

# Kakteen und andere Sukkulente

Heft 11 · November 2010 · 61. Jahrgang

E 6000



## Kakteen und andere Sukkulenten

monatlich erscheinendes Organ  
der als Herausgeber genannten Gesellschaften

Heft 11

November 2010

Jahrgang 61

ISSN 0022 7846

## INHALT

© Jede Verwertung, insbesondere Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Microverfilmung, Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen – soweit nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen – bedarf der Zustimmung der Herausgeber. Printed in Germany.

### AUS DER KuaS-REDAKTION

Es war vor einigen Jahren während einer Reise in den Südwesten der USA: In Blumenrabatten am Eingang von etlichen Motels blühte eine binsenartige, rund ein Meter hohe Pflanze wunderschön rot. Ich kannte die Pflanze bis dahin noch nicht. Inzwischen weiß ich, dass es *Hesperaloe parviflora* war, die dort als Ziergewächs angepflanzt wurde.

Im Verlauf unserer Reise (März und April) wurde das Wetter schlecht. In der Nacht sanken die Temperaturen auf minus zehn Grad. Den Hesperaloeen machte dies offensichtlich nichts aus: Sie blühten (mit leichten Erfrierungssymptomen) munter weiter.

In dieser KuaS haben wir, liebe Leser, einen Beitrag über die Winterhärte dieser wirklich kulturwürdigen Art. Das Fazit: Selbst harte Winter wie den letzten verträgt *Hesperaloe*, sie blüht und sie sprosst. Und noch eine Erkenntnis: Sie überraschen uns doch immer wieder, unsere Sukkulenten. Schön, dass wir durch solche Beiträge davon erfahren.

Apropos Beiträge: Die KuaS könnte wieder Artikel vertragen. Insbesondere aus dem Kakteenbereich liegen derzeit nur wenige Geschichten vor. Schwindet etwa das Interesse an Kakteen? Ich kann es mir nicht vorstellen. Denn wenn auch die spektakulären Neuentdeckungen derzeit nicht zu erwarten sind – für Überraschungen sorgen die Pflanzen allemal. Ob im Habitat oder im Gewächshaus.

Ich würde mich daher freuen, wenn Sie, liebe Leser, die ruhigere Zeit des Novembers nutzen und zur Feder greifen (bzw. den Computer anwerfen). Wie ich schon mehrmals gesagt habe: Wir profitieren alle davon.

Nun aber wünscht viel Spaß mit diesem Heft Ihr

Gehard Lauchs

### Im Habitat

EDWINA PFENDBACH

Ein Besuch im Nationalpark  
Huarascán Seite 281

### In Kultur beobachtet

THOMAS BOLLIGER

*Hesperaloe parviflora* und ihre  
Winterhärte Seite 290

### Im Habitat

HARALD & ANJA JAINTA

Lebende Steine in Zentral- und  
West-Namibia Seite 295

### Vorgestellt

FRANZ STRIGL

Beobachtungen am  
'Stern von Lorsch' Seite 304

### Für Sie ausgewählt

SILVIA GRÄTZ

Empfehlenswerte Kakteen und  
andere Sukkulenten Seite 306

### Neue Literatur

Seite 294

### Briefe an die KuaS

Seite 303

### Karteikarten

*Ferocactus flavovirens* Seite XLI

*Ferocactus pilifer* Seite XLIII

### Kleinanzeigen

(Seite 160)

### Vorschau auf Heft 12/2010

und Impressum Seite 308

### Titelbild:

*Lithops gracilidelineata*  
subsp. *gracilidelineata* bei  
Swakopmund, Namibia  
Foto: Anja & Harald Jainta

## Faszination Cordillera Blanca

## Ein Besuch im Nationalpark Huarascán

von Edwina Pfendbach



**B**ei einer Reise nach Peru im September 2009 war für mich eine der faszinierendsten Fahrten die Strecke von Caraz nach Huaraz. Caraz liegt im Norden des Callejón de Huaylas, einem Gebirgstal der Region Ancash im nordwestlichen Anden-Hochgebirge Perus. Das Callejón de Huaylas wird auf seiner ganzen Länge von 150 km vom Río Santa in nordwestlicher Richtung durchflossen und durch zwei Gebirgsketten begrenzt: von der schneebedeckten Cordillera Blanca („Weiße Bergkette“) im Nordosten und der Cordillera Negra („Schwarze Bergkette“), die völlig schneefrei ist, im Südwesten. Huaraz, ca.

65 km südlich von Caraz gelegen, ist die Hauptstadt der Region Ancash und befindet sich ca. 450 km nördlich von Lima in einer Höhe von 3100 m.

Auf der gesamten Strecke verliert man nie den Blick auf die Kordilleren, die zweithöchste Gebirgskette der Welt, deren blendend weiße Gipfel in einen strahlend blauen Himmel hineinragen. Hier bildet der Grat der niedrigeren Schwarzen Bergkette einen extremen Kontrast zu den Gipfeln der Weißen Bergkette. Auf der sich windende Gebirgsstraße bekam man nach jeder Kurve einen anderen Eindruck vom alles überragenden Huarascán. Mit 6768 m

**Abb. 1:**  
Blick auf die  
Weißen und  
Schwarzen Kor-  
dilleren.  
Alle Fotos:  
Edwina Pfend-  
bach



**Abb. 2:**  
Abhang mit *Puya raimondii*-  
Bewuchs auf  
dem Weg nach  
Huaraz.

ist er der höchste Berg der Gebirgskette. Wir erreichten Huaraz gegen Abend, wo ihm die Abendsonne einen besonderen Glanz verlieh. Ein weiteres Highlight war ein Hang bewachsen mit *Puya raimondii*. Unerwartet an dieser Stelle und nur vom fahrenden Bus aus zu fotografieren, da es

hier keine Haltemöglichkeiten gab. Er war ein Vorgeschmack auf das, was uns in den nächsten Tagen erwarten sollte.

Huaraz war für uns der Ausgangspunkt für einige Besuche des Nationalparks Huarascán. Hier findet man in besonderem Maße die Biodiversität vor, für die die

**Abb. 3:**  
Der Huarascán,  
mit 6768 m der  
höchste Berg der  
Weißen Kordille-  
ren, im Glanz  
der Abendsonne  
kurz vor Huaraz.





Abb. 4:  
Vriesea- und  
Puya-Arten im  
Nationalpark  
Huarascán.

Anden bekannt sind. Neben Kakteen wachsen hier u. a. diverse Bromelien-Arten, darunter *Puya raimondii* – die größte Bromelienart überhaupt –, Orchideen, Lupinen, *Passiflora*-Arten, *Oreocallis grandiflora* (eine Art der Proteaceae) sowie *Polylepis*, die am höchsten vorkommende Baumart der Welt. Weiterhin ist hier die Heimat von über 100 Vogelarten, Vicuña-Herden, Rehen, Füchsen, Luchsen und Pumas, die natürlich nur mit viel Glück zu sehen sind.

Der erste Ausflug führte zu den Lagunas Llanganuco, zwei Gletscherseen, die

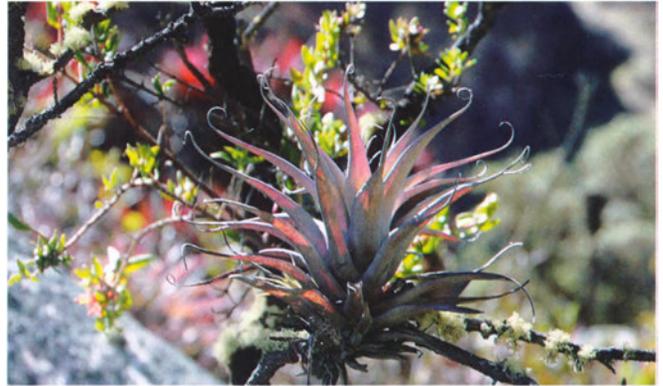


Abb. 5:  
Eine Tillandsien-  
Art im Licht der  
Mittagssonne.



Abb. 6:  
Der Gletschersee  
Orcon Cocha mit  
*Polylepis*-Bäu-  
men am Ufer-  
rand.



Abb. 7: *Oreocallis grandiflora*, eine Art der Proteaceae.



Abb. 8: *Passiflora cumbalensis*.

auf 3850 m im Gletschertal über Yungay zwischen dem Nordgipfel des Huarascán (6655 m) und dem Huandoy (6160 m) liegen. Der erste See – Chinacocha – ist touristisch erschlossen. Dort kann man z. B. Ruderboote mieten und Lamas zum Reiten. Für den Hunger gibt es gedünsteten Mais. Am zweiten See – Orcon Cocha – hat man

die schönste Aussicht auf die Berge. Atemberaubend war das leuchtende Türkis des Wassers, das durch den Schlicksand der Gletscher entsteht und in der Mittagssonne am besten zur Geltung kommt. Umgeben sind die Seen von den inzwischen rar gewordenen *Polylepis*-Bäumen. Charakteristisch für alle *Polylepis*-Arten, die bis in



Abb. 9: *Matucana haynei*, überwuchert von Pampasgras.

4500 m Höhe zu finden sind, sind die rötliche abblätternde Rinde und der gewundene Stamm. *Polylepis* gehört zu den Rosengewächsen (Rosaceae) und umfasst ca. 26 Arten, deren Bestand gefährdet ist. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über die südamerikanischen Anden vom nördlichen Venezuela bis ins nordwestliche Argentinien. *Polylepis*-Wälder sind meistens auf geschützte Landschaftsabschnitte beschränkt, wie hier im Nationalpark Huarascán.

Nicht weit entfernt vom Orcon Cocha findet man Abhänge voll bewachsen mit den Bromelien der Gattungen *Puya*, *Tillandsia* und *Vriesea*. Auch hier tat die Mittagssonne ihr Übriges, ein gigantisches Farbenspiel hervorzuzaubern. Außerdem gibt es in der Nähe große Exemplare von *Matucana haynei* subsp. *herzogiana*, deren rote Blüten aus dem grauen Dornenkleid leuchteten. Die Körper sind kugelig bis länglich, erreichen aber bei weitem nicht die Höhe von *Matucana haynei* subsp. *hystrix* mit ca. 40 cm, die in der Nähe von Nasca zu fin-



Abb. 10: Blüte von *Matucana haynei*.

den ist. Die Pflanzen dort haben jedoch erheblich geringeren Durchmesser.

Wenn man diese tropisch anmutende Gegend verlässt und sich in Richtung Pastoruri-Gletscher orientiert, der sich 70 km südlich von Huaraz befindet, wird man nicht versäumen, den sich in diesem Gebiet befindlichen *Puya raimondii*-Wald zu be-



Abb. 11: *Austrocylindropuntia floccosa*-Polster in der Quebrada Queshque.



**Abb. 12:**  
*Austro-*  
*cylindropuntia*  
*floccosa*-Blüte.

sichtigen. Eine noch größere Ansammlung dieser Monster soll es außerhalb von Ayacucho geben. In Bolivien war ich begeistert, eine einzige Pflanze zu finden, deren Knospen gerade begannen sich zu entfalten (siehe PFENDBACH 2009). Hier jedoch stand eine gigantische Pflanze neben der anderen, fast alle mit riesigen Blütenständen in allen Stadien.

Eine dort aufgestellte Tafel informiert u. a. über Folgendes: „*Puya raimondii* ist eines der schönsten Beispiele hochandiner Flora. Bei einer Lebensdauer zwischen 40 und 100 Jahren kann sie eine Höhe von 6 bis 15 Metern erreichen mit einem Umfang bis zu sechs Metern und einem Blütenstand zwischen vier und acht Metern Höhe. Dieser produziert sechs- bis zehntausend Blüten und diese bilden acht bis zwölf Millionen Samen. Mindestens 20 % der Vorkommen in diesem Wald werden in zwanzig Jahren bzw. fünf Generationen verschwunden sein, denn die Vorkommen werden bedroht durch menschliches Eingreifen wie Abfackelung und Abschlagung.“ Darüber, wie alt diese Pflanzen werden müssen, um blühfähig zu sein, gehen die Meinungen auseinander. Es wird von mehr als 50 Jahren gesprochen, aber es werden auch Ausnahmen von Pflanzen erwähnt, die nach 25 Jahren geblüht haben sollen.

Weder in Peru noch in Bolivien sind heute in der Natur noch solch zahlreiche Exemplare zu finden wie in der Vergangenheit. Denn trotz der Schutzprogramme,



**Abb. 13:**  
Gelb bedornete  
Art der *Austrocylindropuntia floccosa* mit  
Blüten und  
Früchten.



die von beiden Regierungen initiiert wurden, werden die Pflanzen weiterhin als Brennholz verwendet. Oder sie werden abgebrannt, um das Weidevieh vor Verletzungen zu schützen, die es sich an den harten, am Rande mit scharfen Stacheln

besetzten Blättern der Rosetten zuziehen könnte. In der Regel erfolgt im Anschluss an die Infloreszenzbildung eine Verzweigung der oft sehr dicken, niederliegenden oder aufsteigenden, wurzelnden Stämme, wobei die älteren Sprossachsen allmählich ab-

**Abb. 14:**  
*Puya raimondii*-  
Wald im  
Nationalpark  
Huarascán.



**Abb. 15:**  
*Puya raimondii*-  
Blüten im Detail.



Abb. 16: Kolibris bestäuben die Blüten von *Puya raimondii*.



Abb. 17: Teil der Biodiversität des Nationalparks: Ein Vicuña knabbert an trockenen Grasbüscheln.

sterben. Nach ihrer Blütezeit, die bis zu neun Monate dauern kann, stirbt die Pflanze langsam ab, falls keine Verzweigungen gebildet wurden. Von Botanikern werden solche Gewächse als hapaxanth bezeichnet (RAUH 1970). Im Gegensatz zu allen anderen Bromelien-Arten vermehrt sich *Puya raimondii* ausschließlich durch Samen. Wenn man die Anzahl der Samen, die jeweils von einer Pflanze produziert wird, und die Anzahl der noch existieren-

Abb. 18: Puna-Ibisse.



den Pflanzen vergleicht, kann man davon ausgehen, dass die Keimrate nicht besonders hoch sein kann. Insofern zählt sie auch deshalb zu den gefährdeten Arten.

Das Habitat ist in der so genannten Puna, einer baumlosen „Hochsteppe“, die sich im andinen Bereich vom zentralen Peru bis Nordchile, Bolivien und Nordwestargentinien erstreckt. Die Puna gehört nicht mehr dem inneren, sondern dem äußeren Tropengürtel an und zeigt einen deutlichen Sommer- und Winteraspekt, d. h. sie zeichnet sich durch einen mehr oder weniger stark ausgeprägten Wechsel zwischen einer winterlichen Trocken- und einer sommerlichen Regenzeit aus. Die Lufttemperaturen in einem Meter Höhe über dem Boden steigen tagsüber bis auf +30 °C an, die Bodenfläche kann sich bis auf +50 °C aufheizen; die nächtlichen Bodentemperaturen aber können im kältesten Monat, im Juni, bis auf -20 °C absinken.

Oberhalb von 4500 Metern Höhe herrscht eine starke UV-Strahlung, ein wesentlicher, das Längenwachstum der Sprossachse hemmender Faktor, der zu der in der Puna weit verbreiteten Erscheinung des Zwergwuchses, des Nanismus, führt, sieht man von *Puya raimondii* einmal ab (RAUH 1988).

