Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern
Band: - (1856)
Heft: 370-374

Artikel: Vegetation in Algier
Autor: Guthnik / Fischer
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318644

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Guthnik. Vegetation in Algier.

Vorgelegt durch Herrn Dr. Fischer der Naturforschenden Gesellschaft in Bern den 26. Juli.

Es dürfte für die Leser dieser Blätter interessant sein, etwas über Vegetation, Landwirthschaft etc. aus einem Lande zu erfahren, worin schon viele Schweizer wohnen und wohin, namentlich auf die höhern Plateaux (höher gelegene Flächen von 2 à 3000′ Höhe), noch viele, und gewiss nicht ohne Vortheil, ihre Schritte lenken werden.

Die kurze Dauer meines Aufenthalts in Algier (zwei Monate) möge entschuldigen, dass ich nicht ausführlicher Manches behandle oder doch zu behandeln gewünscht hätte. Dass dieser Bericht in Manchem weiter geht, als mir in dieser kurzen Zeit zu sehen gestattet war, verdanke ich den Nachweisungen eines englischen Colonisten, Dr. Munby, des berühmten Verfassers der Flora von Algier, welcher seit der Besitznahme von Algier durch die Franzosen das interessante Land bewohnt und Güter in den Provinzen Algier und Oran besitzt und zum Theil selbst bebaut.

Die natürlichen Wiesen in der Nähe von Algier und fast aller Hügelgegenden der Berberey liefern vortreffliches Futter, indem sie meist aus Hülsengewächsen bestehen. Verschiedene Medicagoarten bilden den grössten Theil des Futters, wozu sich Kleearten, z. B. Sternklee (Trifolium stellatum), Schaumklee (Trifol. spumosum) etc., und einige Arten von Scorpiurus, Astragalus, Ornithopus, Hedysarum und Onobrychis gesellen. Hedysarum coronarium, eine Zierpflanze der europäischen Gärten, verdient eine besondere Erwähnung, weil sie hier und da in Masse wächst und von Pferden gern gefressen wird. Ihre scharlachrothen, schönen, ziemlich grossen Blüthen zeich-

nen sie von Weitem aus und erreichen auf Wiesen, die nicht zu steinigt sind, die Höhe von ein paar Fuss.

In feuchten und morastigen flachen Wiesen, z. B. der sehr grossen Fläche der Mitidja hinter dem Sahelgebirge von Algier gegen Blidah und zum Theil dem kleinen Atlas entlang, sind Graspflanzen vorherrschend, Alopecurus, Dactylis, Phalaris etc., auch Lieschpflanzen, Junci und Riedgräser (Carices). Das Heu der feuchten Wiesen steht, wie in Europa, demjenigen der oben beschriebenen Wiesen nach.

Von unsern Kleearten kommen am besten Luzerne und der kriechende Klee fort; an steinigen Orten auch der gelbe Ackerklee (Trifolium agrarium), und zwar so gut, dass sie verwildert an verschiedenen Orten und üppig wachsend angetroffen werden.

In der Provinz Algier und Oran schneidet man das Heu gegen Ende April. Der Heuernte folgt Anfangs Mai die Ernte von Gerste, und im Laufe Juni's diejenige des Weizens. Die vorzüglichsten Kornarten, die gebaut werden, sind Gerste (die sechszeilige) und der rothe harte Weizen; letzterer ist am besten geeignet, um die Nationalspeise „Couscousou" daraus zu bereiten. Man fängt nun auch an, andere Weizenarten anzubauen, so namentlich die weissen von einströmenden Europäern, was nöthig ist, da das feinste Mehl bisher meist von Marseille oder andern französischen Häfen eingeführt wurde.

Reis wird noch selten von Colonisten gebaut und meist, um Reisstroh zu erhalten. Haferfelder sieht man selten, weil Gerste als Pferdefutter dient. Da viele Bierbrauereien in allen Provinzen Algiers angetroffen werden, so ist für diese auch schon viel Gerste erforderlich. Das Bier ist gut, etwas billiger als in der Schweiz und wird viel getrunken. Die Bierbrauer sind meist reich gewor-

dene Leute. Von dem reifen Korn werden am häufigsten die Aehren allein abgeschnitten, das Stroh für das Vieh stehen gelassen, und was von diesem übriggelassen wird, verbrennt man vor der Ernte, indem diese eingepflügte Asche den alleinigen Dünger für künftige Ernten bildet. Bevor man säet, gibt man sich nicht die Mühe, vorher das Land umzupflügen, sondern man besäet den Ackergrund und pflügt den Saamen ein durch einen einfachen Pflug, der von Ochsen oder Pferden oder auch hie und da von einem Pferde und einer Kuh, zusammengejocht, geführt wird. Auf regelmässige Furchen hält man nicht allzusehr, indem viele kleine Strecken und ganze Dreiecke ungepflügt in den Aeckern zu bemerken waren. Unverantwortlich nachlässig geht man im Allgemeinen mit dem Dünger um, was auch ein landwirthschaftliches Blatt in Algier mit Recht scharf tadelt. Ich sah selbst bei Oran Düngerhaufen, welche von den heftigen hier herrschenden Winden ausgetrocknet und weit und breit verweht wurden. Das Säen des Korns findet von November bis Januar statt, der sogenannten Regenzeit.

