Rec'd Dec 29th
Ans. Jan 13 1853

Eagle Pass, Texas. den 29ten November 1852.

Geehrter Herr Doktor

Ich fühle mich in der angenehmen Lage, Ihnen mit nachstehenden Zeilen einige Augenblicke kostbarer Zeit zu rauben und Sie zu bitten, Ihrerseits alles mir Mögliche zur Lösung meiner Fragen zu beabsichtigen.

Meine beiden vorgesetzten Herren sind seit Februar, während welcher Zeit ich sie hierher, während die Bevollmächtigten Tag und Nacht unermüdlich an und auf diesem Werke, Mich und Andere zu hören über Naturwissenschaften und zu belehren, sich gemeinschaftlich bemühen, sich jetzt besonders erfreut, den rechten Weg zur Lösung ihres Auftrages zu finden. Man mir wohl Ihre Meinung bekannt ist.

Auch Dr. Bigelow sind die so viel ich weiß, bereits und noch zugegen, also einen botanischen und naturhistorischen, welchen Sie Schade, ich hier, obgleich betreffend zwischen den Staaten San Pedro und Buenos entdeckte sehr wichtige Mammillaria den Namen M. Wormsii beschreiben und die Ehre, den Namen des Herrn Wormsii zu bezeichnen, die Pflanze, welche sich in ihren Kisten befindet von ausgezeichnetem hier sehr Arbeit. Ich hat noch nie so etwas angetroffen, wie die Pflanze, welche Ihr Beispielsammlung hier und sehr auf Ihre Ehre, Mannichfaltigkeit und Schönheit, mit Sehnsucht zu begegnen.

Dr. Georg Engelmann St. Louis, Missouri.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec'd March 15th
Ans July 5 —

Washington D. C. March 6th 1853.

Geehrtester Herr Doktor

Ihr liebes Schreiben vom 13 Jan. 1853 fand mich in Eagle Pass wegen dessen ich so wie alle übrigen Mitglieder der Commission um diese Zeit nach Texas berufen wurden. Ich verließ Washington am 28ten Februar und kam da, was mich am Rio Grande fand. Von Allem muß ich um Entschuldigung bitten, daß meine flüchtige Skizze Ihr so viele Nachfragen zu machen, zuzog. Ich war der Meinung daß mein Freund Dr. Bigelow Ihnen bereits seine genaue wissenschaftliche Beschreibung jener Cactus (Anhalonium?) geschickt habe und daß mir deshalb nothwendig viel Bemerkungen beizufügen. Ich sag wurde, daß seitdem eine Kiste und beide von Eagle Pass an Sie gerichtete Kisten mit lebendigen Exemplaren der besagten Pflanze verloren ist und Sie mir selbst im Stande sind, einiges Ihnen an mich gestellten Fragen zu beantworten. Da mangelnd meiner Skizze beigefügten Einzelnheiten haben Sie ohne nähere Beziehung ganz richtig erkannt. Ich füge hier die Vorderseite einer äußeren und geöffneten Skizze bei, um Ihnen Fragen über die Gestalt der Areole Stachelscheide deutlich zu beantworten. Der Rand der Skizze ist nicht tief genug gekerbt; aber die Areole ist ungefähr fast warzig und tief eingeschnitten. Aus der fast zähnlich durch die Areole gestoßenen Achsel ist von der Wolle wenig zu sehen; daß noch aus den jüngsten frischesten Skizzen des Laubmuns, um sie den Zweck zu halten Schnitt der Knospe,

Dr. Georg Engelmann, St Louis. Mo.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

der Blüte zum Licht offen zu erhalten und vielleicht die reifende Samenkapsel etwas Licht und Luft zu gestatten und sie vor eindringender Nässe zu schützen. Wenigstens ist die Kapsel der Länge jüglich verschlossen, da die Samenkapsel fast gänzlich verschlossen ist, so hat sie selbst

in reifem Zustande aus die Form einer aus der gü- von der Seitenansicht gesehenen Schlenuß, da sie auch in der vom gleichen Hinsichtlich der Samen bei ich sicher daß sie von der gemeinten Pflanze sind, ich selbst an Ort und Stelle, wo die Skizze in Beisein Dr. B.'s entworfen wurde in ein Kästchen mit dem Namen Mammillaria eiermis bezeichnete Pflanzen brachte. Der Habitus der ganzen Pflanze verwiesen an die Gattung die regelmäßig glasartige Oberfläche der Mamillen brachte mich einen Augenblick auch auf die Idee Echinocactus vel sonst Lied- haben gemeinschaft zu beziehen. In der That bot die Pflanze ein schönes Muster für eine Mammillaria dar.

Mit reichem botanischen, Künstler und Skizzen hat es natürlich für sich ein Ende und war mich, ob ich wieder hinausbekommen werde, um an meine aber verlassenen Beschäftigungen eine Fortsetzung anknüpfen zu können.

Es dürfte es mich sich bemerkt nach der von der verschiedenen Botaniker und Mitgliedern der Boundary-Commission gehörigen Botanen Expeditionen zu zeichnen. Der Schluß meines Aufenthalts in Eagle Pass machte

Ich mit Dr. Bigelow noch einen Ausflug nach mexikanischem Gebiet, d. i. nach Santa Rosa, 90 Meilen südwestlich von Tucson. Wahrscheinlich hat Ihnen schon Bailey berichtet und gesagt, daß er dort wenig zu thun vorfand. Theils war es die ungünstige Jahreszeit, theils sein Unwohlsein und endlich auch die schlechte Witterung hindert unter den dicht schneebedeckten Bergen diesen Frühling durch die heftigen Indianer Streifzüge. Wir hatten uns dort in die Arbeit getheilt. Dr. B. hatte die botanische und ich hatte zoologischen Theil übernommen.

Letzteres als wenigstens von der Jahreszeit abhängig gut, wie ich glaube besseres Resultat. Ich brachte eine ziemlich reichhaltige Sammlung von Bälgen und Präparirungen mit, an denen ich auch noch eine ziemliche Nachlese haben werde.

Was sich weiteres in Ornithologie-botanischer Beziehung vorfinden sollte, theile ich Ihnen später mit.

Es bin ich mit allen freundlichen Empfehlungen

Ihr ergebener Adolphus Schott

A. Schott.

Washington, D. C.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Dr. George Engelmann.
St. Louis.
Mo.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec. Nov 18th
Ans Nov 22
Mank 20

Ringgold Barracks, Texas. Octob. 5th 875.

Werthester Herr,

Ich schreibe nun 8 Tage Tili etwas mir gestern für zu rec. ich aber die Gelegenheit den Rio Bravo entlang zwischen Laredo und diesem Platz benutzt hatte. Es war mir um so mehr wünschenswerth als es mir die endliche Gewißheit d. Unterkunft seines Vaters entschied, welche Dr. Bigelow und ich wegen Herrn Schaffer Abreise von Eagle Pass aus etwas besorgt gehen hießen. Leider sind die armen Kinder mind. Wochen lang vor der Kälte zu Grunde gegangen und so vielleicht die Gesteinkunst verloren. Vielleicht Ersatz indessen daß die Eier einer oder der andern noch von Nutzen sein. Ich glaube daß es unendlich an d. Acclimatisiren noch lebendige Eier zu gewinnen sein müßten, da solche in seiner Kapsel so tief und weich versteckt ist. Wenn Ihnen Dr. Bigelow noch mündlichen Aufschluß über dieß oder seine andern Wünsche, so ist es mir sehr begreiflich, da gerade er der Erste und Letzte Beurtheiler im Cactaceen war. — Mein Wiedersehen von seinen lieben Frau in Ohio überrascht mich, da ich sehr dachte, er würde sich jetzt in dieser Richtung gefunden.

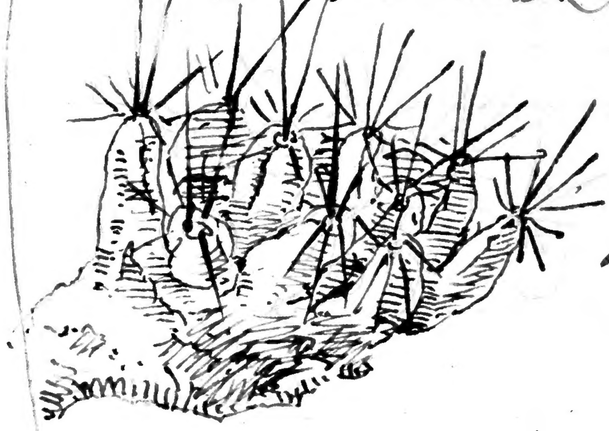
Die Rettung meiner eigentlichen Berufsgeschäfte verdeutlichen mir leider nicht so viel in meiner Lieblingswissenschaft d. Botanik zu thun, wie mich mein Vater lieber wünschte; auch glaube

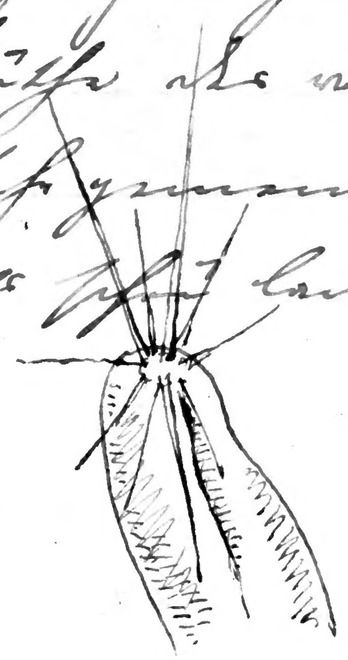
S.

Herrn Dr. G. Engelmann in St. Louis. Mo.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

ich bin ich, gehe immer an die Lustinia gelandet, nicht in
rechten Cactenbruch, wie dies morgen Jahres am Puercos, San Pedro
fluss und in Santa Rosa der Fall war, wo aber der spätere
Jahreszeit ich „Veto" einlegte. Zu meinem gegenwärtigen
Rio Bravos Wanderungen fielen mir nur wieder zwei Cacteen ver Dege-
nerscheinung. Der eine mit schlanken 8 eckigen Rippen sich in
anderen Gebüsche schlängelnd und ~~prostratus~~ ver. schaint nach d.
Beschreibung Cereus variabilis. Jetzt unterstand was weiss der
Gärtner ich in Bonn oder Köln zu suchen. Die Blüthenformen
sind ich aber fast konstant 8 eckig, die Centra dick mit Stem-
scheiden versehen und kaum abwechselnd bekleidet. Ein anderer
2) ist der schaint wie ein kleiner Echinocactus mit rosenrother
Blüthe, die ich aber und bis jetzt in nicht wollen oder zu sehr über-
zogenen Stand fand. Die Areolen sind alle gemeinsam fizzen
schroffige Gebirgsbruchstücke, Bäume und Strauchbüschel habe ich
3) bereits in Fragen. Ein bitter Bemerkung ist eine niedrige
wie mir schient Mammillaria. Die Pflanze wächst in Form
regelmässiger Büschel, ein einziges kurzes Gemenge bildend.
Mehr Bestimmen noch Früchte konnte ich von der bisher
nur einmal gesehenen Pflanze finden. Die Areolen haben
nur kurze
wie mindestens wie Anfang Dornschuppen
~~in einem Bogen stehende Areole~~ – Die niedrigen
Bäume wie zwischen Eagle Pass und Laredo
sehr gemeinen Cereus ist nicht vor welche Sorten
er schon bestimmt zu beziehen, wie





Mammillaria.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

wie Trockenmachen die Stämme zum Verbrennen u. als Futter ist gut, in der Reise etwas beschwerlich machend. In solchen Gegenden lassen sich die durch beschriebenen Umstände leicht vermeiden und die nach einem Klimatypus Verfallenen schmutzend gelée schaden und in Mangel zuweilen die Früchte (Pitallas? mexic.) sind dann von Allem die in der Fremde zu thun haben sehr gesucht. In Majitos machen Pferdeen daraus unfortlich. In Betreff der übrigen Cactus-Handschrift, welche meine nämliche Bemerkung enthält, fünden ich unseren Notizen theils mit der Feder, theils mit der Bleistift von denen ich aber bis jetzt aus Mangel an Zeit noch keinen Gebrauch machen konnte. Ich mir alles bei einer nach Washington gewünschten Gelegenheit machen (das Geschehene ist nur bei Seite) so hoffe ich in Stand zu sein, geehrter Herr, bald noch einige Addenda theils in Texten hinzuzufügen, theils in Notizen und Skizzen zur Verfügung stellen zu können.

Dies ist bis jetzt Alles, was ich thun, mein lieber Herr, aus der Cactus-Welt anzuführen kann und wovon ich denke, daß es von Interesse sein dürfte.

Major Emory verließ vor einigen Wochen Texas, um nach Washington zurückzukehren.

Damit empfehle ich Ihnen Ihr ergebenster

Arthur Schott

Dr. Engelmann
St. Louis
Mo.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Recd Jan 18th
Ans March 21

Washington D. C. January 13th 1854.

Dear Sir, Your letter dated Nov. 22th 1853 came lately safe into my hands. It was retained here by a friend of mine, as he properly thought it would miss me in Texas. I left the Mouth of the Rio Bravo del Norte Dec. 2th and arrived here January 7th. As our written intercourse from this time probably will have official reference I think it more proper to write in english thus good as I understand this tongue.

Immediately after receiving Your letter I went to see Maj: Emory to speak with about several points in Your last letter to me. He wrote initantly a note for You down and I think his and mine will reach You almost at the same time. I asked also for those of my sketches, which I had made about Cactus's on the ground and were afterwards placed into his possession. I have them now in my hands together with others not referring to Cactuses I wish to finish them myself thus far as to enable You to form a distinct idea about the specimens represented by them. I have no doubt You will give me the proper credit for as collector and also as draughtsman, wherever my drawings or sketches should suffice as a faith-

Dr. George Engelmann, Esq. St. Louis Mo.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

ful representation of the plant.

Of Cactaceae I brought this time several specimens home I placed them with the bulk of the recent collection into the hands of Dr John Torrey, who will be kind enough to send them to You. If it had not been so late in the season I had come myself to St Louis to present them to You myself together with some few living Cactuses, which I have now here, though I do not know yet in what state the trunks have been not yet opened. I would have had a great interest in the first place to make Your personal acquaintance and to have besides some talk on Botany resp. Cactaceae.

2) Of the 8 ribbed one in question You will find in my collection some crosssections and detail parts with flowers, which were however in a half withered state when picked. Seeds I could not get. The plant is not cespitose, though I found sometimes 3 – 5 staying near together. Habit conic from 4 – 8 inches high. Blossoms bright purple. Thorns all straight. I found this species only on a cretaceous hillrange few miles above the South of the river Alcantara in the vicinity of the Mexican town Mier.

1) Of that half twining Cereus I made at the time a sketch, ~~for~~ the specimens I lost in general upset of some of my baggaseboxes. Blossoms I never saw myself on it. and also no fruits. In the sketch You will find

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

represented the remainders of dry flowers, which seem to be a little persistent. The habit of the plant is very slender geniculate-procumbent. ~~The top of~~ The back of its 8 ribbs is lined by densily placed areolas protected by short bristelike prickles placed in star shape almost like the hairbundles of some Alyssum and other plants.

3 The expression in my last letter „unarmed areola" is a mistake, the areola of that „Mammillaria" I spoke about is armed as you already know by my sketch, but the suture running from the areola towards the axis of the plant is naked not much significant. Of this Mammillaria I brought some living specimens, but I can not trust to send them on at this season, better to wait for milder days, for I wish to ~~safe~~ save the plant of which I could not find any blossoms or fruits.

Of that little Echinocactus from Eaglepass, of which you got some living specimens by Dr. Bigelow, I made at the time an exact sketch. As soon as I shall have finished it, I shall send it on.

4 The eatable fruits I had collected from ~~the~~ a Cereus ~~with~~ most common all along on the lower Rio Bravo I could not safe any, they all perished by decaying, but I possess also an exact sketch of the blossoms and the fruits, which I soon shall have to forward to you.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

(Continued!)

Among those few living specimens I brought along, I possess a 3 and a 4 cornered Cereus, which may be

4) only subspecies of the Cereus N. 20 with eatable fruits. Though the habitus is quite different. Both of them belong to the lowest Cactus region on the Rio Bravo, where the cespitose ones never appear.

Now my dear Doctor give me only some few days time and I shall send to You several sketches to begin with Your engravers business. With every one You shall have also the localities, where they were found. I am so anxious to procure for You good drawings of the plants, for the work where they shall be published in, shall become one the finest works, ever published in this country. It is a matter of course that the drawings of details can be made only under Your eyes or even by Yourself.

Please to accept for this time my sincerest regards and remember soon Your devoted friend

Arthur Schott

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec: April 7th
Ans Aug. 19

Washington Ill. March 29th 1854.

