

Eine faszinierende Familie

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Gesundheitsnachrichten / A. Vogel**

Band (Jahr): **56 (1999)**

Heft 3: **Faszinierende Orchideen**

PDF erstellt am: **27.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-557678>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Eine faszinierende Familie

Die Orchideenart *Psychopsis papilio*, deren Blüte an einen Schmetterling erinnert, kommt ursprünglich aus Südamerika (Venezuela bis Peru und Trinidad).



Orchideen, deren Blüten zu den eindrucksvollsten und farbenprächtigsten Schöpfungen der Natur zählen, gelten als luxuriös, exklusiv, teuer – als Stars unter den Blumen. Dabei wird oft vergessen, dass der grösste Teil der umfangreichen Orchideensippe ein vergleichsweise unscheinbares Dasein führt. Zur vermutlich artenreichsten Pflanzenfamilie, die es überhaupt gibt, gehören sowohl extravagante Prachtexemplare als auch unauffällige Kleinode.

Exklusiv und teuer – das war einmal. Heute sind Orchideen im Topf und als Schnittblumen durchaus erschwinglich. Doch bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts überstanden nur wenige Blumen die langen Seewege – und ihr Preis war so hoch, dass nur die reichsten der Reichen sich die exotischen Kostbarkeiten leisten konnten. Die Formen- und Farbenfülle faszinierte nicht nur die Botaniker und Sammler, nein, selbst Zeitungen und Zeitschriften unterrichteten ihre Leser

über spektakuläre Neuankömmlinge, und für den damaligen Adel war jede neue Art ein begehrtes Objekt im Garten der Eitelkeiten.

Jäger und Schützer

Besonders wild auf Orchideen war das viktorianische England. Die Briten waren auch die ersten, denen es gelang, gezüchtete Orchideen zum Blühen zu bringen. Die *Royal Botanic Gardens* in Kew beherbergten um 1800 immerhin schon 15 züchterisch vermehrte Arten der tropischen Blütenwunder. Das englische «Orchideen-Fieber» griff auf den Kontinent über, und bald schwärmten profitgierige Orchideenjäger aus, um die bunten Verkaufsschlager in Südamerika oder Asien zu rekrutieren, um nicht zu sagen: zu plündern.

Um den unkontrollierten Ausverkauf zu unterbinden, wurden Orchideen inzwischen international unter Schutz gestellt. Obwohl viele Orchideenarten klein und unscheinbar sind, hat man der Einfachheit halber 1978 die gesamte Familie in das *Washingtoner Artenschutzgesetz* aufgenommen. Die erste Schutzstufe, bei der jeder Import/Export verboten ist, bezieht sich auf alle Frauenschuh-Gattungen sowie einige sehr seltene Orchideenarten. In der zweiten Schutzstufe ist ein beschränkter Handel von Wildentnahmen erlaubt. Keinen besonderen Schutz benötigen Orchideen, die künstlich vermehrt wurden. Das trifft auch auf Frauenschuhe zu, doch sollte man sich durch eine Bescheinigung vergewissern, dass die «Konvention über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten» (CITES) tatsächlich eingehalten wurde.

Handel und Wandel oder: Orchideen in Amsterdam

Die Wiege der Orchideenbegeisterung und -züchtung lag zwar in England, doch wurde schon früh in Belgien und den Niederlanden damit begonnen, Orchideen zu kultivieren und sie europaweit millionenfach zu verkaufen. (Übrigens steht zurzeit Holland an der Spitze der europäischen Orchideen-Produktion.) In den Tropen war Thailand das erste Land, das ein Züchtungsprogramm entwickelte, die grösste Produktionsfläche hat jedoch Malaysia.

Der schwunghafte Handel mit Orchideen betrifft in erster Linie gezüchtete Hybriden, die das Ergebnis einer Kreuzung von zwei Arten, aber auch von zwei, drei oder sogar vier unterschiedlichen Gattungen sind. Viele grosse Gärtnereien kultivieren heute Orchideen, denn die Zahl begeisterter Liebhaber und Sammler wächst ständig, und mittlerweile werden besonders prächtige Pflanzen wie Kunstobjekte versteigert.

Erd- und Baumbewohner

Die meisten unserer einheimischen Orchideen sind sogenannte *Erdorchideen*, d.h., sie bohren ihre Wurzeln zur Nahrungsaufnahme ins



Wildwachsende Orchideen im Regenwald von Madagaskar.

