



Pflanzen- jäger

Pflanzen- jäger

WIE EXOTISCHE PFLANZEN IN
UNSERE GÄRTEN KAMEN

AMBRA EDWARDS



GERSTENBERG

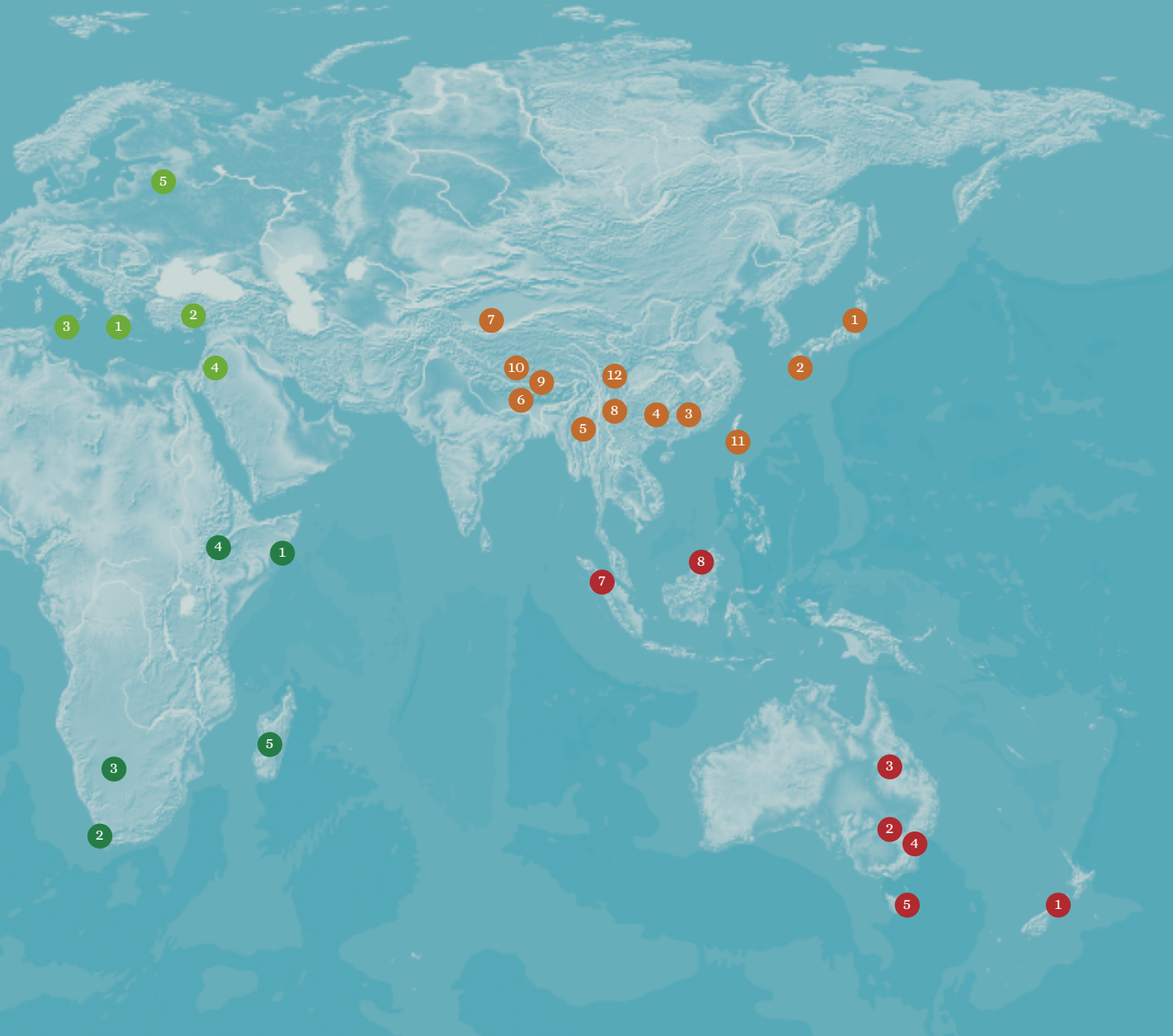


Inhalt

Übersichtskarte	6	AFRIKA UND MADAGASKAR	174
Einleitung	8	Weihrauchbaum (<i>Boswellia</i>)	
AUSTRALIEN UND DER PAZIFIK	18	Ordensstern (<i>Stapelia</i>)	
Neuseeland-Flachs (<i>Phormium tenax</i>)		Lebende Steine (<i>Lithops</i>)	
Sägen-Banksie (<i>Banksia serrata</i>)		Kaffee (<i>Coffea</i>)	
Wachsblume (<i>Hoya australis</i>)		Flammenbaum (<i>Delonix regia</i>)	
Wollemie (<i>Wollemia nobilis</i>)		Talbotiella cheekii (<i>Talbotiella cheekii</i>)	
Richea curtisiae (<i>Richea curtisiae</i>)		NORDAMERIKA UND MEXIKO	208
Brotfruchtbaum (<i>Artocarpus altilis</i>)		Dahlie (<i>Dahlia</i>)	
Riesenrafflesie (<i>Rafflesia arnoldii</i>)		Tulpenbaum (<i>Liriodendron tulipifera</i>)	
Nepenthes rajah (<i>Nepenthes rajah</i>)		Immergrüne Magnolie (<i>Magnolia grandiflora</i>)	
ASIEN	62	Douglasie (<i>Pseudotsuga menziesii</i>)	
Ginkgobaum (<i>Ginkgo biloba</i>)		Mammutbaum (<i>Sequoiadendron giganteum</i>)	
Hortensie 'Otaksa' (<i>Hydrangea macrophylla</i> 'Otaksa')		SÜDAMERIKA	240
Blauregen (<i>Wisteria sinensis</i>)		Pfauenstrauch (<i>Caesalpinia pulcherrima</i>)	
Tee (<i>Camellia sinensis</i> var. <i>sinensis</i>)		Chinarindenbaum (<i>Cinchona</i>)	
Tohabaum (<i>Amherstia nobilis</i>)		Paranussbaum (<i>Bertholletia excelsa</i>)	
Rhododendron (<i>Rhododendron</i>)		Bougainvillea (<i>Bougainvillea spectabilis</i>)	
Taschentuchbaum (<i>Davidia involucrata</i>)		Araukarie, Andentanne (<i>Araucaria araucana</i>)	
Chinesischer Herbstenzian (<i>Gentiana sino-ornata</i>)		Riesenseerose (<i>Victoria amazonica</i>)	
Tibet-Scheinmohn (<i>Meconopsis baileyi</i>)		Helikonie (<i>Heliconia</i>)	
Tibet-Pfingstrose (<i>Paeonia ludlowii</i>)		Rubinlippen-Cattleya (<i>Cattleya labiata</i>)	
Reispapierbaum (<i>Tetrapanax papyrifer</i> 'Rex')		Bibliographie (Auswahl)	298
Epimedium ogisui (<i>Epimedium ogisui</i>)		Register	300
EUROPA UND DIE LEVANTE	146	Bildnachweis	304
Safrankrokus (<i>Crocus sativus</i>)			
Tulpe (<i>Tulipa</i>)			
Duftwicke (<i>Lathyrus odoratus</i>)			
Libanonzedder (<i>Cedrus libani</i>)			
Weizen (<i>Triticum aestivum</i>)			







