

Informationen aus der Arbeitsgruppe 3

Erfahrungen bei der Überwinterung von Kakteen Hans Frohning 6

Feldnotizen über die Echinocereen in Chihuahua-Stadt Carlos Aarón González Márquez 14

Schöne Blüten – falscher Name Uwe Scheffel 24

In Kultur beobachtet: Echinocereusdornen als Eiablageort Peter Hallmann 26

Einladung zur 35. Frühjahrstagung der AG Echinocereus 29

Während das erste Heft des neuen Jahrganges gedruckt vor Ihnen liegt, arbeitet die Redaktion an der Zusammenstellung über die Feldnummern von Horst Künzler. Die besinnliche Zeit zum Jahreswechsel wäre somit Ihre Chance, sich noch aktiv in diese Publikation einzubringen und Daten, digitale oder digitalisierte Bilder oder niedergeschriebene persönliche Erinnerungen beizusteuern. Wir suchen auch wieder Bilder für die Titel- und Mittelseiten sowie Textbeiträge. Oder möchten Sie einmal einen „Grünen Kasten“ verfassen: schreiben Sie nieder was Ihnen am Herzen liegt, welche Fragen Sie haben oder welche inhaltlichen Schwerpunkte Sie sich für die kommenden Ausgaben oder Arbeitstreffen wünschen. – Redaktion –

Titelbild: Echinocereus palmeriam Cerro Guaguachic-Coronel im Stadtgebiet von Ciudad Chihuahua. Foto: Aarón González Márquez

Liebe Echinocereenfreundin, lieber Echinocereenfreund, 34 Jahre Arbeitsgruppe Echinocereus mit Tagungen, dem Echinocereenfreund und vielen speziellen Publikationen zu dieser Kakteengattung sind schon eine gewaltige Leistung. Die enthusiastischen Gründer der AgE sind mittlerweile im fortgeschrittenen Alter oder weilen schon nicht mehr unter uns. Von ihrem Elan und Engagement zehren wir noch heute! Daraus ergibt sich aus meiner Sicht eine große Verantwortung der Mitglieder, das Projekt AgE fortzuführen und sich – wo immer es geht – aktiv einzubringen. Ob es im Jahr 2023 einen 36. „Geburtstag“ der Arbeitsgruppe, eine 36. Frühjahrstagung oder einen 36. Jahrgang des Ecf gibt, hängt nicht nur von einzelnen, sondern von allen Mitgliedern ab. Ich möchte daher schon jetzt auf die 35. Herbsttagung der AgE hinweisen, die vom (14.) 15.-16.10.2022 in Aufenau bei Wächtersbach stattfindet. Hier wird es neben verschiedenen Fachbeiträgen auch um die weitere inhaltliche Ausrichtung der Arbeitsgruppe und die Wahl eines neuen Vorstandes gehen. Ohne das Schreckgespenst an die Wand zu malen, steht die Auflösung der Arbeitsgruppe entsprechend der Satzung (siehe unsere Webseite) im Raum, wenn sich im Herbst 2022 kein neuer Vorstand etabliert. Die 35. Frühjahrstagung ist unter Coronavorbereit in Sack und Tüten, die Einladung finden Sie in diesem Heft. Auf der 34. Herbsttagung der AgE haben die anwesenden Mitglieder dem Vorschlag zugestimmt, die wegen Corona ausgefallene Frühjahrstagung 2021 inhaltlich nachzuholen. Dieses Vorhaben kann umgesetzt werden: Alle angefragten Referenten haben ihr Kommen zugesagt. Beachten Sie bitte beiliegendes Anmeldeformular der Tagungsstätte. Sie können dieses Formular für Ihre Anmeldung per Post oder alternativ das entsprechende Worddokument auf unserer Webseite als Mail-Anhang nutzen. In jedem Fall bitte ich Sie, den letzten Absatz der Einladung zu beachten! Außerdem wird eine aktualisierte Samenliste auf unserer Webseite bereitgestellt. Alles Gute zum Jahreswechsel und vor allem: Bleiben Sie gesund! Das wünscht Ihr Peter Hallmann

Erfahrungen bei der Überwinterung von Kakteen

Hans Frohning (Manuskripteingang 4. Oktober 2021)

