Sohn von Robert Blossfeld (1885–1945), der in Potsdam (später Lübeck) eine bekannte Saatguthandlung und Gärtnerei besaß. Über Vater und Sohn Blossfeld ist nur wenig bekannt. Harry Blossfeld scheint sich nach der 1935 begonnenen Reise nach Argentinien in Brasilien in São Paulo niedergelassen zu haben. Er unternahm auch Reisen nach Bolivien, Peru, Paraguay und Uruguay. In Cotia (Stadtteil von São Paulo) gibt es heute noch das Viveiro Municipal Harry Blossfeld, also eine Art Stadtgärtnerei. 1979 erhielt er die Herbert-Medaille, d. h. die höchste Auszeichnung, die die International Bulb Society verleiht und Personen ehrt, welche sich um das Wissen zu Zwiebelpflanzen verdient gemacht haben.

Quelle des Reiseberichtes: Blossfeld, H. 1936. Eine Kakteen-Sammelreise in Südamerika. I. [-V.]. Kakteenkunde 1936 (2): 24–27, (3): 41–43, (4): 61–64, (5): 84–89, (6): 110–112, ill.
→ Englische Version: Cact. Succ. J. US 7 (10): 147–155, 1936.

05

Die farbenprächtigen blühenden Arten der Gattung *Echinopsis* waren für Harry Blossfeld einer der Gründe, zum Kakteen sammeln in die argentinischen Anden zu fahren. Hier verdeckt die Blüte von *Echinopsis haematantha* den Pflanzenkörper vollständig.

06

Parodia microsperma ist eine von vielen Kugelkakteenarten, die an den Andenhängen in Nordargentinien gedeihen und sich bei Liebhabern großer Beliebtheit erfreuen.

07

Nicht anders als zur Zeit von Harry Blossfeld: *Rebutia pygmaea* bildet in Felsritzen in der Puna-Vegetation kleine Polster. Die zahlreichen Flechten sind ein Indiz, dass in dieser Gegend öfter Nebel und damit eine erhöhte Luftfeuchtigkeit herrscht.



08

Blossfeldia liliputana: Eine der kleinsten Kakteenarten

Auf der Reise von 1935 mit Oreste Marsoner fand Harry Blossfeld auch ganz besondere Kakteenpflanzen – nämlich die 1937 vom Berliner Botaniker Erich Werdermann nach ihm benannte *Blossfeldia liliputana* [08]. Überraschenderweise erwähnt Harry diesen Fund in seinem Reisebericht mit keinem einzigen Wort – zu unansehnlich und unscheinbar waren die Pflanzen wohl, und deshalb ohne jeden kommerziellen Wert. In der Erstbeschreibung von 1937 zitiert Werdermann die folgende Passage aus einem Brief von Harry Blossfeld:

«Die Pflanze scheint ungewöhnlich selten zu sein, und es ist mehr als fraglich, ob sie jemals wiedergefunden wird. Sie wird nicht größer als das Exemplar, das ich Ihnen zusende, und dies ist wohl der absolut kleinste Kaktus überhaupt. Die Art scheint degeneriert zu sein, da die Blüte, die ich photographierte, keinen Griffel und Narben besaß. Die Staubblätter sind gering an Zahl und tragen vielfach nur Fragmente von Staubbeuteln.»

Entgegen der Annahme des Erstfinders wurde *Blossfeldia* wieder gefunden, und heute wissen wir, dass die Art eine weite Verbreitung vom argentinischen Mendoza bis weit nach Bolivien hat. Es handelt sich um eine der kleinsten Kakteenarten überhaupt, aber die von Blossfeld beschriebene Blüte muss eine Ausnahme gewesen sein, denn auch *Blossfeldia liliputana* blüht ganz normal. Dank Untersuchungen von Reto Nyffeler von der Universität Zürich wissen wir heute, dass *Blossfeldia* trotzdem ein ganz spezieller Kaktus ist, denn im Stammbaum der Kugel- und Säulenkakteen steht die Gattung ganz allein an der Basis.



09

Auto festsaß. Dann spannten wir ... drei Pferde vor, mit dem Erfolg, daß die Stoßstange des Wagens abriß. Dann kamen wir auf die Idee, die Pferde hinten anzuspanssen und rückwärts herauszufahren. Während die Pferde anzogen, hoben wir mit einem abgehackten Baum die Vorderachse an, und langsam kam der Wagen aufs Ufer. ... Wir fuhren dann endlich nach Jujuy hinauf ...

In mehr als 3000 m Höhe ... wächst *Cereus (Oreoc.) Trollii*¹ [02]. ... Der riesige *Cereus (Trichoc.) pasacana*² [04] kommt hier schon nicht mehr vor. Bei 2800 m Seehöhe stehen die letzten schneeweißen Riestämme dieser Art. Weiter im Norden steht der *Cereus (Oreoc.) Celsianus* [09, 11] immer an der Sonnenseite sanft geneigter Hügel, oft in ungeheuren Wäldern und Riesenexemplaren. ...

... Dort versteckt sich auch die winzige *Rebutia pygmaea* [07] in tiefen Felsspalten. Selbst mit einer Brechstange kann man oft den massiven Fels nicht zerbrechen, in dem sich dieses Pflänzchen mit seinen langen, schlanken Rübenwurzeln verankert hat, schuttsuchend vor den Angriffen der wilden Lamas und vor dem eisigen Sturm ... ■

¹ Zur Zeit von Blossfeld war es allgemein üblich, Artnamen mit einem Grossbuchstaben zu beginnen, um eine Person zu ehren. Heute schreibt der Internationale Code der botanischen Nomenklatur vor, dass alle Art-namen ungeachtet ihrer Ableitung einheitlich mit einem Kleinbuchstaben begonnen werden.

² *Cereus (Trichocereus) pasacana* heisst heute *Echinopsis atacamensis* ssp. *pasacana* [04].



10

Kakteen kistenweise gesammelt

Die Reise von Harry Blossfeld im Jahr 1935 nach Argentinien fand in einem gärtnerisch-kommerziellen Umfeld statt: Mit grosser Wahrscheinlichkeit wurde Harry von seinem Vater Robert Blossfeld damit beauftragt, in Argentinien Pflanzen für seine Gärtnerei zu sammeln, und es ist kein Wunder, dass Harry – gerade 22 Jahre alt – sich dieser abenteuerlichen Aufgabe mit Inbrunst annahm. In Argentinien traf er auf Oreste Marsoner, einen argentinischen Pflanzensammler, der schon in den frühen 1930er-Jahren für die Blossfeld'sche Gärtnerei gesammelt hatte. Getrieben vom Wunsch, möglichst viele Neuheiten zu finden, bereisten sie zusammen über mehrere Monate die nördlichen Provinzen Argentiniens und sammelten, was das Zeug hielt: Der Reisebericht spricht von mehreren Hundert Kilo Kakteen, die einmal den Berg hoch getragen werden mussten ... Sammeln in solchen Mengen war damals gängige Praxis, heute hingegen undenkbar!

Anderes ist aber gleich geblieben – viele Strassen sind zwar besser geworden, aber vor allem in den abgelegenen Gebirgen ist das Reisen immer noch eine Herausforderung [10]. Die von Harry Blossfeld beschriebenen Pflanzen und Gegenden faszinieren auch heute noch und haben sich kaum verändert. ■

11



08

Blossfeldia liliputana ist eine der kleinsten Kakteenarten. Sie versteckt sich am liebsten in Felsritzen.

09

Oreocereus celsianus hat eine weite Verbreitung in der Puna-Vegetation. Meist sind es einzelne Säulen, aber an ihm zusagenden Stellen (sanft nach Norden geneigte Hänge) kann er fast Wälder bilden.

10

Viele Flüsse (hier der Rio Belén in der Provinz Catamarca) führen in der Trockenzeit kaum Wasser, sodass keine Brücken notwendig sind. Bei gewittrigen Niederschlägen im Sommer hingegen steigt der Wasserstand innert kürzester Zeit massiv, und eine Überquerung per Auto muss gut überlegt werden.

11

Oreocereus celsianus mit Blüten.

Weiterführende Literatur

→ Butterworth, C. A. 2007. Resolving «Nyffeler's puzzle» – the intriguing taxonomic position of *Blossfeldia*. *Haseltonia* 12: 3–10.
→ Mauseth, J. D. 2006. *Blossfeldia* lacks cortical bundles and persistent epidermis; is it basal within Cactoideae? *Bradleya* 24: 73–82.
→ Nyffeler, R. 2002. Phylogenetic relationships in the Cactus Family (Cactaceae) based on evidence from TrnK/MatK and TrnL-TrnF sequences. *Amer. J. Bot.* 89 (2): 312–326.



Brasilien

Infolge Eintrocknens
aller Wassertümpel
zum Teil auch verdurstet

01



02



03



01

Melocactus oreas.

02

Der Feigenkaktus
Tacinga palmadora.
Der Gattungs-
name *Tacinga* ist
ein Anagramm von
Caatinga.

03

Ausgetrockneter
Wassertümpel
mit Blättern einer
Kleefarnart der
Gattung *Marsilea*.

04

Melocactus zehntneri
ist eine Charakterart
im Unterwuchs der
Caatinga.

Die botanische Erforschung Brasiliens lag während langer Zeit in deutschsprachigen Händen – nicht ohne Grund, denn die Gattin von Dom Pedro, 1822–1831 Kaiser von Brasilien, war die österreichische Erzherzogin Leopoldine. So kommt es, dass die erste Flora von Brasilien vom Münchner Botaniker Carl von Martius ab 1840 in Angriff genommen wird. Bezüglich der Kakteenkenntnisse sind vor allem die Reisen der deutschen Botaniker Ernst Ule (1854–1915), Philipp von Lützelburg (1880–1948) und Erich Werdermann (1892–1959) wichtig. Hier tauchen wir ein in die Reiseschilderungen des am wenigsten bekannten der drei distinguierten Herren.

TEXT: Urs Eggli | FOTOS: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin [10], Urs Eggli [alle übrigen]



04

Philipp Freiherr von Lützelburgs Reise von 1912 in den Nordoststaaten Brasiliens

PHILIPP FREIHERR VON LÜTZELBURG: Die ... grosse Hitze und die geringe Regenmenge bringen es mit sich, dass in (den) Nordoststaaten eine merkwürdige Vegetation Platz ergriffen hat, die der Brasilianer mit dem allgemeinen Namen Caatinga bezeichnet, was so viel heissen soll als schattenloser, lichter Wald¹. ... Dieser ... äusserst trockene und meist blattlose Dornenbuschwald ... besteht der Hauptsache nach aus Mimosen, Caesalpinien, Euphorbien und Kakteen [07]. Seine Bodenvegetation zeigt dichte Rasen von verschiedenen Arten der Gattung *Bromelia*, ferner Vertreter der Kakteenfamilie, so besonders Melokakteen [01, 04, 06] (und) Opuntien [02] ... Die Regenzeit ... tritt nicht regelmässig ... ein, sondern ... oft in Zwischenräumen von 12 bis 15 Monaten, ja es gab ... schon mehrere Male regenlose Pausen von ein bis zwei Jahren. ... Dass ... während dem Wassermangel ... viele des Hungers sterben, da sie nicht mehr die Kraft haben, die tagelangen Märsche

an die Küste auszuhalten und auf dem Wege dorthin infolge Eintrocknens aller Wassertümpel [03] zum Teil auch verdursten, ist nicht befremdend. ... Die meisten Flüsse ... trocknen mit dem Fortschreiten der heissen Jahreszeit vollständig aus, so dass die Bevölkerung und auch der in diesen Gebieten Reisende nur kleine Tümpel und elende Stauweiher vorfindet, wo er sein zum Leben notwendiges Wasser entnehmen kann. Man denke sich nun einen solchen Wassertümpel, der seit der letzten Regenzeit ... das Regenwasser speicherte, in dessen Flüssigkeit sich die Weidetiere täglich badeten, die Sonne ... von dem Element wieder aufsaugte und eindickte, die Algen und sonstigen Wasserpflanzen sich breit machten: Man ... stelle sich die Beschaffenheit eines solchen Wassers richtig vor – und (man) wird ungefähr errathen können, welche Schwierigkeiten, welche Qual und Entbehrung die Wasserversorgung auf den Reisen in diese Gebiete der Mensch er-

¹ Das Wort «caatinga» stammt aus der Sprache der ursprünglichen Tupi-Ethnie und heisst «weisser Wald», im übertragenen Sinne auch «schattenloser Wald».



