reichen. Auf dem Bahnhofe in Freiburg verabschiedeten wir uns mit dem gegenseitigen Versprechen, bald wieder so zusammenkommen zu wollen. Unserm lieben Freunde und erprobten Führer, Herrn Baumgartner, aber rufen wir auf diesem Wege nochmals zu:

Du hast uns, Freund, bereitet
Gar einen schönen Tag
Und sicher uns geleitet
Durch Feld und Flur und Hag.

Das Gute, das Du schufest,
Wir dankens herzlich Dir!
Und wenn Du wieder rufest,
Gib acht, so kommen wir!

Wir stehen auf der Warte,
Bis uns gerufen wird,
Und fahren „ohne Karte"
Am Ende, wenns pressiert! —

Müllheim im Juni 1890.

Orchis purpurea Huds. × Rivini Gouan.

(O fusca Jacq. × militaris L. p. p.).

Von H. Zahn.

Orchis purpurea Huds. und Rivini Gouan wurden von Linné zu einer Art vereinigt, aber bereits als Varietäten unterschieden, von späteren Autoren in zwei Arten getrennt. Thatsächlich zeigen beide Pflanzen auffällige, im allgemeinen konstant bleibende Unterscheidungsmerkmale, welche allerdings dadurch besonders hervortreten, dass alle Teile der beiden Pflanzen der Untersuchung leicht zugängliche Grössenverhältnisse besitzen. Gerade aus diesem Grunde mag man im vorliegenden Fall leichter geneigt sein, zwei getrennte Arten anzunehmen als bei Formen, deren Gesamthabitus auf den ersten Anschein hin keine so merklichen Unterschiede zeigt. Man darf sich nur an Carex vulpina L. und C. nemorosa Rebent., C. leporina L. und C. argyroglochin Hornem., an die vielen Rosen-, Rubus- und Hieracium-Arten erinnern. In solchen Fällen kann nur eingehende Untersuchung der unterscheidenden Merkmale, Verwandtschaftsverhältnisse und Wachstumsbedingungen der fraglichen Formen über den Artenwert derselben entscheiden.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Wenn nun an einigen Orten, wie angegeben wird, zwischen beiden Orchis-Arten Uebergänge vorkommen (vgl. Döll u. a.), so gibt es anderseits ausgedehnte Bezirke, wo sich entweder nur O. Rivini findet oder purpurea äussert selten in wenigen Exemplaren getroffen wird. So soll O. purpurea in ganz Schlesien fehlen; auch bei uns ist sie z. B. in der eigentlichen Baar äusserst selten, während Rivini häufiger vorkommt[1]. Solche Uebergänge, deren man vor nicht allzu langer Zeit eine Menge bei verschiedenen Pflanzengattungen annehmen musste, so lange man die Möglichkeit einer Hybridisierung ausseracht liess, sind nun entweder wirklich Modifikationen der angenommenen Arten, hervorgerufen durch äussere Einflüsse, oder Zwischenformen, erzeugt durch Kreuzung der Hauptformen.

Orchis purpurea liebt schattiges Gebüsch, O. Rivini bevorzugt sonnigere Stellen, lichten Wald, Wiesen und Abhänge in der Nähe des Waldes. Wird nun Gebüsch, in welchem O. purpurea unter normalen Verhältnissen üppig gedeiht, gelichtet oder ganz abgetrieben, so kann man die Beobachtung machen, dass die dunkle Farbe des Helms sich abschwächt und Veränderungen der Lippe vor sich gehen, dass aber auch die Pflanze schmächtiger wird und zuletzt nur noch Blätter treibt, bis das nachgewachsene Unterholz wieder die früheren Existenzbedingungen gewährt. Eine auf diese Weise degenerierte Form von O. purpurea wäre einer jener „Uebergänge" zu O. Rivini. Aus dem Verhalten von O. purpurea könnte man vielleicht schliessen, dass O. Rivini ein Abkömmling derselben sei, der sich mit der Zeit dem veränderten Standort anzupassen vermochte; jedenfalls sind beide Arten nebst einigen verwandten Formen aus einem Urtypus hervorgegangen und auf dem Weg der Differenzierung begriffen. Wie die Verwandtschaftsverhältnisse auch liegen mögen, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass beide besprochenen Arten auch hybride Formen erzeugen, die sich zwar bald dem einen, bald dem andern parens nähern, zum öfteren aber durch ihre genau intermediäre Stellung an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig lassen.

[1] Durch dieses Verhalten unterscheiden sich beide Pflanzen wesentlich von den beispielsweise angeführten beiden Carex-Paaren, die wohl immer so gefunden werden, dass in der Nähe von C. nemorosa auch C. vulpina, nicht weit von C. leporina auch argyroglochin vorkommt. Die badischen Vorkommnisse bestätigen diese Annahme, und es ist dadurch die äusserst nahe Verwandtschaft dieser Carexformen-Paare schon zum guten Teil angedeutet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Seit einer Reihe von Jahren wurde der Bastard O. purpurea ╳ Rivini in der Nähe von Karlsruhe an den Rheindämmen und Waldrändern zwischen Daxlanden und Neuburgweier beobachtet, wo er sich auch dieses Jahr in mehreren prächtigen Exemplaren fand. Aber auch in anderen Teilen des badischen Landes wurde er nachgewiesen, so im Kaiserstuhl und in der Pfalz bei Leimen. Die Formen, welche Döll an der Bergstrasse fand, sind wohl zumteil auch zu dem Bastard zu rechnen.