Erdreich. Die grösste Zahl der tropischen Orchideen lebt jedoch in luftigen Höhen. Um in den Tropenwäldern dem lebensnotwendigen Sonnenlicht näher zu sein, klammern sie sich mit ihren Wurzeln an die Äste von Bäumen. Man wundert sich, dass sie dort oben scheinbar ohne Nahrung existieren können. Doch mit ihren vielen kräftigen, manchmal meterlangen, sehr saugfähigen Luft-

wurzeln nehmen sie die Feuchtigkeit aus der Luft auf. Der Regen und die hauchdünne Humusschicht auf den Ästen müssen zur Versorgung mit Nährstoffen ausreichen. Diese *Epiphyten* oder «Aufsitzer» sind also keine Parasiten oder Schmarotzer, wie oft fälschlicherweise angenommen wird, denn sie schädigen ihre Gastgeber in keiner Weise. Einige wenige Orchideen wachsen auch auf Steinen oder Felsen.

Der Laie denkt beim Stichwort Orchideen meist an Hitze, hohe Luftfeuchtigkeit und Tropen. Doch weit gefehlt! Je nach Herkunft haben Orchideen völlig verschiedene Bedürfnisse: sie gedeihen an *kühlen* Standorten zwischen 10 °C im Winter und 18 °C im Sommer, *temperiert* zu haltende Pflanzen brauchen



Die Orchideenart *Paphiopedilum* (oben: die Erdorchidee *Paphiopedilum sukhakulii*), bei der die auffallende Form der «Lippe» eindeutig als Frauenschuh zu erkennen ist, gehört zu den bekanntesten. Die Gattung kommt nur in Asien vor und umfasst mehr als 60 Arten.

Der einheimische Frauenschuh (Bild rechts: in einem Wald bei Schaffhausen) gehört zur Gattung *Cypripedium* und steht wie alle anderen Orchideen unter Naturschutz.



zwischen 14 und 22 °C, Orchideen, die *warme* Bedingungen benötigen, fühlen sich bei 20 bis 28 Grad wohl.

Die ganze Welt als Heimat

Mit Ausnahme der Wüsten- und Eisgebiete sind Orchideen fast überall auf der Welt verbreitet. Einzelne Orchideenarten wachsen in unglaublichen Höhen: im Himalayagebiet klettern sie bis auf 3 000 Meter und in den südamerikanischen Anden findet man sie auf 4 000 und mehr Metern. Aber 90 Prozent aller Orchideen sind in den tropischen Gebieten Asiens, Amerikas und Afrikas zuhause.

Man schätzt, dass in Asien 12 000 bis 14 000 verschiedene Orchideenarten vorkommen (davon allein auf Neuguinea 3 500), in Australien findet man um die 800 Orchideen, in Afrika etwa 2 000 (auf Madagaskar ca. 700), in Nordamerika rechnet man mit 250 Arten, in Mittelamerika mit 1 500, und in Südamerika kennt man zwischen 7 000 bis 9 000. Von den in Europa bekannten 250 Arten wachsen in der Schweiz und den angrenzenden Gebieten rund 70 wild.

Man schätzt, dass in Asien 12 000 bis 14 000 verschiedene Orchideenarten vorkommen (davon allein auf Neuguinea 3 500), in Australien findet man um die 800 Orchideen, in Afrika etwa 2 000 (auf Madagaskar ca. 700), in Nordamerika rechnet man mit 250 Arten, in Mittelamerika mit 1 500, und in Südamerika kennt man zwischen 7 000 bis 9 000. Von den in Europa bekannten 250 Arten wachsen in der Schweiz und den angrenzenden Gebieten rund 70 wild.

Die botanische Systematik der Orchideen umfasst fünf Unterfamilien mit 19 Stämmen, die wiederum in 80 Subtriben und 900 Gattungen mit etwa 30 000 Arten untergliedert sind.