Seit mehr als 40 Jahren mache ich systematisch Versuche mit der Überwinterung von Kakteen. Ziel dieser Versuche ist es, für möglichst viele Pflanzen die optimale bzw. niedrigste verträgliche Überwinterungstemperatur zu finden. Meine Gewächshäuser liegen im Alpenvorland bei 600 m über NN. Die Gegend hier hat relativ wenig Nebel und viel Sonne und die bekommen meine Pflanzen auch mit. Unter anderen Bedingungen können sich andere Erfahrungen ergeben, aber meine Angaben beziehen sich nicht auf Vermutungen oder fremde Angaben, sondern auf langjährige eigene Erprobungen und Messungen. Je niedriger die Temperatur im Gewächshaus ist, desto geringer sind die Heizkosten. In mehrjährigen Versuchen habe ich gemessen, dass eine um 5° höhere Temperatur die Heizkosten um das Vier- bis Fünffache erhöht. 10° mehr kosten schon das 20-fache an Energie und der Unterschied von +10° zu -10° verursacht etwa das 400-fache an Heizkosten! Eine niedrigere Überwinterungstemperatur ergibt eine etwas kürzere Vegetationsperiode, die Pflanzen wachsen also etwas langsamer als in einem wärmeren Gewächshaus. Aber trotzdem blühen bei der kälteren Überwinterung schon deutlich jüngere Pflanzen, auch wenn diese noch kleiner sind. Manche Pflanzen brauchen sogar die kalte Überwinterung, um überhaupt zu blühen. Auch der Habitus der kälter überwinterten Kakteen ist besser und kommt dem im Habitat näher. Natürlich darf die Überwinterungstemperatur nicht so niedrig sein, dass die Kakteen einen Schaden erleiden. Es zeigt sich immer wieder, dass jüngere Pflanzen oder auch frische Triebe von alten Pflanzen deutlich tiefere Temperaturen vertragen als alte Pflanzen, das macht die Versuche natürlich langwierig und aufwendig. Unbedingt möchte ich davon abraten, Kakteen in einem völlig ungeheizten Gewächshaus zu überwintern! Im Winter stehen die Sukkulente bei mir in verschiedenen Temperaturzonen. In der wärmsten Zone halte ich nachts 15 °C und heize tagsüber für 6 Stunden auf 20 °C auf. Obwohl dieser Teil am besten wärmegeämmt ist und nur etwa 5 % der Kulturfläche ausmacht, fällt dort etwa die Hälfte der gesamten Heizkosten an. Geheizt wird mit Gas, die Heizkosten betragen etwa 20 € pro qm und Jahr. In der Normalzone halte ich etwa 8 bis 10 °C, dort stehen vor allem große Säulen. Daran schließt sich die 0 °C-Zone an. Dort kann die Temperatur auch schon mal knapp unter den Gefrierpunkt fallen. Eine Zeit lang hatte ich noch eine Zone von +5 °C. Die habe ich aber bald aufgegeben, denn es machte kaum einen Unterschied zu der 0 °C-Zone. In einem großen Folienhaus befinden sich die -5 °C-Zone und daran anschließend die -10 °C-Zone. Und dann sind da noch die winterharten Kakteen in einer besonderen Außenanlage. Viele Pflanzen kultiviere ich dort ohne jegliche Heizung, aber unter so viel Naturschnee wie möglich (vgl. FROHNING 2017 „Kakteen unter Eis und Schnee“); doch dies sei hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt. Wenn, wie in den letzten Jahren, die Winter sehr mild sind, werden die -10 °C in dieser kältesten Zone im Folienhaus nicht immer erreicht, sondern nur -7 bis -8 °C. Auch hier wird mit Gas geheizt, die Kosten liegen für beide Zonen zusammen aber nur bei etwa 0,1 € pro qm und Jahr. Natürlich ist das ein gewaltiger technischer Aufwand. Jede Zone hat eine separate Heizungsregelung und