

- 9) Dorf Iljugir 56° 22' 53" Br.
 10) See Baljantomur 55 0 17
 11) Dorf Tas' 54 52 5

Von L. Schwarz im Jahre 1855 in Ost-Baikalien bestimmte Punkte ¹⁾).

	Breite:	O. L. v. Greenw.:	Zeit:
1) Stadt Nertschinsk	51° 57' 57"	116° 42' 0"	7 ^h 46 ^m 48 ^s
2) Dorf Schelopugino	51 39 7	117 40 30	7 50 42
3) Sawod Nertschinsk	51 18 32	119 43 45	7 58 55
4) Ostrog Argunsk	51 34 3	120 8 30	8 0 34
5) Mündung des Urow	52 12 15	120 51 15	8 3 25
6) Sawod Alexandrowsk	50 55 13	118 3 0	7 52 12
7) Neu-Zuruchaitujewsk	50 23 34	119 10 0	7 56 40
8) Wachtposten Abagaitui	49 34 29	117 57 15	7 51 49
9) Fort Tschindant	50 34 40	115 31 30	7 42 6
10) Dorf Ust-Ili	50 24 8	113 49 30	7 35 18
11) Wachtposten Kyrinsk	49 34 16	112 4 45	7 28 19
12) Stadt Tschita	52 1 27	113 36 30	7 34 26
13) Dorf Ukyrsk	52 31 54	111 28 45	7 25 55
14) Stadt Werchneudinsk	51 49 37	107 40 45	7 10 43
15) Kloster Posol'sk	52 1 12	106 15 45	7 5 3
16) Stadt Irkutsk	52 16 19	104 22 30	6 53 7

Ueber Funchal auf Madeira.

Von Dr. H. Schacht ²⁾).

Wenn man, von Europa kommend, zuerst die östliche Spitze Madeira's umschiff, so verrathen die nackten, in grotesken, zackigen Formen aufsteigenden Klippen der Ponta de São Lourenço wenig von der üppigen Fruchtbarkeit, welche die übrigen Theile der Insel, fast ohne Ausnahme, auszeichnet. Hier war es, wo vor 441 Jahren (1416) Juan Gonzalez, genannt Zargo, vom Infanten Don Henrico entsendet, Madeira entdeckte, nachdem derselbe ein Jahr zuvor, vom Sturm verschlagen, durch Zufall Porto Santo aufgefunden hatte.

Sind endlich die an Meerfossilien reichen Klippen bis Caniçal umschiff, so steigt das Gebirge massenhafter, höher und steiler aus dem Meere empor; die zerrissenen wilden Schluchten, in welche zur Regenzeit schäumende Bergwasser herabstürzen, bedeckt ein saftiges Grün und freundliche weisse Landhäuser erscheinen zerstreut zwischen Rohr- und Zuckerfeldern. Man sieht den Ort Machico, bekannt durch die Sage des Machin, welcher, mit seiner Geliebten von

¹⁾ Für die Orte Nertschinsk, Tschita, Posol'sk und Irkutsk vergl. die früheren Bestimmungen desselben Astronomen in dieser Zeitschrift N. F. Bd. I, S. 556.

²⁾ Der Verf. hat zwei Winter und einen Sommer auf Madeira verlebt.

England flüchtend, angeblich viele Jahre vor Zargo hier gelandet und sein Grab gefunden; dann erscheint die Stadt Sta. Cruz da Madeira, bis endlich die liebliche Bucht von Funchal sich öffnet. Der Anblick ist überraschend und großartig. Bis zu etwa 600 Fufs Höhe zieht sich die eigentliche Stadt mit weissen Häusern und grauen Mauern vom Meere amphitheatralisch an schroffen Felsen empor; sie gleicht einem weitläufigen Garten ohne scharfe Umgrenzung, indem Landhäuser und überall zerstreute Hütten sich bis zu 2000 Fufs über dem Meere erheben, von wo die der Mutter Gottes geweihte Kirche Nossa Senhora do monte mit ihrem weissen Doppelthurme aus dem dunkeln Grün des Kastanienwaldes hervorsieht. Nur am Abend und am frühen Morgen erblickt man, mit Ausnahme der heissen Sommerzeit, die Kuppen des Gebirges; in der Regel lagert eine dichte Wolkenschicht über den zackigen Piks, deren höchster, der Pico ruivo, 6050 Fufs, seine Nachbarn, den Pico das torrinhas, Pico torres und Pico arieiro, nur wenig überragt.