Dear Sir,

Your letter dat. March 21th came at due time into my hands. Regarding to those specimens of Cacti, which you will have probably received by Dr. John Torrey at this time, I have to state that they had been sent to St. Louis some time ago as Dr. J. Torrey told me. Lately I sent about one half of my remarks on Texean plants to Newyork to be looked at by Dr. Torrey, after this will be done I shall receive them back. Having them under my hands again I shall not wait a moment to forward Your share of them in reference to the Cacti to You. These remarks according to a general plan in the arrangement of the publication of Mr Emory's Report, are written on slips to be number by number easily connected with the descriptive context. As to the drawings and sketches still in my possession I want one more week or ten days to finish them at least thus far, that Yourself may be able to consult them as they have been looked at by an eyewitness. Please to take care that these drawings won't be soiled and that I may get them safely back again. At the same time however I give You full liberty to use them freely for Your purposes and if they may be good enough also for publication.

Dr. George Engelmann. Esq. St. Louis. Mo.

About those drawings already done under Your authority I shall be very anxious to see them, as soon as Maj. Emory will receive them. Concerning the living specimens there is not yet time to do so without risk to have them frozen to death going over the Alleghanies.

No 1 Of that half-twining or rather ascending Cereus I do not give You here any account as You will find a half-finished drawing among my sketches. To answer however your questions, the ~~hab~~ habit of the plant may be called rather ascending, the ~~stem~~ stem geniculate, the lower older growing limbs becoming thinner and somewhat woody. The upper ones octogonous of about 3/4 inch diameter. The short bristlelike spines arranged starlike, tangent with the plant, unequal ~~al~~ in size; blossoms on the apex. The habitus of the plant reminds me more on the Cereus grandiflorus of the european horticulturists than ~~at~~ on C. flagelliformis. The C. here spoken of belongs according to my experience into the region between Laredo & Camargo, where I found it in several localities on dry rocky cretaceous ridges protected by other shrubs.

No 3 The Mammillaria, ~~which~~ found last ~~Fr~~ of which I finished day before yesterday a drawing and of which You shall receive one ~~t~~ or two living specimen's was new to me, I never saw it in the upper country on my travels. The drawing, I have no doubt, You shall find good. It grows a planta repens and, It is apparently not of a very durable nature.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

About the seeds of that small Cereus from Eagle Pass, your advice my dear Sir, is very good. This time I was not able to save seeds, though it may be that I possess some of them in my former collections, of which I have the duplicates still packed up in the building of the Smithsonian Institution. As soon as I shall have time and leisure I will look for. I should wonder however very much, if those fruits should not be found in the collections of Dr Parry or Bigelow. Both these gentlemen had hardly anything else to attend to, but botany, whilst my engagements have been of an entirely different nature, allowing me only to be a "quack" in botanizing business.

I shall wait anxiously for Dr. King, he may be able to take along the drawings together with the living specimens and perhaps the notes.

As I was denied to make your acquaintance, when I came up the Mississippi last winter, you ought to repair this ill luck and join the meeting of the American society in May. Coming hereafter to Washington you certainly would find it an interesting meeting and at the same time could have the pleasure of making your acquaintance & talk about the conformity of the various publications in the line of botany, Geology & Natural History, as it is intended to be made by the Smithsonian would not be bad too.

Dear Mr Buckley
I would like to see the Smithsonian Institution
Parmenter
Williamson, Co. Tex.
Sept. 1

NB. I had the other day I had a talk with Maj: Emory, after which I am allowed to finish the drawings about Cacti in my office hours. Thus you will have ~~them~~ to send them back to Maj: Emory as Commissions properly.

For this time, I close, please believe me

Truly Yours

Arthur Schott

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Recd. June 3d
Ans. Aug. 19th

Washington Ill. May 29th 1874.

Dear Sir,

I mailed yesterday a small box for You, containing some few living specimens of Cacti; among which is also the one, I found some few miles above the Mouth of the Alcantras river next Mier. This species seems to me at least new and it was for that reason, that I made a drawing of it, before the season had enabled me to send You the Original. It is also some time, that I ~~send~~ have sent a parcel of sketches and drawings to the Departement of the Interior, directed to You and I can not but believe, that they must have arrived. Please let me know soon, whether You received them safely.

No 3

Dr. Torrey assured me also repeatedly, that those few specimens, which I brought home with my last collection, must have come into Your hands.

Dr. George Engelmann, Esq. St Louis.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

We expect here in some few weeks our mutual friend Dr. J. M. Bigelow. Lieut. Whipple told me that he was not thoroughly satisfied with his trip, for which reason he went once more back to the Sierra Nevada. I expect he will bring some very interesting things. A collection of living specimens of Cacti, I saw brought by Lieut. Whipple I saw here in the public Greenhouse. If there should be any novelties among them, I expect you will have a glance at them in a short time.

Allow me to close for this time and believe me with my best regards

Yours sincerely

Arthur Schott

U. S. Assist. Surveyor.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec'd Sept 1st

Washington Mo. Aug. 26th 1854

Dear Sir,

Your letter dat. Aug. 18th came duly to hand and long expected as it was, it was very welcome. It is pity that my time is so very much limited to answer it properly and also that I have already broken up house, as I expect to go in the field again. I am therefor many of your many questions will not be answered satisfactorily. As to different localities which are not distinctly named the following. Rio Bravo, Sept 1853. It is the region between Laredo and the Mouth of the Mexican river Salado. Rio Bravo Aug. 1853, the same locality but higher up towards Laredo, as we at the time worked down the river. I consider this Echinocactus flexispinis from the locality just mentioned as such. The specimens happened to be in full flower some 5-6 miles below Laredo on the borders of rocky greensandrocks, which I named in my map „Painted Hills." This plant is very much like those I sent fr. some time before from Eagle pass and does not bear any distinct marks of difference.

The name „Shady Bluffs" was created by myself for the Topography sake. It is Hillridge crossing the valley not far from Mier. Their surface is covered only by slight Mesquitebushes, rough thorns &c. The 8 ribbed Echinocactus found by myself only there. The straight Central spine of it struck me at first sight. The blossoms all have been more or less withering, changing their purple colour into a lighter hue. It was about midday when I met this interesting plant.

Dr. George Engelmann, St. Louis Mo.

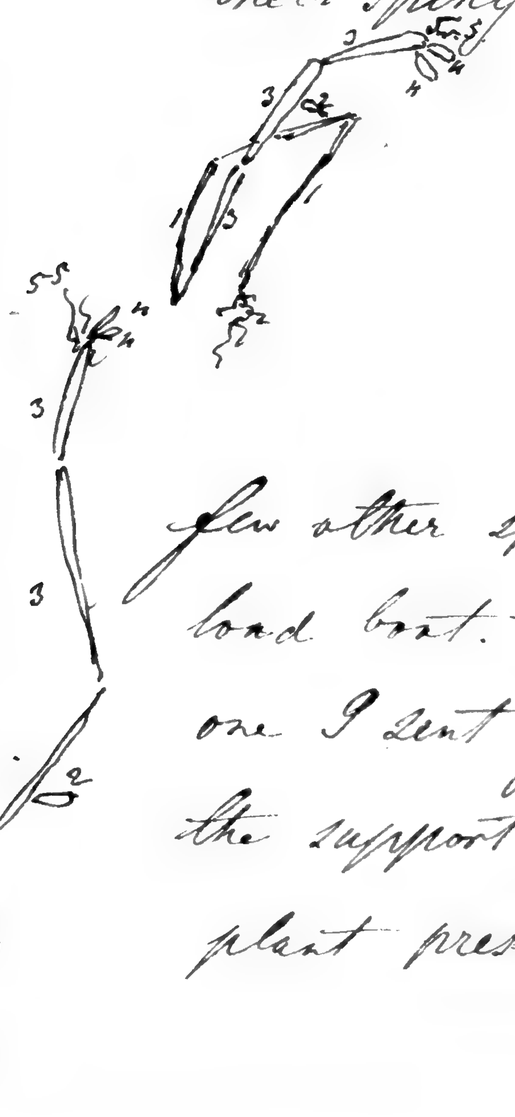
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

~~Opuntia~~ Opuntia (2 of my drawings) You must have had before, because it is very common in the upper part of Western Texas. The spines proportionally much longer and more slender as in any other "Nopal" are drawn as I found them. To be more twisted, bent and broken is the natural consequence of their length.

Echinocactus flexisp. goes according to my knowledge thus high up the valley as the country is constituted by the softer rocks of cretaceous greensand. This is some few miles below Mouth of San Pedro (Devilsriver) From there up it is only rarely to be seen.

Echinocactus pulchellus, I saw only round Eagle pass, where it stood in blossoms end of February and during the first days of March.

Cereus (nyctiflorus). This special name is improper, I kept it only by it as my friend Dr. Parry thought it to be. I myself rather incline to call it geniculatus, as this is the mode of its growth. The drawing shows the natural size of the plant, ~~but~~ which is folded together to bring it on one plate. The lower joints becoming gradually woody and deprived of their spiny ornament seem to grow dry and ~~they~~ them. 1. Lowest joint commonly deformed by lying on the ground. 2) Second joint with a young shoot. 3. 3. joints on the top 4 4. young shoots and 5 2 deaddry blossoms, which was all I could see on a specimen brought to me by one of the laborers near Laredo. This and some few other specimens I found afterwards have been spoilt in our overload boat. The sketch I had made immediately, when received first is the one I sent You a copy of. The plant in nature is very slender and needs the support of other shrubs, to raise its head. There is one small young plant preserved, I think among the duplicates or triplicates, of my collection ~~in other~~ -



but now picked up. I found this plant ~~at~~ also in an other but similar locality lower down in the Valley. It seems to belong to the upper strata of the cretaceous greensand, forming hither & tither low Hillridges. From the latter, also I had saved some three or four ~~living~~ living specimens, but found them all entirely decayed reaching the Mouth of the river. On my Sketch there is, I believe one bundle of spines given, they are magnified. To me the white spines looked perfectly flat similar to those of Opuntia clavata. I believe Dr. Brown U. S. A. if he is still at Ringgold Barracks would have best opportunity to find and send this interesting Cereus, which, as I was told is growing ~~for~~ quite commonly round Brownsville. Dr. Brown too is a zealous Botanist and as I presume would be glad to assist science.

8) Cereus (Pita Haya) The plant growing in dense clusters like a bundle of cucumbers 10 – 12" rarely 15" long; 3-4" diameter. 8 ribbed. Dry ridges from the San Pedro river down to Ringgold Barracks (Camargo) more common in the lower portion of this line. I believe you must have received it from Dr. Bigelow. Flowers purple, ~~open~~ I saw them only open in bright sunshine. As far as I recollect you must have got blossoms with my ~~first~~ second collection of plants which I had sent to Dr. John Torrey. The spines of this plant are three diverging central ones somewhat larger than the ~~others~~ others on the borders of the areola. Blossoms and fruits only on the top of the single joints.

No 10 of my drawings is not much like M. applanata (E). I did not examine the juice of this plant, but according to others much or like I did not find the juice milky.

11. M. Macromeris. Neither Dr. Bigelow nor myself and also not Dr. Parry all together who have spent some time in Eagle Pass recognized a duplicate plant

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

of this plant as one, which they had seen before ~~some~~ somewhere else. Neither blossoms nor seeds nor any thing except the plant itself could be secured. The plant is growing in creeping tufts and seems to decay easily.

About the living Cacti. 1. Cereus variabilis. I consider the tri- and tetrangularis only as varieties, having 6-8 angular young shoots with almost hairy spines.

In regard to No 7. If I had sometime ago the idea taking this Cereus as a form of C. variabilis, I must contradict this now decidedly. This Cereus has its distinct constant forms ~~thus~~ in bulk and detail. The areola and its radiating, adpressed flat spines are entirely different from the more bristlelike of the C. variabilis. The latter I found to 3 and 4 feet high shooting up spreading bearing at the same time 3- and 4 cornered joints. To be the same with C. geniculatus or nyctiflorus, is out of question. C. variabilis I met only in the lower portion of the cretaceous greensand above Ringgold but quite common in the colluvial belt of the valley. Of C. variabilis I never saw any particle of a blossom or fruit, fresh or decayed. I was told only by the inhabitants of the country, that the flowers are yellow.

The spines arranged starlike is a distinct characteristic of the C. geniculatus, which I thought when I saw it first to be a form of variabilis, but with this idea I have done a long time since.

There is also a mistake in considering C. variabilis

Cereus Pitahaya as belonging to one region. If I ever said so in my letters, it is to be thus corrected, that the former reaches the latter in the colluvial belt of the valley, where only C. variabilis is common, whilst the other is seen only occasionally. There is however no strict boundary between them for disappearing and appearing of one and the other goes gradually. Cereus Pitahaya grows only cespitose in dense clusters, whilst C. variabilis is driving only several diverging shoots from one root. As to the blossoms of the Pitahaya they are but purple. It grows only on arid open places, whilst C. variabilis seems to prefer shady thickets.

Thanks for your remark about the absence of hygrometric powers of the epidermis of the Nopales, please do correct it in its proper place.

The Cochenilla, which I observed on the Nopales between Laredo and Ringgold Barracks made the same white cottony web, as you are observing on the small opuntia from El Paso. The Nopal de Castil with its distinct elongated, ~~long~~ oval joints shows throughout a more opulent growth. I saw it to 18' high with trunes on the ground thus thick as a mans body. It

I should have liked very much to see you here ~~this~~ last spring to have a big talk about Cacti. My knowledge about them is so very poor, the more so as I have nothing in my hands to guide me a little in that matter.

Dr Bigelow brought home a very nice collection of living

and most interesting Cacti. As he told me, he will send you a set of them. As in regard to the examination of his material he was denied by the jealousy of his chief to send them to you. The latter was afraid to see them mixed up with the collections of the Mexican Boundary Commission, which Lieutenant Whipple ~~not~~ would not like having been badly treated by Maj. Emory before. This is the cause of the not sending the material to you. A pity and a disgrace that science probably shall have to suffer for the sake of personal jealousy.

Whether I go out on the new Boundary line or not, is not certain. Maj. Emory, the new Commissioner made me a scanty offer, for which I would not like to go out in a country as this part of the world must be.

When you write next, direct to Urbana Ohio. Arthur Schott, care of Dr. Leonhart Tafel.

For this time Good bye

Sincerely Yours,

Arthur Schott

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec - Dec 19th
Ans Jan 27th & March 11

Fort Bliss near El Paso. Texas. X. 22. 1855.
Abb

Dear Sir

Your letter d. d. April 20th came finally into my hands on the 20th of this, the day our party and myself arrived here coming after finishing the Western portion of the Gadsden line, from the far West. When I wrote last to You from Washington, I was not certain, whether I shall join again this expedition or not. My circumstances however compelled me to accept an appointment, which offered me a situation, which did not satisfy me by any means. This undecided state of affairs was the cause of my not writing to You before I started. After being out once, there was no certainity at all, wether I shall be able to keep any correspondence of some account and thus I went on my ways eagerly collecting and collecting thus much as I was able to do. My various engagements in different branches of Natural-History besides real official business of Surveying, I hope will excuse me in Your eyes, when I can not satisfy your wishes, behind which my own would not remain, when ever time and apportunity should permit me to do so. I write here in camp, embarrassed by my duties of assorting and packing up the collected treasures under such consideration, I hope, You will not expect a full and sufficient answer upon Your kind and very instructive which You directed to me. I commenced looking for Cacta when I set first my foot on Californian soil in San Diego. as I recollect right, I met there only one Echinocactus, one Opuntia (Cliptica) of which the inhabitants eat the fruit. The latter a little more tasty, then those along the Rio Bravo. Two species O. cylindr. robustiores struck my eye there; in habitu somewhat different I considered them 2 species, however without discovering essential difference in their details. As the season there was too late I found only one blossom of one of this. Farther inside the country I collected some parts of other O. cliptica, but Your eye will have to decide, ~~wh~~ wether they are really different species.

Dr. George Engelmann, St Louis. Missouri.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

What I saw and found I put down in notes by means of pen and pencil. Towards the Colorado and on the West slope of the dividing ridge between the Pacific one O. elliptica (inermis) two O. cylindricae (graziliores) and two O. cylind. robustiores were added. Of the latter ones I was able to collect flowers or fruits, notes and sketches. Cereus and Mammillaria are poorly represented in this section of the country. Near Fort Yuma I found then an Echinocactus subcespitose with carpels densily coated in a sort of cotton, so I named it by myself cottoniferus. I preferred this time selfcreated names to numbers, as to prevent a loathsome mixing up. Round Fort Yuma an Opuntia cylindr. (grazil) with flat shield like tubercles takes the place of the O. fruticescens? of the Rio Bravo I called this one O. scutellata. From there farther East O. fruticescens comes gradually in until it takes the place of the former entirely. Along the Gila and also between the valley of the Sta Cruz river and the Colorado O. cylindricae seem to have their very home. I think I can trace besides those O. c. gracil. 3 or 4 different species partly by sketches and notes and partly by specimens of flowers and portions of the plants. The country just defined which forms the land of Pimeria alta y baja is also the home of three Echinocacti decidedly different. I went into mythology to create names for them, they are E. caput Gorgonae, E. claris Herculis, the last cespitose one I have not yet baptized. Seeds flowers and are with spines together with notes and sketches are the required material about them. Cereus is in both the Pimerias splendidly and by very interesting species represented. C. giganteus, C. Pitahaya second in size, C. Sina third in size are the coryphaei, especially is the second one worth mentioning as its large delicious fruit offers to the Indians there a living and also to the White an article of delicacy. The latter bears a small dry bacca of no use, but thus particular is its habitus, that I must praise it for its merits for the sake of scenery. Sketches, notes, seeds and flowers together with notes offer ample material. Smaller Cereus species are several some quite interesting but perhaps not new. Among others met I one very much resembling the one with eatable fruit on the Rio Bravo. The same probably you desired so much the fruit which I collected this time. You remember well the one 8 ribbed. I named the others C. tristis; C. pictus; C. pitahayita and C. edulis. &c.

