

Korsische Reisetudien

Autor(en): **Rikli, M.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **11 (1901)**

Heft 11

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-11542>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Deodara glauca und Cedrus atlantica glauca auf Larix europaea veredelt; Abies concolor violacea auf Abies Nordmanniana, Thuja gigantea aureo var. und Thuja plicata pygmaea auf Thuja occidentalis veredelt; Biota orientalis semperaurea auf Thuja occidentalis veredelt. Thuja occidentalis Columbia veredelt auf Chamaecyparis Lawsoniana. Chamaecyparis Lawsoniana glauca veredelt auf Thuja occidentalis. Thuja Standishi veredelt auf Thuja occidentalis. Chionanthus virginiana veredelt auf Fraxinus Ornus, Atragene alpina flore roseo auf Wurzeln von Clematis viticella und vitalba veredelt; Berberis Sieboldi veredelt auf Berberis Thunbergi; Cydonia japonica-Varietäten veredelt auf Cydonia communis; Biota orientalis-Varietäten veredelt auf Chamaecyparis Lawsoniana; Sorbus Aria-Varietäten auf Crataegus oxyacantha veredelt. Verschiedene Cotoneaster veredelt auf Sorbus Aucuparia; Cytisus Schiphaensis veredelt auf Cytisus nigricans.

3. Verschiedene andere Vermehrungsarten der Ziergehölze auf ungeschlechtlichem Wege, z. B. bewurzelte einjährige Ableger von Viburnum japonicum, Magnolia, Viburnum tomentosum, Hydrangea quercifolia etc. Aus reifen Holzstecklingen erzogene einjährige Pflanzen von Malus acerba, Lonicera, Prunus Mariana, Ribes grossularia etc. Durch Veredelung auf Wurzelstücke erzogene Pflanzen von Glycine sinensis flore albo, Bignonia capreolata, Bignonia hybrida, Paeonia arborea, Panax sessiliflora, Catalpa bignonioides purpurea etc.

Dr. M. Rikli.

Korsische Reisestudien.

Verfasser bereiste im April und Mai 1900 die Insel Korsika und berichtete während des Winters 1900/1901 wiederholt in den Sitzungen der zürch. bot. Gesellschaft über Aufbau, Natur und Volk dieser eigenartigen Insel. Der uns zur Verfügung stehende Raum erlaubt uns aber hier nicht, ein nur einigermaßen vollständiges Bild des Landes und seiner Pflanzenwelt zu entwerfen. Interessenten verweisen wir auf die im Verlaufe der nächsten Monate erscheinende grössere Arbeit „Botanische Reisestudien auf einer Frühlingsfahrt nach Korsika“ (ca. 200 S.).

Die Insel, etwa von der Grösse der Kantone Graubünden, Uri und Glarus, ist durchaus Gebirgsland. Schroff

erheben sich die Berge aus den die Insel rings umgebenden tiefen Meeren. Der Mt. Cinto, nur 24 Kilometer von der Küste, erhebt sich über 2700 m. Ende Mai lag bei ca. 1800—1900 m der Schnee in Nordlage noch fushoch. Trotz diesen bedeutenden Erhebungen sind die Gebirgsformen meist abgerundet, wild zerrissene Gräte begegnen uns selten, denn Korsika und Sardinien sind nebst dem toskanischen Archipel die letzten Bruchstücke einer einst ausgedehnten Landmasse, der Tyrrhenis. Diese krystallinische Gebirgswelt trägt somit den Stempel eines alternden Gebirgslandes. Ungemein verschieden ist der Landschaftscharakter zwischen der wechsellvollen, an Naturschönheiten so überaus reichen Westküste und den monotonen Gestaden des tyrrhenischen Küstensaums. Dort eine reichgegliederte Riasküste, welche im Süden vielfach nahezu Fjordcharakter annimmt, hier eine ausgesprochene Lagunenküste, die zwar für korsische Verhältnisse gut bebaut ist, im Sommer aber von der Malaria heimgesucht wird, sodass sich die Bewohner ins Gebirge flüchten. Die fieberschwangere Luft folgt aber vielfach den aus dem Innern debouchierenden, schluchtenartigen Thälern, sodass selbst in einzelnen Ortschaften des Hochlandes im Sommer die Malaria ihre Opfer fordert.

