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

aus Canada erhalten hatte. Sie scheint die Gruppen der Alpenrosen und der *R. gallica* zu vereinigen und ich bringe sie bis zu weitern Aufschlüssen zur Gruppe der *Rosae centifoliae*, zu welcher ich auch *R. damascena* und *R. gallica* mit ihren unzählichen Spielarten rechne.

Den Namen, den ich dieser von mir erzogenen Art gab, nehme mein verehrter Freund, als ein Zeichen meiner wahren Liebe und ungeheuchelten Verehrung an, er sollte dazu dienen mir oft sein freundliches Bild vor die Seele zu zaubern und mich im Geist mit ihm zu vereinen, da Raum und Zeit uns trennt.

Altenburg, den 24. März 1824.

Carl Waitz.

II. Recensionen.

Nova Acta phys. med. Acad. L. C. N. C. T. 11. P. 1. 2. etc. (Beschluſs.)

Die unterirdischen Rhizomorphen, ein leuchtender Lebensproceſs; von Dr. Nees v. Esenbeck d. ä., Dr. Nöggerath, Dr. Nees v. Esenbeck d. j., und Dr. G. Bischof.

p. 603 — 712. Ein eben so lehrreicher, als interessanter Aufsatz über einen in unseren Tagen vielfach besprochenen und bearbeiteten Gegenstand, wodurch unsere Kenntniſse über die Phosphorescenz der Körper merklich erweitert werden. Alle wissenschaftliche Untersuchungen über das Leuchten *vegetabilischer* Substanzen beschränkten sich bisher auf

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0043-1

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

aus Canada erhalten hatte. Sie scheint die Gruppen der Alpenrosen und der *R. gallica* zu vereinigen und ich bringe sie bis zu weitern Aufschlüssen zur Gruppe der *Rosae centifoliae*, zu welcher ich auch *R. damascena* und *R. gallica* mit ihren unzählichen Spielarten rechne.

Den Namen, den ich dieser von mir erzogenen Art gab, nehme mein verehrter Freund, als ein Zeichen meiner wahren Liebe und ungeheuchelten Verehrung an, er sollte dazu dienen mir oft sein freundliches Bild vor die Seele zu zaubern und mich im Geist mit ihm zu vereinen, da Raum und Zeit uns trennt.

Altenburg, den 24. März 1824.

Carl Waitz.

II. Recensionen.

Nova Acta phys. med. Acad. L. C. N. C. T. 11. P. 1. 2. etc. (Beschluſs.)

Die unterirdischen Rhizomorphen, ein leuchtender Lebensproceſs; von Dr. Nees v. Esenbeck d. ä., Dr. Nöggerath, Dr. Nees v. Esenbeck d. j., und Dr. G. Bischof.

p. 603 — 712. Ein eben so lehrreicher, als interessanter Aufsatz über einen in unseren Tagen vielfach besprochenen und bearbeiteten Gegenstand, wodurch unsere Kenntniſse über die Phosphorescenz der Körper merklich erweitert werden. Alle wissenschaftliche Untersuchungen über das Leuchten *vegetabilischer* Substanzen beschränkten sich bisher auf

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0043-1

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

solche, die sich bereits der Verwesung nähern; das heifst: auf einzelne, vom Ganzen getrennte Theile, auf das absterbende, nicht auf das lebende im Pflanzenreich. Hier erhalten wir nicht blos Notizen, sondern musterhaft durchgeführte Beobachtungen und Versuche über leuchtende Vegetabilien in ihrer vollkommnen Vegetationsperiode, nämlich über das Leuchten unterirdischer Rhizomorphen in Steinkohlengruben.

Die Geschichte der Entdeckung ist kürzlich folgende: Auf Veranlafsung des Herrn Ober-Bergraths und Professors in Bonn, Dr. Nöggerath, ergieng an das gesammte Personal des königl. Ober-Bergamtes die Weisung, dafs bei allen künftigen Grubenbefahrungen von den sachkundigen Beamten auch die vorkommenden unterirdischen Pflanzen beachtet, planmäfsig gesammelt und eingesandt werden sollten. Wie zu erwarten stand, zogen zunächst die grofsen und ansehnlichen Rhizomorphen die Aufmerksamkeit an sich, und die erste Frucht dieser weisen Anstalt war eine gediegene Abhandlung des Hrn. Eschweiler: *De fructificatione generis Rhizomorphae, etc.* wovon wir in unserer Flora (1822, S. 725 und f.) einen kurzen Auszug lieferten.