Auf der Insel Madeira, die jedes Vorlandes entbehrt und als ein schroffes, vulkanisches Felsengebirge aus dem Meere hervorsteigt, ist nur an wenig Orten eine Landung möglich; so dient der nur schmale Strand der Bucht von Funchal bei ruhigem Wetter als Landungsplatz, während bei stürmischer See das mit der Insel durch eine Brücke verbundene kleine Fort, die Pontinha, auf einem Riffe gelegen, zur Landung benutzt wird. Die Rhede von Funchal bietet überhaupt den Schiffen wenig Schutz, weshalb die Segelschiffe immer in einiger Entfernung von der Insel ankern, oder, wenn sie gezwungen sind, länger zu verweilen, sich unter den Windschutz der Pontinha und eines zweiten, auf einem isolirten Riff gelegenen Forts (Ilheo) begeben. Die sehr heftige Brandung und der Mangel eines guten Strandes längs der ganzen Küste von Madeira verhindert das Wachstum eigentlicher Meerespflanzen, welche schon unsere Nordsee bei Helgoland in so großer Fülle darbietet. Nur kleine grüne Conferven und Ulven sammeln sich hie und da in den Gruben der vom Meere bespülten Felsenblöcke, welche bei Funchal, soweit die Brandung reicht, von einer kleinen verkalkten Alge, der Corallina, überzogen sind. Auch die Meeresfauna ist in der nächsten Nähe der Insel sehr arm, bietet jedoch 1—2 Stunden seeinwärts, wie Dr. A. Krohn, welcher im Winter 1855—1856 dort verweilte, nachgewiesen, mancherlei Interessantes; desgleichen zeigt der Fischmarkt zu Funchal täglich, vorzugsweise aber am Freitag Morgen, eine große Mannichfaltigkeit essbarer Seefische, unter welchen der Thunfisch, als Hauptfleischnahrung der ärmeren Klasse, voransteht. Auch mächtige Schildkröten (*Caouana Caretta*) und widerliche große Sepien, von den Portugiesen sehr geschätzt, werden dort zu geringen Preisen feilgeboten. (Nach Lowe sollen um Madeira nicht weniger als 186 Arten Meeresfische vorkommen.) Da kein eigentlicher Strand vorhanden, das Ufer aber überall abschüssig ist, so ist das Baden um Funchal für Nichtschwimmer sehr gefährlich.

Verläßt man, gleich mir, im Herbst den Norden Europa's, so glaubt man in Funchal landend sich in den Frühling versetzt, weil gerade nach den ersten Herbstregen, im October, die Vegetation in neuer Fülle hervorbricht. Der Herbst, vom October bis December, ist überhaupt die schönste Zeit für Funchal; die Luft ist leicht und die Wärme nicht mehr so drückend als in den Sommermonaten, wo bei beständig klarem Himmel die Sonne furchtbar brennt und den Aufenthalt

in der Stadt unerträglich macht, weshalb auch Alle, die es irgend können, entweder die Insel verlassen oder höher in's Gebirge flüchten.

Schon der erste Spazierritt durch die Stadt und ihre nächste Umgebung bietet des Neuen so viel, daß ich schwer die Eindrücke zu schildern vermag, welche die großartige Scenerie des dunkeln, felsigen, vom blauen Meere bespülten Ufers, verbunden mit der tropischen Culturvegetation, auf mich gemacht hat. Fast alle Mauern, welche da, wo Häuser fehlen, die Straßen begrenzen, sind mit Grün bekleidet, woran der Epheu und die wilde Feige (*Ficus stipulata*) sich zunächst betheiligen, während roth- und gelbblühende Bignonien, sowie die schöne rosenrothe Bougonvillea Lauben und Gartenhäuser bekränzen. Dazu die auf Madeira verwilderte baumartige Datura, deren fußlange weiße Blüthentrompeten mit rothen Fuchsen, Aloë'n und rankenden Cactus-Arten über die Mauern herabhängen und Abends kostbare Gerüche verbreiten, während an den Felsen selbst der Cochenille-Cactus (*Opuntia Tuna*) seine wunderbaren Gestalten entfaltet. Dann in den Gärten mächtige Camellien-Bäume, im Januar und Februar mit Blüten überdeckt, zwischen hohen, aber oftmals steifen Hecken der Hortensia und des Heliotrop, desgleichen ein nie versiegender Flor der schönsten Rosen, neben fast allen Cultur- und Zierpflanzen, welche Brasilien und die westindischen Inseln aufzuweisen vermögen.

