©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

Aye-Aye, Chamäleon und Oktopusbaum: Flora und Fauna Madagaskars im Wandel des Wissens (16. bis 20. Jahrhundert)

Von Marianne KLEMUN

Zusammenfassung

Die Erforschung von Madagaskars einzigartiger Natur erfolgte in einem Zeitraum von mehr als 500 Jahren, eingebettet in die politischen Interessen der europäischen Gesellschaft und ihre Begierden nach natürlichen Ressourcen in Übersee. Die einzelnen zeitlichen Phasen der Wissenserweiterung und Sammlung von Pflanzen und Tieren verliefen parallel zu unterschiedlichen wirtschaftlichen und kolonialen Kontexten: Nacheinander waren es die jeweiligen herrschenden Organisationsformen, welche die Forschung in Madagaskar vorantrieben, so die Handelskompanien, seit dem 18. Jahrhundert die von den europäischen Mächten finanzierten Expeditionen und im 19. Jahrhundert die englische Mission wie auch das Interesse des kolonialen französischen Regimes.

Schlüsselwörter

Madagaskar, Erforschung, Pflanzensammler, naturforschende Reisende, 16. bis 20. Jahrhundert

Nicht erst heute gilt Madagaskar als Eldorado für naturkundlich Interessierte, bereits im 16. Jahrhundert waren erste Nachrichten über die außerordentlich interessante Natur der Insel nach Europa gelangt und trugen politisches Potenzial in sich. Die erste europäische Macht, welche die Insel unter ihren Einflussbereich bringen wollte, war Portugal, und zwar zur Nutzung von vegetabilischen Ressourcen. König Manuel I. war derart optimistisch, dass er 1506 dem Papst sogar den Plan einer Inbesitznahme der Insel unterbreitete. Auch wenn der politische Vorstoß keinen Erfolg zeitigte, schien vorübergehend der Ingwerhandel so verheißungsvoll, dass die Portugiesen in Taolanaro (später Fort Dauphin) ein Kontor eröffneten (Decary 1949).

Theodor de Bry (1528–1598), der in Frankfurt wirkende bedeutendste Verleger frühneuzeitlicher Reisesammlungen, kompilierte die ersten Berichte der Holländer, besonders jene von Jan Huygen van Linschoten über seine legendär gewordene Fahrt nach Indien des

Abb. 1: Kupferstich aus: Bry De, Th. (1600): Vierder Theil der Orientalischen Indien, in welchem erstlich gehandelt wirdt, von allerley Thieren, Früchten, Obs, un[d] Bäumen, item allerhand Würtz, Specereyen und Materialen, auch von Perlen und allerley Edelgesteinen, so in gemeldten Indien gefunden werden, wo und wie sie wachsen, auch wie sie daselbst geschätzet, gekaufft, und genannt werden, beschrieben durch Johann Hugen von Lindschotten und andere. De Bry, Frankfurt am Main, Tafel XXI.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

Jahres 1596 (De Bry 1600). Auf dieser abenteuerlichen Schiffsreise war Linschoten auch als erster Niederländer auf Madagaskar getroffen, er nannte die Insel „Laurenso". Jan van Linschoten war besonders an den Naturprodukten Indiens interessiert. Seine Reise regte die Niederländer zur Gründung der Niederländisch-Ostindischen Kompanie an, welche schließlich den Aufstieg der niederländischen Kolonialmacht des 17. Jahrhunderts bewirken sollte. Was wusste Linschoten nicht alles über die Insel „Laurenso" aus zweiter Hand zu berichten, was allerdings mehr den europäischen Vorstellungen und Mythen als der Empirie entsprang!

Eine Leseprobe mag dies belegen: „The Iland of S. Laurenso, is by Marcus Paulus named the great Iland of Magastar, by Andrea Theuet it is called Madagascar, and is the greatest of all the East Ilandes, for it is greater in compasse then eyther of the Kingdomes of Castile or Portingale, and lieth on the other side of Africa as we passé the cape de Bona Speranza […] it is full of wilde beasts and strange foules, […] This Iland hath Elephants & all kind of beasts which have but one horn, whereof one is called an Indian asse, with whole feet uncloué, another is called orix, with clouen feet. […] it aboundeth also in Rice, Barley, Oranges, Lemons, Citrons & Milons, which are the greatest that a man can hardly gripe them, both red, white, & yellow, and better then ours, and much ginger which the eat green, Hony & Sugar in such abundance, that they know not whether to send it, Saffron, many medicinible hearbs, and Indian nuts. […] as clothes of gold & Silver, Linnen made of cotton. […]." (Linschoten 1598: 7).

Linschotens legendäre Schifffahrt und ihre Darstellung wurde von Theodor de Bry in einer deutschen Übersetzung verbreitet. Die Kompilation war besonders durch ihre Bebilderung publikumswirksam, sie glich einem Werbeprospekt europäischer Überlegenheit in den durch die europäische Expansion erreichten Außenposten Europas. Linschotens Text wurde durch die Beobachtungen des Arztes Bernhard Paludamus bereichert, der sich mit der Flora und den nützlichen Früchten beschäftigte. Dieser besonders den indischen Reichtümern gewidmete Bericht endet mit einem Kupferstich (Abb. 1), der uns überraschend eindeutig Vertreter der südwestlichen Flora Madagaskars vorführt, auch wenn die Annotationen dazu es uns nicht eindeutig offenbaren: „XXI: Etliche andere Gewächs / so in der Insel S. Laurentii, ond anderen Oertern wachsen / mit A. B. C. angedeutet und bezeichnet. A. Ist ein Baum / wie hiefürgebildet / hat nur oben etliche kleine Zweiglein / und auß diesen Bäumen machen sie ihre Canoes oder Nachen. B. Dieses Gewächs funden die Holländer viel / und nannten es Blätterloß / dieweil es keine rechte Gestalt von Blättern hatte / hat einen schuppichten Samen. Die zärteste und jüngst Aestlein oder Sprüßlein / brauchten sie den Scharbock damit zu heylen / und befunden es gar bequem seyn. C. ist ein Gewächs / welches die Portugaleser Camarinnas nennen / hat Laub fast wie Schaftenhew / aber etwas bräuner von Farben / die Frucht derselben seynd kleine runde Beerlein / weiß wie eine Perle / und am Geschmack etwas säuerlicht. D. Diese Dornstrecken / wachsen auch in grosser Menge / einer Faust dick / und eines Spießes lang / haben eine dicke schwarze Rinde / voller Stacheln / und wunderbarlich anzuschauen / sintemal es also wächst ohne Blätter. E. Dieses ist Zucker Riet oder Rohr / so in der Insel S. Maria wächst. F. ist der Ingwer / und die Abbildung wie er wächst. Ende" (De Bry 1600).