Es konnte nicht fehlen, auch das häufig vorkommende Leuchten der Rhizomorphen zu beobachten, was auch bald darauf geschah, und wovon in der Flora (1823, S. 115 u. f.) zuerst Nachricht gegeben wurde. Die Gewohnheit, Bergwerke nur mit Geleuchte zu befahren, ist vielleicht allein Ur-

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0044-7

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

sache, dafs diese auffallende Erscheinung nicht früher beobachtet wurde. *)

Bei einem Besuche, womit Dr. Nöggerath von dem königl. preufs. Bergrath und Direktor des Bergamtes in Bochum, Hrn. von Derschau, im Spätherbste 1822 erfreut wurde, äusserte letzterer, dafs er im verwichenen Sommer bei Befahrung der *Stock-* und *Scheerenberger* Steinkohlengruben die Rhizomorphe mit einem phosphorischen Scheine habe leuchten gesehen. Dr. Nöggerath bat seinen Freund, diese interessante Beobachtung weiter zu verfolgen, ganz vorzüglich aber, gute Exemplare der Pflanze nach Bonn zu überschicken, was auch im Jahre 1823 in mehrern Sendungen geschah. Nicht nur leuchtende Rhizomorphen, auch Grubenluft, Grubenwasser, und was auf das Leuchten Bezug haben konnte, ward mit möglichster Sorgfalt nach Bonn gesandt. Hieraus entstand gegenwärtige Abhandlung, welche in vier Abschnitte zerfällt.

Im *ersten Abschnitt* wird mit vieler Belesenheit angeführt, was sich in ältern und neuern Schriften über das Leuchten sowohl vegetirender Pflanzen, als einzelner Pflanzentheile in der Periode ihrer Umwandlung, zweifelhaftes und zuverläfsiges vorfindet. Daraus geht hervor, dafs

A. das bisher beobachtete Leuchten *vegetirender Pflanzen* von viererlei Art sey:

---

*) Nur Hr. Bergrath Freiesleben sah im Sommer 1796 eine unterirdische Pflanze leuchten, wie Alex. v. Humboldt in seinem Werke: *über die unterirdischen Gasarten* S. 69. berichtet — vermuthlich auch eine Rhizomorphe. —

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0045-3

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

1) *Spiegelndes Wiederstralen,* besonders des Mondlichts: Lunaria redivivo, annua, Farsetia clypeata. —

2) *Verbreitung einer durch Annäherung der Flamme entzündlichen Atmosphäre:* Dictamnus albus.

3) *Funkelndes Aussprühen,* vielleicht elektrischer Art, aus Blumen von Calendula, Tropaeolnm, u. m. a.

4) *Stetiges stilles Leuchten* in grünem, blaulichem, gelblichweifsem Lichte: Dematium violaceum Pers., Schistotega osmundacea W. et M., Phytolacca decandra, Rhizomorpha pinnata Humb., Rhizomorpha aïdaela und stellata.

B. *Das Leuchten einzelner Pflanzentheile im Uebergang zu einer Umwandlung ihrer Substanz.* Hieher gehören in Kellern aufbewahrte *Kartoffeln* beim Zerstückeln, eine *Melone,* der austretende *Milchsaft* einer, wahrscheinlich zur Familie des Asklepiadeen oder Apocyneen gehörenden Pflanze, endlich das Leuchten der in die Zersetzung neigenden *Wurzeln,* dann ganzer *Baumstrünke* und *Holzstücke.*

Da wir bis itzt nur über den letzten Gegenstand wissenschaftlich veranstaltete Beobachtungen und Versuche besitzen, so werden hier die Resultate der vorzüglichsten Physiker — eines Gärtner, von Humboldtt, Böckmann, Heinrich u. a., zur Erleichterung der Uebersicht in eine lehrreiche Parallele zusammengestellt, auch die gegenseitigen Abweichungen bemerkt. Alles sehr umständlich von p. 622 - 633, was wir Kürze halber übergehen, indem wir den wifsbegierigen Leser auf das klas-

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0046-9

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

sische Werk unseres Mitgliedes, [des Hrn. Prof. Heinrich, *über die Phosphorescenz der Körper — dritte Abhandlung, Nürnberg bei Schrag 1815.* verweisen.