Die Stadt Funchal ist unregelmäßig gebaut; sie hat etwa 25,000 Einwohner. Nur im unteren, mehr flachen Theile, der eigentlichen Geschäftsgegend, stehen die Häuser dicht neben einander, während dieselben im gebirgigen Theile weite Räume zwischen sich lassen, welche durch hohe Mauern ausgefüllt sind, von denen, wie schon erwähnt, südliche Pflanzen der verschiedensten Art herunterhängen. Die nur schmalen Straßen sind mit kleinen abgerundeten Geröllsteinen, ohne Trottoirs, jedoch recht gut gepflastert. In ihnen sieht man nur Fußgänger, Reiter oder Ochsenschlitten, desgleichen Palankins und Hängematten, von zwei Männern getragen, da Räderfuhrwerk, mit Ausnahme von Porto Moniz, der abschüssigen Wege halber auf der ganzen Insel nicht zu brauchen ist. Die Ochsenschlitten (*carro's*), mächtige Kutschkasten auf Schlittengestellen, von zwei Ochsen gezogen, machen auf den Ankommenden anfangs einen lächerlichen Eindruck, zumal da zwei Portugiesen in ihrer eigenthümlichen Landestracht, mit der spitzen blauen Carapusa (sowohl von Männern, als auch von Frauen getragen) auf dem Kopfe, den Schlitten begleiten und mit einem Stachelstock, noch mehr aber durch gellendes Geschrei die Ochsen antreiben, auch dann und wann den Schlitten, um die Reibung zu vermindern, über ein in Wasser getauchtes Tuch hinweggleiten lassen. Allein auch diese Ochsenschlitten sind nur für den minder bergigen Theil der Stadt; zu Pferde oder in der Hängematte bereist man dagegen die ganze Insel. Jedem Pferde folgt ein Ariciro, der sich, sobald es aufwärts geht, an den Schweif des Pferdes hängt. Abwärts fährt man auch im Schlitten, von zwei Männern gelenkt, mit großer Schnelligkeit. Hängematten sowie Pferde werden stunden-, tage- oder monatweise vermietet (ein Pferd kostet für den Monat 30 Dollars). Desgleichen erhält man Ruder- und Segelböte zu Lustfahrten auf dem Meere, doch ist das lateinische Segel, an Spaniens Küsten sowie im Mittelmeere verbreitet, hier ganz unbekannt. Das Ufer um Funchal ist durch die Mannichfaltigkeit der vulkanischen Gesteinsformen scheinwerth.

Drei ebene Spaziergänge (*Praça's*), wovon zwei mit Bäumen bepflanzte am Meere liegen, sind die einzigen Orte, wo sich der Fußgänger in der Stadt erlustigen kann; Fremde und Einheimische versammeln sich hier, doch mehr am Tage als am Abend, den der Portugiese meist zu Hause hinter dem Kartentische verbringt. An weiteren sehr lohnenden Ausflügen zu Pferde fehlt es dagegen um Funchal nicht; die Scenerie ist überall großartig und mannichfach.

Obschon die Stadt kaum ein architektonisch schenswerthes Gebäude besitzt, so fehlt es doch an geräumigen, sehr gut eingerichteten und schön meublirten Wohnungen nicht, welche, höher oder niedriger gelegen, fast immer mit hübschen Gärten versehen, saisonweise zu englischen Preisen (70 — 150 Pfl. St.) vermietet werden. Desgleichen giebt es sehr gut eingerichtete Logirhäuser, in welchen einzelne Personen oder kleinere Familien Aufnahme und Beköstigung finden, und wo man sich ebenfalls für die Saison verpflichtet. Die Preise dieser Häuser sind 40 — 60 Dollars im Monat. Man findet hier durchaus englischen Comfort und englische Küche. Das gesellige Leben in Funchal ist überhaupt nach englischem Zuschnitt, da seit vielen Jahren allwinterlich brustleidende Engländer schaarenweise nach Madeira flüchten und viele sich dort angesiedelt haben; dazu ist Funchal Kohlenstation für alle englische Dampfschiffe, die das atlantische Meer befahren. Die englische Sprache ist deshalb auf Madeira unentbehrlich; allein man kommt mit ihr allein nicht durch, da die unteren Klassen und selbst die Domesstiken und Arieiro's in der Regel nur portugiesisch sprechen. Die von den besseren Ständen bewohnten Häuser sind groß, aber ohne charakteristischen Baustyl, mit schrägem Ziegeldach, die Zimmer sind hoch und geräumig, meistens mit gewölbter Decke, von den maurischen Häusern auf Tenerife und Gran Canaria durchaus verschieden. Statt der flachen Dächer jener Häuser besitzt hier fast jedes größere Gebäude ein Thurmzimmer, von welchem man nach vier Seiten hin oftmals der schönsten Aussicht genießt. Die Häuser der ärmeren Klasse dagegen bestehen, wie auf den Canaren, aus einem von starken Mauern gebildeten Viereck, auf welchem ohne Tragbalken unmittelbar die Dachsparren ruhen. Ein solches Haus hat nur ein Stockwerk und selten Fenster; wenn es in Stuben abgetheilt ist, so bestehen die Zwischenwände aus Rohrgeflecht. Vor der offenen Thüre sitzen am Tage die Bewohner, ihre Arbeiten verrichtend. Eine Küche mit Schornstein ist in solchen Häusern niemals vorhanden; entweder trifft man sie in den von Gärten umgebenen Bauerwohnungen, gleich dem Schweinestalle, neben dem Hause, oder man hat in der Stadt selbst, wie auf Tenerife, kleine tragbare Oefen auf offener StraÙe, auf welchen Fische in ranzigem Oel gebraten werden. Jede Bauerwohnung steht auf einer verhältnißmäßig kleinen Ackerfläche, welche mit Bataten, Kartoffeln und Mais bestellt ist und auf welcher einige Bananenbüsche und Feigenbäume niemals fehlen dürfen; ein solches Fleckchen Landes ernährt die ganze Familie.