Ein thonreicher, sehr eisenhaltiger Boden bildete in den von mir besuchten beiden Provinzen den Ackergrund, und im Allgemeinen stand die Saat trotz des ungewöhnlich trocknen Winters gut.

Mais oder türkisch Korn wird nicht viel gebaut, da er bewässert werden muss; die Kolben davon werden meist unreif verspeist, nachdem man sie vorher in heisser Asche geröstet hat. Breite oder Saubohnen trifft man in offenen Feldern, dagegen Erbsen und Erdäpfel meist in geschlossenen Gärten.

Man pflanzt die Erdäpfel im September und erntet sie im December; ebenso setzt man sie im März, um sie reif im Juni auszuheben, und in Gärten, welche bewässert

werden können, macht sich eine dritte Ernte von Juni bis September. Trotzdem viele Erdäpfel gepflanzt werden, sah ich schöne grosse Herbstkartoffeln auf dem Markte in Algier, die aus den gebirgigen Gegenden Spaniens eingeführt waren.

Die europäischen Kolonisten setzen oder pflanzen grosse Mengen Bohnen (Schneid- und Stangenbahnen), die grün oder reif verspeist werden; in letzterm Zustande aber nur von den Eingebornen. Kichererbsen oder Garbanços werden meist von spanischen Colonisten gepflanzt, doch essen Mauren und Araber grosse Quantitäten davon, indem sie sie, in einem Ofen geröstet, kochen.

Artischocken werden sehr viel gepflanzt und roh und gekocht gegessen, in Städten meist mit Oel und Essig. In der protestantischen Waisenanstalt zu Dehli Ibrahin, 2 Stunden von Algier, versicherte man mich, sie viermal im Jahre ausbrechen zu können; auch Cardons (Cynara Cardunculus) sah ich in verschiedenen Gegenden und ass die zarten Rippen mit weisser Sauce gerne. Zwiebeln und Rübli werden ebenfalls viel gebaut, und verschiedene Salatarten.

Von Spargel sah nur den wilden in Algier und Oran, den unsrigen schon wieder in Barcellona und dem südlichen Frankreich angepflanzt. Die wilden Arten von weissem und spitzblättrigem Spargel (Asparagus albus und acutifolius) wachsen in Hecken, ersterer ist etwas dicker, aber etwas bitter, letzterer so süss und zart, wie der unsrige, aber nur einen halben Federkiel dick.

Melonen werden wenige gepflanzt, und zwar aus dem Grunde, weil sie aus Spanien zu allzubilligen Preisen eingeführt werden, um zu ihrer Cultur aufzufordern.

Wassermelonen dagegen werden mehr gebaut und bilden in den heissen Monaten eine schätzbare Frucht.

Verschiedene Kürbisarten werden in grosser Menge von Arabern in Gärten gezogen, in deren Nähe Wasser ist.

Kukummern sind auch gemein, die Einheimischen essen sie wie wir die Aepfel, ohne alle Zuthat.

Hibiscus esculentus wird als Küchengewächs in der Berberey angewandt, die zarten Rippen davon werden in Riemen geschnitten und gekocht oder mit Fleisch gedämpft; ist übrigens ziemlich geschmacklos.

Spanischer Pfeffer (Capsicum annuum) wird grün und getrocknet vielfältig angewandt.

Capsicum grossum wird roh mit Oel und Essig gegessen und allein oder mit Stückchen von Tomato oder Liebesapfel aufgetragen.

Liebesapfel, Tomato (Solanum Lycopersicum) wird sehr viel von Einheimischen sowohl, als Einwanderern gepflanzt.

Eine ziemliche Menge Pflanzen werden noch von den Arabern angepflanzt, welche zum Würzen ihrer Speisen dienen, z. B. Coriander, dessen grüne Blätter stark nach Wanzen riechen; Blätter und Saamen werden davon benutzt.

Petersilie, Basilik, Pfefferkraut (Satureja hortensis), Körbel, Fenchel, Münze, Majoran sind alle beliebt. Die Araber, welche in Zelten herumreisen und keine Gärten haben, beziehen ihre Küchenkräuter aus den Ebenen, welche ihnen Artischocken (Cynara Cardunculus), Cynara acaulis, Atractylis gummifera (von dieser Pflanze essen sie die Mittelrippen der Blätter), Ammi majus, Ferula communis, Boretsch und viele andere Pflanzen liefern.

