F Pl. 11 DC	D 1 A 15	112 120	T 1005
Fauna Flora RhldPf.	Beiheft 17	113 - 120	Landau 1995

MAXIMILIAN PRINZ ZU WIED in der botanischen Nomenklatur

VON BRUNO P. KREMER

Inhaltsübersicht

Abstract

- 1. Einleitung
- 2. Der Name des Prinzen zu Wied in der botanischen Nomenklatur
- 3. Zusammenfassung
- 4. Literatur

Abstract

MAXIMILIAN, PRINCE OF WIED, in Botanical Nomenclature

MAXIMILIAN, PRINCE OF WIED, an important travelling explorer of the 18th century, published a series of scientific descriptions of newly discovered neotropic animals. In botanical nomenclature, other plant taxonomists used his name. The present paper exemplifies this by the orchid genus *Neuwiedia*.

1. Einleitung

Spätestens seit dem 1753 erschienenen Monumentalwerk "Species Plantarum" des bedeutenden schwedischen Botanikers Carl von Linné ist es üblich, die wissenschaftlichen Bezeichnungen für einzelne Pflanzen (später auch für Tiere oder Vertreter weiterer Organismenreiche, vgl. Margulis & Schwartz 1989) vom Namen bedeutender Persönlichkeiten abzuleiten, die sich als Naturforscher einen besonderen Ruf erworben hatten. Auch Maximilian Prinz zu Wied-Neuwied (bis zum Erlöschen der zweiten Linie Wied-Runkel war von 1698 bis 1824 diese Bezeichnung erforderlich; später nannte sich der Namensträger vereinfacht nur noch Prinz Max zu Wied; vgl. Wirtgen 1867, 1891), der sich mit seinem umfänglichen Reisewerk und vor allem seinen bedeutsamen ethnographischen Forschungsergebnissen in der Fachwelt nicht nur des letzten Jahrhunderts hervorragendes Ansehen erwarb, lebt in der wissenschaftlichen Artenbenennung (biologische Nomenklatur) vielfach fort

2. Der Name des Prinzen zu Wied in der botanischen Nomenklatur

MAXIMILIAN ZU WIEDS naturkundliche Interessen waren überwiegend jägerisch-faunistisch geprägt. Dem entsprechen wohl seine Schwerpunktbildung während der Göttinger Studienzeit, aus der er den Zoologen und Vergleichenden Anatom Johann Friedrich Blumenbach in einem Brief als wichtigen akademischen Lehrer bezeichnet, und sicher auch seine überwiegend zu führenden Zoologen seiner Zeit entwickelten persönlichen Kontakte (darunter beispielsweise Georges de Cuvier, Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, Thomas Say, John Gould oder Conrad J. Temminck) (Roth et al. 1995). Obwohl er im Bericht über seine Südamerikareise (1815-1817) auch der Pflanzenwelt der bereisten Landschaften seine ungeteilte Aufmerksamkeit widmete und in seinen kolorierten Handskizzen etliche damals noch unbekannte und unbenannte Arten etwa aus der Gattung Heliconia festhielt, blieb die Beschäftigung mit dem Pflanzenreich offenbar auf gezielte Aufsammlungen beschränkt. Als Nomenklator und Erstbeschreiber von Pflanzenarten der Neuen Welt - im Unterschied zu seiner Rolle bei der Bearbeitung der südamerikanischen Fauna - hat sich der Forschungsreisende nach bisherigem Kenntnisstand nicht betätigt.

Seine Einbeziehung in die botanische Nomenklatur blieb daher ausschließlich passiv, da jeweils nur andere Bearbeiter auf seinen Namen zurückgriffen. In diesem Zusammenhang ist unter den vielen Fällen der Verwendung von Namensbestandteilen Maximilians zu Wiednbeuwied insbesondere die in den Tropen der Alten Welt verbreitete Pflanzengattung Neuwiedia hervorzuheben; der damit bezeichnete Verwandtschaftskreis gehört zur großen Familie der Orchideen (Orchidaceae). Beschrieben und benannt hat sie Karl Ludwig Blume (1796-1862), ein aus dem Herzogtum Braunschweig stammender Naturforscher, der seit 1818 als Arzt in den holländisch-ostindischen Kolonien tätig war und sich der damals noch weithin unbekannten Flora besonders von Java widmete. Im Jahre 1828 ernannte man ihn zum Professor an der niederländischen Universität Leiden. Damit wurde er gleichzeitig Direktor des Botanischen Gartens und des berühmten, bis heute fortbestehenden Reichsherbariums (Rijksherbarium Leiden).

