





# FID Biodiversitätsforschung

# **Der Palmengarten**

Kakteen? - Kakteen!

Fiedler, Manfred 1974

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)* 

#### **Weitere Informationen**

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im: Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-263529

## Vorfrühlingsblüher



Leberblümchen

Einer der ersten Frühlingsboten ist das Leberblümchen (Hepatica nobilis Mill.) welches gern gesellig in lichten Laubwäldern vorkommt. Mit früheren Blüten überrascht uns das "Siebenbürgener Leberblümchen" (H. transsylvanica Fuss) mit Iilablauer Blüte, fünflappiger Belaubung und starker Behaarung. Zu verwenden wäre es im Wildgarten, in der Nähe des Sitzplatzes in Gemeinschaft mit Primeln, Blaustern und Lungenkraut. Auch unter lichtem Gehölzbestand in keinem offenen Boden läßt sich das Leberblümchen ansiedeln.



Schneeglöckchen

Schneeglöckchen sind altbekannte Frühlingsblumen, die durch ihre ausgesprochene Anspruchslosigkeit und Winterhärte zum alljährlichen Flor des beginnenden Gartenjahres gehören. Zum Teil verwildert, aber noch im Rheingebiet bodenständig, gibt es eine Anzahl Gartenformen, die im Handel erhältlich sind. Früher bereits im Februar erblüht Galanthus elwesii Hook. f. aus Kleinasien, das an den blaubereiften Blättern und größeren Blüten erkennbar ist Wertvoll die Sorte 'Cassaba', die in angeordneten Einzelhorsten durch ihr Weiß nicht zu übersehen ist.

#### Manfred Fiedler

### Kakteen? - Kakteen!

Seit den bekannten Darstellungen des Kakteenfreundes von Spitzweg gelten Leute, die mit diesen eigentümlichen Gewächsen Umgang haben, als biedermeierliche Sonderlinge. Wer den Kakteen aber etwas nähere Aufmerksamkeit widmet, wird feststellen, daß die landläufigen Vorstellungen gar nicht zutreffen. Insofern ist es auch ausnahmsweise nicht auf die gegenwärtig für alle Schrulligkeiten herhaltende Nostalgiewelle zu schieben, wenn Kakteen heute 'in' sind. Tatsächlich haben nämlich viele Mitmenschen entdeckt, daß diese eigenartigen Pflanzen nicht allein eine sehr dekorative Wirkung haben, sondern ein geradezu idealer Ausgleich zur Hektik unseres Alltagslebens und somit ein ganz modernes Hobby sein können.

Die Erfahrung, wie leicht einen der Bazillus der Faszination packt, wenn man sich einige dieser Pflanzen zulegt, hat wohl fast jeder Kakteenliebhaber gemacht. Denn kaum eine andere Pflanzenfamilie ist so interessant wie gerade die Cactaceae — so lautet ihre wissenschaftliche Bezeichnung. Die Rosen beanspruchen für sich zwar die sprichwörtliche Schönheit, den Orchideen haftet

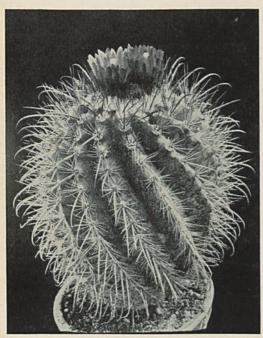
der Hauch der Exotik und des Abenteuers an und die Tulpen vermochten sogar ein regelrechtes Spekulationsfieber auszulösen. Doch die Kakteen nehmen nicht nur wegen ihrer ausgefallenen Gestalt eine Sonderstellung im Reich der Flora ein, vielmehr läßt sich ein ganzes Kaleidoskop von Ungewöhnlichem und Wissenswertem über sie berichten.

Schon ihre Geschichte ist äußerst spannend und könnte für sich Gegenstand ausgiebiger Studien sein. Bei den Ureinwohnern Mexikos galten diese geheimnisvollen Gestalten, die noch dort zu wachsen vermochten, wo sonst nichts mehr gedeihen konnte, als Halbgötter. Den Azteken dienten bei ihren heute schaurig anmutenden Opferkulten die großen tonnenschweren Kugelkakteen als Altäre für Menschen- und Tieropfer. Eine weniger blutrünstige, aber nicht minder aufregende Rolle spielte bei den religiösen Riten der Indios der mescalinhaltige Rauschkaktus Peyotel (Lophophora williamsii), dessen Genuß bizarre Visionen und den Eindruck eines übernatürlichen Zustandes hervorrufen soll. Die Drogensucht in jüngster Zeit hat diese Pflanze auch bei Nicht-Kakteenfreunden bekannt werden lassen und dazu geführt, daß in unseren botanischen Gärten häufig die ausgestellten Stücke entwendet werden. Aller-