So zieht sich die Stadt, von mehreren Flüssen durchschnitten, deren tiefes Bette im Sommer fast wasserleer ist, bis hoch in die Berge hinauf, während die terrassenförmig aufgeführten Gärten und Zuckerpflanzungen durch ein weit verzweigtes und gut regulirtes System von Wasserleitungen in der trocknen Jahreszeit stundenweise überrieselt werden. Neben diesen Wasserleitungen (*Levada's*) gehen in der Regel über die Reit- und Fußwege. Mit der Höhe des Wohnorts ändert

sich natürlich auch das Klima und demselben entsprechend mehr oder weniger die Vegetation; es giebt deshalb Logirhäuser für den Winter im unteren Theile der Stadt, für den Frühling in einer Höhe von 600 bis 1000 Fufs, und für den Sommer in Camacha, 2200 Fufs über dem Meere.

Das Klima Madeira's ist köstlich, doch ist die Luft jederzeit, namentlich aber in den Wintermonaten, sehr feucht; so hatten wir vor zwei Jahren vom Januar bis März bei westlichem Winde oftmals 8 Tage hinter einander anhaltendes Regenwetter, so dafs furchtbare Ueberschwemmungen die Stadt Funchal verheerten; dagegen war der letzte Winter ungewöhnlich trocken, es regnete selten einen ganzen Tag und war darauf für längere Zeit wie bei uns im schönsten Frühling. Der Schnee lag freilich auch in diesem Winter fast drei Monate lang auf dem Kamme des Gebirges, während in Funchal Mandelbäume, Rosen und Camellien blühten und die Orange ihre goldenen Aepfel reifte. Vom Mai bis Anfangs October fällt in Funchal kaum ein Tropfen Regen, dafür thaut es aber in der Nacht sehr stark; Gewitter, überhaupt sehr selten, erscheinen nur im Winter. Das bewaldete höhere Gebirge, sowie die mit Wald bedeckte Nordseite der Insel haben auch im Sommer Regen, so dafs die Flüsse niemals ganz versiegen. Die höchste Sommerwärme überschreitet in Funchal selten 25° R. und das Thermometer sinkt im Winter fast niemals unter +10° R.; die mittlere Tagestemperatur des Winters ist etwa +16° R. Außerdem ist der Wärmeunterschied von Tag und Nacht nur sehr gering. Gegen 10 Uhr Morgens bringt der Seewind, namentlich im Sommer, eine angenehme Kühlung, dagegen brennt die Sonne in dieser Zeit so heftig, dafs man nicht wohl ungestraft sich lange ihren Strahlen aussetzen darf, sondern gern die kühlen Häuser aufsucht. Dafür sind aber die Abende und Nächte des Sommers um so köstlicher. Etwas nach 6 Uhr senkt sich die Sonne zur Zeit der längsten Tage in das Meer und fast unmittelbar darauf erscheint die Nacht, wo am dunkelschwarzen Himmel die Sterne um so heller glänzen und die Sichel des ersten Mondviertels eine wagerechte Stellung einnimmt. Anhaltend heftige Winde sind für die Südseite Madeira's fast unbekannt, auch der heisse austrocknende Leste weht in den Sommermonaten nur sehr selten. Die Luft um Funchal ist beinahe frei von Staub, der auf den Canaren sehr lästig wird.

Die gleichmäfsig warme, milde, wind- und staubfreie Luft macht Funchal zum Aufenthalt für Brustkranke sehr geeignet; die Tuberculose scheint hier stille zu stehen, so dafs Kranke, welche im Norden Europa's für den Winter nicht mehr leben können, hier noch viele Jahre lang ein ganz erträgliches Dasein führen. Bei Anderen dagegen, welche schon im weit vorgeschrittenen Stadium der Krankheit nach Madeira kommen, scheint das feuchtwarme Klima nur deren Ende zu beschleunigen. Mir, der ich am Asthma leide, war der feuchte Winter in Funchal sehr unangenehm, dagegen blieb ich, so lange ich in Sta. Cruz de Tenerife verweilte, wo die Luft auch im Winter trocken ist, von diesem Uebel ganz verschont. Der Strand des letztgenannten Ortes ist überdies zum Baden sehr geeignet, dagegen fehlt es leider auf Tenerife an guten Wirthshäusern und jeglichem Comfort.

Was nun die Bevölkerung Madeira's, etwa 100,000 Seelen, betrifft, so ist dieselbe portugiesischer Abkunft. Vormalis war die Insel stärker bevölkert, allein Viele sind nach Amerika ausgewandert und fast 9000 hat im vergangenen Sommer

