Erythraea pulchella (Sw.) Fr. var. Meyeri (Bunge).

Von

C. Seehaus.

Aufangs August des Jahres 1864 bemerkte ich bei Finkenwalde unweit der Stadt Stettin eine weissblühende Erythraea, die mir bisher entgangen war.

Die Tracht dieser Pflanze ist so eigenthümlich, und von der ihrer hiesigen Verwandten so abweichend, dass ich mich beim ersten Anblick derselben kaum des Gedankens erwehren konnte, eine neue Art der betreffenden Gattung vor mir zu sehen. Diese Meinung konnte auch noch eine Stütze darin finden, dass sich an der genannten Oertlichkeit nur diese Pflanze und zwar in zahlreichen Truppen vorfand. In einiger Entfernung wuchs zwar Erythr. Centaurium (L.) Pers.; aber diese steht unserer Pflanze so fern, dass an eine nähere verwandtschaftliche Beziehung beider nicht gedacht werden konnte. Die genauere Untersuchung erwies jedoch sofort die Zusammengehörigkeit mit Erythr. pulchella (Sw.) Fr. Obwohl sie nun den eigenen Artcharakter nicht behaupten konnte, so ergab sich mindestens die Berechtigung, sie als bemerkenswerthe, abweichende Form von der Hauptart zu sondern.

In der Voraussetzung, dass eine so auffällige Form, wenn sie bekannt geworden wäre, auch in der Litteratur Beachtung gefunden haben müsse, suchte ich mir mit Hülfe der mir eben zu Gebote stehenden Floren ein Urtheil zu bilden, fand mich jedoch getäuscht; denn keiner der mir zugänglichen Autoren, der deutsche Pflanzen behandelte, wusste von dieser Form zu berichten. Ich verzeichnete mir die Pflanze deshalb als Varietät der Erythr. pulchella (Sw.) Fr. und sandte sie unter eigenem Namen an meinen lieben gelehrten Freund Ascherson.

Mit der Bereitwilligkeit, die wir an ihm gewohnt sind, untersuchte er die Pflanze und kam zu einem in der That überraschenden Ergebniss. Gestützt auf die betreffende Litteratur und durch Vergleichung des Findlings mit den Erythraeen in den königlichen Sammlungen führte er mir brieflich den Nachweis, dass die pom-

mersche Pflanze vollkommen identisch ist mit Erythraea Meyeri Bunge, einer asiatischen Wiesenpflanze, die sich sowohl in Sibirien, als auch in den kaukasischen Provinzen an mehreren Orten findet.

Merkwürdiger Weise hat die Pflanze auch auf die ersten Beobachter derselben den Eindruck einer besondern Species gemacht, und sie haben sie als solche beschrieben. In Ledebour's Flora altaica I, pag. 220 findet sich eine ausführliche Beschreibung, die fast ad unguiculum auf die pommersche Pflanze zutrifft. Späterhin ist letztere wieder und mit vollem Rechte als v. y. altaica zu Erythraea pulchella (Sw.) Fr. [cf. Griseb. in De Cand. Prodrom. IX. pag. 57] oder Erythraea pulchella & albiftora [cf. Ledeb. Flora rossica III. pag. 51] gestellt worden. Diese litterarischen Nachweise giebt Freund Ascherson.

Durch Anlegung des neuen Güterbahnhofs bei Stettin ist der Bezirk, zu welchem der Standort unserer Pflanze gehört, in Mitleidenschaft gezogen, da er einen Theil des Baumaterials hergeben muss. Es ist daher die Dauer unserer Erythraea an dem Orte, wo sie zuerst bemerkt worden ist, nebst der mancher andern Zierde unserer unmittelbaren Lokalflora gefährdet. Oertlichkeiten, ähnlich der der erwähnten Lehmkuhlen, sind jedoch nicht gerade selten. Es wäre daher leicht möglich, dass unsere Pflanze an solchen übersehen sein könnte. Deshalb erlaube ich mir, in Folgendem eine Beschreibung der pommerschen Pflanze zu geben.