● AFRIKA UND MADAGASKAR

- 1 Weihrauchbaum (*Boswellia*), Somalia
- 2 Ordensstern (*Stapelia*), Südafrika
- 3 Lebende Steine (*Lithops*), Südafrika
- 4 Kaffee (*Coffea*), Äthiopien
- 5 Flammenbaum (*Delonix regia*), Madagaskar
- 6 Talbotiella cheekii (*Talbotiella cheekii*), Guinea

● NORDAMERIKA UND MEXIKO

- 1 Dahlie (*Dahlia*), Mexiko
- 2 Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera*), Virginia, USA
- 3 Immergrüne Magnolie (*Magnolia grandiflora*), Carolina, USA
- 4 Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), British Columbia, Kanada
- 5 Mammutbaum (*Sequoiadendron giganteum*), Kalifornien, USA

● SÜDAMERIKA

- 1 Pfauenstrauch (*Caesalpinia pulcherrima*), Suriname
- 2 Chinarindenbaum (*Cinchona*), Ecuador
- 3 Paranussbaum (*Bertholletia excelsa*), Kolumbien
- 4 Bougainvillea (*Bougainvillea spectabilis*), Rio de Janeiro, Brasilien
- 5 Araukarie, Andentanne (*Araucaria araucana*), Chile
- 6 Riesenseerose (*Victoria amazonica*), Guyana
- 7 Helikonie (*Heliconia*), Rio de Janeiro, Brasilien
- 8 Rubinlippen-Cattleya (*Cattleya labiata*), Brasilien



● AUSTRALIEN UND DER PAZIFIK

- 1 Neuseeland-Flachs (*Phormium tenax*), Neuseeland
- 2 Sägen-Banksie (*Banksia serrata*), New South Wales, Australien
- 3 Wachsblume (*Hoya australis*), Queensland, Australien
- 4 Wöllemie (*Wollemia nobilis*), New South Wales, Australien
- 5 Richea curtisiae (*Richea curtisiae*), Tasmanien, Australien
- 6 Brotfruchtbaum (*Artocarpus altilis*), Tahiti, Französisch-Polynesien
- 7 Riesenrafflesie (*Rafflesia arnoldii*), Sumatra, Indonesien
- 8 Nepenthes rajah (*Nepenthes rajah*), Sabah, Borneo, Malaysia

● ASIEN

- 1 Ginkgobaum (*Ginkgo biloba*), Japan
- 2 Hortensie 'Otaksa' (*Hydrangea macrophylla* 'Otaksa'), Japan
- 3 Blauregen (*Wisteria sinensis*), China
- 4 Tee (*Camellia sinensis* var. *sinensis*), China

- 5 Tohabaum (*Amherstia nobilis*), Myanmar
- 6 Rhododendron (*Rhododendron*), Sikkim, Indien
- 7 Taschentuchbaum (*Davidia involucrata*), China
- 8 Chinesischer Herbstenzian (*Gentiana sino-ornata*), Provinz Yunnan, China
- 9 Tibet-Scheinmohn (*Meconopsis baileyi*), Tibet
- 10 Tibet-Pfingstrose (*Paeonia ludlowii*), Tibet
- 11 Reispapierbaum (*Tetrapanax papyrifera* 'Rex'), Taiwan
- 12 Epimedium ogisui (*Epimedium ogisui*), Provinz Sichuan, China

● EUROPA UND DIE LEVANTE

- 1 Safrankrokus (*Crocus sativus*), Griechenland
- 2 Tulpe (*Tulipa*), Türkei
- 3 Duftwicke (*Lathyrus odoratus*), Sizilien, Italien
- 4 Libanonzedern (*Cedrus libani*), Libanon und Syrien
- 5 Weizen (*Triticum aestivum*), Petrograd, Russland

Einleitung

Der größte Dienst, der einem Land erwiesen werden kann, ist es, seinen Landbau um eine nutzbringende Pflanze zu bereichern.

Thomas Jefferson, 1800

Einst waren wir alle Pflanzenjäger auf Nahrungssuche in der Wildnis. Nachdem wir mit dem Ackerbau begonnen hatten, gewannen Pflanzen in unserem sesshaften Leben als Medizin oder Zierde neue Aspekte. Schon von alters her gab es jene, die ein tieferes Wissen über Pflanzen besaßen, die wussten, wo sie zu finden und wie sie zu beschaffen waren, die als Medizinmänner oder weise Frauen verehrt wurden. In den modernen Industriegesellschaften ist dieses Wissen fast verloren gegangen, Pflanzen sind kaum mehr als Rohstoffe. In Kulturen, die noch enger mit der Natur zusammenleben, ob im tropischen Regenwald oder in der lappländischen Tundra, hat sich schamanisches Wissen erhalten, das Pflanzen als starke Wirk- und Heilmittel schätzt oder als Portale in spirituelle Gefilde, die Einsichten ermöglichen, die das profane Hier und Jetzt nicht bietet. Gerade lernen wir wieder, das uralte Pflanzenwissen zu respektieren. Neue Pflanzenjäger, Botaniker, wetteifern darum, die »unerforschten Unbekannten« und die von der Wissenschaft noch nicht entschlüsselten Eigenschaften (medizinische wie biotechnologische) zu erkunden, bevor die Pflanzen von ökonomischen Kräften, die zu arrogant oder zu ignorant sind, sie zu würdigen, ausgerottet werden.