Von Baumfrüchten ist im Allgemeinen zu sagen, dass sie nicht so geschmackvoll als in Europa sind.

Die Aprikose behauptet unstreitig den ersten Rang; dieser Fruchtbaum wächst ohne alle Besorgung oder Beschneidung und reift im Juni. Es gibt mehrere Arten davon, wovon die beste Chachi genannt wird; sie ist sehr saftig und das Fleisch haftet auf dem Kerne. Die geringste Art davon wird Boreulbi genannt und gleicht den gemeinsten Aprikosen in Europa.

Der Feigenbaum ist einheimisch und findet sich in schönen Exemplaren in den Schluchten und Einschnitten des Sahel- und Atlasgebirges und wird in verschiedenen Distrikten in Gärten und bei Häusern viel gepflanzt. Die Frühfeige oder Bakhor reift schon im Juni und gibt eine zweite Ernte im August und September; die Feigen der zweiten Ernte können nur getrocknet werden, weil die der ersten allzu wässerig zu diesem Behufe sein würden. Alle Feigenabarten sind gut; eine Art, von den Spaniern Verdarola genannt, welche im September und October erst reif wird, ist am meisten geschätzt, sowohl wegen ihres angenehm süssen Geschmacks, als des späten Reifens. Feigenbäume werden durch ellenlange Zweige fortgepflanzt, die in die Erde gesteckt werden, und wenn sie anschlagen, geben sie schon im dritten Jahre Früchte.

Granatbäume finden sich in Hecken, etwas schattigen Orten und in Gärten häufig, entfalten schon die herrlich scharlachrothen und gelben Blüthen Anfangs April um Algier; die Frucht reift im September und lässt sich den Winter hindurch aufbewahren. Von guter Abart sind die Granatäpfel von sehr angenehmem Geschmack, von minder guter unschmackhaft, fade.

Der Jujub oder Brustbeerenbaum (Jujubier, Zizyphus sativa) ist gemein in Gärten, seine Frucht reift im October,

wird von den Colonisten wenig geachtet, doch macht man aus ihnen einen angenehmen Cider.

Rebpflanzungen sind um Algier viel und besonders hinter Oran sogar grosse, wohl besorgte. Die Araber pflegen diese Pflanzungen mehr im Innern, bei Medeah, Milianah, Mascara etc. Da Wein dem Muselmanne verboten ist, so dienen die Trauben den Einheimischen zum Essen, und daher findet man auch in ihren Weinbergen Trauben aller Art und Farbe. In den letzten Jahren dehnte sich die Rebencultur sehr aus. Ich kostete sehr guten, für mich etwas zu geistigen weissen Wein von Medeah in dem Wirthshause im Atlasgebirge an der Chiffa, und verschiedene rothe, sehr köstliche Weine, hinter Oran gezogen, bei Privaten in Oran. Die Weincultur konnte bisher von französischen und andern Einwanderern desswegen nicht recht betrieben werden, weil wenige der Einwanderer auf den Ertrag warten können, der erst nach 3 Jahren erfolgt. Wenige können nämlich ihr Geld zu Anpflanzungen hergeben, die erst nach 3 Jahren eine Ernte in Aussicht stellen, um so weniger in einem Lande, wo der gesetzliche Zinsfuss auf 10 pro Cent gestellt ist und der sich sogar oft bis 30, 40 und 50 pro Cent steigern soll *). Der gewöhnliche Preis der Trauben ist 20 Centimes das Pfund, in Frankreich oft nur 5 Centimes; auch werden grosse Mengen Trauben aus Spanien einge-

*) Seit langem klagt man mit Recht über solche Wucherzinse, aber so lange nicht mehr Kapitalien in die neue Colonie fliessen, so lange noch allzu viel Abenteurer anstatt mehr eigentliche Colonisten dem Lande zuströmen, so lange neue Bauten aufgeführt werden, kurz so lange grössere und kleinere Länderstriche auf Urbarmachung warten oder letztere von allzu viel Actionären erworben werden und der Spekulation zu grosser Spielraum bleibt, wird dieser Wucher leider fortdauern, wenn nicht die Regierung Mittel und Wege findet, diesem heillosen Zustande ein Ziel zu setzen.

führt. Die Trauben der in Hecken wild wachsenden Reben werden kleiner, aber von Geschmack ebenso gut gefunden, als die der cultivirten.

Von Pomeranzen und den verwandten Arten davon ist zu bemerken, dass die um Algier und die an den Küsten wachsenden zu den bessern auf der Erde gezählt werden, ja die bei Blidah gezogenen sogar zu den besten. Sie haben, wie der Weinstock, nichts von Nachtfrösten im Frühjahr zu befahren*). Trotzdem werden noch sehr viele auf den Markt nach Algier und den Küstenstädten aus Spanien eingeführt. Die Pomeranzen von Blidah, wo leider Anno 1840 eine grosse Anzahl Bäume umgehauen wurde, weil sich die Araber dahinter verbargen, um mit mehr Sicherheit auf die sie bekriegenden Franzosen und Einwohner zu feuern, gehen fast ausschliesslich nach Paris. Die Pomeranzenbäume erreichen eine Höhe von circa 20 à 30 Fuss, und ihr Anblick im April, wo sie mit Blumen und Früchten bedeckt sind, ist für Auge und Nase die angenehmste Weide.

