

bique, Ost- und Westindien verwilderte, in Südamerika aber einheimische Pflanze zu betrachten.
London, December 20, 1859.

Berthold Seemann, Dr.

Anbau der Himmelsgerste (*Hordeum vulgare* *L. var. coeleste* Viborg.) im Jahre 1858.

(Vergl. Bonplandia IV., S. 98.)

Im vorigen Jahre hatte ich durch die öffentlichen Blätter die Herren Landwirthe, unter Hinweis auf die ausserordentliche Ertragsfähigkeit der Himmelsgerste, zu dem Anbau derselben angeregt, und gleichzeitig die Art und Weise der Kultur dieser Getreideart angegeben. Die bis dahin damit in Deutschland angestellten praktischen Versuche schienen mir in der That so interessant und ihre vervielfältigten Wiederholungen unter verschiedenen klimatischen und Bodenverhältnissen für das allgemeine Beste einen so grossen Erfolg zu versprechen, dass ich mich gern der Mühe unterzog, eine unentgeltliche Vertheilung von Körnern vorzunehmen. Obwohl die Nachfrage danach in Folge dessen sehr gross war, konnte ich der vorgerückten Jahreszeit halber nur 27 Interessenten Genüge thun. Die abnormen Witterungsverhältnisse der vorjährigen Agriculturperiode werden Ihnen, meine Herren, aus eigener Erfahrung genugsam bekannt sein und es wird Sie daher nicht in Erstaunen setzen, wenn die meisten der mir zugegangenen Berichte über den Ausfall der Anbauversuche der Himmelsgerste, welche ich der grossen Freundlichkeit der Herren Landwirthe verdanke, leider hinter meinen Erwartungen zurückgeblieben sind. Ist ja doch auch von den einheimischen Getreidearten eigentlich nur der Winterroggen in befriedigender Weise gediehen, während die Sommerfaat unter der anhaltenden Dürre mehr oder weniger gelitten hat. Ich darf mich hier im Kreise von Sachverständigen nur darauf berufen, dass z. B. Hafer, Gerste und Sommerroggen, wie ich mich selbst in der Provinz Schlesien, einer der ergiebigsten unseres Vaterlandes, überzeugt habe, noch lange nicht eine mittlere Ernte lieferten, während der Runkelrübenbau als beinahe verunglückt bezeichnet werden kann. Dennoch hat es einzelne Stellen gegeben, von denen ich überraschende Nachrichten des erzielten Erfolges unserer Himmelsgerste erhalten habe.

Merkwürdigerweise ist es gerade unser Berliner Boden, auf welchem diese Pflanze vorzüglich gediehen ist. Es war dieses zuvörderst bei dem Herrn Dr. C. Schneitler, welcher 250 Körner ausgesät hatte. Schon nach 8 Tagen gingen dieselben auf, jedoch wurden viele der jungen Sprösslinge durch die Sperlinge verzehrt. Die übrig gebliebenen bestaudeten sich sehr stark,

jeder Halm entwickelte sich kräftig und trug eine sechszeilige reich mit Körnern gefüllte Aehre. Zur Zeit der Ernte abgeschnitten, wurden die Aehren auf den Boden gebracht, hier aber leider durch Mäuse gänzlich verzehrt, so dass auch nicht einmal annähernd etwas Bestimmtes über den Betrag berichtet werden konnte. Noch günstiger war der Stand der Himmelsgerste bei dem Kafetier Hrn. Brauns, Schönhauser Allee Nr. 156, welcher mit derselben ein Stück Land in seinem Garten bepflanzt hatte. Die Körner gingen sämmtlich auf und bestaudete sich die Pflanze so, dass man aus einem Triebe 12 bis 14 Sprösslinge mit eben so viel Aehren zählte. Um die Zeit der Reife aber fassten die vom Hofe in den Garten eindringenden Hühner eine besondere Vorliebe für das junge Getreide und überfrassen sich davon, so dass jeden Morgen ein Huhn das unglückliche Opfer seiner Leidenschaft wurde. Wie oft sich dieser traurige Fall wiederholt hat, ist mir nicht bekannt geworden, nur so viel habe ich gehört, dass diese Verluste, welche gerade die bestlegenden Hühner des Hrn. Brauns betroffen, den genannten Herrn dermassen in Zorn versetzten, dass er eines Tages der Himmelsgerste den Untergang schwor und die halbreife Frucht abschnitt. Nach vollbrachter That griff die ruhige Ueberlegung Platz und um nun wenigstens das schöne Stroh und die reifen Körner zu retten, packte der vorsichtige Herr die Ernte in einen Korb und stellte denselben auf den Boden des Hauses. Von hier wurde dieser auch herunter geholt, als ich in diesem Winter den Bericht der Ernte holen wollte. Statt mit starkem Stroh war der Korb zur Hälfte mit Spreu und Häcksel gefüllt, so trefflich hatte auch hier den Mäusen die Himmelsgerste gemundet!

