

Titelbild: *Echinocereus grandis* oder *E. websterianus*?

Dieses Kulturfoto von Bill LaHaye macht zumindest nachdenklich.

*Echinocereus websterianus* oder doch *E. grandis*, diese Frage hat ganz sicher schon viele Kakteenfreunde beschäftigt. Während typisch blühende Exemplare bei der Bestimmung keine Probleme bereiten, soll es in der Kultur ja angeblich viele Hybriden geben. Ist dies Kakteensammlerlatein oder eine begründete Beobachtung? Wer kultiviert noch solche Hybriden und stellt seine Pflanzenschätze in unserem Ecf einmal vor? Natürlich muss man erst einmal herausfinden, wie ein typisches Exemplar aussieht und welche Variabilität die natürlichen Populationen bereithalten. Auch die alte Literatur kann hierzu einiges beitragen! Toleranz und Neugier waren und bleiben die Basis auch für die Nachahmung neuer Methoden und empfehlenswerter Alternativen nicht nur bei der Kultur unserer Pfleglinge. Und bei all diesen Anregungen wollen wir eines nicht vergessen: Wenn die Zeit vor und nach der Wintersonnenwende wenig Sonne für uns und unser schönes Hobby bringt, so spiegeln sich doch zur Weihnachtszeit viele kleine Kerzen in unseren Augen und wärmen so auch unsere Herzen. Schenken wir also nicht nur unseren Stachelfreunden Aufmerksamkeit und etwas menschliche Wärme! –  
Redaktion –

**Liebe Echinocereenfreundin, lieber Echinocereenfreund**, ein Wort, das derzeit sehr häufig zu hören ist, lautet „teilen“. Eine unglaubliche Datenflut ergießt sich jeden Tag in diversen Netzwerken, die für sich die Eigenschaft sozial reklamieren. Genau besehen, kann jeder jedem jederzeit alles mitteilen, von dem er meint, dass es interessant sei. Sicher sind viele Inhalte für einige Adressaten von Interesse, so manches aber ist Datenmüll. Warum ist die Schwelle des Teilens in diesen Netzwerken so niedrig, weshalb beteiligen sich so viele Menschen daran? Und hier komme ich zum eigentlichen Kern meiner Frage: Was hindert das Gros der Mitglieder der AgE, ihre Erfahrungen, ihr Wissen, ihre Beobachtungen, ihre Erlebnisse bei der Kultur von Echinocereen und auf Reisen den anderen Mitgliedern mitzuteilen? Wie sollte die Kommunikation innerhalb unserer Arbeitsgruppe stattfinden, damit sich mehr Leute daran beteiligen? Es geht nicht nur um das Schreiben von Beiträgen für unsere Zeitschrift, auch nicht nur um Referate zu unseren Tagungen, obwohl dies die Säulen der AgE sind. Auch das Bereitstellen von Fotos besonderer Standorte, von Besonderheiten bei Keimung, Wachstum, Bedornung, Blüte und Frucht kann die Kommunikation in unserer Gruppe bereichern. Die letzte Tagung hat in dieser Hinsicht für mich einen guten Ansatz gezeigt, indem Mitglieder mit einigen Kurzbeiträgen eine lebhaftere Diskussion auslösten. Es war schön zu sehen, wie die verschiedenen Meinungen aufeinandertrafen, Argumente ausgetauscht und ein Konsens gefunden wurde. Die AgE lebt nicht nur von Ihren Mitgliedsbeiträgen, sondern in erster Linie von den Aktivitäten der Mitglieder für die Gemeinschaft der Echinocereen-Enthusiasten. Deshalb erneut die Bitte: Beteiligen Sie sich, teilen Sie Ihre Erfahrungen und Ihr Wissen, senden Sie Fotos, kurze und auch längere Beiträge ein, stellen Sie in kurzen Redebeiträgen oder auch längeren Referaten Ihre Beobachtungen bei unseren Tagungen vor und sorgen Sie durch Echinocereen-Samen oder eigene Aussaat für die weitere Verbreitung dieser interessanten Pflanzen. Zum Schluss noch eine Bitte: Wenn Ihnen Möglichkeiten in den Sinn kommen, wie die Mitglieder zu verstärkten Aktivitäten motiviert werden können, lassen Sie es mich wissen! Ihr Peter Hallmann

## Kulturerfahrungen mit einigen US-amerikanischen Echinocereen

**Hans Frohning** (Manuskripteingang 4. März 2019)

Bei einigen Echinocereen gibt es das Problem, dass sie von den verblühenden Blüten her zu faulen beginnen. Das kann zur Schädigung des einzelnen Triebes führen. Die Fäulnis kann aber auch durchgehen bis zur Wurzel und damit den Totalverlust der Pflanze einleiten. Grundsätzlich gilt: Je höher die Luftfeuchtigkeit ist, desto höher ist das Risiko für diese Art der Fäulnis. Aber selbst in einem gut gelüfteten Gewächshaus und sogar in einer überdachten Freilandanlage können diese Schädigungen auftreten. Betroffen sind bei mir zwei Gruppen von Echinocereen: Zum einen die Pflanzen aus dem Formenkreis von *Echinocereus arizonicus*, *E. canyonensis*, *E. coccineus* sowie *E. triglochidiatus*. Die zweite Gruppe bilden *E. engelmannii* und *E. fendleri* mit ihren Unterarten. Auch einige der Hybriden dieser Arten sind dafür anfällig. Bei anderen US-amerikanischen Echinocereen habe ich diesen Effekt bisher nie beobachtet, in sehr viel geringerem Maße aber bei wenigen mexikanischen Echinocereen. Als Abhilfe wird von einigen Kakteensammlern empfohlen, die Blüten rechtzeitig abzuschneiden. Wenn es nur wenige entsprechende Pflanzen in der Sammlung gibt, kann das funktionieren. In meiner Sammlung ist das illusorisch, wie die Fotos zeigen. Seit wenigen Jahren hat sich eine andere Methode bewährt, die ich hiermit weiterempfehlen möchte. Die infrage kommenden Echinocereen stehen bei mir entweder in einem großen Foliengewächshaus, in welchem im Winter die Temperatur auf bis zu minus 10 °C sinken darf, oder aber in einer Freilandanlage. Im Gewächshaus werden die Pflanzen Mitte März voll angestaut. Zu diesem Zeitpunkt kann es dort noch erheblichen Frost geben, aber das schadet nicht. Danach wird nicht mehr gegossen, bis die Blüten abgeblüht und die Blütenreste eingetrocknet sind. Durch den frühzeitigen Stopp beim Gießen wird nicht nur die Bodenfeuchtigkeit reduziert, sondern, und das scheint mir das Wichtigste zu sein, auch die Echinocereen selbst haben weniger Saft, der in die Blüten treibt. Die Luftfeuchtigkeit hat natürlich auch einen großen Einfluss, der Stopp beim Gießen eines kleinen Teils der Pflanzen spielt dabei aber keine Rolle, da ja im Gewächshaus die anderen Kakteen weiterhin gegossen werden. Die Luftfeuchtigkeit sollte durch gutes Lüften niedrig gehalten werden. In der Freilandanlage sind die Echinocereen in der Vegetationsperiode zwar vor Regen geschützt, die Luftfeuchtigkeit ist dort aber vom Wetter abhängig und das kann man nicht beeinflussen. Dass man Echinocereen nicht gießen darf, bis die Blüten gut entwickelt sind, weil sie sonst nicht zum Blühen kommen, ist ein Märchen, welches man mir früher erzählt hat. In der Freilandanlage sind Mitte März alle Kakteen vom Schnee und Regen des Winters noch gut nass. Dort setzt die Blütezeit etwa zwei Wochen später ein als im Foliengewächshaus, sodass man dort gegebenenfalls noch etwas später gießen kann und soll. Die *Echinocereus engelmannii/fendleri*-Gruppe blüht etwas später und steht auch separat, sodass man diese gerne noch etwas länger gießen darf. Mitte bis Ende Juli sind aber alle Blüten abgeblüht und die Pflanzen können wieder normal gegossen und gedüngt werden. Offensichtlich wird durch die langjährig praktizierte Wasserversorgung insgesamt der Befall der oft stark nektarhaltigen Echinocereenblüten mit den Fäulnisregnern verhindert bzw. deutlich vermindert.