separaten Alarm bei Temperaturunterschreitung so - wie eine separate Lüftung. Die Thermometer werden von Zeit zu Zeit mit Präzisionsthermometern verglichen. Aber ich spare viele Tausend Euro an Heizkosten und das bei einer Sammlung, die alle Kakteengattungen umfasst. Die niedrigste mögliche Überwinterungstemperatur zu verwenden ist aber nicht nur eine Frage der Ökonomie, sondern auch eine der Ökologie! Die Angaben zur erforderlichen Überwinterungstemperatur, die man in der Literatur findet, halte ich in mindestens 90 % der Fälle für groben Unsinn. Ich habe da schon Angaben gefunden, welche sich um mehr als 25° von meinen Erfahrungen unterscheiden. Ausschlaggebend ist, wie lange die Kälte einwirken kann. In den Höhenlagen der Herkunftsgebiete wird es nachts sehr kalt, aber tagsüber wieder warm. Bei uns sind die Winternächte sehr lang und manchmal wird es auch tagsüber für viele Tage nicht warm und das ist hart für die Pflanzen. Für den Kältetod im Winter gibt es für Mensch, Tier oder Pflanze zwei verschiedene Ursachen: Erfrieren oder Unterkühlung. Zum Erfrieren sind Temperaturen unter 0 °C erforderlich. Dabei bilden sich Eiskristalle im Blut oder Pflanzensaft und zerreißen das Gewebe. Durch gelöste Stoffe, organische oder Salze, wie z. B. Glykol im Autokühler oder Tausalz auf den Straßen kann man den Gefrierpunkt von Wasser herabsetzen. Besonders terrestrische Kakteen müssen auch den letzten Tropfen Wasser aus dem Boden aufsaugen und dabei einen hohen osmotischen Druck überwinden. Das bedingt einen hohen Gehalt an gelösten Stoffen im Pflanzensaft und damit eine natürliche Gefrierpunktniedrigung und somit einen Schutz vor dem Erfrieren. Bei nordamerikanischen Kakteen kann man oft beobachten, dass die Pflanzen im Spätherbst reichlich Wasser bekommen, aber trotzdem schrumpfen und damit ihre Säfte konzentrieren. Das senkt den Gefrierpunkt weiter ab und im dicken, hoch konzentrierten Pflanzensaft wird darüber hinaus die tödliche Kristallbildung weiter reduziert. Zur Erinnerung: Im Gegensatz zu anderen Stoffen dehnt sich Wasser beim Gefrieren aus, weshalb Eisberge schwimmen und gefrierende Zellen platzen. Unterkühlung kann es auch bei Temperaturen oberhalb 0 °C geben. Bei Schiffsunfällen in kalten Gewässern kommt es oft vor, dass Menschen an Unterkühlung sterben. Unterkühlung ist eine Frage der Zeit! Auch viele Pflanzen brauchen zum Überleben eine Temperatur, die deutlich höher sein muss als der Gefrierpunkt. Da es sich hier um einen Artikel für Echinocereenfreunde handelt, kann ich mich auf Echinocereen beschränken und das macht es deutlich einfacher. In meiner Sammlung stehen fast alle Echinocereenarten und ich habe noch keinen einzigen Echinocereus gefunden, der nicht mindestens einen leichten Frost übersteht. Am empfindlichsten ist E. brandegeei, aber auch für den reicht normalerweise eine Überwinterungstemperatur von -5 °C. Für alle anderen reichen -5 °C oder -10 °C, sofern sie nicht sogar winterhart sind. Die folgende Tabelle der anerkannten Taxa zeigt die Ergebnisse meiner Versuche: „ja/nein“ bedeutet eine individuelle Abhängigkeit, einzelne Klone halten die angegebene Temperatur aus, andere nicht; oft abhängig vom Originalstandort der Samen. Einige Echinocereen fehlen in meiner Sammlung, ein paar andere habe ich noch nicht bei tieferen Temperaturen erprobt.