Was wir im Westen heute unter Pflanzenjagd verstehen, begann in der Renaissance, aber natürlich wurden Pflanzen schon lange zuvor um die Welt getragen, von Soldaten und Seefahrern, Kaufleuten und Händlern, Pilgern und Flüchtlingen. Die älteste bekannte Pflanzenjagdgeschichte erzählt von der Pharaonin Hatschepsut, deren Expedition ins Land Punt den Weihrauch mitbrachte. Die Armeen Alexanders des Großen kehrten mit Pappeln heim, die wilde Horde des Dschingis Khan pflanzte Weiden und Apfelbäume. Gewürze und Kräuter, aber auch Samen und Zwiebeln gehörten zu den Kostbarkeiten, die vom 2. Jahrhundert v. Chr. bis ins 15. Jahrhundert n. Chr. auf dem Landweg über die Seidenstraße zwischen der Levante und China gehandelt wurden. Nach dem Fall Konstantinopels im Jahr 1453

1817 brach der deutsche Botaniker Karl Friedrich Philipp von Martius zu einer dreijährigen Brasilien-Expedition auf. Die Illustration aus seiner *Historia Naturalis Palmarum* zeigt ihn mit der Walschwanzpalme *Chamaedorea linearis*.



Der botanische Garten in Padua, Italien, wurde 1545 als medizinischer Lehgarten gegründet. In den vier zentralen Beeten wuchsen Pflanzen von den vier damals bekannten Kontinenten: Europa, Afrika, Asien und Amerika.



suchten die europäischen Händler nach Seewegen zu den im Westen so begehrten Seiden und Gewürzen. Mit Fortschritten in der Schiffstechnik brach das Zeitalter der Entdeckungen an, das zwischen Alter und Neuer Welt neue Routen auch für den Austausch von Pflanzen erschloss.

Zur selben Zeit entdeckten europäische Gelehrte die Texte des antiken Griechenlands und Roms wieder, darunter die Schriften von Aristoteles und Theophrast. Über 1200 Jahre lang hatte man sich nur für den Nutzwert von Pflanzen interessiert, doch Theophrasts *Naturgeschichte der Gewächse* betrachtete systematisch Pflanzen an sich, daher gilt sie als Gründungstext der modernen Botanik. Die Renaissance erweckte den starken Wunsch, die Natur zu verstehen, sie in all ihren Formen zu studieren, dokumentieren und klassifizieren. Gelehrte wurden Sammler, die nicht nur Wissen anhäuften, das nach der Erfindung des Buchdrucks in immer aufwendigeren Kräuterbüchern gebündelt wurde, sondern auch Pflanzenexemplare.

In den 1540er-Jahren setzten die ersten Universitäten in den italienischen Stadtstaaten auf dieses neue Forschungsgebiet und schufen botanische Gärten. Sie waren als Lehrgärten für Ärzte gedacht und keinesfalls die ersten botanischen Gärten im Westen. Das Studium der Pflanzen erlebte im Goldenen Zeitalter des Islams vom 7. bis ins 13. Jahrhundert eine Blütezeit, in Cordoba und Toledo in Spanien entstanden bedeutende Lehrgärten, im süditalienischen Salerno und im französischen Montpellier im 9. bzw. 12. Jahrhundert renommierte Medizinschulen, die auf arabisches Wissen aufbauten. Die neuen botanischen Gärten in Pisa, Padua und Bologna machten Schule, in ganz Europa entstanden weitere, und die Botanik spaltete sich als eigenständige Disziplin von der Medizin ab. Im 1590 gegründeten botanischen Garten im niederländischen Leiden wuchsen neben Heilpflanzen auch solche von ökonomischem und dekorativem Wert, viele waren von Händlern der Ostindien-Kompanie aus fernen Ländern mitgebracht worden. Die Studenten erforschten nicht nur die lebenden Pflanzen, sondern auch den *hortus siccus* (wörtlich: trockener Garten), Sammlungen getrockneter Pflanzen, die wir heute Herbarien nennen. Die Vermittlung dieses neuen Wissens verlagerte sich zunehmend von medizinischen Handbüchern auf Florenwerke, die Pflanzen einer bestimmten Region beschrieben.

Damals war Großbritannien eine unbedeutende Insel am nordwestlichen Rand Europas: Es war eines der letzten europäischen Länder, das vom intellektuellen Elan der Renaissance erreicht wurde. Im Laufe des nächsten Jahrhunderts aber verlagerten sich der kulturelle wie der wirtschaftliche Fokus vom Mittelmeer zu

den seefahrenden Nationen Westeuropas. Die Entdeckung neuer Seewege über den Atlantik und um das südafrikanische Kap in den Indischen und Pazifischen Ozean brachte erst Spanien und Portugal, dann den Niederlanden, Frankreich und Großbritannien Wohlstand und Macht. Im 17. und 18. Jahrhundert schritt die koloniale Expansion rasant voran, immer mehr Regionen der Welt wurden von nur einer Handvoll aggressiv imperialistischer europäischer Staaten kontrolliert. Um 1900 herrschten die einst rückständigen Britischen Inseln über die mächtigste Flotte, das größte Weltreich und die weltgrößte Stadt, London. Die Industrialisierung hatte eine tiefe, bis heute nicht überwundene Kluft zwischen den technologisch fortgeschrittenen Staaten und dem Rest der Welt entstehen lassen. In dieser Zeit des politischen, ökonomischen, kulturellen und wissenschaftlichen Umbruchs spielen die meisten der Pflanzenjagdgeschichten, und diesen Kontext gilt es zu begreifen.