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

Meines Erachtens zeigt der Kupferstich unter anderem eine Euphorbie, einen Baobab und den Oktopusbaum (*Didiera madagascariensis* Baill.) (De Bry 1600, XXI). Die Buchstaben E und F wurden wohl irrtümlich im Druck vertauscht.

William Finch, ein Mitglied der englischen Handelskompanie, war es, der im Jahre 1608 von einer sonderbaren Erscheinung aus Madagaskar zu berichten wusste, von einem Tier, das einen weiß-schwarz gestreiften Schwanz besitze. Vermutlich handelte es sich dabei um die erste Nachricht über den *Lemur catta,* die Europa erreicht hatte (Andriamialisoa & Langrand 2003). Eine Publikation, die Europa mit der unbekannten Fauna und Flora etwas ausführlicher vertraut machte, verfasste Chevallier Étienne de Flacourt (1607–1660). Er war im Auftrag der französischen Orientkompanie nach Fort Flacourt (später Dauphin, heute Taolagnaro), dem ersten, im Süden der Insel gelegenen französischen Stützpunkt Madagaskars, gelangt. Als Kolonialbeauftragter war er nicht erfolgreich, denn er hielt es nur sieben Jahre, von 1648 bis 1655, dort aus, um ein paar Dörfer unter seiner Gewalt zu halten. Jedoch evozierte die von ihm verfasste Beschreibung „Histoire de la grande isle Madagascar“ (Paris 1658) in Europa die naturkundliche Madagaskarneugier der Folgezeit. Auf ihn geht z. B. die erste Erwähnung der fleischfressenden Kannenpflanzengewächse zurück, die er als „Anramitaco“ bezeichnete (Flacourt 1658). Als *Nepenthes madagascariensis* Poir. wurde sie 1798 von dem französischen Abbé Jean Louis Marie Poiret (1755–1834) wissenschaftlich beschrieben. Die Art zählt als berühmter Endemit auch heute noch zum Höhepunkt jeder botanisch motivierten Madagaskar-Reise (Abb. 2).

Hatte Flacourt noch die ersten Lemuren lediglich als Affen identifiziert, so erkannte der Engländer James Petiver 1703 infolge einer Abbildung ihre Eigenart und nannte sie Lemuren („Schattengeister der Verstorbenen“), wie eben dezidiert den Mongozmaki (*Eulemur mongoz*) (Mittermeier et al. 1994). Linné kannte sodann bereits 1766 den kleinen Lemuren, als eigene Teilordnung der Feuchtnasenprimaten (früher Halbaffen genannt) wurden sie 1824 von Gray definiert. Der Arzt James Parson (1705–1770) beschrieb 1768 ein aus Madagaskar stammendes Chamäleon unter den Namen „Cameleonis ra-

Abb. 2: Kannenpflanze (*Nepenthes madagascariensis* Poir.). Foto: M. Delefant

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

rissima“ (Parson 1768), das sich mit einer Größe von etwa 70 Zentimetern als einer der größten Vertreter der Familie der Chamaeleonidae auszeichnet. Der bedeutende französische Naturforscher George Cuvier beschrieb es 1824 erneut und gab ihm den noch heute gültigen Namen: *Calumma parsonii*. Als Verbreitungsgebiet wird meist der Norden und Osten Madagaskars angeführt.

So manche Überseereise wurde durch den vorausgesehenen Venusdurchgang der Jahre 1761 und 1769 evoziert. 1769 zeigte dieser sich als das erste globale wissenschaftliche Ereignis, das Beobachter aus ganz Europa in abgelegene Winkel der Welt führte. Abbé Alexis Marie de Rochon (1741–1817) war einer von ihnen. Er widmete sich als Arzt und Astronom der vom Herzog von Praslin gestellten Aufgabe, die schnellste Route von Brest (Frankreich) nach Ostindien zu finden. Auf der Île de France (heute Mauritius) und auf Madagaskar machte er Station, um wie viele andere Astronomen den Venusdurchgang zu beobachten, so auch der österreichische Jesuit Maximilian Hell auf Vardø (Norwegen) und James Cook auf Tahiti, La Gentil in Pondicherry in Indien sowie Jean Chappe auf Baja California. In der Folge widmete Rochon sich jedoch mehr und mehr der Pflanzenwelt. Aus Madagaskar brachte er nicht nur Herbarbelege, sondern auch Quarzkristalle nach Frankreich mit (Rochon 1792).

An Begeisterung und Staunen ob der einmaligen, von Europa gänzlich abweichenden Natur Madagaskars fehlte es auch in den folgenden Jahrhunderten nicht. Der französische Botaniker und Naturforscher Philibert Commerson (1727–1773) äußerte sich während seines vier Monate dauernden Aufenthaltes des Jahres 1771 in Madagaskar in einem Brief enthusiastisch: „May I announce to you that Madagascar is the naturalists’ promised land? Nature seems to have retreated there into a private sanctuary, where she could work on different models from any she has used elsewhere. There, you meet bizarre and marvellous forms at every step […] What an admirable country, this Madagascar.“ (Jolly et al. 1984: XII).