Feldnotizen über die Echinocereen in Chihuahua-Stadt

Carlos Aarón González Márquez (Manuskripteingang 9. September 2021, Übersetzung Redaktion)

Die Stadt Chihuahua liegt an der nordwestlichen Grenze der Chihuahua-Wüste im zentralen Teil des gleichnamigen mexikanischen Bundesstaates auf 1420 m Meereshöhe und hat Höhenlagen bis zu 2200 m. Mit einer durchschnittlichen jährlichen Niederschlagsmenge von 340 mm markiert diese Lage den Übergang zwischen den Wäldern der Sierra Madre Occidental, der Strauchwüstenvegetation und den weiten Grasebenen Nordamerikas. Geteilt durch den Chuvíscar-Fluss und von Norden nach Süden durch den Sacramento-Fluss begleitet, grenzt das Stadtgebiet hauptsächlich an felsige Hügel sowie an verschiedene Berge und zahlreiche zur Stadt geneigte Hanglagen, was den Naturraum zu einem besonderen Ort mit großer Artenvielfalt und hohem Grad an Endemismus macht. Trotz der ständigen urbanen Einwirkungen auf die ursprüngliche Natur konnten sich in der Stadt Chihuahua verschiedene Bereiche erhalten, in denen umfangreiche biotische Wechselwirkungen auftreten. Zwischen unkontrollierter Urbanisierung bis hin zum fast vollständigen Überleben der Primärvegetation ist daher die Präsenz der einheimischen Flora und Fauna überwältigend. In weniger günstigen Fällen wurden diese besonderen Stellen innerhalb der Stadt isoliert, ein Beispiel ist der Cerro Guaguachic-Coronel, der von großen Straßen und illegalen Wohneinheiten umgeben ist. Seit einigen Jahren widme ich mich, begleitet von meiner Forschungspartnerin Julieta Ronquillo, der Erkundung der Außenbezirke der Stadt Chihuahua, der Beobachtung und Aufzeichnung zur Artenvielfalt hauptsächlich der Flora der verschiedenen existierenden Lebensräume. In der heutigen Zeit ist das Studium des floristischen und phylogenetischen Reichtums der Ökosysteme eine wichtige Grundlage, um das Schutzniveau unserer Ressourcen zu verbessern. Jeder Beitrag zum Wissen über gefährdete Arten ist von entscheidender Bedeutung für die Erhaltung der Biodiversität. So verfügen wir heute über mehr als 2.000 taxonomische Nachweise zur Flora auf dem Gebiet der Stadt.

Die interessanten Echinocereen-Vorkommen in der Stadt Chihuahua

Echinocereus polyacanthus Rippen normalerweise 10, manchmal 9-11, Randdornen 6-10, Mitteldornen 2-5, kleine purpurrote Blüten bis 5 cm Durchmesser sitzen auf einer Blütenröhre von bis zu 6 cm Länge. Wir können ihn ab ca. 1600 Höhenmetern beobachten, er lebt in Spalten in den Felswänden der Bäche und Schluchten, auch an sehr steilen Hängen aus magmatischem Gestein. Das Vorkommen dieser Art weist darauf hin, dass wir in die Eichenwälder eintreten, meist ist sie in Verbindung mit Moosen, Farnen, Gräsern und Baumarten zu beobachten. Es ist leicht *E. polyacanthus* in den westlichen Bergen der Stadt zu finden, seine Dichte nimmt mit der Höhe zu, wenn wir uns vom Stadtgebiet entfernen. An einigen Orten wie dem Nationalpark Cumbres de Majálca können bis zu 40 Pflanzen pro Quadratmeter gefunden werden, während wir in der Nähe der Stadt etwa alle 15 oder 20 Meter eine Pflanze finden.

Echinocereus pectinatus subsp. rutowiorum Relativ häufig in den Außenbezirken der Stadt gibt es kleine Flecken, an denen wir mehr als zehn Pflanzen pro Quadratmeter beobachten konnten, an anderen Plätzen manchmal nur eine Pflanze auf einem ganzen Hügel. Er bewohnt Strauchwüste, Grasland und Eichenwälder, hat aber fast keine Präsenz im Übergang zum Kiefernwald. Die Pflanzen, die wir von dieser Unterart beobachtet haben, zeigen 16-23 Rippen, 15-20 Randdornen, bis zu 6 Mitteldornen. Blütezeit ist in der Regel im März und April, Blütenröhre 5 cm lang, Blütenhülle bis 12,5 cm von gelb bis orange, mit grünem Schlund.