Nicht weit entfernt, in der Quebrada Queshque, fanden wir auf 4500 m riesige flache Polster der hier rot blühenden *Austrocylindropuntia floccosa*. Mit ihren kurzzyllindrischen Körpern von bis zu 15 cm Länge ist sie eines der Beispiele für Zwergwuchs im Kakteenbereich. Die langen, lockigen, haarähnlichen Glochiden sind entweder weiß oder gelblich und die roten Blüten mit ihrem gelben Schlund sowie die dicken gelben Früchte bilden einen schönen Kontrast zu dem in dieser Jahreszeit noch überwiegend braunen Pampasgras. Diese Büschel- oder Horstgräser der Gattung *Cortaderia* bilden den Grundstock der



Vegetation der Puna. In Peru kommt *Cortaderia rudiuscula* in Höhen von 2000 bis über 4000 m vor. An feuchteren Stellen treten in Südamerika die Horste von *Cortaderia* häufig als Flussbegleiter auf. In blühendem Zustand können sie bis zu 2 m Höhe erreichen. Die großen Infloreszenzen wirken sehr dekorativ und haben deshalb auch als „Pampasgras“ Eingang in den Zierpflanzenbau gefunden (RAUH 1988).

Wir verließen den Nationalpark Huascarán nach dem Besuch eines Wuchsortes von *Oroya borchersii*, der sich auf ca. 4200 m befindet. Die Pflanzen sind schnell zu erkennen, nicht nur wegen ihrer hier offenen leuchtend gelben Blüten, sondern auch wegen ihrer dicht goldgelb bedornen, flachkugeligen Körper, die eine Höhe bis 32 cm und einen Durchmesser bis 22 cm erreichen können. Benannt wurde die Pflanze nach der Stadt La Oroya in der Provinz Junín und nach Dr. Borchers, dem Leiter einer österreichisch-deutschen alpinen Expedition, von dem sie ursprünglich gesammelt wurde (ANDERSON 2001). Zur Gattung *Oroya* gehört nur noch eine weitere Art, nämlich die weitaus weniger bedornete *O. peruviana*, die meistens karminrote Blüten mit einem gelben Schlund hat. Wie bei *Matucana* handelt es sich bei *Oroya* um eine endemische Gattung Perus.

**Literatur:**

ANDERSON, E. F. (2001): The cactus family. – Timber Press, Portland.  
 PFENDBACH, E. (2009): *Puya raimondii*. – <http://www.dkg.eu/cms/cs/index.pl?id=61&navid=1010>.  
 RAUH, W. (1970): Bromelien für Zimmer und Gewächshaus. – Eugen Ulmer, Stuttgart.  
 RAUH, W. (1988): Tropische Hochgebirgspflanzen: Wuchs- und Lebensformen. – Springer, Berlin & Heidelberg.

**Abb. 19:** Wuchsort von *Oroya borchersii*.

Edwina Pfendbach  
 Im Sattel 1  
 D – 69181 Leimen

**Abb. 20:** *Oroya borchersii* mit Blüten.



Im Freiland unermüdlich blühend

*Hesperaloe parviflora* und ihre Winterhärte

von Thomas Bolliger



Abb. 1: Blattrosette von *Hesperaloe parviflora* am 10. Mai mit Blattflecken als Folge eines nasskalten Winters. Das Wachstum des kommenden Blütenstandes ist bereits zu erahnen.

Alle Fotos: Thomas Bolliger

Die Gattung *Hesperaloe* ist in Gärten und Pflanzensammlungen immer noch selten anzutreffen. Die Arten der Gattung *Hesperaloe* sind *H. campanulata*, *H. funifera*, *H. nocturna*, *H. parviflora* und *H. tenuifolia*. Gemäß KELAIDIS (2008) ist *H. parviflora*, die kleinste Art der Gattung, ab USDA-Zone 5 (USDA: Landwirtschaftsministerium für Agrikultur der Vereinigten



Abb. 2: Der frische Blütenstand von *Hesperaloe parviflora* in aufstrebendem Wachstum am 1. Juni 2009.

Staaten von Amerika) winterhart, ebenso auch *H. funifera*. *H. campanulata* soll ab USDA-Zone 6 und *H. tenuifolia* ab Zone 6 oder 7 winterfest sein. FRANCKO (2003) erwähnt für *H. parviflora* eine Winterhärte ab etwa USDA-Zone 6a. Man sollte sich in jedem Fall bewusst sein, dass die entsprechend auch für Europa übernommenen Zonenangaben wegen der hier in der Regel



Abb. 3: Fast täglich öffnen sich neue Blüten (20. Juni 2009).



Abb. 4: Der Blütenstand von *H. parviflora* mit verlängerten Seitentrieben am 4. Juli 2009.

viel höheren Luftfeuchte und Niederschlagsmenge tatsächlich bei uns nicht identisch anwendbar sind. USDA-Zone 5 würde bis etwa  $-28\text{ }^{\circ}\text{C}$  bedeuten, Zone 6 bis  $-23\text{ }^{\circ}\text{C}$  und Zone 7 bis  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  (BOEUF 2007). Sowohl die Einwirkungsdauer des Frosts als auch Schneebedeckung, Feuchtigkeit und Sonnenscheindauer sind jedoch weitere wichtige und nur mit viel Aufwand und teuren Präzisionsinstrumenten zu messende und zu beurteilende Überlebensfaktoren. Bei höherer Winternässe werden gegenüber wintertrockenem Klima rasch 1–2 Zonen in der Kälteverträglichkeit eingebüßt. In jedem einzelnen Fall bleibt einem das Ausprobieren nicht erspart, wenn man sich klimatisch an der Grenze der Verträglichkeit einer Art bewegt. Und in jedem

Fall ist dann auf einen mikroklimatisch möglichst optimalen Standort zu achten.

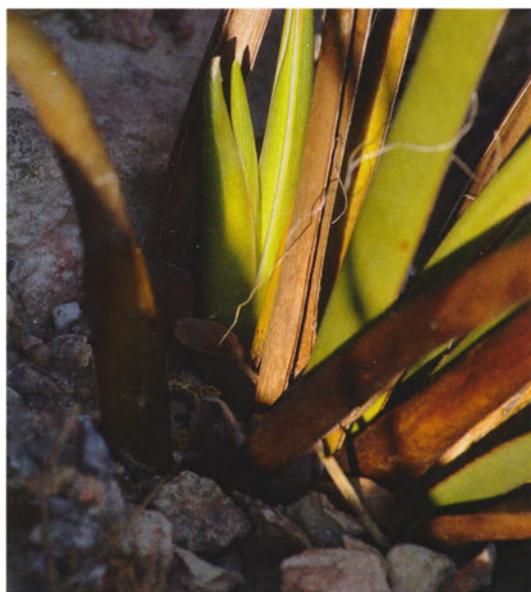
*H. parviflora* ist sehr robust und bei sonnigem Stand und guter Drainage auch zuverlässig winterhart, zumindest im mitteleuropäischen Wein- und Obstbauklima (ca. USDA-Zone 7). In den letzten Jahren wurde die Art im Handel vermehrt angeboten. Neben der rötlich blühenden Stammform existiert zusätzlich eine cremegelb blühende Variante, die ebenfalls gelegentlich im Handel zu finden ist. Hat man einmal eine *H. parviflora* an geeigneter Stelle im Garten etabliert, braucht man nur noch auf die Entwicklung des Blütenstandes zu warten, was ein paar Jahre dauern kann.

Bei mir war dies erstmals im Mai 2009 so weit. Meine Pflanze hatte ich 2006 von



**Abb. 5:**  
Die Blattrosette  
mit dem bereits  
weit gewachsenen  
Blütenstand  
am 26. August  
2009.

**Abb. 6:**  
Ein erster neuer  
Seitenspross  
erscheint an der  
abgeblühten  
Rosette  
(Bild vom  
24. April 2010).



„Palme per Paket“ (Tobias Spanner, München) erworben und zwischen großen Steinbrocken in siltig-kiesiges Substrat an einer leichten Südhanglage in 525 Metern Meereshöhe in der Region Zürichsee gepflanzt. Das Wachstum der Pflanze war insgesamt eher langsam (zumindest soweit oberirdisch sichtbar) und nach der kalten Jahreszeit wiesen die Blätter im Frühling meist Schäden in Form von schwarzen Blattflecken, verursacht durch pilzliche Parasiten wie *Conyothyrium* auf (BRAND 2009). Dies deutet auf eine gewisse Winternässe-Empfindlichkeit hin (Abb. 1). Einen Winterschutz erhielt die Pflanze aber dennoch nicht. Ende Mai 2009 war trotz der immer noch eher geringen Größe der Pflanze und obwohl die *Hesperaloe* unschöne Blattflecken aufwies, ein zunächst spargelartig heranwachsender Blütenstand schon weit entwickelt (Abb. 2). Bereits Mitte Juni öffneten sich daran die ersten Blüten und fast täglich kamen einige weitere hinzu (Abb. 3). Eine Einzelblüte hielt zwei Tage. Anfang Juli hatten sich am Blütenstand zwei Seitenäste gebildet (Abb. 4). Ende August waren diese Seitentriebe zu fast eigenständigen Blütenständen weiter entwickelt, während andere Ansätze zu Verzweigungen nicht weiter in die Länge gewachsen waren (Abb. 5).

Die Einzelblüten der *Hesperaloe parviflora* sind mit 2–3 Zentimetern Länge zwar zierlich, mit den rötlichen, pink- und lachsfarbenen Nuancierungen aber sehr attraktiv. Eine Hauptüberraschung ist die Tatsache, dass aus den Achseln der Blüten weiter wachsende und stetig wieder blühende, überwiegend kurz bleibende Seitentriebe geschoben werden, woraus die überaus lange Blütezeit von Juni bis Anfang Oktober resultiert!

Damit unterscheidet sich *Hesperaloe parviflora* deutlich von *Yuccas* und von den meisten Agaven. Die Verwandtschaft von *Hesperaloe* zu diesen Pflanzen scheint nicht völlig klar zu sein. Gemäß



Abb. 7:  
Am 30. April  
2010 sind bereits  
zwei neue  
Seitensprosse  
sichtbar!

THIEDE (2001) zeigen Untersuchungen der 90er Jahre, dass sie mit der meist als monotypisch betrachteten Gattung *Hesperoyucca* (*Hesperoyucca whipplei*) am nächsten verwandt sein könnte. Auch diese Pflanzenart erwies sich bisweilen in Mitteleuropa als bedingt winterhart (BOLLIGER 1998). Leider hat sich *Hesperaloe parviflora* bei mir als selbststeril erwiesen. Auch alle Reizbestäubungsversuche mit *Yucca*, *Agave* und *Furcraea* sind erfolglos geblieben.

Im Alter entwickelt die Pflanze große unterirdische Rhizome und bildet daraus schließlich dichte Horste, die dann jährlich blühfähige Rosetten beinhalten. Dazu muss die Pflanze in unserem Klima aber wohl Jahrzehnte alt werden. Bei meiner Pflanze bin ich nun gespannt, wie 2010 das Sprossverhalten insgesamt ausfallen wird und wie viele Jahre es bis zur nächsten Blüte braucht. Immerhin hat die Pflanze zunächst einmal den Extremwinter 2009/10 gut überstanden. Bis Ende April 2010 ist nun in kurzer Folge erst ein Seitenspross (Abb. 6), dann rasch bereits ein zweiter neuer sichtbar geworden (Abb. 7) – im weiteren Jahresverlauf dürften es noch mehr werden.

Die Sukkulente-Sammlung Zürich besitzt von *H. parviflora* und von *H. funifera* je eine kleine Pflanzengruppe, welche vor

maximal 25 Jahren in einer nach Südosten ausgerichteten Nische vor den Gewächshäusern ausgepflanzt wurden. Beide Pflanzen sind in den vergangenen 10 Jahren nur wenig gewachsen und haben in dieser Zeit nie geblüht. Die Pflanzen stehen dort in extrem magerem, kiesigem Substrat und werden im Winter zusätzlich vor Niederschlag geschützt.

## Literatur:

- BOEUF, T. (2007): *Yucca & Co.* – Medemia, Berlin.  
 BOLLIGER, T. (1998): Nach 13 Jahren kam die Blüte: *Y. whipplei* Torrey subsp. *parishii* in Mitteleuropa im Freiland gehalten. – *Kakt. and. Sukk.* 49(8): 187–189.  
 BRAND, T. (2009): Pflanzenschutz bei Kakteen und anderen Sukkulente. – Deutsche Kakteen-Gesellschaft, Pforzheim.  
 FRANCKO, D. A. (2003): Palms won't grow here and other myths. – Timber Press, Portland.  
 KELAIDIS, G. M. (2008): *Hardy Succulents. Tough Plants for every climate.* – Storey publishing, North Adams.  
 THIEDE, J. (2001): *Hesperaloe*, in: Egli, U. (Hrsg.): *Sukkulente-Lexikon 1: Einkeimblättrige Pflanzen*: 84–86. Ulmer, Stuttgart.

Dr. Thomas Bolliger  
 Schöpfbrunnenweg 4  
 CH – 8634 Hombrechtikon  
 E-Mail: thombol@sunrise.ch

## NEUES AUS DER KAKTEENWELT

Auch wenn die meisten Artikel über Kakteen heute in den zahlreichen, mehr oder weniger spezialisierten und an die Kakteenliebhaber gerichteten Kakteenzeitschriften erscheinen, gibt es auch in der wissenschaftlichen, dem „normalen Kakteenfreund“ weniger leicht zugänglichen Literatur immer wieder Beiträge, die auch für den Liebhaber von Interesse sein können. Vier ausgewählte Arbeiten, die sich mit Morphologie und Taxonomie verschiedener Kakteen beschäftigen, sollen hier heute vorgestellt werden.

Muruaga, N. B., Figueroa Romero, M. R. & Kiesling, R. 2008. **Circunscripción de *Rebutia minuscula* (Cactaceae, Cactoideae)**. – *Darwiniana* **46**: 318–327.

Die hohe Variabilität von Spross- und Blütenmerkmalen der *Rebutia*-Arten führte in der Vergangenheit zu vielen Diskussionen über die Umgrenzung der einzelnen Arten. Zu den fünf in Argentinien vorkommenden Arten gehört auch die Typusart der Gattung, *Rebutia minuscula*. Die Verfasser studierten und verglichen die Morphologie (vor allem die Mikromorphologie von Samen und Pollen) von in den Provinzen Catamarca, Tucumán, Salta und Jujuy vorkommenden Wildpopulationen. Als Ergebnis werden zwei Unterarten unterschieden: *R. minuscula* subsp. *minuscula* [Vorkommen in Catamarca, Tucumán, Salta und Jujuy in Höhen von 1100–2800 m, Testa mit Falten über den Antiklinalgrenzen, Griffel über dem Ovarium auf einer Länge von 1(–3) mm mit der Blütenröhre verwachsen; Synonyme auf Artrang: *R. senilis*, *R. dasyphrisa*, *R. violaciflora*, *R. chrysacantha*, *R. grandiflora*, *R. knuthiana*, *R. xanthocarpa*] und *R. minuscula* subsp. *wessneriana* [Vorkommen in Jujuy auf etwa 2100 m Höhe, Testa über den Antiklinalgrenzen glatt, Griffel über dem Ovarium 7(–10) mm mit der Blütenröhre verwachsen; Synonyme auf Artrang: *R. wessneriana* und *R. calliantha*]. Von *R. marsoneri* unterscheidet sich *R. minuscula* u. a. durch im Durchschnitt mehr (bis 30) und längere (bis 25 mm) Dornen.