Of Mammillarieae I met M. robustispinis; M. strobiliformis; M. prismatica; and M. arachnidea; all named by myself; besides those two in which I believe to recognize M. Goodrichii and M. phellosnerma, though without having further looked in their anatomy, for your letter now before me is the only counsellor I possess now and this met me too late. In the most horrid and arid deserts along the Colorado and the Westernmost Sonora sierras I found two of the Opuntias of the tribe clavatae, one named by me O. glauca the other purpureospinis. They grow in large extensive tuffs and form usually the unaccessible fortification of some mining quadruped. They form also some wood but their seleton is more amorphous and the reticulate texture is only obscurely indicated. It seems to decay also m[illegible] sooner than the wood of O. cylind. verae. According to my experi[illegible] the wood of all the members of this tribe is reticulated but growin[illegible] older the tissue becomes closer and closer and appears finally to den[illegible] its duties, the plants then seem to die away though very slow, a[illegible] their life seem to depend more on the air than on that what the r[illegible] ceive by mother earth. To close my views on the Cactaceae of Pimeria I mention here also 2 O. cliptica (inermes). Their habitus differs apparently only in the dimensions. The smaller one grows more prostrate. Of this I could not get seeds or flowers. Of the larger one I got some purple flowers. This colour seems to prevail in both species in flowers and fruits. Of the larger one I often found joints whitish green and purpur[illegible] upon one stem.

Approaching the Sierra Madre and its neighborhood the three Cereoryphaei disappear ~~[illegible]~~ thus they belong at least in those latitudes I travelled over exclusively to the Western section of the country between the Sierra Madre and the lower Colorado. C. giganteus spreads widest, the smallest range has C. Sina. S. Madre forms also the boundary between the O. cylindricae and O. cliptica. California and Pimeria nourish the chollas as the Spanish language calls the O. cylindricae whilst the O. cliptica (nopales spon) have their home more in the eastern section especially in the valley of the Rio Grande. The country between this river and the S. Madre is more or less poor in both and forms a sort of a transition region.

Dr. Parry's and Thurbers Cactaceae described and published by Yourself are not in my possession and thus I had to go entirely through the dark. I should be very much obliged to You, if You could procure me these papers. I am sure I could safe some labors and time by them.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Above all, my dear Sir, I wish you would consider my endeavourings a little different of those performances of my friends Dr's Bigelow and Parry, who besides Botany and Geology did not have any thing to do but sometimes prescribe a solvens, a tonic or a purgative for a generally very healthy crew, a thousand of which would not support a medical Man. They also have generally been and travelled with larger trains, whilst I had to spend my time on packmule tramps and had also to carry my official business over, Rock and Rain, hit and shun" often deprived of the most simple and primitive comforts of human life. Especially this time I was out taught me what a man can miss in cases of necessity. I found out that he is able to exist thus naked and bare of pretensions as a newborn child or one who goes his last way under ground. I lost thus many an interesting specimen or had to leave behind for want of transportation or any other opportunity to make additions to my collected stores.

Allow me to close for this time and have some patience until I shall have repaired to Washington, where I can unpack the material and write more full and closer notes.

Thus I am sincerely Yours

Arthur Schott
Civil Ingenieur.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec'd Febr 28th ~~& March 11~~
Ans March 11

Washington Ct. H. 21th 1856.

Dear sir

Your letter dated January 29th came into my hands in due time. I should have answered it immediately on its receipt but as I at the time expected every day the arrival of all my collections gathered in the field whilst being out on the last expedition of the Boundary service I preferred waiting. The collections finally arrived and to my utmost surprize I found the living specimens in spite of the very severe cold in pretty good condition. They are now under the care of the public gardener here. I went immediately to work to select out for You, what I brought home in the line of Cactaceae for examination, that is so far as dry specimens are concerned. The living together with notes and sketches I intend to work out now, so that You may find them prepared, when ~~You~~ we will have the pleasure to see You here in spring. As I am very much engaged with other official duties, I am denied to send You every thing necessary for investigation by this time.

Now after receiving the small package abovementioned, You will please and put the necessary questions in regard to the various candidates of examination, for I am not able to know or discern what You are wanting. To the collection of dry specimens I added some few seeds, which You may try to let germinate.

Dr George Engelmann. St. Louis. Mo.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Respecting the names which I have given to the different cactuses collected by me, I transmit them to You together with the specimens to prevent mistakes. The reasons on which the same are based You will afterwards find stated with my notes.

About the Opuntiae I found myself in a continuant embarassement as to separate one species from an other. It is my firm believe that they run very much into each other and that they like all plants in the organism of which water and juice are so prevalent, posses a strong inclination for metamorphoses. Thus I met two species of O. cylindricae on the shores of the Pacific near San Diego. I also named one of them O. prolifera for its habitus but I was not able to separate it from an other also arborescent, because I saw neither blossoms nor any particle of fructification. Thus I found similar difficulties in separating two of those spinissimae (O. cylindr) with the straw coloured sheathed spines of which I noticed one with long more slender and the other with short almost globular or ovale joints. Inflorescence and fructification being with both the same and so I left them together under the name of O. lusc Coyoti which is the translation of the popular name for a whole host of these cylindric Opuntiae, which bear also the general spanish name „Cholla." I would propose to mention in a synopsis of Cacti under the head of Opuntiae the two names: Nopales & Cholla's. The former is applied to all O. cylindricae the latter to all

the O. cylindricae, perhaps with the exception of the O. cylindricae grazibovies. If my O. glabra should prove to be a distinct species, it will have to open the series grazilvores or to terminate the line of robustivores, for its habitus is arborescent more so then any O. arborescens I saw. The smoothness of its branches and stem lead me to the name glabra and place it near to O. fruticosa or vaginata. The habitus of O. mammillifera also dendroid is peculiar. It usually forms one stem upon which it bears a densily branched globular crown. I never saw it growing higher then between 4—5 feet; usually it is smaller. Sepals & petals are remarkably short, the fruit is round and full. The whole plant bearing a bright lively green and the tubercles have exactly the shape of a well developed female breast therefor the name, doing at the same time honor to the relationship of Mammillaria.

In regard to the other genera as Cereus, Echinocactus and Mammillaria notes half sketched half written will show more.

I should be very glad indeed if the seeds of what I consider to be M. robustispinis should spring up, because this form approaches so near M. arachnidea except in habitus, that I suspected it for some time to be the same perhaps a β form. Looking at the seeds however I found them almost entirely smooth whilst those of M. arachnidea show a decidedly cellular coat. If only the seeds of M. robustispinis are ripe, which I

Missouri Botanical Garden
George Engelmann Papers

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

am afraid they are not.

The package which left the office to day contains also some few seeds, for which You may have some interest.

As soon as I shall have despatched the other plants for examination, I will go into writing and sketching of my fieldmaterial.

For this time Good bye

Sincerely Yours &c

Arthur Schott

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec^d April 2^d
Ans June 7

Washington Sl. Ill: 28. 856.

Dear Sir

To day leaves a small box containing some living earth for Your this office. I added quite a number of notes and sketches, which You desired and which may aid You in the further examination of the collection, brought home by myself from the Western wastes.

There was no possibility of sending You original notes and sketches, because these I possess only embodied in my whole field journal.

Dr. George Engelmann, St Louis Mo.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

In regard to the final drawings exhibiting the ~~the~~ Cactuses of larger size as C. giganteus, C. Thurberi; and C. Lira or Schottii, I think it would be better to have them done by myself as it is a matter of impossibility to draw anything lifelike, which furnishes to essential features in those western wilds. No doubt somewhat like can be made by a draughtsman according to a good description but the result will unvariably be an artificial plant, whilst the real originals having irregularities and deviations from the type, which usually escape before the eye of science. This is the cause of all those stiff unnatural looking representations of most of the plants

in scientific works.

I hope you will be able to make something out of the collection.

Besides the notes transmitted to you now I gathered a number of others in regard to the economical use of the plants among the natives of the country; these perhaps with an addition of some translations of passages of Clavijero's historia de la California baja (span.) which refer to certain plants there and in Sonora would make an interesting paper to be attached to the description of the specimens.

For this time I bid you Good bye

Sincerely Yours,

Arthur Schott
Civil engineer.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec. June 19
Ans Aug. 1

Washington D.C. Office of U. S. N. B. Survey.
June 14th 1856.

Dear Sir

Your letter dat. June 7th came to hand yesterday. As You wished me to do I answer instantly.

M. Grahami. (M. tenuispina mihi) I consider the matter settled. The flowering season of this species is along the Gadsdenline latter part of June & July til August.

M. phellosperma. Among the dry specimens sent to You must be one of this plant cut in two. My specimen is of ~~a~~ conic-cylindric shape 4 inches high. Locality granitic hills near ~~Fort~~ Yuma. No flowers seen by me. The seed sent was taken from the scarlet dry baccа, placed one inch ~~and~~ below the upper end. Species easily distinguished from the former.

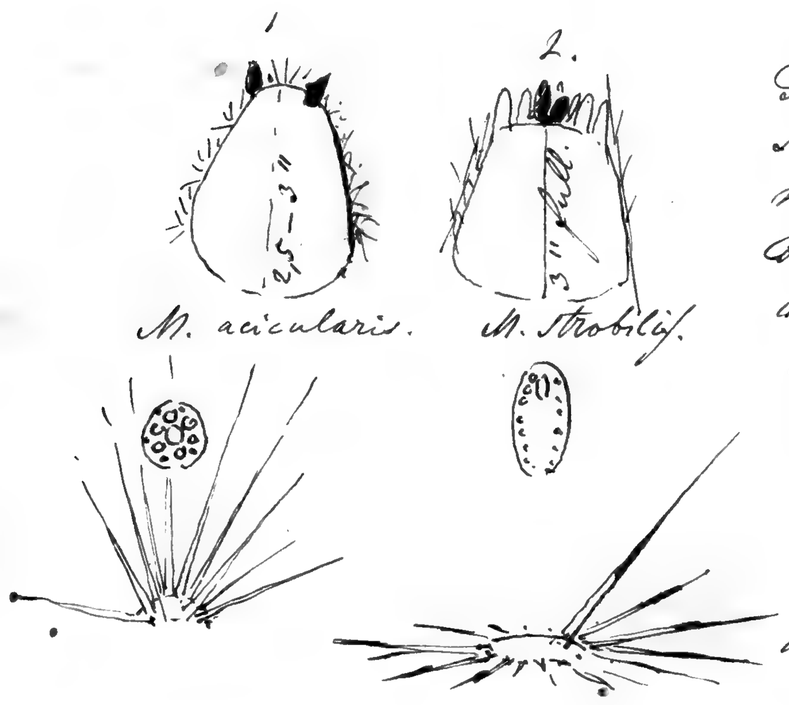
M. recurvispina. M. arachnidea mihi. The difference of areola & spines in the specimens may derive from the fact that the blossoms and ~~new~~ ~~the~~ areolas are taken from the younger parts that is the top of the plant. Season of the blossoms like M. Grahami. Range from E. to W. but short not like M. Grahami which occurs all along through the basin of the Californian Gulf.

M. robustispina & rigidispina are the same. A single by prairiefire mutilated specimen was the only thing I could get. Flowering season also like M. Grahami. It is in all its dimensions the largest Mamillaria

Dr. George Engelmann. St. Louis.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

M. acicularis (mihi) This species I do not recollect of having seen West of El Paso. It has ~~In some~~ to some degree resemblance to M. strobiliformis (mihi) but both ~~it~~ differ comparing them ~~it is~~ essentially.



1.) Cone convex.
Tuberculae small round & short closely packed leaving no intermediate space
Flowers topmost but on the margine between the mamillae irregularly inserted.
Bacca smooth juicy purple, crowned with the persistent flower.
Spines fasciculate white fuliginaceous. Areola round.

2.) Cone truncate. Centre hollow surrounded by ~~best~~ loosely arranged attenuate tubercules. Flowers (3 & 4) in the centre protected and covered by the radiating spines above.
Bacca lightgreen with a tender but copiously traversed by vertically running tender nerves. Juicy.
Areola oval.
One central spine in the upper end the others all decidedly radiate In growing the spines make their appearance all horizontally arranged thus covering the top of the cone closely, but being superseded by following tubercels the areola is brought into a vertical situation and consequently the spines cover the sides of the cone accordingly.
Spines light brown the upper end atrofuscose.

Both these species I believe have nothing to do with each other.

It may be that in putting the labels have become disarranged and misplaced themselves.

The little specimen of M. acicularis, I sent, would be called most improperly M. macromeris.

M. nidus diaboli (mihi) is a most distinct species. One large tuft of ~~it~~ it was met with on the little stream Escondido between the Puertos & Comanche Spring (West Paso) The long somewhat tapering tubercles have 3–5 central and about thus many long slender spines, ~~first of~~ when young of darkbrown purplish color which ~~and~~ growing old become grey and white. If I recollect right I referred this plant according to its habitus to M. cespitosus figured by Stanley and Emory's first report. There is no species more cespitose as a couple of 50 — 60 heads form one dense hemispherical ~~tuft~~ of 1,5' diameter and 6" high.

M. longimamillifera mihi, can according to its habitus not be referred to my M. acicularis. It stands nearer to M. nidus diaboli, but its tubercles are ~~more~~ though long ~~not~~ more truncate whilst those of M. nidus diaboli are tapering. Length of spines and also their colour are much like.
To my M. strobiliformis there is also no resemblance at all with both of the last mentioned species.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

My M. strobiliformis grows solitary; M. acicularis occasionally subcespitose by ~~pla~~ having sometimes two or three heads together, whilst M. radians diaboli is „cespitos issima."

About seeds of M. arachnidea (mihi) it certainly must be a mistake.

Echinocactus Emoryi. The specimen in the Public gardens here seems to me according to habitus different from my E. caput medusae. I had not yet time to look after specimens in the gardens, but shall do it soon. The ribs of E. caput Medusae mihi are tuberculate but not very distinct. The tubercles in the middle of the plant are 2, 2,5 inches distant

Echinocactus clavis Herculis (mihi) It is quite accidentaley that I came to distinguish this species from E. Wislizenii. Before I came to the Gila I never had to some amount botanized round El Paso, therefore I did not know E. Wislizi. The living specimens of this plant I saw only afterwards owing to El Paso. The flowers I collected under the label E. clav. Herculis, are taken from various individuals which I found largest, and of the most elongated shape near Sonoyta & neighborhood about 90 miles south East of Ft. Yuma. There the plant has been ~~discovered~~ seen existing in the greatest abundance and most perfectly developed. The oblong shape peculiar to all though not in the same degree gave rise to the name. No baccas or seeds were met with.

The ~~pending~~ this questions still pending I will answer as soon as I shall see the specimens in the Public gardens here.

With best regards and sincerely Yours,

Arthur Schott

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Seeds of Thomas Clarin
aricum Paris. (mihi)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec'd June 26
Ans. Aug 11

Washington Dl. Office of U. S. Mexic. B. S.
June 18th 1856.

Dr. George Engelmann, St Louis. Mo.

Dear Sir,

Your letter dated June 10th came to hand yesterday; in answer to it the following:

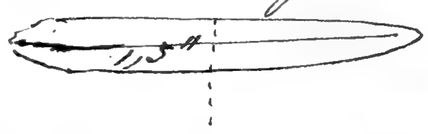
Cereus. C. Senecipunt (mihi). It was collected from end of June til end of July, in company with Mammillaria erachnidea mihi; though it seems to have a wider range Westward, where it seems confined to the mountainous rocky regions of the country. The living specimen sent has been the only in possession.

C. albispinus & dipsacus (mihi) I hardly can believe to be one and the same species.

C. Engelmanni. Parryi. (C. Hystrix mihi) I saw only with flowers and fruits nearly dried up in the month of Mai, so I presume its season to be from middle of April to Mai.

C. Engelmanni.

Cespitose loosely aggregating from 3 to 6 rarely more stems. Fructification subterminal. Sonorian popular name „Pitahaya or Pitahayita de suelo). Flowers apparently bright purple, fruits globular and similarly colored.
Spines to 3 & more inches.



C. Emoryi? on the San Diego coast was not noticed by me.

C. Pitahayita (mihi). Habitus so strikingly similar to that of C. eneacanthus Engelm. that I thought both to be identical. One live specimen brought here was lost in the gardens here. The close resemblance which this species bears to C. eneacanthus prevented me from taking sketches of the plant and its details.