Von den Mauren werden viele bittere Pomeranzen gepflanzt und gepflegt, weil die Blüthen feiner und besser riechen, als die der süssen. Die jungen Pomeranzenbäume kommen meist von Genua, obwohl im Lande selbst deren ebenfalls gepfropft oder veredelt werden. Aus Saamen gezogene zeigten nach 10 Jahren erst Blumen und Früchte, und obgleich nicht gepfropft, schmeckten die erhaltenen Früchte delikat.

Lemonen aller Art gedeihen sehr gut und sind gemein, Zitronen dagegen seltener und dienen fast nur

---

*) Es wurde mir versichert, dass das Thermometer im Winter nicht unter +5° R. falle und die Hitze im Juli, August und September +23—25°, ausnahmsweise 30, 32 bis 35° steige; in den andern Monaten variirt der Temperaturwechsel von 9—18 Grad.

zu Confituren (Eingemachtes); ihre Rinde, fast einen Zoll dick, wird von den Arabern gegessen. Andere Varietäten sind von den Franzosen eingeführt worden, unter andern die Chineser (Chingis), die klein ist und auch zum Einmachen gebraucht wird, und die Mandoline, eine sehr kleine, aber angenehm schmeckende aus Malta von dem englischen Consul in Algier, Herrn St. John.

Der Seiden-Maulbeerbaum wurde nicht vor der Franzosenherrschaft gepflanzt, nun ist er bis zum Ueberfluss fast anzutreffen, da man nicht Seidenwürmer genug zieht, um alle verwendbaren Blätter zu verbrauchen. Man weiss übrigens, dass die in Algier erhaltene Seide von einer eigens zu deren Prüfung niedergesetzten Commission in Lyon, sowie auf der letztjährigen Ausstellung in Paris zu den vorzüglichen Qualitäten gezählt wurde, die mit der feinsten aus den Cevennen auf dem Markte Preis hält. Dazu hat Algier Vortheile in Erziehung der Seidenwürmer, welche Frankreich nicht bietet. Algier kann, wegen der mildern Temperatur, welche sich erhält, der künstlichen Hitze bei der Würmerzucht entbehren, und die jungen Blätter haben nichts von Nachtfrösten zu leiden, das gerade in den ersten 8 Tagen Mai's in diesem Jahre bei Lyon und den höher gelegenen Theilen Frankreichs statt hatte.

Der schwarze Maulbeerbaum wird von den Mauren der gesunden Früchte wegen gezogen.

Der Johannisbrodbaum (Ceratonia Siliqua) wächst wild auf den Hügeln, doch selten in hohen Baumexemplaren, wie er in vor den häufigen zerstörenden Winden geschützten Orten noch angetroffen wird.

Es ist überhaupt zu bemerken, dass Bäume an den Küsten Algiers nur in Schluchten und geschützten Orten

fortkommen können, worüber die Colonisten mit Recht klagten. In höher gelegenen Gegenden, im kleinen Atlas, Milianah etc., in einer Höhe von 2500 à 3000', war dieses weniger der Fall, weil Hitze und Trockenheit auf Höhen weniger fühlbar und daher die Zerstörungswuth der Winde dadurch gemindert oder gezähmt wird.

Die grossen süssen Hülsen des Johannisbrodbaums (Caróubier), gewöhnlich, aber unrichtig, Schoten genannt, werden von Einheimischen gegessen und finden sich auf den Märkten und in Läden; in Südspanien und Italien dienen sie, weil sie mehr gepflegt und häufiger sind, wie bekannt, den Pferden als Futter.

Olivenbäume, und besonders die wilden, sind am häufigsten um Algier, und letztere werden viel als Hecken zur Einfassung von Gärten und Feldern gesehen. Die Frucht der wilden Olive ist klein, ihr Oel dagegen vorzüglich; wegen ihrer kleinen Früchte sammelt man sie daher nicht, sondern sie fallen ab und werden von den im Winter in Schaaren sich einfindenden Staaren aufgesucht. Dass man die Entwilderung (Veredlung) der Olivenbäume einsieht, sah ich an mehreren Orten und namentlich zwischen Blidah und dem Chiffahflusse, dem kleinen Atlas zu, wo in einer Vertiefung alle wilden Olivenbäume frisch gepfropft und die abgehauenen Aeste als Brennmaterial fortgeführt wurden. Das in Algier verbrauchte Oel wird von Kabylen aus den Bergen zwischen Algier und Bougia zugeführt, in Oran aus den Bergen bei Tlemcen und ist das Produkt von gepfropften. Das allergewöhnlichste Nahrungsmittel der Araber ist Brod, in Oel eingetaucht, wenn sie es haben können.