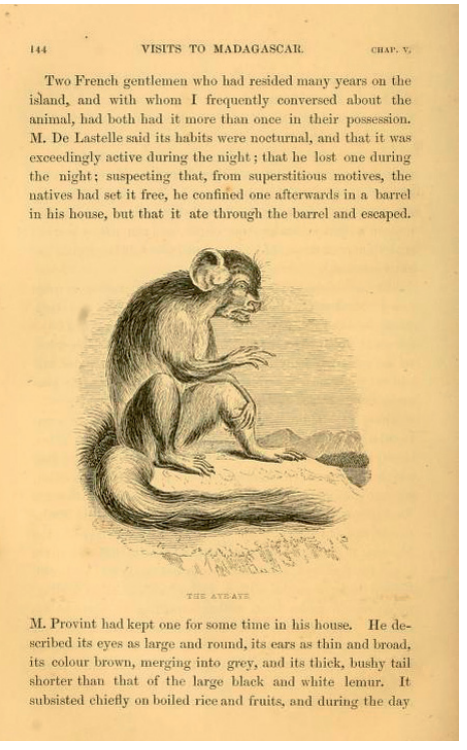
Commerson bezieht sich hier noch auf die Vorstellung der Ordnung der Natur als Stufenleiter, als Kette der Wesen – „chain of being“, wie sie in der englischen Literatur genannt wurde. Jede Kreatur der Natur wurde auf einer Stufe positioniert vorgestellt, wobei kein Wechsel innerhalb der Stufen und keine Veränderung, also eine Konstanz der Arten vorgesehen war, wie es auch in der Gesellschaft gedacht war, dass die Geburt den Stand bestimme. Auf Commersons reichhaltiges Herbar ging später vermutlich die Erstbeschreibung der bereits oben erwähnten Kannenpflanze zurück. Wie er kamen auch andere Naturforscher während einer Weltumsegelung vorübergehend auf die Insel.

Expeditionen wurden ab der Mitte des 18. Jahrhunderts von den europäischen Mächten im Wettbewerb untereinander ausgerüstet. Für diese Unternehmungen bildete die Île de France (heute Mauritius) eine wichtige Station, quasi ein Wirtshaus, auf dem Weg nach Asien. Pamplemousses (der heutige Name ist Sir Seewoosagur Ramgoolam Botanical Garden), der 1756 begründete kolonial-botanische Garten, wurde zur Drehscheibe für den Nutzpflanzentransfer aus Asien in die Neue Welt. Der Garten spielte ab der Mitte des 18. Jahrhunderts eine zentrale Rolle sowohl im Expeditionsgeschehen als auch für die Forschung auf Mada-

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

gaskar, da Expeditionsteilnehmer wie z. B. Commerson ihre Weltumsegelung unterbrechen und einen Abstecher von der Île de France aus nach Madagaskar richten konnten.

Entscheidende Anregungen für den Nutzpflanzentransfer hatte Pierre Poivre (1719–1786) gegeben, Begründer des botanischen Gartens Pamplemousses auf der Île de France. Als Händler auf Reisen in China und Indonesien war Poivre von den Engländern auf Java gefangen genommen und festgehalten worden. Dort hatte er erkannt, dass das niederländische Gewürzmonopol nur gebrochen werden könnte, wenn Nutzpflanzen wie besonders der Nelkenbaum und Muskatbaum aus Java über Zwischenstationen in die Neue Welt gebracht würden. Zur Akklimatisierung von Nutzpflanzen gründete er 1756 seinen botanischen Garten Pamplemousses auf der Île de France, der bald von Frankreich auch als königlicher Garten anerkannt wurde (Grove 1995) und für den Transfer von Nutzpflanzen von dort nach Madagaskar genutzt wurde. Durch Poivres Vermittlung kamen bedeutende Naturobjekte auch aus Madagaskar nicht nur in die Pariser Naturalienkabinette, sondern auch in andere europäische Sammlungen. Ein Fisch (*Ambassis commersoni*) aus diesem Zusammenhang wurde später (1828) von Georges Cuvier beschrieben (Dorr 1997). Poivre selbst reiste ebenfalls 1772 nach Madagaskar, bevor er nach Frankreich zurückkehrte.



144 VISITS TO MADAGASCAR. CHAP. V.

Two French gentlemen who had resided many years on the island, and with whom I frequently conversed about the animal, had both had it more than once in their possession. M. De Lastelle said its habits were nocturnal, and that it was exceedingly active during the night; that he lost one during the night; suspecting that, from superstitious motives, the natives had set it free, he confined one afterwards in a barrel in his house, but that it ate through the barrel and escaped.

THE AYEAYE

M. Provint had kept one for some time in his house. He described its eyes as large and round, its ears as thin and broad, its colour brown, merging into grey, and its thick, bushy tail shorter than that of the large black and white lemur. It subsisted chiefly on boiled rice and fruits, and during the day

Abb. 3: Aye-Aye, Steindruck aus: Ellis (1858): Three visits to Madagascar, during the years 1853–1854–1856. Including a journey to the capital. With notices of the natural history of the country and of the present civilization of the people. John Murray, London. Foto: M. Klemun

1794 wurde Chapelier Louis Armand eigens von der französischen Regierung nach Madagaskar geschickt. Auch er nutzte die Île de France als Ausgangspunkt für seine Madagaskarexpedition und brachte Kaffeepflanzen und Gewürznelken vom botanischen Garten Pamplemousses, der inzwischen von Jean Nicolas de Céré geleitet wurde, von Mauritius nach Madagaskar, wo er bereits in Isatrano einen ersten experimentellen Garten gegründet hatte. Jedoch verstarb Chapelier auf Madagaskar, ohne sein Werk vollenden zu können. Auch Poivres Neffe Pierre Sonnerat (1748–1814) war nach Madagaskar gekommen und sammelte erstmals Indris (*Indri indri*) und den Aye-Aye (*Daubentonia madagascariensis*) (Abb. 3), der zunächst von Johann Friedrich Gmelin 1788 als Nagetier

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

Abb. 4: Baum der Reisenden (*Ravenala madagascariensis*), Steindruck aus Ellis (1858): Three visits to Madagascar, during the years 1853 – 1854 – 1856. Including a journey to the capital. With notices of the natural history of the country and of the present civilization of the people. John Murray, London.

klassifiziert wurde (*Sciurus madagascariensis*). 1795 wurde eine eigene Gattung Daubentonie nach dem französischen Naturforscher Louis Jean-Marie Daubenton benannt. Das Aye-Aye oder Fingertier ist eine Primatenart aus der Gruppe der Lemuren. Er ist ein ausschließlich auf Madagaskar lebender nachtaktiver Allesfresser. Namensgebend sind seine modifizierten langen Finger, die hohe Anziehungskraft auf Bewunderer ausüben. Zudem ist er einziger Vertreter der Familie der Daubentoniidae, da eine zweite rezente Art ausgestorben ist.