Die dünne Wurzel dringt etwa einen Zoll in den Boden ein und ist gelblich, bietet aber sonst nichts auffällig Abweichendes dar. An Stellen, die für das Gedeihen der Pflanze am günstigsten sind, erhebt sich diese, vollkommen ausgewachsen, 7 bis 8" über den Boden. Da sie jedoch in strengster Abhängigkeit von den Feuchtigkeits-Verhältnissen steht, so wird auch an trockneren Orten die kaum zollhohe, einblüthige Zwergform, wie sie auch bei der Hauptform in unserm Küstengebiet öfter vorkommt, nicht vermisst. Innerhalb der angegebenen Grenzen findet sie sich von jeder Höhe.

Der Stengel ist sehr schlank, vierkantig, seltener etwas zusammengedrückt, mit stark zugeschärften Kanten. Letztere sind durchscheinend und laufen fast flügelartig an den Achsengliedern herab, bleiben jedoch stets schmaler als an der Hauptform. Die Hauptachse ist aus 4 bis 5 dünnen (etwa 1/2 bis 3/4 Linie starken) Gliedern zusammengesetzt, von denen jedes 1 bis 11/2 Zoll misst.

Die Blätter bilden niemals eine Rosette. Nur in seltenen Fällen ist das erste epicotyle Internodium verkürzt, wodurch die zugehörigen Blattpaare etwas zusammenrücken. Die unteren, früh welkenden Blätter an der Grundachse sind 6 bis 7 Linien lang,

oval bis oval länglich, zuweilen fast spatelig, jedoch schon die untersten mehr oder weniger spitz, (nicht abgerundet, wie die der Hauptform), von 2 bis 3 undeutlichen Nerven durchzogen. Je weiter nach oben, desto mehr geht die Blattform durch Verschmälerung in das Lanzettliche mit allmählich scharfer Zuspitzung über. Sämmtliche Blätter, welche Blüthenzweige stützen, sind länger als die untern, entweder lanzettlich oder schmal lineal-lanzettlich, allmählich zugespitzt, öfter bogig, an das Sichelartige anstreifend geschwungen und einnervig.

Bei dem fünften oder sechsten Blattpaare ist die Hauptachse durch eine Gipfelblüthe abgeschlossen, die gleich allen übrigen ziemlich langgestielt ist. Die Länge des Blüthenstiels dieser Blüthe habe ich zwischen 2 bis 4 Linien schwankend gefunden. Es beginnt nun aus den Achseln des obersten Blattpaars die von mehr oder weniger Unregelmässigkeiten begleitete, drei bis viermal wiederholte dichasische Auszweigung. Die Blüthenzweige erheben sich unter spitzen Winkeln und übergipfeln die Endblüthe der Grundachse in viel stärkerm Grade als bei der Hauptform, weshalb auch die Scheindolde noch bedeutend lockerer als bei dieser erscheint. Sehr häufig steht in der einen Achsel des vorletzten Blattpaares unter der Gipfelblüthe als Störenfried für die regelmässige Auszweigung ein accessorischer Blüthenzweig, der sich meist wickelartig, sehr selten dichasisch ausbildet. Weniger häufig ist der Fall, dass aus dem vorletzten und drittletzten Blattpaare unter der Gipfelblüthe zwei aufeinanderfolgende derartige Zweige entspringen. Opponirte Blüthenzweige dieser Art, die aus dem obersten Blattpaare unterhalb der Begrenzung der Hauptachse entsprangen, habe ich nur in einem Falle angetroffen. Ebenso habe ich die Entwickelung solcher accessorischer Blüthenzweige von unten auf nur an einem Exemplare gesehen.

Der fünftheilige Kelch ist 4 bis 5 Linien lang und meist kaum kürzer als der Blüthenstiel. Seine gekielten Zipfel spitzen sich pfriemlich, oft fast fädlich zu. Die überaus schlanke Röhre der weissen Blumenkrone überragt den Kelch meist um die halbe Kelchlänge. Die Zipfel des fünftheiligen Kronensaums sind lanzettlich und ziemlich spitz.

