Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 35. Regensburg, am 21. September 1825.

I. Aufsätze.

Ueber die specifische Identität der Aira caryophyllea L. und der Aira capillaris Host.; von Hrn. Prof. Bernhardi.

So wie Linné die Gattung *Aira* aufstellte, enthielt sie so wenig natürlich verwandte Arten, dafs die Nothwendigkeit einer schärfern Begränzung ihres Charakters und der davon abhängenden Trennung mehrerer darunter begriffenen Arten schon längst erkannt wurde. Zu letztern kann auch die doppelgestaltete Pflanze gezählt werden, von welcher hier die Rede seyn soll, indem sie nach Webers Vorgange füglich der Gattung *Avena* einzuverleiben ist.

Die zweierlei Formen, unter welchen sie erscheint, unterscheiden sich kaum anders, als dadurch, dafs von den beiden Blüthchen, welche in jedem Aehrchen enthalten sind, bei der einen (A. caryophyllea) jedes auf dem Rücken des untern Kelchblättchens (oder der Corollenklappe Linné's) begrannt, bei der andern (A. capillaris) dagegen das untere Blüthchen nicht nur unbegrannt, sondern

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03542-00165-9

Digitized by the Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.botanicus.org

auch sein unteres Kelchblättchen bei dem Mangel der Granne zugleich weniger tief an der Spitze eingeschnitten, ja zuweilen fast ganz gefunden wird. Dieser Unterschied ist aber auch so beständig, dafs nicht ein Exemplar aufgewiesen werden kann, in welchem sich zugleich Aehrchen mit einem und mit zwei begrannten Blüthchen zeigten. Es ist daher allerdings sehr verzeihlich, dafs man in diesen beiden Formen zwei verschiedene Arten erblickt hat, wenn auch der Umstand, dafs das Daseyn oder der Mangel einer Granne bei so manchem andern Grase keinen Artenunterschied bedingt, allerdings einen Zweifel lassen mufste, ob diesen beiden Formen ein solcher zu Grunde liege.

Um in solchen Fällen zur Wahrheit zu gelangen, ist Kultur zwar nicht immer, aber doch sehr häufig, der beste Weg, und diese hat denn auch nach einem Zeitraume von 10 Jahren, in welchem diefs Gras im hiesigen botanischen Garten gezogen wurde, keinen Zweifel übrig gelassen, dafs jener Unterschied blos von einem zufälligen Umstande herrühre, und dafs man, hätte man die Witterung in der Gewalt, einigermafsen versprechen könnte, aus demselben Saamen nach Belieben *Aira caryophyllea* oder *A. capillaris* zu ziehen.

Saamen unter dem Namen von *A. capillaris* kamen schon im Jahre 1814 in den hiesigen Garten. Sie liefen gut auf, indessen gelangten die daraus gewonnenen Pflanzen dasselbe Jahr nicht zur Blüthe, sondern erst im folgenden, wo aber alle Aehrchen derselben mit zwei begrannten Blüthchen

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03542-00166-4

versehen gefunden wurden. Es schien daher eine Verwechselung des Saamens vorgegangen zu seyn: er wurde nicht gesammelt, sondern anderer im Frühjahr 1816 aus einem andern Garten bezogen. Von den vielen daraus aufgelaufenen Pflänzchen kam nur ein einziges dasselbe Jahr zur Blüthe, und diefs zeigte sich wirklich als *A. capillaris*. Der Saame davon wurde sorgfältig gesammelt, allein im folgenden Jahre (1817) nicht ausgesäet, da für dieses die übrigen Pflanzen eine mehr als hinlängliche Anzahl von Exemplaren zu liefern versprachen. Diese Erwartung schlug jedoch fehl, denn alle diese Pflanzen zeigten sich in diesem Jahre als *A. caryophyllea*.

Es wurde daher im Frühjahr 1818 die geringe Menge Saamen, welche von der wahren *A. capillaris* im Herbste 1816 gesammelt worden war, ausgesäet, und mit so gutem Erfolge, dafs kaum ein Korn liegen blieb, und alle gewonnene Pflanzen noch dasselbe Jahr zur Blüthe gelangten, auch alle die ächte *A. capillaris* lieferten.

Ich zweifelte jetzt wenig, dafs nur durch Zufall mir 1816 zum zweitenmal die Saamen von *Aira caryophyllea* statt derer der *A. capillaris*, mit Ausnahme einiger Körner, zugekommen wären, glaubte indessen durch diese Versuche wenigstens den Unterschied zwischen beiden Pflanzen ausgemittelt zu haben, dafs *Aira caryophyllea* eine zweijährige, und *A. capillaris* eine jährige Pflanze sey.