Arias, S. & Terrazas, T. 2008. **x *Pachybergia* (Cactaceae), a nothogenus from western Mexico**. – *Revista Mexicana de Biodiversidad* **79**: 23–28.

Während einer Exkursion im Becken des Rio Balsas (Guerrero, Mexiko) entdeckten die Verfasser einen fünf Meter hohen Säulenkaktus, der *Backebergia militaris* ähnelte, aber goldene Borsten an den Zweigenden hatte. Die Merkmale der vegetativen Triebe (Wuchsform, Sprossfarbe und Bedornung) entsprachen weitgehend denen von *Pachycereus pecten-aboriginum*, während die generativen (blütentragenden) Äste mehr jenen von *Backebergia militaris* ähnelten. Beide Arten kommen in dem umgebenden tropischen laubwerfenden Trockenwald vor und daher lag es nahe, dass es sich bei der entdeckten Pflanze um eine Naturhybride der genannten beiden Arten handelt. Die Beteiligung von zwei ebenfalls in der Gegend vorkommenden *Stenocereus*-Arten konnte anhand morphologischer Merkmale ausgeschlossen werden. Diese Gattungshybride wird von den Autoren daher als neue Hybridgattung und -art, x *Pachybergia apicicostata*, beschrieben.

Arias, S. & Terrazas, T. 2009. **Taxonomic revision of *Pachycereus* (Cactaceae)**. – *Systematic Botany* **34**: 68–83.

Die Gattung *Pachycereus* ist eine Gattung von Säulenkakteen mit kandelaberartigem Wuchs, deren Arten vorwiegend im westlichen Mexiko vorkommen, aber im Westen auch bis in die mexikanischen Staaten Baja California und Sonora sowie im Südosten bis nach Chiapas ausstrahlen. Die nahe Verwandtschaft der zugehörigen Arten wurde 1905 von Berger beschrieben; Britton & Rose etablierten dann die Gattung *Pachycereus* und führten 1920 elf Arten auf. Im Kakteenlexikon von Hunt (2006) wurden schließlich zwölf Arten anerkannt. Nachdem jüngere molekularsystematische Studien die Verwandtschaft zu anderen Arten und Gattungen geklärt haben, legen die Autoren nun eine Gesamtbearbeitung für die Gattung vor. *Pachycereus* ist am nächsten mit *Carnegiea* verwandt; gekennzeichnet ist die Gattung durch schmale Furchen zwischen den Areolen und biegsame

Dornen in der Blütenregion, zwischen Perikarpell und Röhre leicht verengte Blüten mit Haaren und kurzen Dornen (nur bei *P. weberi* manchmal fehlend) am Perikarpell. Sie erkennen nun insgesamt fünf Arten an (*Pachycereus pecten-aboriginum*, *P. grandis*, *P. pringlei*, *P. weberi* und *P. tepamo*), von denen die Ersterer weit verbreitet ist, während die anderen in bestimmten floristischen Provinzen vorkommen. Für alle Arten werden ein Bestimmungsschlüssel sowie jeweils ausführliche Beschreibungen (mit Angaben zu Geschichte, Synonymen, Nutzung, Ökologie u. a.) und Zeichnungen präsentiert. Mehrere früher zu *Pachycereus* gestellte Arten werden nun ausgeschlossen und für diese teilweise auch neue Kombinationen publiziert\* (*Pachycereus fulviceps* = *Pseudomitrocereus fulviceps*, *P. gatesii* = *Lophocereus gatesii*, *P. gaumeri* = *Pterocereus gaumeri*, *P. hollianus* = *Lemaireocereus hollianus*, *P. lepidanthus* = *Lemaireocereus lepidanthus*\*, *P. marginatus* = *Lophocereus marginatus*\*, *P. militaris* = *Backebergia militaris*, *L. schottii* = *Lophocereus schottii*).

Cota-Sánchez, J. H. & Bomfim-Patricio, M. C. 2010. **Seed morphology, polyploidy and the evolutionary history of the epiphytic cactus *Rhipsalis baccifera* (Cactaceae)**. – *Polibotanica* **29**: 107–129.

*Rhipsalis baccifera* ist eine Kakteenart, die auch in Afrika vorkommt. Eine Untersuchung der innerartlichen Variabilität von Samenmorphologie und Ploidie (Chromosomenzahl) der verschiedenen Unterarten der Alten und Neuen Welt zeigt, dass mit höherer Ploidie im Mittel auch die Sprosse, Früchte, Samen und Testazellen größer werden. Aufgrund u. a. der Samenmerkmale postulieren die Autoren, dass das Ursprungsgebiet der Art in Paraguay und Nordargentinien liegt, von wo aus sie nach Ostbrasilien, Nordamerika und – wahrscheinlich in jüngerer Zeit durch den Menschen – auch nach Afrika kam. Die spezielle Reproduktionsbiologie der Art (Ausbreitung durch Vögel, Selbstfertilität, Viviparie u. a.) ermöglichte dann eine schnelle Ausbreitung in Afrika.

(Detlev Metzger)



## Aus dem Vorstand

Haben Sie es bemerkt? Ab dieser Ausgabe wird unsere Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“ von einer neuen Druckerei, dem Eith Druck- und Medienzentrum Albstadt hergestellt und versandt. Notwendig wurde dieser Wechsel durch die enorm gestiegenen Kosten bei unserer bisherigen Druckerei. Dieser Schritt weg von einem bewährten Partner ist uns nicht leicht gefallen. Finanzielle Überlegungen haben ihn aber letztlich unausweichlich gemacht. Bei gleicher Qualität und Zuverlässigkeit wird der Wechsel zu erheblichen finanziellen Entlastungen für unsere Gesellschaft führen und so allen Mitgliedern zugutekommen.

Haben Sie den Kalender 2011 schon bestellt? Die Auflage des Kalenders ist begrenzt, so dass wir nicht dafür garantieren können, dass auch spät im Jahr eingehende Bestellungen noch berücksichtigt werden können.

Der Versand erfolgt **ausschließlich gegen Vorkasse**, d. h. Sie überweisen den Preis für Ihren oder Ihre Kalender zzgl. Porto auf das entsprechende Konto (Kontoübersicht s. u.) unter Angabe Ihrer Mitgliedsnummer. Die detaillierten Bestellmodalitäten finden Sie in der September-Ausgabe unserer Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“.

Andreas Hofacker  
Präsident

**Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V., gegr. 1892**

Geschäftsstelle:  
Bachstelzenweg 9  
D – 91325 Adelsdorf

Tel. 09195/9980381  
Fax 09195/9980382

E-Mail: [gs@dkg.eu](mailto:gs@dkg.eu)  
<http://www.dkg.eu>

## Übersicht über die Konten der DKG

bei der Kreissparkasse Reutlingen	BLZ 640 500 00, BIC: SOLA DE 51 REU
Allgemeines Konto (vor allem für Mitgliedsbeiträge)	589600 IBAN DE 63 6405 0000 0000 5896 00
Konto für die Bestellung von <i>Kalendern</i>	8580852 IBAN DE 52 6405 0000 0008 5808 52
Konto für die Bestellung von <i>Sonderpublikationen</i>	8580838 IBAN DE 42 6405 0000 0008 5808 38
Konto für die Bestellung von <i>Stehsammlern</i>	100049875 IBAN DE 81 6405 0000 0100 0498 75

Bitte beachten Sie, dass der Versand von Kalendern, Sonderpublikationen und Stehsammlern **nur auf Vorkasse** erfolgt.

Heike Schmid  
Leiterin der Geschäftsstelle

## DKG Diathek

Durch Diaspenden kann ich wieder weitere Serien der DKG-Diathek (natürlich auch digital als DVD) anbieten:

- 323 Discokakteen – M. Fethke – 150 Dias
- 324 Brasilianische Cereen – M. Fethke – 180 Dias
- 325 Cereen – M. Fethke – 100 Dias
- 326 Sammlung M. Fethke – M. Fethke – 100 Dias
- 327 Sammlung M. Fethke – 100 Dias
- 328 Thelokakteen – M. Fethke – 100 Dias
- 329 Melokakteen A bis Z – M. Fethke – 150 Dias
- 330 Melokakteen, HU Pflanzen – M. Fethke – 200 Dias

Frau M. Fethke, Buchholz, herzlichsten Dank für die Spende. Es habe immer mehr Ortsgruppen die Möglichkeit durch Beamer den Vortrag digital zu gestalten. Die Diathek würde sich freuen, auch solche Bildokumentationen zu erhalten. Durch Verarbeitung als Präsentation ist auch das Urheberrecht weitgehend geschützt.

Erich Haugg,  
DKG-Diathek

## Nachträge zum OG-Verzeichnis

Leider haben sich im Ortsgruppenverzeichnis, das dem Oktoberheft beigelegt war, einige Fehler eingeschlichen. Im Folgenden die Korrekturen:

**542 Trier:** Herr Bernd Schneekloth, Vorsitzender, hat eine geänderte Mailadresse. Sie lautet bernd.schneekloth@t-online.de.

**380 Braunschweig:** Das Treffen findet jetzt immer jeden 2. Mittwoch im Monat jeweils um 19.30 Uhr im Vereinsheim Kranriede statt.

Die in diesem Jahr der DKG beigetretenen Ortsgruppe **701 Stuttgart** „Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs e. V.“ war gar nicht ins OG-Verzeichnis mit auf-

genommen worden. Wir möchten uns für das Versäumnis in aller Form bei den Verantwortlichen der Ortsgruppe entschuldigen und auf diesem Wege die Kontaktdaten veröffentlichen:

Vorsitzender: Dr. Erich Schrempf, Rechenbergstraße 15, 73035 Göppingen, Telefon 071 61 - 295 55, E-Mail: praesident@vkw-kakteen.de

Stellvertreter: Heinz Barz, Hohenstaufenblick 1, 73274 Notzingen, Telefon 070 21 - 20 87, E-Mail: vizepraesident@vkw-kakteen.de

Tagungsort: Vereinsheim „Halbzeit“, Georgiiweg 7, 70597 Stuttgart-Waldau, Telefon 07 11 - 70 45 99

Zeit: 2. Donnerstag und letzter Samstag im Monat, 20.00 Uhr

Homepage: <http://www.vkw-kakteen.de>

Heike Schmid  
Leiterin der Geschäftsstelle

### VORSTAND

#### Präsident:

Andreas Hofacker,  
Neuweilerstr. 8/1, 71032 Böblingen,  
Tel. 070 31 / 27 35 24, Fax 070 31 / 73 35 60,  
E-Mail: praesident@dkg.eu

#### Vizepräsident/Geschäftsführer:

Norbert Sarnes,  
Viktoriastr. 3, 52249 Eschweiler,  
Tel. 024 03 / 50 70 79,  
E-Mail: geschaeftsfoehrer@dkg.eu

#### Vizepräsidentin/Schriftführerin:

Edwina Pfendbach,  
Im Settel 1, 69181 Leimen,  
Tel. 062 24 / 5 25 62,  
E-Mail: schriftfoehrer@dkg.eu

#### Schatzmeister:

Günter Rieke,  
In der Brinke 9, 48167 Münster,  
Tel. 025 06 / 79 23,  
E-Mail: schatzmeister@dkg.eu

#### Beisitzer:

Dr. Detlev Metzger,  
Holtumer Dorfstraße 42, 27308 Kirchlinteln,  
Tel. + Fax 042 30 / 15 71, E-Mail: beisitzer1@dkg.eu

#### Beirat:

Bernhard Wolf, Sprecher des Beirats,  
Dörpstraãt 12 a, 24816 Luhnstedt,  
Tel. 048 75 / 9 02 60 78,  
E-Mail: beirat.wolf@dkg.eu

Rüdiger Baumgärtner,  
Karl-Anselm-Str. 1 a, 93051 Regensburg,  
Tel. 09 41 / 8 87 71,  
E-Mail: beirat.baumgaertner@dkg.eu

Karen Bingel,  
Tel. 02 28 / 6 29 37 12,  
E-Mail: beirat.bingel@dkg.eu

Dr. Herbert Kollaschinski,  
Scherdelstr. 1, 95615 Marktredwitz,  
Tel. 092 31/24 83,  
E-Mail: beirat.kollaschinski@dkg.eu

Klaus-Dieter Lentzkow,  
Hohepfortestr. 9, 39106 Magdeburg,  
Tel. 03 91/5 61 28 19,  
E-Mail: beirat.lentzkow@dkg.eu

Gert Monska,  
Bahnhofstr. 26, 02694 Großdubrau  
Tel. 03 59 34/6 61 66, Fax 03 59 34/6 61 68  
E-Mail: beirat.monska@dkg.eu

Hans-Jörg Voigt,  
Peniger Str. 30, 09217 Burgstädt,  
Tel. 0 37 24/38 40,  
E-Mail: beirat.voigt@dkg.eu

**Postanschrift der DKG:  
DKG-Geschäftsstelle**  
Heike Schmid,  
Bachstelzenweg 9, 91325 Adelsdorf  
Tel. 091 95/9 98 03 81, Fax 091 25/9 98 03 82,  
E-Mail: gs@dkg.eu

**Redaktion:** siehe Impressum

**ARBEITSGRUPPEN**

**AG Astrophytum:**  
Internet: <http://www.ag-astrophytum.de>  
Hans-Jörg Voigt,  
Peniger Str. 30, 09217 Burgstädt,  
Tel. 0 37 24/38 40,  
E-Mail: ag.astrophytum@dkg.eu

**AG Echinocereus:**  
Internet: <http://www.arbeitsgruppe-echinocereus.de>  
Martin Haberkorn,  
Hochlandstraße 7/a, 80995 München,  
Tel. 0 89/3 14 43 73,  
E-Mail: haberkorn.martin@gmx.de

**AG Echinopsis-Hybriden:**  
Internet: <http://www.echinopsis-hybriden-ag.de>  
Hartmut Kellner,  
Meister-Knick-Weg 21, 06847 Dessau,  
Tel. 03 40/51 10 95

**AG Europäische Länderkonferenz (ELK):**  
Internet: <http://www.elkcactus.be>  
Kamiel J. Neirincq,  
Rietmeers 19, B-8210 Loppem, Belgien,  
Tel. +32 (0) 50/84 01 69, E-Mail: kamiel.neirincq@skynet.be

**AG „Fachgesellschaft andere Sukkulente e. V.“:**  
Internet: <http://www.sukkulente-fgas.de/>  
Dr. Jörg Ettelt,  
Morgenstraße 72, 59423 Unna,  
Tel. 0 23 03/96 81 96, E-Mail: avonia@familie-ettelt.de

**AG Freundeskreis „Echinopse“:**  
Dr. Gerd Köllner,  
Am Breitenberg 5, 99842 Ruhla,  
Tel. 03 69 29/8 71 00, E-Mail: ag.echinopse@dkg.eu

**AG „EPIG-Interessengemeinschaft Epiphytische Kakte“:**  
Internet: <http://www.epig.org>  
Prof. Dr. med. Jochen Bockemühl,  
Am Frohgraben 1, 97273 Kürnach,  
Tel. 093 67/9 82 02 78, E-Mail: bockemuehl@gmx.de

**AG Gymnocalum:**  
Wolfgang Borgmann,  
Hankepank 14, 52134 Herzogenrath,  
Tel. 0 24 07/5 64 56 91

**AG Interessengemeinschaft Asclepiadaceen:**  
Internet: <http://www.ig-ascleps.com>  
Dr. Friederike Hübner,  
Rauher Burren 9, 89143 Blaubeuren,  
Tel. 073 44/17 91 99,  
E-Mail: vorsitzender1@ig-ascleps.de;

Geschäftsstelle:  
Karlheinz Eckstein,  
Im Wiesengrund 13, 90592 Schwarzenbruck;  
Tel. 0 91 28/1 65 46,  
E-Mail: geschaeftsstelle@ig-ascleps.de

**AG Parodien:**  
Inter-Parodia-Kette,  
Friedel Käisinger,  
Lohrwiese 3, 34277 Fuldabrück, Tel. 05 61/4 29 88

**AG Philatelie:**  
Internet: <http://arge.succulentophila.de/>  
Dr. Klaus Beckmann  
Pommernstr. 48, 45770 Marl,  
E-Mail: kbderm@gmx.de

**AG Yucca und andere Freilandsukkulente (YuaF):**  
Internet: <http://www.yucca-ag.de/>  
Thomas Boeuf,  
Hauckwaldstr. 1, 63755 Alzenau,  
Tel. 0 60 23/50 44 62 ab 18 Uhr,  
E-Mail: thomas.boeuf@yucca-ig.de

**Mailing-Liste der DKG:**  
E-Mails an die Liste: [forum@dkg.eu](mailto:forum@dkg.eu).  
Anmelden: [forum-request@dkg.eu](mailto:forum-request@dkg.eu) mit dem Betreff:  
„subscribe“. Abmelden: [forum-request@dkg.eu](mailto:forum-request@dkg.eu) mit dem  
Betreff: „unsubscribe“.  
Weitergehende Informationen in der KuaS 10/2007.