**Literatur:** FROHNING H. (2016): Kakteen in Eis und Schnee – Sonderausgabe der DKG e.V.

info@cactus-lexicon

**Berichtigung** Obwohl die Redaktion mit größtmöglicher Sorgfalt und mehreren Korrekturlesern bemüht ist, den Ecf fehlerfrei an die Leserinnen und Leser auszuliefern, kommen doch hin und wieder bedauerliche Versehen vor. So muss im Heft 4/2019 Seite 123, rechte Spalte, oberes Drittel der wissenschaftliche Name richtig lauten: *Echinocereus arizonicus* subsp. *oldachiorum*. Wir bitten, den Fehler zu entschuldigen. Redaktionsteam

*Echinocereus websterianus*

**Freddy Lampo [Erstpublikation: CaVeKa – Tijdschrift voor liefhebbers van Cactussen, Vetplanten, Kamerplanten (Belgien) 28 (6 & 7): 83–86, 96, 105–108. 2015]**  
(Übersetzung: Redaktion, 24.09.2019)

„Draußen auf den Weiten, jenseits der Stadtgrenzen von Phoenix und doch nur wenige Autominuten entfernt, liegt ein Stück Land, auf dem einst die Papago- und die Pima-Indianer lebten. Dort soll ein einzigartiger Garten in unserem großartigen Südwesten entstehen. Der von der Arizona Cactus and Native Flora Society gesponserte und getaufte "Desert Botanical Garden" verfügt über 320 Hektar, damit er bei Bedarf noch vergrößert werden kann.“ Diese Prosa schrieb Ladislaus T. Cutak\* (1908-1973), der von 1927 bis zu seinem Tod im "Missouri Botanical Garden" in St. Louis tätig war, in der Januarausgabe der amerikanischen Kakteenzeitschrift von 1947 (CUTAK 1947: 15). Einige Zeit zuvor hatte er einige Tage mit Gertrude D. Webster verbracht, die in einem stattlichen und luxuriösen Herrenhaus am Fuße des malerischen Camelback Mountain wohnte, das sich damals am Stadtrand von Phoenix befand und heute nordöstlich der Innenstadt von Phoenix im Papago Park liegt, der bereits zum Gebiet des Vorortes Tempe zählt. Gertrude D. Webster hatte jahrelang über einen großartigen Plan nachgedacht, nämlich einen Wüstengarten in der Umgebung von Phoenix anzulegen, wo durchschnittlich 300 Sonnentage und weniger als 20 cm Niederschlag vorherrschen. Als Gustaf H. Starck dann 1934 die "Arizona Cactus and Native Flora Society" gründete, war sie eine der ersten Mitglieder des neuen Vereins und auf diese Weise konnten nun andere für ihre Idee begeistert werden. Gustaf H. Starck (1871-1947) war kein Botaniker, sondern ein schwedischer Ingenieur, der sich seit 1910 für das Salt- River-Projekt interessierte und dadurch allmählich mehr und mehr in Kontakt mit der Wüstenvegetation kam. Oft streifte er durch die Wüste und versuchte die Pflanzen zu identifizieren. Da er bei den Einheimischen niemanden fand, der ihm die genauen Namen der Pflanzen mitteilen konnte, schuf er eine Vielzahl von Herbarblättern, die er zur Identifizierung an das National Herbarium in Washington D.C. sandte. Interessierte Leute aus seiner Nachbarschaft (viele zu Pferd oder mit einem Pferdewagen!) besuchten ihn am Sonntagnachmittag, um seine Pflanzenfunde zu besprechen. Starck, der bemerkte, dass die Wüste um Phoenix zunehmend dem Wohnungsbau und dem Straßenbau weichen musste, wollte gemeinsam mit den Mitgliedern des "Desert Club", wie sie sich nannten, ein Stück Wüste in ihrem ursprünglichen Zustand erhalten. Am 22. Februar des Jahres 1939 war es endlich soweit und 300 Morgen mit Saguaros (*Carnegiea gigantea*) und anderen Kakteenarten (und nicht 800 wie von Cutak erwähnt) waren im Papago Park für den "Desert Botanical Garden of Arizona" reserviert. Um ihren Teil beizutragen, und das nicht nur im übertragenen Sinne, hatte die begeisterte (und anscheinend glückbringende) Frau Webster bereits 1938 auf eigene Kosten alle Baumaterialien für die Errichtung des ersten Gebäudes, des "Webster Auditorium and Administration Office", zur Verfügung gestellt, zu dem sie im Mai 1939 die ersten Spatenstiche verrichten durfte. Websters Sammlung von Kakteen und anderen Pflanzen zog dann von ihrer Residenz "Arcadia" in den neuen Garten, ebenso wie Starcks Sammlung von Wüstenpflanzen. Von Anfang an sparte Frau Webster weder mit Zeit noch mit Mühe, diesen Garten zu realisieren und weiter auszubauen, während sie weiterhin großzügig Geld in dieses Projekt pumpte. Ihr und ihrer selbstlosen Patenschaft ist es zu verdanken, dass dieser "Botanische Wüstengarten" zu dem werden konnte, was er heute ist. Vielleicht zeichnet Mrs. Websters zweiter Vorname ("D." steht für "Divine" also göttlich) dafür verantwortlich, denn am Ende erwies sich die Dame als ein wahrhaft göttliches Geschenk für den Wüstengarten ... Mrs. Webster hatte Scott Edson Haselton (1895-1991), den damaligen Herausgeber der amerikanischen Kakteenzeitschrift, engagiert, um einen geeigneten Direktor für den neuen Garten zu finden; er hatte George Edmund Lindsay empfohlen. Lindsay, erst 22 Jahre alt und noch nicht graduiert (er tat dies erst nach seinem Militärdienst im Zweiten Weltkrieg und promovierte erst 1955), lebte da noch bei seinen Eltern auf der Lemon Crest Ranch in Lakeside, Kalifornien, und interessierte sich nicht für das Jobangebot. Mit der ihm eigenen Beharrlichkeit konnte Haselton ihn überreden, auf seiner nächsten Reise nach Sonora im März 1939 (mit Dr. Robert T. Craig) bei Mrs. Webster in Phoenix anzuhalten. Der junge Lindsay war sofort beeindruckt von ihrer großartigen und beeindruckenden Winterresidenz "Arcadia" im neuen mexikanischen Ambiente, wo er stilvoll von ihrem philippinischen Butler empfangen und in ihr geräumiges, exquisites Haus voller Antiquitäten geführt wurde. Nach dem Mittagessen fuhr sie ihr Chauffeur in den im Aufbau befindlichen Wüstengarten, damit er selbst sehen konnte, was dieser zu bieten hatte. Als Lindsay sechs Wochen später von seiner Sonora-Reise nach Hause zu den Eltern zurückkehrte, warteten einige dringende Briefe und Telegramme auf ihn und er erhielt so viele Anrufe von Mrs. Webster, dass er sich denn doch dazu entschied am 1. Mai 1939 Direktor des Gartens zu werden, wo er bis zum 1. Juni 1940 blieb. Gerade als der