Obwohl nun nach diesen Berichten ein bestimmtes Ergebniss der Ernte nicht gemacht werden kann, so stimmen doch die Aussagen beider Herren dahin überein, dass wenn nicht die eben geschilderten aussergewöhnlichen Umstände eingetreten wären, das Ergebniss ein ausserordentliches gewesen wäre.

Von den ausserhalb mit der Himmelsgerste angestellten Anbauversuchen erscheint der des Herrn Karl Bertram in Rachenau bei Görlitz in noch grösserem Masse befriedigend. Ich übersandte demselben netto 4 Loth, dass ist ungefähr 2000 Körner, aus welchen er, trotz der ungünstigen Witterung, 2 Metzen Frucht gezogen und gegen mich die Erwartung ausgesprochen hat, dass er unter günstigeren Verhältnissen wohl 4 Metzen eingeerntet haben würde. Dieser schlichte Landmann erwähnt in seinem Berichte: die Körner wären so zu Stück gelaufen, dass aus einer Wurzel 12, 16 bis 20 Halme gesprossen waren. Weither kamen die Leute, um sich die Gerste anzusehen, und ich halte es für der Erwähnung sehr werth, dass ihm von diesen neugierigen Gästen viele Aehren abgeschnitten worden sind.

Hierzu füge ich den ausführlichen Bericht des Rittergutsbesitzers Hrn. R. Wolff bei Liebenwerda.

Zur Aufnahme des Samens wählte ich einige Quadratruthen Land in meinem Gemüsegarten, das im letzten Herbste stark gedüngt und gegraben war. — Das Land, ein lehmiger Sandboden, Jahre hindurch gedüngt, kann als Gersteland bezeichnet werden und wurde es am 27. Mai Vormittags sauber gegraben und von Unkraut dabei möglichst befreit.

Nachdem es ganz klar geharkt, wurde es halb mit dem füssigen, halb mit dem $1\frac{1}{2}$ füssigen Marqueur überzogen, und die Körner nun in die gezeichneten Rinnen circa 2 Zoll weit von einander gelegt und dann leicht, aber mit nöthiger Erde bedeckt. Nur in der letzten Zeile liess ich Korn an Korn legen.

Da wir im Mai zuweilen kleine Regen gehabt, auch die neu gelegte Saat Tags darauf einen milden Regen bekam, so keimte sie bereits am 29., und am 3. Juni war sie vollständig aufgegangen. Von jetzt ab entwickelte sie sich sehr langsam, da wir vom 30. Mai bis 6. Juli nicht einen Tropfen Regen hatten, ich suchte dies zwar durch öfteres Begiessen zu ergänzen, manche gingen ein, und wieder andere blieben klein und bestaudeten sich langsam und spärlich. Das Unkraut liess ich sorgsam ausjäten, die Pflanzen selbst, nachdem sie stark genug waren, behäufeln, wie man es mit Rüben oder Mais zu thun pflegt.

Nach dem Regen im Juli, der vom 6. bis 9. fast anhielt, entwickelte sich die Pflanze rasch, schoss in die Höhe und bestaudete sich, namentlich zeichnete sich im Bestauden zu meiner Verwunderung gerade die Reihe aus, in der Korn an Korn gelegt war.

Mit der Entwicklung der Aehren ging es nun aber sehr langsam vor sich, denn während die Gerste, von der namentlich die italienische mit der in Rede stehenden Frucht Aehnlichkeit hat, schon längst volle Aehren entwickelt hatte, war bei ihr noch keine Spur davon. Dazu kamen aus der ersten Pflanze noch immer mehr neue Schösslinge und es war leicht vorauszusehen, dass die Zeit der Reife eine sehr verschiedene sein werde, wenn überhaupt Alles reif werden sollte.

Zur Zeit der Gersten-Ernte war an die Ernte der Himmelsgerste noch nicht zu denken. Im September liess ich nun, da wirklich die ungleichmässigste Reife eintrat, die reifen Aehren abbrechen, sammeln, und fuhr fort die nachreifenden zuzufügen, um den nöthigen Samen zu anderweitigen Versuchen zu gewinnen.

Ich habe solchergestalt vielleicht nur $\frac{1}{6}$ von dem geerntet, was man, wenn alle Aehren reif geworden wären, hätte ernten können, die meisten hatten sich aber, wie gesagt, so spät entwickelt, dass sie entweder gar keine, oder nur verkommene Körner, die nur zu Hühnerfutter tauglich, ansetzten.