06

leiden muss. Wie oft mussten wir unser tägliches Waschwasser wieder sammeln, um davon unseren Kaffee kochen zu können, der oft eine graugelbe Farbe annahm.

«Damit ist die Arbeit aber noch nicht beendet»

Im allgemeinen benötigt man gut geschulte Maul- esel, die eine Last von sechs Arroben (95 Kilogramm) schleppen, meist in zwei gleichen Koffern unterge- bracht und von einer Ochsenhaut überdeckt, um die Ladung gegen die Angriffe von seiten der Äste und der zahllosen Dornen in diesen Caatingawäldern zu schützen. So ausgerüstet rechnet man als normale Marschleistung sechzig Kilometer pro Tag. ... Bei der sehr mangelhaften Besiedelung dieses Gebietes soll es nicht wundern, wenn der Reisende tage-, ja wo- chenlang kein Haus antrifft. Man bezieht eben sein Lager, wo (sich) ... Gelegenheit bietet, die Hänge- matte anzubringen. Ein ärmliches Mahl, Dörrfleisch und das Mehl der Manihotwurzel, dazu der erqui- ckende Kaffee beschliessen das Abendessen, die einzige Mahlzeit einer Tagesreise. ... Damit ist die Arbeit aber noch nicht beendet. Nun geht es an das

Präparieren der Sammlung [08], Einlegen der Pflan- zen, Entwickeln der Photographien, Umlegen der bereits gesammelten Herbarien, während die Pfer- deknechte das Feuer unterhalten und auf irgend einem selbstgefertigten Musikinstrument sich zur Ruhe einlullen. ...

Stürzt ein Lasttier, scheut ein Esel vor einer Gift- schlange oder erschrickt er durch plötzliches Auf- tauchen ... eines Jaguars, dann weiss der Reisende niemals, ob er von diesem Moment an überhaupt noch weiterkommen kann. ... Die scheuen Tiere ren- nen wie wild durch das Gestrüpp, die Ladung ab- werfend oder an Bäumen zerschellend, eine wilde Jagd beginnt nach den Ausreisern, die oft erst nach tagelangem Suchen wieder zusammenzubringen sind. Und dann die Übersicht über die Habe! Da fehlt ein Koffer, dort ein Packsattel, Glasscherben und beissender Alkoholgeruch weisen auf Verlust des Alkoholmaterials², Blutspuren auf Verletzun- gen. Da beginnt nun im rasch aufgeschlagenen Lager ein Ledernähen, Kofferschreinern, Umpacken, Neuordnen und der Sanitätsdienst. Zerbrochene photographische Platten³ fliegen dutzendweise in die Sträucher, das mühsam zusammengesuchte, weit zerstreute Alkoholmaterial muss getrocknet werden, die zerfetzte Wäsche wird schnell wieder geflickt. ... Solche Schwierigkeiten und Mühen er- zählen uns die gesammelten Pflanzen nie, die schön geordnet und bestimmt in den Herbarien ruhen ...

Besonders häufig treten ... der *Cereus jamacaru* und der *C. squamosus*⁴ ... überall auf, von den Brasi- lianern ersterer Mandacaru de Boi⁵, letzterer Faixeiro⁶ genannt, ersterer weil er besonders als Viehfut- ter beliebt ist, ... letzterer, weil sein dürres Holz gern nachts von den reisenden Einwohnern als Fackel

² Normalerweise prä- parieren Botaniker auf Reisen Herbarbelege. Die Pflanzenteile werden dabei zwischen Papier- bögen (in der Regel Zeitungen) und Kartons in Herbarpressen [08] gepresst und getrocknet und zu Hause auf Her- barbogen montiert. Als Alternative bietet sich das Einlegen in Alkohol an [05]. Der Aufwand, den Lützelburg und viele andere botanische Reisende um 1900 betrie- ben haben, um auch im Feld Alkoholmaterial zu präparieren, ist kaum vorstellbar. Sie mus- sten nicht nur den benö- tigten Alkoholvorrat mitführen, sondern auch die Herbargläser.

³ Auch nach der Erfin- dung des Rollfilms auf Zelluloidbasis um 1890 wurden bis weit in die 1920er-Jahre wei- terhin Glasplatten als Trägermaterial für die fotografische Emulsion verwendet. Zum Aufwand des Trans- portes und der fach- gerechten Lagerung der «photographischen Platten» kommt die Notwendigkeit, die Auf- nahmen sogleich im Feld zu entwickeln. Was für ein Kontrast zu heute, wo die foto- grafische Ausbeute einer Reise bequem auf einem kleinen Spei- cherchip Platz findet ...

05





07

benützt wird ... Diese ... Kakteen treffen wir überall an, wo die Caatinga sich ausbreitet, und somit auf Hunderttausenden von Quadratkilometern. ... In dem zentralen Teil des Staates (Bahia) treffen wir auf mehr lokal vorkommende Cereusarten, von geringer Verbreitung, so den *C. leucostele*⁷, mit seinen langen Büschelborsten, in denen die Blüten sitzen, den *C. dybowskii*⁸, den *C. catingicola*⁹, ferner den merkwürdigen *C. luetzelburgii*¹⁰ [05], der nur in der Gebirgszone des oberen Rio Bromado¹¹ vorkommt. Die ... Melokakteen mit ihren charakteristischen Blütenköpfen und ihren kleinen, meist hochroten Blüten und blassroten, aufgeblasenen Früchten kommen in verschiedenen Arten in den trockenen Gebieten ... vor [01, 04, 06] und sind noch lange nicht alle bekannt und bestimmt. Ihr Wuchs ist, wenn auch nur unbedeutend, so doch verschieden unter den einzelnen Arten ... ■

05

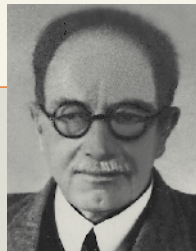
Der einzige in Berlin noch vorhandene Kakteenherbarbeleg, der von Lützelburg gesammelt wurde: Eine vertrocknete Blüte von *Stephanocereus luetzelburgii* im Herbarium in Berlin ist der botanische Typus dieser Art.

06

Melocactus salvadorensis (nach der Stadt Salvador da Bahia benannt) am Rande einer Rosette einer *Encholirium*-Art (Ananasgewächs).

07

Im undurchdringlichen Gewirr der Caatinga-Sträucher verliert man seine Begleiter rasch aus den Augen.



Philipp Freiherr von Lützelburg

Philipp Freiherr von Lützelburg (1880–1948), deutscher Apotheker, Botaniker, Ingenieur und Entdeckungsreisender, bereiste Brasilien mehrfach in den Jahren 1910–1922, 1928–1929 und 1935–1937, und lebte auch viele Jahre im Land. Von seinen umfangreichen Kakteenaufsammlungen existiert heute im Herbar in Berlin nur noch eine einzige vertrocknete Blüte von *Stephanocereus luetzelburgii* – das ganze übrige Material ist im Zweiten Weltkrieg verlorengelangen. Die erste Reise von Philipp von Lützelburg nach Brasilien 1910 wurde mindestens zum Teil mit einem Beitrag von 3000 Mark aus einer Stiftung finanziert. Weil die Ergebnisse nicht den Erwartungen seiner deutschen Kollegen entsprach, blieb Lützelburg in Brasilien. 1911 wurde er Chefgärtner am Garten des Museu Nacional in Rio de Janeiro. 1912 wurde er von Dr. Miguel Arrojado Ribeiro Lisboa, dem damaligen Direktor der Obras contra as Secas, als Botaniker des Inspektorates verpflichtet und für die Dauer von 11 Monaten auf eine Reise in den trockenen Nordosten Brasiliens geschickt. Von dieser Reise stammt wohl der grössere Teil des hier wiedergegebenen Reiseberichtes. Nach Arrojado Lisboa ist übrigens die nur in Brasilien vorkommende Kakteengattung *Arrojadoa* benannt.

1937 kehrte Lützelburg nach Deutschland zurück, wo er eine Stellung in der damaligen Wissenschaftsadministration bekleidete. Nach Lützelburg wurden die Schmetterlingsblütlergattung *Luetzelburgia* benannt sowie etwa drei Dutzend Pflanzenarten, darunter *Stephanocereus (Cereus) luetzelburgii*.

Quelle des Reiseberichtes: Lützelburg, P. von 1923. Reisen in den Nordoststaaten Brasiliens und ihren Kakteengebieten. Z. Sukk.-kunde 1 (6): 59–68, (7): 69–70.

4 Heute korrekt
Facheiroa squamosa.

5 Die brasilianischen Volksnamen «Mandacaru» und «jamacaru» bezeichnen beide den weit verbreiteten *Cereus jamacaru*. Die Namen stammen aus der Sprache der ursprünglichen Tupi-Ethnie. Die zweite Worthälfte «caru» heisst soviel wie «essen», «schlemmen» und bezieht sich vermutlich auf die essbaren Früchte. Der portugiesische Zusatz «da boi» heisst «des Ochsen» und verweist auf geschnittene und entdornete Triebe, die als Viehfutter dienen können.

6 Das portugiesische Wort wird korrekt «facheiro» geschrieben und bedeutet «Fackelträger» (zu «facho», Fackel). Auch Arten von *Pilosocereus* werden als «facheiro» bezeichnet (Taylor & Zappi 2004: 490).

7 Heute korrekt:
Stephanocereus leucostele.

8 Heute korrekt:
Espostoopsis dybowskii.

9 Heute korrekt:
Pilosocereus catingicola.

10 Heute korrekt:
Stephanocereus luetzelburgii.

11 Heute korrekt:
Rio Brumado.

Portrait: G. Simon, Tübingen

Minicomputer statt Tinte und Petrolfunzel

Ziemlich genau 75 Jahre nach Freiherr von Lützelburg hatte ich Gelegenheit, im August 1988 mit Unterstützung und unter kundiger Führung durch Werner Uebelmann [09] in Brasilien Kakteen zu studieren.

Seit den Reisen von Lützelburg hat sich vieles geändert, aber bei Weitem nicht alles. Der Genuss abgestandenen Wassers aus austrocknenden Wassertümpeln wird durch ebenso abgestandenes Mineralwasser aus viel zu lange gelagerten PET-Flaschen fast vollständig ersetzt – allerdings mit der Aussicht auf ein kühles Bier am Abend beim Essen. Nicht selten machte lautes Gackern und Schreien im Hühnerhof neben dem Restaurant weit im Voraus darauf aufmerksam, dass es zum Nachtessen Reis oder Maniok mit Huhn geben würde. Trinken und Essen, aber auch das Nachtlager, stellten sich im Vergleich mit Lützelburgs Erfahrungen also als vergleichsweise luxuriös heraus.

Auch das Reisen selbst hat sich entschieden verändert – ein geräumiges Auto mit Allradantrieb ersetzt die Maultierkarawanen von einst, und passable Strassen führen auch in abgelegene Gegenden. Manchmal ist aber auch heute noch das Maultier die bessere Option. Wehe aber, man gerät in der abgelegenen Caatinga auf unbefestigten Lehmstrassen in die Regenzeit ...

Anderes ist gleich geblieben. Viele der von Lützelburg und anderen frühen Reisenden beschriebenen Landschaften und Pflanzen finden sich auch heute noch, obwohl fortschreitende Naturzerstörung durch Beweidung, Holzkohlegewinnung, Zuckerrohranbau, Siedlungen und Strassen die einstigen weitgehend unberührten Lebensräume empfindlich verkleinern und bedrohen.