Garten an Popularität und Besucherzahl gewann, brach der Zweite Weltkrieg aus. Er wurde 1941 geschlossen, um erst im Dezember 1946 wiedereröffnet zu werden, als William Taylor Marshall (1886-1957) dort Direktor wurde und bis zu seinem Tod blieb, wonach William Hubert Earle diesen Posten übernahm, bis auch er am 12. Dezember 1984 (an einem Herzinfarkt) verstarb. Im Laufe der Jahre wurde der Wüstengarten regelmäßig von Privatpersonen mit Pflanzen versorgt, die beispielsweise die zu groß gewordenen Pflanzen aus ihrer Sammlung an den Garten spendeten, sowie durch Expeditionsteilnehmer, die neu entdeckte Arten mitbrachten und so den Garten stetig erweiterten. Es kam auch gelegentlich vor, dass beschädigte durch schönere sowie tote durch neue Exemplare ersetzt werden mussten. Im Jahr 1966 geriet der Garten unerwartet in den Besitz einer enormen Menge von Pflanzen, da der Shea Boulevard im Nordosten von Phoenix auf den AZ87, den "Beeline Highway", ausgedehnt wurde. Es musste eine mehr als 18 Meter breite und 6,4 km lange Schneise in der Wüste freigemacht werden. So erhielt der "Desert Garden" 1129 Exemplare *Ferocactus cylindraceus* (syn. *acanthodes*), 76 Saguaros (*Carnegiea gigantea*), 654 Gruppen von *Echinocereus engelmannii*, 170 *Mammillaria microcarpa*, 14 Ocotillos (*Fouquieria splendens*) und 137 Opuntien in vier Arten. Eine Gabe, welche den Mitarbeitern des Gartens, die alle diese Pflanzen hier und da in dem über 120 Hektar großen Garten unterbringen durften, für ein paar Tage das Leben versüßte. Gertrude D. Webster war keine echte Wüstenmaus, sondern stammte aus Neuengland, dem grünen und viel frischeren Nordosten der USA. Im Sommer lebte sie in ihrem Haus im Bundesstaat Vermont (was "grüne Berge" bedeutet), der an den kanadischen Bundesstaat Quebec grenzt. 1928 ging sie nach Süden mit dem Ziel, ein Winterhaus zu kaufen. Man würde erwarten, dass sie sich in der üppigen kakteenbewachsenen Wüste von Arizona sofort für diese Pflanzen interessierte, aber erst ein Jahr später, als sie 1929 eine Europareise unternahm, wurde sie von diesen Pflanzen fasziniert. Zufällig entdeckte sie auf einem niedrigen Berg in der Nähe von Bern/Schweiz eine kleine Gärtnerei, die sich auf Setzlinge von Kakteen und anderen Sukkulanten spezialisiert hatte, und, ob Sie es glauben oder nicht, sie kehrte mit nicht weniger als 106 Pflanzen in ihrem Gepäck nach Hause zurück. Bei ihrer Rückkehr wollte das Schicksal jedoch, dass die Pflanzeninspektoren die Einreise der Pflanzen im Hafen von New York verweigerten. Frau Webster warf deswegen jedoch nicht die Flinte ins Korn und mit der ihr eigenen Willenskraft gelang es ihr, die Beamten davon zu überzeugen, dass sie die Pflanzen nicht sofort zerstörten, sondern unter Quarantäne stellten, woraufhin sie schnell ein Gesuch nach Washington richtete. Dort hat sie es geschafft, einige politische Freunde vor ihren Karren zu spannen und mit deren Hilfe (insbesondere des Senators Hayden) endlich die Erlaubnis zu erhalten, die Pflanzen ins Land zu bringen. (Also nichts Neues unter der Sonne ...) In der Zwischenzeit war sie jedoch bereits in ihre Winterresidenz in Arizona gezogen, während die Pflanzen versehentlich an ihre Sommeradresse in Vermont geschickt worden waren. Schließlich erreichten die Pflanzen ihre neue Adresse in Phoenix, wo sie sofort in einem Arroyo ausgepflanzt wurden; das ist ein trockenes Flussbett, das sich über das Gelände erstreckt. Kurz darauf schlug das Schicksal erneut zu, da infolge heftiger Sommerregen Wassermassen aus den Bergen herabstürzten und sich ihr Arroyo ebenfalls in einen wilden Gebirgsbach verwandelte, sodass fast alle ihre Schweizer Pflanzen weggespült wurden. Kaum drei oder vier schienen die Flut überstanden zu haben. Frau Webster gab jedoch nicht auf und ging sofort nach Kalifornien, um neu Pflanzen über Pflanzen zu kaufen, und durch ihre Kontakte mit vielen Kakteenliebhabern und -züchtern stellte sich bald heraus, dass sie eine begeisterte Kaktophile war. Ihr Hauptanliegen blieb jedoch die weitere Expansion und das Wachstum ihres geliebten "Desert Botanical Garden", den sie weiterhin mit mehr als großzügigen Spenden unterstützte und verwöhnte. In der Zwischenzeit war sie in Gustaf Starcks Nachfolge auch Präsidentin der "Arizona Cactus and Native Flora Society" geworden. Kurz nach Cutaks Bericht in der Januarausgabe von 1947 muss sie jedoch gestorben sein, denn in der Oktoberausgabe des "Cactus and Succulent Journal der Cactus and Succulent Society of America" des gleichen Jahres beschrieb George Lindsay (1916-2002) den neuen *Echinocereus websterianus*, wobei er auch erwähnte, dass dieser nach "der verstorbenen Gertrude D. Webster" benannt sei. Es ist letztlich nicht verwunderlich, dass ein bedeutender Teil ihres Erbes in ihren geliebten "Desert Botanical Garden of Arizona" gelangte ... Persönlich finde ich es schön, dass ein gut aussehender und wunderschön blühender Kaktus nach der mehr als verdienten und anscheinend gut betuchten Gertrude Webster benannt wurde. Mein guter (und großzügiger) Freund Bill Pluemer aus Tucson kannte Gertrude Webster persönlich und außerdem war die nach ihr benannte Pflanze einer seiner Lieblings- Echinocereen und wuchs auf einer seiner Lieblingsinseln, die zu seinem Lieblingsziel gehörte, der Baja California. Die Art kommt nur auf einer kleinen Insel im Golf von Kalifornien vor, der auch als das Meer von Cortez bekannt ist. Die Isla San Pedro Nolasco liegt etwa 30 Meilen westlich von Guaymas in Sonora und nicht östlich, wie Lindsay in seiner Beschreibung fälschlicherweise angibt, denn dann läge die Insel nicht im Meer, sondern etwa 50 Kilometer landeinwärts ... Obwohl die Art ihren Namen zum ersten Mal im Oktober 1947 erhielt, wurde sie viel früher entdeckt. Immerhin war es der junge Professor