Die süsse Eichel von Quercus Ballota, welche Eiche von 10, seltener bis 20 Fuss Höhe vorkommt, dient als

Nahrungsmittel und findet sich auf allen Märkten; roh schmeckt sie wie die Kastanie, wird roh und gekocht verspeist; die Einwanderer rösten sie, um den Kaffee zu ersetzen.

Kastanienbäume sind selten, man findet sie noch vereinzelt (aber ohne Früchte) in den schattigen Schluchten der Boujareah bei Algier.

Kirschbäume, obwohl wild und wie die Kastanienbäume vorkommend, tragen selten Früchte; die Kirschen, welche auf den Markt gebracht werden, stammen aus Spanien, wo sie häufig sein müssen; denn Ende Aprils sah ich auf dem Markte in Barcellona grosse Haufen Kirschen.

Pflaumen werden mehr gepflanzt, sind aber wenig schmackhaft.

Apfelbäume, ebenso wie die Pflaumen, sind klein, reifen im Sommer und halten sich nicht; diejenigen, welche auf dem Markte feilgeboten werden, kommen aus Spanien.

Birnen gerathen etwas besser, halten sich aber auch nur kurze Zeit.

Die Frucht der japanischen Mispel (Mespilus japonica), die kleinen Borsdorfer-Aepfeln mit innerm grossem Kern gleichen und angenehm gelb aussehen, reifen leicht und prangen schon gegen Ende April auf der table d'hôte und sind mit Recht geschätzt wegen ihrer angenehmen labenden Säure. Nach meinen mühsamen botanischen Ausflügen ass ich diese noch lieber, als die ebenfalls köstlichen Pomeranzen.

Johannisbeeren wollen nicht gedeihen; diejenigen Johannisbeersträuche, welche man aus Nordfrankreich kommen liess, sollen selten 1 oder 2 Jahre überleben.

Erdbeeren sind von den Franzosen eingeführt worden und gedeihen in Gärten, die Wasser in der Nähe

haben und fleissig begossen werden, sehr gut; sollen auch in allen Jahreszeiten reife Früchte bringen, selbst im Dezember. Ich sah welche fast alle 2 Tage auf der Wirthstafel vom Monat März an; doch fand ich diejenigen, welche in Barcellona Ende April aufgetragen wurden, schmackhafter und schöner. Die Mauren nennen die Erdbeeren toutensàra, d. h. Maulbeeren der Christen.

Bananen- oder Paradiesäpfel (Musa paradisiaca) finden sich mehr oder minder fast in jedem Garten; sie reifen vollkommen, kosten aber immer das Stück 10 Centimes. Obwohl sie sehr geschützt und in einer gewissen Tiefe gepflanzt sind, werden ihre Blätter von den heftigen Winden dennoch zerrissen, und sehen sehr traurig aus und gleichen gar nicht den ganzen zierlichen Blättern in unsern Treibhäusern.

Wallnussbäume gedeihen nur auf den Hochplateau's, dem kleinen Atlas, Tlemcen u. s. w., 2500 bis 3000 Fuss hoch. Die Rinde der Wurzel wird von den Eingebornen zum Färben von Händen und Füssen bei Festtagen angewendet.

Mandelbäume sind gemein und sollen in den Wäldern des tiefen Innern, gegen die Wüste hin, wild vorkommen; sie blühen im Januar (in Marseille Ende Februar) und reifen im September.

Die Myrthe als Fruchtbäumchen in Afrika aufzuführen, dürfte schwer sein; die reifen Früchte werden von den Eingebornen viel gegessen, und kommen aus Spanien. Ich sah die Myrthe sehr vereinzelt und ganz niedrig bei'm Cap Matifou und bei der Batterie espagnole bei Oran. Die Beeren haben einen süssen, starken, den Wachholderbeeren ähnlichen, Geschmack.

Aehnlich den Beeren der Myrthe sind diejenigen des Mastixstrauches (Pistacia Lentiscus); sie werden auch von

Spaniern und Mauren genossen; dieser Strauch ist sehr häufig.

Die Dattelpalme wird an den Küsten nicht zum Nutzen, sondern mehr als Zierde gepflanzt: denn das dattelnessende Völkchen wohnt im Innern, mehrere hundert englische Meilen gegen die Wüste zu, und in den Oasen der Wüste. Die schöne Allee von Dattelpalmen im Versuchsgarten zu Hamma, zwei Stunden von Algier, erfreuen jeden Besucher. Die Palmen dieser Allee sind nicht hoch gehalten und blühten im März und April, mussten aber theilweise durch starke Seile an Pfähle befestigt gehalten werden, um nicht von den unbarmherzigen starken Winden umgeworfen oder zerrissen zu werden.