Nicht wesentlich geändert hat sich der Tagesablauf auf botanischen Reisen, abgesehen davon, dass heute ein Frühstück den Tagesanfang erleichtert. Zeit für ein richtiges Mittagessen bleibt beim Botanisieren meist keine. Und wie zu Zeiten Lützelburgs ist der Tag nach dem Abendessen noch lange nicht fertig. Das Herbarisieren von Kakteen [08] ist zeitraubend, zudem müssen auch die Feldnotizen nachgeführt werden, denn nur eine gute Dokumentation macht einen Herbarbeleg zu einem guten Herbarbeleg. Voluminöse Alkoholbelege werden zwar heute in der Regel nicht mehr gesammelt, dafür werden meistens zwei oder mehr Serien der «normalen» Herbarbelege angefertigt – eine für ein Herbar im Herkunftsland, eine für das eigene Herbar. Immerhin ist heute auch das Schreiben der Reisenotizen und allenfalls eines Tagebuchs dank elektrischem Licht und vielleicht sogar einem Minicomputer viel einfacher geworden als damals mit Tinte im Schein einer Petrolfunzel. ■



08

Weiterführende Literatur

- Bolliger, T. (ed.) 2005. Kakteenwunderland Brasilien. Sukkulente weltweit Heft 10.
- Pinto Paiva, M. 2003. Os naturalistas e o Ceará: IX. Philipp Von Luetzelburg (1880–1948). Rev. Inst. Ceará, 2003: 41–53.
- Simon, G., Guhr, D., Schermaul, U. & Soppa, H. 2006–2008. Chronologie Luetzelburg, Philipp von. Tübingen (D): pdf-Dokument, <http://homepages.uni-tuebingen.de/gerd.simon/Chrluetzelburg.pdf>
- Süßenguth, K. 1955. Philipp Freiherr von Luetzelburg, Ber. Deutsche Bot. Ges. 68a: 65–69.
- Taylor, N. & Zappi, D. 2004. Cacti of Eastern Brazil. Richmond (GB): The Royal Botanic Gardens, Kew.

09



08
Das Herbarisieren (hier auf der Türschwelle des Hotelzimmers) ist eine zeitaufwendige und dornige Sache.

09
Ein gutes Fahrzeug ist in Anbetracht der Strassenverhältnisse Gold wert. Von links nach rechts: Werner Uebelmann, der deutsche Kakteenliebhaber Willi Strecker (verstorben) und zwei lokale brasilianische Begleiter.

Mexiko

Ich bin vor zwei Tagen
aus dem Paradies
zurückgekommen



01



02



03



Obwohl Mexiko schon ab 1517 von den Spaniern besiedelt wurde, blieb die reichhaltige Pflanzenwelt bis ins späte 19. Jahrhundert weitgehend unbekannt. Vereinzelt Sukkulente wurden aber schon im frühen 19. Jahrhundert von naturinteressierten Ärzten wie dem Iren Thomas Coulter (1793–1843) oder dem Deutschen Friedrich Adolph Wislizenus (1810–1889), die im Dienste von Minengesellschaften standen, gesammelt.

Kurz nach der Mitte des 19. Jahrhunderts machten sich dann professionelle amerikanische Sammler in das botanische Neuland auf: einerseits Edward Palmer, von dem hier ausführlicher die Rede sein wird, andererseits Cyrus Guernsey Pringle (1838–1911). Beides waren obsessive Sammler mit dem Ziel, mit ihren Aufsammlungen dem Fortschritt der Wissenschaft zu dienen.

TEXT | FOTOS: Julia Etter und Martin Kristen, www.crassulaceae.com

01

Echinocereus polyacanthus.

02

Die attraktiven Rosetten von *Echeveria tobarensis* am nach über 100 Jahren wieder aufgefundenen Standort.

03

Echeveria tobarensis wächst meist in Moospolstern, hier an der Basis eines *Echinocereus*.

Auf den Spuren von Edward Palmer

Reisen in Mexiko am Ende des 19. Jahrhunderts kann nur bedingt mit der heutigen Zeit verglichen werden. Die damaligen Fortbewegungsmittel waren Kutschen, Maultierkarawanen oder Dampfschiffe. Die 400 km von Mexico City nach San Luis Potosi wurden in einer 4-tägigen Kutschenfahrt zurückgelegt. Für kürzere Strecken benützte man Esel oder Pferde. Ab 1890 war



Edward Palmer

Edward Palmer (1831(?) – 1911¹), Botaniker, Archäologe und Reisender, war Engländer und emigrierte 1849 nach den USA, wo er zu einem der wichtigsten Sammler von Pflanzen sowie archäologischem und ethnologischem Material wurde. Edward Palmer reiste, häufig im Auftrag des US-amerikanischen Landwirtschaftsministeriums, hauptsächlich im Westen der USA sowie in Mexiko. Auf seinen Reisen machte er die unvorstellbare Menge von über 20 000 Aufsammlungen und insgesamt etwa 100 000 Herbarbelege – manchmal ganze Serien von 50 und mehr Duplikaten derselben Pflanzenart zum Verteilen an verschiedene Herbarien. Palmer schrieb keine eigenen botanischen Arbeiten, aber seine Aufsammlungen dienten unzähligen Botanikern als Arbeitsgrundlage. Ein grosser Teil seines Briefwechsels ist an der Smithsonian Institution Washington und an der Harvard University archiviert.

Unter den vielen gesammelten Pflanzen befanden sich auch ungefähr 1000 für die Wissenschaft neue Arten, die teilweise nach Palmer benannt wurden (Beispiele aus der Welt der Sukkulenten: *Agave palmeri* [07], *Sedum palmeri* [05], *Echinocereus palmeri*). Nach ihm benannt wurden auch die Gattungen *Palmerella* (Glockenblumengewächse), *Palmerocassia* (Schmetterlingsblütler, heute *Senna*) und *Malperia* (Korbblütler).

das Schienennetz so weit gediehen, dass zwischen grossen Städten Eisenbahnen verkehrten.

Palmers Beschreibung der Strassen bei Batopilas (Bundesstaat Chihuahua) von 1885 ist typisch für seine Zeit: «... keine Wagenstrasse, aller Warenverkehr und Reisen mit Tieren, die engen Strassen sind aus den Berghängen herausgeschnitten und das grosse Gebäude, das Sie auf einem der Bilder sehen, ist Gouverneur Shepherds Minen-Unternehmen, um es dort zu bauen, wurde der Berghang abgeflacht ...» ZITAT 1. Auch heute noch sind die Pisten z. B. in die Schluchten des Kupfercanyon-Gebietes, zu dem Batopilas gehört, in die senkrechten Berghänge gebaut [08]. Heutzutage sind nun aber oft auch die kleinsten Siedlungen mindestens während der Trockenzeit mit einem geländegängigen Fahrzeug zu erreichen, oder aber alte klapprige öffentliche Busse oder «colectivos» (Sammeltaxis, häufig alte VW-Kombis) fahren abgelegene Ziele an.

Damals wie heute müssen die Unterkunftsmöglichkeiten in Betracht gezogen werden. 1894 tönt das so: «Ich habe also beschlossen, eine Reise nach Topolobampo, Sinaloa, Mexiko, zu unternehmen. Heute schreibe ich nach Guaymas, um herauszufinden, wie die Chancen stehen, dorthin zu kommen, der Dampfer, der ab und zu fuhr, geht nicht mehr, und die Kutschenfahrt ist so teuer, und wenn die Flüsse angeschwollen sind, kann man sie nicht überqueren ... Wahrscheinlich ist in Topolobampo kein Haus verfügbar, was in der Regenzeit eine absolute Notwendigkeit ist, aber im Winter und während der Trockenzeit kann man eine Busch-Hütte bauen, um darin zu wohnen, weil es keinen Regen oder Wind gibt zu dieser Jahreszeit.» ZITAT 2. Und 1907 schrieb Palmer: «Ich bin gerade von Victoria, Tamaulipas, Mexiko, zurückgekommen, einer der schwierigsten Orte, wo ich jemals gesammelt habe, es ist nicht nur sehr bergig, aber man muss auch so weit entfernt von den Bergen unterkommen, weil es keine Unterkunftsmöglichkeit in den Bergen gibt, und ein Gefährt, das einem bis zum Arbeitsplatz bringen könnte kostet 1 Dollar pro Stunde mexikanisches Geld, das Gefährt wartet während man auf die Jagd geht bis man ermüdet ist und zum Hotel zurückkehrt, um sich um seine Schätze zu kümmern (campieren ist nicht sicher) ...» ZITAT 3.

Die Unterkunftsmöglichkeiten in Mexiko haben sich in den letzten 100 Jahren natürlich wesentlich verbessert. Heute baut sich niemand mehr eine «bush hut», sondern man schläft im eigenen Auto oder baut ein Zelt auf. In grösseren Ortschaften ist mindestens

04 [Bild rechts]

Echinocereus polyacanthus, eine in Nordmexiko weit verbreitete Art, schmückt sich im Mai mit leuchtend roten Blüten.

1 Das genaue Geburtsjahr ist nicht bekannt, und einige Quellen nennen 1829 oder 1830.





05

07

ein sogenanntes Hotel anzutreffen, oder ein Zimmer kann gemietet werden. Oft erscheint jedoch eine Übernachtung im Zelt hygienischer, auch wenn es heutzutage wieder beziehungsweise immer noch Gegenden gibt, in denen vom Campieren abzuraten ist.

Feldarbeit beinhaltet auch heute noch einige Entbehrungen. Otis W. Barrett, ein Botaniker aus Vermont und Mitarbeiter von Cyrus Pringle, beschrieb das Vorgehen folgendermassen: «Normalerweise wird ein mexikanischer Helfer in der ‹Basis› als Wächter zurückgelassen, und um das Papier der Herbarpressen zu wechseln, während ein amerikanischer Assistent und eventuell ein oder zwei Tagelöhner ‹ins Feld gehen›. Die ‹Basis› kann eine Hacienda, eine Herberge in einem Dorf, eine Zwischenstation oder ein Wassertank an einer Eisenbahn sein. ... Eine Stunde zu marschieren, oft auf holprigen Indianerpfaden, und 3 bis 4 Liter Wasser, eine Pflanzenpresse voll mit Papier, und das Mittagessen zu tragen, das war nur der Auftakt zu den drei oder mehr Stunden aktiven Sammelns im ausgewählten Gebiet. Normalerweise wurden 50 bis 70 Exemplare von jeder der 2 bis 5 Arten pro Tag gesammelt ...» ZITAT 4. Heutzutage organisiert man sich am besten einen einheimischen Führer. Selbst schleppt man immer noch genügend Wasser für einen Tag, Proviant, Fotoausrüstung und Herbarpresse mit sich, obwohl Letztere natürlich schon aus Pflanzenschutzgründen nicht mehr mit 50 bis 70 Exemplaren derselben Spezies gefüllt wird. Ein weiteres Problem der heutigen Sammlerei in Mexiko, mit dem Palmer sich vor 100 Jahren nicht konfrontiert sah, sind die notwendigen staatlichen Bewilligungen, die häufig erst nach der Reise eintreffen und/oder ohne Verbindung zu einer mexikanischen Universität unmöglich zu bekommen sind.

Nach über 100 Jahren wiedergefunden

Palmer unternahm mehrere Reisen in die Umgebung von Durango, von wo er viele neue und interessante Pflanzen mitbrachte. Er besuchte u.a. die Gegend um Tepehuanes, insbesondere die Minen bei Tobar, dem heutigen Tovar, und San Ramón, eine andere Mine, die heute niemand mehr kennt. In einem Brief, der ein Set seiner Herbarbelege begleitete, schrieb er 1906 «... Diese Lokalitäten wurden bisher von keinem Botaniker besucht. Ich hoffe also, dass es dort viele neue und seltene Pflanzen gibt.» ZITAT 5. Beim mysteriösen San Ramón fand Palmer *Sedum bellum*, das bis heute in der Natur nicht mehr gefunden wurde. Bei Tovar entdeckte er 1906 die heute als *Echeveria tobarensis* [02,03] bekannte Pflanze: «Echeveria: Vier Pflanzen aus Löchern in Seiten eines ‹box canyon›² nahe Tobar ... und beim Versuch, ihn (den Blütenstand) zu sichern, rutschte ich aus, stürzte und zog mir verschiedene Quetschungen zu und ein verstauchtes Handgelenk, linke Hand, und ich musste von Helfern aus dem Canyon herausgetragen werden, dann wurde ich auf ein Pferd gesetzt und nach Tobar geritten.» ZITAT 6. Namhafte Botaniker haben erfolglose Versuche unternommen, diese Pflanze wiederzufinden. Wir suchten zweimal vergebens. Beim ersten Mal mussten wir – Ironie des Schicksals! – wegen eines verstauchten Fusses aufgeben, hatten aber leider nicht den Luxus eines Pferdes für den beschwerlichen Rückweg. Im Dezember 2010 hatten wir endlich Glück und fanden die für mehr als 100 Jahre nicht mehr lokalisierte *Echeveria tobarensis* in einem «box canyon» nahe Tovar.

