

Ein Leben für die Forschung

Im Gedenken an den Entdecker der *Welwitschia mirabilis*, Dr. Friedrich Welwitsch (1806–1872)

Von Roland BÄCK

Zusammenfassung

Im Jahr 2012 jährte sich zum 140. Mal der Todestag eines aus Kärnten gebürtigen Botanikers, der meist weniger mit seiner Heimat als mit seiner bekanntesten Entdeckung, der afrikanischen *Welwitschia mirabilis*, in Verbindung gebracht wird. Welwitsch sammelte während seiner Forschungsarbeit auf der Iberischen Halbinsel sowie im heutigen Angola an die 65.000 Pflanzenbelege. Darunter befanden sich sechs Gattungen und 332 Arten, die bis dahin unbekannt waren. Darüber hinaus verdanken ihm die Naturwissenschaften auch die Entdeckung von 26 noch nicht beschriebenen Tierarten. Was lange im Hintergrund stand, ist hingegen Welwitschs botanische Forschungsarbeit auf dem Gebiet der ehemaligen Habsburgermonarchie. Auf mehreren Exkursionen durch die Alpenprovinzen gelangte er unter anderem auf den Hochobir in den Karawanken und ins Großglocknergebiet. Er untersuchte allerdings auch die Flora des Klagenfurter Beckens und dokumentierte damit die damals von den Menschen genutzte und geformte Kulturlandschaft, die gravierende Unterschiede gegenüber heute aufwies.

Abstract

The year 2012 marked the 140th anniversary of the death of a native-born Carinthian botanist who is less associated with his native country than with his most well-known discovery of the African *Welwitschia mirabilis*. During his research on the Iberian Peninsula as well as in today's Republic of Angola he collected around 65.000 plant specimen. Among those there were six genera and 332 species that had been unknown up to then. Moreover, natural sciences owe Welwitsch also the discovery of 26 animal species that had not been described so far. What remained long in the background was Welwitsch's botanical research on the territory of the Habsburg Monarchy. During several excursions through the Alpine Provinces he reached, among others, the mountain of Hochobir in the mountain range of Karawanken and the area around Großglockner. However, he also researched the flora of the basin of Klagenfurt and by doing this, he documented the cultural landscape that had been used and shaped by the people in the past and that shows significant differences to today's one.

Lebenslauf & Forschungsreisen

Friedrich Martin Joseph Welwitsch (auch: Welwich, Welvich oder Welbitsch) wurde am 25. Februar 1806 am Tonhof im historischen Kärntner Wallfahrtsort Maria Saal geboren, wo sich seine Vorfahren seit dem 17. Jahrhundert nachweisen lassen. Sein Vater war herrschaftlicher Landrichter und Gutsverwalter, seine Mutter die Tochter des örtlichen Propsteiverwalters. Da sie

Schlüsselwörter

Welwitsch, Botaniker, *Welwitschia*, Angola, Portugal, London, Klagenfurt, Maria Saal

Keywords

Welwitsch, botanist, *Welwitschia*, Angola, Portugal, London, Klagenfurt, Maria Saal

Abb. 1:

Portraitfoto Friedrich Welwitschs. Quelle: Kärntner Landesbibliothek am Landesmuseum Kärnten. Repro: R. Bäck



Abb. 2:
Herbarbeleg eines
Bayrischen Enzians
(*Gentiana bavarica*),
von Welwitsch
am Leiterbachfall
am Fuße des
Großglockners
gesammelt.
Quelle: Kärntner
Botanikzentrum
am Landesmuseum
Kärnten.
Foto: R. Bäck



früh verstarb, als Friedrich gerade fünf Jahre alt war, oblag seine Erziehung alleine dem Vater (DOLEZAL 1953: 14f.). Friedrichs Jugendjahre waren von den Auswirkungen der Franzosenkriege auf die Zivilbevölkerung des Landes geprägt. Als pflanzenkundiger Landwirtschaftsfachmann unternahm er mit seinem Sohn Pflanzensammeltouren, womit er ein erstes botanisches Interesse in Friedrich weckte.