Ivan Murray Johnston (1898-1960), der diesen *Echinocereus* am 17. April 1921 während einer Expedition der "California Academy of Sciences" im Golf von Kalifornien entdeckte. Da die Expeditionsteilnehmer die Pflanzen in einem Zustand ohne Blüten vorgefunden hatten, wurde die Art wegen ihrer oberflächlichen Ähnlichkeit mit einem anderen großen *Echinocereus*, der auf den etwas nördlicheren Inseln San Esteban und San Lorenzo wächst, als lokale Form jener Art angesehen. Jener "große *Echinocereus*" sollte einige Jahre nach der Entdeckung durch Britton & Rose den passenden Namen *Echinocereus grandis* erhalten. Unsere Pflanze wurde 1937 auch von Frank Radley und Herman Marks gefunden, die damals fast alle Inseln im Golf von Kalifornien besuchten und dort Pflanzen sammelten. Die beiden bemerkten jedoch die Unterschiede zum typischen *Echinocereus grandis*, den sie auf San Esteban gesehen hatten, und informierten Lindsay. Am 24. Februar 1947 segelten Herbert W. Bool und George Lindsay mit einem kleinen Boot von Guaymas nach San Pedro Nolasco und auch sie entdeckten den neuen *Echinocereus*. Einen Monat später wiederholte Lindsay die Reise unter besseren Bedingungen, diesmal nicht mit einem kleinen Fischerboot, sondern an Bord einer echten Yacht, der "Adventurous", die sich im Besitz von Bill (Wilson) und Lynne Long befand. Bool (einer der Mitbegründer des "Desert Botanical Garden of Arizona") und Lindsay deponierten Exemplare ihrer neuen Funde im "Desert Botanical Garden" in Phoenix und im "Jardin del Museo de la Flora y Fauna Nacionales de Chapultepec" in Mexiko-Stadt. Im Mai desselben Jahres blühte der *Echinocereus* in Phoenix zum ersten Mal, woraufhin die Blüte von William Taylor Marshall, dem damaligen Direktor des "Desert Botanical Garden" und 1938 bis 1941 vormaliger Präsident der "Cactus and Succulent Society of America", beschrieben wurde. Marshall gab die Daten dann an Lindsay weiter, damit dieser die Pflanze im Oktober gültig als neue Art publizieren konnte. Er tat dies nach heutigen Maßstäben nicht sehr detailliert, denn Marshall hatte es versäumt, die Blütenröhre, den Fruchtknoten, die Früchte und die Samen von *E. websterianus* zu charakterisieren, sodass Lindsay diese auch nicht in seine Beschreibung aufnehmen konnte. Zusammen mit diesem *Echinocereus* publizierte Lindsay auch die neuen und großen Gruppen von *Mammillaria multidigitata*, die auch auf San Pedro Nolasco heimisch sind. Obwohl die Insel eher klein ist (3,6 x 1,2 km), wachsen auch *Mammillaria tayloriorum*, *Stenocereus thurberi*, *Pachycereus pringlei*, *Opuntia fulgida* und eine nicht näher bezeichnete Scheibenopuntie vor Ort. Was mir in Artikeln über *Echinocereus websterianus* immer auffiel, war der Ratschlag, die Art zu pflöpfen, vorzugsweise auf einem dicken, blühwilligen Wurzelstock wie *Harrisia jusbertii*. Was mir auch in der Literatur zu dieser Art auffällt, ist, dass man diesen *Echinocereus*, egal ob gepflöpft oder nicht, nicht zu kalt überwintern soll, wenn man ihn zum Blühen bringen will, was mir selbst schon gelungen ist. Am 8. Januar 1987 habe ich eine großzügige Portion Samen von *E. websterianus* ausgesät, die ein paar Monate zuvor von meinem Freund Bill Pluemer auf der Isla San Pedro Nolasco gesammelt worden waren. Acht Tage später keimten sie bereits und nach ein paar Jahren hatte ich eine ganze Schale voller schöner Sämlingspflanzen in 6,5-cm-Töpfen. Diese hübsch gelblichen *Echinocereus*-Mädchen fanden ohne große Schwierigkeiten den Weg zu Freunden und Clubmitgliedern und ich behielt mir sieben Exemplare, vor allem deshalb, weil sie vom Typfundort stammten. Da meine Pflanzen auf ihrer eigenen Wurzel hervorragende Wuchsleistung entfaltet haben, wollte ich keine von ihnen pflöpfen. Die vier größten wurden in quadratische 9-cm-Töpfe überführt und in eine Schale im Gewächshaus gestellt, während die anderen drei, immer noch in ihren 6,5-cm-Töpfen, draußen in meinen flachen Frühbeetkästen aufgestellt wurden. Anfangs wuchsen sie alle wunderbar, obwohl das Blühen anscheinend nicht zu ihren Lieblingsbeschäftigungen gehört. Bald begannen einige Exemplare im Gewächshaus zu sprossen und bildeten kleine Gruppen, was ihre Kollegen mit direkterer Sonne nicht taten. Im Laufe der Jahre, obwohl es nicht sehr oft geschah, sah ich doch ein paar Blüten an den Pflanzen im Gewächshaus, aber in den letzten Jahren begann dort eine Pflanze nach der anderen braun zu werden und zu schrumpfen. Während ich das jetzt in meinen Computer tippe, besitze ich nur noch eine Pflanze von den ursprünglichen vier! Die drei Exemplare, die dagegen von Anfang März bis Ende November/Anfang Dezember draußen im flachen Frühbeet stehen, sind zu robusten, gedrungenen, aber immer noch solitären Pflanzen herangewachsen, obwohl sie noch in ihren ursprünglichen (aber rissigen) 6,5-cm-Töpfen verblieben sind, aus denen der Boden nach all den Jahren fast vollständig verschwunden ist. Während ihres Aufenthalts im Sommerresort ertragen die drei oft schwere Belastungen, weil sie viel unregelmäßiger gegossen und viel seltener gedüngt werden als die Geschwister im Gewächshaus und auch weil die Temperatur an sonnigen Tagen schnell ansteigt, wenn ich nicht pünktlich dazu komme, das Frühbeet zu lüften. Und ab und zu frage ich mich: „Würde diese stiefmütterliche Behandlung nicht viel eher dem entsprechen, was auch ihre Eltern und Verwandten auf der kargen und felsigen Insel zu ertragen haben?“ Wenn sich der erste Nachtfrost abzeichnet, verlege ich die drei in das Gewächshaus, wo sie unter einem Tisch einen Platz auf dem Boden bekommen und sich mit einer Wintertemperatur von nur wenigen Grad über dem Gefrierpunkt zufriedengeben müssen. Gegen diese niedrige Temperatur und den eher dunklen Standort