Über die Orchideen der neuen von ihm eingerichteten Gattung Neuwiedia schrieb er erstmals 1833 in De novis quibusdam plantarum familiis expositio et olim iam expositarum enumeratio (Beschreibung einiger neuer Pflanzenfamilien und Aufzählung der bisher beschriebenen) sowie im Folgejahr in einer in den Niederlanden erschienenen botanischen Zeitschrift (zitiert nach Pfitzer 1903 sowie Farr et al. 1979). In der Erstveröffentlichung des Gattungsnamens heißt es ausdrücklich, daß sie "in honorem Maximiliani principis de Wied-Neuwied, qui annis 1815-1817 Brasiliam exploravit" (zu Ehren von Maximilian Prinz zu Wied-Neuwied, der in den Jahren 1815-17 Brasilien erkundete) erfolge.

In den folgenden Jahrzehnten entdeckte man im Gebiet der Sunda-Inseln mehrere zu *Neuwiedia* gehörende Arten. Zuletzt ist die Gattung im Jahre 1969 um einige neue Arten erweitert worden. Sie umfaßt nach gegenwärtigem Kenntnisstand die in Tab. 1 zusammengestellten 17 Arten (vgl. Vogel 1969).

Innerhalb der außerordentlich artenreichen Pflanzenfamilie der Orchideen gehört die Gattung *Neuwiedia* zusammen mit der nahe verwandten Gattung *Apostasia* zu einer selbständigen Unterfamilie Apostasioideae, die nach Einschätzung mancher Pflanzensystematiker sogar eine eigene Familie Apostasiaceae darstellen könnte (JUDD 1993).

Neuwiedia amboinensis	Neuwiedia curtisii	Neuwiedia ocrea
Neuwiedia annamensis	Neuwiedia elongata	Neuwiedia siamensis
Neuwiedia balansae	Neuwiedia griffithii	Neuwiedia singa-
Neuwiedia borneensis	Neuwiedia inae	pureana
Neuwiedia calanthoides	Neuwiedia javanica	Neuwiedia veratrifolia
Neuwiedia cucullata	Neuwiedia lindleyi	Neuwiedia zollingeri

Tab. 1: Bisher beschriebene Arten der Orchideen-Gattung Neuwiedia

Bei diesen Pflanzen findet sich noch nicht der für Orchideen sonst kennzeichnende, überaus stark abgewandelte Blütenaufbau mit großen, auffallenden Lippenbildungen und extravaganter Färbung, wie ihn Abb. 1 für die heimische Helm-Orchis (Orchis militaris) zeigt. Neuwiedia-Arten tragen vielmehr vergleichsweise einfache Blüten mit strahliger Symmetrie (Abb. 2) und betont unauffälligen Farbstellungen in Cremeweiß oder Grünlichgelb. Außerdem sind hier noch drei fertile Staubblätter vorhanden, die sich auf den inneren (zwei) und äußeren (eins) Staminalkreis verteilen (Abb. 3). Trotz der radiärsymmetrisch angelegten Blütenhülle deutet sich in dieser Positionierung bereits die für Orchideen insgesamt kennzeichnende zweiseitige Symmetrie im Blütenaufbau an. Bei der nahe verwandten Apostasia sowie Arten aus dem systematischen Umfeld des Frauenschuhs (Cypripedium calceolus) bleiben von den ursprünglich wohl sechs fertilen Staubblättern nur zwei aus dem inneren Staubblattkreis übrig (Abb. 3), bei allen übrigen zygomorph aufgebauten Orchideenblüten sogar nur das mittlere des äußeren Kreises. Die nach Prinz Maximilian benannte, aus einer von ihm nie bereisten Weltgegend stammende Neuwiedia stellt somit ein für die entwicklungsgeschichtliche Ableitung der Orchidaceae von den überschaubaren Blütengestalten der Lilien-gewächse oder ähnlicher Pflanzenfamilien sehr wichtiges Bindeglied dar. Eindrucksvolle, handkolorierte Abbildungen der beiden Arten Neuwiedia griffithii sowie Neuwiedia vera-trifolia sind erstmals unter den Nummern 7425 bzw. 7368 in der ältesten botanischen Zeitschrift der Welt, nämlich Curtis's Botanical Magazine, veröffentlicht worden und sind jetzt in einer Reprintdarstellung zugänglich (SPRUNGER 1986).