C. tenuispinus is an error.

C. decacostatus. (mihi) Quite common on the Southrange of the Organmountains must be a known plant. I brought a live specimen here, which does well in the gardens here. No fructification was seen by me.

Cereus pauci spinus. S.
= C. decacostatus mihi

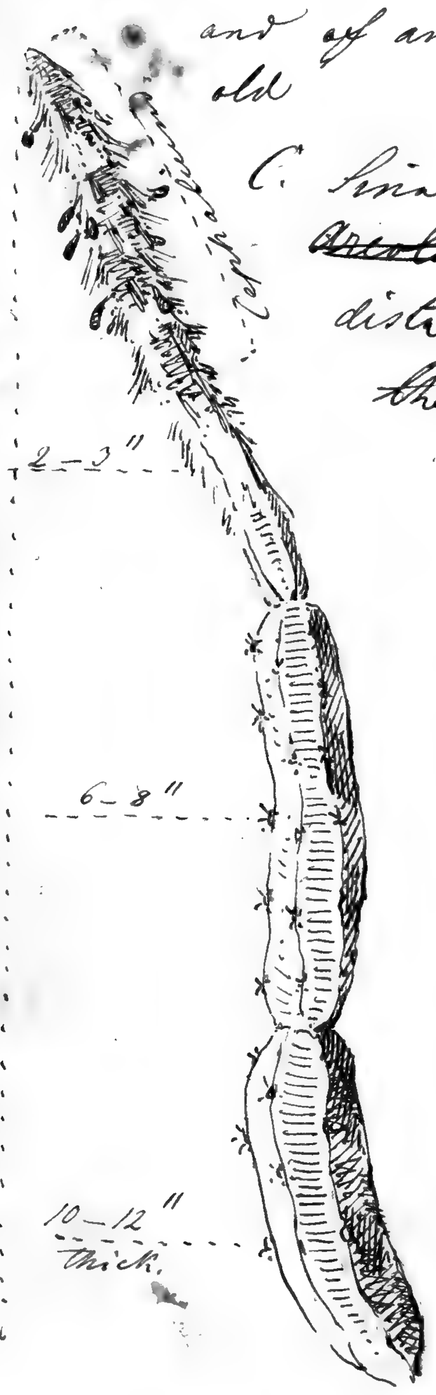
C. Thurberi though tufted comes nearer to C. giganteus than P. Schottii. Both the former show some relationship in habitu, flowers and fructification, whilst the latter ~~shows~~ exhibits a marked difference. This Pilocereus is frequently seen without Cephalium.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

C. giganteus. According to my observations the shape of the fruit is variable, though the lower end joining the plant is always more or less contracted and thus is also very frequent the lower ~~part~~ portion. This is the case often all round often only on one side. This may be caused by growing close together in numbers. It is likely that where a ~~single~~ single bacca is developed the form approaches sometimes a more ~~the~~ any oval form. The most frequent form I saw was that of a pear or fig, to which I compare the fruit most in ~~size~~ size, shape, colour and taste. Dehiscence in 3 mostly in unequal parts.

The form of the open flower may to some degree depend on the hour of the day or the degree of insolation under which it was collected. I did not consider this to be an essential character.

C. Thurberi. Engelm. Flower and fruit. Towards the end of July and August. The spines can not be an essential character, as the vary very much in number and size. They appear to me ~~very~~ of very little duration. The young spines are the longest and of an atropurpurea or atrofuscous colour, ~~becoming~~ turning little grey or white when old



C. Lira (mihi) C. Schottii Engelm. Stem articulate, to 8–9 feet high, pentagonal ~~areola~~ occasionally varying to 4 or 6 angular; areola on lower joints to 3 inches distant naked scarfelike, one short ~~stout~~ central, 5 marginal spines, the latter a little longer, dark greyish ~~white~~ coated. Uppermost joint showing the same number of angles which however are densily ~~lined~~ lined with areolae. These are round with a white ~~tomentum~~ tomentum and ~~beardlike~~ reflexed beard of 3–4 inches long bristles ~~like~~ of the colour of the lower spines. The bearded part of the upper joint taking about one half of the length of this ~~joint~~ joint. Flowers appear on that part all round though perhaps more on the outside of the plant, where ventillation and insolation act more freely. About the degree of moisture I must say that the inside of the bacca is dry, when compared with those of pitahayas or mammillarias. The baccas when collected by me ~~have~~ did not contain more moisture than those of Echinocactus viridescens, that is about the density of ~~soft~~ soft pitch. The colour of the stems is ~~of~~ a bright greenish yellow.

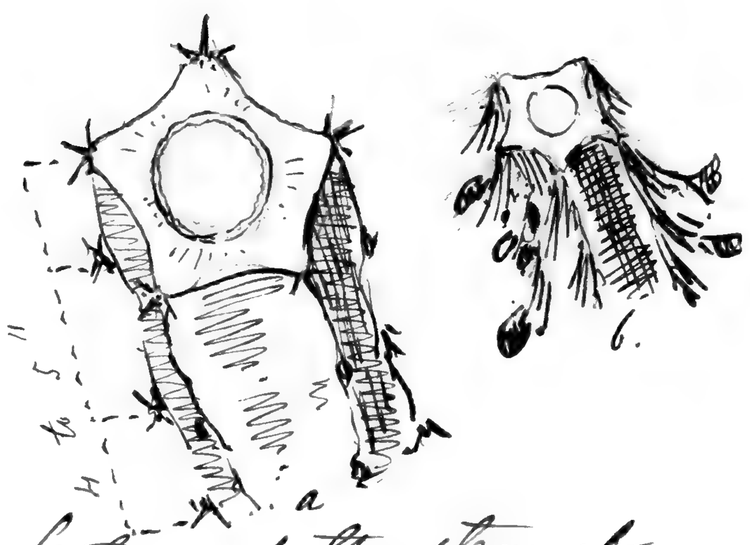
The pieces of fructification which I collected have been taken from the South and Southwestern side and others were seen on the East side. I do not believe that this plants is bearing more than a general resemblance to Pilocereus scoparius of Vera cruz, which according to your drawing is decidedly polycostate. Also the dimensions differ considerably between both species, though a tropic climate on the part

of the one could be the cause of such difference. Your drawing of the fructification parts are correct except that there is a little more difference between the ~~these~~ two diameters, the horizontal I think is shorter. The shape of the blossom and bracts at the time when the the former is open resembles most that of the flowers of the C. gigantens. During their developement amidst the dense beard of bristles they are forced by the latter into a reclined position, therefore the corollar tube appears almost imperceptibly curved.

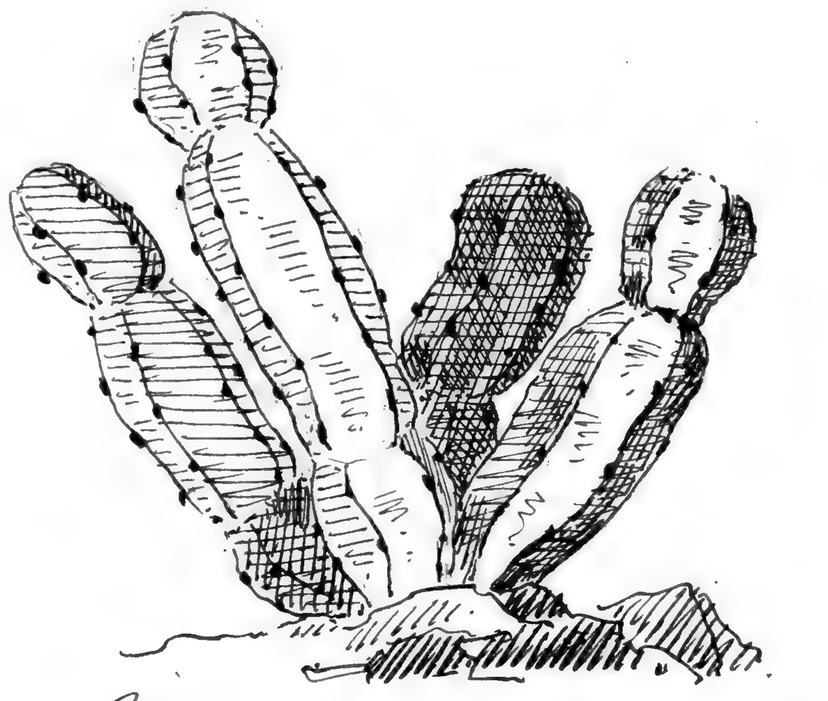
It is characteristic in the habitus of this plant that all the stems forming large tufts grow into recurving positions, which becomes with full growth and the decay more and more distinct. It is different with C. Thurberi, the stems of which take in full growth a rather an incurving position.

The habitus of the whole plant occupying often 40–50 □' and more I may style vir-gate.

That is all which I am able to tell you about this Pilocereus. I believe it is sufficient to considered distinct from P. Sloparia of the tropic coast on the Atlantic.



Sections of the stem of Pilocereus Schotti.
a. older joints
b. younger do. flowerbearing



Plant without cephalium as frequently seen.

Since my last I visited the Gardens here looking after the various live specimens. According to my judgement they all do well. Some of those I brought here last winter will come soon to blossom. I compared some of mine with your labelled ones and came to the following conclusions. C. decacostatus mihi = C. paucispinus Engelm. except

5

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

that Jour has 11 ribs. C. albispinus mihi = C. cespitosus Engelm. This soon will have blossoms. C. rigidispinus mihi = C. chlorantthus E. This also will bloom. C. dipsacus mihi = C. cespitosus of Bigelows collection = viridiflorus E. How is it are chlorantthus & viridiflorus not identical. Mamillaria acicularis mihi = M. scolymoides E.

I hand never had an opportunity of collecting near El Paso until I came last time there. This is the reason of my entire ignorance about the cacti of that locality though in the case between E. Wislizeni & Le Contii it aided to furnish some farther material. E. Emoryi. Ribs of the living specimen here are broad on the base and compressed on the crest. The latter tuberculate, areolas 2" distant.

Mamillaria phellosperma of Bigelows collection I could not find. Many of this collection have died.

Mamillaria nidus diaboli. Three living specimens of it are drooping.

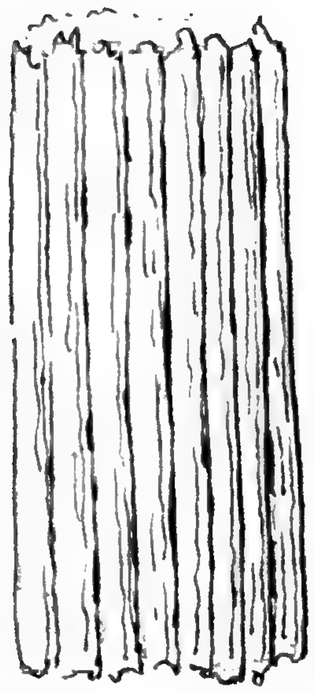
With this I close to day.

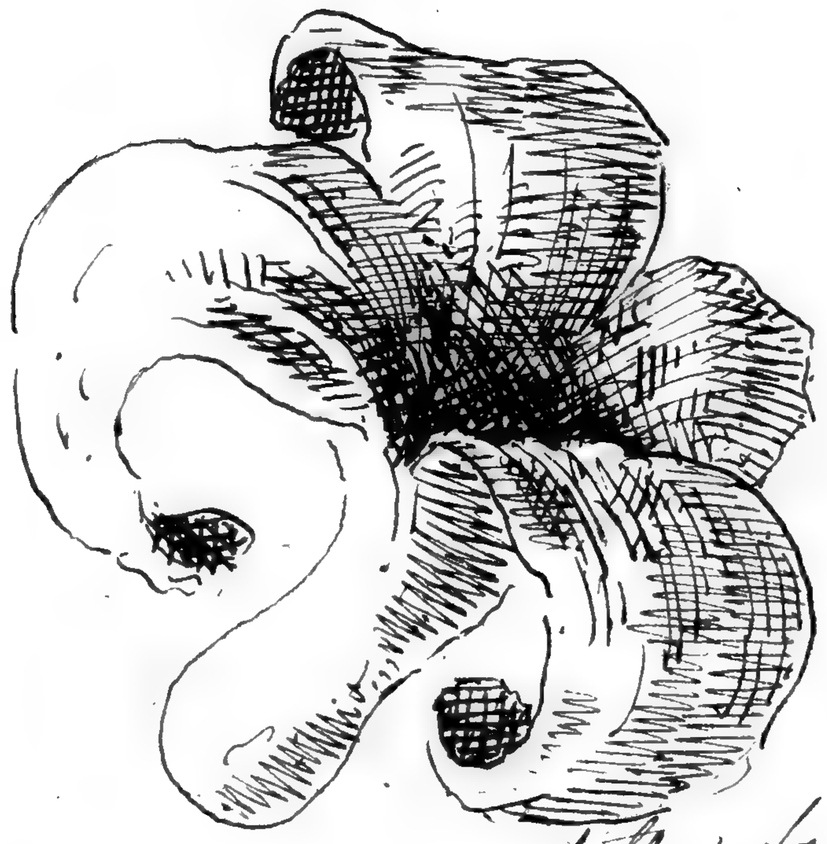
Sincerely Yours,

Arthur Schott

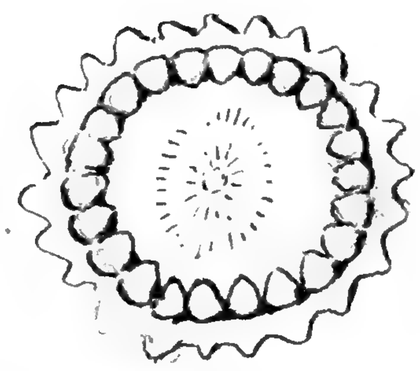
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

No 1





Dehiscence of the fruit



Skeleton of C. giganteus.

Cereus giganteus.

A. Schott 1856

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec'd Frankfurt 19th Feby Washington Ill. 1. 15. 1857.
Ans Paris July 9th

My dear Doctor

Your last hours message from New York and Your letter d. d. Paris Nov. 12. 1856 came duly to hand. The printing of the Boundary Cactaceae is not yet finished it goes thus far as O. serpentinus. Consequently the Index to be worked out accordingly is still under the pen. The printing and general outfit appears to me to be pretty nice. To C. Roetteri I made the necessary figures through finding Your suggestions about the number of ribs and spines correct. According to the living specimen of this species brought by myself from El Paso (Sierra de los organos) the spines of Roetteri I do not find stouter than those of dasyacanthus but contrary more slender on account of their greater length. The former has its radial spines shorter than the central ones of which the lower grow longer than 1 inch or 1,5 inch. With dasyacanthus it is the reverse. The radial spines appear to be longer than the central.

When the map shall arrive it will be attended to promptly.

Of Bongal I received few days ago three proofs for correction. They were E. Wislizenus v. E. de Lontin and the Mamillaria which You had

Dr. George Engelmann. Frankfurt Am.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

under Your hands already. I shall try to do my best to see the plates faithfully executed. There rise however many a difficulty, especially in cases where the artists pencil was not sharp enough. In some cases I see there is distributed too much light in the drawing, which makes the objects appear flat instead of round, or leaves some of the details too indistinct for the engraver who is got no Lynceus eye.

Dongal is engraving two plates upon one of steel.

The lettering I think will be done after the engraving is finished.

In giving out the drawings to Mr. Dongal I observed the plan to commence with the more easier simple plates until the engravers may have broken their eyes for the purpose required.

The living specimens are nearly all labelled now by means of ~~tin~~ zinc plates, painted white and written on black by myself. The severe cold prevented me to finish them all and I am only waiting for milder days to do it.

I am very glad You met my old friend Fleischmann in Paris and also that he was

copyright reserved

able to aid You in some things. He is certainly an energetic gentlemanly man and I request You if You meet him again to give him my best regards and friendship.

By this time You probably will be upon German soil and realize the enjoyments You anticipated there. I. 25. 1857.

Since I had commenced to write these lines, I was detained for five days to proceed further and as one delay rarely occurs singly, the great snowstorm cutting up all communication in every direction made my writing superfluous until to day.

Nothing has transpired since which would be of interest for You to know. The last sheet of your cactaceous report came safely through my hands and now nothing is left but the explanation of plates, which I expect every day. Of Bongard I have not received any more proofs but I am awaiting them every day. — In correcting & criticizing the de plates I shall try to do my best, I feel interested enough in this matter to see these illustrations well finished.

I hope You enjoy Yourself with Your family best possible in Germany, of course

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

on Your part not without doing some hard work, for holidays are not made for busy-minded people.

Of U. S. news You will be informed pretty well by the papers. Congress is going on very quiet, of the doings there much is heard. The practical things that is the appropriations to sustain all of Uncle's nephews coming East and will as usual be broken over the line. President elect Buchanan is expected here and various rumors are flying round about the forming of his cabinet. Nothing certain known and less to write about.

Mr. Gloffstein, whom You know did not since improve his position here and there are contrary very bad stories in people's mouth, which if true make him a dishonest swindler whose association must be avoided.