Auch der Wappenbaum Madagaskars, dessen Vorbild die wohl für Madagaskar charakteristischste Palme, die Ravenala (Abb. 4), bildet, muss in Zusammenhang mit Sonnerats Wirken genannt werden. Als „Baum der Reisenden" bezeichnet, ziert er die nationale madagassische Fluglinie „Air Madagascar" als Logo auf den Flügeln ihrer Flugzeuge (Abb. 5). *Ravenala madagascariensis* Sonn. aus der Familie der Strelitziengewächse wurde bereits 1763 vom französischen Naturforscher Jean Baptist Antoine Pierre Lamarck (1744–1829) in Frankreich beschrieben. Er bezog sich auf Sonnerat und stützte sich offensichtlich auch auf Belege von Commersons Herbarium. Ursprünglich aus Madagaskar stammend und dort endemisch, macht der „Baum der Reisenden" heute durchaus seinem Namen Ehre, denn er ist in den Tropen als Ziergewächs weit verbreitet.

Ähnliche Ziele wie bereits Poivre verfolgte auch der Weltreisende und Teilnehmer der Expedition Baudins André Michaux (1746–1803), der ebenfalls auf der Île de France Station machte und von dort aus tropische Pflanzen wie Mango, Avocados, Litschis, Mispelbaum, Orangen, Tee und Kaffee transferierte und auf Madagaskar verpflanzte, allerdings dort bald verstarb (Dorr 1997: 302f.). Jean-Guillaume Bruguières (1750–1798) schloss sich als Arzt der zweiten von Yves Joseph de Kerguélen (1734–1797) organisierten Expedition nach der Île de France und Madagaskar an, verstarb aber ebenfalls infolge körperlicher Erschöpfung. Lamarck widmete ihm die *Bruguiera gymnorrhiza* Lamk., ein in Madagaskar sehr verbreitetes eigenes Genus der Rhizophoraceae (Schatz 2001: 312). Der Pflanzenjagd Tribut zollte mit einem ebenfalls nur kurzen Leben auch der aus Schweden stammende Arzt Franz Oldenburg (1740–1774), der mit Thunberg 1772–1773 in Südafrika herbarisiert hatte und nach Madagaskar geschickt wurde, um Sklaven auszutauschen. Er starb innerhalb kürzester Zeit während seiner Pflanzenexkursionen an Fieber.

Ein abenteuerlicher Lebenslauf war dem Botaniker Chevalier Louis Marie Aubert-Aubert du Petit-Thouars (1758–1832) beschieden, der vorübergehend den verschollenen Weltumsegler La Pérouse finden wollte, jedoch unterwegs von französischen Revolutionären inhaftiert

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

wurde. Schließlich erreichte er doch die Île de France und verweilte sodann sechs Monate auf Madagaskar. Ein außerordentliches Herbar war das Ergebnis. Auch er litt jahrelang an einem tropischen Fieber, das er dann auf der Insel Bourbon (heute Réunion) heilen konnte (Dorr 1997).

Abb. 5: *Ravenala* als Logo der Air Madagascar. Foto: M. Klemun

Das 18. Jahrhundert hatte infolge der neuen, meist staatlich finanzierten Organisationsform Expedition, die auf Arbeitsteilung beruhte und Ärzten ein mögliches Betätigungsfeld in Übersee eröffnete, den botanischen Wissensstand global intensiviert. Nun, an der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert, waren es mehr und mehr Privatleute, die sich als Naturforscher verstanden und auf eigene Initiative aufbrachen, um ihre Sammeltouren zu unternehmen. Zwei Protagonisten wären hier besonders zu nennen: Dr. Robert Lyall (1790–1831), aus Schottland stammend, praktizierte kurze Zeit als Arzt in Russland und heiratete die Tochter John Townsend Aitons, des dortigen Direktors aller imperialen botanischen Gärten. Lyall folgte mit Familie dem englischen Agenten James Hastie nach Madagaskar und nahm Station auf der Île de France. Er wurde dem madagassischen König Radama I. (1788–1828) vorgestellt, der großes Interesse am Handel mit Mauritius zeigte. Radama I. kam aus dem Stamm der Betsileo und weitete erstmals den Herrschaftsanspruch einer Dynastie auf die ganze Insel wie über die anderen Ethnien aus. Er war es, der englische Missionare ins Land holte, sich für die Kodifizierung der Sprache der Merina als madagassische Schriftsprache einsetzte und eine Modernisierung nach europäischem Vorbild anstrebte. Der Tod des Königs verhinderte jedoch weitere Geschäfte zwischen Lyall und dem neuen madagassischen Machtzentrum, da dessen Nachfolgerin Königin Ranavalona I. (1782–1861) an einem Austausch kein Interesse mehr zeigte, ja sogar alle Ausländer aus Madagaskar verbannte. Lyall ließ sich nicht abwimmeln und nützte im Jahr 1829 die Gelegenheit, auf eigenen Wegen Madagaskar sammelnd zu bereisen, nachdem er auch bei Hofe empfangen worden war, worüber in dem „The London Magazine“ eine ausführliche Beschreibung erschien (Scott 1829). Bereits zwei Jahre später erlag er allerdings auf Mauritius seiner Malariaerkrankung. Eine *Impatiens lyallii* Baker (Baker 1883) aus der Familie der Balsaminaceae erinnert noch heute an seine umsichtige botanische Sammeltätigkeit. John Gilbert Baker (1834–1920) hatte zwar Madagaskar nie betreten, saß aber als Assistent am Herbarium des Royal Botanical Gardens in Kew bei London sozusagen an der Quelle und veröffentlichte viele bedeutende Studien zur Flora Madagaskars (Baker 1883).