**Konten der DKG:**  
Bei Überweisungen und Bestellungen bitte die folgenden  
Konten verwenden:  
bei der Kreissparkasse Reutlingen  
BLZ 640 500 00, BIC: SOLA DE S1 REU  
*Mitgliedsbeitrag und Sonstiges:*  
Konto Nr. 589 600  
IBAN: DE63 6405 0000 0000 5896 00  
*Bestellung von Kalendern:*  
Konto Nr. 8580852  
IBAN DE 52 6405 0000 0008 5808 52  
*Bestellung von Sonderpublikationen:*  
Konto Nr. 8580838  
IBAN DE 42 6405 0000 0008 5808 38  
*Bestellung von Stehsammlern:*  
Konto Nr. 100049875  
IBAN DE 81 6405 0000 0100 0498 75

**SPENDEN**  
Spenden zur Förderung der Verbreitung der Kenntnisse  
über die Kakteen und anderen Sukkulente und zur För-  
derung ihrer Pflege in volksbildender und wissenschaftli-  
cher Hinsicht, für die ein abzugsfähiger Spendenbescheid  
ausgefertigt werden soll, sind ausschließlich dem geson-  
derten Spendenkonto der DKG: Konto Nr.: 580 180 bei  
der Kreissparkasse Reutlingen (BLZ 640 500 00) gutzu-  
schreiben.

Wichtig ist die deutliche Angabe (Name + Adresse) des  
Spenders sowie der Verwendungszweck der Spende (För-  
derung der Pflanzenzucht, Artenschutz, Erhaltungssamm-  
lungen, Projekte in den Heimatländern der Kakteen,  
Karl-Schumann-Preis). Spendenbescheinigungen werden,  
falls nicht ausdrücklich anders erwünscht, jedem Spender  
zusammengefasst zum Jahresende ausgestellt.

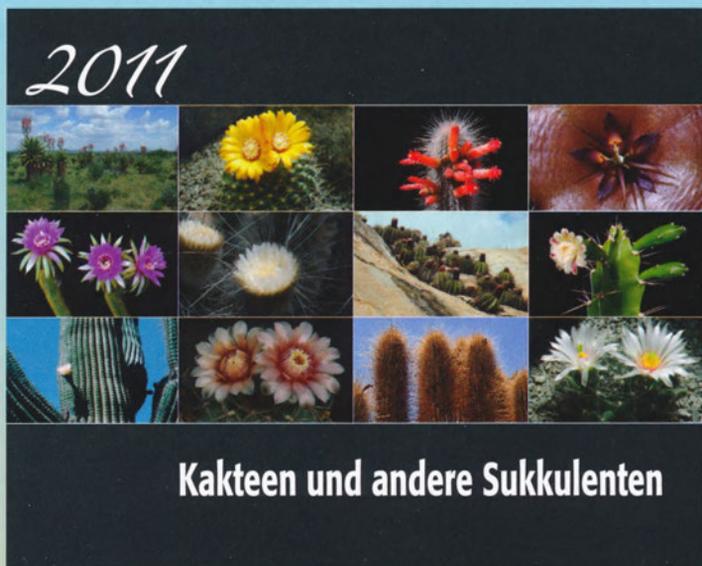
**Jahresbeiträge:**

Inlandsmitglieder	32,00 €
Jugendmitglieder	16,00 €
Anschlussmitglieder	8,00 €
Auslandsmitglieder	35,00 €
Aufnahmegebühr	5,00 €

Bei Bezahlung gegen Rechnungsstellung jeweils zzgl. 5 €. Der Luftpostzuschlag bei Versand ins Ausland ist bei der Geschäftsstelle zu erfragen.

**Redaktionsschluss  
Heft 2/2011  
31. Dezember 2010**

# KALENDER 2011



Herausgegeben von  
DKG, GÖK, SKG und  
Kakteen-Haage.

Format 40 x 32 cm.

Neues Layout.  
Beste Papier- und  
Druckqualität.  
Bildtexte in deutsch,  
englisch, italienisch und  
französisch.

Ein ideales Geschenk –  
nicht nur für den  
Kakteen- und  
Sukkulentenfrend.



Wie können Sie den neuen  
Kalender bestellen?  
Näheres hierzu entnehmen  
Sie den Gesellschaftsnach-  
richten der KuaS vom Sep-  
tember 2010.

[www.dkg.eu](http://www.dkg.eu)  
[www.kakteen.org](http://www.kakteen.org)  
[www.cactusaustria.at](http://www.cactusaustria.at)  
[www.kakteen-haage.com](http://www.kakteen-haage.com)

***Ferocactus flavovirens* (SCHEIDWEILER) BRITTON & ROSE**

(flavovirens = lat. gelbgrün)

*Ferocactus flavovirens* (Scheidweiler) Britton & Rose, The Cact. 3: 138. 1922**Erstbeschreibung***Echinocactus flavovirens* Scheidweiler, Allg. Gartenzeitung 9(7): 50. 1841**Synonyme***Bisnaga flavovirens* (Scheidweiler) Orcutt, Cactography 1. 1926*Parrycactus flavovirens* (Scheidweiler) Doweld, Novosti Sist. Vyssh. Rast. 32: 118. 2000*Echinocactus acutispinus* Hildmann, Deutsche Gartenzeitung 5(9): 116. 1886**Beschreibung**

Körper: 30–40 cm hoch, 20 cm breit, hellgrün, kugelig bis keulig, im Alter stark verzweigt und bis 2 m große und 1 m hohe Gruppen bildend. Rippen: (11–) 13 (–14), scharf, 3,5 cm hoch, vertikal, nicht höckerig. Areolen: oval, 1,5 cm lang, 8 mm breit, 2–4 cm voneinander entfernt. Dornen: strahlend, gelbbraun oder grau, nadelig, drehrund, besonders steif, abstehend und außerordentlich spitz, 4–6 Mitteldornen, der unterste und zugleich längste (bis 8 cm) abwärts gerichtet, 12–20 Randedornen, obere manchmal heller gefärbt, borstenartig und gelegentlich gedreht. Blüten: aus den jüngsten Areolen im Scheitel entspringend, orangerot bis hell magentarot, ca. 3,5 cm lang, nur kurz-glockig öffnend, Perikarpell und kurze Röhre mit imbrikat stehenden linear-lanzettlichen Schuppen, diese 15 mm lang und 3 mm breit, untere mit sehr kurzem, fleischigen Teil, ansonsten trocken und pergamentartig, stark gewimpert mit schmaler Grannenspitze, obere Schuppen bis 18 mm lang, ganzrandig, nur an der Spitze mit trockenem und gewimperter Grannenspitze, in die äußeren Blütenblätter übergehend, innere Blütenblätter lineal-lanzettlich, 20 mm lang, 2–3 mm breit, basal ganzrandig, Spitze gesägt, Staubblätter 4–10 mm lang, sehr fein, in zwei Gruppen stehend, innere (untere) etwas kürzer, Staubbeutel winzig, zwischen oberen Staubblättern und Blütenblättern zusätzliche Areolenhaare, Griffel 15 mm lang, 1,2 mm dick, längsgestreift, mit 13–16 lang herablaufenden und 1–4 mm langen, gelblichen und mit Papillen bedeckten Narbenästen. Frucht: eiförmig, rosensfarbig bis rot, 28–30 mm lang, 18–20 mm breit, mit langen, federartigen, braunen, gewimperten Grannenschuppen und verbleibendem Perianthrest, Fruchtwand rot, fleischig, 2 mm dick, Pulpa weich, saftig, sauer, rot oder hyalin. Samen: klein, 1,0–1,3 mm lang, schwarz (dunkel rotbraun), mit feiner polygonaler Skulpturierung.

### **Vorkommen**

Mexiko: in der Nähe von Tehuacan und Zapotitlan de Salinas, Puebla. Fritz Schwarz stellte eine Verbreitung von der Tehuacan-Region bis in die Mixtecas Altas im nördlichen Oaxaca fest. Die Pflanzen wachsen bevorzugt auf Kalk.

### **Kultur**

Die gelbgrünen Pflanzen dieser Art sind eher unscheinbar und daher in unseren Sammlungen nur selten vertreten. In der Kultur verlangen sie hohe mittlere Temperaturen und eine wärmere Überwinterung als die meisten anderen Kakteen. Die Pflanzen wachsen äußerst langsam und blühen praktisch nie. Erst nach vielen Jahren beginnen sie von unten her zu verkorken, zu sprossen und die typischen Polster zu bilden. Spätestens dann benötigen sie Platz und eventuell eine freie Auspflanzung. Nach meinen Beobachtungen ist diese Art besonders empfindlich gegen jede Behandlung mit Phosphorinsektiziden. Man sollte auch jeden Schock für die Pflanze vermeiden (z. B. kaltes Überbrausen, starke Licht- und Temperaturwechsel). Vermehrung durch Aussaat oder ggf. durch Bewurzelung von Seitensprossen.

### **Bemerkungen**

Gerade in letzter Zeit wurden mehrere gute Farbaufnahmen blühender Pflanzen veröffentlicht, die eine große Variation in der Schattierung der rötlichen bis gelben Blütenfarbe erkennen lassen. Die dicht beschuppten Früchte ähneln den Früchten von *Ferocactus recurvus*, der mit dieser Art zusammen vorkommen kann (UNGER, Die großen Kugelkakt. Nordamer. 1992). Möglicherweise entstand *Ferocactus flavovirens* als Hybride aus *Ferocactus recurvus* und *Ferocactus robustus*.

Nach molekular-systematischen Untersuchungen von COTA & WALLACE (in: Syst. Bot. 22: 529–542. 1998) steht *F. flavovirens* in einer nicht basalen Verwandtschaftsgruppe zusammen mit *F. latispinus*, *F. recurvus*, *F. macrodiscus* und *F. lindsayi*.

### **Notizen:**

***Ferocactus pilifer* (LEMAIRE ex EHRENBERG) G. UNGER**

(pilifer = lat. haartragend)

*Ferocactus pilifer* (Lemaire ex Ehrenberg) G. Unger, Kakt. and. Sukk. **37**(2): 45. 1986**Erstbeschreibung***Echinocactus pilifer* [als „piliferus“] Lemaire ex Ehrenberg, Allg. Gartenzeitung **16**(34): 268. 1848\***Synonyme***Echinocactus pilosus* Galeotti ex Salm-Dyck, Cact. Hort. Dyck. 1849: 148. 1850*Ferocactus pilosus* (Galeotti ex Salm-Dyck) Werdermann, Blüh. Kakt.: T. 72. 1933*Ferocactus pringlei* (Coulter) Britton & Rose, The Cact. **3**: 125–126. 1922*Ferocactus stainesii* (Salm-Dyck) Britton & Rose, The Cact. **3**: 124. 1922**Beschreibung**

**Körper:** einfach oder vom Grunde sprossend, kugelig, dann säulig, bei 50 cm Durchmesser bis 3 m hoch, im Neutrieb frischgrün, später dunkler und mehr grau, Scheitel flach eingesenkt, mit dichtem, weißgelbem Wollfilz. **Rippen:** 13–20 (später mehr), scharf, 4–5 cm hoch, zwischen den Areolen oft nach innen gebuchtet. **Areolen:** 25–40 mm voneinander entfernt, später zusammenfließend, ca. 1 cm Durchmesser, mit hellgelbem bis bräunlichem, später dunklerem und verschwindendem Wollfilz. **Dornen:** leuchtend rot, gelb oder rot gefleckt, leicht gekrümmt und ausgebreitet, pfriemenförmig, geringelt, nicht deutlich in Mittel- und Randdornen getrennt, häufig 2–5 etwas kürzere (bis über 3 cm) Dornen oberhalb und unterhalb der 4 im Kreuz angeordneten Mitteldornen, der unterste Mitteldorn oft abgeflacht, bis 5 cm lang, daneben meist bis 4 cm lange Borsten oder Haare am Rand der Areole. **Blüten:** gelb bis rot, um den Scheitel entstehend, bis 4 cm lang und 2,5 cm breit, nicht weit öffnend, Perikarpell kurz eiförmig, mit kurzen rundlichen, in die äußeren Perianthsegmente übergehenden Schuppen, äußere Blütenblätter lanzettlich, gespitzt, rot oder orange, innere Hüllblätter blasser, mehr spatelförmig, 1,5 cm lang und 8–10 mm breit, Staubblätter gelblich, bis 1 cm lang, Griffel blassgelb mit ca. 15 gelben Narbenästen. **Frucht:** fettglänzend, eiförmig, gelb, 3–4 cm lang, etwa 2 cm breit, später eintrockend, Fruchtwand weichfleischig, saftig, mit rundlichen Schuppen bedeckt, Pulpa fast farblos, sauer. **Samen:** 1,5–2,1 mm lang, ca. 1,3 mm breit, dunkelbraun bis fast schwarz, tief skulpturiert.

## Vorkommen

Mexiko: im Norden, in den Staaten San Luis Potosi, Zacatecas, Durango, Coahuila und Nuevo Leon, durch die ganze Sierra verbreitet und häufig, vielleicht auch im südwestlichen Tamaulipas. TAYLOR (in: Bradleya 2: 35. 1984) gibt als Höhenverbreitung 1450 bis 2100 m an. Je nördlicher und je höher die Pflanzen vorkommen, umso stärker ist ihre Behaarung. Bevorzugt werden schiefrige und auch kalkhaltige felsige Hügeln, doch findet man die Art auch auf alluvialen Kegeln und sogar sandigen Ebenen unter einer Dornbuschvegetation.