Im Ganzen ist der Anbau der Himmelsgerste, trotz der Mühe und Geldopfer die er erfordert, ein unendlich lohnender und nicht genug zu empfehlender, wenn wir sie überhaupt bei uns reif bekommen, und es ist möglich, dass dies, wenn nicht so abnorme Jahre wie dieser Sommer war, eintreten, geschieht. Möglich auch, dass die Himmelsgerste einer längeren Vegetationsperiode bedarf, um sich vollständig zu entwickeln.

Die Bestaudung der Gerste ist eine ungeheure, 10 bis 15 Aehren von einem Korn habe ich oft, bei verkrüppelten Pflanzen 5 bis 6 gefunden. Gedeiht sie, so ist auf das 200. Korn gewiss zu rechnen, ich werde wohl mit dem 10. bis 12. zufrieden sein müssen.

Ich habe die Aehren noch nicht vollständig entkörnt, kann also etwas definitives darüber nicht angeben. Das Stroh ist kurz geblieben, wenigstens der grösste Theil desselben und ich habe darauf keinen Werth gelegt, da es mir hauptsächlich um die Körner zu thun war, glaube aber, dass sein Futterwerth dem unseres Gerstenstrohes gleich sein dürfte.

Zum Vermahlen muss das Korn sehr gut sein, da es eine merkwürdig feine Schale und schönes, weisses Mehl hat.

Die übrigen ungünstigen Berichte, wie des Hrn. Directors Kielmann in Haasensfelde bei Müncheberg, des Hrn. Pastors Uhle in Möbiskrüge bei Neuzelle, des Hrn. Rittergutsbesitzers Carl Schulze in Kleinau bei Perleberg und des Hrn. Gutsbesitzers Krüger in Gr. Sellnow bei Marienwalde u. s. w. stimmen fast durchgängig darin überein, dass die zu späte Aussaat und die zu grosse Dürre Schuld an dem Misswachs gewesen sind. Hierzu kommen bei einzelnen Versuchen noch besondere Kalamitäten, wie Rost, Erdflöhe, Hühner und Haseneinfälle u. s. w., endlich noch eine mehrstündige Ueberfluthung der jungen Saat nach einem heftigen Regengusse.

Indem ich nun auch in diesem Jahre wiederum zur Kultur der Himmelsgerste anregte, habe ich, soweit mein Vorrath ausreichte, eine entsprechende Vertheilung vorgenommen. Nach den gesammelten Erfahrungen erinnerte ich daran, die Aussaat nicht zu spät, wie bisher geschehen war, sondern etwa Anfangs Mai vorzunehmen, damit der jungen Saat noch die zuträglichen Frühjahrsregen zu Theil werden könnten. Was den zweckmässigsten Boden zum Anbau betrifft, so scheint mir die Ansicht des Hrn. Rittergutsbesitzers Roloff auf Bantikow bei Wusterhausen a. D. die richtige zu sein, dass diese Frucht sich mehr zur Gerste als zum Sommerroggen hinneige und gewiss nur auf Boden gedeihen werde, der mit gutem Recht den Namen Gerstenboden verdient, nie aber auf leichtem Haferboden, dem natürlichen Standorte des Sommerroggens.

Der vorzügliche Stand der Himmelsgerste auf unserem Acclimationsfelde ist ein neuer Aufruf, diesen Gegenstand nicht liegen zu lassen, und es dürften mit den bisherigen Versuchen

neue Versuche nicht ausgeschlossen sein, da doch der so reichliche Ertrag an Stroh und Frucht eine ausdauernde Mühe verdient. Es scheint mir daher die Aufforderung, diesem Kulturzweige eine sorgfältige Beachtung zuzuwenden, hier am rechten Orte, wo sich Interesse und Sachkenntniss in einer Weise verbinden, dass die Acclimatisation der Himmelsgerste fortan nicht mehr vereinzelt dastehen, sondern gleichsam ein Gemeingut der Nation werden dürfte.

(L. Buvry in Mitth. d. Centr.-Inst. f. Acclimatisation, I., p. 18.)

Botanische und pharmakologische Fragen und Desiderata.

(Aus Herschel's „Manual of Scientific Enquiry“, 3. Aufl., Lond. 1859). Von Sir William J. Hooker und Daniel Hanbury.

Das von der englischen Admiralität herausgegebene, von Sir J. Herschel redigirte „Handbuch wissenschaftlicher Forschung“ besteht aus einzelnen, von verschiedenen Fachmännern verfassten Abhandlungen, die dem Zwecke dienen sollen, die Aufmerksamkeit der Reisenden auf wichtige Desiderata zu lenken. Wir geben, auf Wunsch, die nachstehende Uebersetzung der letzteren Seiten des Artikels „Botanik“, mit Auslassung der Frage über Malambo-Rinde, da dieselbe durch Dr. Karsten's Forschungen (vergl. Fl. Columb.), der die Rinde auf Croton Malambo, Krstn., zurückführte, als endgültig gelöst anzusehen ist. Die übrigen Fragen sind allen Reisenden und in überseeischen Ländern Wohnenden dringend empfohlen, und sollten irgend welche unserer Leser darüber Aufschluss geben können, so würden wir Mittheilungen in dieser Zeitschrift gern aufnehmen. Red. der Bonplandia.