können sie sich anscheinend behaupten, aber dazu muss der Boden in ihren Töpfen (wenn er doch noch da ist) wirklich trocken sein. Um meine vier verbliebenen Pflanzen zu bewegen, nun noch ein paar Blüten zu produzieren und um möglicherweise einige Samen ernten zu können, beabsichtige ich, sie in einen neuen Topf und in frischem Substrat auf eine der Stellagen hoch im Gewächshaus zu stellen und dort weiter zu kultivieren. Alles in allem ist dies nicht der einfachste *Echinocereus*, der in unserem Nieselland wächst und blüht! Nun schreibt Peter Schätzle, der 1990 eine ganze Karteikarte in der KuaS der Beschreibung dieser *Echinocereus*-Art widmet, dass er auch ein großer Befürworter der Pfropfung auf *Harrisia (Eriocereus) jusbertii* ist, einem Wurzelstock, auf dem die Art *E. websterianus* viel eher blühwillig wäre. Er empfiehlt auch eine minimale Überwinterungstemperatur von 12 °C, aber wie bei den meisten Enthusiasten liegt der Thermostat in meinem Gewächshaus im Winter auf Tischhöhe bei nur etwa sieben Grad. Deshalb möchte ich die Pflanzen hoch im Gewächshaus und in der Nähe der Winter-Luftpolsterfolie aufstellen, wo es ein paar Grad wärmer ist als auf den Tischen und wo sie auch im Winter gelegentlich etwas Sonne einfangen können. Auch andere Baja-California-Arten bedürfen laut Schätzle einer Sonderbehandlung. Ihm zufolge besteht diese darin, dass man wegen häufiger Nebel im Frühjahr mit dem Gießen erst spät anfangen soll; zusätzlich muss im Sommer eine Bewässerungspause eingelegt werden, im Herbst soll jedoch ein erhebliches Wachstum bei etwas höherer Luftfeuchtigkeit sichergestellt werden. All dies sollte daher zu größeren Blüherfolgen führen. Das mag alles einen Versuch wert sein, aber ich mache keine Ausnahme in der Pflege meiner Pflanzen, weil dies nur wenige Exemplare in meiner Sammlung betrifft. Abschließend möchte ich nicht Schätzles guten Rat vorenthalten: Um zu wissen, ob man es mit einem *Echinocereus websterianus* oder mit einem *E. grandis* zu tun hat, müsse man die Pflanze nur mit beiden Händen halten. Wenn man spürt, wie die Dornen in die Hände stechen, hat man es mit einem *E. websterianus* zu tun. *Echinocereus grandis* hingegen fühlt sich eher wie ein *E. pectinatus* an, sticht also nicht unangenehm in die Haut. \* Je mehr ich mich den Schriften von Ladislaus T. Cutak widme, desto mehr stelle ich fest, dass er seine Quellen nicht immer ausreichend auf Wahrheit überprüft oder sie oft in Eile abgeschrieben hat. Daher war vieles, was er schrieb, nicht ganz richtig, wenn es auch nicht ganz falsch war. Ich habe mich daher weitgehend an das gehalten, was der verstorbene Botaniker Larry W. Mitich (1927-2000) von der University of California in Davis über Kakteen-Prominente veröffentlicht hat. Als ich 1989 eine Woche in Denver/Colorado weilte, durfte ich mich mit Larry austauschen. Dort lernte ich ihn als leidenschaftlichen Forscher und als einen der sanftesten und freundlichsten Menschen kennen, die ich je getroffen habe. Er war an "seiner" Universität so beliebt, dass er nach seiner Pensionierung im Mai 1995 sein Amt beibehalten durfte, um dort weiterarbeiten zu können; er saß also an seinem Schreibtisch, als er am 8. August 2000 an einem Herzstillstand verstarb ...