Nach dem Besuch der Volksschule in Maria Saal kam Welwitsch auf das Gymnasium nach Klagenfurt. Dort unterrichtete damals der weit über die Grenzen der Habsburgermonarchie hinaus bekannte Agrarwissenschaftler Johann Burger, der Friedrich sehr förderte. Mathias Achatzel, ebenfalls Professor am Gymnasium, öffnete seinem Schüler Welwitsch seinen Privatgarten in der „Viktringer Vorstadt“ von Klagenfurt, wo dieser botanische Raritäten untersuchen konnte (HERMANN 1858: 185). Weiterführende botanische Kenntnisse bekam er durch den Apotheker Alois Traunfellner vermittelt, der ein wertvolles Herbar besaß (DOLEZAL 1953:

16; KLEMUN 1998: 79). Traunfellner sammelte seine Pflanzen auf Exkursionen, die ihn quer durch Kärnten und ins Karstgebiet von Triest führten. Daneben stand Traunfellner mit zahlreichen Forschern in Kontakt, die ihn mit schwer erhältlichen exotischen Pflanzenpräparaten versorgten und zu denen er Welwitsch vermutlich auch Zugang gewährte (KARTNIG & KROVAT 1998: 25f.). Nach seiner schulischen Ausbildung inskribierte Welwitsch 1824 an der Wiener Universität die Fachrichtung Medizin, da Botanik noch kein eigenes Studienfach war. Sein Studium trat aber bald in den Hintergrund (DOLEZAL 1953: 16ff.; KLEMUN 1990: 14). Anstelle dessen nützte Welwitsch die Vorlesungszeit, um botanische Exkursionen zu unternehmen, die er in den Ferien in die Steiermark und nach Kärnten ausdehnte. Dabei kam er bis auf den Hochobir in den Karawanken und zum Großglockner (DOLEZAL 1953: 19; WELWITSCH 1882 (Tl. 1): 122). Seine Erkundungen im Klagenfurter Becken sind ein eindrucksvoller Beleg für den einstigen, sehr stark von Feuchthflächen geprägten Charakter der Flora des Umlandes von Klagenfurt. Seine Ergebnisse bestätigten die parallel dazu laufenden Vermessungsarbeiten und Bodengüteschätzungen zur Erstellung des „Franziseischen Grundsteuerkatasters“ in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (LIEBHART & BÄCK 2009: 370 u. 376; BÄCK 2012: 285).

Abb. 3:
Welwitschia mirabilis in Kultur im Botanischen Garten Berlin-Dahlem.
Foto: R. Eberwein, Kärntner Botanikzentrum



Nach seinem verspäteten Studienabschluss kam Friedrich Welwitsch 1835 als Arzt in die Provinz Krain, anschließend nahm er Stellungen als Leibarzt und Erzieher an. Als vielseitig gebildeter Reisebegleiter und Hauslehrer lernte er 1838 in Dresden den Botaniker Heinrich Gottlieb Reichenbach kennen, der ihn dem „Württembergischen Botanischen Reiseverein“ als „Pflanzenjäger“ empfahl. Er nahm das Angebot an und brach im Folgejahr zu einer botanischen Sammlungsreise auf die Azoren auf (DOLEZAL 1953: 22–25 u. 27–30).

Die Überfahrt von Lissabon aus verzögerte sich jedoch, da Stürme eine Schiffs Passage verhinderten. Welwitsch nützte die Gelegenheit, um sich portugiesische Sprachkenntnisse anzueignen, die Küstengebiete zu erforschen und Kontakte zum Königshof zu knüpfen, wobei ihm Johann Burger aus Klagenfurt behilflich war. 1840 wurde er mit der gärtnerischen Leitung des Botanischen Gartens in Ajuda (Lissabon) betraut, dann übernahm er die Führung eines adeligen Privatgartens. Die Azorenreise gab er auf und übermittelte seinen Auftraggebern als Entschädigung portugiesische Pflanzenpräparate. Die Wertschätzung für den begeisterten und unermüdlichen Wissenschaftler stieg, obwohl er sich auch Feinde schuf. Seine Leistungen ermöglichten es ihm sogar, einen staatlichen Expeditionsauftrag für Südwestafrika zu erwirken. Neben wissenschaftlichen Zielen sollte er prüfen, ob das Klima in Portugiesisch-Angola für die Pflanzung von Nutzpflanzen wie etwa Baumwolle geeignet wäre (DOLEZAL 1953: 40–45). Angesichts der in Portugal praktizierten Postenschacherei und der ihn zunehmend zermürbenden Günstlingswirtschaft fiel ihm der Abschied leicht.