In den letzten Jahren wurde westlichen wissenschaftlichen und kulturellen Institutionen eine arrogant eurozentrische und kolonialistische Perspektive der Geschichte zum Vorwurf gemacht. Die Pflanzenjagd wurde als Form der Piraterie, als botanischer Diebstahl angeprangert. Internationale Verträge wie die Biodiversitätskonvention und das Washingtoner Artenschutzübereinkommen sollen nun endlich u. a. sicherstellen, dass Länder gerecht an der ökonomischen Nutzung ihrer heimischen Pflanzen beteiligt sind. Doch wir können die Vergangenheit nicht rückgängig machen. In der Pflanzenjagd spiegeln sich kristallklar und unbequem präzise die ökonomischen, politischen, intellektuellen und religiösen Strömungen der Geschichte: Pflanzen fluteten aus kolonialisierten, ausgebeuteten Ländern nach Europa, sie folgten dem chinesischen Buddhismus nach Japan, den verfolgten Hugenotten aus Frankreich heraus und den Pilgervätern nach Amerika. Pflanzen lieferten den großen existenziellen Debatten des 19. Jahrhunderts Munition, und heute sind sie Totems der dringendsten globalen Sorge, des Klimawandels.

Die Geschichte der Pflanzenjagd durch eine europäische Brille zu betrachten, ist unvermeidlich, denn in Europa entstanden bedeutende Wissenszentren wie Kew, Uppsala, Leiden und Paris. Dort erlaubte der Wohlstand es, ausgedehnte Entdeckungsreisen sowie teure Bücher und Gemälde zu finanzieren, die diese Entdeckungen festhielten, und eine intellektuelle Schicht hervorzubringen, die Muße hatte, sie zu studieren. Vor der schrecklichen Wahrheit, dass sich nämlich ein erheblicher Teil dieses Wohlstands der Sklaverei verdankte, darf niemand die Augen verschließen. Mehr als 12 Millionen Afrikaner wurden über den Atlantik auf Zucker- und Baumwollplantagen verschleppt, die aus dem kolonialen Pflanzenaustausch

erwachsen waren. Auf dem indischen Subkontinent zwang man Landarbeiter in an Sklaverei grenzende Abhängigkeitsverhältnisse.

Einige der ersten Pflanzensammler waren Missionare: Der Jesuit Matteo Ricci betrat 1601 als erster Europäer die Verbotene Stadt in Peking; in den 1670er-Jahren füllte der Londoner Bischof Henry Compton seinen Garten mit Exoten aus Amerika, von Geistlichen gesandt, denen er aufgetragen hatte, sich nicht nur Seelen, sondern auch Pflanzen zu sichern. Für einen steten Pflanzenstrom sorgten Diplomaten und Händler, vor allem die Angestellten der Britischen und Niederländischen Ostindien-Kompanien, die den europäischen Handel mit dem Osten beherrschten. Diese weltumspannenden Handelsunternehmen, vergleichbar mit den heutigen multinationalen Hightech-Konzernen, gründeten botanische Gärten zur Sichtung potenziell lukrativer Pflanzen wie Gummibäume, Tee- und Gewürzsträucher oder Zuckerrohr. Später dann vertrieben sich Kolonialbeamte die langen Stunden auf entlegenen Außenposten mit dem Botanisieren und ebneten den entdeckungslustigen Pflanzenjägern den Weg. Ihr kolonialistisches Denken mag heute arrogant anmuten, doch fairerweise muss man sagen, dass viele wirklich glaubten, sie brächten unwissenden Menschen die Zivilisation und damit Gutes.

Einige der Pflanzenjäger, von denen hier die Rede ist, bewunderten und respektierten die Menschen, deren Länder sie besuchten, und wollten von ihnen lernen, vor allem die Forscherinnen Maria Sibylla Merian und Maria Graham, aber auch David Douglas, William Burchell, Augustine Henry, E. H. Wilson und George Forrest. Viele, wie Nathaniel Wallich, Forrest, Sherriff und Ludlow, verließen sich auf einheimische Sammler, deren Beitrag sie selten offiziell würdigten (Sherriff und Ludlow waren die Ausnahmen). Manche pflegten über viele Jahre ein enges Verhältnis zu einheimischen Sammlern. Andere, wie Joseph Dalton Hooker, fühlten sich »andersartigen« indigenen Menschen mit größter Selbstverständlichkeit überlegen. Im 19. Jahrhundert war diese Haltung nicht ungewöhnlich, Hooker sah sicherlich auf einen Chinesen oder Lepcha genauso herab wie auf einen Franzosen oder einen Landsmann aus der »Unterschicht«. Die meisten jungen Männer, die auszogen, das britische Weltreich zu verwalten, waren die Produkte englischer »Public Schools«, die sich anderen überlegen wähnten. (Joseph Banks, der erste Direktor der Kew Gardens, glaubte übrigens, die gebildeteren und bescheideneren Schotten seien die besseren Pflanzenjäger, und ihre Erfolge scheinen das zu bestätigen.)

Pflanzenjäger sammelten aus verschiedenen Gründen: Sie wollten der Wissenschaft dienen oder hatten kommerzielle Interessen im Blick, wenn sie

wirtschaftlich nutzbringende Pflanzen suchten oder aber gartenwürdige für den aufblühenden Pflanzenhandel (die britische Gärtnerei Veitch schickte von 1840 bis 1904 Sammler in die Welt).

Für wissenschaftliche Zwecke waren gepresste und getrocknete Exemplare ausreichend. Sie dienten dazu, die augenfälligen Charakteristika jeder Pflanze (wie Blätter, Stängel, Wurzel, Frucht und Blüte) zu dokumentieren. Jedes Exemplar wurde auf einen Papierbogen montiert und mit einem Etikett versehen, auf dem stand, wann und wo es gefunden worden war, in welchem Klima, welcher Umgebung und Höhe es wuchs. Jede neue Art brauchte einen »Typus« – ein markantes Exemplar, anhand dessen eine Pflanze erstmals beschrieben wurde und mit dem weitere Funde verglichen werden konnten. Wenn es nicht möglich war, eine Pflanze zu konservieren, dienten akkurate botanische Zeichnungen als Typen. Nathaniel Wallich z. B., der Direktor des botanischen Gartens der Ostindien-Kompanie in Kalkutta, zog für seine Beschreibungen die meisterhaften Zeichnungen indischer Künstler heran. Heutzutage ist die digitale Fotografie ein wichtiges Hilfsmittel, doch noch immer werden Herbarexemplare gepresst, etwa um ihre DNA bestimmen zu können.