**Quellen:** CUTAK, L. 1947. Spine Chats – CSJ (U.S.) **19** (1): 15. SCHÄTZLE, P. 1990. *Echinocereus websterianus* – Kak.and.Sukk. (Karteikarte 1990/3): 2 Seiten. Freddy.Lampo@

## Die Kakteen der Insel San Pedro Nolasco

**Erstpublikation durch George E. Lindsay, 1947: Cacti of San Pedro Nolasco Island – Desert Plant Life 19 (May): 71–76**

Redaktion (Übersetzung, Nomenklatur wie im Original: 14.11.2019)

Nördlich von Guaymas, im Golf von Niederkalifornien, liegt die zerklüftete, kleine, kakteenbedeckte Insel namens San Pedro Nolasco. Besucher werden durch ihre steil abfallende Felsenküste, die sich tief ins Wasser hinein fortsetzt, durch starke Strömungen und den Mangel an geeigneten Ankerplätzen oder Stränden zum Anlanden abgeschreckt. Aber wer es schaffte ans Ufer zu gelangen, kehrte mit Erzählungen über den wundervollsten natürlichen Steingarten zurück. Über mehrere Jahre versuchte ich zusammen mit einem Freund die Insel San Pedro zu besuchen, aber immer kam etwas dazwischen. Zweimal war die See zu rau, um eine Landung zu erlauben; ein anderes Mal wurde mein Freund nach einer längeren Reise durch Mexiko in Guaymas krank und wir beschlossen zur Grenze zu fahren. In diesem Frühjahr jedoch sollte es glücken! [...] Im Februar 1947 entschieden Herbert Bool, Phoenix, und ich einen neuen „Angriff“ auf die Insel zu starten. Wir fuhren nach Guaymas und charterten ein Boot für die Seereise. Guaymas verließen wir am Morgen – fuhren aus dem Hafen, vorbei an den vielen kakteenbedeckten Inseln und dann nach Norden entlang der Sonora- Küste. Zum ersten Mal gingen wir an Land, um die Hügel oberhalb der San Carlos Bay zu erkunden. Die robuste Wüstenvegetation bedeckt die rote vulkanische Berglandschaft bis zur Wasserlinie. Nach der Landung war der erste Kaktus, den wir untersuchten, ein wundervoller, kleiner, regenbogenfarbiger *Echinocereus scopulorum*, der direkt am Rand des Sandstrandes wuchs. Schlanke *Lemaireocereus thurberi* und gigantische *Pachycereus pringlei* wuchsen an den Hängen mit dichtem Unterholz aus dickstämmigen Copal (*Protium copal*), Catclaw (*Senegalia greggii*), Ironwood (*Olneya tesota*), dem Sonora Ocotillo (*Fouquieria macdougalii*) etc. In die Berge kletternd fanden wir die attraktive *Mammillaria johnstonii*, die wir auch erwartet hatten, denn San Carlos Bay ist deren Typfundort. Auf den sandigen Flächen an der Kopfseite der Bucht wuchsen schöne Exemplare des *Pachycereus pecten-aboriginum* durch die Baumkronen, deren viele dicke Triebe mit den großen goldenen Fruchtständen geschmückt waren, welche die Eingeborenen als Haarbürste verwenden. In diesem Gebiet besitzt der borstenschopfige *Lophocereus schottii* sechs bis acht Rippen mit Triebenden, die nur eineinhalb bis zwei Zoll (1 Zoll = 2,54 cm) im Durchmesser haben. Diese kontrastieren zu dem schwereren fünfrippigen Typus im Norden. Zurück an Bord fuhren wir weiter entlang der zerklüfteten Küste Sonoras nach Norden. Ich war überrascht in einigen der dortigen Täler, die oft bis an die Küste reichen, einheimische Palmenarten zu sehen. Letzlich waren die Palmen verstreut über die Berglandschaft, allein oder in Gruppen, in manchen Fällen auf trockenen Klippen über der See. Es schien, als wären zwei Typen vor Ort anzutreffen, *Erythea roezlii* und *Sabal urseana*. Gegen Abend erreichten wir eine wunderschöne kleine Bucht, welche die Mexikaner Ensenada Grande nennen. Als wir geradewegs in die Bucht einliefen, warf unser Bootsmann eine Angelschnur mit der Hand aus und fing unser Abendessen, einen schönen Steinbarsch. Nach dem Anlegen gingen Herbert und ich an Land, um uns umzusehen. Wie bei San Carlos waren auch hier die bestimmenden Kakteen *Lemaireocereus thurberi*, große Exemplare einer geradornigen Form des *Ferocactus covillei*, in den Talkerben *Carnegia gigantea*, überall *Mammillaria swinglei*, *Echinocereus scopulorum*, *E. engelmannii* und rote, flachblättrige *Opuntia gosseliniana* zu finden. Hoch oben auf den Felsen, zu welchen wir aufgestiegen waren, um Herbarmaterial von den Palmen zu sammeln, fanden wir eine kleinwüchsige, tief sitzende *Mammillaria*, die so tief ins Feldgestein eingezogen war, dass sich ihr Scheitel auf einer Höhe mit der Substratoberfläche befand. Wir sammelten einige der Kakteen und auch wundervolle kleine graue Agaven mit der markanten Blattzeichnung, deren adulte Exemplare nur ein oder zwei Fuß groß werden. Wir waren ganz überrascht, als wir vermutliche *Hechtia pedicellata*-Gruppen auf den Klippen fanden. Den Abend genossen wir mit einem Bad im ruhigen Wasser der Bucht. Zwei Fischerboote aus Guaymas ankerten ganz in der Nähe und wir beobachteten deren Besatzung, die auf kleinen Holzfeuern an Bord ihr Essen in Blechbüchsen kochte. Pelikane tauchten aus der Höhe ins Wasser, um schließlich ihre Beute in den Kehlsäcken davonzutragen. Nach der Dämmerung befestigten ein paar Fischer eine Gaslaterne am Beiboot und paddelten leise, bemüht mit den Augen Schildkröten zu erspähen, um diese mit dem Speer zu erlegen. Unser Plan war, uns zeitig am Morgen auf den Weg zur Insel zu machen, in der Erwartung dort in der morgendlichen Windstille anzulanden. Doch während der Nacht hatte es einen starken Wind gegeben und obwohl dieser sich am Morgen gelegt hatte, war das Wasser im Golf doch sehr unruhig. Wir versuchten frühzeitig zur Insel zu gelangen, doch schon beim Verlassen der Bucht trafen wir auf heftige Wellen und Gischt und kehrten zurück in die schützende Bucht. Herbert und ich unternahmen einen weiteren Landgang und warteten darauf, dass sich die