Innerhalb der Orchidaceae ist der Name Maximilians zu Wied noch ein weiteres Mal verwendet worden (Brummitt & Powell 1992): Der Hamburger Orchideenforscher Heinrich Gustav Reichenbach (1824-1889) nannte eine baumbewohnende Orchideenart aus den Regenwäldern Südamerikas *Maxillaria neuwiedii*. Von dieser Spezies ist in der wissenschaftlichen Ikonographie der Orchideen keine Abbildung bekannt. Eine kurze Kennzeichnung dieser Art geben Pabst & Dungs (1977).

Der ebenfalls auf MAXIMILIAN ZU WIED zurückgehende Name Neowedia dagegen wurde von dem Göttinger Arzt und Botaniker Heinrich Adolph Schrader (1767-1836) geprägt für eine südamerikanische Pflanzengattung, die zur Familie der Akanthusgewächse (Acanthaceae) gehört und nach bisheriger Kenntnis nur drei Arten umfaßt (Brummitt & Powell 1992). Die Erstbeschreibung von Neowedia und der Art Neowedia speciosa ist in Band II von Maximilians erstem Hauptwerk Reise nach Brasilien in den Jahren 1815-1817 enthalten.

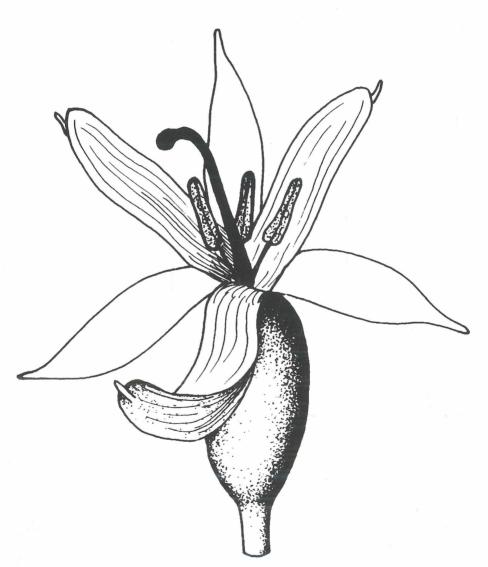


Abb. 1: Neuwiedia-Arten (dargestellt am Beispiel von Neuwiedia veratrifolia) tragen im Unterschied zu den meisten anderen Orchideen sehr einfache, unauffällige Blüten mit strahliger Symmetrie. An den inneren Blütenhüllblättern befinden sich kleine Zipfel. Die genaue Positionierung des Griffels in Relation zu den drei Staubblättern betont den tendenziellen Übergang zur Zygomorphie.

Hinzuweisen bleibt auf die wichtige Tatsache, daß vom Namensbestandteil Maximilian abgeleitete Pflanzentaxa, darunter beispielsweise die zu den Palmen (Arecaceae) gehörende *Maximiliana*, auf den bayerischen König Maximilian Joseph I. (1756-1825) zurückgehen (Brummitt & Powell 1992). Er hatte beim österreichischen Kaiser Franz I. erwirkt, daß die beiden Münchener Wissenschaftler Johann Baptist von Spix und Karl Friedrich Philipp von Martius an einer Expedition teilnehmen konnten, die anläßlich der Vermählung der Kaisertochter Leopoldina mit dem brasilianischen Thronfolger ausgerüstet wurde. Als Maximilian zu Wied 1817 mit seinen Begleitern von Südamerika nach Lissabon zurückkehrte, bereitete dort die österreichische Expedition gerade ihren Abschied vor.

3. Zusammenfassung

MAXIMILIAN PRINZ ZU WIED, bedeutender Forschungsreisender des 18. Jahrhunderts, hat in seinem umfangreichen Werk eigene wissenschaftliche Beschreibungen neu entdeckter neotropischer Tierarten veröffentlicht. In der botanischen Nomenklatur haben andere Pflanzentaxonomen seinen Namen verwendet. Die vorliegende Darstellung umreißt dies vor allem am Beispiel der Orchideengattung Neuwiedia.