Der Ehrgeiz der Züchter treibt Blüten: Hybriden

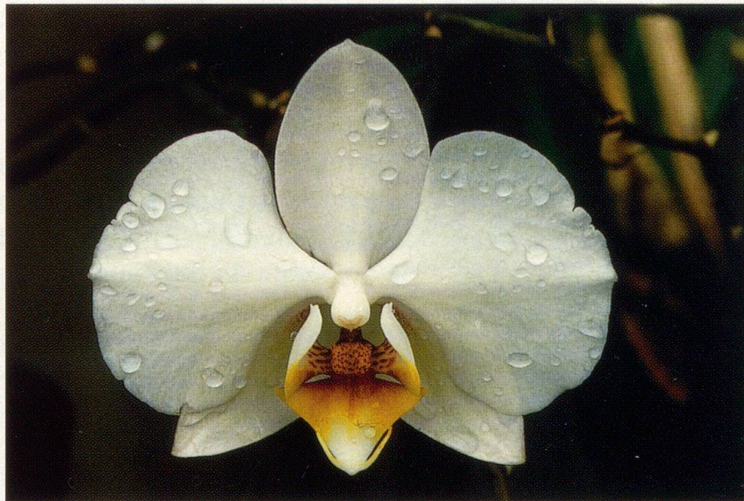
Dazu kommen noch über 100 000 künstlich erzeugte Züchtungen. Wie bei der Königin der Blumen, der Rose, hat der Mensch auch bei der Kaiserin im Reich der Flora, der Orchidee, seinen Ehrgeiz daran gesetzt, verschiedene Merkmale zweier oder mehrerer verschiedener Pflanzenarten zu kombinieren, d.h. Hybriden zu züchten, um noch schönere, noch buntere Pflanzen zu erhalten. Bei den Orchideen gibt es aber auch natürliche Hybriden, die durch Überkreuzbestäubung von Insekten entstanden, und oft von den Botanikern zunächst gar nicht als solche erkannt wurden. Künstliche Orchideenzüchtungen haben im Handel einen ausserordentlich hohen Stellenwert. Orchideen für die Vase stammen fast ausschliesslich aus künstlichen Kreuzungen.

1871 erschien in England die erste Hybridenliste mit 18 Züchtungen, und sie wurde in der Folgezeit länger und länger. Heute wird die Liste unter der Regie der «Royal Horticultural Society» (RHS) fortgeschrieben und laufend in Fachzeitschriften veröffentlicht. Jeder Züchter, der seine Hybride registrieren lassen will, muss sie bei der RHS anmelden. Inzwischen ist die Liste auf über 100 000 Einträge angewachsen. Die Namensgebung und Schreibweise der Hybriden unterliegt bestimmten Regeln, die dem Orchideenkennner oftmals aufschlussreiche Informationen geben.

Typisch Orchidee!

Von anderen Pflanzenfamilien unterscheiden sich die *Orchidaceae* durch vier typische Merkmale, die einzeln auch bei anderen Pflanzen vorkommen, in ihrer Gesamtheit jedoch ausschliesslich bei den so unterschiedlich aussehenden Orchideen. * Die Blüten sind spiegelsymmetrisch aufgebaut, d.h. sie haben nur eine einzige Symmetrieebene. * Die Pollenkörner sind zu sogenannten Pollinien zusammengeklebt. * Die Samen sind mikroskopisch klein und bestehen aus unentwickelten Embryonen ohne Nährstoffgewebe. * Die Keimung der Samen kann nur mit Hilfe von Bodenpilzen erfolgen.

Alle Orchideen besitzen sechs Blütenblätter, drei äussere (*Sepalen*) und drei innere, von denen zwei gleich aussehen (die *Petalen*) und eines völlig anders gestaltet ist. Diese meist sehr auffallende *Lippe* (*Labelle*) zeigt bei den allermeisten Orchideenarten nach unten und dient den Insekten als verlockender Anflugplatz. Bei bestimmten Orchideenarten ist die Lippe als Schuh ausgebildet, ausserdem sind die beiden äusseren Blütenblätter verwachsen, die mittlere Sepale ist stark verbreitert und oft auffällig gefärbt.



Ein charakteristisches Merkmal sämtlicher Orchideen ist der zweiseitig symmetrische Aufbau der Blüten. Hier zu sehen am Beispiel einer *Phalaenopsis*.