Dass übrigens die Abweichung in der Farbe der Blüthe bei unserer Pflanze ebenso wenig, wie in vielen andern Fällen einen artlichen Unterschied begründen will, beweisen zwei blassroth blühende Exemplare, die unter einer sehr grossen Zahl weissblühender bemerkt wurden. Aber ausser dieser Schwankung in der Blüthenfarbe zeigte sie keine Verschiedenheit von der hier beschriebenen

Pflanze. Die Blüthe fand ich jederzeit geschlossen, obwohl gerade dieses Umstandes wegen sonnige Vormittage zur Beobachtung an Ort und Stelle gewählt wurden. Uebrigens lässt es die in allen ihren Theilen regelrechte Entwickelung der Blüthen kaum anders erwarten, als dass sich dieselben beim Zusammenwirken günstiger Verhältnisse gleich denen andere Erythraeen verhalten werden.

Die sehr schlanke und schmale Kapsel erreicht eine Länge von 4 bis 5 Linien bei einer Dicke von einer halben Linie, bietet aber sonst ebenso wenig wie die sehr kleinen Samen etwas Abweichendes dar.

Die genauere Vergleichung unserer Pflanze mit der Hauptform zeigt, dass die Varietät nur in der allgemeinen Tracht, besonders durch ihre Schlankheit und hohen Wuchs abweicht, was seinen Grund nur in der bedeutenden Streckung aller Theile namentlich der Achsenglieder hat. Bunge beschreibt seine Er. Meyeri "caule superne dichotomo." Dies ist auch für die pommersche Pflanze richtig; allein auch bei der Hauptform beginnt die Auszweigung erst häufig genug beim fünften und sechsten Blattpaare, und sie erscheint dann nur in Folge der verkürzten Achsenglieder niedriger und mehr gedrungen.

Zur übersichtlichen Veranschaulichung der Abweichungen der Varietät von der Hauptform möge folgende Zusammenstellung dienen:

	Erythraea pulchella (Sw.) Fr. Hauptform.	Erythraea pulchella (Sw.) Fr. var. Meyeri Bnge.
Höhe	4-5 Zoll;	6-8 Zoll.
Achsenglieder	5-6 Linien;	1 — 1 ¹ / ₂ Zoll.
Blätter an den	2-3 Linien lang, eirund,	7-8 Linien lang, meist
untren Gliedern	elliptisch oder fast spa-	länglich, spitzlich bis spitz;
der Hauptachse	telig; zweimal so lang als	dreimal so lang als breit;
	breit; fünfnervig;	zwei bis dreinervig.
Blumenkrone	rosa;	weiss, sehr selten blass
		röthlich.
Kapsel	3-4 Linien lang;	4-5 Linien lang.
Verzweigung	häufig von unten auf;	fast nur oberhalb.

Nicht ohne Interesse ist die Frage nach der Herkunft dieser Pflanze. Sie in ein direktes Abstammungsverhältniss mit ihrer asiatischen Parallele zu bringen, dafür mangelt es an jedem Anhalt. Denn obwohl die betreffende Litteratur für diese einen ziemlich ausgedehnten Verbreitungsbezirk nachweist, so berechtigt uns dies noch zu keinem Schluss auf unsere Erythraca.

Ein durch Kultur verschlagener Einwanderer kann die Pflanze ebenso wenig sein; dem widerspricht die Lage der Oertlichkeit an der unsere Pflanze wohnt. Seit sehr langer Zeit sind die Höhen, deren Ausläufer die erwähnten Lehmkuhlen bilden, unter den Pflug gelegt, und letztere ragen inselartig mit ihrer ursprünglichen Flor hervor. Ausserdem sind sie ziemlich weit von menschlichen Wohnungen entfernt. Wenn nun unsere Erythraea kein Einwanderer ist, so haben wir sie uns wohl als aus der typischen Erythraea pulchella Fr. hervorgegangen vorzustellen. Diese, welche bekanntlich Salzboden gern hat und deshalb im Küstengebiet häufiger auftritt, ist in unser Lokalflor eine seltene Pflanze. Sie zeigt meist bedeutende Festigkeit ihrer Formen und offenbart demnach nur geringe Neigung zur Bildung von Varietäten. Es müssen also eigenthümliche und besonders kräftig wirkende Ursachen gewesen sein, welche, die Hauptform umbildend, die Entstehung unserer Varietät herbeiführten. Die Beschaffenheit des Standorts selbst, sowie die anderweitigen Verhältnisse, unter denen die Pflanze hier auftritt, leiten auf zwei Ursachen, die entweder jede für sich gesondert, oder auch concurrirend eingewirkt haben können.

