



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

24503302406



LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD
STOR
1949.79 TO 1974
Die Heilquellen von Hammam-Jif und Hamma

Die Heilquellen

von

Hammam-Jif und Hammam-Gorbos

bei

Tunis

in Nordafrika,

dargestellt von

Karl Tulin de la Tunisie,

kaiserlich deutscher Generalconsul in Tunis,
Comthur und Ritter verschiedener deutscher Orden, Ehrenpräsident
mehrerer wissenschaftlicher Gesellschaften, u. s. w.

Druck von B. F. Haller in Bern.
1874.

1949
7979
1874

LANE

MEDICAL



LIBRARY

Seidel

Collection

HISTORY OF MEDICINE
AND NATURAL SCIENCES

Die Heilquellen

von

Hamman-Lif und Hamman-Gorbos

bei

Tunis

in Nordafrika,

dargestellt von

Karl Tulin de la Tunisie,

kaiserlich deutscher Generalconsul in Tunis,
Comthur und Ritter verschiedener deutscher Orden, Ehrenpräsident
mehrerer wissenschaftlicher Gesellschaften, u. s. w.

Druck von B. F. Haller in Bern.

1874.

45

LANE LIBRARY



1994

தமிழ்நாடு அரசு

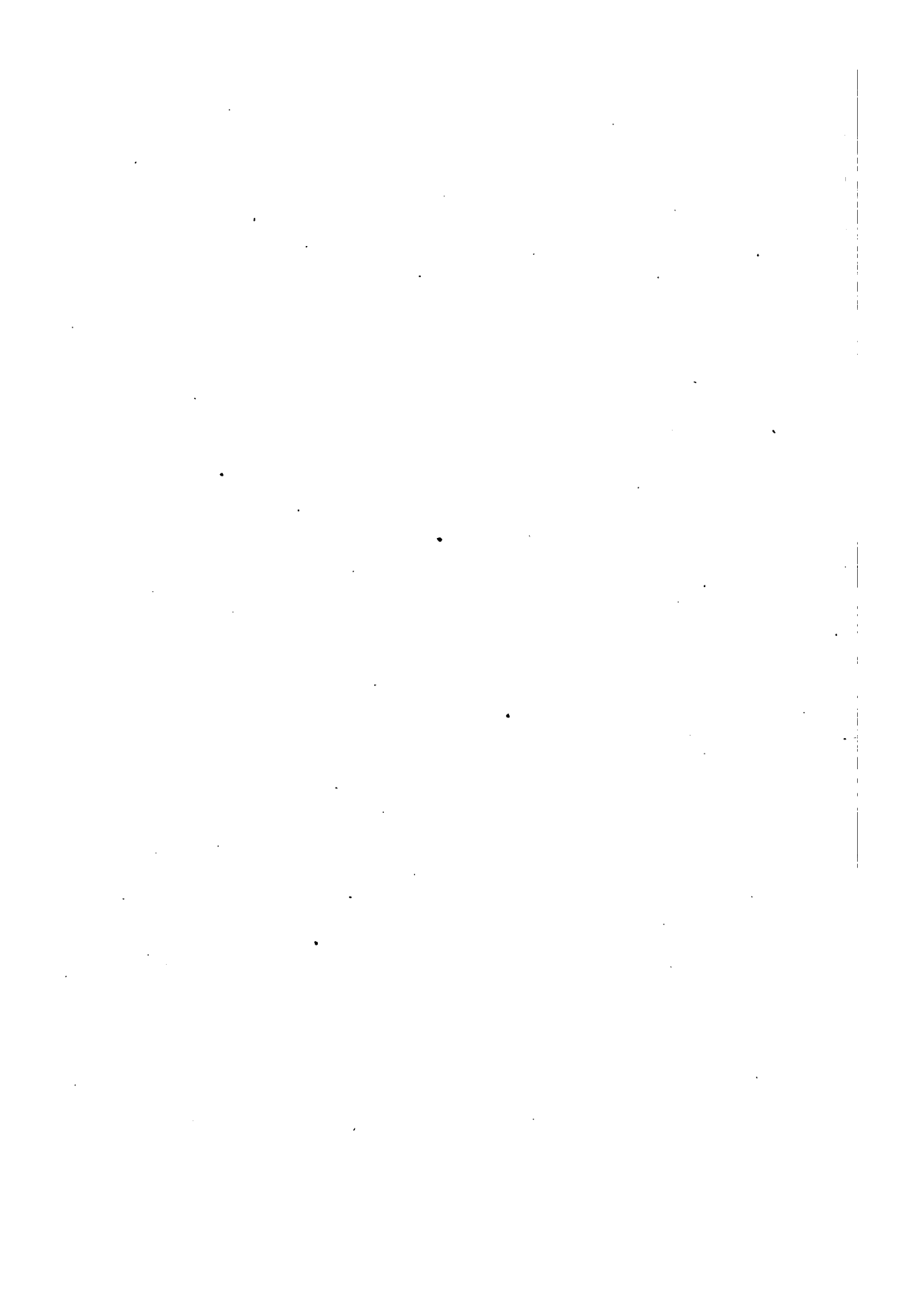
I 949
T 779
1874

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	5
I. Die tunisischen Badeorte im Allgemeinen	7
II. Die Quellenorte Hammam-Lif und Hammam-Gorbos	11
III. Quellenverhältnisse und sonstige Zustände in Hammam-Lif	14
IV. Zustände und Verhältnisse in Hammam-Gorbos	22
V. Vergleichen der Heilquellen von Hammam-Lif und Hammam-Gorbos mit europäischen Thermen	32
VI. Gebrauch der Curmittel in Hammam-Lif und Hammam-Gorbos in den verschiedenen Krankheitszuständen	34
VII. Schlußbemerkung	41



112



Vorwort.

Die Benutzung von Mineralwässern zum Trinken und Baden, gleichwie die Anwendung klimatischer Ortswechsel, stehen gegenwärtig, als Mittel zur Heilung körperlicher Gebrechen aller Art, so sehr im Gebrauche, und das Streben nach Erschließung stets neuer derartiger Hülfquellen ist ein so reges und allgemeines, daß der Verfasser gegenwärtiger Schrift sich bewogen fühlte, mittelst derselben sein Scherflein in letzterer Hinsicht ebenfalls beizutragen.

Die nordafrikanischen Orte „Hammam-Lif“ und „Hammam-Gorbos“, mit ihren trefflichen heißen Mineralquellen und ihrer so glücklichen klimatischen Lage am herrlichen Golfe von Tunis, hochberühmt im Lande selbst, in welchem sie liegen, ausserhalb desselben aber wenig oder gar nicht gekannt, verdienen in hohem Grade, aus diesem

Dunkel hervorgezogen und auch der in der Ferne wohnenden, Heilung bedürftigen Menschheit bekannt gemacht zu werden.

Dieses Letztere ist der Zweck der nachfolgenden Blätter, die das Ergebniß von Prüfungen und Ermittlungen bilden, welche, im Hinblick auf die vielen günstigen ja theilweise ganz erstaunlichen Heilungen, die in diesen beiden Curorten stetsfort erzielt werden, der Verfasser zu veranlassen angezeigt fand.

Dabei wird bemerkt, daß mit wenigen Ausnahmen Alles, was nicht speciell die beiden Curorte betrifft, aus dieser Schrift weggelassen wurde. Wer dann sonst über Land und Leute und all' die verschiedenen Verhältnisse Tunisiens, so wie auch über die Reise dahin, sich näher zu unterrichten wünscht, wird Alles dieses in einem größern Werke über Tunisien vom gleichen Verfasser finden, das bereits im Druke liegt und nächstes Jahr bei B. F. Haller in Bern erscheinen wird.

Tunis im Dezember 1873.

Der Verfasser.

I.

Die tunisischen Badeorte

im Allgemeinen.

Für die **Regentschaft Tunis**, oder das Land **Tunisien** ist der **Winter**, d. h. die drei letzten und die drei ersten Monate unseres Kalenderjahres, die schöne Jahreszeit; sie gleicht einem fortwährenden Frühling, wie ihn etwa die deutschen Rheinlande haben. In dieser Zeit akert, säet und erndtet der Landmann und in dieser Zeit besucht in der Regel auch der Kranke sein warmes **Seilbad**, um daselbst Linderung oder Genesung von seinen Leiden zu finden.