Echinocereus palmeri subsp. palmeri In Mexiko als vom Aussterben bedrohte Art gelistet, ist er ab 1500 Metern über dem Meeresspiegel auf felsigen Hügeln magmatischen Ursprungs sowie an steilen Hängen von mehr als 45° vorhanden. Die meisten Pflanzen im südlichen Teil der Stadt haben 7-8 Rippen, doch obwohl nur sehr wenige vorhanden sind, konnten Exemplare mit bis zu 10 Rippen beobachtet werden, wie im Nordwesten und Majálca, wo sie häufiger vorkommen. Sie besitzen 7-12 Randdornen, die Blütenröhre kann etwas mehr als 6 cm messen, rosa Blütenhüllen haben 3-11 cm Durchmesser und einen weißlichen bis gelblichen Schlund. Dieser Kaktus ist allgemein mit Eichen-Kiefern-Wäldern und Grasland assoziiert, aber dank der vegetativen Sukzession kann er auch neben Büschen, hauptsächlich der Gattung *Mimosa*, beobachtet werden, manchmal neben *Mammillaria heyderi*, *Escobaria chihuahuensis* und *Thelocactus bicolor subsp. bicolor*. Es gibt Lebensräume, in denen diese Echinocereenarten zwar in ihrer Verbreitung übereinstimmen, aber manchmal in unterschiedlichen Pflanzengesellschaften auftreten. Wir kommen nicht umhin, über die Stellen von besonderem Interesse zu sprechen, an denen die Populationen dieser Arten fast intakt erhalten geblieben sind und, wie im Fall des El Marro Cañon, konvergieren. Diese im Nordwesten der Stadt gelegene Bergkette ist das Quellgebiet von Bächen und auch Lebensraum dieser drei Echinocereen-Arten. Wenn wir das Gebiet betreten, bewundern wir im Hintergrund die Felswände. Während der Nogales-Bach uns in Richtung der Schlucht führt, können wir Uferbäume wie *Juglans major*, *Chilopsis linearis*, *Anisacanthus puberullus*, *Quercus emoryi* und *Celtis reticulata* sehen, umgeben von Mikrophyllous-Gestrüpp, wo *Prosopis glandulosa*, *Mimosa biuncifera*, *Parthenium incanum* und *Cylindropuntia imbricata* vorherrschen. Wenn wir den Pfad entlanggehen, bemerken wir bereits das Vorkommen von *E. pectinatus subsp. rutowiorum*, das bei diesem Vegetationstyp auf Sedimentböden hauptsächlich aus anderen Kakteen wie *Coryphantha robustispinus subsp. scheeri*, *Opuntia engelmannii*, *O. macrocentra* und *O. pottsii* besteht. Wenn wir die niedrige Zone hinter uns lassen, können wir näher am Cañon die steilen Hänge erkennen, an denen *Dasyliirion wheeleri*, *Agave parryi*, *A. polyanthiflora*, *Escobaria chihuahuensis*, *Bouteloua curtipendula*, *B. gracilis*, *Heteropogon contortus*, *Mammillaria heyderi subsp. gummifera*, *Quercus chihuahuensis* und die weitläufig vergesellschaftete *Fouquieria splendens* wachsen. Dort stehen auch *Echinocereus palmeri subsp. palmeri* und *Echinocereus pectinatus subsp. rutowiorum*. Auffallend sind die von diesen Echinocereen bewohnten steilen Erhebungen, auf denen in großer Entfernung Individuen von *Yucca baccata*, *Quercus arizonica* und mehrere Gräser der Gattung *Muhlenbergia* unterschieden werden können, welche die