Die Insel lässt drei Regionen unterscheiden:

1. Die Kultur- oder Mediterrane Region in den Küstengebieten bis ca. 800 m. Die Charakterformation bilden die Macchien, immergrüne Buschwälder von Sclerophyllen, Ericoiden und Rutenpflanzen, die oft durch stachelige Sträucher (*Genista corsica*, *Ulex*, *Calycotome*, *Juniperus* etc.) und durch zahlreiche Schlinggewächse (*Smilax*, *Asparagus acutifolius*, *Rosa sempervirens*, *Lonicera implexa*, *Rubia* etc.) nahezu undurchdringlich gemacht werden. Die Macchien finden sich zwar im ganzen Mittelmeerbecken, aber wohl nirgends treten sie in solcher Ausdehnung auf und sind so sehr mit Sitten und Gebräuchen der Bevölkerung verwachsen, wie gerade auf Korsika. Der für diese Formation nun allgemein gebräuchliche Name Maquis ist dem korsischen Idiom entnommen. *Erica arborea*, *Arbutus Unedo* und vor allem *Cistus monspeliensis*, der Mucchio der Korsen sind die drei Leitpflanzen der korsischen Macchien; auch der intensive aromatische Geruch, der von diesem Buschwerk ausgeht und der Napoleon I. veranlasste, auf St. Helena in Erinnerung an seine Heimatinsel zu sagen: „Les yeux fermés, à l'odeur seul je reconnaitrais ma Corse“ ist mit diesen Macchien aufs engste verknüpft. Die Zahl herrlich duftender Cistrosen, Labiaten, Myrten, Artemisien etc. ist Legion. Doch sind die Pflanzen

nur ausnahmsweise drüsig-klebrig (*Cistus monspeliensis*), die aromatischen Stoffe werden meist in Zellen der Mesophyll (Myrte) oder in den Nektarien aufgestapelt. An die 30 Sträucher setzen diese Formation zusammen, aber oft beherrscht eine oder wenige Arten auf weite Gebiete das Landschaftsbild. Wenn der humusarme Boden noch flachgründiger und daher noch trockener wird, so gehen die lichten Macchien und Garrigues allmählich in typische Felsenheide über. Der Boden ist in dieser Formation meist mit grösseren oder kleineren Steinen und Felsblöcken übersät, sodass überall der nackte, kahle Boden zu Tage tritt. Geradezu wunderbar ist es, Welch' reiche Flora diesem sterilen Boden noch zu entsprossen vermag. Weit verbreitet sind einjährige Pflanzen und Zwiebelgewächse, im Gegensatz zu den Macchien ist die Felsenheide durch das Auftreten zahlreicher, weiss-filziger Arten ausgezeichnet, *Asphodel*, *Passerina*, *Helichrysum*, *Lavandula Stoechas*, *Euphorbia*, *Matthiola tricuspidata*, *Artemisien* etc. sind die hauptsächlichsten Leitpflanzen der Felsenheide. Das massenhafte Auftreten einzelner Arten ist auch für diese Formation bezeichnend. Nirgends ist mir der Kampf ums Dasein in der Pflanzenwelt so auffällig zu Tage getreten, wie gerade hier. Die Flora trägt besonders in den Niederungen den Stempel grösster Unduldsamkeit und Ausschliesslichkeit. Massenhaftigkeit und Kurzlebigkeit dieser Pflanzenwelt habe ich bei meinem innerhalb 14 Tagen zweimaligen Besuch der Südspitze Korsikas in geradezu klassischer Weise beobachten können. Als wir am 23. April zum erstenmal in den Hafen von Bonifacio einfuhren, da waren die Abhänge der Tafelberge gegen St. Julien, im Hintergrunde der Fjords, wie mit roter Farbe angestrichen. In unzähliger Menge bedeckten die bei der starken Insolation förmlich leuchtenden, blutroten, stattlichen Blütentrauben von *Hedysarum capitatum* die Gehänge — ein herrlicher Anblick. Am 7. Mai landen wir zum zweiten Mal in Bonifacio. Ein förmlicher Szenenwechsel hat stattgefunden, das Rot ist verschwunden, aber dieselben Gehänge sind nun von den prächtigen, grossen Blütensternen einer margueritartigen Komposite, *Pinardia Coronaria*, intensiv gelb gefärbt, und zwischen den hohen, schlanken Pinardien mit ihrem fein zerteilten Blattwerk reift die niederliegende Papilionacee bereits ihre kurzstacheligen Gliederhülsen aus.