die Cholera hinweggerafft. Die Madeiresen sind von mittlerer Gröfse, kräftigem Körperbau und dunkler Hautfarbe; starkes schwarzes Haar, schöne Zähne und dunkle feurige Augen sind ihre Hauptzierden, dagegen ist das meistens etwas breite Gesicht nur selten schön zu nennen. Die Männer sind in der Regel wohlgestalteter als die Frauen, welche eine grofse Neigung zur Corpulenz offenbaren. Die unteren Stände sind arm, träge und schmutzig, doch fehlt es ihnen an Geschicklichkeit keineswegs: von den Männern in Funchal werden mit jämmerlichen Hilfsmitteln unter andern gar zierliche Tischlerarbeiten angefertigt, während die Frauen sich mit feinen Stickereien aller Art beschäftigen. Die Portugiesen sind, gleich den Spaniern, von denen sie übrigens durchaus verschieden, in ihren Genüssen sehr mäfsig, das Laster des Trunkes ist ihnen fast ganz unbekannt, auch leben sie friedfertig und besonders höflich mit einander. Dem ersten Spanier gegenüber erscheint der Portugiese wie ein Comödiant. Auf Tritt und Schritt verfolgen Bettler den Fremden, dagegen lebt und reist man auf der ganzen Insel sicher. Die Madciresen der besseren Stände sprechen in der Regel gut französisch und zum Theil auch englisch; sie sind nur oberflächlich gebildet, lieben Hazardspiele und Putz und verkehren meistens nur unter sich, da sie in der Regel von den Engländern nicht als ebenbürtig angesehen werden. Dagegen findet der Deutsche in den englischen, zum Theil sehr angenehmen, Kreisen leicht Zutritt und freundliche Aufnahme. Im letzten Winter lebten etwa 30 Deutsche in Funchal.

Die ursprüngliche Fauna der Insel hatte kaum ein einziges Säugethier aufzuweisen, denn selbst Kaninchen, Ratten und Mäuse, jetzt in Unzahl vorhanden, wurden, den Unkräutern gleich, mit eingeschleppt. Sogar der Frosch ward erst vom letztverstorbenen Grafen Carvalhal aus besonderer Laune eingeführt und hat sich in kurzer Zeit von den Besitzungen des Grafen über die Gewässer der Südseite verbreitet; sein Gesang erschallt nunmehr aus allen Pfützen. Es giebt auf Madeira keine Schlangen, dagegen eine Unzahl kleiner flinker Eidechsen (*Lacerta agilis*), überhaupt, eine grofse Spinnenart ausgenommen, kein einziges giftiges Thier. Nach alten Urkunden begrüfsten Schwärme von Vögeln die Entdecker der Insel, und noch jetzt wohnen hier bleibend etwa 30 Vogelarten, unter ihnen auch der Canarienvogel, bekanntlich in der Wildheit mit grünlichem Gefieder, während einige 80 Arten nur vorübergehend auf Madeira weilen. Die Fische des Meeres sind, wie schon erwähnt, reichlich vertreten, auch sind von englischen Forschern (Wollaston) bereits nahe an 1200 Insekten nachgewiesen, desgleichen hat Lowe 155 Süßwassersehnecken unterschieden. — Die Hausthiere sind sämmtlich eingeführt und gedeihen vortrefflich, Pferde werden noch jetzt aus England und Spanien herübergebracht, doch ist das englische Pferd, mit Bergwegen unbekannt, anfänglich im Gebirge nicht zu brauchen. Das Maulthier und der Esel dienen als Lastthiere, während auf Tenerife, Fuerta ventura und Lanzerote das Dromedar deren Stelle versieht und Maulthiere und Esel neben dem Pferde zum Reiten benutzt werden. — Die Cochenille wird um Funchal erst seit wenig Jahren versuchsweise gebaut, während von den Canaren im letzten Jahre nach amtlichen Berichten mehr als $1\frac{1}{2}$ Million Pfund exportirt wurden.

Obchon die der Insel Madeira eigenthümliche Flora nicht reich ist und sich nach einer Zusammenstellung des Prof. Heer nur auf 527 Arten Gefäßpflanzen beläuft, so gedeihen dennoch um Funchal fast alle Tropengewächse. Dort an-