## Kultur

Anspruchslose und pflegeleichte Art, die aus Samen leicht vermehrt werden kann. Pflanzen können in unseren Kulturen bereits ab etwa 20 cm Höhe regelmäßig blühen. Die Hauptblütezeit fällt in der Heimat in den Monat April, in unseren Glashäusern können die Blüten aber auch später kommen. Die Überwinterung sollte trocken und hell, bei nicht unter 5 °C erfolgen.

## Bemerkungen

Von allen Ferokakteen hat diese Art das leuchtendste Rot in der Dornenfarbe. Eine unberührte Population mit alten Exemplaren dieser Art ist deshalb für jeden Naturfreund ein unvergesslicher Eindruck, der für sich allein schon die Reise nach Mexiko lohnt.

Nach BRAVO-HOLLIS & SÁNCHEZ-MEJORADA (Cact. Mexico 2: 312. 1991) werden aus den Blütenknospen wohlschmeckende Gemüsekonserven hergestellt, die sogenannten „cabuches“; auch die sauren Früchte werden als „limon de viznaga“ gegessen.

Ich habe in der Kultur versucht mit Pollen von *Ferocactus echidne* Früchte zu erzielen. Tatsächlich ist eine Bestäubung möglich gewesen, und es haben sich wüchsige Hybriden ergeben. Da diese Arten in der Natur manchmal sympatrisch auftreten und auch zugleich blühen, kann es häufig zu Naturhybriden kommen. Solche wurden auch schon mehrfach gefunden und dann als besondere Varietäten oder Formen angesehen.

*Ferocactus pilifer* var. *stainesii* (Salm-Dyck) G. Unger unterscheidet sich von *Ferocactus pilifer* var. *pilifer* durch die mehr oder weniger fehlenden Haare; *Ferocactus pilifer* f. *flavispinus* (Schelle) G. Unger hat gelbere Dornen und schwächeren Wuchs (UNGER in: Kakt. and. Sukk. 37: 44–46. 1986).

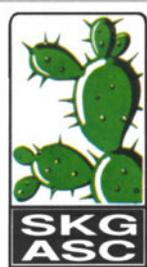
Darüber, ob *Echinocactus pilifer* oder *Echinocactus pilosus* der älteste Name für die hier vorgestellte Art ist (siehe UNGER 1986), gibt es in der gegenwärtigen Literatur noch keinen Konsens.

[\*Anm. d. Red. DM: Die ursprüngliche Schreibweise des Artepithons „piliferus“ ist entsprechend ICBN Art. 23.7 in „pilifer“ zu korrigieren (vgl. STAFLEU, Bot. Latin: 91. 1992, auch ANDERSON: Das Große Kakt.-Lexikon. 2005: 296).]

## Notizen:

**Text und Bild: Gottfried Unger**

# SKG Intern



## Aarau

Freitag, 19. November, 20 Uhr.  
Restaurant Bären, Unterefelden.  
Hock. Mitglieder zeigen ihre Dias

## Baden

Donnerstag, 18. November, 20 Uhr.  
Restaurant La Rotonda, Baden-Dättwil.  
Jahresend-Anlass

## beider Basel

Montag, 1. November, 20 Uhr.  
Restaurant Seergarten, Münchenstein.  
Dia-Vortrag von Daniel Schwab:  
„Eindrücke von meiner Südamerika-  
reise 2009“

Montag, 6. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Seergarten, Münchenstein.  
Klausabend mit Jahresrückblick vom  
Präsi

## Bern

Montag, 15. November, 20 Uhr.  
Restaurant Weissenbühl, Bern.  
Dia-Vortrag von Ernst Messerli:  
„Lanzarote nicht nur wegen Meer und  
Sonne“

## Biel-Seeland

Dienstag, 9. November, 20 Uhr.  
Hotel Krone, Aarberg. Beamerpräsen-  
tation mit Erika und Christian Alt:  
„Reisebericht Mexiko 2009“  
Freitag, 3. Dezember, 20 Uhr.  
Hotel Krone, Aarberg. Weihnachtsfeier

## Bündner Kakteenfreunde

Donnerstag, 11. November, 20 Uhr. Re-  
staurant Hallenbad-Sportzentrum  
Obere Au, Chur. Reisebericht von  
Marco Borio: „Von Kalifornien bis  
Mexiko“

## Genève

Novembre, pas d'assemblée  
Vendredi, 3 décembre. Souper de fin  
d'année au local du club

## Kakteenfreunde Gonzen

Mittwoch, 17. November, 20 Uhr.  
Park Hotel Wangs, Wangs. Dia-Vortrag  
von Richard Detterbeck: „Costa Rica“

## Lausanne

Mardi, 16 novembre, 20h15. Restaurant  
de la Fleur-de-Lys à Prilly. Conférence  
de Silvan Freudiger : „Les greffes et les  
curiosités dans le monde des cactus“

Mardi, 30 novembre 20h15. Restaurant  
de la Fleur-de-Lys à Prilly. Souper de fin  
d'année

## Oberthurgau

Mittwoch, 17. November, 20 Uhr.  
Gasthof Löwen, Sulgen. Jahrespro-  
gramm 2011

## Olten

Dienstag, 16. November, 20 Uhr.  
Restaurant Kolpinghaus, Olten.  
Dia-Vortrag von Werner Huber:  
„Kultur von frostharten Kakteen“  
Dienstag, 7. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Kolpinghaus, Olten.  
Lottomatch

## Schaffhausen

Mittwoch, 10. November, 19.30 Uhr.  
Restaurant Schweizerbund, Neunkirch.  
Generalversammlung

## Solothurn

Freitag, 5. November 20 Uhr. Restau-  
rant Bellevue, Lüsslingen. Kegelabend  
Freitag, 19. November, 20 Uhr.  
Restaurant Bellevue, Lüsslingen.  
Dia-Vortrag von Anton Hofer:  
„Bedrohungssyndrome sukkulenter  
Pflanzen am Beispiel Mexikos“

## St. Gallen

Mittwoch, 17. November, 20 Uhr.  
Restaurant Feldli, St. Gallen.  
Dia-Vortrag Doppelprojektion von Igor  
Zulovec: „Vorarlberger Alpenflora“  
Mittwoch, 1. Dezember, 20 Uhr.  
Restaurant Feldli, St. Gallen. Klausshöck

Schweizerische  
Kakteen-  
Gesellschaft  
gegr. 1930

Association  
Suisse des  
Cactophiles

Postanschrift:  
Schweizerische  
Kakteen-Gesellschaft  
Sekretariat  
CH-5400 Baden

<http://www.kakteen.org>  
E-Mail: [skg@kakteen.org](mailto:skg@kakteen.org)

SKG SKG SKG



# GÖK *Intern*



Gesellschaft  
Österreichischer  
Kakteenfreunde  
gegr. 1930

Kontaktadresse:  
A-8720 Knittelfeld  
Wiener Straße 28  
Telefon  
+43(0)676-542 74 86  
<http://cactusaustria.at/>

## Klubabende im November 2010

### Wien

Klubabend Donnerstag, **11. November**,  
Gottfried WURM: „Highlights – USA-  
Südwesten 2010“

### NÖ/Burgenland

Interessentenabend Freitag, **5. November**,  
Hans HAVEL: „Ausgewählte Standorte  
aus Mexiko“

### NÖ/Burgenland

Vereinstreffen Freitag, **19. November**,  
JHV anschl. Mario TAMEGGER:  
„Mexiko“

### NÖ/St. Pölten

Klubabend Freitag, **5. November**,  
Dr. Gerhard HASLINGER: „USA-Stand-  
ortvergleiche, Teil II“

### Oberösterreich

Klubabend Freitag, **12. November**,  
DI Adolf KERSCHBAUM: „Die Gattung  
*Eriosyce*“

### Salzkammergut

Klubabend Freitag, **26. November**,  
Erich OBERMEIR: „Madagaskar“

### Salzburg

Klubabend Freitag, **12. November**,  
Rudolf HUBER: „Mexiko – Östliche  
Sierra Madre Occidental“

### Tirol

Klubabend Freitag, **November**,  
Kein Programm eingelangt!

### Tiroler Unterland

Klubabend Samstag, **6. November**,  
Ernst RITZER: „Rückblick übers Vereins-  
jahr“

### Steiermark

Klubabend Mittwoch, **10. November**:  
Johann JAUERNIG: „Die schönsten  
Blüten aus meiner Sammlung“

### Kärnten

Klubabend Freitag, **5. November**,  
Eveline VOUK: „Euphorbien“ /  
Michel SOMMER: „Einführung in die  
Gattung *Lobivia*“

### Oberkärnten

Klubabend Freitag, **12. November**,  
Ernst HOLZEIS: „Das Festland von  
Mexiko“

**Präsident:** Wolfgang Papsch  
Wiener Straße 28, A 8720 Knittelfeld  
Telefon, Fax +43(0)3512-42113  
Mobiltelefon +43(0)676-542 74 86  
E-Mail: [wolfgang.papsch@cactusaustria.at](mailto:wolfgang.papsch@cactusaustria.at)

**Vizepräsident:** Erich Obermaier  
Lieferinger Hauptstraße 22, A 5020 Salzburg  
Telefon, Fax +43(0)662-431897

**Schriftführerin:** Barbara König  
Naglergasse 24, A 8010 Graz,  
Telefon +43(0)699-10 96 79 20

**Kassierin:** Elfriede Körber  
Obersdorfner Straße 25, A 2120 Wolkersdorf  
Telefon +43(0)2245-2502  
E-Mail: [elfriede.koerber@aon.at](mailto:elfriede.koerber@aon.at)

**Beisitzer:** Leopold Spanny  
St. Pöltner Straße 21, A 3040 Neulengbach  
Telefon +43(0)2772-54090

**Redakteurin** des Mitteilungsblattes  
der GÖK und Landesredaktion KuaS: Bärbel Papsch  
Landstraße 5, A 8724 Spielberg  
Tel: +43 676-41 54 295  
E-Mail: [baerbel.papsch@cactusaustria.at](mailto:baerbel.papsch@cactusaustria.at)

**GÖK Bücherei und Lichtbildstelle:**  
Ernst Holota,  
Hasnerstraße 94/2/19, A 1160 Wien  
Telefon (+43(0)1-49 27 549 und  
Johann Györög  
Wattgasse 96-98/9/15, A 1170 Wien  
Telefon +43(0)1-481 1316

Die Bücherei ist an den Klubabenden des Zweigvereins  
Wien von 18.30 bis 19.00 Uhr geöffnet. Entlehnungen über  
Postversand erfolgen über den Bücherwart.

**Dokumentationsstelle und Archiv:**  
Wolfgang Papsch  
Wiener Straße 28, A 8720 Knittelfeld  
Telefon, Fax +43(0)3512-42113  
Mobiltelefon +43(0)676-542 74 86  
E-Mail: [wolfgang.papsch@cactusaustria.at](mailto:wolfgang.papsch@cactusaustria.at)

**Samenaktion:** Ing. Helmut Papsch  
Landstraße 5, A 8724 Spielberg  
Telefon: +43 676-41 54 295  
E-Mail: [helmut.papsch@cactusaustria.at](mailto:helmut.papsch@cactusaustria.at)

GÖK GÖK GÖK GÖK

Die drei herausgebenden Gesellschaften DKG, SKG und GÖK weisen darauf hin, dass künstlich vermehrte Exemplare von allen Arten, die dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen (WA) unterliegen, innerhalb der Europäischen Gemeinschaft ohne CITES-Dokumente weitergegeben werden können. Beim Verkehr mit Nicht-EU-Staaten sind jedoch für alle Pflanzen von WA-Arten sowie für Samen von Arten, die in Anhang A der EU-Artenschutzverordnung aufgelistet sind, CITES-Dokumente nötig. Welche Dokumente das im Einzelfall sind, erfragen Sie bitte bei den zuständigen Artenschutzbehörden.

**Verkaufe Kakteensammlung** an Liebhaber, ca. 550 Stück, Raritäten und Seltenheiten. VB 1500 €. Albert Bauer, Sonnentauweg 58, D-78467 Konstanz, Telefon 07531/24743.

**Aus Altersgründen abzugeben:** KuaS Jg. 1984 bis 2010 gegen Gebot und Abholung sowie umfangreiche Kakteensammlung (u. a. E. grusonii, Säulenkakteen, große Mammillarienpolster). Inge Haas, Kaiser-Friedrich-Str. 4c, D-23879 Mölln, Telefon 04542/4938.

**Kaufe *Melocactus acunai*, *M. harlowii*, *M. schatzlii*,** auch Samen. Bitte auch andere Melokakteen und Diskokakteen anbieten. Alfred Mehwald, Bgm.-Heinrich-Dreibus-Straße 30, D-55129 Mainz.

**Große Kakteen-Samenliste** kostenlos über: kaktusy62@googlemail.com oder gegen 1,45 € Rückporto. Portion 15 bis 50 Korn für 0,50 €, garantiert frisch! Edith Koch, Kemerting 8d, D-84533 Haiming.

**Suche *Aloe*-Hybriden von Kelly Griffin.** Ich bin sowohl am Tausch als auch am käuflichen Erwerb interessiert. Bei Interesse nehmen Sie bitte mit mir Kontakt auf. Siegfried Janssen, Postfach 3045, D-26020 Oldenburg, Telefon 0441/664663, E-Mail: siegfried.janssen7@ewetel.net.

**Suche** Ableger, Pflanzen von *Eulychnia spinibarbis*, *Copiapoa cinerea* subsp. *gigantea* var. *haseltoniana*, *Trichocereus poco* und *Armatocereus laetus*. Werner Buskohl, Grenzweg 14a, D-26810 Westoverledingen, Telefon 04955/9868957.

**Suche Gewächshaus** (10 bis 50 qm), nicht breiter als 6 m, möglichst mit Doppelstegplatten. Abbau und Abholung in max. 150 km Umkreis. Wenn noch Kakteen dabei sind ist es auch nicht schlimm. Leon Koch, Hauptstraße 23, D-67271 Kleinkarlbach, Telefon 0157/74707832, E-Mail: Kakteen-Koch@gmx.de.

**Kakteensammlung mit Kleingewächshaus günstig zu verkaufen:** Mammillarien, Ferokakteen, Notokakteen, Gymnocalycien, Echinopsen, Melokakteen, Cereen und div. andere, teilweise größere ältere Pflanzen. Gerd Geppert, Fronstraße 3, D-76199 Karlsruhe, Telefon 0174/6910296 oder 0721/885475, E-Mail: gerd.geppert-kaktus@web.de.

**Verkaufe *Astrophytum*, *Turbinicarpus*** (schon ab 50 Cent), *Echinocereus*. Peter Momberger, Untere Albrechtstr. 4, 65185 Wiesbaden, Tel. 0611/7237560.

**Suche *Dorstenia gigas* und *Ceraria namaquensis*.** Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, 91325 Adelsdorf, Telefon 09195/994580, E-Mail: kaktusralf@web.de.