Die Bebauung des Bodens ist in den Küstengebieten immer noch sehr dürftig, das Kulturland hat vielfach fast oasenartigen Charakter und tritt gegenüber Macchien und Felsenheide stark zurück. Der Hauptgrund liegt in der

Abneigung der Bevölkerung gegen jede Feldarbeit. Der echte Korse ist Jäger und Hirt, mit Verachtung sieht er auf die Lucchesi herab, gedungene italienische Feldarbeiter aus der Gegend von Lucca, die alljährlich, etwa 20 000 Mann stark, nach Korsika gehen und die hauptsächlichsten Feldarbeiten besorgen. Neben der Olive, deren Kultur im Rückgang begriffen ist, wird besonders im Süden der Insel, in der Umgebung von Porto Vecchio, die Korkeiche gepflegt. Der beste Kork wird vom magersten, schlechtesten Boden produziert. Die Verarbeitung des Korkes in Bonifacio ist vielleicht die einzige industrielle Bethätigung der Inselbewohner.

In den Küstengebieten, besonders im Südzipfel der Insel, wird durch die ausserordentlich heftigen Winde der Wuchs der Bäume in eigentümlichster Weise beeinflusst. Um Bonifacio besitzt jeder Baum Dünenform. Diese Hecken-
dünenlandschaften geben diesem Gebiet einen ganz fremdartigen Charakter. Auch die Kugelbüsche des korsischen Ginsters gewähren einen merkwürdigen Anblick, gleichen sie doch 1—1½ m hohen, bis über 2 m langen Maulwurfshügeln, die aber so dicht sind, dass man darüber gehen kann, ohne einzusinken.

In der oberen Kulturregion herrscht der Kastanienwald. Die mächtigen, uralten Stämme, die, wenn auch geborsten, immer wieder neue Schosse treiben, sind ein beredtes Zeugnis der zähen, beinahe unzerstörbaren Lebenskraft dieser bis ca. 13 m im Umfang messenden Baumriesen. Die Kastanie ist der Hauptnahrungsspender der Korsen, so erklärt es sich auch, dass diese Region die relativ dichteste Bevölkerung aufweist. Die aussergewöhnlich dicht bewohnte Landschaft südlich vom unteren Golothal heisst nach der Kastanie „Castagniccia“ (92 Einwohner per km²). Die kastanienbewachsenen Landschaften waren immer auch Mittelpunkt des Widerstandes der Korsen gegen die fremden Eindringlinge. Als nach Vernichtung der korsischen Freiheit durch die Niederlage Paolis bei Ponte Novo (9. Mai 1769) bei jeder Gelegenheit der offene Aufstand gegen Frankreich immer wieder von diesen Gegenden ausging, wurde allen Ernstes der Vorschlag gemacht, durch Abholzen dieser Waldungen den Widerstand für immer zu brechen. Glücklicherweise gelang es dann 1796 den Generälen Casalta und Gentili die Insel zu pacifizieren, ohne dass dieses extremste, für Korsika gewiss geradezu vernichtende Mittel notwendig geworden wäre.