Diagnose: Knollen ungeteilt, Blätter breit-länglich-eiförmig; Lippe durch kurze Härchen pinselig punktiert, dreiteilig; seitenständige Zipfel lineal, der mittlere nach vorn allmählich verbreitert, fast zweispaltig, mit einem dazwischenliegenden ganz kurzen Zähnchen; Lappen länglich-eiförmig, vorwärts gerichtet, vorn abgerundet und deutlich gekerbt; Sporn etwa $^1/_3$ so lang als der Fruchtknoten; Zipfel des Perigons in einen länglich-ovalen Helm zusammenschliessend, unten zusammengewachsen. Deckblätter häutig, 1nervig, vielmal kürzer als der Fruchtknoten. Hinterer Perigonzipfel des Helms trüb-grünlich-purpurfleckig, seitliche weisslich-grau. Lippe meist blassrötlich oder weisslich, mit breiteren purpurnen Punkten bemalt.

Die Pflanze fällt besonders durch ihren üppigen Wuchs auf. Sie wird meist höher, hat oft grössere Blätter und einen reichlicheren Blütenstand als die beiden Hauptformen, was bei vielen anderen Bastarden auch der Fall ist, während einige, wie Salix aurita ╳ viminalis, S. aurita ╳ purpurea, schon von weitem durch das krankhafte Aussehen der Blätter sich kenntlich machen. (Es ist dies ebenso gut wie das seltene Vorkommen solcher Hybriden ein Beweis der gewissermassen widernatürlichen Verbindung zweier Arten). Form und Farbe der Blüte deuten sofort auf die Abstammung hin. Die drei hinteren Perigonzipfel sind länger als dies gewöhnlich bei O. purpurea der Fall ist, daher nähert sich auch die Gestalt des Helms der bei Rivini. Die Lippe ist ähnlich beschaffen wie bei purpurea, die Lappen des mittleren Zipfels sind jedoch schmäler, deutlicher abstehend und nicht so tief gekerbt. Die Färbung der seitlichen hinteren Zipfel des Perigons weist deutlich genug auf Rivini hin. Allerdings muss bemerkt werden, dass die Lippe bei purpurea und Rivini äusserst variabel ist, wiewohl die seitlichen Lappen des mittleren Zipfels in den meisten Fällen die in den Diagnosen angegebenen Differenzen zeigen. Es ist daher, wie

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

überhaupt in allen Fällen, wenn ein Bastard vermutet wird, zugleich notwendig, die am gleichen Standort sich vorfindenden Formen der mutmasslichen Stammeltern desselben ebenfalls zu untersuchen. Nur dann wird man imstande sein, sich die Eigenschaften des Bastards zu erklären. Zur Untersuchung lag mir eine forma intermedia zugrunde. Dass auch Formen des Bastards vorkommen, die sich dem einen oder andern parens nähern, ist selbstverständlich. Zum Unterschied von sogenannten Uebergangsformen tritt der Bastard nur ganz selten auf.

Bitte!

Unterzeichneter, mit der Neubearbeitung der Seubert-Prantl'schen Excursionsflora für das Grossherzogthum Baden beschäftigt, richtet hiermit an alle Vereinsgenossen die Bitte um thatkräftige Unterstützung. Besonders dankbar ist derselbe für Antworten auf folgende Fragen:

1. Welche in der letzten Zeit eingeschleppte Pflanzen haben sich bis jetzt als eingebürgert gezeigt? (Alljährliches Erscheinen in grösserer Zahl an den gleichen Fundorten, Eroberung neuen Terrains).
2. Welche seltenen, beziehungsweise eingeschleppten Pflanzen sind in den letzten Jahren an früher bekannt gegebenen Fundorten nicht mehr gefunden worden (sicher oder nur wahrscheinlich verschwunden)?
3. Welche Fundorte der 4. Auflage sind zu streichen oder hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zu den pflanzen-geographischen Bezirken (B. R. S. Sv. etc.) zu corrigiren, insbesondere bei Orten, deren Gebiet zwei Bezirken angehört?
4. Welche bemerkenswerthen neuen Fundorte sind weder in der 4. Auflage, noch in unseren „Mitteilungen" bekannt gegeben?
5. Welche im allgemeinen häufigen Pflanzen fehlen einzelnen Gegenden? (Beispiel: Mercurialis annua i. d. Baar.)
6. Sind die Gattungen Rosa, Rubus und Hieracium in einzelnen Theilen unseres Landes eingehender untersucht?
7. Erscheint die Aufnahme von Zierpflanzen wünschenswerth?

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Badischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: 1890

Autor(en)/Author(s): Zahn Hermann

Artikel/Article: Orchis purpurea Huds. X Rivini Gouan. (0 fusca Jacq. X militaris L. p. p.). 242-245