Im *zweiten Abschnitt* wird umständliche Nachricht gegeben über die sechs Sendungen von Rhizomorphen, von Grubenluft, von Wassern aus der Wasserseige des Stollens, aus der Traufe, u. dergl., welche durchaus der Hr. Bergrath von Derschau besorgte, und mit umständlichen Schreiben begleitete. Die erste Sendung nach Bonn geschah am 17. Dec. 1822, die sechste am 17. Jul. 1823. Als Nachtrag folgt p. 707. auch noch eine leuchtende Rhizomorphe aus der Zeche *Alte Bleiberg im Bergischen*, mithin aus einem Erzbergwerke — erhalten am 2. Sept. 1823. Die in den Bergwerken so wie die in Bonn hierüber gemachten Beobachtungen, und Versuche kommen weiter unten vor.

Dritter Abschnitt. Botanische Bestimmung.

Rhizomorpha.

(*Ordo naturalis: Algae.*)

Character genericus.

Thallus filamentosus, repens vel pendulus, plerumque valde elongatus et ramosus, e strato duplici, medullari tenuissime floccoso, et altero corticali duro et fragili, formatus. Receptacula sessilia, lateralia, subglobosa (etiam bicuspidata): perithecium durum, rugulosum, demum apice perforatum et e materie propria exstructum: nucleus primum compactus et subfloccosus, floccis e perithecio ortis, de-

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0047-4

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

mum in granula globosa pellucida (sporas), massae tenui grumoso-membranaceae inhaerentia, dilabens.

Vermuthlich zwei Arten (Species).

1) *Rhizomorpha subterranea P.*

a) caudata, b) scabra, c) stellata.

2) *Rhizomorpha aïdaela.* (Lichen aïdaelus H.) vermuthlich zu *Rh. subcorticalis* gehörig, von der sie sich blos durch den unterirdischen Standort und durch das Vorkommen auf der Oberfläche der Rinde unterscheidet.

Hiezu die Kupfertafel LXII.

Vierter Abschnitt. Eigne Beobachtungen und chemische Untersuchungen.

A. *Beobachtungen, welche in den Steinkohlengruben, und zum Theil in den Erzbergwerken, selbst gemacht wurden.*

a) Die Rhizomorphen kommen beinahe in allen Steinkohlengruben vor — sie wachsen an buchenen und eichenen mehr oder minder faulen Kappen und Stempeln der Grubenzimmerung, entstehen zwischen Splint und Rinde, überziehen das Holzwerk, und leben auch auf dem Schiefergestein: ganz ausgebildet ziehen sie oft in 20 Fuſs langen Ranken fort, welche manchmal selbst in der Wasserseige liegen. Man findet sie in verschiedenen Tiefen von 30 bis 12 Lachtern. — — Die Temperatur der Gruben wechselt von 30 bis 10 Grad Reaum.

b) Nicht in allen Gruben findet man diese Pflanze leuchtend; der negative Fall kam bisher öfter vor als der positive.

c) An manchen Orten leuchten die Rhizomor-

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0048-0

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

phen ausgezeichnet schön, so zwar dafs man um fortzukommen keiner Lampe bedarf. Das Licht äussert sich vorzüglich an den weifslichen Triebspitzen. Beim Zerreifsen einer solchen Spitze in der Grube leuchten auch die Finger einige Secunden lang. Junge Pflanzen besitzen diese Eigenschaft in höherem Grade, als die älteren; aber auch diese findet man noch leuchtend.

d) Eine besonders hohe Temperatur ist hiezu nicht durchaus erforderlich; doch befördert die Wärme das Leuchten.

e) Abgestorbene Pflanzen phosphoresciren nicht mehr, was auf trocken gewordenen Stellen der Grube statt findet. Hiemit ist Feuchtigkeit zu diesem Lichtphänomen schlechterdings nothwendig.

f) Die Luft, selbst in tiefen Gruben, ist nicht verdorben; die Lampen brennen gut, und die Lunge scheint befriediget: nur die Wärme ist angreifend.