In den Sommermonaten werden längs den Küsten die herrlichen, kräftigenden

Meerbäder

von Gesunden und Kranken benutzt. Die kleine, etwas über 3000 Einwohner zählende Stadt „**Goletta**“, der Hafenort der Landeshauptstadt „**Tunis**“, die circa 18 Kilometer landeinwärts an einer, mit den tiefgehenden Schiffen

des Meeres nicht zu befahrenden seichten Meeresbucht, See „El Bahira“ (das einstige Stagnum marinum) geheissen, liegt, und die von Tunis ungefähr gleich weit entfernte Ortschaft „Marfa“ gehören zu den der Residenzstadt am Nächsten liegenden Meerbädern, und sind mit Badegästen aus der Letztern während der Saison stets überfüllt.

Goletta am innern, und Marfa am äusseren Golfe von Tunis (dem Sinus carthaginiensis der Alten) bilden die beiden äussersten Flügelpunkte, Ersteres den südöstlichen, Letzteres den nordwestlichen, der Halbinsel, auf welcher einst die Beherrscherin der Meere, die mächtige Stadt «Carthago», stolz ihr Haupt erhob. Die Ortschaft Marfa mit ihren Landhäusern und weitläufigen Gärten nimmt einen Theil der frühern carthagischen Vorstadt «Megara» ein, und Goletta von der andern Seite reicht mit seinen Villen vor dem Thore über die historische «Taenia» hinaus bis zu der Stelle, wo einst der Cothon (die punischen und römischen Handels- und Kriegshäfen) sich befand und man noch jetzt die Ueberreste von dem Steinbamme Scipio's, des Zerstörers von Carthago, sehen kann, durch welchen derselbe den carthagischen Schiffen den Hafenausgang abspernte. Zwischen innen, auf erhöhtem hügeligem Terrain, liegt das Trümmer- und Ruinengebiet der ehemaligen innern oder Altstadt Carthago, begrenzt und überragt durch den Berggrüben des, in steiler Abseufung gegen das Meer, nördlich und östlich die Halbinsel abschliessenden Caps „Carthagena“, auf dessen Höhe ein Leuchthurm mit sehr weithin sichtbarem Blickfeuer steht und malerisch das Araberdorf „Sidi-bu-

Said“ ausgedehnet sich befindet. Von Goletta und der Umgegend aus gewährt dieses classische Stück Landschaft einen imposanten Anblick.

Mit der Hauptstadt Tunis und dem „Bardo“, dem städteähnlichen Residenzschlosse des Bey, sind die Seebadeorte Goletta und Marja, wie unter sich selbst auch, durch ein Eisenbahnetz verbunden, auf welchem das ganze Jahr hindurch täglich mehrere Züge nach allen Richtungen gehen; die Fahrzeit Tunis-Goletta und Tunis-Marja und umgekehrt, beträgt je 30 Minuten.

Heisse Quellen

arabisch „Hammam“ genannt, theilweise mit Wassern von glücklichster Composition für menschlichen Heilgebrauch, und eigentliche Wundercuren bewirkend, giebt es ebenfalls eine Menge im Lande. Die Bedeutendsten sind: —

Im Norden: „Hammam-Lif“; „Hammam-Gorboz“; „Buschater“; „Gneschila“ bei Biserta, und „El-Kiria“ bei Bedjscha. Im Innern: „Hammam-Seriba“ bei Saghuan; „Hammam-Sukera“ bei Mohtar; „Truza“ (wo nur die heissen Dämpfe des in einer Erdspalte siedenden Wassers zu Bädern benutzt werden können) am Dschebel Truza, und „Bordsch-el-Arbi“ zwischen den Dschebeln („Dschebel“ ist das arabische Wort für „Berg“) Zerissa, und Bel Hanesch. An der Ostküste: „Hammam-Lahija“, nordwestlich von Susa. Im Süden: „Hama“ (dieser Quellenort ist gleichfalls sehr berühmt infolge der ausgezeichneten Curen, welche durch

keine Thermen erzielt werden; die antiken Badeinrichtungen existiren dort noch fast unversehrt); „Nesta“; „Diana“ „El-Homma“, und „Gaffa.“

Bei manchen dieser Quellen fehlen indeß eigentliche bauliche Badeinrichtungen theils gänzlich, theils sind die vorhandenen Badebassins noch unbedeckt, so daß die Bäder unter freiem Himmel genommen werden.

II.

Die Quellenorte

Hamman-Lif und Hamman-Gorbos.

Die zu Kurzwegen gegenwärtig wichtigsten und der Hauptstadt, wie dem Landungsplatze Goletta am Nächsten stehenden und besuchtesten der oben angeführten „tunisischen warmen Heilquellen“ sind:

Hamman-Lif und Hamman-Gorbos.

Beide zwischen 28° und 28,30° östlicher Länge von Ferro und 36,50° und 37° nördlicher Breite, am östlichen Ufer des majestätischen Golfes von Tunis, gegenüber der hievor schon beschriebenen Ruinenstätte des alten Carthago gelegen, Ersteres von Goletta aus zu Lande („per Wagen“ oder „zu Pferde“) in 1½ Stunden, Letzteres per Segelschiff in 4, zu Lande über Hamman-Lif in 6½ Stunden, erreichbar. Die Entfernungen von der Hauptstadt sind etwas grösser. Wer von dieser aus zu reisen im Falle ist und den Landweg einschlagen will, läßt Goletta und die Eisenbahn dort-

hin links und benutzt den Weg auf der andern rechten Seite des Sees (El Bahira), auf welchem man bei trockener Witterung bequem in 2 Stunden nach Hammam-Lif gelangen kann. Der Weg von Goletta aus, der über die dortige und die gegenüberliegende, mit derselben durch eine Brücke verbundene Landzunge von „Rhades“ bis weit hinaus dem Meere entlang führt, ist zwar kürzer, allein auf der eben bezeichneten Strecke so sandig, daß die Pferde nur mühsam, bloß im Schritte, fortkommen können. Auch sind Pferde und Wagen in Tunis billiger als in Goletta zu haben und stets in Bereitschaft, während in Goletta öfter Mangel an Pferden herrscht. Für Reisen zu Wasser hingegen sind in Goletta Fahrzeuge und zuverlässige Schiffeute immer vorhanden.

Nach diesen beiden Badeorten will indeß dieenglische Gesellschaft, welche bereits die Eisenbahn Tunis-Bardo-Goletta-Marfa erstellt hat, ebenfalls Bahnlinien anlegen lassen, so daß dieselben dann von der Hauptstadt aus beide in weniger als einer Stunde erreicht werden können.

Trotz dem schon jetzt ziemlich starken Zubrange der Badegäste sind die Einrichtungen zur Aufnahme derselben in diesen beiden, wie in allen andern tunisischen Quellenorten, noch primitiver Art, namentlich in Hinsicht auf Küche und Keller und auf das Ameublement der sonst geräumigen und gesunden Zimmer. Jedoch werden comfortablere Einrichtungen in „Hammam-Lif“ und „Hammam-Gorbos“ sicher nicht lange mehr ausbleiben, da spekulative Köpfe den Nutzen derselben schon einsehen und Hand an's Werk legen werden.

Eigene Brunnenärzte sind dermal auch noch nicht bestellt; doch giebt es in der Hauptstadt Tunis und in Goletta viele und gute Aerzte, die auch über die Benutzung dieser Bäder die genauesten Anleitungen geben, und an guten Apotheken ist ebenfalls kein Mangel.

In „*Hammam-Lif*“ befinden sich alle Bade-Bassins, und in „*Hammam-Gorbos*“ ein Theil derselben in gewölbten, schließbaren Zimmern, aus welchen die den Bassins und den Zu- und Abflüssen stetsfort entsteigenden heißen Wasserdämpfe durch die offenen Thüren oder Fenster zu entweichen pflegen. Wer, statt Wasser-, Dampfäder nehmen will, darf nur Thüre und Fenster des Badezimmers verschließen, worauf die Dampfatmosphäre in wenig Minuten auf die zum Baden erforderliche Temperaturhöhe steigt, welche stets, durch Wiederöffnen und Schließen des Zimmers, nach Belieben regulirt werden kann.

III.

Quellenvverhältnisse und sonstige Zustände

in

Hamman-Lif.

Der Badeort **Hamman-Lif** besitzt 3 w e i ziemlich wasserreiche Heilquellen, die, in nicht großer Entfernung von einander, unter starkem Geräusche hart an den Badegebäuden, am Fuße eines Vorberges des Dschebels „Bu Korneyn“ (Vater des Berges mit den zwei Hörnern, ohne Zweifel der Gemini scopuli Virgil's), entspringen und 9 verschiedene, circa 2 Mètres lange und 2 1/2 Mètres breite, meistens mit Marmor gut eingefasste Bade-Bassins mit Wasser versehen, das kristallhell ist, im Glase perlt und einen salzig-bitterlichen, pikelnden Geschmack hat.