I. Afrika, mit Einschluss der West- und Ostküste, des Rothen Meeres und Arabiens.

Copal. Es fehlen Nachrichten über die verschiedenen, im Handel vorkommenden Sorten dieser von der Westküste Afrikas eingeführten Substanz. Einige sollen aus der Erde gegraben werden, doch eine wenigstens wird von einem Baume gesammelt. Es ist der Sierra Leone Copal, von *Guibourtia copallifera*, Bennett, stammend und „Kobo“ von den Eingebornen genannt. Exemplare dieses Baumes, der in Gode rich und anderen Orten bei Sierra Leone wächst, mit reifen Früchten, fehlen uns.

Paradies-Körner. Obgleich *Amomum Melegueta*, Rosc., die Pflanze ist, welche diese Droge liefert, so giebt es doch bekanntlich mehrere andere interessante nahverwandte Arten, mit welchen wir ungenügend bekannt sind. Es

ist deshalb wünschenswerth, Exemplare dieser Pflanzen, von verschiedenen Theilen der Westküste Afrikas einzusenden. Die Exemplare müssen sowohl Blüthen, als Früchte und Blätter besitzen. Da die Blüthen sehr zart sind, so ist es nothwendig, einige Exemplare in Weingeist oder in verdünnte Essigsäure zu stecken. Einige Früchte müssten ebenfalls auf gleiche Weise aufbewahrt werden. Da die Arten oft unter einanderwachsen und die Blüthen und Früchte zu verschiedenen Jahreszeiten erscheinen, so hüte man sich vor Verwechslung.

Corarima Kardamom ist der Name, unter welchem der verstorbene Dr. Pereira ein Abyssinisches Kardamomum beschrieben hat, das die Gestalt und Grösse einer kleinen Feige besitzt, und von Mussowah, einem am südlichen Ende des Rothen Meeres gelegenen Hafen, ausgeführt wird. Diese Droge, schon lange als Arzneimittel bekannt, ist am schmalsten Ende durchlöchert, und, auf einen Bindfaden gezogen, dient sie den Arabern und Abyssiniern zu ihren Mesbehas oder Rosenkränzen. Sie soll auf den Markt von Baso im südlichen Abyssinien von Tumhé, einem unter dem 9. Grade Nördlicher Breite und 35. Gr. O. L. gelegenen Lande, gebracht werden. Die Pflanze, für welche der Name *Amomum Korarima* vorgeschlagen, ist gänzlich unbekannt.

Olibanum. Das im europäischen Handel vorkommende Olibanum soll theils an der afrikanischen Küste, bei Cap Gardafui, theils an der südlichen Küste Arabiens, von wo es nach Bombay verschifft wird, erzeugt werden. Olibanum kommt auch von Ostindien von gewissen *Boswellia*-Arten, die Salai oder Saleh heissen, und von denen eine *B. glabra*, Roxb., eine andere *B. thurifera*, Colebr. ist. Es ist höchst zweifelhaft, ob das in Ostindien von diesen Bäumen gesammelte Olibanum seinen Weg nach Europa findet, doch sind bestimmte Nachrichten über diesen Punkt sehr erwünscht. Afrikanisches Olibanum liefert ein *Plösslea floribunda*, Endl. (*Boswellia*, Royle) genannter Baum, doch da diese Droge sehr im Aussehn variirt, so ist es wahrscheinlich, dass sie von mehr als einer Species stammt. Die Lubân Mattee genannte Sorte, welche von Bunder Mattee verschifft wird, ist z. B. eine sehr verschiedene Droge von dem gewöhnlichen Olibanum. Ein in Aden Ansässiger könnte sehr leicht über diese sowohl wie über die folgende Frage genauere Nachrichten sammeln.

Myrrhe. Diese berühmte Droge wird in grossen Massen von den Somali-Völkern der afrikanischen Küste an dem südlichsten Theile des Rothen Meeres gesammelt, von wo sie nach Aden zur Verschiffung nach Bombay gelangt. Eine, wahrscheinlich von einer anderen Art erzeugte Sorte Myrrhe, stammt, nach Vaughan's Aussage, von einer 40 Meilen östlich von Aden gelegenen Gegend, und wird nach Aden zum Verkauf gebracht. Eine dritte, von den Ara-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): unbekannt

Artikel/Article: [Anbau der Himmelsgerste \(Hordeum vulgare L. var. coeleste Viborg.\) im Jahre 1858. 3-5](#)