Bitte senden Sie Ihre **Kleinanzeigen**

– unter Beachtung der Hinweise in Heft 10/2010 –  
an die Landesredaktion der DKG:

**Ralf Schmid**

Bachstelzenweg 9 · D-91325 Adelsdorf  
Telefon 091 95/92 55 20 · Fax 091 95/92 55 22  
E-Mail: Landesredaktion@dkg.eu

## Südwestafrikanische Perlen

## Lebende Steine in Zentral- und West-Namibia

von Harald Jainta und Anja Jainta



In diesem Reisebericht sollen Arten der Gattung *Lithops* an ihren Wuchsorten beschrieben werden. Wir hatten in unseren früheren Touren durch das südliche Afrika bisher bereits 21 Unterarten gefunden und in der KuaS vorgestellt (JAINTA & JAINTA 2007, 2009). Zum Jahresende 2009 hatten wir nun die Freude, weitere 22 Kolonien und zehn für uns neue Arten dieser lebenden Edelsteine in Namibia in 14 Tagen am Anfang unserer 8. Reise zu sehen.

Intensives Literaturstudium und gute Karten sind hierfür Voraussetzung, jedoch nicht ausreichend. Es bedarf vielmehr der Mithilfe lokaler Liebhaber und Farmer, da *Lithops* sehr sporadisch und oft nur in kleiner Zahl inselartig in kleinen Gruppen wachsen.

Dieses Mal half uns Tok Schoeman, der im Jahr 2003 in einer Gruppe mit Freunden den zuletzt beschriebenen *Lithops* gefunden hat (*L. amicorum*). Er ist derzeit wahrscheinlich der kundigste namibische *Lithops*-Experte im „Veld“. Wesentliche Erfolgsfaktoren sind ferner ein sehr gutes Auge und vor allem pures Glück, *Lithops* tatsächlich im afrikanischen Hochsommer an ihren Wuchsorten in der Ruheperiode (und daher nicht blühend) aufzufinden. Aber genau das macht den Reiz dieser Versteckkünstler für uns aus.

Um Windhoek herum wächst eine Reihe von Unterarten aus dem Formenkreis von *L. pseudotruncatella* (Abb. 1). Es handelt sich um die zweite überhaupt beschrie-

**Abb. 1:** Ein typischer *Lithops*-Wuchsort im Hochland um Windhoek auf 1700 Höhenmetern (Typfundort von *Lithops pseudotruncatella* var. *pseudotruncatella* 'alpina').



**Abb. 2:** *Lithops pseudo-truncatella* var. *pseudotruncatella*. Links die Typform (nördlich von Windhoek, November 2007), rechts die Form "alpina" (südlich von Windhoek, November 2009). Der Finger soll den ungefähren Größenunterschied zeigen.

bene *Lithops*-Art (von Kurt Dinter 1897 erstmals gesammelt und im Jahr 1908 als *Mesembryanthemum pseudotruncatellum* beschrieben). Die Sippe ist extrem variabel und wir wollten das in der Natur beobachten. Die Typform findet man in einem Umkreis von ca. 100 km um die namibische Hauptstadt häufig und sie ist farblich sehr variabel (JAINTA & JAINTA 2009). Eine kleinere Form ("alpina") ist seltener und es gibt Angaben zu zwei Wuchsorten südlich von Windhoek („Ruschberg“ und „Kranzneus“, SCHWANTES 1957). Wir sahen "alpina" auf 1700 m Höhe bei Kranzneus. Die Form ist tatsächlich etwas kleiner als der Typ und bildet eher vielköpfige Gruppen (Abb. 2). Wir sahen vergleichbare Zwergformen schon früher von *L. olivaceae* bei Pofadder (Südafrika). Eine andere (*L. lesliei* var. *minor*) wurde sogar in den Status einer Varietät erhoben (COLE 2005). Der Name "alpina" verschwand jedenfalls

in der Literatur als Synonym für *L. pseudo-truncatella* subsp. *pseudotruncatella*.

Immerhin als Varietät wird bei COLE (2005) *L. pseudo-truncatella* var. *riehmerae* geführt, die nur für einen einzigen Fundort ca. 30 km südöstlich von Windhoek beschrieben wurde (Typfundort „Rietfontein“). Wir trafen dort Hilke (geb. Riehmer), die Tochter von Edith Riehmer, nach der die Art benannt wurde. Ursprünglich 1934 von Wilhelm Triebner gesammelt, beschrieb Cole die Varietät erst 1987 (COLE 2005). In der Literatur wurde die Varietät auch lange als *L. edithae* geführt (nach dem Vornamen derselben Edith Riehmer). Ebenfalls kleiner als die *L. pseudo-truncatella* var. *pseudotruncatella*, sind als weitere Unterscheidungsmerkmale lediglich die blassgraue Epidermis und die weniger ausgeprägte Zeichnung aufgeführt. Im aktuellen Sukkulentenlexikon (HARTMANN 2001) ist die Varietät als *L. pseudo-truncatella* subsp.

**Abb. 3:** *Lithops pseudo-truncatella* subsp. *pseudotruncatella* var. *riehmerae* am Typstandort (November 2009). Die Varietät erinnert stark an die Form "alpina".





Abb. 4:  
Die Bildfolge zeigt *Lithops pseudotruncatella* var. *riehmerae* (o. l.), *L. sp. aff. volkii* (o. r.) und *L. pseudotruncatella* subsp. *volkii* (unten) an den jeweiligen Wuchsorten, die sich in einem Umkreis von 30 km befinden.

*pseudotruncatella* gelistet. Die jetzige Besitzerin erzählte uns, dass es früher auf ihrer Farm viel mehr *Lithops*-Pflanzen gegeben hat. Wir sahen daher auch nur 15 Pflanzen auf Quarzfeldern von etwa 10 x 15 m (Abb. 3). Immerhin sorgt sie sehr um ihre Sukkulenten und beobachtete daher stets unser Tun.

Eine noch wesentlich blasser gefärbte Unterart ist *L. pseudotruncatella* subsp. *volkii*. Für diese Unterart wird ebenfalls nur ein einziger Fundort in der Literatur genannt („Bergland Station“), den wir sehen konnten. Vorher zeigte uns Tok Schoeman aber einen ca. 20 km weiter westlich gelegenen Hügel mit grauen, wenig gezeichneten Pflanzen, die sehr nach der Unterart *L. pseudotruncatella* subsp. *volkii*. bzw. wie eine Mischung von *L. pseudotruncatella* var. *riehmerae* und *L. pseudotrunca-*

*tella* subsp. *volkii* aussahen (Abb. 4). Diesen „non-Cole-Wuchsort“ haben vorher nur wenige gesehen und wir finden ihn bemerkenswert, da die dortigen Pflanzen vielleicht eine Übergangsform zeigen. Der Namensgeber der Unterart war der Würzburger Prof. Dr. Otto Heinrich Volk, der intensiv die pharmakologischen Eigenschaften einer anderen in Namibia weit verbreiteten Pflanze erforschte: der Teufelskralle (*Harpagophytum procumbens*), die bei Schmerz und Rheuma eingesetzt wird. Für *Lithops* gibt es – zum Glück – bislang keinerlei Hinweise auf einen medizinischen Nutzen.

Eher einzelköpfig wachsend werden zwei andere Varietäten von *L. pseudotruncatella* unterschieden: *L. pseudotruncatella* var. *groendrayensis* und *L. pseudotruncatella* var. *dendritica*. Bei beiden Unterar-

Abb. 5:  
*L. pseudotruncatella* subsp. *groendrayensis* bei Karanas (Dezember 2009). Die abgebildete Pflanze hat einen Durchmesser von ca. 3 cm und man erkennt sehr gut, wie sie sich in der Trockenheit in die Erde zurückzieht.



Abb. 6:  
*L. pseudotruncatella* subsp. *dendritica* bei Klein Aub (Dezember 2009). Die charakteristische Zeichnung zeichnet die Unterart aus. Die abgebildete Pflanze befindet sich im Ruhezustand, dennoch erscheint sie makellos.

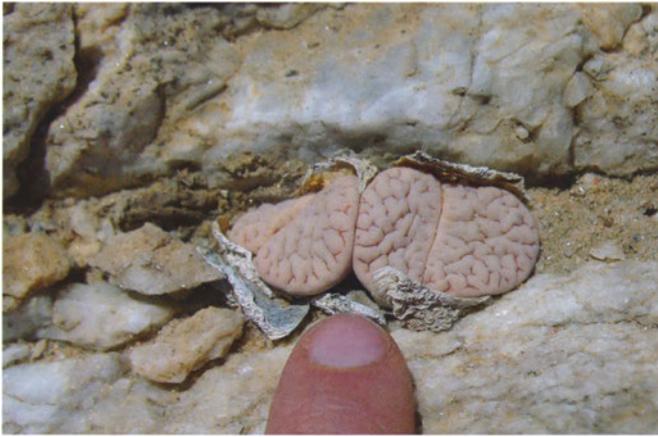
ten ist der graue Farbton von *L. pseudotruncatella* subsp. *volkii* augenscheinlich, jedoch sind sie wesentlich größer, flacher und nahezu rund.

*L. pseudotruncatella* subsp. *groendrayensis* sahen wir an zwei Wuchsorten ca. 60 km südsüdwestlich von Rehoboth. Es war Ende November extrem trocken, die Oberfläche der Pflanzen war auf ca. 5 mm unterhalb des Erdniveaus eingeschrumpft und die Pflanzen waren sehr schwer zu finden (Abb. 5). Für *Lithops* sehr

charakteristisch, schützen sich die Individuen durch die alte eingetrocknete Haut vor der Hitze. Ohne wirklichen sonstigen Sonnenschutz lebt die Art ebenfalls in Quarzflächen. Die teilweise rötliche Verfärbung ist ein Indiz für eine Umgebungstemperatur, die oft mehr als 40 °C beträgt. Diese Überlebenskünster wurden (wie auch die Varietät *L. pseudotruncatella* var. *riehmerae*) erstmals von Wilhelm Triebner in seinem Todesjahr 1957 auf der Farm „Groendraai“ gesammelt. Außer sonstigen Hinweisen auf seine damalige Gärtnerei in Windhoek ist nur wenig über Triebner in der Literatur recherchierbar. Sein Sohn Werner hat wahrscheinlich im Jahr 1950 *L. weneri* erstmals gefunden.

Ein wirklicher „Star“ ist *L. pseudotruncatella* subsp. *dendritica* (Abb. 6). In Form und Größe mit *L. pseudotruncatella* subsp. *groendrayensis* vergleichbar, zeichnet sich die Unterart durch eine charakteristische intensive Zeichnung aus („dendritica“ steht für die baumartig verzweigte Zeichnung der Blätter). Eine wirklich sehr schöne Unterart, die wir ca. 30 km entfernt von *L. pseudotruncatella* var. *groendrayensis* in der Natur sehen konnten. Ca. 30 Pflanzen fanden wir auf einem kleinen Hügel direkt an einer Straße ohne wirklichen Schutz vor





aggressiven Sammlern. Einen Tag vorher führte uns Tok Schoeman südlich von Rehoboth zu einem weiteren *Lithops*-Wuchsort, an dem wir drei Köpfe fanden, die wie eine Mischform von *L. pseudotruncatella* var. *groendrayensis* und *L. pseudotruncatella* var. *dendritica* aussahen.

Dieser Teil der Reise Anfang Dezember 2009 und die Beobachtung an den Wuchsorten von *L. pseudotruncatella* haben Zweifel darüber aufkommen lassen, ob unsere Definition von Arten hier tatsächlich sinnvoll Anwendung findet. Die Pflanzen sind innerhalb einer Population bereits sehr variabel und zeigen an anderen Habitaten Übergangsformen zwischen den vermeintlichen Arten. Es sind allesamt fast „Gebirgspflanzen“ (die hier beschriebenen Wuchsorte fanden wir auf 1400–2100 Höhenmeter). Sicher sind Unterschiede in Färbung und Form nicht ausreichend für eine Beurteilung. Allerdings bilden sie die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale innerhalb der Sippen. Leider haben wir die Varietät *L. pseudotruncatella* var. *elisabethiae* bislang dreimal vergeblich gesucht und ebenso die *L. pseudotruncatella* subsp. *archerae* auf dieser Reise nicht gefunden. Ferner „fehlen“ uns noch die Formen „mundtii“, „farinosa“ und „pulmonuncula“, nach denen wir aber auf jeden Fall auf einer der nächsten Reisen suchen werden.

Nach drei Tagen gemeinsamer Reise mit Tok Schoeman fuhren wir nun allein weiter. Ein Ziel war *L. gracilidelineata*, eine

Art, die bis vor kurzem von Fearn (1981) noch als Varietät von *L. gracilidelineata* geführt wurde. Wir sahen die Art an zwei Wuchsorten östlich von Swakopmund auf flachen Quarzrücken mit (nur noch) 400 Höhenmetern (Abb. 7). Es sind wunderschöne Pflanzen und sie sind farblich sehr gut an das umgebende Terrain angepasst. Trotz der Größe (Einzelköpfe etwa 4 cm Durchmesser) sind sie sehr schwer zu finden. Im ersten Habitat fanden wir 20 Pflanzen in einem sehr guten Zustand, sogar mit Sämlingen.

Verglichen mit anderen Sukkulente n sehen *Lithops* auch im extremen Trockenzustand in der Natur recht „straff“ und daher sehr ähnlich den Referenzbildern in der Literatur. Die Sukkulenz und die dicke wachsartige Epidermis schützen die Pflanzen.

Später versprochen wir den neuen Eigentümern einer Farm ca. 80 km südwestlich von Usakos *Lithops* zu finden, da der alte Eigner davon gesprochen und früher sogar Pflanzen verkauft hatte. Wir hatten Glück und sahen fünf Köpfe auf einem kleinen, flachen, gerade einmal zehn Meter hohen Quarzrücken, zum Teil unter einer feinen Sandschicht verborgen. Die neuen Besitzer versprochen auf die Pflanzen aufzupassen, auch da zurzeit ganz in der Nähe die Bergbauaktivitäten massiv erweitert werden.

Eine noch feingliedrigere Zeichnung (darauf bezieht sich die Bezeichnung „*gracilidelineata*“) sowie tiefere Furchen sind

**Abb. 7 links:** *L. gracilidelineata* subsp. *gracilidelineata* bei Swakopmund (Dezember 2009). Die durchaus größeren Pflanzen (4 cm Durchmesser) verfärben sich im Hochsommer leicht rosa.

**Abb. 8 rechts:** *L. gracilidelineata* subsp. *gracilidelineata* var. *waldroniae* bei Walvis Bay (Dezember 2009). Filigranere Zeichnung und tiefere Furchen sind die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale dieser Varietät.

Abb. 9:  
*L. ruschiorum*  
(Rössingberg,  
Dezember 2009).  
Die Art bildet  
teilweise vielköp-  
fige Polster  
(hier ein 13-köp-  
figes Exemplar),  
die sehr alt sein  
dürften.



Abb. 10:  
Am gleichen  
Wuchsort von  
*L. ruschiorum*  
fanden wir ein  
einzelnes Exem-  
plar, das zu ei-  
ner völlig unty-  
pischen Zeit  
blühte.



die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale zu *L. gracilidelineata* var. *waldroniae*, die nur für einen einzigen Wuchsort beschrieben ist („Vogelfederberg“, südöstlich von Walvis Bay). Die Unterschiede in Blütengröße und Samenstruktur führten dann offenbar zum Status als Varietät bei COLE (2005). In der Natur ist die *L. gracilidelineata* var. *waldroniae* kaum von *L. gracili-*

*delineata* var. *gracilidelineata* zu unterscheiden (Abb. 8). Während *L. gracilidelineata* bereits im Jahr 1927 von Ernst Rusch gesammelt wurde, ist die Varietät durch Frau Molly Waldron erst 1960 gefunden und nach ihr benannt worden. Wir sahen den Wuchsort; er ist magisch und nicht leicht zu finden. Auf zwei Hügeln fotografierten wir zwei bzw. neun Pflanzen.