Die einte i n n e r e Quelle speißt ausschließlich die 5 Bassins des Hauptbadegebäudes oder „Dar-el-Bey“ („Dar“ heißt deutsch „Haus“, „Dar-el-Bey“ also „Haus des Bey“), eines weitläufigen Palastes eines frühern Bey. Die zweite ä u ß e r e Quelle, von den Arabern „Hamman-el-Ariana“ (zu deutsch: „das entblöpte“ oder „unbedeckte Bad,“

da die Quelle früher, als das dortige grosse Gebäude über derselben noch nicht erstellt war, in einen nach allen Seiten offenen und unbedeckten Bade-Sammler geflossen zu sein scheint) genannt, liefert ihr Wasser den übrigen 4 Bassins, welche vertheilt in drei, resp. vier andern Badegebäuden sich befinden. Dieses vierte Gebäude, mit dem 4. Bassin, ist ein bergwärts an das äusserste grosse Badegebäude angehängter Bau, bestimmt als öffentliches Bad zum unentgeltlichen Gebrauche für Jedermann, namentlich für die Landbevölkerung. Die Quellen sind sehr gut und solid in Stein gefasst und steinerne Kanäle, Alles aus antikem Baumaterial, leiten die Wasser in- und wieder aus den Bassins. Aufferhalb der Gebäude hören die Leitungen auf; die heissen Wasser fliessen offen über die links an den Badegebäuden vorbei sich ziehende Landstrasse, welche von Tunis nach Soliman und an die Ostküste führt, und über das an die Landstrasse stossende Feld dem nahen Meere zu, indem sie auf dem Grunde ihres Laufes dorthin einen Niederschlag, in Form eines schönen Teppichs von schwarzgrünem Wassermoose, zeigen.

Auffer den Curgebäuden (andere als ausschliesslich zu Curzwecken bestimmte Gebäude giebt es in Hammam-Lif nicht, das heut zu Tage weiter nichts mehr ist als eine umfangreiche Badeanstalt, nicht eine Ortschaft mit febhafter Bevölkerung, als welche sich Hammam-Gorbos erhalten hat), in welchen sich die Bade-Bassins befinden, und den Gebäulichkeiten für das Dienstpersonal, für Remisen, Stalungen, u. s. w., sind noch einige besondere Gebäude zur Aufnahme von Badegästen vorhanden. Es ist indeß für

diejenigen, welche an diesen Heilquellen Curen zu machen gedenken, rathsam, möglichst rechtzeitig Quartier in einem der mit Bade-Bassins versehenen Curgebäude zu bestellen, um nicht die Bäder außer dem Hause nehmen oder sich das Badewasser in dasselbe tragen lassen zu müssen. Die eigentliche Bade-Saison beginnt mit Anfang des Monats Oktober.

Gutes, kaltes Wasser zum Trinken, Kochen und Waschen wird, in Ermanglung von kaltem Quellwasser, dem Badeorte mittelst einer steinernen Leitung aus einer grossen Cisterne zugeführt, welche einige hundert Schritte in der Richtung nach Tunis von den Gebäuden entfernt am Berge liegt. Ein durch Kameele, Pferde oder Maulthiere in Bewegung gesetztes Paternoster-Schöpfwerk hebt das Wasser aus der Tiefe der Cisterne in die Leitung, welche bis an den Dar-el-Bey führt, wo, zum Gebrauche für Menschen und Thiere, besondere Vorrichtungen getroffen sind.

In diesem durch die erhabene Schönheit der ihn umgebenden Natur wie durch die kräftige Wirkung seiner Heilquellen gleich ausgezeichneten Curorte, den Ptolemäos *Μαζούλα παλαιά*, d. h. das ältere Maxula, im Gegensatze zu Maxula Prates, dem heutigen „Rhades“, nennt, scheinen im Alterthume ziemlich großartige Einrichtungen und Etablissements bestanden zu haben. Allenthalben stößt man dort auf Zeugen dieser Thatsache. Auf einem Höhenplateau zwischen den beiden Quellen z. B. findet sich ein bedeutendes Trümmerfeld, wo man noch die Fundamente und theilweise auch noch die über denselben stehenden Umfangsmauern eines gewaltigen Baues sieht.

Ueber dem innern Eingangsportale des äußersten Curhauses steht auf einem weissen Stück Marmor, das bei der vor einigen Jahrzehnten stattgefundenen Fundamentirung des Gebäudes ausgegraben wurde, folgende Inschrift:

AESCVLAPIO

IVLIVS PERSEVS CONDIT. III. P. C.

nach welcher, zur Zeit der römischen Herrschaft, dieser Julius Perseus Pächter der in der Provinz Africa propria erhobenen vier Staatsgefälle: Grund-, Kopf-, und Erbschaftsteuer, und Eingangszölle, gewesen zu sein scheint.

Der römische Schriftsteller Aulus Lucius Appulejus, der während der Regierung des Kaisers Antoninus Pius lebte und in Carthago hauptsächlich seine Studien gemacht, war ein Zeitgenosse und Freund dieses Perseus, dessen Tugenden, Beredsamkeit und Gelehrsamkeit (die griechische Sprache sei ihm ebenso geläufig gewesen wie die lateinische) er volles Lob spendet. Appulejus hatte sich auf einer der vielen Reisen, die er gemacht, den Fuß verrenkt, und erst in den warmen Perseus'schen Bädern, welche er auch Aquæ persianæ nennt, endlich Heilung von den Folgen dieses Unfalles gefunden, über welches Ereigniß er sich in folgenden Worten ausdrückt: — «Quum primum igitur apud persianas aquas, leni temperie, nec minus utique blando fomento, gressum recuperavi ... » AP. FL. XVI

Höchst auffallend ist jedoch, daß außer Appulejus kein einziger Schriftsteller des Alterthums etwas Näheres über diese Heilquellen uns hinterlassen hat, und daß überhaupt auch sonst kein Schriftstück existirt, das uns über dieses einstige ältere Maxula irgendwie belehren könnte. Es befremdet dieß um so mehr, als der Ort, den noch vorhandenen Bautenspuren zufolge, ziemlich ansehnlich gewesen sein muß, und seine Quellen, die in so unmittelbarer Nähe Carthago's lagen, auch allem Anscheine nach von seinen Bewohnern stark frequentirt wurden. Die Lage des Ortes, **hart** an der von der Natur vorgezeichneten **einzig** Strassenlinie oder Thalsohle, welche den Norden und Nordwesten des Landes mit der Ostküste verbindet, läßt übrigens fast mit Sicherheit annehmen, daß seine heißen Quellen schon im grauesten Alterthume, lange vor der Gründung der Städte Carthago und Tunes oder Tunetum (Tunis), welch' Letztere in viel frühere Zeiten zurückreicht als Erstere, bekannt gewesen sein müssen, ohne Zweifel so lange schon, als überhaupt nur Menschen auf dem Littorale des Nordens und Ostens von Tunisien gewohnt und in gegenseitigem Verkehre gestanden haben.

- Wenn uns indeß auch, trotz Allem diesem, die Alten nicht mit einläßlichen Nachrichten über den Quellenort bedachten, wo doch so Mancher derselben von seinen Leiden wieder genesen sein wird, so darf dieß gleichwohl nicht etwa zu Ungunsten seiner einstigen Bedeutung ausgelegt werden, denn dieser Mangel an schriftlichen Ueberlieferungen ist eine Erscheinung, die keineswegs vereinzelt dasteht, sondern leider

nur zu häufig sogar die berühmtesten Namen des Alterthums trifft. Wenden wir z. B. auf Carthago selbst, so finden wir, daß Alles, was über die innere Anlage und Beschaffenheit der Stadt, **vor** ihrer Zerstörung durch die Römer, bis jetzt darzustellen und zu behaupten versucht worden, **reine Hypothesen** sind, und daß wir, in Ermanglung jeglichen authentischen Planes oder Berichtes, hierüber gerade so viel und nicht mehr wissen, als über die Verhältnisse der Heilbäder von **Hammam-Lif** in den alten Zeiten auch.

Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts schrieb ein gelehrter Arzt des damaligen Bey „Mohammed-ben-Husseïn“ (des dritten der gegenwärtig regierenden Dynastie der „Husseïnitén“) zuerst eine eigentliche Abhandlung über die heißen Quellen von **Hammam-Lif** mit Anleitungen über den Gebrauch derselben. Die Arbeit gelangte aber nie zum Druke; sie existirt bloß in lateinischem Manuscripte und einer, unter Mitwirkung des Verfassers, durch „Mohammed-ben-Husseïn-Behirem“ besorgten arabischen Uebersetzung. Ihr Inhalt besteht aus einem, im Genre der Orientalen gehaltenen, schwülstigen Vorworte, welches hauptsächlich das Lob Allahs und seines Propheten befragt und dann besonders seinen Souverain, sowie auch den Uebersetzer der Schrift und die Arzneiwissenschaft im Allgemeinen glorificirt, — ferner aus einer Einleitung, die sich über das Wesen und den Zweck der Heilbäder überhaupt verbreitet und den König „Salomo“ als den Ersten hinstellt, der solcher Bäder sich bedient, wofür sich derselbe aber auch eine entsprechende Dosis Verherrlichung gefallen lassen muß, —

und endlich aus fünf verschiedenen Capiteln, von welchen sich im Allgemeinen nur sagen läßt, daß sie als eine außerordentliche damalige Erscheinung der Zeit nicht gelten können und zu wenig Interesse bieten, um hier näherer Erörterung zu bedürfen. Das Ganze der Schrift entspricht eben dem Standpunkte der Wissenschaft, auf dem vor 125 Jahren ein Arzt des Bey von Tunis etwa gestanden haben mag. Seltsam ist nur, daß der Verfasser, „Joseph Guir“ mit Namen, der von der christlichen zur jüdischen Religion, oder, wie sein Uebersetzer sich ausdrückt, von einer finstern zu einer noch finstern Religion, übergetreten, gar nichts von den warmen Quellen von „Hamman = Gorbos“ erwähnt, die er doch gekannt haben mußte, indem der Ruf ihrer wunderbaren Heilskraft ein so allgemeiner und vorzüglicher im Lande ist, daß auch die Familie des Bey, der selbst ein besonderes Badepalais („Dar = el = Bey“) in „Gorbos“ besitzt, so wie sein übriges Hofpersonal von jeher sich derselben zu bedienen pflegten.

Die **Wärmegrade** der **heissen Quellwasser** in **Hamman-Lif** haben wir am 6. Oktober 1873 auf Ort und Stelle genau ermittelt. An unserm hunderttheiligen Thermometer zeigten:

Die äussere Luft im Freien am Schatten + 19°.

Die Wasserdämpfe in den Badezimmern, 1,60
Mètres über den steinernen Zimmerböden und
5 Minuten nach Schliessung der Zimmer, + 36°
bis + 43°.

Das Wasser der innern Quelle in den Bassins
des Dar-el-Bey + 48° bis 51°.

WASSEL: BNA:

Das Wasser der äussern Quelle in den betreffenden Bassins + 51° bis + 55° und im Freien am Strassenrande noch + 48°.

Eine im Jahre 1856 vorgenommene, und durch die Resultate seitheriger Untersuchungen in allem Wesentlichen bestätigte

Chemische Analyse des Wassergehaltes der innern Quelle des Dar-el-Bey

hat in je 1 Kilogramme Wasser ergeben: —

Freie Kohlensäure	220,6 C. C.
Kohlensaurer Kalk	0,28330.
Kohlensaures Magnesium	0,12020.
Kohlensaures Eisen, Spuren	—
Schwefelsaurer Kalk	1,53340.
Schwefelsaures Kali	0,10970.
Schwefelsaures Natron	0,10910.
Bromsaure Magnesia	0,00200.
Chlornatrium	9,75000.
Chlorcalcium	1,09054.
Chlormagnesium	0,55804.
Chlorkalium	0,06960.
Kieselsäure	0,07000.
Verlust	0,00412.

Summa 13,70000.

Das specifische Gewicht des Wassers beträgt 1010,7 Grammes per Litre.

IV.

Zustände und Verhältnisse

in

Hamman-Gorboš.

Jenseits der ausgedehnten, von dem in der Gebirgsgegend südlich von „Hamman-Lif“ entspringenden Flüsschen „Dschedeida“ und seinen kleinen Seitenarmen durchflossenen, bei diesem letztern Badeorte beginnenden Niederung, zu welcher sich, zwischen dem Golfe von Tunis nächst dem Städtchen „Soliman“ und der Ostküste bei „Nabel“ und „Hamamet“, das Gebirge der sogenannten Dschebel „Bu Korneyn“, „Kessaf“ (deutsch „Bleiberg“), „Dschedidi“, und „Hamad“ meistens ziemlich steil abseht, um auf der andern Seite der Thalebene, in welcher die Haupt-Land- und Karawanenstrasse von Tunis und Hamman-Lif weiter nach der Ostküste hinführt, mit den Dschebeln „Abd-es-Selem“ und den vorliegenden Gebirgen des Dschebels „Hamil“ seine Fortsetzung durch die Soliman'sche Halbinsel zu nehmen, erhebt sich am Golfe von Tunis, etwa 1 Stunde von „Soliman“ entfernt, ein Strang dieses Peninsulargebirges, der

sich der ganzen Küste entlang, in mehr und weniger Entfernung von derselben, bis zum Cap Bon, dem äußersten, nördlichsten Punkte der Halbinsel, erstreckt und stellenweise kurze Ausläufer hart an das Meer vorschiebt, wo diese dann steile, hufeisenförmige und wildromantische Thalschluchten bilden.

In drei solchen, nahe bei einander liegenden Schluchten, 3 Stunden von „Soliman“ und 5 Stunden von „Hammam-Lif“ entfernt, befinden sich die „heissen Quellen von Hammam-Gorbos“, sechs an der Zahl und sämtlich wasserreich, ziemlich Bächlein bildend. Kalte Quellen hingegen besitzt dieses Schluchtenrevier nur eine, die hienach erwähnte „Schildkrötenquelle“; dabei aber treffliches Gisternenwasser, namentlich aus einer antiken Cisterne, die in der Schlucht unmittelbar oberher der Ortschaft Gorbos, im Alterthume Carpis genannt, liegt.

Der Landweg nach „Hammam-Gorbos“ führt, sowohl von Tunis als von Goletta aus, über „Hammam-Lif“, von wo ab bis nach „Sidi-er-Rais“, wo sich die „Kobba“ (eine Kapelle, in welcher ein „Marabut“, d. h. ein Heiliger, begraben liegt) dieses Heiligen befindet, zwei Wege eingeschlagen werden können, der eine bessere und üblichere über Soliman, der andere etwas nähere den Krümmungen des Meeres nach über „Mraissa“, wo für kleinere Schiffe ein Hafen sich befindet, der in Gorbos fehlt, weshalb die Schiffe, die dort ihre Ladungen an's Land gesetzt, gewöhnlich sofort wieder umkehren oder zum Ankern nach Sidi-er-Rais fahren, wo für dieselben eine sichere Haltstelle vorhanden ist. Weiter als bis Sidi-er-Rais kann

man mit Wagen nicht fahren, und auch zu Pferde ist es nicht rathsam, den Weg fortzusetzen, der zwar bis Gorbos nur noch eine kleine Stunde beträgt, jedoch bloß noch ein Fußweg ist, welcher bald steil aufwärts bald abwärts über Felsen und Steingeröll führt und das Reiten ebenso mühsam als gefährlich macht. Wer die kurze, zu Fuß ganz ungefährliche und wenig anstrengende, dazu an herrlichen Ausflüchten reiche Strecke so nicht zurücklegen zu können glaubt, thut besser, die Reise von „Goletta“ aus per Schiff zu machen.