Palmer machte auch ethnobotanische Aufsammlungen und Notizen. Er besuchte unzählige lokale Märkte in Mexiko, wo er regionale Pflanzen und deren Verwendung studierte. Neben medizinischen Qualitä-

Weiterführende Literatur

→ Davis, H. B. 1936. Life and work of Cyrus Guernsey Pringle. Burlington (US): University of Vermont.
→ McVaugh, R. 1956. Edward Palmer: Plant Explorer of the American West. Norman (US): University of Oklahoma Press.
→ Etter, J. & Kristen, M. (in Vorbereitung): The rediscovery of the elusive *Echeveria tobarensis*.

² Als «box canyon» wird ein enger Canyon bezeichnet, der am Ende mit einer sehr steilen oder sogar senkrechten Wand abschliesst, die kein weiteres Durchkommen erlaubt.



08

ten notierte er aber gerne auch kuriose Verwendungen spezieller Pflanzen, wie die kurze Notiz von 1906 zu *Agave bracteosa* zeigt: «... Sie wird von den Mexikanern Amole de Castea genannt. Die Frauen, die mit den ersten Siedlern aus Spanien nach Mexiko kamen, verletzten die Wurzel dieser Pflanze und rieben ihre Wangen damit ein, damit verursachten sie eine Irritation der Haut und eine zarte Röte, ein modisches Zeichen von Schönheit.» ZITAT 7.

Vor 100 Jahren bereiste Palmer botanisches Neuland. Je mehr Eisenbahnstrecken gebaut wurden, desto tiefer konnten damals Botaniker in unerforschtes Gebiet vordringen. Doch auch heute noch kann man Neuentdeckungen machen. Neue Autostrassen durch unberührte Gebiete sind für heutige Botaniker, was die Eisenbahn für Palmer und seine Kollegen war. Heute wie damals sind Sammelexpeditionen beschwerlich, liegen die viel versprechenden Gebiete doch weit abseits jeglicher Zivilisation und können oft nur über schlechte Staubstrassen und lange Fussmärsche erreicht werden; doch die Belohnung ist im besten Falle die Entdeckung einer neuen Art, jedoch mindestens ein Besuch in einem Pflanzenparadies, wie es schon Palmer treffend ausdrückte: «Ich kehrte vor zwei Tagen aus dem Paradies zurück ... der einzige Weg, um dorthin zu kommen, ist ein viertägiger Pferderitt hin und wieder zurück ...». ZITAT 8. ■

05
Sedum palmeri, 1882 von S. Watson beschrieben, ist eine in Zentralmexiko weit verbreitete Art mit attraktiven gelben Blüten, die in schattigen Felswänden grosse Polster bildet. Hier wächst sie zusammen mit *Ferocactus histrix* und einer unbestimmten *Hechtia*.

06
Sedum glabrum, 1905 von Rose als *Sedastrum glabrum* beschrieben, basiert auf Pflanzen, die Palmer 1896 nahe Saltillo (Bundesstaat Coahuila) gesammelt hatte.

07
Agave palmeri, eine in Arizona und New Mexico (USA) sowie in Sonora und Chihuahua (Mexiko) heimische Agavenart, wurde 1869 von Palmer gesammelt und 1875 von George Engelmann benannt.

08
Abenteuerliche Staubstrassen winden sich über die Hänge und Berge im Gebiet der Barranca del Cobre («Kupfercanyon») an der Westabdachung der Sierra Madre Occidental im Bundesstaat Chihuahua.

Detaillierte Quellenangaben zu den Zitaten

Übersetzungen von Auszügen aus Briefen an die US-amerikanischen Botaniker S. Watson, B. L. Robinson und J. N. Rose aus dem Zeitraum zwischen 1882 und 1907, aufbewahrt in den Gray Herbarium Archives, Harvard University, Cambridge, Mass. (Zitate 1–3, 5, 7).
→ <http://ocp.hul.harvard.edu/expeditions/palmer.html>

ZITAT 1 Brief an Watson, 4. Februar 1885.
Historic Letter Collection, 1796–1940; Edward Palmer letters, 1879–1891.

ZITAT 2 Brief an Dr. B. L. Robinson, 9. Mai 1894.
Semi-historic Letter Collection, 1890–1965; Edward Palmer letters, 1892–1911.

ZITAT 3 Brief an Dr. B. L. Robinson, 7. Juli 1907.
Semi-historic Letter Collection, 1890–1965; Edward Palmer letters, 1892–1911.

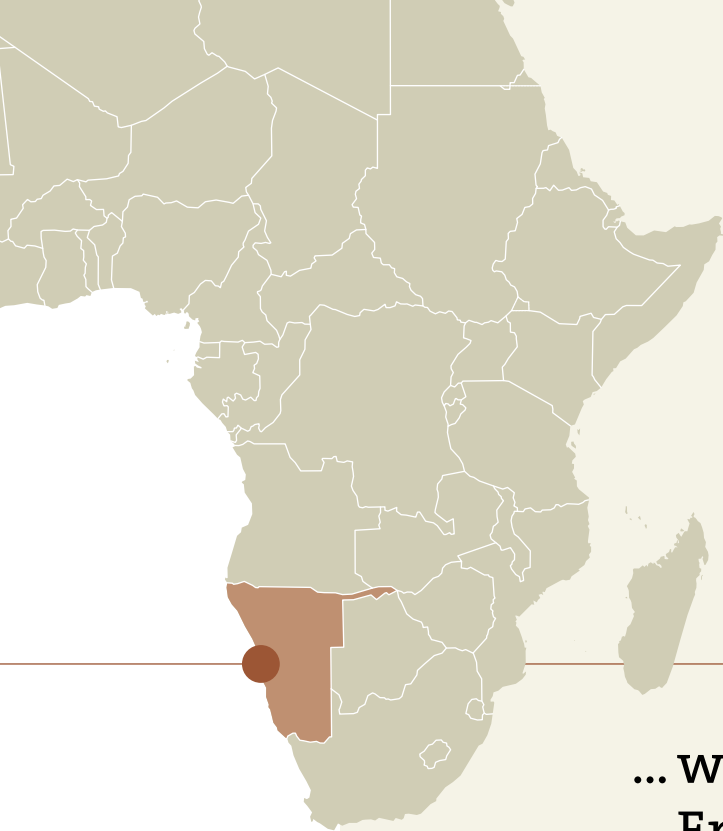
ZITAT 4 Davis, H. B.: Life and Work of Cyrus Guernsey Pringle.
University of Vermont, 1936, S. 9–10.

ZITAT 5 Brief an Dr. B. L. Robinson, 24. Oktober 1906. Semi-historic Letter Collection, 1890–1965; Edward Palmer letters, 1892–1911.

ZITAT 6 *Echeveria tobarensis*, S. 92. In: Walther, E.: *Echeveria*. 1972.

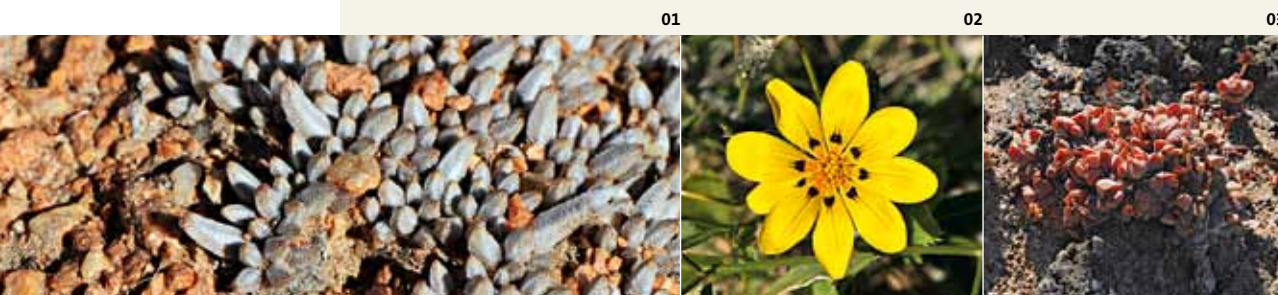
ZITAT 7 Brief an Watson, 12. Februar 1882.
Historic Letter Collection, 1796–1940; Edward Palmer letters, 1879–1891.

ZITAT 8 Brief an Rose, 26. Mai 1906, S. 117. In: McVaugh, R.: Edward Palmer. Plant Explorer of the West, 1956.



Namibia

... wusste ich mich vor
Entzücken kaum zu fassen



01
Anacampseros quinaria
(Liebesröschengewächs)
wächst im groben
Sand und hat eine unter-
irdische Knolle.

02
Das Korbblütengewächs
Gazania varians.

03
Crassula namibensis
(Dickblattgewächs).

04
Das tief eingeschnittene
Tal des Fish-Rivier
mit *Aloe gariepensis*.

Eine «mächtige Vorliebe für Succulenten» gepaart mit einer «unbezwingbaren Sehnsucht» – nichts ist eine bessere Grundlage für erfolgreiche botanische Reisen, damals wie heute. Damals reiste man aber nicht alle paar Jahre für drei oder vier Wochen in ferne Länder, und so entschloss sich Moritz Kurt Dinter im Alter von 29 Jahren, gleich nach dem heutigen Namibia auszuwandern. Seine 1918 erschienenen zusammenfassenden Berichte von 19 längeren, zwischen 1897 und 1913 gemachten Reisen, vermitteln ein sehr lebendiges Bild seiner Begeisterung für die damals nur in groben Umrissen bekannte Flora von Namibia – und von seinen speziellen Möglichkeiten, sich im Lande fortzubewegen...

TEXT: Urs Eggli | FOTOS: Arto Donikyan [01–07], Herbar der Universität Zürich [08]





¹ Dinters Nachfolger in La Mortola bis 1915 war der bekannte deutsche Botaniker und Sukkulentenspezialist Alwin Berger (1871–1931).

² D.S.W. = Deutsch-Südwest-Afrika. Die heutige Republik Namibia war ab 1885 eine deutsche Kolonie. 1919–1990 übernahm Südafrika die Verwaltung des damals einfach Südwestafrika genannten Landes. 1990 wurde Namibia unabhängig.

³ Salem war das erste Hauptquartier von Dinter. Die Farm liegt am Swakop-Fluss ungefähr 90 km im Inland.

⁴ Die damalige Mark entspricht einem ungefähren heutigen (Juli 2011) Wert von 8 Schweizer Franken.

⁵ 2286 m hoch, etwa 70 km nördlich von Okahandja gelegen, aber keineswegs der höchste Berg des Landes – diese Ehre gebührt dem Königstein im Brandbergmassiv (2573 m hoch).

⁶ Von Moritz Kurt Dinter und Alwin Berger¹ 1914 als *Moringa ovalifolia* beschrieben. Es handelt sich um einen dickstämmigen sukkulenten Baum, der in Angola und Namibia vorkommt [08].

⁷ Als Stapelieen werden die stammsukkulente Arten der Gattung *Stapelia* und verwandter Gattungen bezeichnet. Wegen der nach faulem Fleisch stinkenden Blüten werden sie auch «Aasblumen» genannt.

⁸ Haage & Schmidt in Erfurt war ab 1862 und bis zum Zweiten Weltkrieg eine der weltgrößten Versandgärtnereien. Die Firma gehört in die weit verzweigte Familie Haage, die noch heute in Erfurt eine Kakteen- und Sukkulentengärtnerei führt.

Die Reisen von Moritz Kurt Dinter zwischen 1897 und 1910 in Namibia

MORITZ KURT DINTER: Die durch meine Tätigkeit in La Mortola¹ mächtig genährte Vorliebe für Succulenten ... und die unbezwingbare Sehnsucht, selbst solche in Südafrika zu entdecken ... wurde endlich 1897 ... gestillt. ... Ende März 1897 verließ ich den paradiesisch schönen Platz am Gestade des azurblauen Mittelmeeres, verwandte 3 Wochen in Deutschland auf Vorbereitungen zu einem mehrjährigen Aufenthalt in D.-S.-W.-Afrika² und reiste Ende April ... dahin wohlgenut ab. ...

Als ich ... das Gestade meiner Adoptivheimat ... betrat, war es um meine Kenntnis der Flora dieses Landes über alle Maßen traurig bestellt, kam ich doch botanisch völlig unvorbereitet dorthin. ... Unter diesen Umständen war es nicht zu verwundern, daß ich manchen Erscheinungen der Flora von Swakopmund völlig ratlos gegenüber stand.

Wenn ich auch von der damals bereits existierenden wenig zahlreichen botanischen Literatur noch nichts besaß, um auf wissenschaftlicher Grundlage in die neue mich umgebende Flora eindringen zu können, so bereitete mir das eifrige Sammeln der Pflanzenwelt dennoch den höchsten Genuß, zumal sich allmählig ein Instinkt dafür einstellte, ob eine Pflanze neu sein könnte oder nicht. ...