Herbarexemplare im Feld zu konservieren, war durchaus nicht einfach, wie Aimé Bonpland und Maria Graham, die beide in den feuchten Tropen arbeiteten, zu ihrem Kummer feststellen mussten. (Bonpland ließ sich beim Trocknen seiner Exemplare in einem niedrigen Zelt von beißendem Qualm räuchern; Maria Graham gab die Versuche auf und zeichnete lieber.) Lebendes Material zurückzubringen war noch schwieriger. Samen wurden in Sand, Erde oder Moos verpackt, in Wachs oder Fett gehüllt. Die ersten Rhododendrensamensamen, die Wallich aus Kalkutta schickte, erreichten Europa in Dosen mit Rohrzucker. Ganze Pflanzen waren noch schwerer zu transportieren: Eine Seereise aus dem Fernen Osten konnte sechs Monate dauern, und nur wenige Pflanzen überstanden die drastischen Temperaturschwankungen beim Wechsel der Klimazonen, den peitschenden Wind, die salzige Gischt, die Attacken von Ratten, Kakerlaken oder den zahmen Affen der Mannschaft, das Desinteresse oder gar die Aversion der Matrosen, die kostbares Trinkwasser nicht an »nutzlose« Fracht vergeuden wollten. Auf dem Poopdeck gelagerte Pflanzen konnten ein Schiff bei schwerer See gefährlich ins Rollen bringen und wurden daher als erster Ballast über Bord geworfen.

1819 schätzte Dr. John Livingstone, der als Arzt für die Ostindien-Kompanie in Macau arbeitete, dass von tausend Pflanzen nur eine Europa lebend erreichte und die Kosten pro Pflanze daher von ursprünglich 6 bis 8 Pence auf über 300 Pfund stiegen.



Pflanzen werden zum Transport in eine Wardsche Kiste
gepackt. Kew Collection, um 1940–1950.

Es sei empfehlenswert, schrieb er in einem Brief an die Londoner Horticultural Society, einen Gärtner mit auf See zu schicken – die zuverlässig knauserige Gesellschaft ignorierte diesen Rat. Fünf Jahre später veröffentlichte sie jedoch ein Traktat ihres zweiten Sekretärs John Lindley mit dem ellenlangen Titel *Instruktionen zum Verpacken lebender Pflanzen in fernen Ländern, insbesondere in den Tropen; und Anweisungen, wie sie auf der Passage nach Europa zu behandeln sind*. Darin abgebildet war der Entwurf für eine verglaste Kiste, den der Gouverneur von Mauritius, Robert Farquhar, geschickt hatte. Ähnliche Kisten mit Scheiben aus durchscheinenden Muscheln hatten Livingstones Freund John Reeves und Nathaniel Wallich eingesetzt. Endgültig gelöst wurde das Problem aber erst 1829 von dem Londoner Arzt, Hobby-Entomologen und Farnspezialisten Nathaniel Bagshaw Ward (1791–1868).

Er hatte die Puppe eines Falters auf Erde und Blätter in ein verschlossenes Glasgefäß gebettet und wartete geduldig. Der Falter war bald vergessen, denn Ward beobachtete, dass die Feuchtigkeit aus der Erde tagsüber verdunstete, am Glas kondensierte und nachts heruntertropfte. In diesem geschlossenen Ökosystem keimten ein kleiner Farn und ein Rispengras und gediehen drei Jahre ohne zusätzliches Wasser. Ward hatte nicht nur eine kinderleichte Methode entwickelt, in der rußigen Londoner Luft Farne zu ziehen, sondern auch ein System, das es erlaubte, Pflanzen monatelang ohne jede Pflege am Leben zu erhalten. Um das zu testen, füllte er 1822 zwei verglaste Kisten mit Pflanzen aus der Gärtnerei Loddiges und schickte sie nach Sydney, wo sie gesund ankamen. Die Kisten wurden mit notorisch empfindlichen Farnen gefüllt wieder zurückgeschickt, sie überlebten acht Monate ungewässert an Deck bei Temperaturen zwischen minus 7 und plus 49 °C und erreichten London in, wie Loddiges bescheinigte, »kräftigem Zustand«.

Joseph Dalton Hooker setzte als erster Pflanzenjäger diese Erfindung ein, um lebende Pflanzen aus Neuseeland zu verschicken. Robert Fortune nutzte 1848 bis 1849 Wardsche Kisten, um 20 000 Teepflanzen »sicher und gesund« von China nach Indien zu schmuggeln. Bald wurden Pflanzen aller Art in Wardschen Kisten um den Globus transportiert. Der Welthandel wurde revolutioniert: Es war nun möglich, Agrarmonopole zu brechen, indem man wirtschaftlich bedeutende Pflanzen aus ihrem natürlichen Habitat entfernte – manche würden sagen: stahl – und sie in andere Länder brachte, um sie dort anzubauen. So wurden etwa Gummi- und Chinarindenbäume von Südamerika in den Fernen Osten verpflanzt. Auch der Einfluss auf den Gartenbau war enorm, denn die neu eingeführten, oft frostharten Pflanzen aus Asien ermöglichten neue Gestaltungen. Einige der schnell begehrten

Gartengewächse waren bereits in der wissenschaftlichen Literatur benannt und beschrieben worden. Doch Sammler wie Ernest Wilson konnten nun erstmals lebende Pflanzen zur Kultivierung einführen. (Es wurde stets zwischen dem Datum der Entdeckung und dem der Einführung unterschieden.)

Heutzutage ziehen nur noch sehr wenige Unerschrockene aus, um nach neuen Pflanzen für unsere Gärten zu suchen. Das Sammeln von lebendem Pflanzenmaterial unterliegt strengen Gesetzen, und so sind die meisten modernen Pflanzenjäger Botanik-Touristen, die aufregende Fotos sammeln, oder Wissenschaftler, die sich dem Naturschutz widmen. In vielerlei Hinsicht haben sie es einfacher. Sie erreichen ihr Ziel nach Tagen, nicht nach Monaten, müssen sich nicht durch unkartierte Gebiete tasten, sondern sind mit Google Earth und GPS ausgerüstet, tragen optimierte Wanderstiefel und leichte wasserfeste Kleidung, während ihre Vorgänger in Tweedjacken durch den Himalaja zogen. Doch in ihren Blogs begegnen wir den gleichen Plagen und Problemen: Regen, Nebel, Blutegeln und Myriaden stechender Insekten, sonnenverbrannten Ohren, erfrorenen Zehen, rasenden Kopfschmerzen von der Höhenkrankheit, unbegehbaren Wegen und unerklimmbaren Bäumen, dem Frust, zu früh oder zu spät zum Samensammeln einzutreffen. Der renommierte amerikanische Pflanzenjäger Daniel Hinkley sagte 2014 nach einer rundum nassen 14-tägigen Expedition: »An unzähligen Tagen ist es lohnend und erfreulich, an manchen ist es nur lohnend.«

Dem Briten Frank Kingdon-Ward, der in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts im Himalaja suchte, machten die wenigen Sekunden des Glücks, die sein eintöniges Los unterbrachen, all die Qual und Langeweile nur eben erträglich.