Gorbos ist ein ganz kleiner Ort mit einer seßhaften, unter einem Scheich stehenden Bevölkerung von geringer Kopfzahl, die neben dem Badgeschäfte sich mit Landbau und Viehzucht abgiebt. Die höchst unansehnlichen Gebäulichkeiten des Ortes befinden sich fast alle auf der rechten Seite des Schluchtrusses, der „Dar-el-Bey“ hart am Meere, von dessen Wellen bespült; sie sind sämmtlich aus Stein erbaut und so erstellt, daß sie in ihrer Mitte einen freien geräumigen Platz bilden, zu dem man von aussen durch einen thörähnlichen Zugang gelangt. Auf diesem Platze entspringen die zwei wichtigsten Curbrunnen, der Eine mit vier verschiedenen Quelladern oben, der Andere unten, weshalb wir sie auch die Platzbrunnen, — den „obern“ und den „untern“ — nennen wollen. Das bedeutendste Gebäude ist der „Dar-el-Bey“, nicht groß, jedoch Bäder (7 Bassins mit dem Anbau) und Wohnungen zugleich enthaltend, ähnlich wie der Dar-el-Bey in Hammam-Lif. Im „Dar-el-Scheich“, der sich wenig von den übrigen Wohngebäuden der arabischen Ortsbewohner unterscheidet, sowie in diesen

Bestern können die Curgäste, welche nicht Unterkunft im Dar-el-Bey finden, nur Quartiere miethen; die Bäder müssen sie in den längs des genannten Dorfplatzes erstellten Badezellen nehmen. Es bestehen 11 solche an einander gebaute Zellen; in 10 derselben sind in die Erde gemauerte Bade-Bassins von je circa 2 Mètres Länge, 1 Mètre Breite und 50 bis 70 Centimètres Tiefe, welche das Wasser der „obern“ Blazquelle aus offener Leitung einfließen und sich durch Ausheben eines Stöpfels am Boden in den nebenanliegenden Schluchtrunz entleeren lassen. Im Souterrain dieses Zellenbaues dann befindet sich eine 12. Zelle, in welcher die „Dampfbadquelle“ entspringt und die nur zu Dampfbädern benutzt wird.

All' diese Einrichtungen sind, wie schon bemerkt, dermal noch ziemlich primitiver Art, und nicht allein die Reisen nach diesem Badeorte, sondern auch die Verproviantirungen, zc. sei es von Tunis oder von Goletta aus, mit einiger Schwierigkeit verbunden, wie dies vor noch nicht langer Zeit auch bei manchen jetzt weltberühmten Badeanstalten entlegener Gegenden Europa's der Fall war. Dafür entschädigen aber in hohem Grade sowohl die hehre Schönheit der Natur dieser Gebirgslandschaft am Meere als die herrlichen Wirkungen der Heilquellen, die ebenfalls schon im Alterthume gekannt und besonders zur Zeit der Herrschaft der Carthager und Römer von großer Bedeutung gewesen zu sein scheinen. Strabo (XVII.) spricht davon, und Titus Livius, der die Quellen Aquæ calidæ nennt, sagt (lib. XXX, cap. 24) bezüglich der verunglückten Flotte des C. Octavius, welche vom Sturme theils an die Küste

von Carpis, theils an diejenige der Insel Aegimurus (des heutigen Zembra) geworfen wurde: «Desertæ fuga nautarum primum ab Aegimuro, deinde ab aquis onerariæ Carthaginem puppibus tractæ sunt.» Die Stadt Carpis, die Station Ad Aquas der Peutingerschen Tafel, scheint, nach den Bauspuren zu schließen, auf welche man dort allenthalben stößt, über die Schlucht hinaus sich erstreckt zu haben, denn man findet auf der Höhe des Berges noch Reste von Grundmauern, von welchen die Bedeutendsten für Ueberbleibsel eines Tempels gehalten werden. Näheres aber von der Beschaffenheit und den Einrichtungen dieses Badeortes im Alterthume wissen wir gerade so wenig, wie von Hammam-Rif und von Carthago selbst, da alle Schriftsteller hierüber ein hartnäckiges Schweigen beobachten und auch sonstige bezügliche Nachrichten gänzlich fehlen.

In der christlichen Periode war die Stadt Carpis der Sitz eines Bischofes, was schon einigermaßen auf die damalige Bedeutung derselben schließen läßt. Ihre Bischöfe Secundinus (255), Antonius (411), Pontadius (418), Felix (484) und Venerius (525) figurirten auf den carthagischen Concilen, und Bassus wird im Jahre 646 noch als Unterzeichner der Beschlüsse gegen die Monotholeten genannt.

Die Ortschaft G o r b o s selbst zählt vier heiße Quellen, nämlich: —

1. Die bereits genannte „o b e r e“ Plazquelle, arabisch „Sidi Ammara“, die wie bemerkt, schon für sich aus vier verschiedenen Quellen besteht, die auf der Linie eines fast regelmässigen Halbkreises von circa 2 Mètres Durchmesser, in beinahe gleicher Entfernung von einander

entpringen und sich dahielt. unter freiem Himmel, in ein der Größe des Halbkreises entsprechendes, schlecht ausgemauertes Becken ergießen. Aus diesem Becken werden ausschließlich die erwähnten 10 Badesellen gespeist.

2. Die auch schon erwähnte „untere“ Plazquelle, arabisch „An-eš-Schäb“ (Geiundbrunnen) genannt. Dieselbe entpringt hart vor dem Dar-el-Yen und bedient zum Baden lediglich die 7 Badebassins dieses letztern Gebäudes und seines Anbaues. Die Quelle ist mit Stein überwölbt und nur an der vordern Seite zum Schöpfen des Wassers offen, das von allen Brunnen der drei Quellschluchten zu Trinkeuren fast einzig angewendet wird und so außerordentliche Erfolge bewirkt.

Die Eingebornen pflegen diesen Brunnen sehr oft in Form eines Infuso-Decocts zu trinken. Zu diesem Ende wird ein großer, enghalsiger, irdener Wasserkrug (arabisch „Gulla“) von schon zu Abrahams Zeiten üblich gewesener Form; in welchen vorher Zweige und Schosse von gewöhnlich 9 verschiedenen, zu Heilzwecken theilweise ziemlich unschuldigen Pflanzenarten, als: Thymus, Melissa, Melilotus, Tragopogon, Nasturtium, u. s. w. gelegt werden, mit dem heißen Brunnenwasser gefüllt, dann über die Oeffnung und den Hals ein Tuch gebunden und nachher mit dieser Füllung der Krug in eines der heißen Quellbecken gestellt. Nach 24 Stunden wird alsdann regelmäßig von dem Inhalte desselben getrunken.

3. Die Dampfquelle, arabisch „Ayn-el-Aracha“ (Schwizbrunnen), die heißeste dieser Quellen und, wie oben schon bemerkt, nur zu Dampfbädern benutzt.

4. Die unbenutzte Quelle am Meere, arabisch „Ahn-es-Sbia“ (Mädchenauge), tritt wenig über dem Niveau des Meerespiegels als Aufstoß zu Tage und wird bei unruhiger See von den Wellen derselben beworfen, daher nicht benutzt. Sie könnte jedoch leicht gefaßt und gegen die Meereswellen geschützt werden, wenn nicht schon ein Ueberfluß an heißen Brunnen vorhanden wäre.

Zwanzig Minuten außerhalb der Ortschaft liegt die zweite Schlucht, in welcher eine sehr starke unbenutzte heiße Quelle sich befindet und über derselben die schon erwähnte kalte „Schildkrötenquelle“, arabisch „Ahn-el-Fakrun“, so genannt, weil Wasserschildkröten in dem Quellbeken sich aufhalten, welche das abergläubische Landvolk für heilig hält und fleißig mit Brod füttert. Das Wasser aus diesem Beken fließt in das unterliegende Beken der heißen Quelle und zwar gerade auf die Stelle, wo diese dem Felsen entquillt. Ohne Ableitung des kalten Wassers kann daher die Temperatur der heißen Quelle einzig nicht ermittelt werden, sondern nur in ihrer Mischung mit der kalten, worauf wir uns denn auch beschränken mußten. Die Temperatur des Wassers im Beken der kalten Quelle wird stark erhöht durch den Einfluß der Sonnenstrahlen; direct an den Quellursprung konnten wir infolge der Terrainbildung nicht wohl gelangen.

In der dritten, noch 25 Minuten entfernter liegenden Schlucht entspringt die letzte, wasserreichste und heißeste aller Quellen des Gorbos-Revieres, der „Boksbrunnen“, arabisch „Ahn-el-Utrus“, so genannt, weil einst dort zwei gewaltige Ziegenböcke mit einander gekämpft haben und beide

mit eingestossenen Schädeln todt auf dem Plaze geblieben sein sollen. Es ist eben eine Eigenheit des arabischen Volkscharacters, für solche Vorfälle bleibende Erinnerungen zu schaffen. Die Quelle wird nur zu Dampfbädern benutzt. Sie entspringt auf einem Felsen circa 30 Fuß über dem Meeresspiegel und ist aus Stein überhaut mit offenem Seiten-Eingange, durch welche der Badende einige Stufen hinab in den Dampfbade-Raum tritt. Nebenan steht ein stallartiges Häuschen, ebenfalls aus Stein erbaut, in welchem wir eine große Binsenmatte am Boden, zum Sitzen und Ablegen der Kleider der Badenden, vorfanden. Eine Bedienung oder Beaufsichtigung dieser Anstalt, die an Ursprünglichkeit nichts zu wünschen übrig läßt, fehlt jedoch gänzlich und die Binsenmatte mag wohl irgend einem Badegaste angehört haben, der bei unserm Besuche gerade nicht zugegen gewesen sein dürfte.