Pflanzengesellschaft ergänzen, die RZEDOWSKY (2006) in seinem Werk „La Vegetación de México“ klassifizierte und als „Pastizal mediano“ (Mittleres Grasland) bezeichnet. Wenn man den Grund der Schlucht erreicht, ist es einfacher, das Vorkommen von *Echinocereus polyacanthus* zu registrieren, da diese hauptsächlich an Felswänden wachsen und man nur nach oben schauen muss, um sie zu zählen. Es ist üblich, diese Art in Verbindung mit Farnen wie *Astroleps cochicensis*, *Myriopteris aurea* und *Selaginella wrightii* zu beobachten; sie kann in der Region Majálca auch gemeinsam mit *Coryphantha compacta* sowie mit Eichen und Kiefern auftreten. Ein weiterer Ort, der große Bedeutung besitzt, ist der Guaguachic-Coronel-Hügel, der sich im südlichen Zentrum der Stadt befindet und einen bei den Einwohnern sehr beliebten Aussichtspunkt hat und daher einem ständigen Besucherdruck unterliegt. Obwohl er nunmehr vollständig von der Stadt umgeben ist und im Vergleich zu anderen städtischen Räumen eine relativ kleine Fläche einnimmt, ist dies eine Nische mit vielen biotischen Interaktionen. Mit einer Höhe von 1780 m beherbergt dieser Ort eine der imposantesten Populationen von *Echinocereus palmeri* subsp. *palmeri* in einer beeindruckenden Dichte. Der Aussichtspunkt auf der Spitze des Hügels ist mit dem Auto sehr einfach zu erreichen, von dort muss man die Wege entweder nach Westen oder nach Süden nehmen. Wir haben diese Populationen von Mai bis Juli studiert, um die Blüten zu beobachten. Wir konnten rund 250 Pflanzen in einem 80 m langen Transekt zählen, umgeben von *Mimosa biuncifera*, *Parthenium incanum* und *Aloysia wrightii*, die meisten wachsen zwischen *Selaginella rupestris*. Sie in ihrer Gesamtheit zu schätzen ist zunächst kompliziert, erst während ihrer Blütezeit vermochten wir die tatsächliche Dichte der Population zu erkennen. Sie können zusammen mit *Opuntia macrocentra*, *Escobaria chihuahuensis* und *Echinocereus pectinatus* subsp. *rutowiorum* auftreten und wachsen unter anderem mit *Dasylium wheeleri*, *Nolina texensis*, *Bouteloua gracilis*, *Tecoma stans* und *Yucca baccata*. An dieser Stelle wurde auch eine ziemlich dichte Population von *Thelocactus bicolor* subsp. *bicolor* entdeckt, die unter den Trieben von *Heteropogon contortus* und *Bothriochloa barbinodis* wächst. Im südlichen Teil der Stadt, östlich des Nombre de Dios-Gebirges, ist die Veränderung des Ökosystems bereits spürbar: Die Böden verkalken, die Vegetation verändert sich radikal, da sehen wir Assoziationen des *E. pectinatus* subsp. *rutowiorum* mit einigen Arten wie *Glandulicactus uncinatus*, *Agave havardiana*, *Escobaria tuberculosa*, *Coryphantha delaetiana*, *Senna wislizeni*, *Lecophyllum minus*, *Larrea tridentata* und *Jatropha dioica*. Ehrlich gesagt war ich überrascht, diese Bedingungen so nah an der Stadt Chihuahua vorzufinden, da ich sie nur nahe der Stadt Aldama im Osten beobachtet hatte, die ziemlich weit von diesem Punkt in den Bergen in Richtung „La mina la negrita“ entfernt ist. Es ist unüblich, diese Art von Lebensraum so nah an urbanen Gebieten zu finden.

Schöne Blüten – falscher Name

Uwe Scheffel (Manuskripteingang 6. Juni 2021)

Im Februar 2005 säte ich Samen, die ich von der Samenverteilstelle der DKG gerade bekommen hatte, unverzüglich aus. Die Samentüte war beschriftet mit *Echinocereus polyacanthus* Form km 210. Einige Körner begannen nach kurzer Zeit zu keimen. Nach dem ersten Winter blieben zwei Pflänzchen übrig. Diese durften noch einen Winter am Kellerfenster (Südseite) bei ungefähr 10 °C überdauern. Dann ging's raus ins Gewächshaus. Dort entwickelten sie sich prächtig weiter und wurden immer größer. In den folgenden Wintern gab es dann nur noch 2° bis 6° über Null Umgebungstemperatur. Aber einen echten *Echinocereus* kann das nicht schrecken. Dann kamen irgendwann die ersten Blüten, wurden aber von mir immer nur separat betrachtet. Anfang Juni 2021 blühten beide Pflanzen, die jetzt aus je sieben Sprossen bestehen, gleichzeitig mit je drei prächtigen Blüten. Dabei fiel mir auf, dass die Blüten der einen Pflanze deutlich dunkler waren als die der anderen Pflanze, obwohl beide aus derselben Samentüte stammen. Dabei gehe ich davon aus, dass der Saatgutspender sie auch von derselben Pflanze geerntet hat. Aber so ist es nun einmal. In der freien Natur kommt das sicher auch vor. Da spielen vielleicht auch die Mendelschen Gesetze eine Rolle. Freuen wir uns einfach über die Vielfalt. Nach Begutachtung eines Spezialisten sollte es sich bei den Pflanzen um *Echinocereus acifer* subsp. *ventanensis* handeln.