Kleine, sehr helle Pflanzen in fast weißem Gestein in der grellen namibischen Sonne zu suchen, ist eine Qual. Die Augen tränen nach wenigen Minuten und

der Schweiß tritt aus allen Poren. Aber es lohnt sich, da diese Varietät zu einer der schönsten bei *Lithops* gehört. Ziselierte Strukturen auf in Felsspalten eingeklemmten Hochsukkulenten in einer ansonsten fast toten Umgebung bilden die „Fassung“ dieser lebenden Diamanten. Es benötigte viele Stunden an zwei Tagen, bis wir ausreichend Fotos und Eindrücke gesammelt hatten, und wir werden die einsame Nacht am Vogelfederberg nie vergessen. Im Umkreis von vielleicht 50 km war keine weitere lebende Seele zu bemerken.

Ein Nachbar der flachen Köpfe von *L. gracilidelineata* ist die völlig verschiedene *L. ruschiorum*. Große Polster mit kleineren rundlichen Einzelköpfen machen die Art unverwechselbar (Abb. 9). Ernst Rusch (ein Freund des Sukkulenten-Pioniers Kurt Dinter) hatte die Art schon im Jahr 1925 gefunden; sie wurde nach ihm benannt. Uns half Frau Elke Erb aus Swakopmund, die eine Enkelin von Ernst Rusch ist und eine tiefe Verehrung zu allen Wüstenlebewesen hat. Sie führte uns zu zwei Wuchsorten östlich von Swakopmund in einer ansonsten leeren Umgebung. Die Art wächst auch auf Quarzhügeln in Felsspalten bzw. in einem sehr grobsandigen Substrat. Die viel-



Abb. 11: Einklemmt zwischen Steinen wächst *L. gesinae* var. *annae* einzelköpfig südlich von Helmeringshausen (Dezember 2009).



Abb. 12: *L. karasmontana* subsp. *eberlanzii* (Halenberg, Dezember 2009). Die Art bildet größere Polster in einem sehr groben, rein mineralischen Substrat.

köpfigen Polster waren prall gefüllt, obwohl es lange nicht geregnet hatte. Offenbar reicht ihnen der Küstennebel, der hier sehr häufig vorkommt. Eine Pflanze blühte sogar; völlig ungewöhnlich Anfang Dezember (Abb. 10). In der Regel zeigt *Lithops* in Namibia Blüten erst ca. zwei Wochen nach einem „guten Regen“, der von Januar bis März fällt, manchmal aber auch völlig ausbleibt. An beiden Wuchsorten sahen wir viele Dutzend gesunde Pflanzen. Hatten wir doch bei zwei früheren Reisen vergeblich nach ihnen gesucht (einschließlich der Varietät *L. gracilidelineata* var. *lineata*, die im Norden der namibischen Atlantikküste vorkommt).

Zwei weitere Höhepunkte hatten zwei Tage vorher im Südwesten Namibias auf uns gewartet. Auf der Suche nach *Lithops gesinae* var. *annae* hatten wir vorher intensiv recherchiert und erhielten den Rat, es auf einer Farm südlich von Helmeringshausen im Tirasgebirge zu versuchen. Zum Glück war der Besitzer anwesend und gab uns sehr vage Hinweise mit der Erlaubnis, sein weites Farmland zu durchsuchen. Er erzählte uns von seiner Jugend, in der er mit dem Lehrer F. G. Eberlanz und Dr. A. L. Geyer gemeinsame botanische Touren unternommen hatte. Beide Namen sind je-

dem *Lithops*-Liebhaber vertraut. Noch wichtiger war es für uns, an zwei Suchtours insgesamt fünf Einzelköpfe in einer einsamen Ecke der Farm, zu Füßen eines kleinen Hügels, in rotem Gneis zu finden (Abb. 11). Es muss sich um den Typfundort handeln, der nicht besonders präzise beschrieben ist. Es sind wunderschöne lebende Rubine und wir hoffen, dass es noch mehr Pflanzen in der Natur gibt. Die Varietät ist nur hier und an einem anderen südöstlich von Helmeringshausen gelegenen Platz gefunden worden (COLE, 2005). Die Frau des oben genannten Dr. Geyer, Anna E. Geyer-Joubert, ist die Namenspatin der Pflanze.

Noch weiter südlich auf der Straße zwischen Aus und Lüderitz wollten wir zum vierten Mal versuchen, *L. karasmontana* subsp. *eberlanzii* zu finden. Obwohl wir recht präzise Informationen besaßen, waren wir stets gescheitert. Dieses Mal benötigten wir wiederum zwei (stundenlange) Versuche und konnten an einem Dezembermorgen dann endlich einen Hügelsattel finden, der Dutzende Polster dieser schönen Unterart beherbergte. Die Pflanzen wachsen in einem grobkörnigen Substrat mit mannigfaltigen Mineralien (Abb. 12). Der Ort inmitten der namibischen Küstenwüste



**Abb. 13:**  
*L. schwantesii*  
subsp. *schwantesii*  
var. *schwantesii* links am Typ-  
fundort („Barby“) und rechts  
an der nördlichen  
Verbreitungsgrenze (Hammer-  
stein) im Dezember  
2009.

**Abb. 14:**  
*L. schwantesii*  
subsp. *schwantesii*  
var. *urikosensis* im Dezember  
2009. Die Varietät zeigt stark  
rötliche Kanäle  
auf der Blatt-  
oberseite.



liegt fast unbewohnt am Rande des Diamanten-Sperrgebietes. Sukkulenten fühlen sich hier wohl und wir fanden schöne Polster u. a. von *Conophytum halenbergense* dicht neben *Lithops*. Die Unterart *L. karasmontana* subsp. *eberlanzii* hat die filigranste Zeichnung der drei verschiedenen Taxa und wir freuten uns, nunmehr alle drei Unterarten von *L. karasmontana* gesehen zu haben (*L. karasmontana* subsp. *karasmontana*, *L. karasmontana* subsp. *bella* und *L. karasmontana* subsp. *eberlanzii*). Darüber hinaus gibt es eine Reihe von Standortvarianten, von denen vier von COLE (2005) als Varietät eingestuft wurden.

Ebenfalls eine große Zahl an Formen weist *L. schwantesii* auf. Taxonomisch werden bei HARTMANN (2001) aber nur zwei Unterarten (*L. schwantesii* subsp. *schwantesii*

und *L. schwantesii* subsp. *gebseri*) unterschieden, während COLE (2005) vier weitere Varietäten beschreibt. Hinzu kommt eine große Anzahl an Standortformen. Auf einer früheren Reise fanden wir die Form „gulielmi“ in den Tirasbergen. Dieses Mal wollten wir den Typfundort („Barbi“ oder heute „Barby“) sehen und hatten die Freude,

ein junges Paar, Verwandte der Farmbesitzer, zu treffen. Sie zeigten uns voller Stolz ihren „Hausberg“ und wir fanden zusammen ca. 20 Pflanzen im Schatten großer rotbrauner Steine. Es sind wunderschöne *Lithops* mit fast roten Kanälen auf der Oberseite der Pflanzen. Ferner fanden wir *L. schwantesii* subsp. *schwantesii* an einem anderen Wuchsort an seiner nördlichen Verbreitungsgrenze (Abb. 13) und ein (!) Exemplar der Form „kunjasensis“ nach stundenlangem Suchen südlich von Helmeringhausen.

Tatsächlich verschieden ist *L. schwantesii* var. *urikosensis*, die wir am Typfundort („Urikos“) sahen, in Kalkstein wachsend (Abb. 14). Der Wuchsort im Tsauchab River Camp (östlich von Sesriem) kann jedem Liebhaber empfohlen werden. Die Pflanzen werden als touristische Attraktion auch im Internet „vermarktet“, was sie vielleicht sogar schützt. Wir konnten die weiße Fläche mit den Pflanzen, die mit Gitternetzhauben vor tierischen Fressfeinden geschützt sind, jedenfalls nur in Begleitung der Camp-Mitarbeiter besuchen. Das könnte durchaus eine effektive Form des Artenschutzes darstellen.

Leider war auch unser zweiter Versuch, die Varietät *L. schwantesii* var. *rugosa* zu sehen, negativ verlaufen. Intensiv suchten wir auf zwei Farmen („Sinclair“ und „Aubores“) und man teilte uns dort mit, dass – bedingt durch extreme Trockenperioden – seit Jahren keine *Lithops* gefunden werden

konnten. Wir hoffen, dass sich irgendwo einige Samenkörner retten konnten und die Varietät wieder sichtbar wird. Wir werden es jedenfalls wieder versuchen und damit einen Beitrag leisten, intakte Habitats zu belegen. Dabei spielt es für uns keine Rolle, eigentlich nur wieder zu entdecken, was andere schon sahen und beschrieben. *Lithops* ist eine fragile Gattung, die mehrfach bedroht wird. Klimatische Extreme, mechanische Zerstörung der Habitats, Tierfraß und Sammeltätigkeit sind wesentliche Faktoren. Ersteres ist kaum änderbar, an den drei weiteren Einflüssen können bzw. müssen wir als Sukkulente-Liebhaber arbeiten.

Wir sind stolz, Tok Schoeman (Windhoek, Namibia) nach der Reise einen Freund nennen zu dürfen und wünschen ihm noch viele spannende Entdeckungen in Namibia (Abb. 15). Ferner danken wir den namibischen Farmern, die uns halfen die „Schätze im Feld“ (HAMMER 1999) sehen zu dürfen.

## Literatur:

- COLE, D. T & COLE, N. A. (2005): *Lithops – Flowering Stones*. Ed. 2. – Cactus & Co., o. O.
- FEARN, B. (1981): *Lithops*. – National Cactus and Succulent Society, Oxford.
- HAMMER, S. (1999): *Lithops – treasures of the veld*. – British Cactus and Succulent Society, Norwich.
- HARTMANN, H. E. K. (2001): *Illustrated handbook of succulent plants: Aizoaceae F–Z*. – Springer, Berlin.
- JAINTA, H. & JAINTA, A. (2007): *Lebende Steine – Faszination im südlichen Afrika*. – Kakt. and. Sukk. **58**(4): 99–105.
- JAINTA, H. & JAINTA, A. (2009): *Faszinierende lebende Steine im südlichen Afrika*. – Kakt. and. Sukk. **60**(12): 309–318.
- JAINTA, H. (2008): *Lost Treasures of the veld*. – Mesemb Study Group Bull. **23**(2): 33–34.
- SCHWANTES, G. (1957): *Flowering stones and mid-day flowers*. – Ernest Benn, London.

Harald Jainta und Anja Jainta  
Datumer Straße 47  
D – 25469 Halstenbek  
E-Mail: hjainta@aol.com



**Abb. 15:**  
Tok Schoeman (Windhoek, Namibia) nach erfolgreicher „Lithops-Jagd“ im Habitat.

## BRIEFE AN DIE KUAS

### Betrifft:

### *Ariocarpus agavoides* bei Tula, KuaS 6/2010

Beiträge über die Wuchsorte der *Ariocarpus* sind, wie über die anderer Pflanzen auch, immer interessant. Dabei kann man stets auch Informationen zu Geologie, Ökologie und Gefährdung der betreffenden Arten aufschöpfen. Der Beitrag von Bernd Hofmann war daher sehr aufschlussreich.

Ich habe meine Sämlinge von *Ariocarpus agavoides* gleich beim ersten Pikieren in lehmiges Substrat gepflanzt. Dort haben sie sich mit der Zeit hineingezogen. Ausganges des Winters ist von den kleinen *agavoides*-Pflänzchen nicht viel zu sehen. Während der Blütezeit, nachdem sie vorsichtig gewässert worden sind, drücken sie sich samt der auffälligen Blüte aus dem Substrat heraus und offenbaren ihre auch



am natürlichen Wuchsort zu beobachtende attraktive Kombination aus zierlichem Pflanzenkörper und Blütenschmuck.

Hubert Müller  
Bremer Straße 4  
D – 99510 Apolda

## Eine enorme Blütenfülle

## Beobachtungen am 'Stern von Lorsch'

von Franz Strigl



**Einzigartige  
Blüten:  
Der 'Stern von  
Lorsch' hat  
prächtigen Flor  
angesetzt.  
Alle Fotos:  
Franz Strigl**

**D**er 'Stern von Lorsch': eine seltsame *Lobivia*, die sich nur durch Sprosse vermehren lässt. Versuche, die Pflanze über Samen zu vermehren, sind zumindest bei mir fehlgeschlagen.

Der botanische Name der ursprünglichen Art dürfte wohl *Lobivia densispina* sein. Auf jeden Fall kennt man ihre Geschichte. Entstanden ist die Pflanze in der Gärtnerei Drahes in Lorsch am Rhein in Deutschland bei einer Aussaat. Daher auch der Name 'Stern von Lorsch'.

Als die Pflanze vor vielen Jahren auftauchte, war ich mit Kakteenfreunden aus der Gegend von Hemsbach (Karl Pauli) und auch Dr. Stauch aus Worms in Verbindung. So kam ich in den Besitz dieser Rarität. Sehr wahrscheinlich ist der 'Stern' eine Mutation, aber keine Hybride.

Die Pflanze unterscheidet sich ohne Blüten kaum von anderen *Lobivien*. Einzigartig jedoch sind ihre Blüten mit den schmalen, spitzen, sternartigen Blütenblättern. Leider ist die Pflanze auf eigener Wurzel



Knospenansatz beim 'Stern von Lorsch'.

nicht sehr wüchsig. Gepfropft aber produziert sie reichlich Kindel.

Ich habe die Pflanze schon vor Jahren in der KuaS vorgestellt (STRIGL 1982). Jahre danach kamen immer noch Anfragen betreffs Abgabe von Sprossen. Sie wurden stets nach Möglichkeit erfüllt. Warum ich die Pflanze noch einmal präsentieren möchte: Weil sie mich jetzt mit einem noch nie gezeigten Blütenflor überrascht hat.

Sehr oft wird von erfahrenen Sammlern behauptet, dass alte Pflanzen ihre Blühwilligkeit einbüßen. Ich glaube aber eher, dass dafür oft Nährstoffmangel und eine Kultur in viel zu kleinen Töpfen verantwortlich ist.

Ich behaupte, dass in den meisten Fällen Umtopfen Wunder wirkt, was den Blütenreichtum und das frische Wachstum betrifft.

### Literatur:

STRIGL, F. (1982): Der 'Stern von Lorsch' eine abnorme aber interessante Schönheit. – *Kakt. and. Sukk.* 33(9): 195.

Franz Strigl  
Kaiserjägerstraße 30  
A – 6330 Kufstein

Lange, spitze Blütenblätter: die Blüte des 'Stern von Lorsch'.