II. Die montane Region, von 800 bis ca. 1800 m, d. h. von der oberen Grenze der Kastanie bis zur Grenze des

Buchengürtels. Das Wahrzeichen dieser Region sind die herrlichen Gebirgswaldungen, die sich in einer noch ziemlich zusammenhängenden Zone längs der westlichen Gebirgsaxe von den Montagnes de Cagna und d'Ospidale im Süden bis in die Balagne im Norden erstrecken. Diese Gebirgswälder lassen folgende Gliederung unterscheiden:

- a) den Nadelholzgürtel, bestehend aus: *Pinus pinaster* und *P. Laricio*;
- b) den Laubholzgürtel oder die Buchenregion;
- c) den Knieholzgürtel: *Berberis aetnensis*, *Juniperus nana* und *Alnus suaveolens* bilden hier an der oberen Baumgrenze zwischen 1200—1900 m mit unserem Knieholz vergleichbare Bestände.

Längs den Forststrassen gewährt der sorgfältig gepflegte Gebirgswald beinahe den Eindruck eines Parkes, abseits aber treten uns oft urwaldartige Verhältnisse entgegen. Am Boden liegt massenhaft vermodertes Holz, mächtige, hundertjährige Stämme sind kernfaul, ein Sturm hat den morschen Bau gefällt, jetzt liegen diese Riesen zwischen einer jüngeren, kräftigeren Generation am Boden. Unmengen von Holz gehen auf diese Weise verloren. Wenn das junge, zarte Laub mächtiger Buchenstämme eben den Knospen entschlüpft und die scharf individualisierten Gestalten an allen Aesten und Zweigen zugleich mit Moosen und langen, herabhängenden, grauen Usneen behangen sind, so ergiebt diese Vereinigung von Jugendfrische, strotzender Kraft und Greisenhaftigkeit ein Landschaftsbild, das auf jedermann geradezu verblüffend wirken wird.

Besonders zu beachten ist gegenüber Mitteleuropa die Inversion des Baumgürtels in eine untere Nadelholz- und eine obere Laubholzregion. Bei näherer Betrachtung ergiebt sich aber, dass diese Inversion nur eine scheinbare ist, indem die Nadelhölzer, die unter dem Buchengürtel auftreten, mediterrane Arten sind, die in Mitteleuropa nicht mehr fortkommen; andererseits fehlen auf der Insel Rottanne und Arve, die zwei Hauptvertreter der oberen Nadelholzregion, vollständig; die Weisstanne findet sich nur ganz vereinzelt im Schutze der Buchen, an deren oberen Grenze, und die Lärche verdankt ihr Vorkommen wohl nur rezenter Einführung, nirgends tritt sie in grösserer Menge auf. So kommt es nie zur Bildung eines oberen Koniferengürtels. Diesen Thatsachen entsprechend ist es vielleicht richtiger, wenn wir sagen: In Korsika fehlt eine obere Nadelholzregion, dafür treten unter den Laubhölzern einige mediterrane Koniferen in grossen Beständen auf und bilden so eine untere Nadelholz-

region; durch diese Verhältnisse wird gegenüber Mitteleuropa, wenigstens landschaftlich, eine Umkehrung des Baumgürtels bedingt.

Die Buche, der Baum eines ozeanischen Klimas, sucht im Gebirge die Feuchtigkeit auf, in den tieferen Lagen ist es ihr entschieden zu trocken. Das mächtig entwickelte Gebirgsland in den zentralen Teilen der Insel ist ein ausgezeichneter Kondensator der Luftfeuchtigkeit. Dass die Buche im Gebirge die Feuchtigkeit aufsucht, ergibt sich aus folgenden Thatsachen:

1. Längs den Gebirgsbächen dringt sie am erfolgreichsten ins Thal hinab. An solchen Standorten sehen wir die Buche öfters unter 800 m; von jedem freien Punkt aus, von dem man einen Ueberblick über den Bergwald hat, erkennt man an dem Vordringen des Baumes in einem thalauswärts immer schmaler werdenden Streifen, bis weit in die untere Nadelholzregion hinein, den Verlauf des Gebirgsbaches.

2. An Abhängen, die Wellenberge und Wellenthäler zeigen, sind in höheren Lagen die trockneren Wellenberge mit *Laricio*, die feuchteren Wellenthäler mit Buchen bestanden.