Nach dem Austritte aus dem Badehäuschen stürzt das Wasser, Gyps- und andere Ablagerungen bildend, in einem hübschen Wasserfalle über den Felsen in das Meer.

Eine chemische Untersuchung des Wassers dieser sehr interessanten Quelle fehlt leider noch; baldige Vornahme einer solchen wäre höchst wünschenswerth.

Alle diese **heissen Quellen** des **Gorbosgebietes** lassen auf dem Grunde ihres längern oder kürzern Laufes in's Meer einen grünen Wassermooseppich sehen, wie die Wasser in Hammam-Lif. Die **Temperaturen ihrer Gewässer** haben wir am 18. und 19. October 1873 an Ort und Stelle geprüft und am erstern Tage, Nachmittags, bei einem Wärmegrade der Luft am Schatten von + 23° unseres oben bezeichneten Thermometers, gefunden: —

Am Foksbrunnen: Auf der Höhe der Schwelle des Einganges in das Dampfbadhäuschen eine Dampfzige von $+ 48^{\circ}$, und eine Temperatur des Wassers beim Ausgange aus dem Badhäuschen von $+ 64^{\circ}$.

An den Schildkrötenquellen: Im Becken der kalten Quelle $+ 21^{\circ}$, und im Becken des gemischten Wassers $+ 49^{\circ}$.

Am Morgen des letzten Tages, bei einer Lufttemperatur von $+ 19^{\circ}$, untersuchten wir die Wasser der vier Quellen in der Ortschaft Gorbos selbst und fanden: —

Im Becken der „obern“ Plazquelle $+ 62^{\circ}$, und der „unteru Plazquelle $+ 61^{\circ}$.

Im Aufstöße der Quelle Art. 4 am Meeresstrande $+ 32^{\circ}$.

Im Ausgangscanale der Dampfquelle $+ 63^{\circ}$, und in der Dampfzelle eine Dampfzige von $+ 46^{\circ}$, circa $1\frac{1}{2}$ Mètres über dem Boden.

Alle heißen Wasser des Gorbosrevieres sind kristallhell und von stark salzig-bitterm Geschmakte, ungefähr wie diejenigen von „Gammal-Lit“. Nur der „untere“ Plazbrunnen, der Fritsbrunnen von Gorbos, macht hiervon infolirte eine Ausnahme als dessen Wasser weniger bitter schmeckt und ungüch angenehmer zu trinken ist als dasjenige der andern Quellen.

Das Wasser des „obern“ Fritsbrunnens ist, auf Veranlassung eines früheren Arztes Sr. Hoheit des Prin von Taus, Anfangs der letzten 50^{er} Jahre in Livorno chemisch untersucht worden. Die Analyse, die uns leider nicht zu Gebote steht, soll eine ziemliche Ueereinstimmung mit der Quelle des Tar-el-Ben in „Gammal-Lit“ herausgestellt haben.

Eine gleichzeitig mit der Analyse des Quellwassers von „Hammam-Lif“ im Jahre 1856 vorgenommene, und seither durch weitere Untersuchungen, die ungefähr gleiche Resultate zu Tage gefördert, bestätigte

Chemische Analyse des Wassers des „untern“ Dorf- oder Trinkbrunnens in Gorboz

hat in je 1 Kilogramm Wasser ergeben: —

Freie Kohlensäure	95,5 C. C.
Kieselsäure, Spuren	—
Phosphorsäure	0,02530.
Kohlensaurer Kalk	0,34380.
Kohlensaure Magnesia	0,01550.
Kohlensaures Eisenoxydul	0,00910.
Schwefelsaurer Kalk	1,81349.
Schwefelsaures Natron	0,22828.
Schwefelsaures Kali	0,16592.
Chlornatrium	6,53243.
Chlormagnesium	0,60624.
Chlorcalcium	0,74957.
Brommagnesium	0,01505.
Organische Theile	0,09000.
Verluste	0,00532.

Summa 10,60000.

Das **specifische Gewicht** des Wassers per Litre beträgt 1009,3 Grammes.

hätten. Dasselbe gilt von „Eger-Franzensbad“ (Böhmen), wo ausserdem kohlensaures Natron den Unterschied noch vergrössert.

Sehr nahe verwandt sind ihnen die süddeutschen, salinischen Quellen, die nicht zugleich Sauerlinge sind mit Natronbicarbonat, wie z. B. „Naheim“ in Hessen, u. s. w.

Besonders nahe aber stehen diese tunisischen Quellen von Hammam-Lif und Hammam-Gorbos denjenigen des „Quellenkessels von Rissingen“ in Bayern; die Gemische Constitution ist ganz dieselbe. Vergleicht man z. B. die Hauptbestandtheile des Wassers des dortigen Rakoczybrunnens mit denjenigen der „innern“ Quelle von Hammam-Lif, so wird die Analogie, wie nachfolgende Zusammenstellung zeigt, sehr zutreffend: —

Rakoczy. Hammam-Lif.			
Chloride der Alkalien und Erden	}	Natrium	5, 6. 9, 7.
		Calcium	0, 3. 1, 0.
		Magnesium	0, 3. 0, 5.
		5, 9.	11, 2.
Kalk-Sulphat		1, 8.	1, 5.

Ein wirklich nennenswerther Unterschied findet sich eigentlich nur im Gehalte an Kohlensäure, der jene zwar kalte Quelle in Rissingen belebt. Die übrigen Bestandtheile, wie die Carbonate der Erden, einige Alcalisalze, Kieselsäuren, u. s. w. bilden durchaus keine Verschiedenheiten.

V.

Vergleichungen der Heilquellen

von

Hamman-Lif und **Hamman-Gorbos**

mit

europäischen Thermen.

Die Gewässer der beiden Quellenorte

Hamman-Lif und **Hamman-Gorbos**

tragen, wie die hievorstehenden Analysen zeigen, den Typus des Soolwassers und verdanken diesen Character ohne Zweifel ihrer Berührung mit einem mit Gyps begleiteten Salzlager. Sie enthalten jedoch nicht Salz genug, um als eigentliche Soolen gelten zu können, wohl aber so viel Chloride der Alkalien und Erden, daß sie sich den **stärksten** salinisch-erdigen Wassern anschließen. Man würde Analogie finden in den Quellen in Böhmen („Marienbad“) und Ober-Oestreich („Nchl“), wenn diese nicht Sulphate der Alkalien im Vordergrunde

hätten. Dasselbe gilt von „Eger-Franzensbad“ (Böhmen), wo außerdem kohlensaures Natron den Unterschied noch vergrößert.

Sehr nahe verwandt sind ihnen die süddeutschen, salinischen Quellen, die nicht zugleich Säuerlinge sind mit Natronbicarbonat, wie z. B. „Naheim“ in Hessen, u. s. w.

Besonders nahe aber stehen diese tunisischen Quellen von Hammam-Lif und Hammam-Gorbos denjenigen des „Quellentessels von Rissingen“ in Bayern; die chemische Constitution ist ganz dieselbe. Vergleicht man z. B. die Hauptbestandtheile des Wassers des dortigen Rakoczybrunnens mit denjenigen der „innern“ Quelle von Hammam-Lif, so wird die Analogie, wie nachfolgende Zusammenstellung zeigt, sehr zutreffend: —

Rakoczy. Hammam-Lif.

Chloride der Alkalien und Erden	}	Natrium	5, 6.	9, 7.
		}	Calcium	1, 0.
			Magnesium	0, 3.
			<hr/>	<hr/>
			5, 9.	11, 2.
Kalk-Sulphat			1, 8.	1, 5.

Ein wirklich nennenswerther Unterschied findet sich eigentlich nur im Gehalte an Kohlensäure, der jene zwar kalte Quelle in Rissingen belebt. Die übrigen Bestandtheile, wie die Carbonate der Erden, einige Alcalisalze, Kieselsäuren, u. s. w. bilden durchaus keine Verschiedenheiten.

VI

Erklärung der Urtheile

II

~~Sammlung~~ **und** ~~Sammlung~~ **Gerichte**

III

veränderter Angebotsverfahren.