Mini-Samen keimen nur mit Hilfe eines Pilzes

Staubgefäße und Stempel sucht man bei Orchideen vergebens. Typisch ist eine säulenförmige Verwachsung in der Blütenmitte, das *Gynostemium*, das weibliche und männliche Blütenorgane zusammenfasst. An der Spitze der Säule sitzt der Staubbeutel, der zwei bis zehn kleine Pollenpakete, die Pollinien, enthält. Die Entwicklung der mikroskopisch kleinen und superleichten Samen dauert je nach Art zwischen zwei Wochen und zwei Jahren. Reisst die reife Samenkapsel auf, werden Abertausende und Millionen von Samen vom leichtesten Windhauch weggetragen. Die Natur geht mit den Samen so verschwenderisch um, weil sich nur wenige Erd- oder Baumstellen finden, die gute Bedingungen zur Keimung bieten. Da Orchideensamen kein Nährgewebe besitzen, müssen sie auf bestimmte Bodenpilze treffen, die in das staubfeine Körnchen eindringen und ihm Nährstoffe für die Keimung zur Verfügung stellen. Von der Samenkeimung bis zur ersten Blüte vergehen dann mindestens vier bis fünf Jahre, es können aber auch bis zu 15 Jahre sein.

Die Samenkapseln der Orchideen sind so verschieden wie die Pflanzen selbst. Eine Sorte finden Sie allerdings sicher in Ihrer Küche: Die Vanilleschote ist die Samenkapsel der Orchidee *Vanilla planifolia*, die allerdings durch die Aufbereitung etwas verfärbt und geschrumpft ist.



Die im Frühjahr blühende Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*) mit ihren 50 Arten findet man vom Süden Skandinaviens bis zum Norden Marokkos. Die Blüte ist etwa ein Zentimeter gross.

La belle et la bête oder: Werbestrategien nach Mass

Die allermeisten Orchideen werden von Insekten (Ameisen, Wespen, Mücken, Faltern) bestäubt, manche auch von Vögeln, beispielsweise Kolibris. In der Kunst, die zur Bestäubung notwendigen Insekten anzulocken, legen Orchideen einen sagenhaften Einfallsreichtum an den Tag. Manche Blütenblätter imitieren Farbe, Zeichnung, Behaarung und sogar den Duft weiblicher Bienen, Fliegen, Hummeln oder auch Spinnen. So locken sie das Insektenmännchen an, das nach vergeblicher Liebesmüh zur nächsten Blüte fliegt, die dann von haftengebliebenen Pollen befruchtet wird. Die auf solche Täuschungsmanöver spezialisierten europäischen *Ophrys*- oder Ragwurz-Arten werden denn auch nach dem bestäubenden Insekt benannt: Hummel-Ragwurz, Fliegen-Ragwurz usw. Verführerisch für Insekten sind auch die Düfte, die vom zarten Veilchen- bis zum dezenten Aasgeruch variieren. Hat eine Orchidee nur den üblichen Nektar zu bieten, offeriert sie auf dem mittleren Blütenblatt (Lippe) eine luxuriös breite Landepiste, die zudem noch herrlich bunt und leuchtend ist.

Orchideen und die Volksmedizin

Weil bei den einheimischen Knabenkräutern die unterirdischen Wurzelknollen wie Hoden aussehen, bekam diese Gattung den griechischen Namen *Orchis* (= Hoden). Später wurde der Name für die ganze Pflanzenfamilie übernommen. Auf diesem Hintergrund ist verständlich, dass die prallen Knollen der *Tubera salep*, mit siedendem

Wasser abgebrüht und dann getrocknet, früher in der Volksmedizin als Potenzmittel und Aphrodisiakum eingesetzt wurden. Manche glauben zu wissen, dass Salep noch heute in Griechenland und der Türkei seine Dienste tut. Die Wurzelknollen enthalten etwa 50 Prozent Schleim und wurden daher auch als Schleimdroge (*Mucilago Salep*) bei Durchfall und entzündetem Darm innerlich eingenommen oder als Klistier verwendet. In China werden bestimmte *Dendrobien* als Beruhigungstee verwendet, in Korea glaubt man in *Dendrobium nobile* Substanzen gegen Krebs gefunden zu haben, die australischen Aborigines benutzen die Frucht von *Cymbidium* zur Empfängnisverhütung, und auf den Antillen wird eine Orchideenart gegen Vergiftungen eingesetzt.

Die köstlich duftenden Vanilleschoten sind die vor der Reife gesammelten und fermentierten Kapsel Früchte der *Vanilla planifolia*. Die hoch in die Bäume steigende immergrüne Liane wird hauptsächlich in Mexiko, auf Madagaskar, Reunion, Tahiti, den Seychellen, Java und Ceylon kultiviert. Geschätzt wird sie zur Aromatisierung vieler Lebensmittel, aber auch in der Parfümherstellung. Leider wird sie zunehmend von ihrem schwachen Abklatsch, dem synthetisch hergestellten Vanillin, verdrängt. Das Hauptaroma der Echten Vanille sitzt nicht im Mark, sondern in der Schote und wirkt nervenstärkend und stimulierend.