Besonders erfolgreich als Botaniker und Kollektor von Pflanzen war auch der aus Böhmen stammende und als Gärtner ausgebildete Wenzel (auch Wenceslas) Bojer (1795–1856). Seine Schulung verdankte er dem

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

an Naturforschung interessierten und als Paläontologen tätigen Begründer des Naturkundemuseums in Prag, Graf Kaspar Maria Sternberg. Bojer wurde im Wiener höfischen Naturalienkabinett als Kustos beschäftigt, folgte jedoch bald dem Aufruf des Abenteuer liebenden Franz Wilhelm Sieber (1789–1844), ihm als Assistent auf seinen Sammelreisen nach Madagaskar zu folgen. Sieber hatte zuvor schon exzessiv auf Reisen in Kreta, Ägypten, Palästina und Australien und zuletzt auf Mauritius 1822/23 Pflanzen gesammelt. Seine Expeditionen finanzierte er durch Pränumeration bei Käufern seiner Sammlungen. Wie Lyall kam auch Bojer mit dem englischen Agenten James Hastie sowie mit dem Prinzen Rafarlah in Kontakt und begleitete beide auf einer Entdeckungsreise entlang der Küste. Die weiteren 18 Monate verbrachte er botanisierend im Hochland Madagaskars und brachte eine reiche Ausbeute an getrockneten und Lebendpflanzen nach Mauritius zurück. Er fand danach Engagement als Dolmetscher auf einer Expedition, die von Mauritius nach Ostafrika ging und unter dem Kommando von Joseph Nourse (1779–1824) stand: Die meisten Mitglieder der Crew überlebten infolge Fiebers die Expedition nicht, nur Bojer konnte sich nach Mauritius absetzen.

Charles Telfair (1778–1833), irischer Arzt der britischen Navy, der an unzähligen Expeditionen beteiligt war, hatte sich als Sekretär des Gouverneurs auf Mauritius niedergelassen, gründete botanische Gärten und die erste „Society of Natural History“ (1829). Er hatte als Vermittler von Bojers Herbarbelegen gewirkt. Durch ihn kamen die Schätze Bojers nach Kew Gardens und sorgten für dessen außerordentlichen Ruf in der internationalen Botanikerwelt. Telfair initiierte es auch, dass Äpfel, Pfirsiche, Kirschen und Birnen von Mauritius nach Madagaskar transferiert wurden. Viele Pflanzen wurden auch nach Bojers Zeichnungen in Kew Gardens bestimmt. Bojer selbst wurde Nachfolger Telfairs und war nach seiner abenteuerlichen Rückkehr von Nourses Expedition als einer der wenigen Überlebenden zunächst als Kurator des Museums Desjardins auf Mauritius beschäftigt. Er bekleidete auch die Funktion eines Professors am königlichen Kolleg in Port Louis, der Hauptstadt der Île de France. Er sorgte sich auch um die für die Insel so entscheidende Zuckerindustrie und starb auf ihr hochbetagt und hochverehrt. An seiner Biographie zeigt sich das Potenzial, das in einer Überseetätigkeit bezüglich einer Karriere steckte. Der Aufstieg vom Gärtner zum Professor erfolgte noch ohne akademische Zwischenstufen. Viele für Madagaskar endemische Arten wurden nach Bojer benannt. Er hatte sie entweder selbst beschrieben (Bojer 1837) oder sie konnten aufgrund seiner umfangreichen Sammlungen erstellt werden, so *Craspidospermum bojer* ex A. DC. 1844, die *Cassia madagascariensis* Bojer, *Cassia bojer,* Rapp 1834, die *Colvillea bojer*, 1834, beide der Familie der Fabaceae zugehörig (Schatz 2001). Es können hier gar nicht alle Arten genannt werden, zu erwähnen wären aber wenigstens *Poupartia minor* (Bojer) L. Marchand, der Familie der Anarcardiaceae zugehörig, *Cryptostegia madagascariensis* Bojer ex Decne., eine Asclepiadaceae, eine *Crateva excelsa* Bojer (Bojer 1837) und eine Palme, *Borassus madagascariensis* (Jum. & H. Perrier) Bojer ex Jum. & H. Perrier aus der Familie der Arecaceae.

Auch der Präsident der Linnean Society in London, James Edward Smith, wurde mit Herbarbelegen von Bojer versorgt, die beispielsweise

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

der späteren Erstbeschreibung der *Paederia bojeriana (*A. Rich.) Drake subsp. *bojeriana* (Rubiaceae) als Grundlage dienten.

Unter den vielen Naturforschern, die nach Madagaskar kamen, gab es auch Persönlichkeiten, die ihr ganzes Leben ausnahmslos der Leidenschaft des Sammelns widmeten. Jules Prosper Goudot (1803–1861) war wie besessen von seiner Muse, die vom Museum in Paris unterstützt wurde, indem man ihn als offiziellen Vertreter der Institution auswies. Er hatte eine Madagassin geheiratet, wurde aber dennoch von der Königin Madagaskars des Landes verwiesen. Dennoch reiste er immer wieder ein und sammelte an der Küste. Er war der erste Naturforscher, von dem man weiß, dass er ein Exemplar eines Lemuren nach Europa übermittelte.

Seit den 1830er Jahren war die Königin zunächst daran interessiert gewesen, eher englische Missionare ins Land zu holen, die ein Gegengewicht zu den Franzosen bilden sollten. In den 1850er Jahren wich sie jedoch von dieser Strategie ab. Der Landesverweis traf auch den englischen Missionar Reverend William Ellis (1794–1872), der auf seinen kurzen, wiederholten Aufenthalten der Jahre 1853 bis 1856 mehr über die Insel herausfand als so mancher Siedler, der über Jahre bereits in Madagaskar gelebt hatte. In dem Londoner Missions-Seminar ausgebildet, hatte Ellis Tahiti, Sydney und die Polynesischen Inseln kennengelernt, bevor er in Kontakt mit dem madagassischen Hof kam. Er erwies sich als gewandter Beobachter der gesellschaftlich-kulturellen Verhältnisse wie auch einzelner Novitäten der Natur, über die er in seiner Reisebeschreibung im populär-ansprechenden Stil berichtete (Ellis 1858: 42). In Madagaskar hatte sich bereits ein Informationsnetz europäischer Naturforscher ausgeformt, so hatte ihm, wie es Ellis in der Reisebeschreibung erzählt, Bojer mit Informationen über Fundorte geholfen. Herbarblätter und Informationen gingen direkt nach London, wo sie von dem dortigen Professor William Lindley (1808–1900) und dem Direktor von Kew Gardens Joseph Dalton Hooker (1817–1911) verarbeitet wurden. Eine Information über *Angraecum sesquipedale* Thouars soll Darwin bezüglich seiner Überlegungen zur Bestäubung inspiriert haben (Dorr 1997: 146).