1853 begann er seine Seereise und gelangte über Madeira, die Kapverden, Freetown in Sierra Leone und Principe nach Sao Paulo de Landa in Angola. Dort kundschaftete er zunächst die von europäischen Siedlern überwiegend unerschlossene, aber eindrucksvolle Naturlandschaft aus. Dem Lauf des Flusses Bengo folgend, richtete er 1854 in Sange ein Basislager ein, von wo aus er systematisch das Land erforschte. Seinen waghalsigen Plan, den gesamten afrikanischen Kontinent parallel zum Äquator zu durchqueren, gab er nach einem Zusammentreffen mit dem britischen Afrikaforscher und Abenteurer David Livingstone, der ihm dringend von solchen Ideen abriet, auf. Welwitsch unternahm seine Expeditionen ohne Reittiere, was eine schwere chronische Fußkrankung zur Folge hatte. Zudem erkrankte er an Malaria und litt an Skorbut (DOLEZAL 1953: 45f.). Eine bedeutende Entdeckung war der Fund von *Rhipsalis aethiopica* (= *Rhipsalis cassytha*), deren Lebensraum man bis dahin ausschließlich in Südamerika zu wissen glaubte. Welwitsch lieferte somit einen pflanzengeografischen Hinweis auf die einstige Zusammengehörigkeit der Kontinente und wies die erste Kakteenart in der „Alten Welt“ nach (DOLEZAL 1953: 143f.). 1856 verlegte er sein Hauptquartier nach Pungo Andongo und begann die nicht von Tropenwald bedeckten Gebiete des Landes zu erkunden. Dabei machte er 1859 eine Entdeckung, die ihn letztendlich weltweit berühmt werden ließ. Unweit von Cap Negro fand er in einem Wüstengebiet die vom britischen Botaniker Joseph Dalton Hooker beschriebene und ihm zu Ehren benannte *Welwitschia mirabilis* (DOLEZAL 1953: 49–54 u. 151).

Nach der Verwundung durch einen Giftpfeil bei Auseinandersetzungen mit einem einheimischen Stamm verschlechterte sich sein Ge-



Abb. 4:
Grabstätte Dr. Friedrich Welwitschs (Bildmitte, vorne) auf dem 1833 eröffneten Kensal Green Cemetery, dem ältesten öffentlichen Friedhof Londons. Foto: M. Pinter, Graz

sundheitszustand und er entschloss sich zur Heimreise. 1860 zurückgekehrt, wurde er mit Auszeichnungen überhäuft. König Pedro V. gestattete ihm die Übersiedelung nach London, wo er die besten Studienbehelfe vorfand und mit der Bearbeitung seiner botanisch-zoologischen Sammlung begann. Diese Aufgabe konnte er nicht mehr vollenden und sollte noch Generationen von Forschern beschäftigen. Häufige Bettlägerigkeit als Folge von Infektionskrankheiten und eine persönliche Frustration über von zahlreichen Neidern geführte Intrigen gegen ihn verzögerten den Fortgang seiner Arbeit. Welwitsch isolierte sich zunehmend von der wissenschaftlichen „Society“, innerhalb der er letzten Endes ein Außenseiter geblieben war. Als ein Brand beinahe sein Forschungsmaterial vernichtete, starb er an der nervlichen Überanstrengung am 20. Oktober 1872. Sein steinernes Grabmal auf dem Kensal Green Cemetery in London ziert das Relief einer *Welwitschia mirabilis* und eine Inschrift mit

Dank

Der Verfasser dankt Frau Mag.^a Isabella Holzer (LMK) für die freundliche Unterstützung bei der Erstellung des englischsprachigen Abstracts, Herrn Dr. Roland Eberwein (KBZ) für den Zugang zum Pflanzenherbar im Kärntner Botanikzentrum sowie Herrn Mag. Michael Pinter (Graz) für die Zurverfügungstellung von Fotomaterial.