Warum sollte man sich das also antun?

Einige, wie Maria Sibylla Merian oder John Bartram, sahen in der Schönheit und Rätselhaftigkeit der Pflanzen den Beweis für einen gütigen Schöpfer. Andere, wie Joseph Banks, Alexander von Humboldt und Charles Darwin, wollten die Welt wissenschaftlich ergründen. Ernest Wilson verliebte sich in China, George Forrest in den Himalaja, David Douglas und viele andere liebten das Abenteuer. Manche wurden ungefragt aus friedlichen Gewächshäusern in die Welt hinausgeschickt. Kaum jemand wollte in sein altes Leben zurückkehren.

Das letzte Wort hat Frank Kingdon-Ward. In seinem Buch *Von China nach Hkamti Long* (1924) heißt es: »Die Aufgabe eines Pflanzensammlers ist es, die versteckten Schönheiten der Welt aufzudecken, auf dass andere an seinem Glück teilhaben können.«

AUSTRALIEN UND DER PAZIFIK



6

1

5

2

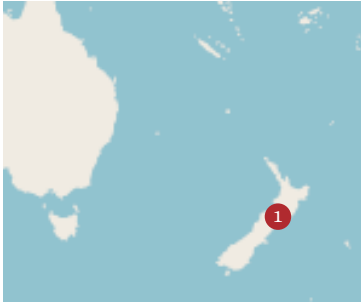
4

3

8

7

Neuseeland-Flachs



Wissenschaftlicher Name

Phormium tenax

Botaniker

Joseph Banks

Fundort

Neuseeland

Jahr

1769

WIE MÖGEN SICH die 90 überlebenden Männer auf der beengten *Endeavour* gefühlt haben – einem nur 32 Meter langen umgebauten Kohlefrachter –, als sie am 13. Juli 1769 auf der Südseeinsel Tahiti die Segel setzten, um weiter gen Süden zu fahren, über einen Ozean, dessen Weiten noch kein Mensch, jedenfalls kein Europäer, erkundet hatte? Man kann es wohl mit einer Mission ins Weltall vergleichen – mit einem winzigen Gefährt unterwegs ins unbekannte Unendliche, womöglich vergebens (vergleichbar der heutigen Suche nach Leben auf dem Mars): auf dem Weg zu einem hypothetischen Südkontinent, der *Terra Australis Incognita*, dessen Entdeckung einer kühnen Nation unvorstellbaren Reichtum und Ruhm verhiess.

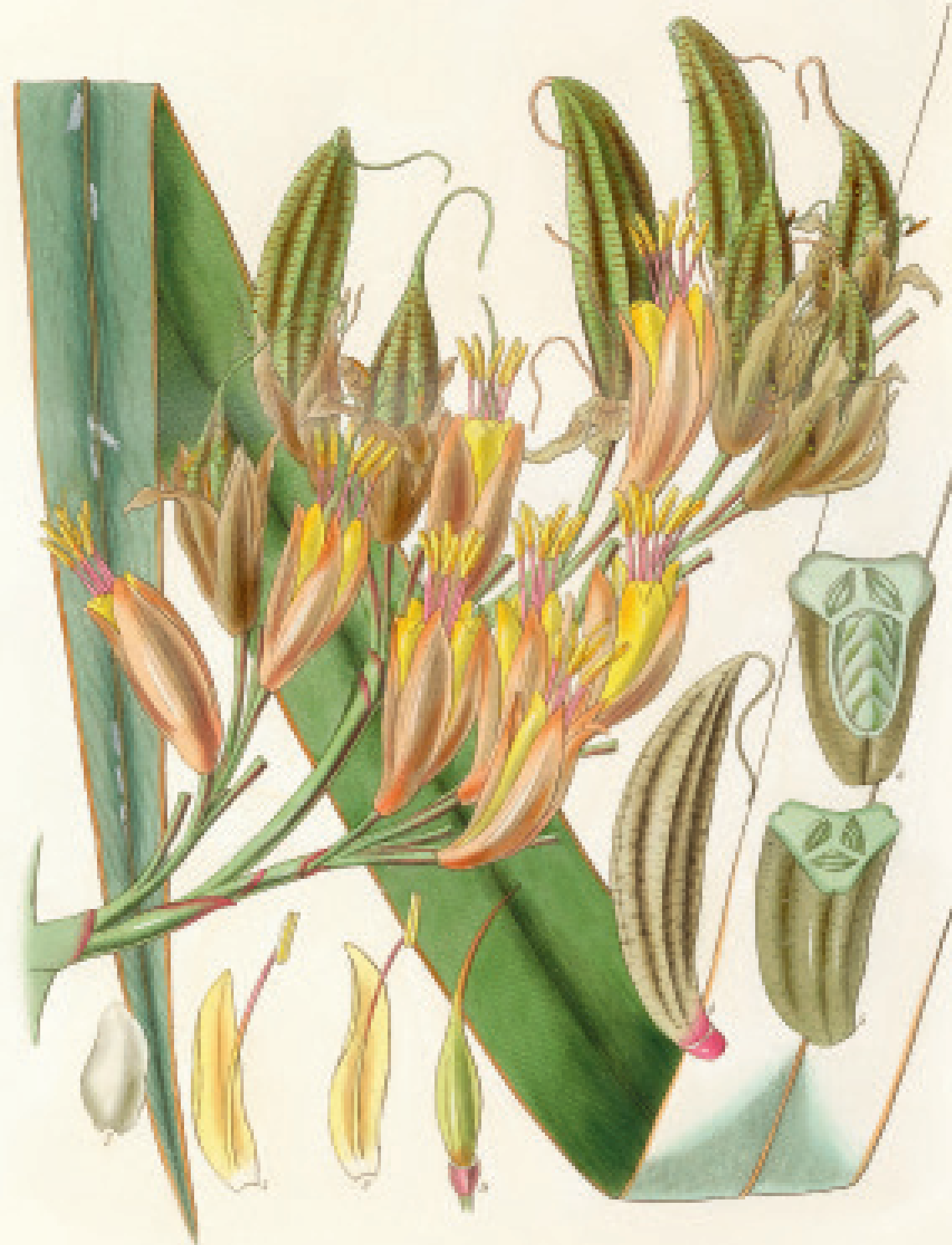
Der Marschbefehl war streng geheim, erteilt hatte ihn König George III., der die Expedition finanzierte. Offiziell sollte die *Endeavour* auf Tahiti den Transit der Venus