Interessant war auch Ellis' Beobachtung bezüglich „*Ouvirandra fenestralis* (Pers.) Poir.", die später von Hooker als „water yam" bzw. „lace-leaf" (*Aponogeton madagascariensis* (Mirb.) H. Bruggen) beschrieben wurde, eine Wasserpflanze, die Ellis für die damals aufkommende Mode der Aquarien als nützlich erachtete und zu kultivieren trachtete. Laut Jahresbericht der Schwedischen Akademie wurde sie in einer Sitzung im Jahre 1835 als „sehr merkwürdige Pflanze" bestaunt, die zuerst von Du Petit-Thouars entdeckt, sodann von Goudot, auf seiner zweiten Reise gefunden, aus Madagaskar nach Europa gesandt wurde: „Die Ouvirandra ist merkwürdig wegen des Baues ihrer Blätter, denen nämlich das Parenchym fehlt, so dass sie ein prächtiges Netzgewebe darstellen, welches äusserst regelmässig ist und den Maschen schwarzer brabanter Spitzen ziemlich gleicht" (Wikström 1838: 37).

Ellis sorgte durch seine populäre Beschreibung für ihre Bekanntheit in Kreisen von englischen Naturinteressierten (Abb. 6).

Abb. 6: „Water yam", Ouvirandra (*Aponogeton madagascariensis*), aus Ellis 1858.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

Auf den Spuren von Ellis führte es den britischen Missionar Reverend George Andrew Shaw (1842–1917) in die Provinz der Betsileo, wo er sich um die Schulen kümmerte (Shaw 1875), aber infolge der zunehmenden Rivalität zwischen England und Frankreich sowie der kriegerischen Okkupation Madagaskars durch die Franzosen 1883 inhaftiert wurde. Er flüchtete nach Bourbon (heute Réunion) und kehrte wieder nach Madagaskar zurück, wo er letztlich 1887–1893 in Farafangana lebte. Von ihm ist bekannt, dass er Lemuren nach London schickte. Reverend James Sibree (1836–1929), der wohl unter allen englischen Missionaren die längste Zeit (1863–1915) in Madagaskar lebte, gründete „The Antananarivo Annual and Madagascar Magazine", ein Forum, in dem von nun an über alle Madagaskar betreffende Wissensbelange auf der Insel publiziert werden konnte.

Es waren aber nicht nur Engländer und Franzosen, die Madagaskar als Schauplatz ihrer Naturforscherträume, des gegenseitigen nationalen Wettbewerbs und ihrer Sammelbetätigung erwählt hatten, auch Deutsche und Niederländer wie François Pollen (1842–1886) und Douwe van Dam (1827–1898) wären zu nennen, deren Sammlungen von Lemuren und deren ornithologische Arbeit internationale Beachtung fanden. Gemeinsam mit dem Deutschen Schlegel erstellte Pollen das erste Verzeichnis von 190 Vogelarten Madagaskars (Schlegel & Pollen 1868). Eine ausführliche Ornithologie Madagaskars, die bereits 214 Spezies umfasste, legte der Bremer Naturforscher Gustav Hartlaub (1814–1900) vor. Aus einer wohlhabenden Bremer Senatorenfamilie stammend, hatte er in Göttingen Naturwissenschaft studiert und war im Auftrag des Museums der „Naturkundlichen Gesellschaft in Bremen" nach Ostafrika und Madagaskar gereist.

Der in Düsseldorf geborene Deutsche Johann Maria Hildebrandt (1847–1881), dem ebenfalls wegen Malaria nur ein kurzes Leben beschieden war, dedizierte sein Leben ganz der Kollektion an entlegenen Orten der Welt. Er hatte am Roten Meer, in Äthiopien und Saudi Arabien gesammelt, leistete gegen die Derwische vorübergehend in der ägyptischen Armee Militärdienst (Oktober 1872), herbarisierte in Somalia, Sansibar und Ostafrika und kam 1879 schließlich nach Madagaskar. Seine Kollektionen wurden nach Berlin geschickt und dort ausgewertet. Gemeinsam mit Wendland widmete er 1881 die endemisch in Madagaskar vorkommende Palme keinem Geringeren als dem Reichskanzler des 1870 gegründeten Deutschen Reiches, Otto von Bismarck. Als *Bismarckia nobilis* Hildebr. & H. Wendl. trägt die Palme noch heute diesen für die Geschichte des 19. Jahrhunderts so bestimmenden Namen (Abb. 7).

Die Bismarckpalme, der Baum der Reisenden (*Ravenala madagascariensis*), die Kannenpflanzen (*Nepenthes madagascariensis*) – das sind Pflanzen, die auf der Exkursion des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten 2015 zu sehen waren. Fehlt noch das *Typhonodorum lindleyanum* Schott, der Riesenaronstab bzw. die Wasserbanane (oft auch mit dem Elefantenblatt verwechselt), dessen Genus ein bedeutender, in Österreich wirkender Botaniker, Heinrich Wilhelm Schott (1794–1865), aufgestellt hatte (Schott 1857).