Der Boden nämlich, der die Pflanze trägt, ist stark kalkhaltig und lässt seinen modificirenden Einfluss auch an den übrigen Gewächsen erkennen, welche in der Nachbarschaft unserer Erythraea wachsen. Nun fehlt es aber nicht an Oertlichkeiten mit ähnlicher Bodenmischung, und dennoch wird unsere Pflanze auch an solchen Orten vermisst, wo sich die Hauptform findet. Es scheint also dieser Umstand nicht ausreichend, um die Entstehung dieser Varietät zu erklären. Grössere Wahrscheinlichkeit hat folgende Ursache für sieh. Seit langer Zeit werden die Lehmknhlen von den Bewohnern der Nachbarschaft zu bauliehen Zwecken ausgebeutet, und der Spaten hinterlässt hier und da Vertiefungen und selbst tiefere Gruben. Obwohl nun die hochgelegenen Hügel wesentlich trockenen Charakter haben, so sammelt sich doch das Regenwasser in den Gruben und wird hier wegen der Beschaffenheit der Unterlage längere Zeit festgehalten. Diese Vertiefungen sind es nun, welche unsere Pflanze vorzugsweise liebt, und gerade in tieferen, reichlich durchtränkten Gruben findet sie sich in ihren Eigenthümlichkeiten am vollkommensten entwickelt. Es hat daher die Annahme nichts Unwahrscheinliches, dass unsere Varietät diesen Verhältnissen ihre Entstehung verdankt. Ihre Schlankheit, sowie die entschieden ausgesprochene Tendenz sämmtlicher Organe, sich in

der Richtung der Längenachse zu strecken, entsprechen sehr wohl einem Standort in Gruben. Zugleich erklärt sich hierbei die Farbenänderung der Blumenkrone durch die modificirte Lichteinwirkung. Bei diesem Vorgang wird man lebhaft an die Erscheinung erinnert, welche Wasserpflanzen darbieten, die wie Hydrilla, Potamogeton u. a. ihre Blüthenachsen über den Wasserspiegel erheben. Wenn solche an tiefere Stellen gerathen, so entstehen gleichfalls schlankere, oft von den typischen sich weit entfernende Formen. War nun die neue Form auf die erwähnte Weise einmal gebildet, so konnte sie sehr wohl unter der Fortdauer begünstigender Verhältnisse selbst Dauer gewinnen und ihre Eigenthümlichkeiten auf die folgenden Generationen vererben. Denn dass unsere Pflanze nicht unter die vorübergehenden Bildungen zu rechnen ist, beweist einestheils das vollständige Erlöschen der Hauptform an der angeführten Lokalität, andererseits die durch vierjährige Beobachtung constatirte Unveränderlichkeit der Pflanze. Sie hat daher auch mit Rücksicht auf ihre Dauerhaftigkeit berechtigten Anspruch darauf, als wirkliche Varietät angesehen zu werden. Jedoch beweist die Rückschwankung in der Färbung der Blumenkrone, die an 2 Exemplaren beobachtet worden ist, dass sie sich zuweilen noch ihres Ursprungs erinnert, und dass also die Neigung, zur Hauptform zurückzukehren, noch nicht vollständig erloschen ist.

Stettin, den 8. December 1867.

Ueber die Gattung Thysselinum Hoffm.

Von

Dr. Friedr. Kruse.

W. D. J. Koch giebt in seiner Synopsis (ed. II pag. 336) und in seinem Taschenbuche (2. Aufl. Seite XXXI) folgende Diagnose der Gattung *Thysselinum* (G. F. Hoffmann gen. pl. umb. Mosquae 1816): "Die Fugenstriemen vom Fruchtgehäuse bedeckt; sonst alles wie bei *Peucedanum*." In der Diagnose von *Peucedanum* dagegen heisst es: "Die Fugenstriemen oberflächlich." Da der hier ausgesprochene Gegensatz bis auf die neueste Zeit von manchen unserer besten Botaniker festgehalten und demgemäss die Gattung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Verhandlungen des Botanischen Vereins</u> Berlin Brandenburg

Jahr/Year: 1867-1868

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Seehaus Carl

Artikel/Article: Erythraea pulchella (Sw.) Fr. var. meyeri (Bunge).

<u>125-130</u>