See beruhigt, um uns die Rückfahrt nach Guaymas zu gestatten. Auf die Insel zu gelangen, hatten wir schon aufgegeben. Endlich, das Beiboot an Deck hievend, beschlossen wir uns auf den Weg nach Guaymas zu machen. Draußen vor der Bucht stellten wir fest, dass die Wellen direkt aus Richtung San Pedro kamen und gaben der Hoffnung Nahrung, trotz allem die Landung auf der Lee-Seite der Insel zu versuchen. Als wir nahe der Felsenküste segelten, entschieden wir, anzulanden; denn schon vom Boot aus sahen wir überall interessante Pflanzen. Das Beiboot zu Wasser lassend versicherten wir dem Bootsmann, nicht länger als eine Stunde zu bleiben, machten uns auf zur Küste und gingen an Land! Es war ein Gefühl ungewöhnlicher Ausgelassenheit, als wir aus dem wogenden Beiboot heraus auf die Felsen kletterten. Die Kameras und das Sammelequipment trugen wir mit uns in die Steilküste, wo ein Hang mit leichterem Gefälle den Pflanzen das Wachstum ermöglichte. Es schien uns, als ob jeder Fleck auf der Insel, der einen Kaktus tragen konnte, auch einen beheimatete! Wie erwartet waren *Pachycereus pringlei* und *Lemaireocereus thurberi* die dominierenden Pflanzen, doch die Überraschung bestand darin *Echinocereus grandis* in unvorstellbarer Dichte vorzufinden. Die größten der noch eintriebigen Echinocereen waren manchmal fast zwei Fuß hoch, während andere Echinocereen große Gruppen aus vielen Köpfen bildeten. Ihre kurzen Dornen schimmerten in allen Schattierungen von braun, gold und weiß. *E. grandis* ist in seinem Vorkommen auf die Inseln San Esteban, San Lorenzo und San Pedro Nolasco beschränkt und infolgedessen wurde er in den vergangenen Jahren nur ein Mal gesammelt. Noch häufiger war eine wunderbare weiße gruppenbildende *Mammillaria* zu finden, die schon von beiden, Johnston und Radley, erwähnt wurde und wahrscheinlich als Neuheit zu beschreiben ist. Die längeren ihrer Triebe waren manchmal bis zu acht Zoll lang mit einem Durchmesser bis zu zwei Zoll und manche der Gruppen zählten Hunderte Köpfe. Diese Pflanze stand oft sehr dicht in großen Gruppen nebeneinander, was es einem schwer machte, nicht auf sie zu treten. Unser Erscheinen störte zahlreiche der gelehrt aussehenden Pelikane, die ihre roh konstruierten Nester bewachten, welche aus Ästen auf niedrigem Buschwerk erbaut waren. Als sie flohen, stahl sich ein Rabe eilig mit einem ihrer großen Eier davon. Ein drei Fuß langer, prähistorisch wirkender Leguan schien auch an den Eiern interessiert, doch soviel ich weiß, sind sie Vegetarier. Zwei Opuntien wurden in großer Zahl gefunden, eine Cholla vom *O. fulgida*-Typ mit extrem stark proliferierenden Früchten und eine nahezu stachellose Platypopuntie. Zumindest Letztere ist unbeschrieben. Wir hatten schon vermutet, keine *Macherocereus gummosus* vorzufinden, obwohl er für San Pedro verzeichnet worden war. Diese Art Niederkaliforniens auf der Ostseite des Golfs anzutreffen, erscheint uns schwerlich möglich. Unsere Zeit war stark begrenzt und mit Blick auf das hin- und herkreuzende Schiff wurde uns nachdrücklich klar, dass eine nur leichte Änderung des Windes es uns unmöglich machen würde, die Insel wieder zu verlassen. Aus diesem Grund wurden unser Fotografieren und unsere Sammeltätigkeit ziemlich schnell und daher nicht sonderlich sorgfältig erledigt. Wir waren nicht in der Lage die Höhen der Insel zu erklimmen, wo Johnston eine wundervolle rundliche weißdornige *Mammillaria* gefunden hatte. Auch waren wir nicht fähig, *Agave chrysoglossa* zu sammeln, obwohl diese häufig in den steileren Klippen wächst. Letztlich winkte ich dem Beiboot und wir gingen den Weg zurück zum Fuß der Klippen bis zur Wasserlinie. Die lange Fahrt zurück nach Guaymas gab uns Gelegenheit darüber zu sinnieren, was wir auf San Pedro erlebt hatten. Natürlich waren wir vor allem glücklich, überhaupt an Land gekommen zu sein, aber der hastige Besuch ließ ein Gefühl der Unzufriedenheit zurück – so war ich erfreut, als Herbert vorschlug, dass wir ausgerüstet mit Wasser und Proviant zurückkehren sollten, um uns ein paar Tage später abholen zu lassen; dies würde uns ausreichend Zeit für die Erforschung der Inselvegetation geben! Wir erreichten Guaymas spät am Abend, nachdem wir uns an einem glänzenden Sonnenuntergang erfreut hatten und fliegende und tauchende Seevögel und die kakteendeckten Inseln des Golfs nur noch Silhouetten waren.

[Im Original inkl. 4 Schwarz-Weiß-Abbildungen: 1-*Opuntia fulgida*. 2-*Fouquieria macdougalii* Sonora Ocotillo (daneben offensichtlich H. Bool). 3-*Lemaireocereus thurberi*, *Echinocereus grandis* und die neue, unbeschriebene *Mammillaria*. 4-Massenbestand der zu beschreibenden *Mammillaria* mit individuellem *Echinocereus grandis*, der lokale Typus der *Opuntia fulgida*.]