Anschrift des Autors

Dr. phil. Roland Bäck,
Hügelweg 18,
A-9020 Klagenfurt
am Wörthersee,
E-Mail: Roland.
Baeck@uni-klu.ac.at
oder
Roland.Baeck@
landesmuseum.
ktn.gv.at

dem ihn wissenschaftlich adelnden Titel „*Florae Angolensis investigatorum princeps*“ (DOLEZAL 1953: 82).

Die Wiener Weltausstellung präsentierte 1873 einige Exemplare der *Welwitschia*. 1875 wurde in Erinnerung an Welwitsch eine Gedenktafel in Maria Saal enthüllt. Sowohl in Klagenfurt als auch in der Gemeinde Maria Saal erinnern Straßennamen an ihn. 2013 soll am Gebäude des ehemaligen Klagenfurter Gymnasiums in der 10.-Oktober-Straße eine weitere Gedenktafel enthüllt werden. Dazu kommen zahlreiche nach ihm benannte mediterrane und afrikanische Pflanzenarten, die seinen Namen nicht in Vergessenheit geraten lassen (BÄCK 2006: 339). Im Gegensatz zu vielen Pflanzenjägern seiner Epoche interessierte Welwitsch nicht das Aufspüren bisher unbekannter Species, sondern – im Humboldt'schen Geiste – die Morphologie und Pflanzengeografie.

LITERATUR

- BÄCK R. (2006): Friedrich Welwitsch – Pflanzengeograph, Sammler und Entdecker. Kurzportrait eines großen Naturforschers zur 200. Wiederkehr seines Geburtstages 2006. – *Kakteen und andere Sukkulenten*, 57./12.: 333–340, Pforzheim.
- BÄCK R. (2012): Friedrich Welwitsch (1806–1872). Ein Kärntner Botaniker als Pflanzensammler in Portugal und Südwestafrika. – *Carinthia I*, 202.: 281–293, Klagenfurt am Wörthersee.
- DOLEZAL H. (1953): Friedrich Welwitsch. Leben und Werk. – phil. Diss., Wien.
- HERMANN H. (1858): Lebensbilder aus der Vergangenheit. Professor Mathias Achatzel. – *Carinthia* 48.: 185, Klagenfurt.
- KARTNIG TH., KROVAT B. M. (1998): Das Heilpflanzenherbar Traunfellner am Landesmuseum für Kärnten – eine Pharmakognostisch-Ethnomedizinische Studie. – *Carinthia II*, 188/108.: 23–33, Klagenfurt am Wörthersee.
- KLEMUN M. (1990): Friedrich Welwitsch (1806–1872). Pflanzengeograf in Kärnten, Begründer des Herbars in Portugal und Erschließer der Flora Angolas. – *Carinthia II*, 180./100.: 11–30, Klagenfurt.
- KLEMUN M. (1998): Werkstatt Natur. Pioniere der Forschung in Kärnten – Katalog zur Ausstellung anlässlich des 150-jährigen Bestehens des Naturwissenschaftlichen Vereines für Kärnten. – *Carinthia II*, 56. Sonderheft, Klagenfurt, 303 S.
- LIEBHART W. & BÄCK R. (2009): Das Klagenfurter Becken als Wirtschafts- und Siedlungsraum im 19. Jahrhundert. Kulturflächenverteilung, Land- und Gewässernutzung mit besonderer Berücksichtigung des Franziszeischen Katasters (1817–1861). – *Carinthia I*, 199.: 369–394, Klagenfurt am Wörthersee.
- WELWITSCH F. (1882): Botanische Wanderungen im Gebiete der österreichischen Flora. Botanische Physiognomie der Umgegend von Klagenfurt, dargestellt von Friedrich Welwitsch, Med. Candid. in Wien. – *Carinthia* 72 (2 Tle.): 121–131 u. 152–163, Klagenfurt.