Wenn Orchideen die Herzen erobern

Wie viele der verschenkten Topf-Orchideen mögen zu Wegwerfpflanzen geworden sein? Mit den üblicherweise mageren Pflegehinweisen gelingt es selten, die Zimmerpflanzen erneut zum Blühen zu



Die Orchideenart *Vanda* hat mehr oder weniger hohe, aufrechte Stämme, lebt überwiegend auf Bäumen und bildet starke, lange Luftwurzeln. Die *Vanda*-Art *coerulea* ist aufgrund ihrer blauen Farbe bei Sammlern beliebt und wird auch gerne zur Züchtung verwendet. Im Bild die Hybride *Vanda x Rothschildiana*.



Wegen der grossen, farbenprächtigen Blüten gelten *Cattleya* vielen als Inbegriff der Orchideen. In den amerikanischen Tropen wachsen etwa 40 Arten auf Bäumen, und es gibt wunderschöne Züchtungen. Links: *Cattleya percevaliana*

bringen. Denn ohne die richtige Information geht es nicht - und Geduld braucht man ausserdem!

Bei vielen Orchideenliebhabern fängt die Sammlung auf der Fensterbank im Zimmer an. Manchmal wird das Hobby zur Leidenschaft, und über das geschlossene Blumenfenster, die Pflanzvitrine oder den Wintergarten führt der Weg oft zum eigenen Gewächshaus. Doch selbst wenn es die örtlichen und finanziellen Möglichkeiten erlauben, ein ausgebautenes Blumenfenster oder gar ein Gewächshaus zu erstellen, man hat selten genug Platz. Gerade die pflegeleichtesten Orchideen sind sehr grosswüchsig. Eine Möglichkeit, auf beschränktem Raum viele Arten zu sammeln und zu pflegen, bieten die sogenannten Kleinorchideen, die in keiner Richtung eine grössere Ausdehnung als 20 bis 30 Zentimeter haben, oder die meist an einem Ast oder Korkeichenrindenstück kultivierten Miniatur-Orchideen, die kleiner als 15 Zentimeter sind.

• IZR



Exklusivausstellung auf der IMMUN
vom 12. - 14. März 1999

Informieren Sie sich bei unserem Infostand.
Wir beraten Sie gerne und bieten Ihnen zugleich die
Möglichkeit, Orchideenpflanzen direkt zu kaufen.

Einzelheiten zur Gesundheitsmesse und
zur Orchideenschau sowie einen

Gesundheits-Nachrichten-BON
zum ermässigten Eintritt finden Sie auf
Seite 36.

Es gibt viele Möglichkeiten, sich über die Orchideenarten, ihre Pflege und Bedürfnisse zu informieren. In den Buchhandlungen werden kenntnisreiche und schöne Bücher angeboten, und in grossen Gärtnereien gibt es Fachleute. Zum anderen finden überall immer wieder Ausstellungen statt - wie z.B. die Schau tropischer Orchideen, die im Rahmen der Gesundheitsmesse IMMUN vom 12. bis 14. März im Festspiel- und Kongresshaus in Bregenz stattfindet. Der Vorarlberger Orchideenclub, der die Ausstellung organisiert, bietet auch Beratung und Kaufmöglichkeiten an. Eine interessante Möglichkeit, sich zu informieren, bieten auch die zahlreichen Orchideenclubs. Rund um den Bodensee sind dies:

Vorarlberger Orchideenclub (VOC)
Kirchweg 4, A 6912 Hörbranz
Telefon A (0043) 05573/82 201

Treff für Orchideenfreunde und Mitglieder:
Jeden zweiten Dienstag im Monat um 20 Uhr
im Gasthof Hirschen in A 6844 Altach unter
der Leitung von Reinhold Galehr.

Die Schweizer Gruppe «Rheintaler Orchideenfreunde» unter der Leitung von Silvio Bosshart, trifft sich jeden dritten Dienstag im Monat um 20 Uhr im Gasthof Schiff in CH 9425 Buriel/Thal.

Der deutsche Orchideenclub «Gruppe Bodensee» unter der Leitung von Hans-Egon Hartmann trifft sich an jedem vierten Samstag im Monat um 15 Uhr in D 88048 Schnetzenshausen/Friedrichshafen im Hotel Krone.