Der Baumwollenstrauch wird mit Erfolg gepflanzt und gezogen, und die davon erhaltene Baumwolle kann, nach dem Ausspruche des Preisgerichtes bei der vorjährigen Pariser-Ausstellung, mit der besten amerikanischen concurriren. Sie wird circa sechs Stunden von Oran, z. B. bei Arbal und an andern Orten, im Grossen cultivirt, woher ich einen dreijährigen Ast von zwei Zoll Dicke sah. Schade, dass die allzu theure Handarbeit (man zahlt $1^1/_2$—2 Francs täglich) der Gewinnung von Baumwolle vielleicht unüberwindliche Hindernisse in den Weg legen wird. Die Regierung befördert durch Prämienvertheilung die Baumwollenpflanzungen im Grossen.

Das Zuckerrohr wächst ohne alle Pflege, doch macht man keinen Zucker daraus; einige der Colonisten benutzen es im Sommer als Grünfutter, wenn Wiesen keine Weide geben und anderes Futter selten wird.

Tabak wird von Eingebornen und Colonisten gebaut, und von allen Culturen an der Küste, wo nicht gerade Wassermangel ist, sagte man mir, sei diese am meisten,

die lohnt. Ich sah nur Abarten von spitzblättrigem Tabak (Nicotiana Tabacum). Man zieht die leichten Abarten allen andern vor. Im März fing man an, die jungen Pflanzen in Felder zu versetzen. Der von Arabern gezogene Tabak soll besonders mild sein und demjenigen von Latakia oder andern orientalischen Tabaken gleichen. Die Colonisten liefern ihn an die französische Tabakregie, die ihn gut bezahlt. Man wollte eine grosse Tabakfabrik zwischen Mustafa und Hamma (anderthalb Stunden von Algier) errichten; die Capitalien reichten aber nur zur Errichtung eines grossen Fabrikgebäudes und nicht zum Betriebe, daher dieses Gebäude nun zum grossen Tabakmagazine dient.

Ueber andere kleinere Culturen, z. B. der Erdmandel (l'Arachide, Arachis hypogæa), Indigo, Lein, Hanf u. s. w. schweige ich, indem ich darüber allzu wenig Sicheres erfahren konnte.

Cochenille-Cactus oder Nopal (Cactus cochenillifer) ist ebenfalls bei dem Versuchsgarten in Hamma in grossen Feldern und auch anderswo anzutreffen; man sagte mir, dass dessen Cultur, verständig betrieben, sehr abträglich zu werden verspreche.

Die Vegetation der Küsten ähnelt am meisten derjenigen von Spanien und theilweise auch von Südfrankreich, denn Cactus (Cactus Opuntia) und amerikanische Aloehecken (Agave americana), welche den angebauten Landstrichen ein tropisches Ansehen geben, findet man auch in Spanien und Sicilien, kurz, an den wärmsten Küsten des Mittelmeeres.

Die Zwerg- oder Fächerpalme (Chamaerops humilis) gesellt sich zu den beiden vorigen, nur bedeckt sie in Algier ungeheure Strecken; wild treibt sie keinen oder

nur wenig Strunk und erreicht nur die Höhe von drei bis fünf Fuss; in Gärten oder bei Gräbern, wo die Palme gepflegt wird, findet man welche von zwanzig Fuss Höhe. Viel Mühe verursachte diese Palme bei'm Ausreuten den Colonisten, indem ein Wurzelrest, der in der Erde bleibt, wieder ausschlägt, und dennoch ist sie eine der nützlichsten, indem die Blätter zur Anfertigung von Körben, Bändern, Säcken, Schlafmatten u. s. w. dienen. Die Faser, welche die Blattstengel umgeben, werden mit Kameelhaaren versponnen und bilden die Zelten der Araber. Das Herz der Pflanze oder die zarten Stengel um Blume und ihrer Scheiden, bildet während eines gewissen Theils des Jahres eines der vorzüglichsten Nahrungsmittel der Araber und wird in Bündeln auf dem Markte verkauft. Die Frucht reift im Herbste (im April fand ich viele blühend) und wird von Schakals und den arabischen Schäfern gegessen; sie schmeckt im Anfange süss, nachher ziemlich zusammenziehend, daher mundet sie dem europäischen Gaumen nicht.

Cactus Opuntia liefert den Eingebornen in der im Juli und später reifenden Frucht ein Nahrungsmittel; ich fand sie auf meinen frühern Reisen fade; sie wird auch von Einwanderern nicht besonders geachtet.

Die Faser der jungen Blätter von der amerikanischen Aloe werden zu Stricken und andern nützlichen und Ziergegenständen verarbeitet, welches besonders im Grossen durch Militärsträflinge geschieht, und welche man billig in Verkaufslokalen in Paris haben kann.