Besonders beeindruckend auf der Reise durch Madagaskar ist wegen ihres strunkähnlichen Aussehens die Gattung der Pachypo-

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

Abb. 7: Bismarckpalme (*Bismarckia nobilis* Hildebrandt & Wendland). Foto: M. Delefant

dien, deren kleinste Art das gelbblühende *Pachypodium brevicaule* Bak. darstellt. John Lindley (1799–1865), Professor der Botanik an der Universität in London, hatte die Gattung allgemein schon im Jahre 1830 definiert (Schatz 2001: 54). Später wurde sie von Reverend Richard Baron (1847–1907), einem von 1872 bis 1907 auf Madagaskar wirkenden Missionar, gesammelt und von Baker 1887 als eigene Unterart bestimmt (Journ. Linn. 22, 1887: 533). Richard Baron war es, der auch ein erstes Handbuch zur Flora von Madagaskar verfasst hatte (Baron 1890). Faszinierend ist die Tatsache, dass er auch für Übersetzungen in die madagassische Hochsprache sorgte (Dorr 1997).

Ohne hier Vollständigkeit in den Aufzählungen bieten zu können, wäre ein Überblick des 19. Jahrhunderts problematisch, würde nicht die alles überragende Forscherpersönlichkeit Alfred Grandidier (1836–1921) genannt sein. Als Herausgeber seiner „Historie physique, naturelle et politique de Madagascar“, die in 39 Bänden erschien (1875–1954), übertraf er alle ihm Vorangehenden an naturkundlichem Wissen. Vom Ministerium nach Südamerika geschickt, hatte Grandidier auch Tibet, Indien und Ceylon (heute Sri Lanka) bereist, bevor er sich ab 1865 für Madagaskar interessierte, aber mit Einreiseschwierigkeiten zu kämpfen hatte. Nach 1870 in seine Heimat Frankreich zurückgekehrt, widmete er sich in Paris der weiteren Aufarbeitung seiner reichen Sammlungen. Seine Publikation enthielt auch eine kartographische Arbeit, welche die gesamte Insel umfasste. Unzählige Tierarten wurden nach ihm benannt, die *Didiera*

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

madagascariensis Baill. (Oktopusbaum) wurde ihm eponymisch gewidmet (Abb. 8).

Grandidiers Arbeiten wurden für die Folgezeit zum Modell der Madagaskarforschung. Im Jahre 1896 verabschiedete das französische Parlament das Gesetz zur Annexion Madagaskars und die Insel wurde zur französischen Kolonie. Im Jahre 1902 gründete General Joseph Gallieni die „Académie Malgache", eine der vielen kolonialen Institutionen, die eine direkte Verbindung zum Mutterland (in diesem Fall zum Museum Historie Naturelle de Paris) herstellten. Einen weiteren Höhepunkt der naturkundlichen Erforschung in gigantischen Ausmaßen bildete die Expedition 1929/1930, die als „Mission Zoologique Franco-Anglo-Américaine" in die Geschichte einging. Die drei nationalen Museen der drei Staaten kooperierten als Partner. Jean Delacour, der Expeditionsleiter, sammelte beispielsweise auf dieser Expedition alleine schon 12.000 Vogelobjekte.

Nach einem Niedergang kam es nach 1980 wieder zu einem großen Aufschwung, der vom World Wildlife Fund for Nature (WWF) und der Wildlife Conservation Society (WCS) in Gang gebracht wurde. Von nun an interessierten die Biologen und Geologen auch ganz andere Fragen, so der Rückgang der Arten und die Konservierungsstrategien der Ökosysteme. Mit der Akzeptanz von Alfred Wegeners (1880–1930) Kontinentalverschiebungstheorie hatte sich eine annehmbare Erklärung für die Einmaligkeit und den hohen Endemismus ergeben. Alfred Wegener selbst hatte die Ähnlichkeit der Gesteinsformationen in Indien, Madagaskar und Ostafrika für seine Theorie angeführt, die er mitten im Ersten Weltkrieg in der ersten Fassung seines Buches „Die Entstehung der Kontinente und Ozeane" (1929) vorlegte, die aber von der Geologencommunity heftig bekämpft wurde.

Abb. 8: Oktopusbaum (*Didiera madagascariensis* Baill.). Foto: M. Delefant

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

Heute ist es gerade dieses Wissen, das uns nach Madagaskar zieht, die Faszination, dass Madagaskar einst im Paläozoikum und dem Mesozoikum, also etwa vor 550 Millionen Jahren, als Teil des Urkontinentes Gondwana (später Pangea) zugehörte und durch Kollisionen tief in das Innere des Gondwana-Landes gedrückt wurde. Die Tatsache, dass zu diesem Zeitpunkt Nordindien und Australien im Osten Madagaskars, Afrika und Südamerika im Westen, Südindien und Antarktis im Süden sowie Ostafrika und Saudi Arabien im Norden zu Madagaskar lagen (Wells 2003), macht es einer Weltreisenden nicht leicht, das kognitiv räumlich und zeitlich nachzuvollziehen, zumal die dominant wirkende Erfahrung ihren Einspruch erhebt. Es sind heute aktuelle Ergebnisse der Primatenforschung, die seit den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts einen Aufholkurs einnehmen, wodurch die Zahl der neu beschriebenen Lemuren exorbitant zunahm, was ebenfalls die Madagaskarbegeisterung ausmacht.

Wenn Diversität zu einem Leitwort des ausgehenden 20. Jahrhunderts geworden ist, so muss es bezüglich Madagaskars erst recht in den Mund genommen werden, wie diese Diversität anhand der Chamäleons besonders nachvollziehbar ist. Keine Reise, ohne dass man nicht auch bei Landbewohnern eingeladen wird, die in ihrem Garten Chamäleons für Touristen halten. 1984 kennt Ramanantsoa für Madagaskar 59 unterschiedliche Spezies, alle davon sind endemisch. Heute sind es vermutlich noch mehr. Ramanantsoa rechnet vor, dass 30 % der bekannten Chamäleons der Welt in Madagaskar ihr Zuhause haben. Kein Wunder, dass sie integraler Teil der Kultur der Madagassen sind. Nach ethnozoologischen Studien haben in ihren Sprachen diese Tiere in 79 Fällen sprichwörtliche Bedeutungen. So existiert, um nur ein Beispiel zu erwähnen, ein Proverbium, das ein böses Agieren meint, dem jede Aktivität fehlt. Das madagassische Sprichwort „Benimm dich wie ein Chamäleon, schau nach vorne und beobachte das Rückwärtige“ habe ich der Studie Ramanantsoas entnommen (Ramanantsoa 1984) und in mein Notizbuch geschrieben, denn es erscheint mir für meinen Blick als Wissenschaftshistorikerin auf den Wandel des Wissens über die faszinierende Natur Madagaskars sehr passend.