In Kultur beobachtet: Echinocereusdornen als Eiablageort

Peter Hallmann (Manuskripteingang 25. Oktober 2021)

Vor einigen Jahren schickte mir Traute Oldach zwei Fotos eines Echinocereus poseiger mit merkwürdigen Veränderungen auf der Epidermis. Ihre große Sorge, dass es sich um eine Pflanzenkrankheit handeln könne, die möglicherweise die gesamte Sammlung infiziert, konnte ich entkräften. Damals deutete ich die ungewöhnlichen Strukturen als Insekten Eier und empfahl, einen Entomologen zu Rate zu ziehen. In diesem Jahr musste ich ähnliche Eier auch an meinen Echinocereen feststellen, so an Echinocereus freudenbergeri, E. acifer subsp. acifer, E. triglochidiatus subsp. triglochidiatus und E. stramineus. Meine Reaktion folgte prompt: Mit einer feinen Pinzette und den Fingern entfernte ich die sehr feststehenden Eier. Ich wollte auf jeden Fall verhindern, dass Raupen schlüpfen, die sich dann als Erstnahrung über meine Echinocereen hermachen. Erst hinterher fiel mir ein, dass ich es versäumt hatte, das Ereignis fotografisch zu dokumentieren. Und dann gelang es doch noch. Ein Echinocereus bonkeraesubsp. apachensis war an zwei Dornen mit einer schönen Reihe von Eiern besetzt (vgl. Fotos). Nun stand auch einer Bestimmung nichts mehr im Wege. Über Herrn Prof. Dr. Holger Dathe und seinen Gewährsmann Christian Köckeritz, denen ich für ihre Hilfe herzlich danke, konnten die infrage kommenden Verursacher eingegrenzt werden. Prof. Dathe schrieb unter Bezug auf Herrn Köckeritz sinngemäß: Es sind Gelege von Faltern, die Ei-Musterung weist eindeutig auf Noctuidae hin. Diese sind sehr polyphag, also nicht wählerisch. Momentan (September, d. Verf.) noch flugaktiv ist die Noctua pronuba und das Gelege sieht danach aus. Bei Wikipedia ist zu lesen, dass die Hausmutter (Noctua pronuba) ein Schmetterling aus der Familie der Eulenfalter (Noctuidae) ist. In der Nacht dringt sie oft in Häuser ein, um tagsüber darin zu ruhen, daher der Name Hausmutter. Es kommen noch andere Arten infrage. Da hilft nur durchzüchten, was sehr interessant wäre, weil kaum bekannt. Weitere Informationen zu diesem Falter einschließlich Bildern von Gelegen, Raupen und Imagos (siehe Wikipedia: https://lepi.forum.org/wiki/page/Noctua_pronuba). Das mit dem Durchzüchten wollte ich nicht ausprobieren, jedenfalls nicht mit meinem Echinocereus. Also habe ich auch hier die Eier vollständig entfernt. Sämtliche Gelege waren an südwärts ausgerichteten Dornen angeheftet, die einen freien An- und Abflug der Falter ermöglichten, meist an überhängenden Sprossen am Rand des Aufstellungsortes und im Fall des Echinocereus freudenbergeri an der Unterseite des Sprosses. Es ist davon auszugehen, dass die Falter ihre Eier dort ablegen, wo sie für ihren Nachwuchs eine geeignete Futterquelle sehen.