Die französische Regierung, die in so Vielem wahrhaft liberal handelt, für die Colonisten sorgt und gewiss nach geschlossenem Frieden noch weit mehr thun wird, hat durch Errichtung von Versuchsgärten in den drei

Provinzen Algiers sich den Dank der Colonie und aller Menschenfreunde erworben.

In der Provinz Algier bestehen deren in Hamma bei Algier, in Medeah auf dem Atlas, in Milianah, Orleansville und in Aumale. In der Provinz Oran werden deren gepflegt: in Mostaganem, in Mascara und in Tlemcen.

In der Provinz Constantine bestehen Baumschulen, und in Constantine, Philippeville, Bona, Guelma, Setif, Bathna und Biskara, kurz in allen Provinzen zusammen fünfzehn Versuchsgärten. Aus diesen Versuchsfeldern können die einströmenden Colonisten zu billigen Preisen Saamen und junge Bäume sich verschaffen; dadurch wird der Ackerbau am kräftigsten befördert, und das nackte Land (wenigstens das innere, von Meeresstürmen nicht so leidende,) mit Alleen, Frucht- und andern Bäumen verschönert und bereichert.

Dank dieser schönen Einrichtung kann man immergrüne, harzige Baumpflänzlinge, z. B. Cypressen, Aleppische und andere Fichten, Lebensbäume (Thujaarten) u.s.w. à ein bis zwei Francs das Hundert (je nach der Höhe) sich verschaffen. Oekonomie- und andere Bäumchen werden verkauft, z. B. Maulbeerarten, Eichen, Ulmen, Eschen, Platanen, Oliven, Pfirsiche, Aprikosen à 15 bis 35 Centimes das Stück.

Wie reiche Auswahl von Bäumen u. s. w. aller Art den Colonisten zu Gebote steht, wird folgende Aufzählung am besten zeigen.

Derjenige in Hamma bei Algier, freilich der reichste von allen, erbietet sich, 1855—1856 zur Lieferung von:

Immergrünen Harzbäumen . .	Stück	170,204
Oekonomiebäumen	»	98,420
Waldbäumen	»	34,707

Fruchtbäumen mit abfallenden Blättern	Stück	58,200
Rebpflänzlingen in vielen Abarten (à 10 Centimes das Stück) . .	»	14,000
Immergrünen Fruchtbäumen . .	»	38,142
Zierbäumen	»	6,396
Ausländischen akklimatisirten Pflanzen in Töpfen gezogen	»	11,785
Ausländischen Bäumen, im freien Lande gezogen	»	8,517
Ausländischen Gesträuchen, in freier Erde gezogen	»	2,542
Ziergesträuchen	»	8,801
Klimmenden und kriechenden Gesträuchen	»	1,669
Jungen Baumpflänzlingen überhaupt .	»	399,330
Pflänzlingen, welche ätherische Oele enthalten	»	6,050
Holzpflanzungen im Ganzen	Stück	858,768

Dazu kommen noch:	Stück
Junge Saft- und Fettpflanzen	2,104
Ausdauernde Zierpflanzen .	5,008
» Arzneipflanzen .	5,025
» Küchenpflanzen	35,100
» ökonomische Pflanzen	161,000
Zusammen Stück	208,237

Ferner können geliefert werden:

Nährende Knollengewächse . . .	circa	10,000
Blumenzwiebeln u. s. w.	»	10,000
Baumsaamen	Kilogramme	212
Küchenpflanzensaamen . . .	»	2,814
Oekonomiesaamen	»	101,594
Arzneipflanzensaamen . . .	Pakete	550
Zierpflanzen	»	5,900
Thierarzneipflanzensaamen . .	Kilogramme	9

Um obige Aufzählung zu vervollständigen, folge noch die Liste des Versuchsgartens von Setif, einem der jüngst errichteten:

Oekonomiebäume, abzugeben . .	Stück	2,690
Waldbäume	»	1,675
Obstbäume	»	5,171
Ziersträucher	»	810
Baumpflänzlinge	»	4,860
Ausdauernde Pflanzen	»	150

Ueber Wälder und Verwandtes im Allgemeinen wird man gern etwas erfahren; leider erlaubten mir das veränderliche kalte Wetter und die heftigen Winde, welche Anfangs April, während meines Aufenthaltes im kleinen Atlas, herrschten, und das Aufhören von fahrbaren Strassen bei Medeah und Milianah (circa 3000 Fuss hoch) nicht, in das Innere des merkwürdigen Landes so einzudringen, wie ich es gewünscht hätte. Auf dem kleinen Atlas, in den Schluchten der Chiffa, gleich über Blidah und theilweise bis Milianah, 40 Stunden von Algier, war die Bergvegetation üppiger und Gesträuche und Bäume bedeckten Alles, wo nicht nackte Felsen der Vegetation Grenzen setzten. Obwohl aber die Strauch- und Baumvegetation üppiger an und auf dem Atlas war, als auf den höchsten Punkten des bis 1200 Fuss ansteigenden Küsten- oder Sahelgebirges, und die der Eichenarten eine Höhe von 19 bis 20 Fuss, die im Atlas häufig vorkommende Thuja articulata Desf. (Callitris quadrivalvis Vent.) 15 bis 25 Fuss erreichen mochten, so glichen doch diese Wälder kaum unsern locker bepflanzten jungen Wäldern. Von Fichten (Pinus halepensis) fand ich bei Koubah, zwei Stunden von Algier, ein Wäldchen von 1200 Bäumen, aber auch diese erreichten kaum eine Höhe von 25 bis 40 Fuss. Die gleichen Fichten, gegen