Der Palmengarten 1/74

dings ist solcher Frevel sinnlos, denn hier in Europa kultivierte Exemplare können nicht die Alkaloide bilden, die zur Rauschwirkung führen. Auch andere Kakteenarten enthalten chemische Substanzen, z. B. wird aus der bekannten Königin der Nacht (Selenicereus grandiflorus) ein Herzmittel gewonnen, das heute noch in der Pharmazie Verwendung findet. Auch für die Kosmetik werden neuerdings die Säfte der Kakteen nützlich gemacht. Dagegen hat der früher hochgeschätzte rote Farbstoff, der aus der nur auf bestimmten Nopalea-Arten vorkommenden Cochenillelaus gewonnen wurde und von Mexiko als wertvolle Tributleistung an sein Mutterland Spanien geliefert werden mußte, durch die Anilinfarben fast vollständig seine Bedeutung verloren.

Bei der Frage nach der Heimat der Kakteen stößt man auf die verblüffende Feststellung, daß sie ausschließlich auf dem amerikanischen Kontinent heimisch sind, wo sie vom hohen Norden an der Grenze Kanadas bis hinunter zu den unwirtlichen Gegenden Patagoniens vorkommen und unter den unterschiedlichsten klimatischen Bedingungen anzutreffen sind, wie z. B. den Gipfelregionen der Anden nahe dem ewigen Schnee, den weiten Steppengebieten von Texas, den öden Hochebenen Mexikos, den Küstenwüsten Chiles, wo oft jahrelang kein Tropfen Regen fällt oder auch im



Parodia maassii (Hesse) Berger mit spiralig angeordneten

schwülen Urwald Brasiliens. Bei den Kakteen, die wir im Urlaub am Mittelmeer finden, handelt es sich um verwilderte Einführungen früherer Jahre. Wahrscheinlich hat schon Kolumbus die ersten Kakteen als Zeugnis der fremdartigen Pflanzenwelt auf dem von ihm entdeckten Erdteil nach Europa mitgebracht. An den Fürstenhöfen wurden sie als merkwürdige Raritäten gehalten und in den botanischen Gärten bildeten sie vielbestaunte Attraktionen aus der Neuen Welt. In Europa, insbesondere in Deutschland, hat sich dann auch die Wissenschaft ihrer angenommen. Es entstanden hervorragende Werke und Abhandlungen über diese Pflanzenfamilie. Ihre Systematik konnte aber bis heute noch nicht einer endgültigen Klärung zugeführt werden und so ist die Kakteenkunde ein reiches Betätigungsfeld für ehrgeizige Botaniker. Dagegen hat sich Amerika erst in den letzten Jahren seiner ureigensten Pflanzen besonnen und die von der Ausrottung bedrohten Arten unter Naturschutz gestellt. Ganz andere Probleme sind in Australien und Südafrika durch Kakteen entstanden. Dorthin eingeschleppte Opuntien wurden aufgrund ihres enormen Ausbreitungsvermögens zu einer gefürchteten Landplage. Als sie Areale von mehreren hunderttausend Quadratkilometern(!) bedeckten und für die Landwirtschaft unnutzbar machten, mußten sich die Regierungen zu kostspieligen Gegenmaßnahmen entschließen. Aber die Kakteen widerstanden sämtlichen chemischen Bekämpfungsmitteln. Ein Erfolg stellte sich erst ein, als man eine Mottenart fand, deren Raupen die Kakteen abfraßen. Dies erscheint nur demjenigen glaubhaft, der die Gefräßigkeit solcher Raupen kennt. Dennoch gelang es nicht, der Kakteen gänzlich Herr zu werden. Denn als die Raupen nach vollbrachtem Werk nicht mehr genügend Futter fanden, gingen sie ein. Die stachligen Widersacher jedoch bildeten nach einer Weile aus ihren harten Wurzelstrünken neue Sprossen und wucherten bald wieder wie zuvor, so daß von neuem mühsam Mottenkulturen angelegt werden mußten. Die Kakteen erreichten jedenfalls, daß immer einige von ihnen übrig gelassen wurden, damit auch die Motten nicht völlig verschwanden.