beobachten, der sich am 3. Juni ereignet hatte – »ein Phänomen, das unser astronomisches Wissen bereichern wird, von dem die Navigation in so hohem Maße abhängig ist«, so die Royal Society, die den Anstoß für die Reise gegeben hatte.

Tahiti war eine Finte – die *Dolphin*, die als erstes europäisches Schiff die Insel nur zwei Jahre zuvor »entdeckt« hatte, war knapp einen Monat, bevor die Gesellschaft die Mission anregte, nach England heimgekehrt. Sie brachte phantastische Kunde von diesem paradiesischen Eiland, doch nur vage Angaben über seine Lage. Es wiederzufinden, grenzte an navigatorische Zauberei und war ein Beweis für die hervorragenden Fähigkeiten des Leutnants James Cook, der auch ein fähiger Astronom und ein genialer Kartograph war. Seine Karte des Great Barrier Reef blieb fast 200 Jahre gültig.

»Otaheite« befeuerte die Phantasie. Schon ein Jahr später landete der französische Entdecker Louis-Antoine de Bougainville auf der Insel (siehe Seite 269) und

William Jackson Hooker, *Phormium tenax*,
aus *Curtis's Botanical Magazine*, 1832.

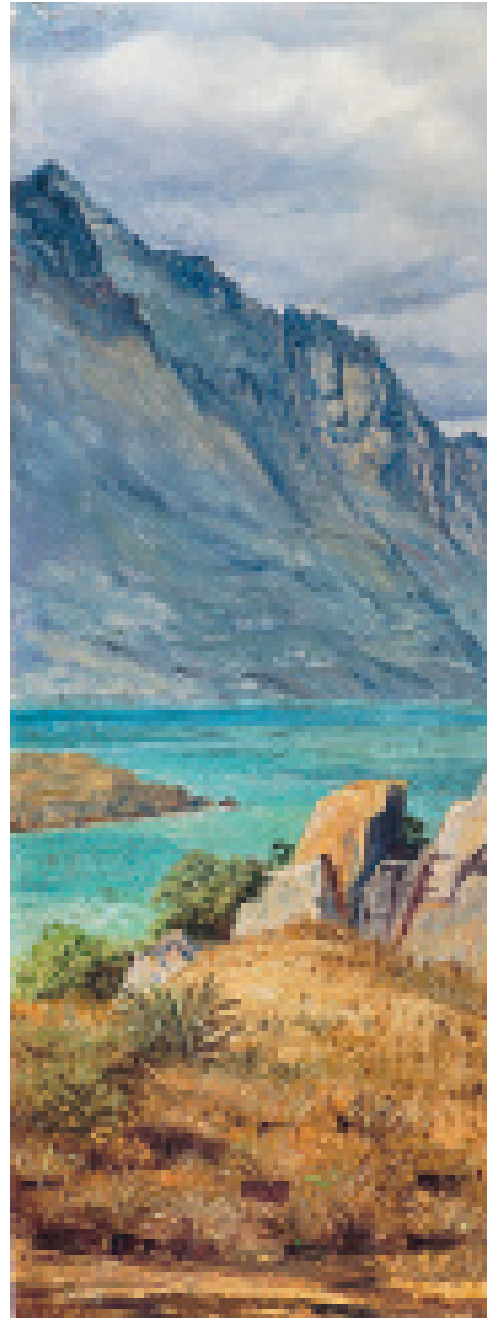


schwärmte von »Utopia«. Für Joseph Banks war sie »das getreueste Abbild von Arkadien«. Während Europäer sich für ihr täglich Brot plagen mussten, seufzte er, pflückten die glücklichen Tahitianer nur die Früchte, die es in Hülle und Fülle gab, und vertrieben sich die Zeit mit Wellenreiten und Sex: »Liebe ist die Hauptbeschäftigung, der größte, nein, fast der einzige Genuss der Bewohner.«

Joseph Banks (1743–1820) war ein bemerkenswerter junger Mann, der sich und einer Gruppe von Forschern dank seines enormen Vermögens die Passage auf der *Endeavour* sichern konnte. Er war der erste Spross einer aufstrebenden Landbesitzerfamilie, dem die Erziehung eines Gentlemans zuteilwurde, doch er zog der Studierstube botanisierende Streifzüge durch die Wiesen vor. Als er in Oxford feststellte, dass der Botanik-Professor keine Vorlesungen hielt, holte er sich einen Tutor aus Cambridge – ein frühes Beispiel für den Elan, die Unverfrorenheit und das Organisationstalent, die ein langes und einzigartig einflussreiches Leben auszeichnen sollten. Aus ihm wurde der »größte Förderer« der britischen Wissenschaft, so David Attenborough.

Banks Vater starb 1761, drei Jahre später erbte Banks im Alter von 21 Jahren ein Vermögen. Er ging nicht wie andere junge Männer aus gutem Hause auf Kavaliersreise nach Italien, sondern nahm 1766 mit einem Schulfreund aus Eton an einer Expedition nach Neufundland und Labrador teil, von der er mit Aufzeichnungen, etwa 340 Pflanzen und dem Ruf eines guten Naturforschers zurückkehrte, um sogleich in die Royal Society aufgenommen zu werden. Später diente er ihr 42 Jahre lang als Präsident.