Anfang 1899 ... (zog) ich sammelnd zu Fuß (von Salem³) nach Windhoek. Als Fußreise war das in jener eisenbahnlosen Zeit schon ein Unternehmen. Das beliebteste und praktischste Fortbewegungsmittel, eine gedeckte Ochsenkarre, war mir wegen seines Preises (Karre 1200 Mk., 12 Ochsen 2160 Mk.⁴) versagt, und so legte ich die etwa 1000 km hin und zurück mit zwei Hereros, die gleich mir durchschnittlich 30 kg an Sammelmappen, Wasser, Proviant zu schleppen hatten, zu Fuß zurück. Die Märsche betrug, dem Zwecke der Reise und dem Gewichte der Lasten entsprechend, meist nur 20 km am Tage ...

... Im Februar 1900 trat ich eine Reise, von Windhoek ausgehend, nach dem Omatako an, von dessen Ersteigung – es soll der höchste Berg des Landes sein⁵ – ich mir sehr großen Erfolg versprach. Indessen entsprach das Resultat der Ersteigung weder dem 170 km langen Anmarsche, noch der Strapaze der Ersteigung. Doch ich will nicht undankbar sein, denn, als ich damals an den Flanken des Berges meine *Moringa ovalifoliolata*⁶ [08] im vollen Schmucke ihrer prächtigen Fiederbelaubung und großen weißen Blütensträußen entdeckte, wußte ich mich vor Entzücken kaum zu fassen ... Unter den niedrigen ... Büschen ... fand ich sehr reichlich (mehrere) schöne



06



Moritz Kurt Dinter

Moritz Kurt Dinter (1868–1945), deutscher (sächsischer) Botaniker und botanischer Entdeckungsreisender. Ausbildung zum Gärtner und Studium der Botanik in Dresden und Strassburg, dann wissenschaftlicher Assistent in Dresden. 1894–1897 Kurator des weltbekannten Gartens «La Mortola» von Sir Thomas Hanbury im italienischen Ventimiglia. 1897–1914, 1922–1925, 1928–1929 und 1933–1935 lebte Dinter in Namibia. Insgesamt reiste er über 40 000 km in Namibia – zu Fuss, per Ochsenwagen, per Eisenbahn und auf seiner letzten Reise auch per Lastwagen. Dabei sammelte er über 8400 Nummern Herbarbelege.

Quelle des Reiseberichtes: Dinter, K. 1918. Botanische Reisen in Deutsch-Südwest-Afrika. Posen (DE): Verlag von Friedrich Fedde. 169 pp. Ein unveränderter Nachdruck erschien 1921.

05

Pelargonium crithmifolium ist nur eine von mehreren Arten der Gattung, die bei Lüderitz vorkommen und von Dinter gesammelt wurden.

06

Lithops optica im Sand neben Felsen. Diese Lebenden Steine hat auch Moritz Kurt Dinter gefunden.



07

Stapelleen⁷ ... Die Gelegenheit wurde gut ausgenutzt und 4 Postpakete dieser Pflanzen an die Firma Haage & Schmidt⁸ in Erfurt abgesandt. ...

Im Januar 1910 sandte mich das Kaiserl. Gouvernement nach dem Dünengebiet östlich Lüderitzbucht, um festzustellen, ob es möglich sei, die die Eisenbahn Lüderitzbucht-Keetmanshoop zwischen km 18 und 23 in ununterbrochener Folge überwandernden Dünen südlich der Bahn durch Bepflanzung festzulegen ...

Durch das Entgegenkommen der Direktion ... erhielt ich in Anbetracht meines amtlichen Auftrags einen geschlossenen Güterwagen für mich, meine Frau und unsre beiden Hererobambusen⁹, ausgestattet mit Betten, Arbeitstisch, Waschservice und die Berechtigung, die Bahn bis Keetmanshoop nach Gutdünken oft in beiden Richtungen zu befahren und meinen Wagen auf allen Stationen beliebig ab- und anhängen zu können. Außerdem konnte ich mir telephonisch aus Lüderitzbucht allen Bedarf an

07

Unweit von Lüderitz wächst eine der merkwürdigsten Fensterpflanzen überhaupt, *Fenestraria rhopalophylla* – damals zu Dinters Zeiten wie auch heute finden sich in den küstennahen Sandflächen viele Pflanzen dieser Art. Der

aus dem Griechischen abgeleitete Artnamen bedeutet »Keulenblatt«. Die im Bild zu sehenden Blätter gehören alle zu einer Pflanze. Sie stecken so im Boden, dass nur die Endfläche mit dem transparenten Fenster zu sehen ist. Während der Trockenzeit schrumpfen die Blätter etwas, und werden dann vom Sand bedeckt.

Lebensmitteln bestellen und durch jeden Zug die Waren mitbringen lassen. Und das alles völlig kostenfrei und 6 Wochen lang.

Lüderitzbucht ist ... durch die dunkle, bis zu 70 m hohe, zerrissene Steilküste ... ein landschaftlich reizvoller Ort. Und das sogar, wenigstens für mich, trotzdem man vom Schiffe aus kaum etwas Grünes sieht. ... Ein paar Schritte hinter unserem Gasthof hatten wir in den scharfen, zerrissenen Gneißhügeln prachtvolle Ausbeute. Da wuchsen, oft dicht nebeneinander, das goldgelbe *Mesembryanthemum ebracteatum*¹⁰, das weiße *M. deserticum*¹¹, das korallenähnliche *M. Marlothii*¹², das rauhblättrige *M. modestum*¹³ mit violettroten Blüten, das mit glitzernden Papillen bedeckte rotblühende *M. Lüderitzii*¹⁴, die schönen Compositen *Pteronia succulenta*, *P. Marlothiana*, *Didelta tomentosum*¹⁵, alle drei mit großen goldgelben Köpfen, *Crassula lycopodioides*¹⁶ und *C. Alstonii*¹⁷ [03], *Pelargonium crithmifolium* [05], *cortusifolium* und *ferulaceum* mit für ihre geringe Größe übermäßig dicken Stämmchen. Auf einem Gange an der felsigen Küste entlang nach der Nautilusspitze zu sammelten wir das winzige *Mesembryanthemum Boehmerianum*¹⁸ und das kleine kreiselförmige *M. optimum*¹⁹ [06], beide nur ganz zufällig, in sandgefüllten Ritzen des Gneißgesteins entdeckbar. Das keulige saftige *Trichocaulon*, das durch seine Schutzfarbe und -form unsichtbar bleibt, bis man darauf getreten ist, stellte sich unter Kultur in Okahandja als neue Art heraus (*Tr. sinus-Lüderitzii*²⁰). Auf einer sandigen Fläche am Fuße der Nautilusspitze wuchsen in großer Menge die dornigen fast immer blattlosen *Sarcocaulon rigidum*²¹ mit wunderschönen rosa Blüten, sowie die flaschenförmigen Stämmchen der *Othonna clavifolia* ...

... Alle Pflanzen, die wir wegen ihres blatt- und blütenlosen Winterzustandes nicht in die Pressen einlegen konnten, wurden in mehreren Exemplaren mit Wurzeln ausgezogen und entweder in mit Wüstensand gefüllte, durch Löcher drainierte Konservenbüchsen gepflanzt, oder zu große Arten lose im Wagen verstaut, um sie in Okahandja²² in unserem botanischen Hausgärtchen anzupflanzen.

... Am 10. Janar (1910) nachmittags ließ ich unseren Wagen an den von Lüderitzbucht kommenden Zug hängen, um nach Aus hinaufzufahren. Auf der nur 40km langen Strecke steigt die Bahn 680 m. Je mehr wir uns dem vor uns liegenden Gebirgswall nähern, desto mannigfaltiger wird die Flora. Obwohl der Zug infolge der starken Steigung sehr langsam fährt, wage ich doch nicht, aus Sorge wegen eines Ruffels seitens des Zugpersonals, hier und da abzuspringen, um diese oder jene Pflanze heraufzuholen. ... ■

⁹ Als »Bambusen« wurden im damaligen kolonialen Namibia ganz allgemein farbige eingeborene Diener bezeichnet. Die Hereros sind ein afrikanisches Hirtenvolk, das mehrheitlich in Namibia lebt.

¹⁰ Heute *Cephalophyllum ebracteatum*. Zu Zeiten Dinters wurden noch alle heute auf über 120 Gattungen »verteilten« Mittagsblumen in die einzige, riesige Gattung *Mesembryanthemum* gestellt.

¹¹ Heute *Juttadinteria deserticola*. Die Gattung *Juttadinteria* ist 1926 von Gustav Schwantes zu Ehren von Jutta Dinter (1871–1949), der Gattin von Moritz Kurt Dinter, benannt worden.

¹² Heute *Brownanthus marlothii*. Zur Zeit von Dinter war es allgemein üblich, botanische Artnamen, welche von Personen abgeleitet sind, mit einem Grossbuchstaben zu beginnen. Heute werden sämtliche Artnamen stets mit Kleinbuchstaben geschrieben.

¹³ Heute *Psammophora modesta*.

¹⁴ Heute *Drosanthemum luederitzii*.

¹⁵ Korrekt *Didelta tomentosa*.

¹⁶ Heute korrekt *Crassula muscosa*.

¹⁷ Heute korrekt *Crassula alstonii* geschrieben. Zur Zeit von Dinter wurden Artnamen, welche von Personen abgeleitet sind, häufig nur mit einem Schluss-i geschrieben¹². Korrekt heißen die Pflanzen von Lüderitzbucht aber heute *Crassula namibensis* [03], und die »richtige« *C. alstonii* kommt nur im nördlichen Südafrika vor.

Zu Fuss und per Eisenbahn im Dienste der wissenschaftlichen Erkenntnis

08

Moringa ovalifolia. Dieser Herbarbeleg wurde von Moritz Kurt Dinter 1907 unter seiner Sammelnummer 274 gesammelt und gepresst. Es handelt sich um einen von mehreren Typbelegen für die Art, und er wird im Herbar des Institutes für Systematische Botanik der Universität Zürich aufbewahrt.

Ursprünglich kam Moritz Kurt Dinter, begleitet von seiner Frau, als Privatmann in Namibia an. Soweit bekannt, verdiente er sich den Lebensunterhalt in den ersten Jahren mit dem damals nicht unüblichen Verkauf von Herbarmaterial und lebenden Pflanzen – Ersteres ging zuerst zu Professor Hans Schinz nach Zürich, später nach Berlin, und das Lebendmaterial (v.a. Sukkulente und Zwiebeln) sowie Sämereien wurde soweit bekannt im Auftrag der damals weltberühmten Gärtnerei von Haage & Schmidt in Erfurt gesammelt. Schliesslich erhielt er eine Anstellung als «Regierungsbotaniker» und damit ein regelmässiges Einkommen sowie Finanzmittel, die ihm im Vergleich zu den ersten Fussreisen auch ein komfortableres Reisen per Eisenbahn oder Ochsenkarren erlaubten.

Es ist erstaunlich, welche Strapazen Moritz Kurt Dinter während seiner ersten Reisen in Namibia auf sich genommen hat – seine Sehnsucht nach dem Sammeln von unbekannten und neuen Pflanzen war ohne Zweifel «unbezwingbar», wie er selbst schreibt. Seine Begeisterung für die Vielfalt der namibischen Pflanzenwelt und insbesondere der Sukkulente zieht sich wie ein roter Faden durch seine Schilderungen. Und erfreulicherweise sind die allermeisten Pflanzen auch heute noch zu finden, und auch heutige Reisende freuen sich an der unglaublichen Lebensfähigkeit der Sukkulente in den namibischen Trockengebieten. ■

08



18 Heute *Conophytum saxetanum*.

19 Heute *Lithops optica* [06].

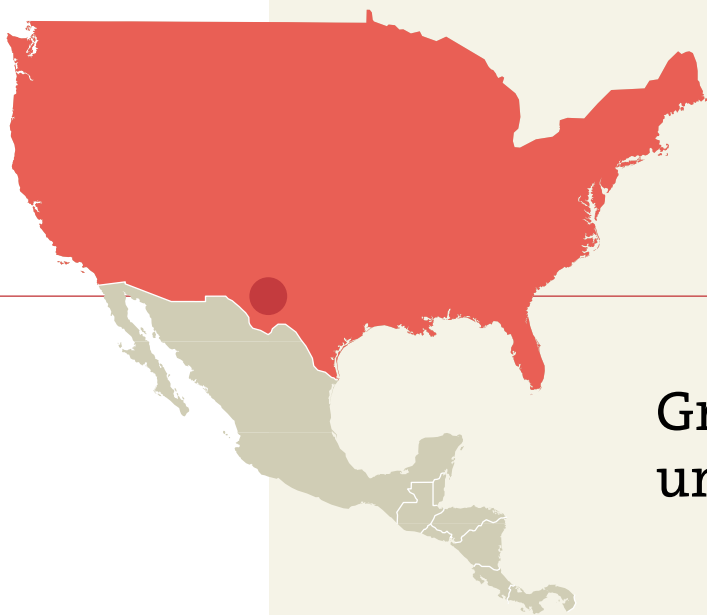
20 Heute *Larripleachia marlothii*. Die Art gehört zu den Stapelien⁷.