Diese Sorgen hat man hier bei uns nicht. Wir erfreuen uns an ihren märchenhaften Blüten, die wie Sendboten exotischer Fernen in unseren naßkalten Breiten erscheinen und jeden in ihren Bann ziehen, der sich den Sinn für die unerschöpfliche Schönheit der Natur bewahrt hat. Ihre Genügsamkeit und Anpassungsfähigkeit machen es gar nicht so schwierig, diese Pracht auch in unseren modernen Großstadtwohnungen zu erzielen. Es steckt kein Geheimnis dahinter, wie immer wieder behauptet wird, man muß nur einige Grundregeln beachten. Schon die Auswahl der Arten ist wichtig

Der Palmengarten 1/74

für Erfolg oder Mißerfolg. Wer sich einen der zahlreichen Ableger von Tante Sophies Lieblingskaktus zulegt, wird meist auf eine harte Geduldsprobe gestellt und enttäuscht sein, weil das stachlige Wesen, ohne richtig leben oder sterben zu können, nur langweilig herumsteht. Denn solche Kindel sind häufig - ohne Tante Sophie zu nahe treten zu wollen - infolge ständig vegetativer Vermehrung degeneriert und blühfaul. Es ist deshalb besser, junge 2- bis 3jährige Sämlinge zu erwerben; viele Arten sind in diesem Alter bereits blühfähig, mit Ausnahme derjenigen, die selbst an ihren Heimatstandorten beachtliche Ausmaße erreichen müssen, ehe sie erwachsen sind, wie beispielsweise einige Cereen und Opuntien. Weil gerade diese Gattungen aber recht wüchsig sind und somit rasch eine verkaufsfähige Größe erreichen, findet man sie nicht selten in den billigeren Verkaufssortimenten. Da sehen sie dann zwar ganz niedlich aus, aber Kaktus ist halt nicht gleich Kaktus. Dagegen werden an Rebutien, Lobivien, Parodien, Mammillarien und Gymnocalycien, um nur einige zu nennen, auch weniger erfahrene Blumenpfleger ihre helle Freude haben können. Im Sommer mögen sie am liebsten luftig und sonnig auf einem Balkon oder einer Terrasse stehen. Obwohl Kakteen von Natur aus Hungerkünstler sind, sollte man daraus nicht die falsche Schlußfolgerung ziehen, daß sie nicht gegossen werden dürfen; während der warmen Jahreszeit braucht man keineswegs mit Wassergaben zu geizen und kann auch ruhig Dünger hinzufügen. Im Winter machen sie eine Ruhezeit durch, in der sie trockener und kühl an einem hellen Fenster gehalten werden wollen. Und noch eins: wie die meisten Zimmerpflanzen schätzen es auch Kakteen überhaupt nicht, wenn sie ständig umgestellt oder häufig gedreht werden.

Und nun viel Spaß – vielleicht trifft auch Sie bald der Bazillus der Kakteenleidenschaft!

Wolfgang Ostermöller

# Versuche zur Keimung von Kakteensamen:

## Blossfeldia liliputana und Opuntia ficus-indica

Kakteenfreunde, die etwas tiefer in die Materie eindringen möchten, kommen irgendwann auch zu dem Schluß, ihre Pfleglinge nicht nur durch Stecklinge oder Pfröpflinge zu vermehren, sondern auch die reizvolle Aufzucht aus Samen zu versuchen.

Nun ist es oft recht einfach Samen zu bekommen. Bleiben wir bei unseren Beispielen: Bei Blossfeldia liliputana bildet sich reichlich Samen durch Selbstbefruchtung; und Opuntia ficus-indica-Samen kann man in besseren Südfruchtgeschäften bekommen. Hier werden nämlich die Früchte verschiedener Gartenformen dieses Kaktus als Obst verkauft.

Ich weiß, daß viele Kakteenfreunde die Nase rümpfen werden, wenn sie den Namen 'Opuntia' nur hören; aber einmal ist für mich diese Gattung diejenige, die für meinen Begriff die ursprünglichsten Kakteenformen umfaßt, und zum anderen bietet gerade ihre Aufzucht aus Samen so einiges Interessantes. Viele Arten, darunter auch O. ficusindica sind sogenannte Verdauungskeimer. Was besagt das? Ganz einfach: die Früchte müssen von einem Tier gefressen werden. Um zu gewähr-

leisten, daß dabei auch die Samen aufgenommen werden, sind die Körner schön gleichmäßig in dem süßen Fruchtfleisch verteilt. Diese Körner besitzen eine sehr harte verholzte Schale. Auf dem Weg durch den Verdauungstrakt wird zwar das Fruchtfleisch verdaut, nicht aber die Kernschale. Diese wird jedoch angedaut. Nun hat es der Keim relativ leicht, die Sammenschale zu durchbrechen.

Dieser Vorgang wurde rein technisch dadurch nachgeahmt, daß man die einzelnen Opuntienkerne an einer Stelle leicht anfeilte. Ein recht mühsames Verfahren, wie jeder zugeben wird, der es einmal versucht hat. Außerdem besteht die Gefahr der Beschädigung des Keimlings oder die Schale wurde nicht genug angefeilt und es dauerte Wo-



Freiland-Opuntien-Vermehrung in einer Kastenlage

Der Palmengarten 1/74