**Danksagung** Martha & Glenn Thompson und Egon Scherer für ihre faszinierenden Fotos und Norbert Kleinmichel von der DKG-Bibliothek für den hervorragenden Service.

## Mein hybrider *Grandis*?

Michael Lange

Im zeitigen Frühjahr 1990 war ich eingeladen, einige Kakteenfreunde aus dem Raum Zwickau nach Schwebheim zu Kakteen- Bleicher zu begleiten. An einem frühen Samstagmorgen hielt Familie Steinert kurzer Hand am Rand der damals noch einspurigen A72, um mich mitzunehmen, und wir verbrachten die nächsten Stunden im Trabant ganz de luxe! Der nächste Stopp war schon weit im Fränkischen, Besuch der Toilette und auftanken aus dem 20-Liter-Kanister! Eine extra 2-Takter-Ölflasche hatte Günter für alle Fälle auch dabei. Am mittleren Vormittag waren wir dann endlich vor Ort: mein erster Besuch in einer Kakteengärtnerei im Bundesgebiet. Was gab es da nicht alles zu sehen! In Erinnerung sind mir vor allem die amerikanischen Töpfe: eine gute Höhe, stabiles Material und die Abzugslöcher nicht zentral im Boden, sondern mittig an allen vier Unterkanten. Eine gute Sache für einige offensichtlich aus Kalifornien stammende Kulturimporte. Zur Mittagszeit dann einen Diavortrag von Wolfgang Bleicher; so mancher Gast drehte danach eine weitere Runde durch die Verkaufsflächen, bis man nun wirklich alle erreichbaren Wunschpflanzen zusammengesucht hatte ... Noch heute pflege ich einen Ableger meines damals größten und teuersten Neuerwerbs, denn die D-Mark kam ja erst einige Monate später! Endlich hatte ich einen *Echinocereus grandis* für meine im Aufbau befindliche Sammlung gefunden. Der faszinierte mich deshalb so sehr, weil ich an der eintriebigen Pflanze schon alte Blütennarben ausmachen konnte. Interessenten für Echinocereen waren im Osten wirklich eine absolute kleine und deshalb eng verschworene Minderheit. Neue Blüten ließen dann auch gar nicht so lange auf sich warten. Wenn sie nicht sogar noch 1990 erschienen, dann ganz sicher 1991, doch wie groß war meine Enttäuschung, denn sie waren natürlich nicht weiß! Mit den Jahren wanderten weitere *E. grandis*-Sämlinge bei mir ein, schließlich sogar solche mit der Standortangabe San Esteban. Geblüht hat von denen allerdings noch keiner. Zu stiefmütterlich werden sie wohl von mir behandelt, auch mangelt es ihnen im Winter komplett an Besonnung. Dafür blühte meine Pflanze aus Schwebheim fast jedes Jahr. Sicherheitshalber machte ich irgendwann ein oder zwei Pfropfvermehrungen. Zum Glück, denn der Stumpf ging später kaputt, aber eine Veredlung überlebte irgendwie auch die schlechtesten Zeiten. Erst vergangenen September ordnete ich mein Bildarchiv der pektinat bedornten Sonora-Arten und nun dämmerte mir allmählich, was ich da seit fast 30 Jahren bei mir stehen habe: Es ist gar kein *E. grandis*, denn er sticht beträchtlich, nimmt man ihn in die Hand. Aber es ist auch kein *E. websterianus*, denn dafür ist die Dornenfarbe zu dunkel und auch die Früchte passen nicht. Ergo möchte ich nun die Vermutung anstellen, dass es sich bei meiner Pflanze um eine der Hybriden handelt, von denen die Fachliteratur zwar mehrfach, aber bisher nie mit Bilddokumenten berichtet hat. Allerdings ist dies keine Naturhybride, wie SCHÄTZLE (1989) schreibt, sondern eine Kulturhybride. Was auch immer Peter Schätzle als Informationsbasis diente, selbst in seiner persönlichen Materialsammlung fand sich nur ein Durchschlag seines Typoskriptes zur 1987er Publikation und weder Fotos noch andere konkrete Hinweise zu seinen *grandis*- Hybriden waren vorhanden. Meiner Meinung nach gibt es weder zwischen *E. grandis* und *E. websterianus* noch einem dieser beiden und *E. scopulorum* Naturhybriden. Alle ihre Naturvorkommen liegen einfach zu weit auseinander, als dass die Bestäuberinsekten aus einem Artareal ins nächste gelangen könnten, außerdem unterscheiden sich die Regelblütezeiten so stark, dass auch diese zeitliche Komponente eine Vermischung verhindert. Am Küstenstreifen von Sonora, den *E. scopulorum* besiedelt, wurden bisher von keinem der Feldläufer Pflanzen intermediären Charakters gefunden noch an der Ostküste von Baja California (hier irrt oder verklausuliert HEYER, 1980: 119). Dort wächst auf den gleichen Breitengraden *E. ferreiranus* und den kann man nun wirklich nicht mit den pektinaten Inselarten verwechseln. Übrigens gehört auch *E. scopulorum* zu den Sonora-Inselarten, nicht nur, weil er u. a. auf der Haifischinsel Tiburon beheimatet ist, sondern auch weil sein Typfundort auf einer Insel in der Bucht von Guaymas liegt!

## Literatur:

pld-vogtland@

**Im Gewächshaus gesehen: Missbildung der Blüte bei *Echinocereus reichenbachii* Peter Hallmann**

(Manuskripteingang 8. November 2018)

Von Zeit zu Zeit kommen Missbildungen auch bei Echinocereen vor. Während im Juni 2018 eine Pflanze von *Echinocereus reichenbachii* subsp. *caespitosus* HK#1228 völlig normal blühte, konnte ich Mitte Juli bei einer anderen Pflanze (Aussaart Udo Raudonat, Mai 2011) feststellen, dass die Knospe kein Längenwachstum aufwies und zum Teil im Pflanzenkörper stecken geblieben war. Am 18. Juli war die Blüte geöffnet. Der Griffel war gut zu erkennen, die Kronblätter jedoch kaum entwickelt. Die Blüte erreichte kaum 5 mm Länge. Wer kann über ähnliche oder vielleicht auch ganz andere Missbildungen berichten?

ph-peterhallmann@