Die 1818 gewonnenen Pflanzen lieferten eine hinlängliche Anzahl von Saamen, wovon im Früh-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03542-00167-0

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

jahr 1819 wieder ein Theil ausgesäet wurde; allein von den daraus erzogenen Pflanzen kamen dasselbe Jahr nur wenige zur Blüthe, doch alle mit den Kennzeichen der *A. capillaris.* Die übrigen schienen die Vermuthung, dafs ein Unterschied zwischen beiden Pflanzen in der Dauer liege, nicht zu bestätigen. Da dieselben für das Jahr 1820 eine reichliche Anzahl von Exemplaren der *A. capillaris* zu liefern versprachen, so wurde dasselbe Jahr nichts davon ausgesäet. Ganz unerwartet gestalteten sich indessen alle diese Pflanzen zu *Aira caryophyllea.* Da ich selbst den Saamen der *A. capillaris* im Jahre 1818 aufs sorgfältigste gesammelt, und mich vorher vollkommen überzeugt hatte, dafs sich auch nicht ein Individuum der *A. caryophyllea* unter jenen Pflanzen befand, so nahm ich nicht länger Anstand, in der *Aira caryophyllea* und *capillaris* blos eine Art zu erkennen, die je nachdem sie im ersten oder zweiten Jahre zur Blüthe gelange, entweder die Form der letztern, oder die der erstern annehme. Diefs hat sich denn auch in den folgenden vier Jahren 1821 bis 1824 durch fortgesetzte Aussaat vollkommen bestätigt. Alle Pflanzen, welche im ersten Jahre in die Blüthe trieben, gaben jederzeit *A. capillaris,* selbst wenn diefs noch im December im Glashause geschah; die für das zweite Jahr zurückbleibenden nahmen aber immer die Form der *A. caryophyllea* an.

Diese beiden Formen sind daher nicht einmal Abarten, sondern blos Spielarten, deren Entstehung von der beschleunigten oder verzögerten Blühezeit

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03542-00168-6

abhängt. Zeitige Aussaat, sonniger Standort, sandiges Erdreich, trockener Boden sind die vorzüglichsten Bedingungen, welche bei einer günstigen warmen Witterung *Aira capillaris* zu erzeugen vermögen, während unter den entgegengesetzten Umständen *A. caryophyllea* hervorgehen wird. Im Norden scheint daher *A. capillaris* kaum im Freien vorzukommen, und wird selbst in Gärten schwerer zu erzielen seyn, während sie in Italien häufiger als *Aira caryophyllea* verbreitet zu seyn scheint. Uebrigens mag allerdings ein in südlichen Gegenden von *A. capillaris* gesammelter Saamen geneigter seyn, Pflanzen von derselben Form zu liefern, als der in nördlichen Gegenden von *A. caryophyllea* gewonnene.

So häufig in der Familie der Gräser von derselben Art Abänderungen mit und ohne Grannen vorkommen, so scheint sich doch kein zweites Beispiel vorzufinden, wo das Daseyn und der Mangel einer Granne, wie bei *Aira caryophyllea*, von der Lebensdauer abhing, denn dafs sich Sommer- und Winterweizen dadurch unterscheiden sollten, ist bekanntlich ungegründet. Auch scheinen die mehrsten Abänderungen der Art sich nicht als Spielarten, sondern als wirkliche Abarten zu verhalten.

Was die übrigen Unterschiede betrifft, welche man zwischen *A. caryophyllea* und *capillaris* festzusetzen gesucht hat; so hat es sich mir bei der Untersuchung mehrerer Aehrchen allerdings bestätiget, dafs die büscheligen Haare am Grunde der Blüthchen in der letztern Form noch ein wenig

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03542-00169-4

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kürzer sind, als in der ersteren. Ungegründet scheint es dagegen, dafs auch die Hülle (Linné's Kelch) ein Kennzeichen abgäbe, welcher bei *A. capillaris* mehr stumpf, ausgefressen, und im Verhältnifs zu den Blüthchen kleiner, bei *A. caryophyllea* mehr zugespitzt und länger sey. Eben so wenig läfst sich behaupten, dafs *Aira capillaris* vor *A. caryophyllea* durch höhern Wuchs und eine ästigere, mit zahlreichern Blüthen bedeckte Rispe sich auszeichne; sondern alles dieses scheint mannichfachen Abänderungen bei beiden Formen unterworfen zu seyn.

Die *A. caryophyllea* mit stumpfern Hüllen wurde mir unter dem Namen *A. truncatula*, und die *A. capillaris* mit so gebildeten Hüllen als *A. saxatilis* zugeschickt.

II. Recensionen.

1. *Europäische Cerealien.* In botanischer und landwirthschaftlicher Hinsicht bearbeitet von I. Metzger, Universitätsgärtner in Heidelberg. Mit 20 lithographirten Tafeln. Heidelberg, in der Universitäts - Buchhandlung von C. F. Winter. 1824. Folio.

Dafs die Getreidearten zu den wichtigsten und nützlichsten Gewächsen des Erdbodens gehören, wird Niemand läugnen; ihre Kultur ist so alt, als die Geschichte reicht, und ihre Kenntnifs mufs daher nicht nur dem Botaniker und Oekonomen, sondern überhaupt jedem gebildeten Menschen wichtig seyn. Dennoch aber herrschte auch in den besten botanischen und ökonomischen Schriften bis auf die gegenwärtige Zeit, wenn es sich darum han-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03542-00170-5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1825

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Bernhardi Johann Jacob

Artikel/Article: Ueber die specifische Identität der Aira caryophyllea L. und der Aira capillaris Host. 545-550