Wie der neue Angebotsverfahren erklärt ist,
ist die neue Angebotsverfahren der Angebotsverfahren

~~Sammlung~~ **und** ~~Sammlung~~ **Gerichte**

Wie der neue Angebotsverfahren erklärt ist,
ist die neue Angebotsverfahren der Angebotsverfahren
die neue Angebotsverfahren der Angebotsverfahren
die neue Angebotsverfahren der Angebotsverfahren
die neue Angebotsverfahren der Angebotsverfahren
die neue Angebotsverfahren der Angebotsverfahren
die neue Angebotsverfahren der Angebotsverfahren
die neue Angebotsverfahren der Angebotsverfahren

Wie der neue Angebotsverfahren erklärt ist,
ist die neue Angebotsverfahren der Angebotsverfahren

für den Verdauungsproceß, und an Kohlenäure, welche das Wasser bei den Trincturen leichter verdaulich macht und den ganzen Blutcirculationsproceß in höhere Thätigkeit und zu regerm Leben bringt.

Die Brunnen der beiden Badeorte scheinen indeß in ihren Zusammensetzungen nicht so sehr von einander verschieden zu sein, daß bestimmte Krankheitsformen aufgezählt werden könnten, bei welchen dieser oder jener dieser Orte wesentlich grössere Vortheile gegenüber dem andern bieten würde. Es läßt sich im Allgemeinen, wenigstens nach den vorläufig bekannten hievorstehenden Analysen, nur sagen, daß Hammam = Gorbos, nächst verwandt der «Rakoczquelle in Rissingen», zu Trincturen noch besser sich eignet, als „Hammam-Lif.“

Trincturen

werden immerhin an beiden Quellenorten, Hammam = Gorbos wie Hammam = Lif, in vorzüglicher Weise wirken: —

1. Bei Störungen des Magens und der Verdauungswege; bei Katarrh der Magen- und Darmsehnhaut und den damit verbundenen Reizungen und Secretions-Anomalien der Verdauungswege und der einmündenden Drüsenapparate, sowie bei oft wiederkehrendem Magenkrampfe und Magenschmerzen.

Solche Krankheitszustände finden sich häufig als Folge diätetischer Fehltritte überhaupt, und namentlich bei oft wiederholten Ausschweifungen im Genuße von Speisen und Getränken, dann bei Mangel an körperlicher Bewegung, u. s. w., und besonders auch bei Hämorrhoidariern.

2. Bei den sogenannten Dykrasieen, jenen so räthselhaften Anomalien der Blutbildung und Mischung, des Stoffumsatzes, wie bei all' den Affectionen einzelner Theile, welche davon abgeleitet werden müssen; so bei Scrophulose, Tuberculose, Gicht, Podagra; bei den Fehlern der Blutmischung, welche durch fremdartige, von äussern in den Organismus eingeführten Stoffen bedingt sind, wie bei den chronischen Metallvergiftungen (Blei, Quecksilber, Arsen, &c.); bei syphilitischer Racheie; bei andauernden Sumpffiebern; ferner bei chronisch-rheumatischen Leiden.
3. In Fällen von Hypertrophie und Verhärtung wichtiger Eingeweide, wie der Leber, Milz, Prostata, der Nieren, Gekrösdrüsen, und bei chronisch-entzündlichen Affectionen und Structurveränderungen dieser Organe, insofern kein bösartiger krebshafter Character ausgesprochen ist. Ganz besondere Wirksamkeit kommt den Heilquellen der beiden Badeorte zu bei chronisch-entzündlichen Zuständen der Gebärmutter und Eierstöcke, welche so häufig Unfruchtbarkeit der Frauen, Menstruationsstörungen,

- Genitalreizungen, zc. zur Folge haben und gar oft die Ursache von schweren und zu rasch sich folgenden Geburten bilden. Ferner schließt sich hier ein erfolgreicher Gebrauch dieser Curbrunnen an bei übermäßiger Bildung von Fett, bei Fettsucht (Fettleber, Fett Herz, u. s. w.).
4. Bei chronisch-katarrhalischen und blenorrhoischen Leiden der verschiedenen Schleimhäute, namentlich der Luftröhre und ihrer Verzweigungen, und der Harn- und Geschlechtsorgane.
 5. Eine vorzüglich heilsame Anwendung finden diese Curbrunnen auch bei den verschiedenen Störungen des Nervenlebens und der Muskelthätigkeit, also bei den verschiedenen Formen der Hysterie und Hypochondrie, bei Nervenschmerzen, Migraine, Weitschmerz, zc. und bei jenen häufigen Zuständen der Nervosität und allgemeinen körperlichen Zerrüttung, des Siechthums, wie sie in Folge früher, zumal geschlechtlicher Ausschweifungen, ungeordneter Lebensweise, u. s. w. zu entstehen pflegen.
 6. Bei Blutarmuth und deren vielfältigen Folgeerscheinungen, durch welche Ursachen dieselben auch bedingt sein mögen. Viele Localkrankheiten, so geringfügig sie sich auch öfter Anfangs äussern, führen im Verlaufe der Zeit zu Blutarmuth. Rasch wird dieselbe herbeigeführt durch Blutverluste und durch fieberhafte und entzündliche

Beauftragter in seinen Beziehungen mit der
Leitung unterhalten, die Leitung ist für
die Arbeit.

- 7. Die wichtigsten Punkte der Verhandlung sind
Beauftragter, unter der Leitung steht
die gesamte Produktion genau unter, die
die Leitung ebenfalls aufzugeben. (Beauftragter
Leitung)

Beauftragter

Die Art der der gesamten Produktion unter
die Beauftragter, unter der Leitung steht
die gesamte Produktion genau unter, die
die Leitung ebenfalls aufzugeben. (Beauftragter
Leitung)

Beauftragter, unter der Leitung steht
die gesamte Produktion genau unter, die
die Leitung ebenfalls aufzugeben. (Beauftragter
Leitung)

specifische Wirksamkeit illusorisch macht. Der Temperaturgrad jener „tunisischen Quellen“ ist nun aber sowohl zu Trink- als zu Badecuren ein äusserst günstiger. —

Abgesehen aber auch von der Gunst all' dieser Verhältnisse, betreffend die Trink- und Badecuren, so stehen die **Gegenden der beiden Heilquellenorte**, vermöge ihrer topographischen Lage am herrlichen Golfe von Tunis, einzig schon als

Klimatische oder Lufcur-Orte

in grösster Bevorzugung da. Ein gesunderer Fleck Erde als diese beiden Brunnenorte, **in Gebirgspartieen hart am Meere** und unter dem **mildesten Himmelsstriche**, läßt sich gar nicht denken.