4. Literatur

- Brummitt, R.K. & C.E. Powell (Hrsg.) (1992): Authors of plant names. A list of authors of scientific names of plants, with recommended standard forms of their names, including abbreviations.- 949 S., London.
- FARR, E.R.; J.A. LEUSSINK & F.A. STAFLEU (Hrsg.) (1979): Index Nominum Genericorum Plantarum 2.- 1340 S., Utrecht.
- JUDD, K. (1993): The systematic position of the Apostasiaceae.- Botanical Journal of the Linnean Society 108: 372-384, Edinburgh.
- MARGULIS, L. & K. Schwartz (1989): Die fünf Reiche der Organismen.- 330 S., Heidelberg.
- PABST, G.F.J. & F. DUNGS (1977): Orchideaceae Brasilienses. Bd. 2. Hildesheim.
- PFITZER, E. (1903): Orchidaceae-Pleoandrae.- ENGLER, A. (Hrsg.): Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus 4 (50).- Leipzig: 2-7.
- ROTH, H.J.; KREMER, B.P.; KUNZ, A. & H. REINER (1995): Prinz Maximilian zu Wied. Jäger, Forscher, Reisender, Leben und Werk.- 50 S., Montabaur.
- SPRUNGER, S. (1986): Orchideentafeln aus Curtis's Botanical Magazine.- 525 S., Stuttgart.
- Vogel, G. de (1969): Revision of the genus Neuwiedia.- Blumea 17: 325-337, Leiden.
- Wirtgen, P. (1867): Zum Andenken an Prinz Maximilian zu Wied, sein Leben und seine wissenschaftliche Thätigkeit.- 68 S., Neuwied/Leipzig.
- Wirtgen, P. (1891): Prinz Max zu Wied.- Neuwied und seine Umgebung in beschreibender, geschichtlicher und naturhistorischer Darstellung.- 220 S., Neuwied/Leipzig.

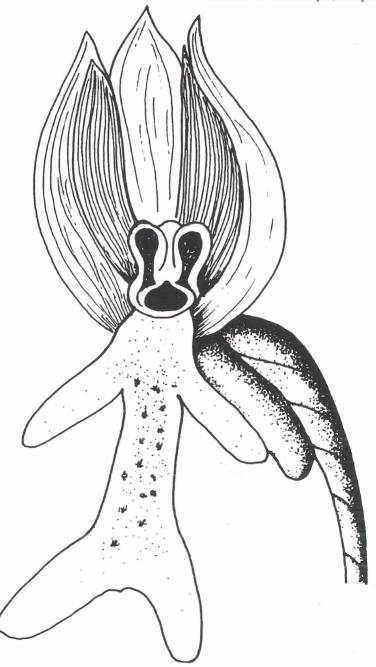


Abb. 2: Bei stärker abgeleiteten Orchideen wie der Helm-Orchis (*Orchis militaris*) sind die Blüten zweiseitig symmetrisch. Außerdem tragen sie einen sackförmigen Sporn und einen um 180° gedrehten Fruchtknoten.

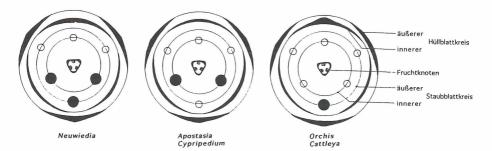


Abb. 3: Entwicklung von Blütengrundrissen bei den Orchideen. Die Gattung Neuwiedia zeigt innerhalb der gesamten Gruppe die einfachsten Verhältnisse. Die als schwarze Kreise angegebenen Staubblätter werden bei anderen Formen zunehmend reduziert. An den mit kleinen hellen Kreisen angegebenen Stellen werden überhaupt keine Staubblätter mehr entwickelt. Neuwiedia-Arten stellen somit ein für die Entwicklungsgeschichte der Orchideen sehr wichtiges Bindeglied zu den Liliengewächsen oder Pflanzenfamilien mit ähnlichen Blütengestalten dar.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Bruno P. Kremer Johann-Henk-Str. 53a D-53343 Wachtberg-Pech

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beihefte

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Kremer Bruno P.

Artikel/Article: MAXIMILIAN Prinz zu Wied in der botanischen Nomenklatur

<u>113-119</u>