LITERATUR

Andriamialisoa F. & Langrand O. (2003): The History of Zoological Exploration of Madagascar: 1–15. – In: Goodman St. M. & Benstead J. P. (Hrsg.): The Natural History of Madagascar. – The University of Chicago Press, Chicago und London.

Baker J. B. (1883): Contributions to the Flora of Madagascar. Part I. Polypetalae. – Journal of Linnean Society, Botany 20, Nr. 126: 87–158.

Baker J. B. (1883): Contributions to the Flora of Madagascar. Part II. Monopetalae. – Journal of Linnean Society, Botany 20, Nr. 127: 159–236.

Baker J. B. (1883): Contributions to the Flora of Madagascar. Part III. Incompletae, Monocotyledons, and Filices. – Journal of Linnean Society, Botany 20, Nr. 128: 237–304.

Baron R. (1890): The Flora of Madagascar. – Journal of the Linnean Society 25: 246–350, London.

Bechtloff D. (2002): Madagaskar und die Missionare: technisch-zivilisatorische Transfers in der Früh- und Endphase europäischer Expansionsbestrebungen. Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Beihefte Nr. 158. – Franz Steiner Verlag, Stuttgart, 263 S.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.zobodat.at

Bojer W. (1837): Hortus Mauritianus ou énumération des plantes, exotiques et indigènes, qui croissant à l'île Maurice, disposées d'après la méthode naturelle. D'Aimé Mamarot et Compagnie, Mauritius.

Bry De Th. (1600): Vierder Theil der Orientalischen Indien, in welchem erstlich gehandelt wirdt, von allerley Thieren, Früchten, Obs, un[d] Bäumen, item allerhand Würtz, Specereyen und Materialen, auch von Perlen und allerley Edelgesteinen, so in gemeldten Indien gefunden werden, wo und wie sie wachsen, auch wie sie daselbst geschätzet, gekaufft, und genannt werden, beschrieben durch Johann Hugen von Lindschotten und andere. – De Bry, Frankfurt am Main.

Decary R. (1949): Les voyages des Portugais à Madagascar au XVIè ciècle. – Mélanges d'Etude Portugaises. – Georges Le Gentil, Lissabon.

Dorr L. J. (1997): Plant Collectors in Madagascar and Comoro Islands. A Biographical and Bibliographical Guide to Individuals and Groups who have collected Herbarium Material. – Smithonian Institution. The Trustees, Royal Botanic Gardens, Washington, D.C. 524 S.

Ellis Wm. (1858): Three Visits to Madagascar, during the Years 1853 – 1854 – 1856. Including a Journey to the Capital. With Notices of the Natural History of the Country and of the Present Civilization of the People. John Murray, London.

Flacourt E. (1658): Histoire de la grande île Madagascar. – G. de Lyne, Paris. 384 S. Faksimile 1991, A. R. S. Terres Créoles, La Réunion.

Grove R. R. (1995): Green Imperialism. Colonial Expansion, Tropical Island Eden and the Origins of Environmentalism, 1600–1800. – Cambridge University Press, Cambridge. 540 S.

Jolly A. & Oberlé Ph. & Albignac R. (Hgs.) (1984): Key Environments Madagascar – Pergamon Press, Oxford, New York, Toronto, Sydney, Paris, Frankfurt.

Linschoten Hu[i]ghen van J. (1598): His Discours of Voyages into ye Easte and West Indies, 1. Buch. – John Wolfe, London.

Mittermeier R. A. & Tattersall I. & Konstant W. R. & Meyers D. M. & Mast R. B. (1994): Lemurs of Madagascar. – Conservation International: Washington, D.C.

Parson J. (1768): An Account of a Particular Species of Cameleon. – Philosophical Transactions 58: 192–195, London.

Ramanantsoa G. A. (1984): The Malagassy and The Chameleon: A Traditional View of Nature. 205–210 – Jolly A. & Oberlé Ph. & Albignac R. (Hgs.) (1984): Key Environments Madagascar – Pergamon Press, Oxford, New York, Toronto, Sydney, Paris, Frankfurt.

Rochon A.-M. (1792): Reise nach Madagascar und Ostindien. Übersetzt von Georg Forster. – Vossische Buchhandlung: Berlin.

Scott J. (1829): A Visit to the Court of Madagascar. – The London Magazine, Third Series, Vol. III, January-June: 17–27.

Schatz G. E. (2001): Generic Tree Flora of Madagascar. – Cromwell Press, London.

Shaw G. A. (1875): From Fianarantsoa to Ikongo. Being Notes of a Journey made on Behalf of the London Missionary Society. Abraham Kingdon, Antananarivo.

Schlegel H. & Pollen P. L. (1868): Mammifères et oiseaux. – Recherches sur la faune de Madagascar et de ses dépendances. J. K. Steenhoff, Leiden.

Schott H. W. (1857): Typhonodorum lindleyanum Schott. – Österreichisches Botanisches Wochenblatt 7: 70.

Wells N. S. (2003): Geology and Soils. Some Hypothesis on the Mesozoic and Cenozoic Paleoenvironmental History of Madagascar. 16–34. – Goodman St. M. & Benstead J. P. (Hrsg.): The Natural History of Madagascar. – The University of Chicago Press, Chicago und London.

Wikström J. E. (1838): Jahresbericht der Königlichen Schwedischen Akademie der Wissenschaften über die Fortschritte der Botanik Im Jahre 1835. – J. Max & Comp., Breslau.

Anschrift der Autorin

Ao. Univ.-Prof. Dr. Marianne Klemun, Institut für Geschichte der Universität Wien, Universitätsring 1, 1010 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: 206_126

Autor(en)/Author(s): Klemun Marianne

Artikel/Article: Aye-Aye, Chamäleon und Oktopusbaum: Flora und Fauna Madagaskars im Wandel des Wissens (16. bis 20. Jahrhundert) 69-82