sässige Engländer haben bereits herrliche Gartenanlagen geschaffen, unter welchen die Gärten der Herrn Davies, Stoddart, Dr. Lister, Gordon und Lloyd besonders zu erwähnen sind. In denselben erreicht die großblühende Magnolia und der Camphorbaum die Höhe und den Umfang unserer stärksten Eichen, und der Gummibaum (*Ficus elastica*), bei uns nur als Gewächs der Blumentische bekannt, steht dort als kräftiger Stamm mit mächtiger Krone, zwei kleine ungenießbare Feigen hinter jedem Blatte tragend. Ausserdem erscheint der Pandanus, eine gleich dem Drachenbaume und der Palme baumartige Monocotyledone, die selbst die Treibhäuser Englands nur als krüppeliche Pflanze kennen, in mächtigen zur Frühlingszeit mit Blüthen überdeckten Exemplaren. Der Anonenbaum (*Anona squamosa*) und der Mango (die *Mangifera indica*), die beliebtesten Fruchtbäume der Tropen, gedeihen gleichfalls vortreflich und gleicht der erstere in seiner Tracht und Blätterform unserer Hängerüster. Die Frucht der Anone, von der Gestalt eines grünen Kiefernzapfens, wird bis über 1 Pfund schwer, ihr weisses Fruchtfleisch, in dem grosse schwarze Samen liegen, schmeckt wie der köstlichste Cream. Die Mangofrucht dagegen gleicht einem rothbackigen Pirsisch, sie hat einen grossen Steinkern, ihr saftiges Fruchtfleisch schmeckt süfs, aber etwas terpenthinartig. Auch die *Carica Papaja*, ein milchender Baum mit palmenartiger Blätterkrone, der kürbisartige geschmacklose Früchte trägt, und die *Persea gratissima*, zu den Lorbeeren gehörig, mit grossen birnartigen Früchten, fehlen keinem Garten. Das weiche Fruchtfleisch der letzteren, das einen einzigen Samen umgiebt, wird von den Engländern mit Salz und Pfeffer auf Brod genossen; es ist sehr reich an fettem Oel. Der Guava-Baum (*Psidium pomiferum*) und die brasilianische Arassa, beide zu den Myrtaccen gehörig, mit sehr geschätzten Früchten, sind die gemeinsten Obstbäume. Aber wichtiger als alle diese ist der Feigenbaum, der, so weit die Cultur reicht, in unzähligen Exemplaren und mancherlei Arten verbreitet ist und vom Mai bis December seine süfssaftigen Früchte darbietet. Zu ihm gesellt sich der Maulbeerbaum (*Morus nigra*), der an einigen Orten der Insel eine bedeutende Gröfse erreicht, und die Orange, bei uns Apfelsine genannt; doch sind die Früchte der Madeira-Orange mit den auf Gran Canaria gewachsenen, welche gröfser, saftiger und süfser sind, nicht wohl zu vergleichen; die Orange Madeira's ist in der Regel klein und dickschalig. Seidenzucht wird nicht getrieben. Neben diesen tropischen Fruchtbäumen, zu denen sich noch die Cactusfeige (*Opuntia Tuna*), die verwildert überall an Felsen wächst, und die Ananas, welche felderweise gezogen wird, gesellen, fehlen zwar unsere Obstarten nicht, allein sie sind von untergeordneter Güte. Schöne Aepfel, Birnen und Pflaumen wird man in südlichen Ländern überhaupt nur selten treffen; die sehr grosse schön aussehende Pirsischfrucht ist fast immer holzig, nur die Aprikose wird auf Madeira, wie in Spanien, viel gröfser und saftiger als in nördlichen Ländern. Die Mandel, auf Madeira unfruchtbar, bringt auf den Canaren, sowie in Spanien, reichlich Früchte. Der Kaffeebaum, ein bis 20 Fufs hoher Busch, wird um Funchal an geschützten dumpfigen Orten in Plantagen gezogen, seine kleinen Bohnen geben ein köstliches Getränk, das nach dem Urtheil der Feinschmecker dem Moceakaffee nicht nachsteht. Der auf Madeira gebaute Kaffee kommt aber nicht zum Export, er wird auf der Insel selbst vertrunken.

Wenden wir uns jetzt zu den nicht baumartigen Culturpflanzen, so steht in

erster Linie die Banane oder der Pisang (*Musa paradisiaca* und *Musa Cavendishi*), deren ungeheure, vom Winde seitlich zerschlitze Blätter auch die ärmste Hütte überhängen und als ächte Tropenpflanze der Landschaft einen durchaus tropischen Charakter verleihen. Sie wird in vielen höheren und niedrigeren Arten gezogen und da sie niemals Samen bringt, immer durch Ableger, welche über den Wurzeln hervorbrechen, vermehrt. Ein junger Sprofs braucht etwa 3 Jahre, um selbst Früchte zu bringen, worauf er abstirbt. Der eigenthümlich geformte, später abwärts hängende Blütenstand tritt aus der Mitte des hohen Schaftes hervor; nur die Blüten der unteren Deckblätter entwickeln Früchte, die späteren dagegen fallen ab oder bleiben vertrocknet am Fruchtstand, der noch lange weiter wächst und neue sterile Blüten entwickelt. Der Art nach tragen die Bananen reichlicher oder sparsamer, auch sind die Früchte größer oder kleiner und mehr oder weniger schmackhaft. Selbige reifen nach einander, haben die Gestalt der Gurke und schmecken, nachdem die Schale abgezogen, einem schönen, süßsäuerlichen, weichen Apfel ähnlich. Die Bananen werden roh in großer Menge genossen, desgleichen in mancherlei Weise zubereitet; sie bilden mit den Feigen und Cactusfrüchten ein Hauptnahrungsmittel der ärmeren Klasse; dazu ist ihre Fruchtzeit nicht, wie bei den meisten Pflanzen, begrenzt, sie dauert vielmehr das ganze Jahr hindurch; auch bedarf die Pflanze selbst nur sehr wenig Pflege.

Die Batate (*Convolvulus Batatas*), welche in zwei Varietäten, als *Batata da terra* und *Batata de Demerara*, vertreten ist, liefert neben der Kartoffel, welche hier zwei Ernten giebt, ein anderes wesentliches Nahrungsmittel. Einer rothblühenden Winde gleich kriecht sie, aus Stecklingen gezogen, auf der Erde, wo sie in der Regel reihenweise zwischen dem türkischen Korne gepflanzt wird. Ihre Knollen sind Anschwellungen der Wurzel, reich an Stärkemehl und an Zuckersstoff, welche gekocht und gebraten täglich auf der Tafel erscheinen. Die *Batata de Demerara*, um Funchal häufiger angebaut, giebt drei, die andere Art dagegen nur zwei Ernten.