If this not finishing the work assigned to him I told Your brother, but not about a most dishonorable overcharging his employer, who had to pay him 10 & 12 hours work per day, even on the 4th of July, were Lieut. Park for whom he was engaged knew, that he had joined a pleasure-party. I never had opportunity to make Mr. G. acquaintance, but saw enough not to look after it, which I felt in attraction. I believe his behaviour has done him here.

I close for this time. Please give my best respect to Mrs Engelmann, remember me to Your son & Yourself. Sincerely Yours A. Schott

Rec'd Rev Aug 17

Georgetown Ill. VII. 18. 857.

Lieber verehrter Herr Doctor

Mein letztes Schreiben an Sie, welches ich durch Mr. Emory an Sie abgehen liess, werden Sie, wie ich hoffe erhalten haben. Seitdem habe ich die meinen Arbeiten zu Ende geführt, meine Entlassung von der Commission erhalten und bin seit 1 Tag wieder daheim. Heute gleichzeitig nehme ich noch Gelegenheit an Sie die „Boundary-Tables" mitzutheilen, die bis auf 5 fertig sind. Wenn Sie sich der vollständigen Ausführung mit Ihrem Rathe beehren, so bitte ich Sie an den Commissioner gefälligst mitzutheilen, so glaube ich doch mit ihm einer vorläufigen Abstellung nicht abgeneigt sein zu dürfen. Jedenfalls wird die Entscheidung ihr bestimmen, Sie als Commissionsmitglied hinzugezogen und für die geleisteten Dienste entschädigt werden.

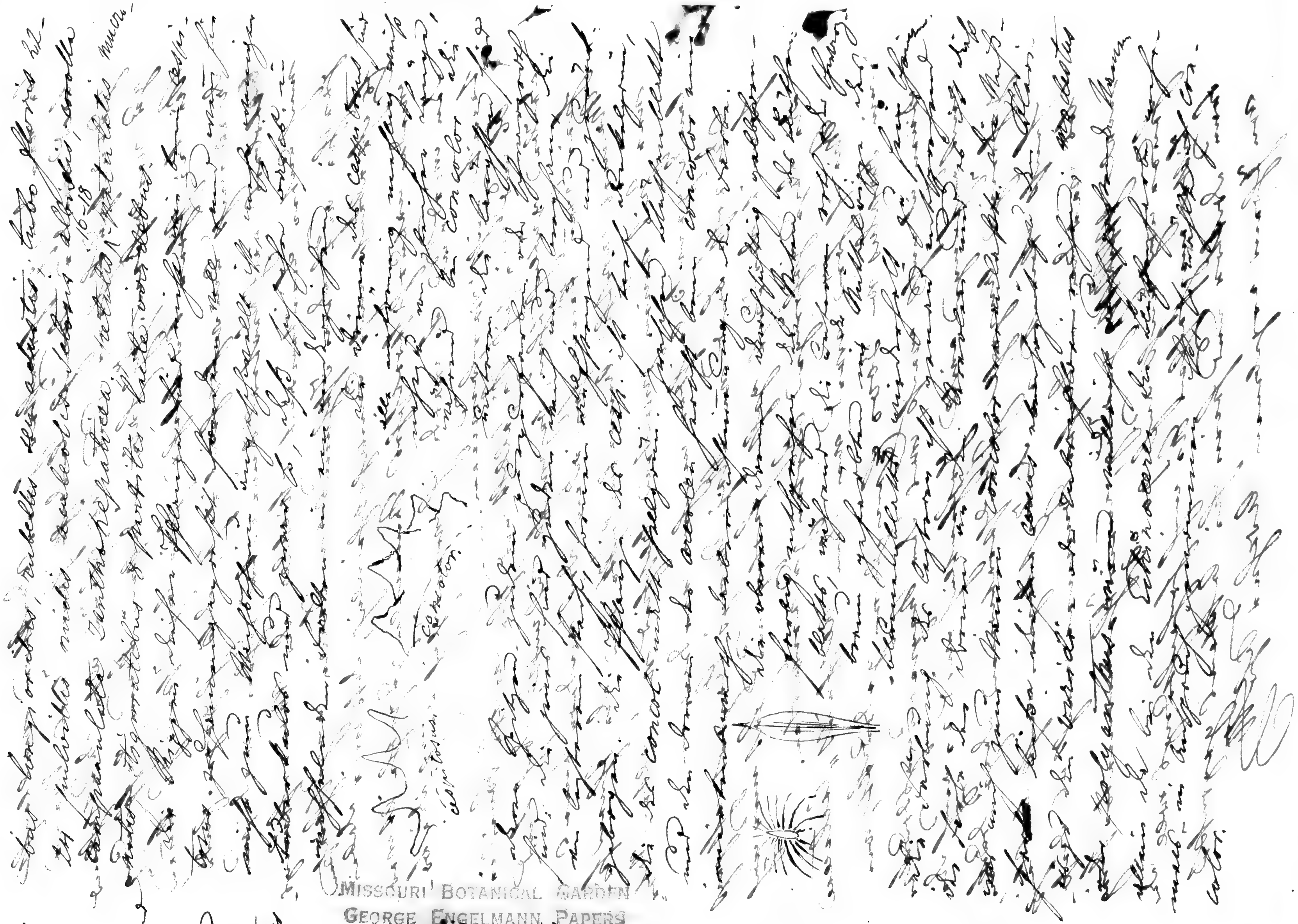
Als Vergütung meiner Mühe erlaube ich mir eine vorläufige kurze Mittheilung, die Ihnen zeigen wird, es ist immer fast etwas Erfreuliches Thatsächlichkeit in Washington wahrzunehmen. Diese Kunde des Lichtes erfüllt Sie auch so erfüllt das Jahrbuch mit reichem Inhalt. Durch Ihre Zuschrift in Angelegenheit der eigenthümlichen Erzeugung mineralischer Produkte (Pflanzensilen) fand ich Ihre Entscheidung so, als mich, die ich gleich selbst hatte, es mir wieder bestätigt hatten.

Dr. Georg Engelmann Frankfurt a/M

Vor einiger Zeit erhielt ich die Bemerkung von einem Cereus decaspitosus *) der aus dem Mexikanischen Gebiete zwischen Chihuahua und Sonora, die sich ganz eigenthümlich und selbst in der Cultur unfruchtbar erwiesen, während mir Exemplare, welche ich übersendete, hier wie von meinem Sohne einander und ihnen und vollkommen blühfähig waren. Ein C. dasyacanthus erhielt ich gleichzeitig mit einem Schaft blühender vollkommener Blüthen, was mir aber unterhalten war, sind so blühfähig die mir kleinen 1½ Zoll hohen Cereus ~~[illegible]~~ Mais waren. Ich hatte denselben von der ~~[illegible]~~ Linnéa im Jahre 1855 mitgebracht und in der Pflanzen dieses gezogen. Ich fand nachmals schriftlich von einer botanischen Gärtner, die sie mir selbst als decaspitosus bezeichnet und abgegeben hatte, daß nach schriftlichen Berichten von Prinz zu Bayern Gegend noch gebracht worden sein, der Urzeit dieselben unbekannt dieselbe hatte. Ich behielt meine Zweifel dennoch für mich, weil ich von der Pflanze nicht kannte, der Habitus, der aber einen so entschiedenen eigenen Charakter von dem des ächten decaspitosus hat, daß es mich nicht wundert, man sich dieselben als eine eigene Species vorstellen. Der Vergleich unter Cereus kann nur zu decaspitosus, echinatus und vielleicht aspi-spinus. (Siehe Beschreibung unten.) Cereus. Echinocereus, dateriflorus, C. concolor (mihi.) Costo-cylindraceus, apice applanato impresso, costis 14 tuberculosis ~~inter~~ interlentis areolis lanceolatis, juniores tenuibus, senes crassis, aculeis rigidis adpendentibus, subrecurvis, corneis pallidis, inferiori-

GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO



MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

MO
copyright reserved
cm 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

bei uns, ganz so schlechte Zeiten vorüber, vielleicht
aber werden Sie doch bald hier über Mainz
zurückkehren und das Schöne oder Schlechte
zu verlassen. Ich habe wenigstens keine Hoffnung
Sie bei Ihrer Rückkehr hier begrüßen zu können,
da es mir unwahrscheinlich ist, daß ich gegen Ende
Oktober nach Luxemburg gehen werde, um
mit unsern Lieutenant Stichler die Verwaltungs-
geschäfte auf den Schlachtfeldern zu übernehmen.
Es ist allerdings unwahrscheinlich, daß mir dieses
Mal unser Schicksal zugetheilt werden
wird, aber es wird mir unmöglich sein, ihn be-
treiben nicht wahrzunehmen.

Ob und wie sich Sie selbst und Ihre werthe Familie
draußen zurecht finden, begreifen wir nicht, daß Sie
hier nun keine Gelegenheit, durch andere nach
Mainz werthe Empfehlungen, als Ihrem Sie
nur Zeit seien zwischen Ihrer Abreise von Metz
bis zum Empfang Ihrer Briefe nach Metz
zu senden. —

Der erste Brief vom 17. Mai Morgens 8 Uhr geschrieben
so weit ich Zeit gehabt, heute Morgen und bis uns auf
die letzt gegebenen Karten zu antworten.

Bei Ihnen wird von dem Aufstand „Entlassene
im Anspruch von Zoos Empfehlen zu bedenken, von
dem ich nicht mehr aus der Regierungsbeschluß
mit unterzeichnet. Jedenfalls wird es auf die
Schwierigkeiten Ihrer Protestation bei Ihnen
Sie kaum kommen, so daß Sie hier nicht
das machen in keine Verwunderung der Sache
meine Gattin zu Ihnen mitzuteilen
[illegible] 90 [illegible]
Zitter [illegible] Sie mit Ihrer Familie wie
dem Ihrer und seien Sie Ihrer gegenseitig
an Ihnen ergebenen Herzens [illegible]

Recd Kew
Aug 17
Ans X-g Sept. 1.

Washington Dl. VII. 29.
857.

My dear Doctor

On the 25th of this I mailed a long letter to You. As You had given me no other direction I sent it to Frankfurt a/m and hope You have made Your arrangements that letters sent there will reach You. So I confine myself with this only to few prints, which You are mentioning in Yours from VII. 9.

The parisien engravings are most beautiful and thus far as execution and workmanship are concerned unrivalled. Truth and natural representation of the specimens in some instances are according to my notions not fully expressed and in some cases ~~to the~~ injustice is done to the neatness of some of the cactaceous beauties. This is the case especially with C. aspitosus, Mamillaria fissurata; M. phellosperma

Dr Georg Engelmann, Frankfurt a/m.

Ethiocantus Emoryi. The prize of all the plates I believe belongs to Cervus longisetus, which is really artists' work, besides having scientific faithfulness. —

Of E.'s affairs I know very little, but that he is very busy in managing the doings of the choir of St Mathews church, where I am assisting occasionally in singing a tenor part. Mr. E. there seems to chiefcook and butterwasher under the authority of the holy fathers. I hate all hierarchical dealings too much as to miss myself in such matters and leave off hands, what is beyond music.

My family, God thanks is all right my little Sonora cutting teeth and consequently suffering occasionally according to rule. If I should not be in Georgetown or Washington in case Sou

return to the latter place, please do not forget to visite my little house in Georgetown and consolate with Mrs E. my wife, who will be most happy to see You.

If You see Fleischmann and his lady please give her my best regards and to him a most hardy "Gut Tag" I would like to have his direction as to be able to write to him.

The second volume of P. R. Report is out, I was not able however to get a copy yet.

The first volume of M. B. Report is printed, but I do not think published.

Maj: E. I expect will furnish You with the desired parts finished until now.

Of Your papers on Cacti I bought for myself 25 copies. If You will name me any body, to whom You wish to send a copy I will do so.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

For additional notes I believe the time has passed; You will have to look for an other place, which perhaps might be spared in Vol. II ~~among~~ in the main of Botany —

The C. cespitosus got a young one and I sent You in my last letter a full account ~~on~~ about this little scientific arrival.

Please give my best respects to Mrs Engelmann and acknowledge my sincerest wishes for Yourself.

Truly Yours &c.

Arthur Letterman

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Recd Octob 30th
Ans Nov 13

Georgetown D. C. N. 26. 1858.

Verehrtester Herr und Freund

Nachstehend folgen die Notizen über die wenigen Barbacoas welche ich Gelegenheit hatte in der Nähe von Cartagena und an den Flüssen Truandó und Atrato zu beobachten. Da Sie Gegenstände Ihres Buches in Händen haben, so beschränke ich mich hier auf allgemeinere und stelle mich bereit etwaige Nachträge zu machen, wenn Sie es wünschen. Vorläufig fügte ich eine Skizze bei, welche ich von Cereus Cardon auf der Natur genommen.

No's 1 & 2, The only specimens obtained I placed into your hands. These plants grow usually beyond the reach of passersby in the top-branches of tropical tree giants along the banks of the rivers Atrato, Truandó & Mercua. They resemble in habit certain pendulous fasciculate growing entire fronted ferns, both enjoying a little elevated dendricolous home. The natives themselves seem to confound both these plants „filices & cacti" for they give them the same vernacular name, „rabo de babilla" (tail of the babilla). Babillo or babilla is a very common bird of that section of New Granada and is probably closely allied if not identical with cassicus cristatus, one of the numerous long-tailed blackbirds. The spatulate shaped feathers of the light yellow tail of this blackbird seem to have caused

Dr. George Engelmann, St. Louis, Mo.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

the singular epitheth, for the leaves of these plants are more or less linear spatulate in outline. — In other parts of New Granada the cactaceae in question are called „disciplina" for which name I was not able to learn any reason.

No 3. Opuntia moracla (moricolor) mihi. There is nothing essential to be said about the habitus of this plant, for it appears much like all the other larger erect growing opuntiae elipticeae. The dark brown spines are of slightly variegated coffé color appear somewhat twisted, for which reason I first suggested the specific name „tortispina" until I learned the vernacular name of the plant „tuna morada." Tuna is the spanish name for the fruit of opuntia and morado or morada is mulberrycolor. — The fruit of this species not only appears ~~on~~ round the margin of the upper portion of the joint but also frequently on the its surface. The tertiary hillridges in the immediate vicinity of Cartagena have been found the home of this species of nopal, which seems there to enjoy a most perfect development under the influence of a coast climate.

No 4/2. Cereus variabilis. Under this name I brought home some slices of the ribs of this already well known plant, which also belongs to the tertiary formation in the neighborhood of Cartagena. There it is frequently met with through the dense brushes (chaparals) which cover the flats about the outskirts of this town.

I often saw it reach the height of from 25 to 30 feet but always supported by their surroundings of dense shrubbery and even trees. In the peoples „materia medica" the fleshy parts

of this plant are used for preparing cataplasmas.

No 4. Cereus Cardon (mihi). This plant is one of the giants of this order, growing truly arborescens by forming a single trunc from which at a height of from 3 to 5 feet long articulated branches grow out. The latter by a copious emission of secondary branches form a dense virgate somewhat coarctate crown.

The thickest trunc I saw measured from 8 to 9 inches in diameter. The height of the whole plant I estimate to be 30 or more feet. The flowers though smaller are much like those of C. gigantens, that is in color & shape. They are probably nocturnal, as I never was able to find them open during the hours of the day. The inflorescence also is confined more to the upper portion of the younger branches, but the flowers descent much lower than on other Cereus of this suborder. I observed flowers 2 and 3 feet below top.

The vernacular name of the plant is Cardon, which I affixed to its generic.

N.B. Occasionally flowers may be observed even on lower joints.