21 Heute *Monsonia patersonii*.

22 1901/02 bezog Moritz Kurt Dinter in Okahandja (65 km nördlich von Windhoek) mit seiner im amtlichen Auftrag aufgebauten Forststation ein neues Hauptquartier. Im Garten kultivierte er zahlreiche Sukkulente.

Weiterführende Literatur

→ Glen, H. F. & Germis-huizen, G. (eds.) 2010. Botanical exploration of southern Africa. Ed. 2. Pretoria: South African National Biodiversity Institute. = Strelitzia, Band 26.
→ Jacobsen, H. 1947. Professor Moritz Kurt Dinter. Desert Pl. Life 19 (5): 68–71.



USA

Graubraun ist ihre Farbe und unschön ihre Gestalt

«Gehasst oder geliebt» – dieser Gegensatz beschreibt unser Verhältnis zu den Erzählungen von Karl May wohl am besten: Von den einen heiss geliebt, für andere verboten (und vielleicht im Schein der Taschenlampe trotzdem unter der Bettdecke gelesen ...). Dass Sukkulente auch eine Rolle spielen, ist weniger bekannt, liegt aber in Anbetracht der Schauplätze insbesondere der bekannten Indianer-Romane in den südlichen USA eigentlich auf der Hand. Und in der Tat wird man in den Texten rasch fündig, insbesondere bei Winnetou (Band 2 und 3), in der Erzählung «Der Geist des Llano Estacado» oder in Old Surehand (Band 1), wo das dritte Kapitel sogar «In der Kaktusfalle» heisst.

TEXT: Urs Eggli | FOTOS: Arto Donikyan [04, 05, 09, 10, 11], Urs Eggli [01–03, 06–08]

01

Ariocarpus fissuratus, der «Living Rock Cactus», wächst verbreitet im Kalkschotter in Winnetous Heimat, ist aber dank Form und Färbung gut getarnt.

02

Der Feigenkaktus
Opuntia macrocentra.

03

Landschaft im Big-Bend-Nationalpark mit *Opuntia engelmannii* und *Agave lechuguilla* – zwar noch keine dichten Kakteenfelder wie von Karl May beschrieben, aber doch schon ziemlich undurchdringlich.

04

Typische Vegetation in den Ebenen von Südwesttexas: *Opuntia engelmannii* var. *lindheimeri*, *Ferocactus wislizeni* und *Cylindropuntia tunicata* geben den Ton an.

01



02



03





04

Karl Mays Kaktusoasen in den südlichen USA

KARL MAY: Zwischen Texas, Arizona, Neu-Mexiko und dem Indianer-Territorium, ..., rings eingefasst von den Höhen, welche den obern Lauf des Rio Pecos und die Quellen des Red River, Sabine, Trinidad, Brazos und Colorado umgrenzen, liegt eine weite, furchtbare Strecke Landes [05], welche die «Sahara der Vereinigten Staaten» genannt werden könnte.

Wüste Flächen dürrer, glühenden Sandes wechseln mit nackten, brennenden Felslagerungen, die nicht imstande sind, auch nur der allerdürftigsten Vegetation die kärgsten Bedingungen des kürzesten Daseins zu bieten; schroff und unvermittelt folgt die kalte Nacht auf die Hitze des Tages; ... und der Tod tritt dem Auge allüberall unverhüllt in seiner fürchterlichsten Gestalt entgegen. Nur hier und da steht – man weiss nicht, durch welche Kraft hervorgerufen und erhalten – ein einsamer, lederartiger Mezquite-Strauch¹, gleichsam zum Hohne für den

nach einem grünen Punkte sich sehnenden Blick, und ebenso erstaunt trifft man zuweilen auf eine wilde Kaktusart [04], die entweder wenige einzelne Exemplare oder Gruppen bildet oder auch weite, ausgedehnte Gebiete eng bestandet, ohne dass man sich ihr Dasein enträtseln und erklären kann. Aber weder der Mezquite noch der Kaktus gibt einen erfreulichen, wohltuenden Anblick; graubraun ist ihre Farbe und unschön ihre Gestalt; sie werden von dickem Sandstaube bedeckt, und wehe dem Pferde, dessen Reiter so unvorsichtig ist, es in eine solche Kaktusoase zu lenken. Es wird von den haar-scharfen, stahlharten Stacheln so an den Füßen verwundet, dass es nie wieder gehen lernt² [07]. ...

Trotz aller Schrecken, welche diese Wüste bietet, hat es doch der Mensch gewagt, sie zu betreten. Es führen Strassen durch sie. ... Aber bei diesem Worte «Strasse» darf man nicht an den Wegebau denken,

¹ Mezquite ist der Volksname für Arten der Gattung *Prosopis* (Schmetterlingsblütler).

² Gemeint ist hier vor allem *Echinocactus texensis*, der in Texas noch heute «Horse Crippler», also «Pferde-Verstümmler» heisst [07].

welcher in zivilisierten Ländern diese Bezeichnung trägt. ... Jeder reitet oder fährt seine eigene Bahn, so lange ihm der Boden noch einige wenige Merkmale bietet, an denen er erkennen kann, dass er überhaupt sich noch in der richtigen Richtung befindet. Aber diese Merkmale hören nach und nach selbst für das geübteste Auge auf, und von da an hat man die Massregel getroffen, diese Richtung vermittelst Pfählen zu bezeichnen, welche von Zeit zu Zeit in den Boden gesteckt worden sind.

Dennoch aber fordert die Wüste ihre Opfer. ... Menschenleichen, Tierkadaver, Sattelfragmente, Wagenreste und andere schauerliche Überbleibsel liegen am und im Wege und erzählen stumme Geschichten, die zwar das Ohr nicht hören, aber das Auge desto deutlicher bemerken kann. ...

... Und wie heisst diese Wüste? Die Bewohner der umliegenden Territorien geben ihr verschiedene ... Namen; weithin aber ist sie wegen der eingerammten Pfähle, welche den Weg bezeichnen sollen, als Llano estacado³ bekannt.

Riesigen Kandelabern gleich

Die Gegend ... war ziemlich steril zu nennen. Der Boden trug nur knorriges Knieholz, zuweilen mit Yuccas und Kakteen vermischt. Einen Wasserlauf schien es in der Nähe nicht zu geben. Die forschenden

Blicke der Reiter deuteten an, dass diese letzteren hier nicht bekannt seien. Zuweilen richtete sich einer von ihnen in den Bügeln empor, um einen weiteren Ausblick zu gewinnen, und setzte sich dann mit einer Miene in den Sattel zurück, welche besagte, dass es vergeblich gewesen sei. ... Die Gegend veränderte sehr schnell ihren Charakter. ... Das Gesträuch wurde dünner und seltener; das Büffelgras hörte auf, und an seine Stelle trat Bärengras, ein untrügliches Zeichen, dass der Boden an Sterilität zunahm. Dann zeigte sich immer häufiger der nackte, trockene Sand, und die bisher wellenförmige Oberfläche der Steppe ging in die Form der ununterbrochenen Ebene über.

Nun gab es Sand und überall Sand, nur zuweilen unterbrochen von einer Bärengrasinsel, überragt von den dunkelbraunen Kolben der Blütenstengel.

Später gab es selbst dieses Gras nicht mehr, und an die Stelle desselben traten dichter Stachelrasenkaktus⁴ und lang gestreckte, schlangenartig kriechende Cereusarten⁵. ...

Hier in diesem Kessel entsprang der Bach. Die Stelle, an welcher der Quell aus der Erde trat, lag tiefer als die Umgebung, und darum bildete das Wasser einen kleinen Weiher, welcher von einer dichten Hecke von Gesträuch eingefasst wurde. Jenseits dieses Teiches, ganz in der Nähe des Felsenhintergrun-



06



07



05



08

des erblickte man eine fremdartige Pflanzengruppe. Dort standen zwei bis drei Meter hohe Gebilde, welche riesigen Kandelabern glichen; einige derselben waren sogar noch einmal so hoch. Sie schienen weder Zweige noch Blätter zu haben, und ihre gerade emporgerichteten Arme trugen zahlreiche feigenartige Knollen⁶. Das war eine Ansiedelung des Säulenkaktus, dessen feigenähnliche Früchte gegessen werden können. Emilio Cortejo deutete dorthin und sagte: «Dort pflücken wir unser Abendmahl, und am Weiher gibt es genug Gras und grüne Blätter für unsere Pferde. Ich denke, ihr werdet zufrieden sein. Kommt, Sennores»! ■



Karl May

Karl (Carl) Friedrich May (1842–1912), deutscher Autor von Abenteuerromanen und Reiseerzählungen v.a. aus dem Orient, den USA und Mexiko. Zu den bekanntesten Werken gehört der Indianerroman «Winnetou», der bis heute unser volkstümliches Bild der Indianer wesentlich prägt. Einer abgebrochenen Lehrerausbildung folgten eine kurze Karriere als Hochstapler und Landstreicher, und ein vierjähriger Aufenthalt im Zuchthaus. Ab 1874 arbeitete er als Redaktor für verschiedene Zeitschriften, und ab 1878 als freischaffender Schriftsteller. Er schrieb parallel und teilweise unter Pseudonymen für mehrere Zeitschriften und Verlage Fortsetzungsromane. Dabei kam ihm im Laufe der Arbeit an seinen zahlreichen Reiseromanen der Unterschied zwischen Realität und Fiktion mehr und mehr abhanden. Erst Jahrzehnte nach dem Schreiben seiner Romane bereiste May auch einige der Gebiete, über die er allein auf der Grundlage von früheren Reiseberichten und Erzählungen von Rückkehrern geschrieben hatte, 1899 und 1900 zuerst den Orient, 1908 auch die USA.

Quelle des Reiseberichtes: Originaltexte von Karl May auf der Website der Karl-May-Gesellschaft.
→ www.karl-may-gesellschaft.de

³ Estacado, vom span. Verb *estacar*, abstecken, anpflocken. Gemäss der Legende wurden die Wege im Gebiet mit Holzstangen markiert, weil sie im hohen Gras sonst nicht leicht zu finden wären. Der Wahrheitsgehalt dieser Legenden, auf die auch Karl May aufbaut, ist aber unklar, und möglicherweise bezieht sich «abgesteckt» auf die Tatsache, dass die grasige Hochebene durch den Steilabfall zum Pecos River gut begrenzt, eben abgesteckt, ist.

⁴ Auf die Beschreibung passen verschiedene kleinwüchsige Feigenkaktusarten (Gattung *Opuntia*), aber auch *Grusonia schottii* [06] sowie *Echinocereus stramineus* und verwandte Arten, die alle im Big-Bend-Nationalpark häufig sind.

⁵ Gemeint ist vielleicht *Echinocereus pentalophus* oder *Acanthocereus tetragonus* – Letzterer kommt allerdings nur viel weiter östlich in Texas vor.

⁶ Gemeint ist der Saguaro-Kaktus (*Carnegiea gigantea*), der aber hier (zwischen El Paso und Albuquerque) nicht vorkommt, sondern ein Element der Sonoran Desert aus Arizona und dem benachbarten Mexiko ist. Die Beschreibung der Früchte hingegen passt perfekt auf die Kaktusfeigen, d.h. auf die Früchte der weit verbreitet kultivierten *Opuntia ficus-indica*.

05
Weite sandige Flächen mit *Yucca elata* im Süden von Texas – aber noch weit von einer Sahara-ähnlichen Landschaft entfernt.