Nach ihr wird die Inhame, eine Arum-Art (*Colocasia antiquorum*), für die ärmere Klasse wichtig; sie gedeiht nur im offenbaren Sumpfe und wird deshalb nur in der Nähe der Wasserleitungen und an den Flüssen gezogen. Die oft bis 12 Fufs langen Blattstiele tragen eben so lange und fast so breite, zierlich geaderte, dunkelgrüne Blätter, welche dicht gedrängt den sumpfigen Grund beschatten. Die unterirdischen knollenartigen Seitensprossen, fälschlich Wurzeln genannt, sind mehreich; im gekochten Zustande werden sie vom Januar bis März überall feilgeboten, kommen aber selten auf den Tisch des Reichen. Die Inhame giebt nur jährlich eine Ernte, sie blüht selten und zwar einer großen Calla ähnlich. Die eigentliche Yams der westindischen Inseln dagegen (*Dioscorea*), ein rankendes Knollengewächs, wird nur in den Gärten um Funchal gezogen.

Fast alle unsere Gemüsearten gedeihen auch auf Madeira und sind das ganze Jahr zu haben; die Erbse ist sogar im Winter am zartesten. Mehrere Kürbisarten, zum Theil mit centnerschweren Früchten, ranken an den vom Wein verlassenen Geländen; Melonen und Gurken, dort für nachtheilig gehalten, werden dagegen nur wenig angebaut.

Unter den grasartigen Culturpflanzen steht das Zuckerrohr (*Saccharum officinarum*) oben an. Schon früher, bald nach der Entdeckung der Insel angebaut,

war es später durch den Weinstock verdrängt worden; als aber seit dem Jahre 1852 die Traubenkrankheit mehrere Weinernten hinter einander vernichtet hatte, griff man abermals zum Zuckerrohr, und gegenwärtig sind fast alle culturfähigen Flächen an der Südseite der Insel, welche vormals köstliche Weine producirten, von ihm bedeckt. Dem Grundbesitzer und dem Ackerbauer trägt das Zuckerrohr vorläufig besser Rechnung, als der Weinbau es jemals gethan. Aus Stecklingen gezogen, giebt dasselbe jährlich eine Ernte (im Januar und Februar). Der ausgepresste Saft wird dann in Funchal nicht versotten, vielmehr zu Brauntwein verarbeitet, welcher mit einer Zollvergünstigung für Madeira nach Lissabon exportirt wird. Die ausgedehnten Zuckerfelder in und um Funchal geben durch ihr freudiges Grün, das erst kurz vor der Ernte in Gelb übergeht, der Gegend eine heitere Färbung; sie ersetzen in doppelter Weise die fehlenden Wiesen, indem die saftigen Blätter als Futter für Kühe und Pferde verwendet werden. Durch den Anbau des Zuckerrohrs, welches viel Wasser verlangt, ist aber nach und nach der Weinstock an der Südseite gänzlich ausgegangen und wird es, soll der feurige, vormals so geschätzte Madeira-Wein, der schon jetzt eine Seltenheit geworden, nicht ganz vom Markt verschwinden, neuer Anpflanzungen bedürfen, wozu, so lange das Zuckerrohr sich gut bezahlt, nur wenig Aussicht ist. Im Jahre 1825 war die Weinausfuhr bis auf 14,432 Pipen gestiegen, im Jahre 1855 betrug sie dagegen nur noch 2,085 Pipen. Die Weinpreise sind in Funchal jetzt drei Mal so hoch als vor 10 Jahren.

Unter den Kornpflanzen ist der Mais, welcher zwei, im feuchteren Norden der Insel auch drei Ernten giebt, wichtiger als der Weizen und die Gerste, welche gleichfalls gebaut werden, aber nur eine Ernte liefern. Ein Maisbrei, welcher kalt genossen wird, ersetzt bei der ärmeren Klasse das Brod; auch werden die Körner ganz oder zerquetscht den Pferden als Futter gegeben. Der Weizen wird im December gesäet und im April oder Mai geerntet. Allein die Menge der auf Madeira gebauten Getreidefrüchte genügt nicht für den Bedarf, bedeutende Zufuhren kommen aus Portugal, namentlich aber von den Azoren. Eine hohe starke Rohrart (*Arundo Donax*), früher für die Weingelände, jetzt aber zur Herstellung von Umzäunungen, zu Zwischenwänden in den Häusern, desgleichen zum Bedachen der Hütten verwendet, wird außerdem vielfach cultivirt, während das viel höhere und stärkere Bambusrohr als mächtige Gruppe nur in den Gärten erscheint, aber bis jetzt nicht culturmäßig angebaut wurde.