Sobald ich Zeit haben werde, gedenke ich eine Skizze dieser Pflanze niederzuschreiben. Ihre Größe bei ihrem eigenthümlichen Wuchs machen sie zu einer der interessantesten Pflanzen auf der karthäuer Sammlung von Cartajena, wo sie mit Ausnahme der Opuntia monacha ausschließlich ganze Flächen einnimmt.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

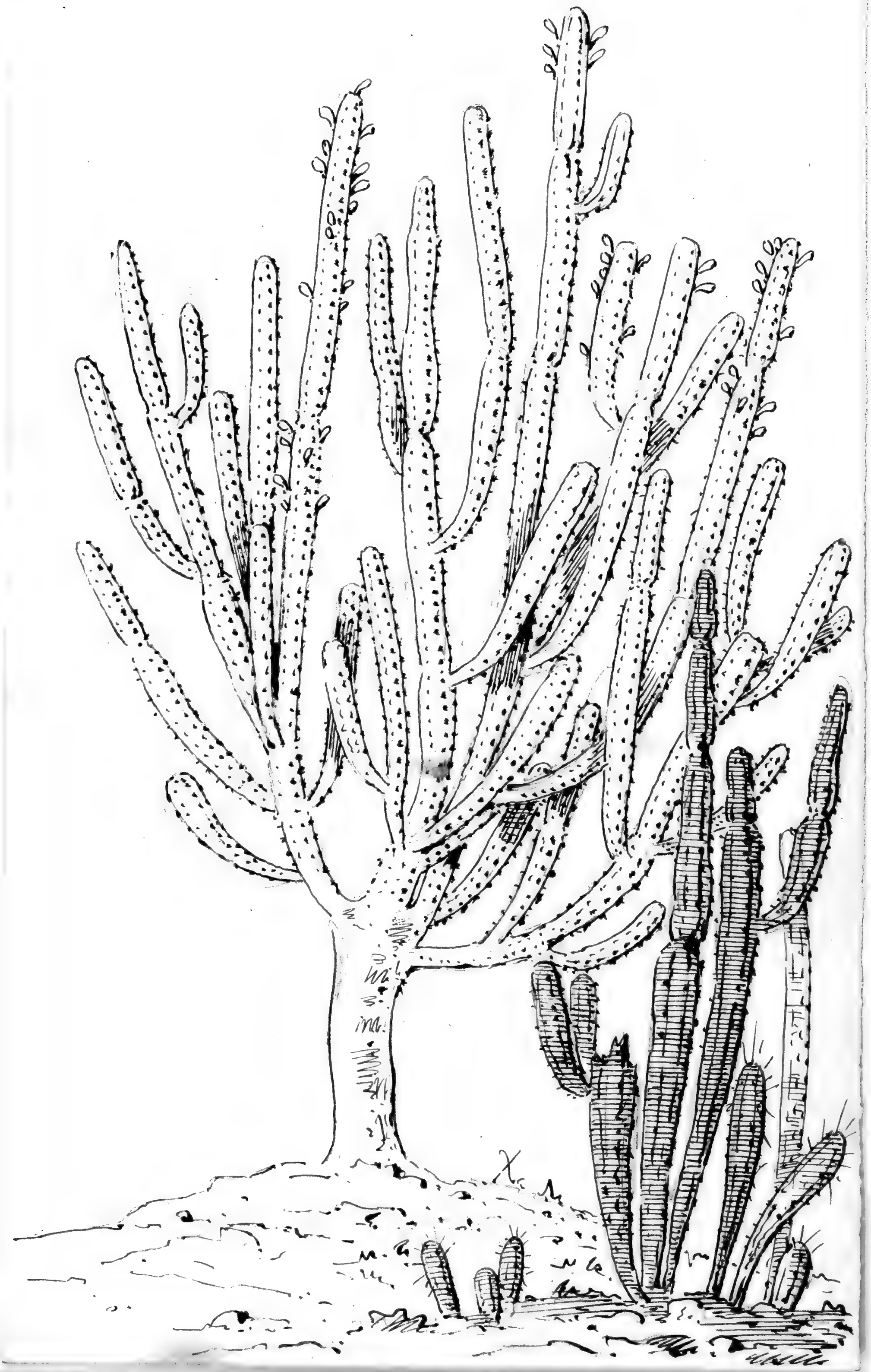
Sie werden mich auch, werthester Herr, bei Ihrer alten Mississippi-Freundschaft von den Strapazen und zahlreichen Beschwerden Eingabe, wieder völlig eingebürgert haben und neben Ihnen wieder beschäftigen von dem schönen Capitel Ihres aber glücklich vollendeten südpolnischen Reise gemüthlich zehren, wozu ich Ihnen aufrichtig Glück wünsche. – Meine Frau bringt mir auch die Ihnen so wie unbekannten Reise Ihres geehrten Sohnes zu ansehen, weil ich mich selbst nicht zu rangiren bitte.

Der botanische Theil der Ex. U. Mexic. Boundy Exp. ist ganz wichtig in der Form und der Gang der Untersuchung Ausnahmen verwertet werden. Durch Dr. Torrey erfahre ich neulich, daß die Gramineae wegen Mangels an Raum gänzlich ausgelassen werden müssten. Es ist immerhin daß diese Ausschlussung gerade auch eine Familie sie, welche besonders für Europäer wegen ihrer Kultur die meiste Aufmerksamkeit hätte haben sollen. Dies und noch manches andere, was der Werth von Emory's Report hätte mehren können, muß ich den angeführten Autoren dieses offiziell zur Last legen. Es scheint wird es gerade seiner Zeit am meisten bedauern.

Ich schließe für diesmal mit der Bitte, mich bei den Ihrigen hoch zu lassen.

In freundlichster Gesinnung Ihr ergebener

Wilhelm Schott



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Cereus Cardon (mihi)

Stems 5' high; whole plant about 20'!

Young plants & seedlings in the foreground.

Habitat. Tertiary or quaternary drift on a mount (Cerro pelado) near Cartajena, about 120 feet above the ocean.

This Cereus appears associated with the glyptic Opuntia (O. ~~[illegible]~~ morada mihi) and stunched Mesquite trees.

A. Schott

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
LIBRARY

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

No. Du 11 Georgetown D. C. XII. 6. 858.

Geehrtester Herr und Freund

Ihre letzte Note kam mir richtig zu Handen. Ich ging einige Tage durch zu Mr. A. Campbell im Ministerium des Innern, um Ihren Wünschen die Anerkennung Ihrer Gesuche und des nöthigen Verhaltensmaßregelns durch zu machen und ihm meine Dienstwilligkeit dazu anzuzeigen. Er hatte duraus den Autoren die Sache noch nicht vorgeschlagen, weshalb mir aber die Sache zugeschickten, sobald

Dr. George Engelmann. St. Louis. Mo.

sie zur Durchsicht fertig sein würden. Gekommen ist unter-dessen noch nichts.

Bei Eichbert war ich unterdessen zweimal, doch sah ich aber nicht zu Hause. Ich werde wahrscheinlich in einigen Tagen wieder hingehen und ihn schon Mittel in Bewegung bringen.

Bisher hatte ich Gelegenheit Dr. Neeberg's zoologisch-paläontologische Sammlung zu sehen. Ich fand dieselbe ausnehmend interessant und seine Arbeit wird aber eine fast Enbestimmte bis jetzt nur flüchtig besuchte Region wieder auf's Tapet werfen.

GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Wenn es in botanischer Hinsicht Ei-
nemandem in Betreff von Kreuz-
zwerg ebenso glücklich wird, so hoffe
ich wird durch seine Bemühung
noch manches sterblichen Räthsel
gelöst werden können.

In Betreff der Eingelegenheit
der Jahresversammlung werde ich
letzten Mittwoch betheiligt wer-
schmidt jetzt etwas geschehen zu
sollen. Wenigstens hat der Prä-
sident der Leopoldinischen
Akademie von Moninschkowitz
Orte vorschlagen, so schnell es
möglich zu organisiren. Mit-
tlerweile muß ich bis jetzt selbst
noch nicht. Mein Rapport an
die allgemeine Versammlung

S.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Gesundheit seiner Schwiegerkinder ist nahezu heilig und kann in einer Woche aus meinem Hause gehen, wann es notwendig ist.

Ich schreibe heute Nachmittag mit der Bitte mich Ihrem werthen Haus und meinem jungen Freunde Georg freundlich zu empfehlen.

Mit aufrichtigen Grüßen

Ihr ergebener

G. Bell

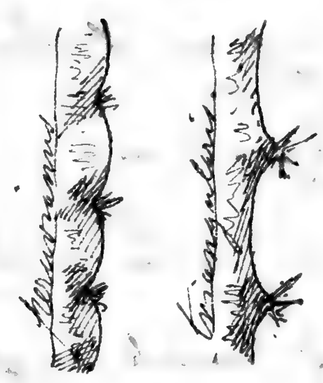
Rec'd July 17th

Georgetown S. C. VII. 1860.

Geehrtester Herr und Freund

? ?

Ihr werthes Schreiben vom 7ten d. M. hat mich sehr gefreut und veranlasst mich um so schneller Ihnen, was ich schon längst vor hatte, wieder einmal über Botanisches mitzutheilen. Da mir Ihr letztes wieder einige Adressaten aus Gedächtniss ruft, so will ich gleich mit diesen beginnen. — Der Riggsfragment der C. triangularis(?) unterscheidet sich von dem der C. pennivianus schon Cartagena Bemerkung durch die grössere Entfernung der Knoten untereinander, durch die geringere Zahl d. Blätter, die sich übrigens in beiden Pf. ähnlich sind. Die Argumente der pennivian. sind falsch in trockenem Zustande noch dicker, was schon ihr Aussehen zeigt. Die Basis der Rigg. ist beim pennivian. breiter so dass die Knoten in Einschnitt sitzt, während es bei triangularis Dreieckig ist. — Am gewichtigsten gegen die Identität der Cartagener triangular. sprechen die geraden Haare deren meine Exemplare von 3–6 zählen. Vielleicht ist die genannte Zahl nicht so sehr entscheidend, da sie vielleicht durch Reibung geschehen sein können, falls die Argumente vom oberen Theil der Pflanze genommen sein können. Die Blätter der triangularis ist etwas über 3 Zoll lang und ziemlich spitzlich auslaufend; die von pennivian. ist viel kleiner kaum 2 Zoll messend erscheint aber in grosser Anzahl am oberen Ende der Aste, was nahezu nicht auf an den die äusserst Entwerfen. Ein anderes Merkmal um beide Species zu unterscheiden ist, dass die epidermis d. pennivian. sich im Trockenen bedeckt und in Gestalt kleiner Schuppen zerbröckelt, während die von triangularis fest



9

angemessen einrichten. Beim ersten Anblick nahm ich den triangularis für die tropische Form der variabilis, ohne Zweifel ich mir gesehen, obwohl ich die Pflanze zu Hunderten am Cerro del Norte beobachtet hatte. –

Noch kann die Cereen von O. mammillata aufgezählen, mich sehr, da sie noch Verbindungen an lebenden Exemplaren in Aussicht stehen, die ich hoff mir zur vergleichenden Kenntniss der Pflanze bringen mögen.

Von O. fulgida glaube ich keine gute Cereen fallende Exemplare mitgebracht zu haben. Lebende Exemplare von tesselata mögen übrigens interessant genug sein, da auch bei dieser Species einiges zu bisten ist. Jedoch meine Beobachtungen betreffend fand ich daß die jungen Seitentriebe von O. mammillata stark behaarend sind, während mir auffiel nicht Behaartheit ist. Dies ist mir häufig Erscheinung bei den Trieben von Opuntien und den letzten Cereentriebe gewisser Jahrgänge (Fitzeichen). O. tesselata ist niederliegend und bereits Ellenlang.

Der Einfuhr der Ri im Jahre 1858 aus d. öffentl. Garten von Washington mitgenommen ist Echinocactus viridescens. Ich kaufte, nicht Ihnen bekannt aus der Nachbarschaft San Diegos (Nordkalifornien) mit. So viel ich mich erinnere ein Garten von Washington noch 1 od. 2 Exemplare dieser Species. –

Es soll mich sehr freuen mehr von Wolfbacheiden d. C. Schottii zu hören, da er, wie es scheint, noch nicht mitten oder aus Pflanzen gesammelt worden ist.

In meinem Garten hatte ich ebenfalls ein kleines Jahr Bruchstücke von Ihnen Carex cespitosus & C. viridiflorus irgend bekommen. Letzteres blüht mir jedes Jahr, Ersteres hat es bis jetzt in 3 Jahren nur 2 mal.

Von Opuntien blühte mir außer der hiesigen vulgaris noch O. fulgida mit blaß rosenrothen schönen Blüthen. Von Mammillarien blühte mir ein kleines unbestimmtes Exemplar M. radiosa var. a, welche Dr. Hayden

seiner Zeit von oberem Missouri herabgebracht hatte: M. radiosa var. neomexicana und ich seiner Zeit aus Sonora mitgebracht, ist heuer prächtig aufgeblüht. Das Exemplar hatte sich schön und frisch erhalten und trieb ein wenig. Jetzt 3 bis 4 junge Pflänzchen, so daß ich mich schon des Frühjahrs freute, ich fing es plötzlich an zu trocknen, kümmerte zu machen und endlich ganz zu verdorren. Ich kann mir nicht denken, daß ich etwas dabei verschuldet haben sollte. C. gigantens, welchen ich vor einiger Zeit erhielt, keimte nicht. Dr. Hayes hatte denselben, ich glaube von Gila ges. mitgebracht. —

Daß mir Ihren Sohn Leander in jenen Monaten bei uns in Gesellschaft haben konnten, freut mein Frau und mich um so mehr, als wir sehen daß er sich vor einem verderblichen Leben des Washingtoner Boardinghouse nach und nach wieder erholt hat. Er fühlte sich Gott sei Dank wieder frischer und lebensfreudiger, was er wohl der einfacheren geregelteren Lebensart zu danken hat, an welche er sich in unserem kleinen einfachbürgerlichen Hause leichter anpaßt. Ich freue Ihnen glauben daß der viele Kindersalat nie zu seiner Besserung beigetragen hat. Ende gut, alles gut. —

Maj: Emory ist so viel ich weiß noch in Washington, es wird lustig sein, wie Sie vielleicht in den Zeitungen gesehen haben, gewaltig herumgetrieben.

Meine Frau dankt für und erwiedert freundlichst Ihren Gruß, mit Ihnen und Ihren werthen Frau freundlichst empfehlend bin ich

Ihr ergebener Adolph Schott

Ich kann Lesquereux' Ansichten nicht theilen, daß er nicht mehr ohne

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec'd May 25 Georgetown D.C. V. 21. 1861
Ans Same Day

Herrn Dr. George Engelmann
St. Louis, Mo.

Geehrtester Herr und Freund

Es ist wohl schon ganz lange her, daß ich nicht mehr das Vergnügen hatte von Ihnen zu hören und fürchte es auch nicht gerade wissenschaftlicher Interesse. Es ist es aber die ganzen wörtlich Jahrwoll übertäubenden Kriegslärm, daß es Einem verbraucht, die Köpfe die auch mit Gedanken und Bestrebungen in der Brust zusammenhalten, wieder zu beschäftigen. Zunächst möchte ich Sie ersuchen, so freundlich zu sein, ein Buch über Weinbau gefälligst an die Akademie von St. Louis, welche sich für

Chirurg und Oberstabsarzt in Karlsruhe, Dr. Georg von Jäger aus Stuttgart, fand es mir das Vorstehen zu dem Journale zu und da ich die genaue Adresse seiner Assoziation nicht kannte, nahm ich mir die Freiheit, Ihre Güte in Anspruch zu nehmen. Der alte Jäger in Stuttg. schrieb vorne eine Empfehlung für mich, die ich aber bei meiner Festgesetzten Frau Gemahlin. – Von Bergen erhielt ich auch aus meinem Vaterland ein Doktordiplom von der Universität Tübingen und gleichzeitig das Diplom als Mitglied der Acad. Leopoldina, welche Bücher ebenfalls Anstanzungen mich nicht freudig berührten, nur ist es fast ein Verbrechen in gegenwärtigen

GEORGE EASTMAN HOUSE ROCHESTER
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

bedrängten Zeit, die es mir durch
abgehalten zu haben scheint, bei gänzlicher
Trennung aller Geschäfte ruhen" Re-
vision in Massen" der Manchfaltigkeit des
Albrecht der Gelehrten, die Arnicht
zukommen zu lassen.

Michlers Rapport mit welchem ich mich
noch Viel zu beschäftigen hatte, wird
durch ich in kurzer Zeit zurückkommen,
leider erlaubten die geringen Mittel
keine Illustrationen die Karten
mitzugeben. Der Tarrin die Land-
enge von Choco und die durch voll-
brachten Arbeiten und Ergebnisse
bieten wohl Interesse genug, aber
gegenwärtig hat man für mich in
einem merkantil-politischen Streb
so ahs wohl Wichtiges Zeit haben

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

wird einen Marke der beiden Aufmerksamkeit zu schenken. –

Meine Frau, die eben bei mir sitzt, empfiehlt sich Ihnen freundschaftlich.

Wie ist es mit Ihrem Herrn Bruder Heinrich? Hat er Ihn geschrieben? Oder sucht er sich vielleicht auch zu verheirathen nach dem Beispiel der Ehre.

Sie werden mich sehr verbinden wenn Sie Zeit finden mir mit einer Zeilen etwas über Ihr Befinden so wie über den Empfang des Briefes zu sagen.

Mit Ihnen und Ihren verehrten Eltern freundlich empfehlend bin ich

Ihr ergebener

Adolph Hoffmann

Rec'd Jan 19th Georgetown D. C. T. 12. 1861.

Dr. Georg Engelmann, St. Louis Mo.