## *Ariocarpus agavoides*

Für diese Art aus dem Jaumavetal in Mexiko wurde ursprünglich die eigenständige Gattung *Neogomesia* aufgestellt. Morphologische Untersuchungen beweisen aber die Zugehörigkeit zu *Ariocarpus*. Die Pflanzen sind mit 5–8 cm Durchmesser sehr klein, die Blüten werden bis zu 4,5 cm groß. Die Pflanzen bevorzugen etwas Schutz vor praller Sonne und wegen der Rübenwurzel ein durchlässiges, überwiegend mineralisches Substrat. Im Winter trocken bei Temperaturen um 8 °C. Foto: Eberhard Kahler

## *Orbea semota* subsp. *orientalis*

Nach einer Revision im Jahr 2002 durch den südafrikanischen Botaniker P. V. Bruyns wurden mehrere ehemals eigenständige Gattungen zu *Orbea* eingezogen. Die vorgestellte Unterart kommt in einem kleinen Gebiet im Südosten von Tansania vor (Taita Hills). Sie wächst dort an felsigen Steilhängen im lichten Schatten von Gräsern. Kultur in mineralischer Erde, ab dem Frühjahr regelmäßig gießen und düngen. Während der Ruhezeit im Winter bei mindestens 10 °C halten und alle 3–4 Wochen etwas Wasser geben.



## *Parodia ottonis* fa. *vencluianus*

Die rot blühende Form der beliebten gelb blühenden *Parodia ottonis* ist auch unter dem älteren Gattungsnamen *Notocactus* in Sammlungen anzutreffen. Sie bevorzugt einen hellen Standort mit Schutz vor praller Mittagssonne. Einfache Kultur in leicht sandigem Substrat mit etwas Humusgehalt bei regelmäßigen Wassergaben. Auch im Winter bei Temperaturen über 12 °C nicht völlig austrocknen lassen. Sie kann aber auch kühler stehen.

***Rebutia donaldiana***

Die Art wurde bereits 1974 beschrieben und kommt in Bolivien in Höhen um 2400 m vor. Hunt hat sie bei *Rebutia fiebrigii* eingegliedert. Ein besonderes Merkmal sind die langen rotbraunen Dornen. Die Pflanzen wachsen sprossend und sollten im Jugendstadium öfters (jährlich) umgetopft werden, um das Wachstum zu fördern. Bei älteren Exemplaren genügt es, alle 2–3 Jahre einen größeren Topf zu geben. Sandiges, leicht saures Substrat, ein vollsonniger Standort mit viel Luftbewegung bei kühler Überwinterung sind die idealen Voraussetzungen für kompakte, reich blühende Pflanzen.

***Huernia praestans***

Die Art hat ein begrenztes Verbreitungsgebiet in der Kleinen Karoo in Südafrika. Sie wurde bereits 1904 entdeckt. Die Pflanzen wachsen in steinigem Gelände auf lehmigen Böden und meist im Schatten von kleinen Sträuchern. Die Polster können 10–30 cm im Durchmesser erreichen. Kultur während der Wachstumszeit leicht schattiert in mineralischen Substraten bei regelmäßigen Wasser- und Düngergaben. Im Winter bei Temperaturen um 10 °C nicht ganz trocken halten, an wärmeren Tagen etwas befeuchten.

***Pterocactus tuberosus***

Ein besonderes Merkmal der in Südamerika beheimateten Gattung *Pterocactus* sind die relativ großen Samen mit geflügeltem Rand. Die Art hat dünne zylindrische Triebe, die in der Ruhezeit teilweise zurücktrocknen. Als Überdauerungsorgan bilden die Pflanzen lange, bis 8 cm dicke Wurzelrüben aus. Es sind ideale Pflanzen für ein unbeheiztes, vollsonniges Gewächshaus: Bei trockenem Stand sind sie absolut frost-hart, aber im Sommer auch hitzeverträglich. Hauptwachstums- und Gießzeit ist im Frühjahr. Im Hochsommer besser nur sprühen.



## IM NÄCHSTEN HEFT ...

Kürbisse schmecken gut. Etliche Vertreter der Cucurbitaceae sind aber auch für uns Sammler von Sukkulenten hoch interessant. Neben wunderschönen Caudices als Speicherorgan zeigen manche Vertreter auch noch wunderschöne Blüten (wie die nebenstehende von *Momordica boivinii*). Wir stellen besonders kulturwürdige Arten vor.



Außerdem im besonders dicken Dezemberheft (mein Gott, schon wieder ein Jahr vorbei!): Wir betreiben „Leaf painting“ – und das ist keine neue Kunstform –, wir stellen eine hübsche Opuntie vor, nähern uns respektvoll Agaven und haben Tipps für die Sukkulentenkultur im Freien.

## UND ZUM SCHLUSS ...

Der November ist der Monat, in dem der Dahingeschiedene gedacht wird. In dem alles ruhig in graue Nebel gepackt ist. Das ist gut so, denn nach den hektischen Monaten von Frühling, Sommer und Herbst, in denen es auf Fensterbank und im Gewächshaus immer hektisch zu tun gab, dürfen wir uns auch einmal entspannt und kontemplativ zurücklehnen.

Und uns Fragen stellen: Warum nur haben wir ausgerechnet Kakteen und dornige andere Gesellen als Lieblinge erwählt? Pflanzen, die uns hohen Blutzoll abverlangen, die uns auf unerklärliche Weise unter den Händen wegsterben. Die jahrelang „zicken“ und dann, wenn wir resigniert aufgeben wollen, plötzlich zu wachsen beginnen. Die von perfiden Taxonomen ständig neue Namen bekommen und uns an die Grenzen unserer Leistungsfähigkeit bringen.

Jedenfalls: meine Notokakteen bleiben ebensolche. Und die unnütze Blutspende, die die Trichos mir beim Umtopfen abverlangt haben, war nach ihrer Blütenorgie längst vergessen.

Warum lieben wir Sukkulenten? Weil sie uns immer wieder überraschen! Gehirn-Jogging der besonderen Art. Weiter so!

*Gerhard Lauchs*

© Die monatlich erscheinende Zeitschrift „Kakteen und andere Sukkulenten“ wird herausgegeben von der Deutschen Kakteen-Gesellschaft (DKG), der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde (GÖK) und der Schweizerischen Kakteen-Gesellschaft (SKG). Die Autoren verantworten den Inhalt der von ihnen verfassten Artikel sowie alle weiteren Angaben dazu selbst. Die Beiträge dürfen keine Angaben enthalten, die einer Werbung gleich kommen. Die vom Autor vertretene Ansicht gibt nicht zwingend die Meinung der Redaktion wieder. Die Autoren sind dafür verantwortlich, dass Veröffentlichungsrechte an Text und benutzten Illustrationen gewährleistet sind.

Für die auf Kosten der Herausgeber angefertigten Lithos, Texte usw. erhalten die Herausgeber das uneingeschränkte Nutzungsrecht in allen Medien. Über die Veröffentlichung von Beiträgen und Zuschriften entscheidet die Redaktion. Sie behält sich vor, diese zu bearbeiten oder zu kürzen.

Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen Beiträge nebst Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Herausgeber. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

## Impressum

### Kakteen und andere Sukkulenten

Erscheinungsweise: monatlich

#### Herausgeber:

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.  
Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf

#### Herausgeber für Österreich:

Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde,  
Buchenweg 9, A-4810 Gmunden

#### Herausgeber für die Schweiz:

Schweizerische Kakteen-Gesellschaft  
Eichstrasse 29, CH-5432 Neuenhof

#### Verlag

Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.  
Geschäftsstelle, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf  
Tel. 091 95/9980381, Fax 091 95/9980382

#### Technische Redaktion

Gerhard Lauchs, Weitersdorfer Hauptstraße 47,  
D-90574 Roßtal  
Tel. 091 27/57 85 35, Fax 091 27/57 85 36  
E-Mail: redaktion@dkg.eu  
E-Mail: g.lauchs@odn.de

#### Redaktion Wissenschaft und Reisen, Karteikarten

Dr. Detlev Metzting, Holtumer Dorfstraße 42  
D-27308 Kirchlinteln, Telefon + Fax 042 30/15 71  
E-Mail: redaktion.wissenschaft@dkg.eu

#### Redaktion Hobby und Kultur

Silvia Grätz, Müllerweg 14  
D-84100 Niederaichbach  
Tel. 0 87 02/86 37 oder 0 87 02/94 62 57  
Fax 0 87 02/42 47 465  
E-Mail: redaktion.hobby@dkg.eu

#### Landesredaktion (Gesellschaftsnachrichten)

##### Deutschland:

Ralf Schmid, Bachstelzenweg 9, D-91325 Adelsdorf  
Tel. 091 95/92 55 20, Fax 091 95/92 55 22  
E-Mail: landesredaktion@dkg.eu

##### Schweiz:

Christine Hoogeveen  
Kohlfrirstrasse 14, CH-8252 Schlatt  
Tel. 052/6 57 15 89  
E-Mail: landesredaktion@kakteen.org

##### Österreich:

Bärbel Papsch  
Landstraße 5, A-8724 Spielberg  
Tel: +43 676 - 4 15 42 95  
E-Mail: baerbel.papsch@cactusaustria.at

#### Satz und Druck:

EITH Druck- und Medienzentrum Albstadt,  
Gartenstraße 95, D-72458 Albstadt  
Tel. 074 31/13 07-0, Fax 074 31/13 07-22  
E-Mail: info@dmz-eith.de

#### Anzeigen:

Rita Eith, Gartenstraße 95, D-72458 Albstadt  
Tel. 074 31/13 07-13, Fax 074 31/13 07-22  
E-Mail: info@dmz-eith.de  
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 25 / I. 11. 2010

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

Abbildungen, die nicht besonders gekennzeichnet sind, stammen jeweils vom Verfasser.

Manuskripte können – je nach Thema – eingereicht werden bei den Redaktionen „Wissenschaft und Reisen“, „Hobby und Kultur“ oder „Karteikarten“. Hinweise zum Abfassen von Manuskripten können bei der DKG-Geschäftsstelle bestellt (Adressen siehe oben) oder von der DKG-Internetseite heruntergeladen werden.

Dieses Heft wurde auf chloroffreiem Papier gedruckt.

# Annahme gewerblicher Anzeigen

**Rita Eith**

Gartenstraße 12

72458 Albstadt

Telefon 074 31/13 07 - 13

Fax 074 31/13 07 - 22

E-Mail [info@dmz-eith.de](mailto:info@dmz-eith.de)

 PRINCESS  
Glashausbau

35 Jahre Erfahrung ist der beste Qualitätsbeweis

- Gewächshäuser

- Frühbeete

- zur Überwinterung Ihrer Pflanzen

- Pflanzenschutzdächer

- Schwimmbadüberdachungen

T.M.K GmbH – Technologie in Metall und Kunststoffen,

Industrieparkstraße 6-8, A-8480 Mureck,

Tel: +43/3472/40404-0; Fax: DW 30

[www.princess-glashausbau.at](http://www.princess-glashausbau.at)

e-mail: [office@princess-glashausbau.at](mailto:office@princess-glashausbau.at)

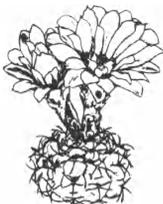


## Anzeigenschluss

**für KuaS 2/2011:  
am 15. Dezember 2011**

(Manuskripte bis spätestens  
31. Dezember hier eintreffend.)

# Hier könnte jetzt Ihre Anzeige stehen!



Wenden Sie sich bitte an:

Rita Eith  
Gartenstraße 95  
72458 Albstadt

Telefon 074 31/13 07 - 13  
Telefax 074 31/13 07 - 22  
E-Mail [info@dmz-eith.de](mailto:info@dmz-eith.de)

Gewächshäuser  
Wintergärten  
Schwimmballen  
Whirlpoolhäuser  
Glaspavillons  
Orangerien



[www.palmen-gmbh.de](http://www.palmen-gmbh.de)



**Palmen**  
GmbH

Grüner Weg 37  
52070 Aachen

Tel. (0241) 55 93 810

Gewächshaus  
Ideen



**VOSS** 

Gute Ideen rund um Ihr Haus

Rechteck-, Anlehn- oder Rund-  
gewächshäuser. Wir realisieren  
auch Ihre eigenen Ideen!

55268 Nieder-Olm (bei Mainz)  
Reichelsheimer Straße 4  
Telefon 06136-91520  
[www.voss-ideen.de](http://www.voss-ideen.de)

## WINTER-KAKTUS

Spezialgärtnerei für winterharte Kakteen **Versand**  
Echinocereus, Escobaria, Opuntia, Cylandropuntia  
Klaus Krätschmer, Raumbgärten 3, 55571 Odernheim.  
[winter-kaktus.de](http://winter-kaktus.de) [info@winter-kaktus.de](mailto:info@winter-kaktus.de) ☎06755/1486

## Wir übernehmen Ihre Sammlung!

Christoph Janz E-Mail: [kakteenversand@o2online.de](mailto:kakteenversand@o2online.de)  
Hosenbein 62 [www.kaktus-stachel.de](http://www.kaktus-stachel.de)  
99 439 Vippachedelhausen Tel.: 03 64 52/1 87 46

## Der Winter kommt! - Heizen und Isolieren



- \* **Indiana-Gewächshaus-Heizanlage 1000/2000 W** 3 Einstellmöglichkeiten: 1000 W, 2000 W, Ventilator Dauerbetrieb. Regler 0-26 °C, mit Frostwächterfunktion, kpl. mit Ausblasrohren (Bild l.o.) **€ 249,00**
- \* **Phoenix-Elektro-Gebläseheizer 1000 / 1800 / 2800 Watt**, mit 3 umschaltbaren Leistungsstufen. Mit Thermostatregler 0 - 40 °C. Edelstahlgehäuse mit Standfüßen und Aufhänger. (Bild l.) **€ 289,00**

\* **Isolierfolie** dreischichtig, UV-stabil. Mit 40 % Heizkosteneinsparung wird der Kostenaufwand für die Folie meistens in einer Heizperiode eingespart! Die Folie ist viele Jahre verwendbar! Bei 50 m-Rollen u. größeren Stücken nur Abholung ab Lager. Zuschnitte bei Versand bis

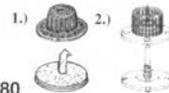
max. 6 m Länge: 1,5 m breit **€ 3,80/lfdm** 2,0 m breit **€ 4,90/lfdm** 2,4 m breit **€ 5,90/lfdm**

\* **Befestigungselemente** Bild 1.) zum Ankleben kpl. mit Kappe **€/St. 1,00**

\* **Befestigungselemente** Bild 2.) zum Ankleben kpl. mit Kappe: 10 St. **€ 5,80**  
50 St. **€ 28,00** 100 St. **€ 52,75** 500 St. **€ 241,00**

\* **Silikonkleber** für Elemente, 310 ml **€ 9,90** \* **Glasklebeband** 50 mm breit **€ 4,80**

\* **Spezialklebeband UV-stabil** 25 m-Rolle: 50 mm breit **€ 10,50** 100 mm breit **€ 24,25**



Ihr Partner für Zubehör:

**Georg Schwarz**

[www.kakteen-schwarz.de](http://www.kakteen-schwarz.de)

Kakteen, Pflanzen u. Zubehör **Groß- u. Einzelhandel** An der Bergleite 5 D-90455 Nürnberg - Katzwang  
Tel.: 0 91 22 / 7 72 70 Fax: 0 91 22 / 63 84 84 Mindestbestellsumme € 15,- Preise inkl. 19% MwSt. zuzügl. Versandkosten.  
Versand ganzjährig. Kein Ladengeschäft. Direktverkauf: Di. - Do. 9 - 18<sup>00</sup> Uhr, nach Voranmeldung auch Fr. 9 - 18<sup>00</sup> Uhr und Sa. 9 - 13<sup>00</sup> Uhr