06
Grusonia (Corynopuntia) schottii – vielleicht der «Stachelrasenkaktus» von Karl May?

07
Echinocactus texensis wird wegen seiner Dornen von den Texanern «horse cripper» genannt.

08
Im Frühling dank Millionen von Blüten von *Eschscholzia* (Kalifornischer Goldmohn) für einige Wochen eine blühende Wüste. Die Rosettenpflanzen sind *Yucca rostrata*.

Erzählerische Fiktionen und botanische Realitäten

Karl May hat in verschiedenen Romanen immer wieder die gleichen Motive verwendet, teilweise fast wortwörtlich repetiert, und in neuen Kombinationen verschachtelt. Insbesondere bei den Kämpfen zwischen Apachen und Comanchen spielen «Kaktusfelder» eine wichtige Rolle. Alle diese Erzählungen sind im gleichen Grossraum des «Llano Estacado» angesiedelt und werden hier gemeinsam betrachtet.

Gibt es diesen «Llano Estacado» überhaupt? – Ja, tatsächlich: Als «Llano Estacado» wird eine Region im Grenzgebiet der US-amerikanischen Bundesstaaten Texas und New Mexico bezeichnet, wie ein rascher Blick in den Atlas bestätigt, im wesentlichen also das knapp 250 km breite Gebiet zwischen Lubbock in Texas und Roswell in New Mexico. An anderen Textstellen ist May expliziter und erwähnt z.B., dass die Mescalero-Apachen in Siedlungen entlang des Pecos-Flusses zu Hause seien und auch das Gebiet des Rio Grande zu ihrem Siedlungsgebiet gehörte (Winnetou, Band 1: 219–220), was durchaus den damaligen Realitäten entsprach – das ganze sogenannte «Trans-Pecos»-Gebiet im Südwesten und Westen von Texas war von Mescalero-Apachen bewohnt.

Im Gegensatz zu den Beschreibungen in den Erzählungen ist der «Llano Estacado» aber nicht die «Sahara der Vereinigten Staaten», sondern eine mehrheitlich mit grasiger Vegetation («Prairie») [09] bewachsene, leicht hügelige Hochebene («Mesa») über einem langen Steilabfall (escarpment) an der südwestlichen

Grenze der «Great Plains». Das Klima ist halbwüstenartig, mit lediglich etwa 500 mm Jahresniederschlag. Die Beschreibungen Mays fassen ganz offensichtlich auf verschiedenen Quellen, und sein «Llano Estacado» vereinigt Merkmale ganz unterschiedlicher Regionen: Die «Kaktusfelder» sind mindestens zum Teil den weiter südlich gelegenen Gebieten von Texas entlehnt, obwohl selbst in der Chihuahuan-Desert-Vegetation des Big-Bend-Nationalparks keine solch riesigen Kakteenfelder bekannt sind – die verschiedenen Feigenkakteen (Arten der Gattungen *Cylindropuntia* [09,10] und *Opuntia* [02–04]) bilden zwar durchaus grosse Büsche, aber keine undurchdringlichen Dickichte wie von May beschrieben. Die unendlichen Sandflächen mit ihrem kargen Bewuchs andererseits passen bestens auf das Gebiet der White Sands in der Gegend von Alamogordo im Bundesstaat New Mexico. Die tiefen Canyons wiederum sind vielleicht dem Gebiet der Chiricahua-Berge im Bundesstaat Arizona entlehnt, und die Säulenkakteen mit den «feigenähnlichen Früchten» stellen eine Anleihe aus der Sonoran Desert dar – ohne Zweifel handelt es sich um eine krude Beschreibung des Saguaros (*Carnegiea gigantea*).

Karl May beschreibt die Vegetation im Allgemeinen, und die Kakteen im Speziellen, als abweisend und hässlich. Dass die Landschaften während der Vegetationszeit grün und lieblich sein können [08], oder dass – nicht nur – Kakteen schöne Blüten treiben, passt ganz offensichtlich nicht in sein literarisches Konzept. ■

Weiterführende Literatur

→ Anonymus.
«Fort Davis and the Trans-Pecos Trails».
www.texasbeyond-history.net/forts/davis/trails.html
→ Anonymus. Karl May.
http://de.wikipedia.org/wiki/Karl_May
→ McClain, M. 1994.
Karl Mays Llano estacado und die Wirklichkeit heute. Jahrb. Karl-May-Gesellschaft 1994: 299–311.
→ Powell, A. M. & Weedon, J. F. 2004.
Cacti of the Trans-Pecos and adjacent areas. Lubbock (US: TX): Texas Tech University Press.

09



09

So präsentiert sich der «Llano Estacado» während der Trockenzeit: Verdorrtes Gras und im Mittelgrund einige immergrüne Yucca-Rosetten, dahinter die wie verdorrt aussehenden Büsche von *Cylindropuntia imbricata*.

10

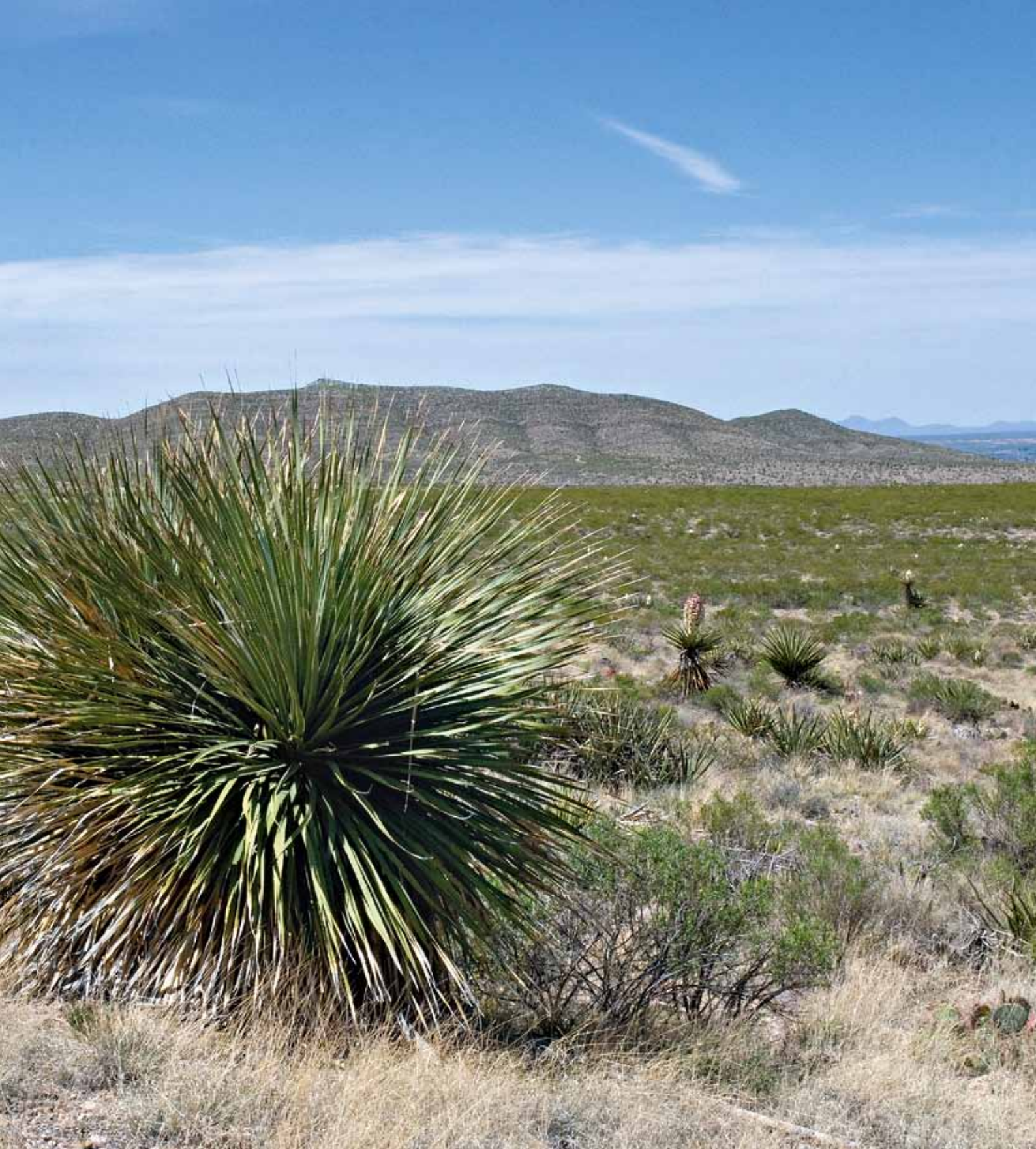
Der Feigenkaktus *Cylindropuntia imbricata* in Blüte.

11

Durch diese endlos scheinende Ebene mit Creosote-Büschen, *Yucca carnerosana*, Opuntien und Agaven ritten Winnetou und Old Surehand. Die Rosette im Vordergrund ist eine Art der Gattung *Dasyllirion*.



10



DANK: Ein herzliches Dankeschön geht an Julia Etter und Martin Kristen für Bild und Text zu E. Palmers Reisen in Mexiko sowie an Arto Donikyan für das Bildmaterial zu den Reisen von K. Dinter in Namibia und zu Romanen von Karl May. Andrés Moreira (Santiago de Chile) hat freundlicherweise das Porträt von R. Philippi zur Verfügung gestellt, G. Simon (Universität Tübingen) das Porträt von P. von Lützelburg. Dr. R. Vogt und S. Bollendorf (Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin) fotografierten freundlicherweise den Herbarbeleg von *Stephanocereus luetzelburgii* im Herbarium Berlin. Helmut Walter (Chile) hat uns verdankenswerterweise bei der Interpretation der alten Namen aus dem Reisebericht von R. Philippi geholfen, und Dieter J. Supthut (Zürich) und Chuck Staples (Des Moines, USA) haben bei der Zusammenstellung der biografischen Angaben zu Jutta Dinter und Vater und Sohn Blossfeld mitgewirkt. Für all diese Unterstützung sind wir sehr dankbar.



01

Sukkulenten-Sammlung Zürich: Zum Achtzigsten in neuem Informationskleid

Vor Achtzig Jahren wurde die Sukkulenten-Sammlung Zürich eröffnet – sie bestand damals aus einem einzigen Schauhaus und einigen Frühbeetkästen. Rechtzeitig zum runden Geburtstag wurde 2011 der Öffentlichkeit ein völlig überarbeitetes Informationskonzept übergeben. Die besondere Herausforderung für die Informationsvermittlung und die Besucherlenkung liegt in der Anordnung der Gewächshäuser begründet – es gibt keine vorgegebene Reihenfolge, wie die Besuchenden die Gewächshäuser und Aussenbereiche begehen. Entsprechend schwierig ist es, Informationsbereiche aufeinander aufbauend zu präsentieren, da je nach Besuchsreihenfolge einzelne Sachthemen

noch gar nicht «entdeckt» wurden. Neben einer durchgängig einheitlichen Besucherlenkung mit eigenen Farben für die einzelnen Bereiche werden grundlegende Sachthemen mittels überdimensionierten Büchern in den Schaubereichen vermittelt und durch vertiefende Tafeln bei den Pflanzen ergänzt. Auch die Frühbeetkästen sind neu beschriftet. Der Umbau des Vortragsraumes in einen multifunktional nutzbaren Informationsraum mit Lesecke, der auch für Vorträge, Schulen und Seminare gebraucht werden kann, und die Umgestaltung des Foyers mit einem Bildschirm als «virtueller Empfangsschalter» mit Aktualitäten aus der Sammlung runden die Neuerungen ab. ■

01
Blick in das neu gestaltete Foyer.

02
Eine auffällige Säule macht den Haupteingang nun bereits aus der Ferne gut sichtbar.

03
In allen Gewächshäusern (ausser Epiphytenhaus) informieren attraktive Grossbücher über unterschiedlichste Phänomene der Sukkulenz.



02



03

Neu aufgelegter Ausstellungsführer: Sukkulanten im Fokus



Der Ausstellungsführer ist für 10 Franken in Selbstbedienung im Foyer aus der Dispenserbox erhältlich. Für unsere ausländischen Gäste gibt es den Führer in englischer Sprache.

Gleichzeitig mit dem neuen Informationskonzept wurde auch ein komplett neuer Ausstellungsführer erarbeitet, und das parallel in einer deutschen und einer englischen Ausgabe.