Verehrtester Herr und Freund

Sie theilten einmal Herrn Forster brieflich mir der Gedanke ob vielleicht die Wissenschaft noch besser gedient werden könnte wenn ich meine ganze Sammlung botanischer Werke nach Leipzig an Dr. Walpers senden würde, da manche von Ihren Werken aus Mangel an Material unbestimmt bleiben müssten. Da ich nicht die Ehre habe mit Hofr. Metzinius bekannt zu sein, so möchte ich Sie bitten, mich freundlichst zu berathen, ob dem Vorschlage Gelehrten wie solche Sendung angenehm wäre und ob Sie mir vielleicht mit Ihrer Zustimmung einige Zeilen an ihn beilegen möchten. Ich habe keinen einzigen Zweifel dass bei M-s umfassenden Kenntnissen und den ihm zu Gebot stehenden Material noch ein Herr unbeschriebenes Gebiet bleibt.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

gefunden werden könnten. – Gerne Lotos
dem ich hier seine freundliche Mitwirkung
sehr verbunden bin, gedenke ich das mir
von Ihnen mitgetheilte Verzeichniss nützlich
theilen. Von Herrn Parry kann ich das
Sie mitbetheiligt, und kann mir vor-
genommen Commis zunächst botanische
Sammlung zu bearbeiten, nicht auch da
von ihm begonnene Werk unter seiner
wissenschaftlichen Aufsicht, die mir bei meinen
Reisen bekannt geworden sind, so versuche
ich doch mit Ihnen gutmüthig die Resultate
Ihrer beiderseitigen Forschungen. Ich selbst
widme hier und einiger Aufenthalten Forstwe-
X sen Forstwissenschaft und äußere mich jed-
mal, wo ich mir solch zumeist gelehrten
und mir ganzen Leuten nachforscht habe,
die sich beim ganzen wörtigen Zustand der
Dinge nicht so bald werden zufrieden lassen.
Vor kurzem schrieb ich mein Urtheil auf
Seite über unsere Kriegszeit, wozu ich
meine Beobachtungen und Erfahrungen
niederzulegen suchte, und diese sind Ein-
so Steinen vergänglichen Aufzeichnungen der
Erfahrungen wohl in etwas besseren Kredit zu

bringen. Ich trachtete besonders auch ihre Stellung im allgemeinen Haushalt der Natur so wie zum Menschen selbst zu beleuchten. Bis jetzt habe ich noch keinen bestimmten Auftrag für das Geschriebene. – Allein nach Frühling bin ich in St. Louis unser Leben hier nach dem Herzen bemessen. Arbeit und Wechsel läßt einen mit Gottes Armen die Schmerzen hinweg ~~ziehen~~ ziehen, für mich steht gleich ich den Entschluß zurückzukehren die Schule zurückzuziehen und den vielfachen Anforderungen so viel möglich wie sich gehen zu lassen ohne sich selbst dabei zu betheiligen.
Schwärmerei und Aberglaube auf höheren Lebensstufen scheint jetzt die sancta simplicitas der Massen etwas aufzuhängen und es sollte mich nicht wundern, wenn deßhalb die Leute in eigenem Schiff wahrzeichen nehmen beginnen wird.

Meine Frau Familie und ich befehlen sich Gott für Dank alles wohl und so hoffen ich, ist es auch bei Ihnen.

Meine Frau und ich grüßen Sie und Ihre werthe Familie freundlich.

Ich verbleibe
Ihrer
[illegible]

P.S. Wissen und hören Sie gar nichts von Ihrem Freund Bigelow.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Recd. Jun 15 18

Georgetown D. C. Juni 12. 1866.

Dr. A. Schott
C. & S. R.
Georgetown

Dr. Georg Engelmann, St. Louis.

Verehrtester Herr und Freund,

Mit einem Monat glücklich hierher zurückgekehrt nehme ich mir vor Sie sogleich von meinem Wohnsitz in Gütersloh u. s. w. wissen zu lassen, doch wollte ich noch die Ankunft meiner Kisten von dorther zunächst Rücksicht an das Smithsonian Inst. abwarten, um einen gründlichen Ueberblick über das zu haben, wonach ich meine weiteren Arbeiten für die „Wissenschaftliche Kommission von Texas" gründen kann. Dieselben sind jetzt hier und stehen der Kosten einer betrüchtlichen Sendung, die sich übrigens nicht viel über 800 Pf. erstreckt, da ich meinen dortigen Feldarbeiten fast ausschließlich auf das Pferdchen vorzugsweise Theil der Gelbeinsel zu beschränken hatte. Nach den Mündungen unserer Kommissionsarzt Dr. Salazar Mexican Boundary. Gedenkens hatte ich mein Augenmerk besonders auf Blitzgewächse und den Fischreichthum zu richten, so daß das eigentliche Schiffsmaterial Großstämme und Moositäten fast ausgeschlossen

Kollen zu spielen hatten. In einem Schreiben, das ich ein Jahr wenigstens Herrn von Mérida aus an Sie gerichtet, das Sie aber nicht erreicht zu haben scheint, heiß ich mich über die vorigen Cactaceae ein aus und beschrieb, besonders genau eine Opuntia aus der Reihe „elliptica" mit Kurzgewölbtheit. Obwohl ich sie ihrer Allgemeinheit wegen kaum hier eine umbeschriebene Sp. halten kann, gab ich ihr einen mir sich ganz öffnenden Blüthe wegen den Beinamen „O. inaperta." Jetzt von Yucatan wirklich fand ich eine Kultivirt gänzlich verbreitete Opuntia in Blüthe, die ich nach meinen Beobachtungen durchaus nicht von inaperta zu trennen vermag, der bedeutenden Größe, dem der Gelenke, dem und Form der Blüthe mit dieser vollständig übereinstimmen, die eine nur hat Arpheln und Dornen, während die andere gänzlich unbewehrt ist, was vielleicht Folge der Cultur ist, und inaperta die wilde oder verwilderte Art darstellt. Die Mexicaner nennen die wilde Zoltrem und die angebaute Tuna. Letztere ist nach Allem, was darüber zu erfahren war die größte

und grosse Cochenillepflanze, die wahrscheinlich von der Vorsitzenden der heutigen Major Hillsdiot wurde und noch bis 1750 mit einem ausgezeichneten jährlichen Bestellungsrecht belehnt, so daß von der Zollbinsel noch unter Carlos II 2000 arrobas Cochenille ausgeführt wurden. (Arroba = 25 lb.). Dort fand ich an Kakteen Mammillaria 1; Cereus 6; Opuntia 4 und Pereskia 1. Wenn ich mehrere Hinweise über diesen Gegenstand für Sie genügend merkenswerth wäre so könnte ich ihn gegebenen besonders und mit Ihrer Erlaubniß nebst dem gesammelten Material den physiometrischen beschreibenden Theil dazu geben, so daß das Ganze sich etwa für die Transactions of the Academy of Sciences, St. Louis schicken dürfte. Was so, so bedürfte es nur Ihrerseits einer kurzen Verständigung. Außer Kakteen freut meine Sammlung ein Anzahl Asclepiadaceae, Euphorbiaceae, Apocynaceae, Meliaceae, Anacardiaceae etc. Professor Wird schrieb vorläufig an Dr. Gray meine Sammlung betreffend und dieser hatte die Güte selbe noch Rücksprache mit Grisebach und Mettenius zu senden. Ob ich bis jetzt noch

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

während Instruktion über mein Vorgehen von Herrn Salazar in Mexico vorworfen, so wollte ich noch nicht weiter über die Angelegenheit verfügen und so habe ich noch das Ganze beisammen. Es war mir lieb, Ihre Ansicht darüber zu hören. Herr Perry schrieb mir, daß Sie ausdrücklich „Juarez" zu meiner Bezirksstadt für sich erhoben haben. Das erschöpfende Gebiet bietet außer seiner Rückständigkeit nicht viel in dieser Richtung und ich bedürfte doch wohl eines Reisenden, der sich ausschließlich dieser Gegend widmete, um diese Kreise besser verstanden zu finden. Was meine Auffassung davon begreift, steht Ihnen zu Diensten.

Ich schließe für heute, um das Schreiben noch zu befördern. Mit freundlichen Empfehlungen und Grüßen an Frau Dr. L. und Ihren Sohn bleibe ich mir immer

Ihr ergebener u. aufrichtiger
Freund Arthur Schott

Arthur Schott

Rec'd Dec 4
Ans July 21

Georgetown D. C. Nov. 29. 866.

Dr. Georg Engelmann, St. Louis Mo.

Verehrter Freund

Vor etlichen Tagen hab ich am Smithsons. Institut ein kleines Packet aufgefunden getrockneter Cynoglossen zu botanischen Karten und mit diesen beigleite ich die dazu gehörigen beschreibenden Notes, welche, wie ich hoffe genügend mit genauen werden, um die Pflanzen zu identificiren. Im Anschluß folgen auch einige Umriß-Skizzen, welche die Notes zu erläutern helfen mögen. Ich bezieht Schreiben ein Antwort auf die Ihnen früher zugesandten allgemeinen Notes ist mir seiner Zeit richtig zugekommen, sowie auch Ihre vorläufige Ansicht darüber. Vielleicht wäre es das Beste wie diesen Theil der Arbeiten über die

S

Herbarium Quentens zurückzusenden, damit ich sie noch kurzen Vorübergehende Gelegenheit für den Abdruck Ihres Schreibens und noch etwas kritische Ansicht dieses versuche. Ich den Zweck dürfte gut sein, wenn Sie selbst Vergleichen dieses unterziehen würden. Wenn wir in der Zwischenzeit die Bezeichnungen und Ihre Anmerkungen feststellen könnten, so wird es wohl möglichkeit und aus dem allgemeinen Theil neben der Collectionsnummer gleich die bestimmten Namen zu geben, was jedenfalls allen Lesern mehr genehm sein würde. Jegend Vergleichen über Kunderst und geschichtliche Geographie des Vaterlandes dieses Bezirks Ihrerseits zunächst, werden wir jeder Zeit angenehm sein und ich werde beflissen sein, dieselben schnell zu benutzen.

Ihr früheres Brief mir einiges Licht über das Salmische Genus Aspalera

wahrscheinlich kann mir Krumbach absolut zu und nun ich in meinem hybrydischen Artikel keinen Gebrauch davon machte, so war dies nur, weil ich mich Krumbach überhaupt auf keine Abwandlungsfragen einlassen konnte.

Es dürfte vielleicht merkwürdig sein, zu erfahren, daß mir Cyanglas von Opuntia arborescens in meinem Garten 3 Winter Einzelbäume überstanden hat und jetzt der 4te entwickelt wird, noch welchen es hoffentlich so zahlreich fortwachsen wird, wie es bis nun gethan.

Ich machte bereits mehre Ablager davon die leicht Wurzel zu fassen scheinen.

P. Cyfida übersendete absolut mehrere mir offenen Land in Gesellschaft schon gewöhnlichen atlantischen Küstenspezies.

Ich erinnere mich daß Sie einmal fragten ob Lytaea je sich bestreifte, was ich jetzt mit ja dahin beantworten kann daß stets die diesjährigen Galanke sich aus oberen Theile mit 1 bis 1,5" langen Stachelen versehen, die aber mir

S

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

in folgenden Jahren nach und nach abgehen, während die nächsten Jahreszeiten das Ziel wiederholen. Ebenso verhält es sich mit O. Rufida, L. Thomas Nachfolger übrigens bei ihrer stärkeren Basis noch kräftig genannt werden dürfen.

Betreffs meiner zu botanischen Manipulationen besitze ich ein bekanntes Exemplar, welches ich Ihnen gelegentlich zusenden will. Ich sage dann einen Zweifel des Herrn M. Heyderi, var. bezeichnen machen darf.

Von meinen Cereus standens besitze ich noch etwas Samen, falls ich Ihnen noch mit solchen dienen kann, so benachrichtigen Sie freundlichst Ihren ergebenen

Wilhelm Schott

N.B. die Skizzen zeichnete ich eigens für Sie durch, so daß Sie dieselben behalten mögen.

A. S.

Rec'd July 16
Ans July 21

Georgetown D. C. Juli 9. 1864.

Herrn Dr. George Engelmann in
St Louis.

Werthester Herr und Freund

Es ist schon wieder geraume Zeit, daß
ich nichts mehr von Ihnen gehört, so
daß ich aufrichtig besorgt zu sein, ob
Ihnen meine letzten Zusendungen
(Theile durch das Smithsonian Institut. Theile
durch die Post wirklich zugekommen
sind. Dieselben bieten das nöthige
Ergänzungsmaterial für meine
schon früher von Ihnen angefangene
Arbeit über Gulturtabellen. Rechnen.
durch das Smithsonian Institut sende
ich nachträglich in einem Packet, was
ich an natürlichen getrockneten Moos
sand beschreibenden Moosen besitzt

Lord Kennedy schickte ihr per Post noch einige skizzirte Abbildungen und ausführliche Notizen, wie ich denke gegen Ende Nov. wenigstens hoffe. Es wird mir sehr lieb zu wissen, daß Alles seine Adresse glücklich erreicht hat.

Bildern beifügte ich meine geringe Zahl von wenigen Muschelstücken dieser Andamanen und den Rudimenten der Alyen und Falcuna. Letztere sind das fast unerläßlich durch Kräfte gelaufene Material, die wahrscheinlich die beiden Gattungen Sabal und Thrinax zugezählt sind.

Diese Rudimente finden sich unter einem zyklopischen Pflanzen 2 oder 3 Pfund von Exemplaren, die ich schon

noch Muße zur Verfügung stellen könnte, da ich meinerseits zur Zeit mein Material zum Vergleichen besitze.

Haben sich unter den Ihnen gegebenen Karten noch einige beschädigt gezeigt?

Falls Sie noch einige Tagen in Betreff der Karten offen halten, so bitte ich Sie mir solche mitsamt zu senden; vielleicht daß ich noch ein Stück bis dahin oder Januar zu erlangen.

Mit freundlichsten Empfehlung

Ihr ergebener

Arthur Schott

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec'd March 28th

Georgetown D. C. III. 24. 1868.

Lieber Freund

Ihr Briefchen v. 14. d. M. kam mir richtig am 19ten zu Handen und ich wird sogleich auf das Staatsministerium gegangen; man überhaupt meine Lokomotive doch einen Modus daß beeinträchtigt genehmen wird. Ihren Morgen war ich dort und der betreffende Beamte sagte mir, daß er Ihnen unmittelbar die nöthigen Instruktionen zu senden habe, was er auch sogleich that, indem er ein gedrucktes Blatt in ein offizielles Kouvert that und an Sie adressirte. Ich denke Sie werden dasselbe gleichzeitig mit diesem erhalten. Falls ich Anstand in der Sache für Sie zu thun vermag, so bitte ich mich umgehend darüber zu verständigen.

Ihr Herzogthum war mir durchaus neu und überraschte mich in gewisser Hinsicht.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 cm copyright reserved MO

gleichwohl freut mich dieser, wie scheint, kurzer Brief für Sie, meine Leser und Sie selbst in hohem Grade und um so mehr als ich gewiss bin, dass Sie damit verbundenen Studien der Wissenschaft wieder einmal einen Vorschub leisten werden. Ich wünsche Ihnen von Herzen alles Glück dazu.

Sollte Sie Dr. Grisebach in Göttingen sehen sollten, wäre es mir lieb, wenn Sie denselben, wenn schicklich, über die Zahl meiner Gründer befindlichen Sammlung von circa 500 Pflanzenspezies unterrichten machen könnten, die rasch durch eine mit der Maschine hergestellte Lose vervielfältigt habe, ihres Werthes erhalten würde.

Sei die mitgesendete Sammlung von Junceaceen, auch die ich mich höchlich freue, zum Voraus bestens dank.

Dr. Kalkusowsky kennen ich nicht und wahrscheinlich hat Prof. Baird das bezeichnete Graphalium leontopodium meinen Sammelkräutern beigelegt. Ich werde übrigens nicht versäumen Prof. Baird den Empfang desselben mit Ihrem Briefe zu bestätigen.

Wenn nicht früher so lassen Sie doch gelegentlich von sich hören und verbinden Sie damit

Ihnen ergebenen

Arthur Schott

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec^d – Rome Febr 18^{71}

Georgetown D. C. XII. 29. 1868.

Herrn Dr. Georg Engelmann, Frankfurt a/M

Verehrter Herr und Freund,

Schon längst hatte ich vor Ihnen von hier aus freundliche Grüsse aus alte Vaterland nachzusenden und Ihnen meinen besonderen Dank für die werthvolle Bereicherung von Juncei auszudrücken. Dieselbe bildet einen sehr wesentlichen Zuwachs zu meinem Herbarium, welches in dieser Pflanzenfamilie nur eine beschränkte Reihe so wohl authentischer Exemplare aufzuweisen hatte. Ich benutze gegenwärtig einen Theil meiner wenigen Musestunden, um deßgleichen meiner letzten botanischen Bereicherung in Gräsern, soweit ich dieselben annähernd bestimmen kann, zur Vertheilung an botanische Freunde zusammenzustellen, so daß ich im Stand sein werde mit Ende des Winters auch Ihnen eine Reihe davon an Sie oder Ihre Boten abgeben zu können. Leider sind die hier zu nöthigen Hilfsmittel in Washington so ungenügend, so daß ich bei dieser Arbeit die Mehrzahl der gesammelten Exemplare bis auf Weiteres werde zurückhalten müssen, wobei ich meine Freunde zu bitten habe, sich mit mir in einstweilen geduldig einstweilen zu begnügen. In Betreff der Kritiken wissen Sie selbst, wie es steht, da ich Ihnen schon früher alles darüber mittheilte, was in Bezug der Exemplaren und Beobachtungen in Betreff in meinen Besitz gekommen war.