Der Drachenbaum (*Dracaena Draco*) und die Dattelpalme (*Phoenix dactylifera*) sind nur noch an der Südseite Madeira's in wenig Exemplaren vorhanden; große Drachenbäume, wie solche noch auf Tenerife vorkommen, werden nicht mehr angetroffen. Auf Porto Santo, wo man vormals mit den Früchten dieses Baumes die Schweine mästete, ist er bereits vollständig ausgerottet. Auch die Dattelpalme wird, weil sie schlechte Früchte bringt, nur wenig beachtet; auf Tenerife und Gran Canaria sieht man dagegen viele und sehr hohe Palmen. Außer den vier einheimischen Lorbeerbäumen, welche einzeln in den höher gelegenen Gärten um Funchal vorkommen, erblickt man dort kaum einige, der Insel eigenthümliche Waldbäume, weil selbige einer höher gelegenen und somit kälteren Region angehören. Die Spaziergänge werden durch die Platane (*Platanus occidentalis*), welche hier zwar länger grün bleibt, aber doch vom Januar bis April blattlos ist,

oder durch unsere Stieleiche, die aber niemals als großer Baum auftritt, beschattet. Dieselbe bleibt hier bis gegen Ende des Decembers grün und hatte schon Mitte Februar dieses Jahres neue Blätter und Blüthen. Die herrlichen Lorbeer-Alleen, welche noch Leopold v. Buch zu bewundern Gelegenheit hatte, sind leider unter Don Miguel's Gewaltherrschaft verschwunden. Außerdem ge-
deiht die ächte Kastanie, zumal in einer Höhe von 1000 bis 3000 Fufs über dem Meere, wo sie schöne Wälder bildet, gar vortrefflich. Ich habe Stämme von 32 — 36 Fufs im Umfange gesehen. Sie bleibt vom December bis zum Mai blattlos. Unsere Buchen, Linden, Rüstern und Erlen sind dagegen auf Madeira unbekannt. Nur vereinzelt trifft man die canarische Weide und die canarische Pappel; die hohe Cypresse, auf Kirchhöfen und in Gärten, gleicht dafür aus der Ferne unserer Chausseepappel. Die Pinie, zwar nicht so schön als in Italien, wächst um Funchal überall, während in dem Gürtel von 2000 Fufs über dem Meere in neuerer Zeit Kiefernwaldungen (*Pinus maritima* und *Pinus Pinaster*) gepflanzt werden und in gleicher Höhe auch die Brasiltanne (*Araucaria brasiliensis*), mit ihrer Palmentracht, gedeiht.

Wenn ich die Tropenblumen, die Strelitzien- und Musa-Arten mit ihren weissen oder feuerfarbenen Blüthen, die wunderschönen Alpinien und Bilbergien, ferner die Passifloren und viele andere Zier- und Schlinggewächse der Gärten schildern wollte, so würde ich kein Ende finden, nur bei der *Furcroya gigantea*, einem aloëartigen Gewächs, das in den europäischen Treibhäusern wol niemals zur Blüthe gekommen, will ich noch einen Augenblick verweilen. Dieselbe blühte während meines Aufenthalts mehrmals; im letzten Herbste aber trieb eine achtjährige Pflanze im Garten des Dr. Lister, welche schon vorher kleine seitliche Blüthenstände entwickelt hatte, aus der Mittelknospe einen riesenhaften, fast 40 Fufs hohen Blüthenschaft, von welchem an zahlreichen, wagerecht abstehenden Aesten viele Tausende kleiner, glockenartiger, grüner Blüthen herabbingen. Innerhalb 6 Monaten, vom Juli bis zum December, hatte der hohe, einer 30—40jährigen Tanne vergleichbare Blüthenschaft sein Wachsthumziel erreicht. Die *Agava americana* dagegen, welche auf den Canaren, desgleichen in Spanien und Portugal, überall zu Wegebegrenzungen dient und reichlich bis 20 Fufs hohe Blüthensäfte entsendet, ist auf Madeira selten und kommt, von den Eingeborenen furchtbar beschnitten, noch seltener zur Blüthe. Bemerkenswerth ist für die *Furcroya*, dafs selbige niemals Samen trägt, dafs aber neben jeder Blüthe eine Brutknospe hervorbricht, welche, noch etwa ein Jahr lang von der Mutterpflanze ernährt, zu einer mäfsigen, bereits mit grünen Blättern versehenen Zwiebel anschwillt, die, auf den Boden fallend, Wurzeln schlägt und eine neue Pflanze heranzubildet.

Die Madeira-Gruppe liegt unterm 32° nördl. Breite; sie umfaßt die Insel Madeira, welche 30 geograph. Meilen lang und an der breitesten Stelle 12½ Meilen breit ist, ferner die viel kleinere Insel Porto Santo, desgleichen die drei Desertas, welche, da sie in der trocken Zeit kein Wasser haben, nicht bewohnt sind und sich als jeder baumartigen Vegetation beraubte Felsen über die Meeresfluth erheben. Nach dem Wetter und der Beleuchtung mannichfach ihr Aussehen ändernd, geben die Desertas der Bucht von Funchal einen ganz besonderen Reiz, indem sie bald näher, bald ferner erscheinen und gleich der Luft und dem Meere ein reiches Farbenspiel entwickeln.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für allgemeine Erdkunde](#)

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [NS_3](#)

Autor(en)/Author(s): Schacht Hermann

Artikel/Article: [Ueber Funchal auf Madeira 250-259](#)