Der durchgehend farbige Ausstellungsführer im handlichen Format bietet auf 64 Seiten ganz unterschiedliche Zugänge zur vielfältigen Welt der sukkulenten Pflanzen. Im Kapitel «Grundlagen» werden Basisinformationen zum Thema Sukkulenz (Heimatgebiete, Pflanzenfamilien usw.) vermittelt. Im Kapitel «Rundgang» werden die sechs Gewächshäuser, die Frühbeetkästen und der Steingarten vorgestellt, wobei die neuen Haus- und Bereichsfarben das Sich-Zurechtfinden in der Sammlung erleichtert.

Viele Besuchende sind der Meinung, dass die Pflanzen der Lebendsammlung in den Herbst- und Wintermonaten ruhen und Blüten rar seien. Dem ist nicht so, wie im Kapitel Jahreszeiten nachzulesen ist – verschiedene winterblühende Sukkulanten finden sich z.B. im Afrikahaus. Und: Nicht nur Blüten können das Gemüt erfreuen, auch die Vielfalt der Formen und Farben entzücken. Phänomene wie das unterschiedliche Wachstumsverhalten bei Kakteen, die Eigenheiten der Lebenden Steine oder die vielfältigen Verbreitungsorgane der Pflanzen sind im Kapitel «Fokus» erläutert. ■

Werner Uebelmann

zum neunzigsten Geburtstag

Werner Uebelmann ist kein Unbekannter in den Kreisen der Kakteenfreunde. Seine grosse Leidenschaft sind die brasilianischen Kakteen, denen er auf mehreren Reisen nachspürte. Auf seinen neun Reisen durch Brasilien fand er viele neue Arten; zahlreiche Kakteenarten und die Gattung *Uebelmannia* tragen daher seinen Namen. Noch immer ist es ihm ein Anliegen, deren Erforschung voranzutreiben.

Geboren am 16. März in Wittnau (AG), wuchs er als fünftes Kind in einer kleinbäuerlichen Familie auf. 1948 wurde er Mitglied der Schweizerischen Kakteen-gesellschaft; er verbrachte seine Freizeit oft in der Städtischen Sukkulentensammlung in Zürich. Tagsüber arbeitete Werner in seinem Gewächshaus, nachts war er als Lastwagenfahrer unterwegs. 1964 eröffneten Rösli und Werner Uebelmann eine neue Gärtnerei in Wohlen. Das Geschäft florierte, und 1975 zog die «Su-Ka-Flor» nach Sarmensdorf, wo sie bis heute steht.

Seine erste Reise nach Brasilien unternahm er im Dezember 1967. Während vier Monaten bereiste er Brasilien zusammen mit Leopoldo Horst. Weitere Reisen folgten in den Jahren 1970, 1972, 1974 und 1978.

1982 reiste er zum ersten Mal zusammen mit seiner Frau Rösli nach Brasilien, wo sie drei Monate verbrachten.

1985 unternahm Werner Uebelmann seine letzte Reise zusammen mit Leopoldo Horst. Wieder tourten sie vier Monate durch Brasilien, besuchten altbekannte Standorte, aber auch bis dahin unerforschte Gegenden. Leider verstarb Leopoldo Horst ein halbes Jahr nach dieser Reise.

Im Sommer 1986 schenkte Werner Uebelmann der Sukkulente-Sammlung Zürich rund 1200 brasilianische Kakteen. Darunter befanden sich Raritäten aus den Gattungen *Uebelmannia*, *Discocactus* und *Melocactus* wie auch wunderschön blau bereifte *Pilosocereus*.

1991 schliesslich unternahm Werner Uebelmann zusammen mit seiner Frau Rösli seine letzte Reise nach Brasilien. Auch dieses Mal führte sie ihre Route durch die schönsten Kakteengebiete von Brasilien.

Nun hat Werner Uebelmann seine Sammlung altershalber aufgelöst. Wir wünschen ihm und seiner Gattin für die kommenden Jahre alles Gute! ■

01
Werner Uebelmann im August 2009 vor seinem Haus in Zufikon.

02
Werner Uebelmann 1982 vor einem riesigen *Pilosocereus gounellei*.

03
Werner Uebelmann im August 1988 in Minas Gerais mit *Uebelmannia pectinifera* ssp. *horrida*.

04
Uebelmannia pectinifera aus der Region Diamantina, Minas Gerais.

Weiterführende Literatur

→ SukkulenteWelt 10, S. 10–15, 2005.



01



02



03



04



Unterstützen Sie den Förderverein und werden Sie Mitglied

Die Sukkulenten-Sammlung Zürich ist auf Ihre Unterstützung angewiesen. Um die in ihrer Art weltweit einmalige Sammlung weiterhin präsentieren und erhalten zu können, brauchen wir auch Ihren Idealismus und Ihren Beitrag. Mit jährlich nur 50 Franken werden Sie Einzelmitglied (Kollektivmitglieder 200 Franken, Gönnermitglieder ab 500 Franken). Als Mitglied erhalten Sie jährlich «Die Sukkulentenwelt» sowie alle Einladungen und Informationen zu den zahlreichen Veranstaltungen.

Der Förderverein ist offiziell als gemeinnützige Organisation anerkannt. Somit können Sie Ihre Beiträge an den Förderverein als gemeinnützig von der Steuer absetzen, sofern die übrigen Voraussetzungen (Freibeträge usw.) gegeben sind.

Förderverein der Sukkulenten-Sammlung Zürich

Postfach, 8038 Zürich, info@foerderverein.ch
www.foerderverein.ch

Förderverein der Sukkulenten- Sammlung Zürich

Die Sukkulenten-Sammlung Zürich ist eine Perle am linken Zürichseeufer und von weltweiter Bedeutung. 25 000 sukkulente Einzelpflanzen aus etwa 6500 Arten werden hier aufgezogen, gepflegt und dokumentiert. Diese Vielfalt an Pflanzen wird thematisch nach Herkunft in den verschiedenen Häusern gezeigt.

Die Sukkulenten-Sammlung Zürich steht unter der Schirmherrschaft der Schweizerischen Unesco-Kommission und gehört zu den weltweit führenden Sammlungen, welche mit ihrer Arbeit der Gefährdung der Artenvielfalt entgegenwirken. Zudem ist sie ein Ort der Forschung und pflegt den wissenschaftlichen Austausch mit internationalen Sukkulentensammlungen und Institutionen.

Dieses Wissen wird regelmässig in speziellen Ausstellungen, Sonderschauen und Veranstaltungen allen Interessierten vermittelt. Jährlich über 50 000 Besucherinnen und Besucher finden hier einen Einblick in die Artenvielfalt sukkulenter (wasserspeichernder) Pflanzen aus aller Welt.

Um der Bevölkerung die Sukkulenten-Sammlung Zürich als einmaliges Kulturgut näherzubringen, wurde 1996 der Förderverein gegründet. Mit gegen 500 Mitgliedern leistet er einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Bekanntheit der Sukkulenten-Sammlung.

Dank Mitgliederbeiträgen, Spenden und Erlösen aus den Verkäufen von Souvenir-Artikeln und Büchern kann der Verein die Sukkulenten-Sammlung Zürich gezielt bei Veranstaltungen oder Publikationen unterstützen. So finanziert der Förderverein bereits die 16. Ausgabe der Fachpublikation «Sukkulentenwelt», hat einen namhaften Beitrag an den Ausstellungsführer geleistet, oder im Frühling 2011 eine gut besuchte Veranstaltung über den Baobab ermöglicht.

Der Förderverein hat sich zum Ziel gesetzt, das Interesse bei der Bevölkerung für die sukkulente Pflanzenwelt zu wecken und zu fördern. Nur wenn die Besucherzahlen der Sukkulenten-Sammlung Zürich steigen, wird der schon lange vorgesehene Neubau Wirklichkeit. ■



Vernetzung

Der Vorstand des Fördervereins der Sukkulentensammlung Zürich hat aus Anlass seines 15-jährigen Bestehens den Austausch mit anderen Fördervereinen gesucht. Er besuchte in Frankfurt den «Freundeskreis des Botanischen Gartens» und den Palmengarten. Den Botanischen Garten wie auch den Palmengarten wird ab 2012 die Stadt Frankfurt übernehmen und damit die Existenz der beiden beeindruckenden Institutionen sichern. Die Vereine wollen sich trotz dieser positiven Entwicklung weiterhin für die Attraktivität der Pflanzensammlungen einsetzen.

In spannenden Gesprächen während des Rundgangs wurden Erfahrungen ausgetauscht und Ideen für die eigene Vereinsentwicklung gesammelt. Der Erfolg der beiden Vereine hat den Vorstand bestärkt, den Vereinszweck weiterzuverfolgen, damit in Zürich der längst fällige Neubau der Sukkulentensammlung, der leider erneut auf die lange Bank geschoben worden ist, verwirklicht werden kann. ■



04



05

01



02



03

01 Die Vorstandsmitglieder werden durch den Botanischen Garten Frankfurt geführt. Vorne links Andreas König und ganz hinten links Elke Brude, Mitglieder des Freundeskreises des Botanischen Gartens Frankfurt.

02 Der Senckenbergische, in 13 Hochbeeten thematisch ausgerichtete Garten mit Heilpflanzen im Botanischen Garten.

03 Ralph Mangelsdorff während seiner äusserst interessanten Führung durch die Gewächshäuser des Palmengartens.

04 Eine Art der nur in Madagaskar vorkommenden Gattung *Uncarina* (Sesamgewächse).

05 Eine Art der Gattung *Drosera* (Sonnen-
tau). Spasseshalber im Vorstand auch «Bankerfinger» genannt. Die Drüsenhaare des Sonnentaus sondern ein klebriges Sekret ab, an dem Insekten kleben bleiben, welche dann von der fleischfressenden Pflanze verdaut werden.

FSC?
Recycling?
Ökostrom?
Klimaneutral?



DRUCKEREI
ROPRESS
 Zürich

Ihr Vertrauen ist unsere wichtigste Ressource.



Kakteen Gautschi

Wilstr. 1
 CH – 5503 Schafisheim
 Tel. 062 891 87 24
www.kakteen.ch

Geniessen Sie die exotische Atmosphäre in unserer Gärtnerei auf über 2000 m². Sie werden staunen, was die Natur alles hervorbringt!

Unser Sortiment umfasst:

- alle beliebten Klassiker unter den Kakteen und anderen Sukkulente
- wie auch gesuchte Raritäten
- über 100 Sorten winterharte Kakteen und andere Sukkulente
- Tillandsien

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Öffnungszeiten

Mo – Fr 08.00 – 12.00 Uhr
 13.00 – 18.30 Uhr
 Sa 09.00 – 16.00 Uhr

NIV



Tipps für die Kultur von Yuccas

Faszination bunt – die Welt der panaschierten Yuccas

T. Boeuf, A. Heim & S. Weißbeck

136 Seiten, 275 Farbfotos
 Format: 17,5 x 23,2 cm, Hardcover
 ISBN: 978-3-86659-158-5

19,80 €



Umfangreicher Artenteil mit allen relevanten Agaven-Arten

Agaven

T. Heller

168 Seiten, 199 Farbfotos, 2 Karten
 Format: 17,5 x 23,2 cm, Hardcover
 ISBN: 978-3-937285-59-7

19,80 €

Natur und Tier - Verlag GmbH
 An der Kleimannbrücke 39/41, D-48157 Münster
 Tel.: 0251-13339-0, Fax: 0251-13339-33
verlag@ms-verlag.de

www.ms-verlag.de

**Wilde Reisen
zu wilden Pflanzen**

Chile

Argentinien

Brasilien

Mexiko

Namibia

USA

**Zum Achtzigsten
in neuem
Informationskleid**

**Neu aufgelegter
Ausstellungsführer**

**Werner Uebelmann
zum neunzigsten
Geburtstag**

**Förderverein der
Sukkulenten-
Sammlung Zürich**

Vernetzung

Sukkulenten-Sammlung Zürich
Mythenquai 88, CH-8002 Zürich
Telefon +41 (0)43 344 34 80, Fax +41 (0)43 344 34 88

Täglich durchgehend offen von
9.00 bis 16.30 Uhr (auch an Sonn- und Feiertagen).
Eintritt frei.

Die Sukkulenten-Sammlung kann mit dem
Tram Nr. 7 bis Haltestelle Brunastrasse oder mit
Bus 161/165 ab Bürkliplatz bis Haltestelle
Sukkulenten-Sammlung leicht erreicht werden.
Mit dem Auto: Parkplatz Strandbad Mythenquai.

› www.foerderverein.ch
› www.stadt-zuerich.ch/sukkulenten