Meine Nopalea inaperta betreffend denke ich, ob diese nicht die Stammutter der N. coccinellifer sein, die ich in Gärten nirgends wild sondern immer nur von Menschenhand gepflanzt fand. Die botanischen Charakter-Merkmale mehr beide Pz. unterscheiden scheinen mir ebenfalls nicht wesentlich genug und sind vielleicht auch Seite der N. coccinellif. mehr Folge der Kultur und günstigeren Standorts. Ich beziehe mich hierbei besonders auch die ~~Varia~~ Veränderlichkeit der Kultur-Gewächse. Die Gegenwart von Stacheln unterliegt selbst bei der unterscheidenden Pz. N. inaperta vielfachen Modifikationen ~~Carte~~ indem ich Zahl, Stärke und Länge dieser Bewaffnung je nach dem Standorte wechselnd fand. Selbst die zusammengedrückte Form der Gelenke der letzteren bleibt sich nicht immer gleich und nähert sich bei verstärkter Variität des Standortes so sehr der Zylinderform, daß sie gleichsam eine Mittelgestaltung von der alligtischen zu der zylindrischen Gestalt (wie d. Nopalea zu den Sträuchen der Mexikaner) bilden. Da die Koschenillaproduktion in Gärten ~~zu~~ der Vergangenheit angehört, so konnte ich nicht unwidersprechlich erfahren, ob diese Früchten auch Kultivirtes und inaperta angebaut worden können und früher so benutzt wurden, doch sage ich darüber um so weniger Zweifel, als ich zu seiner Zeit aus unteren Lorbeer der Nopalea selbst so viel Koschenilla von Opuntia occidentalis zu sammeln vermochte, daß ich einen kleinen getrockneten Kuchen von etwa ½ lb. Gewicht mit heimbringen konnte, während andere wir noch 4 oder 5 meiner Feldgenossen wie ähnliche Quantität zusammengebracht hatten. — Zu ganz ähnlichen Schlüssen

schätzen mich meine Beobachtungen an den verschiedenen Agrosten von denen die südtirolische Pflanzenkultur 7 verschiedene Formen (Species und Varietäten) kennt und beschreibt. Von diesen machte ich gewöhnliche Bekanntschaft und davon möchte ich nur zwei als gute Arten nehmen. Die Fortpflanzung wird mir nur von einer bekannt. Die Agrostenkultur in Südtirol datirt sich wie scheint wohl bis in die vorhistorische Zeit zurück und diesen Zeitraum ist besonders zwischen den Mondkreisen groß genug zur Erzeugung von Kulturarten, die jedenfalls neuer und menschlicher Hilfe sich wohl mit Ausnahme einer auch eine Stammmutter zurückführen lassen dürften. Nur eine die meisten geschätzte zur Futtergewinnung zeigt einen von allen andern so verschiedenen Blütenstand, daß ich keinen Augenblick anstehe, sie als besondere Art zu bezeichnen. Nach den Blättern zu urtheilen sind alle südtirolischen Agrosten von der eigentlichen americana verschieden und von mehr trockenen magern Wiesen, so daß sie sich alle miteinander nicht zu gewinnbringender Futtergewinnung eignen würden. Leider kenne ich A. mexicana und cubensis nicht und gerade diese wären zum Vergleichen die wichtigsten. Von den 7 Agrostenformen der Halbinsel ist sich eine ihrer eigenen Varietäten bekannt und von der 6 mehr ausgedehnt gebauten hat sich ihre eigenen Bezirke, wo sie gepflegt wird, nur zwei Formen wirklich wild vor. Ich könnte diesen Agrostenkapitel noch mit ausführen, wenn ich nicht fürchtete in Betracht meiner Unwissenheit darüber, Sie bereits damit gelangweilt zu haben.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Kürzlich erhielt ich von unserem Freunde Dr Parry einen Brief mit der erfreulichen Nachricht, daß er Aussicht habe auf Dr. Torrey's Empfehlung hin die Stelle des Professors der Botanik in hiesigem Agricultural College zu erhalten. Die endgültige Entscheidung sollte wie es scheint noch von dem jetzt scheidenden Kongreß abhängen, der übrigens erst im Dez. des kommenden Jahres wieder versammelt sein und geschäftlich thätig wird. Ich hoffe sowohl für Parry wie auch für mich selbst, daß der Sache keine weiteren Hindernisse in den Weg treten werden.

Indem ich nun Ihnen selbst freundlichste Wünsche bei Gelegenheit des aber einschleichenden neuen Jahres zusende und Sie bitte mich Ihrer Angehörigen bestens zu empfehlen, bleibe ich Ihr ergebener Freund

Arthur Schott

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Ans May 16th
Ans Nov 22

Georgetown D. C. Mai 11. 870

Dr. Georg Engelmann, St. Louis. Mo.

Lieber verehrter Freund,

Ihr willkommener Brief kam mir vor einigen Tagen glücklich zu Handen, kurz nachdem ich an Freund Parry noch einige geschriebene Notizen Yucca's betreffend übergeben hatte, um Ihnen solche samt einigen Herbarii slips zu kommen zu lassen. Ich habe nachdem ich Torrey's Manuscript angesehen, nichts mehr beizusetzen. Mein eigener Herbar ist hier dicht verbundenerweise Eingangsordnung sehr unordentlich bestellt. Was die Yucca aus der Nummer von Yucatan betrifft, so wird Ihnen eine Ihnen mit Parry's Bedeutung zukommende ausführliche Zeichnung Alles zeigen, was ich darüber zu sagen habe. Diese Species ist von allen mir vorgekommenen weit aus die grösste

S

Ich bin Ihnen sehr verbunden für Ihre Bemühungen mir Ihre Ansichten über Yucca mitzutheilen. Sie werden bald Ihre Ansichten bestätigt finden. Ich bin ganz sicher dass Sie finden alle

wertigste und markirte wohl den Namen Regia, ein Titel der ihre wahrscheinliche Wurzelkraft in ökonomischer Beziehung vorzüglich nicht beeinträchtigt. Ich lasse noch 3 andere abgerollte unvollendete Zeichnungen bei, die zu sehen Sie interessiren dürften. Die eine mit einer stattlichen Dasylirion, der ich den Monistrigt Namen „excelsa" gab. Ich fand sie nur Länge der Rippe von der einen Grenze des Mangelgürtels und später sporadisch in Innern des Landes. Ich werde Ihnen gelegentlich Blätter und Früchte davon zuschicken. Das dritte Blatt zeigt eine Art Aloes (vielleicht suffocans) allein hier suffocata der in geographischer Zone Besitz davon gewonnen hat, um die Riesengrossitin selbst abzudrücken. Das vierte Blatt stellt einen baumartigen Zweig (mein C. Cubil) dar, welcher seinen Wohnsitz im Innern des Landes

S

Palma Christi Pflanzen

Succeßhaftigkeit

Dasylirion

Palmilla

Palma Christi

Palmen

Palmen

Palmen

hat, wo er stellenweise in ausgedehnten dichten Gruppen die Landschaft charakterisirend filzt.

Da Sie selbst noch im Besitze meiner Notizen über sämmtliche Yucca-Cacteen sind, so können Sie sich leicht über das Näheres des Sie betreffenden berichten. Es wäre mir übrigens lieb, wenn Sie mir gelegentlich gewisse diesen Artikel mit den Skizzen wieder zusenden könnten, da ich dem nicht systematisch Theil gern wieder überarbeiten möchte.

Sind Sie seitdem nicht in Stand gekommen etwas Material zu Identificirung dieser tragischen Kreaturen zu thun? Gelan vielleicht Yucca und Yucca zu Ihr Besitz von Ihnen genommen? — Wie fortfahren die Früchte von Yucca filiferescens, Haw capsule zu nennen hat nichts auf sich als ein Versehen. Es freut mich zu sehen, daß Sie jetzt mehr Werth auf Yuccablüthen legen, als Sie anfangs gethan zu haben schienen. Von den 3 Arten Blumen, die ich besitze ist jede charakterisirt. Die ihnen beigelegten zugehörenden von Wertzeugen sind die Pistillen nach oben und unten Warzenzahnend; filiferescens hat schlicht rispenförmige Blumenblätter mit etwas Zurückziehung in die Spitze u. angustifolia zeigt sich in mehr strangförmigen Blättern zu.

Es ist sehr fraglich, ob Yucca filiferescens, Haw in Sonora, San Diego &c. als Synonym von Yucca filiferescens Brandegee in California Palmer &c. Palmer &c.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr ergebener

Dr. Schumann

dass C. Schottii in Unterkalifornien vorkommen wird vermuthete ich, da ich mir dachte und kann östliche Verbreitungsgrenze in Sonora gehabt haben. Nach Clavigero's Berichten zweifelte ich ebenfalls nicht, dass er dort heimisch sein würde; wenigstens mit dieser Schriftsteller die Hitzefrage als Zeugnahmungsmittel der dortigen Indianer. Der Name Caramburga für C. Schottii war mir nicht bekannt dieser heißt in N. W. Sonora Pina, Piñita dagegen kommt bei Alamo ein Strauch (ich denke Rhamnocellis) vor der den Namen Garambuyo führt. Die eigentliche Bedeutung des Wortes konnte ich weder in Sonora noch in Lagos erfahren, wo er ebenfalls vorkommt. Ich denke mir aber dass er von „Garamba!" herkommt, dass die Spanier die keine eigentlichen Stuf besitzen, als solchen zu benutzen und Costrad um Bekanntschaft auszudrücken. Jener dann ist einer der ausnahmsweisen geschätzigsten Mezcalerzeuger seiner Provinz. So dürfte sich der Name Garambuyo gebildet haben. Cardon espinoso ist spanisch und glaubenstisch, da beide Worte das Zeugnis- und Eigenschaftswort so genau dasselbe bezeichnen. Cardon = cardunus als C. spinosus. Ich bin sehr begierig auf die neuen Kactusformen v. Unter Kalifornien.

Wie gerne hätte ich Ihnen auf Ihrer Reise nach den schönen Bergen begleitet, ich hätte Ihnen zugerufen bis ins Land zu reisen und dort die Sonne, wo sie den Südkreuzgang bis zum Ihnen Ihr Ausweis der klassischen Gartenlaubbäumen von Mehadia durchbricht. Dort findet einen der Orient vor, wie auch die Flora schon viele Kactusformen zeigt.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE LINDENCHIO 1900

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

May 1870

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec Nov 8
a Nov 22

Georgetown D. C. Nov. 4. 870.

Dr. George Engelmann, St. Louis.

Lieber verehrter Freund

Vor einigen Tagen sandte ich Ihnen durch Freund Parry Blatt und Samenkapsel von einer Yucca in botanischen Garten hier, die das Labellum „Yucca aloëfolia" trägt. Sollte dieses dasselbe wohl erhalten in Ihre Hände gelangt ist. Neben diesem gewöhnlichen steht daselbst noch eine andere mit dem Namen Yucca serratula, die ich dem Blatte nach nicht von der vorigen zu unterscheiden wüßte. Blüthen sind für die beiden Species nicht gegeben und so belasse ich sie vorläufig der Agrostographie. Als Parry von hier abging sandte ich doch ihm noch einige dazwischen Zeichnungen zu, ich glaube, 4 Yuccatakischen Sprossentwicklungen, von denen ich dachte sie könnten Ihnen Einsicht einigermaßen noch sein und da ich seitdem nicht von Ihnen hörte, so wiederhole ich meine Bitte mich doch wissen zu lassen und auch dem etwaigen Gebrauch mir gefälligst zu verfügen. Zugleich sandte ich an Dr. B. Seemann, London eine wiederholte Bitte meiner Yuccaexemplare mit Einverleibung der Rubbaum, dankend daß Sie vielleicht das Ihnen früher von Zugeschickte Material wüßten benützen wollen, falls solches nicht schon Ihnen vorgestanden haben läge. Wäre letzteres wirklich der Fall

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

so möchte ich das dort vorhandene Material ebenfalls nach England schicken, um von dort wenigstens annähernd einige sichere Aufschlüsse zu bekommen und es schließlich mit der übrigen Sammlung einreihbar zu sehen, wobei natürlich die begleitenden Notizen von Belang wären.

Der Naturwissenschaften habe ich noch immer ~~mir~~ heute ein frisches und inniges nahe kommendes Verhältniß, da ich schon seit 1/2 Jahren fast ohne alle botanische Beschäftigung bin, wofür ich den süßen Folgen unserer seit 10 Jahren herrschenden reaktionären Bestrebungen politik und Landesverwaltung Rechnung tragen darf. Botanisirend Material aus hat scheint es alles zu begraben scheinen. Beschäftigung auf der Hofgestellt. Daß einzig nützliche Klagen so wenig nicht häufig ist mit den Wölfen auf den Schindungen der sogenannten Wollsortirung zeitgemäß mit zu heulen.

Mit meinen freundlichen Empfehlungen an Ihre werthe Frau grüße ich Sie bestens

Ihr ergebener A. Schott

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
cm
copyright reserved
MO

Rec^d Dec 13th Georgetown D. C. December 7. 870.
Ans — 14

Herrn Dr. Georg Engelmann
St. Louis, Mo.

Lieber Herr und Freund, Ihr freundliches Schreiben vom 22sten v. M. kam am 25sten richtig zu Handen. Dasselbe hat mir große Freude gemacht und vieles Interesse erregt. Davon ich auch seine einzelnen Punkte zu sprechen kommen. möchte ich Ihnen zu sagen, daß ich meinen früheren Briefen nicht willentlich etwas bemerken wollte als hätte ich ungeduldig gefunden über Ihr langsames Schweigen bestürzt die Yucatan Kreuzbeere. Welches kam mir nie in den Sinn. Ich wollte nur wissen was ich Dr. Seemann darüber sagen könne da ich in der von Ihnen abgeschriebenen Beurtheilung alle Kreuzbeeren ausschloß. Daß weiß ich jetzt und ebenso daß Alles recht ist und besonders auch daß wir transitorische Familie unter Ihrer Observanz zu wissen. Seemann selbst so wie Jahn werden wohlig damit zufrieden sein.

Was ich wegen Rücksendung von Zeichnungen geschrieben betrifft nur die 4 ungefrangenen vollständigen Blätter von denen ich keine Copien besitze und die zu einer vollständigen Beurtheilung gehören. Alle übrigen Bruchst. und andere Skizzen sind besonders für Sie und zu Ihrem Gebrauch gemacht u. Sie mögen dieselben behalten. Wegen fremden Species Motacilidae werde ich gelegentlich besorgt sein und Ihnen senden was mir unter die Hände kommt. Die eigenthümliche G. filamentosa habe ich Ihrer Beschreibung hier noch nicht gehabt und sie in unseren Washington und Georgetown gärten gepflanzte Schmuckbäume noch von keinem wiederfinden zu sein. — Opuntia vulgaris will ich mir kommenden Frühjahr senden, so wie was ich von Opuntien in Gärten habe. O. Rafinesquii erhielt ich in wohlbekannen Sommer aus Illinois.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
GEORGE ENGELMANN PAPERS

das Ganze Material aus Yucatan kommt Sie gänzlich behalten; ich besitze noch einige Mengen davon in meinem Garten, der grössere Rest aber muss entweder morgen noch in meinem Zimmer oder aus Versehen verschandelt worden sein. Die abgemalten Blätter: Exemplare sind wohl charakteristisch in dieser Beziehung. – Was ich von Agaven besitze will ich Ihnen in einer Kürze beschreiben und mittheilen wenn ich das Betreffende durchgesehen. Was die Yucatan Agaven betrifft, so freute ich Ihnen was ich hatte, muss aber sagen dass die 7 dort mehr oder weniger kultivirten Arten nicht aus Kultur verwildert sind, die auch dort tradition all auf zwei Stammformen von Agave und Fourcroya zurückgeführt werden können. Vorläufig verweise ich Sie auf den Report d. Agric. Bureau 1869 mit einem von mir geschriebenen

S

General Wickler's Brighton house Pasadena
miscellaneous. also has the
photograph of Mr. Gray. Prof. Henry
regarding Professor Asa Gray

eher wahrscheinlich machen zu können
Artikel über den Jenegnen (Sisalkemp).
Was botanischerseits drin enthalten
war ist so gründlich vollständig drin
enthalten besonders auch einige
Abbildungen.

Wegen der Boundary Bryson werde
ich nachsehen, sobald ich mehr Muße
haben werde, was mir in diesem Augen-
blick zu Gebot steht.

Was mein Herr Bruder wünscht ich als
Assistant Gardener in einem der hiesigen
Governments Gärten angestellt. Mein
Chef, General N. Wickler wünscht nur
zu gelegentlicher Rechtfertigung dass
er mich dazu wählte ein offenes Zeugniß
Zeugniß über die Handschrift einiger
der ersten leading Scientific men
of the country zu besitzen, womit er
bei den hiesigen politischen Parteien
Schwindel zeigen zu können, dass ich
bei der Wahl des Mannes dessen
ability and scientific accomplishments
bestimmt hätten. Darüber ich Sie bitten
so freundlich zu sein mir sobald
es möglich ein solches Dokument
Ihrer Zeilen zu schicken, dass es in