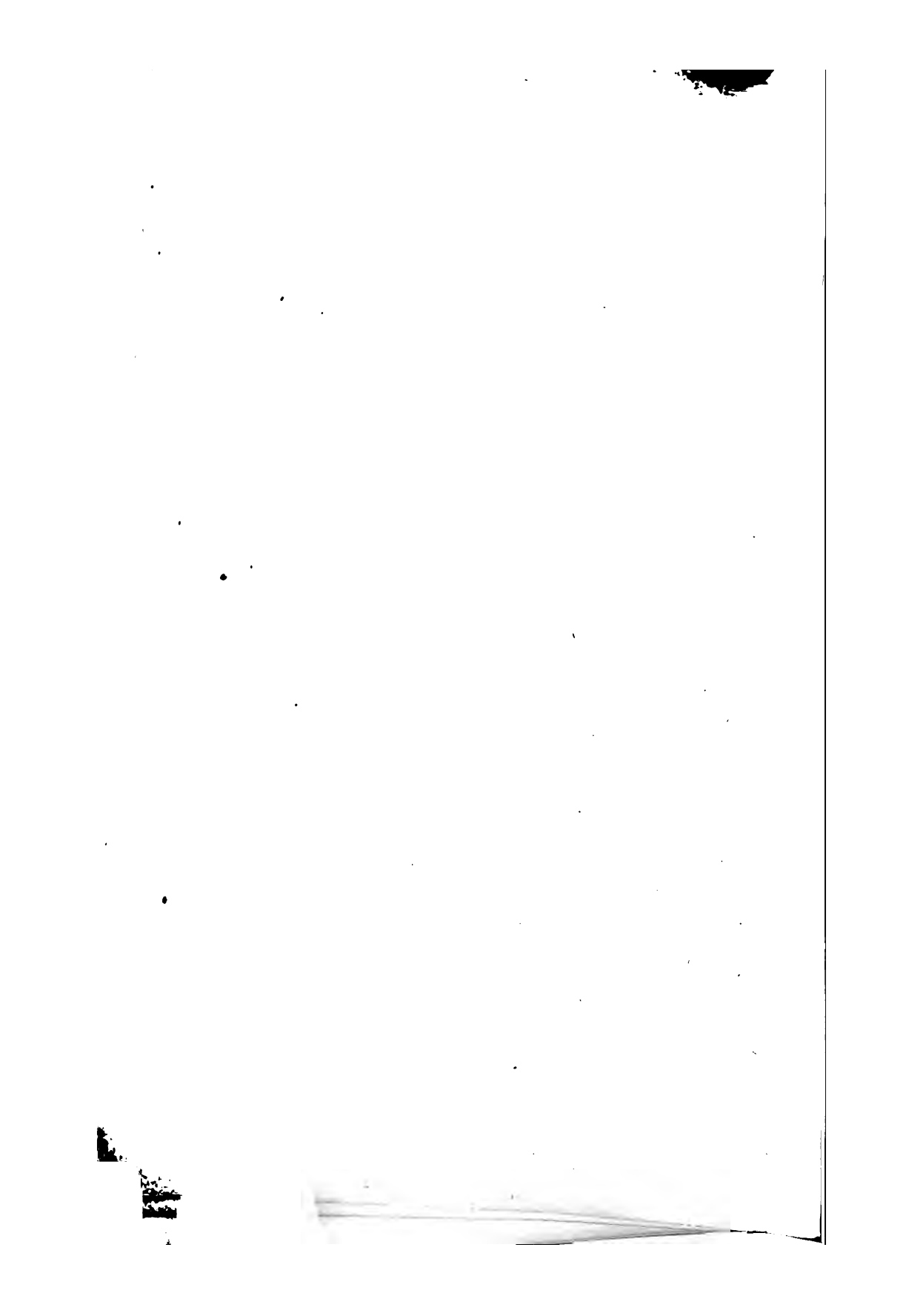
Es wandern jährlich eine Menge von Kranken und Reconvalescenten aus den winterstrengen Theilen Europa's nach südlichen, mildern Himmelsstrichen, und die Orte, wohin sich der Strom dieser Wanderungen hauptsächlich zieht, haben infolge dessen als Winter=Lufcur=Gegenden grosse Berühmtheit erlangt; so z. B. Hyères, Nizza, etc., ganz besonders aber die nordafrikanischen Orte Madeira und Cairo. Die ausserordentliche Wichtigkeit solcher klimatischer Curorte ist allgemein anerkannt; sie sind ein wahrer Segen für Kranke des rauhern Nordens, wie überhaupt für alle diejenigen, welche von der Härte der heimatlichen strengen Jahreszeit zu leiden haben.

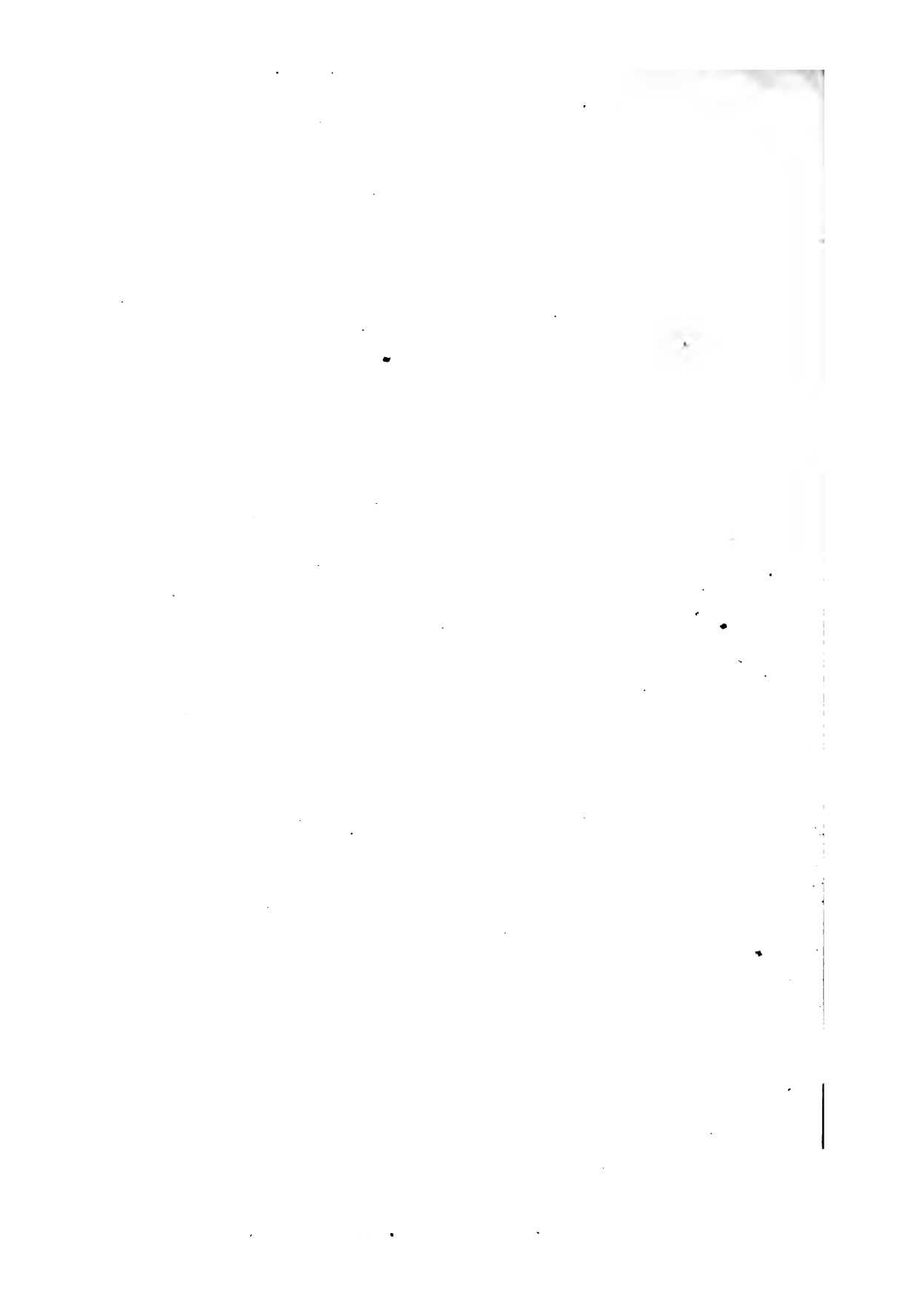
Die so treffliche Lage der Mineralquellen = Orte **Hamman-Rif** und **Hamman-Gorboß** verleiht denselben nun, wie schon bemerkt, vorzugsweise auch den Character von **südl. ien Luftcur - Gegenden ersten Ranges**, wo Kranken in obenerwähnten Zuständen, **Reconvalescenten** von den verschiedenartigsten Krankheiten, und Solchen, bei welchen ein phthisischer Zustand droht oder schon eingetreten ist, **Winteraufenthalte** mindestens ebensoviel Aussicht auf Erfolg darbieten, als in jenen berühmten afrikanischen und europäischen Winter-Curorten, gegenüber welchen „die Heilquellenorte am tunisischen Golfe“ aber den **Hauptvortheil der gleichzeitigen Benutzung der salinisch-erdigen Brunnen zu Trink- und Bädereuren** gewähren, welchen nicht genug zu schätzenden Vortheil jene andern Winter-Curorte **nie** bieten können, da der Besitz von Mineralquellen denselben gänzlich abgeht.

VII.

Schlußbemerkung.

Unter Umständen und Verhältnissen, wie sie sich in der vorliegenden Schrift darbieten, empfiehlt es sich demnach in hohem Grade, **das Seilung bedürftige Publikum** und, in seinem Interesse, namentlich auch die **Herren Aerzte auf die trefflichen tunisischen Seilquellen Hammam-Lif und Hammam-Gorbos hie mit angelegentlichst aufmerksam zu machen**, und schließlich noch darauf hinzuweisen, daß die regelmäßig jede Woche fahrenden Post-Dampfschiffe der Gesellschaft R. Rubattino & Cie in Genua, die Reise von Genua nach Goletta nunmehr in bloß 3 1/2 Tagen zurücklegen und so auch zurück, inbegriffen die verhältnißmäßig lange Zeitdauer, welche die Schiffe in Livorno und Cagliari zum Aus- und Einladen von Personen und Gütern bedürfen.





LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on
or before the date last stamped below.

--	--	--