1764 hatte er Daniel Solander (1733–1782) kennengelernt, den Schüler und designierten Nachfolger des großen schwedischen Botanikers Carl von Linné, der mit





Marianne North, *Blick über den Wakatipu-See, Neuseeland, 1880*. *Phormium tenax* ist im Vordergrund des Bilds zu sehen.

seinem binomischen System zur Klassifizierung der Pflanzen die Wissenschaft revolutioniert hatte. Banks plante schon, bei Linné zu studieren, doch als er von der Venus-Expedition hörte, beschloss er sofort, sich ihr anzuschließen. Auch Solander wollte mit. Cook und die Admiralität hatten nichts dagegen, solange Banks bezahlte, und so segelten die beiden am 26. August 1768 an Bord der *Endeavour* aus Plymouth ab, ausgerüstet mit einer veritablen Bibliothek, »allerlei Gerät zum Fangen und Konservieren von Insekten; Schlepp- und sonstigen Netzen und Haken zum Korallenfischen (...)« und allem Nötigen zum Trocknen von Pflanzen. Mit von der Partie waren noch zwei Künstler, die ihre Funde zeichnen sollten (Sydney Parkinson die naturgeschichtlichen Belege, Alexander Buchan Menschen und Landschaften), ein Sekretär und vier Diener. »Nie war jemand zum Zwecke der Wissenschaft besser ausgerüstet oder eleganter«, schrieb der gemeinsame Freund John Ellis an Linné, und schätzte Banks' Ausgaben auf 10 000 Pfund, das zehnfache Jahresgehalt eines Kapitäns.

Die *Endeavour* nahm Kurs Südwest, legte auf Madeira, in Rio de Janeiro und auf Feuerland an, wo zwei Diener von Banks bei einem Landausflug erfroren. Bei jedem Zwischenstopp wurden Pflanzen gesammelt, beschrieben und klassifiziert. Während der langen Wochen auf See wurden Fische gefangen und Meeresvögel geschossen, dokumentiert und dann verspeist – am 5. Februar 1769 gab es Albatros, eine willkommene Abwechslung zu Zwieback und Sauerkraut.

Als sie von Tahiti lossegelten, verwandelte sich die Kapitänskajüte wieder in Bibliothek, Labor und Atelier. Am 3. Oktober schrieb Banks in sein Tagebuch: »Doktor Solander sitzt am Kajüttisch, ich schreibend an meinem Sekretär, zwischen uns hängt ein großes Büschel Seetang, auf dem Tisch liegt Holz mit Seepocken (...)«. Vier Tage später, nach sieben Wochen auf See, sighteten sie Land. War es der legendäre Südkontinent, der seit Aristoteles' Zeiten durch die Köpfe der Europäer geisterte?

Die Theorie, dass die Kontinente der nördlichen Hemisphäre als Gegengewicht einen Superkontinent im Süden bräuchten, hatte der alexandrinische Geograph Ptolemäus bereits um 150 n. Chr. aufgestellt. Cook benötigte die folgenden sechs Monate, um zwei Inseln, die wir als Neuseeland kennen, zu umrunden, genau zu kartieren und festzustellen, dass sie nicht auf eine riesige Landmasse gestoßen waren. Aber Banks gab die Hoffnung nicht auf. »Ich glaube fest daran, dass ein südli-



Geneviève Nangis-Regnault, *Süßkartoffel*, aus F. Regnault, *La botanique mise à la portée de tout le monde*, 1774.



Benjamin West, *Joseph Banks*, 1773. Banks ließ sich mit einem Umhang aus Neuseeland-Flachs porträtieren.

cher Kontinent existiert, doch werde ich gefragt, warum ich das glaube, muss ich gestehen, diese Überzeugung nicht recht begründen zu können.«

Banks erster Tag in Neuseeland war der »bisher abscheulichste Tag meines Lebens« und endete mit dem Tod mehrerer Maori, die sich den Fremden unerschrocken entgegengestellt hatten. In den kommenden Monaten fand er in der stauenswerten Flora der Inseln Trost und entwickelte einen tiefen Respekt vor den kriegerischen Maori. Unter den 400 Pflanzen, die er sammelte, waren der herrliche Eisenholzbaum (*Metrosideros excelsa*, auch Neuseeländischer Weihnachtsbaum genannt, weil er im Dezember blüht), Papageienschnabel (*Clanthus puniceus*), viele Farne und Moose, eine Orchidee, die er *Orthocera solandri* taufte (nun: *O. novae-zeelandiae*) und Süßkartoffeln (*Ipomoea batatas*) – das Grundnahrungsmittel der Maori, das, lange bevor die Europäer ankamen, von Mittel- und Südamerika über Polynesien dorthin gelangt war. Am meisten beeindruckte ihn *Harakeke*, der Neuseeland-Flachs (*Phormium tenax*). Aus dieser Sumpfpflanze, die nur in Neuseeland und auf der Norfolkinsel heimisch ist, stellten die Maori diverse Fasern her – für weiche Verbände, die Blutungen stillten (die Pflanze enthält Blutgerinnungs-Enzyme), Seile und Netze, die stärker waren, als alle, die man in Europa hatte. Die Maori kannten Pflanzen für die verschiedensten Zwecke, zum Flechten von Körben, Netzen, Matten, Schuhen und Kleidung: Ein berühmtes Porträt von Banks zeigt ihn 1773 in einem *Harakeke*-Umhang, den er von der Reise mitgebracht hatte.

Es war die Zugfestigkeit von *P. tenax*, die Banks dazu brachte, die Botanik mit neuen Augen zu sehen – über ihre rein wissenschaftliche Bedeutung hinaus könnte sie Großbritannien und seinen Kolonien von Nutzen sein. Eine stete Versorgung mit *Phormium*, schrieb er später, »hätte für uns als Seemacht den größten Vorteil«, könnte man doch Segeltuche und Seile daraus herstellen und wäre nicht länger von russischem Flachs abhängig. (Ein Geschenk von *P. tenax* an Russland wurde denn 1795 auch als höflich verhüllte Drohung verstanden.) Als idealen Ort für den Anbau empfahl er eine neue Kolonie in Sydney. Bei der Erforschung von Australien wie auch der Kolonisierung von New South Wales sollte Banks eine entscheidende Rolle spielen.

Doch als die *Endeavour* am 31. März 1770 Kurs auf die Heimat nahm, ahnten weder Cook noch Banks, dass der rätselhafte Südkontinent keine drei Wochen von ihnen entfernt lag.