3. Innerhalb der Buchenregion werden flachgründige Partien oder felsige Abhänge, die infolge ihrer Bodenverhältnisse einer frühzeitigen Austrocknung ausgesetzt sind, von der Buche sorgfältig gemieden. Solche Stellen sind entweder kahl oder es siedeln sich auf ihnen, mitten in der Buchenregion oder sogar über derselben, Nadelhölzer an.

4. Im Buchenwald ist selbst im Hochsommer ein Ueberfluss von Feuchtigkeit vorhanden; Wasser sprudelt überall hervor, das vermodernde Laub hält die Feuchtigkeit zurück; die Baumstämme, ja selbst die Felsen sind mit einem schwellenden Moospolster überzogen.

Der Buchenwald ist diejenige Formation Korsikas, die in uns immer wieder heimatliche Gefühle zu wecken vermochte. Unwillkürlich wurde man beständig an unseren herrlichen Sihlwald erinnert, nur ist der korsische Wald urwüchsiger, sonst ist das Bild oft bis in die kleinsten Einzelheiten übereinstimmend. Die Begleitflora ist nahezu dieselbe wie bei uns: *Daphne laureola*, *Saxifraga rotundifolia*, *Viola silvatica*, *Atropa Belladonna*, *Allium ursinum*, *Cardamine hirsuta*, *Luzula nivea* und *Forsteri*, *Asperula odorata*, *Mercurialis perennis*, *Sanicula*, *Sambucus Ebulus*, *Aspidium Filix femina*, *Asplenium Felix mas* etc. könnten wir ebenso gut bei uns sammeln.

III. Die alpine Region von 1800 m bis zu den höchsten Gipfeln (Mte. Cinto, Mte. Rotondo, Mte. Renoso etc. 2500—2720 m). Kurzrasige Weiden und niederes Gestrüpp sind in den unteren Teilen vorherrschend, weiter oben erscheint die Geröll- und Felsflora. Diese Region ist nicht mehr zusammenhängend; durch eine Reihe von Pässen, die z. B. bis 1000 m einschneiden, wird sie in einzelne isolierte, grössere und kleinere Centren aufgelöst. Die alpine Region umfasst daher hauptsächlich, wie etwa in den Alpen, die nivale Flora, das Gebiet der Gipffloren. Verfasser verliess Anfang Juni die Insel, zu einer Zeit, wo in der alpinen Region noch kaum das Leben wieder erwacht war; er kennt daher nur die untersten Stufen dieser Region aus eigener Anschauung. Nanismus und Endemismus sind die beiden Momente, welche für die Flora dieses Hochgebirges charakteristisch sind. Auf den bedeutenden Endemismus der Tyrrhenis hat bereits Levier aufmerksam gemacht. Korsika steht mit 54 Endemismen oben an, und auf dieser Insel ist es wieder das Hochgebirge, welches die meisten endemischen Pflanzen aufweist. Forsyth Major giebt uns in seiner Abhandlung „Die Tyrrhenis“ in Kosmos, Bd. VII (1883) pag. 81 u. ff. auf Grund von Mitteilungen von Levier eine hübsche, vergleichende Zusammenstellung dieser für die Pflanzengeographie so überaus wichtigen Ergebnisse.

Dr. H. Schellenberg.

**Ungeschlechtliche Vermehrung
und Vererbungserscheinungen.**

Die ungeschlechtliche oder vegetative Vermehrung besteht im Gegensatz zu der geschlechtlichen Vermehrung in der einfachen Abtrennung eines Teiles der Mutterpflanze, der sich dann weiter wieder zu einer vollständigen Pflanze entwickelt. Das losgetrennte Stück kann sehr klein sein, nur wenige Zellen umfassen, *Bryophyllum calycinum*, *Begonia rex*, *Cystopteris bulbifera* etc., meistens aber sind es grössere Organe. Dabei kann die Vermehrung mit einer vegetativen Verbindung einer andern Pflanze als Unterlage oder als Mittel zur Ernährung eintreten, oder aber ohne eine solche.

Für die Uebertragung der Merkmale der Mutterpflanzen auf die von ihr losgetrennten Teilstücke hat die vegetative