Milianah zu, hatten immer ein krüppliches Ansehen, und konnten circa 12 bis 20 Fuss hoch sein. Tiefer im Lande, namentlich über Philippeville, hinter Setif, bei La Calle u. s. w., gegen Tunis hin, sollen Wälder von Kork- und andern immergrünen Eichen vorkommen, deren Bäume 20 bis 40 Fuss Höhe erreichen.

Die Cedernwaldungen (Cedrus Libani), welche hier und da im Innern und namentlich im grossen Thale von Kabylien (Cabylie insoumise) angetroffen werden sollen, konnte ich, da ich das Reiten nicht ertrug, aus diesem angegebenen Grunde nicht besuchen.

Das Sahel- oder ganze Küstengebiet Algiers besteht aus Gestrüpp, dessen Hauptbestandtheile sind: die oben angeführte Zwergpalme (Chamærops humilis), Mastixstrauch (Pistacia Lentiscus), Eichen (vorzüglich Quercus Ilex et coccifer), Cistusarten, Genista, Citysus, die beiden Heidenarten (Erica arborea et multiflora), Phyllyrea, Rhamnus Alaternus, Arbutus Unedo, Myrthen selten, Lavandula Stœchas, Daphne Gnidium u. s. w.

Im Atlas gesellten sich dazu vorzüglich: Thuja articulata, Myrica cerifera, Pinus Halepensis, Fraxinus australis, Pistacia atlantica, bei Tlemcen u. s. w.: Juniperus phoenicea und noch einige andere.

Ich bemerkte bereits oben, dass eigentliche Bäume sich nur an geschützten Orten und wo mehr Schatten und Wasser ist, anzutreffen sind.

Auf den Hochflächen von Constantine, Setif und den verwandten Höhen von Milianah, in letzter Stadt war ich selbst, blühen Obstbäume freudig, Lilak (Syringa vulgaris) und Akazien ebenfalls. Auf diesen Höhen gedeihen auch Eschen, Trauerweiden, weisse Pappeln u. s. w. Doch sollen Birken und Platanen kränkeln. Die gemeine Ulme,

die italienische und schweizerische Pappel, obschon im Anfang gut wachsend, sollen nach einigen Jahren von Larven angegriffen werden, die tief in's Holz sich einnisten. Die amerikanische Ulme ist weniger diesem Verderben ausgesetzt. Zahme Kastanien wollen auch in diesen Höhen nicht gedeihen. Pfirsichbäume leiden häufig von Erdflöhen.

An feuchten, geschützten Stellen, an Einschnitten und Abhängen kamen vorzüglich wild vor: Viburnum Tinus, Nerium Oleander, Ricinus communis, Salix pedicellata. Nicotiana glauca hat ebenfalls ihr Klima in der Berberei gefunden, und sich, 10 bis 20 Fuss Höhe erreichend, verwildert.

Für Alleen wählt man viel Phytolacca dioica, welche schnell wächst und Schatten verleiht, aber nach einem Dutzend Jahre zu Grunde geht. An den Flüssen, z. B. am Haradsch bei Algier u. s. w., findet man viel Tamarix africana und seltener Tamarix gallica.

Die Anpflanzung meist aller in Mitteleuropa gedeihenden Baumarten geräth dessfalls nicht, weil die Ruhe, welche unsere Winter gewähren, in dem warmen Afrika fehlt; daher die meisten Baumarten dort entweder kränkeln oder weit kürzere Dauer als in Europa haben.

Mit obigen Bemerkungen glaube ich in Kürze dem wissbegierigen und selbst dem wissenschaftlichen Leser ein Bild der Vegetation Algeriens geliefert zu haben. Es wäre zu wünschen, dass man, in einem Lande, das gewiss, wenn der Friede fortdauern sollte, eine glückliche Zukunft Millionen von Einwanderern darbietet, über Akklimationsverhältnisse, besonders der auf den Höhen gemachten Anpflanzungen, Alles bekannt mache, was bisherige Erfahrung festgestellt hat. Einstweilen möge man diese Uebersicht mit nachsichtiger Güte aufnehmen!

Gk.