B. *Beobachtungen, welche in Bonn gemacht wurden.*

a) Unter sieben Sendungen kamen viermal noch gut leuchtende Rhizomorphen in Bonn an, und setzten auch da ihr Leuchten noch einige Tage fort; so dafs man vom Einpacken bis zum Verlöschen volle neun Tage rechnen kann.

b) Die in den Gruben bemerkten Phänomene bewähren sich auch bei den abgesonderten Theilen. Die Spitzen, so weit sie weifs sind, leuchten am schönsten. Die erhöhte Temperatur befördert das Leuchten, so wie die Feuchtigkeit.

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0049-9

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

c) In der Guerickeschen, so wie in der Torricellischen Leere verschwindet das Licht, kehrt aber beim Zutritt der äussern Luft wieder zurück.

c) Das Stickstoffgas hemmt zwar das Leuchten, zernichtet aber die Leuchtkraft nicht.

d) Hingegen Pflanzen, welche im Wasserstoffgas, Kohlenoxydgas, Chloringas verweilen, verlieren ihr Vermögen zu leuchten unwiederbringlich.

e) Sauerstoffgas scheint den Lichtschimmer zu vermehren.

C. *Chemische Versuche.*

Nachdem sich Hr. Dr. und Prof. Bischof überzeugt hatte, dafs die Rhizomorphen einer eingesperten Quantität atmosphärischer Luft Sauerstoffgas entziehen, und dagegen Kohlensäuregas aushauchen, so bemühte er sich, folgende drei Fragen zu beantworten:

1) In welchem Verhältnifs steht das absorbirte Sauerstoffgas zur entwickelten Kohlensäure?

2) Ist die Grubenluft, womit die Gläser stets angefüllt waren, eine reine atmosphärische Luft, oder nicht?

3) Ist das Leuchten blofs von dem Sauerstoffgas der Luft abhängig, und ist es demnach als ein reiner Oxydationsprocefs zu betrachten?

Durch sehr mühsame und mannigfaltig abgeänderte Versuche ergaben sich folgende Antworten:

1) Das während dem Leuchten gebildete Kohlensäuregas beträgt dem Volumen nach etwas weniger, als das verzehrte Sauerstoffgas.

2) Die Luft aus der Grube, in welcher die Rhi-

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0050-0

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

zomorphen vegetiren, ist um 1, 58 proc. Sauerstoffgas reicher als die gewöhnliche, auf der Oberfläche der Erde verbreitete atmosphärische Luft. Ein in der That sehr merkwürdiges und unerwartetes Resultat!

3) Dafs das Leuchten nicht einzig vom Sauerstoffgas der Luft abhängig sey, erhellt schon daraus, weil in den Gruben seltener leuchtende, als nicht leuchtende Rhizomorphen vorkommen. Das Leuchten mufs also noch von andern, in den Rhizomorphen selbst liegenden Bedingungen abhängen.

Wirft man nun einen Blick auf das gesammte der hier mitgetheilten Beobachtungen und Versuche, so stellen sich folgende zum Theil ganz neue Thatsachen dar:

1. Die *Rhizomorpha* zeichnet sich dadurch aus, dafs ihr *Wachsthum* mit *Lichtentwickelung* verbunden ist, und dafs diese Lichtentwickelung nicht blofs in respirabler Luft, sondern auch im Wasser vor sich geht — und zwar in vollkommner Dunkle, wo an keine Insolation zu denken ist.

2. Da dieses Gewächs auch in Stickstoffgas noch eine Spur von Licht zeigt, oder wenigstens mit dem Erlöschen nicht abstirbt, in andern irrespirablen Gasarten aber zum fernern Leuchten ganz und gar untauglich gemacht wird — da ferner jenes Leuchten nicht einseitig von dem Sauerstoffgehalt der Atmosphäre, sondern zugleich von ihrem eignen, nur während ihres Lebens statt findenden Wirken abhängt: so darf man dieses Phänomen

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0051-5

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

wohl als ein Sichtbarwerden ihres Lebensprocesses in Luft und Wasser betrachten, und dadurch unterscheidet es sich merklich vom Leuchten des abgestorbenen und modernden Holzes.

3. Dennoch gleicht sich auch dieser Widerspruch zum Theil aus, wenn man bedenkt, dafs auch faules Holz im feuchten Zustande, so wie unter Wasser leuchtet: dafs derley Holz vermög seines lockern Gewebes nie ganz von atmosphärischer Luft entleert werden kann, woraus sich das kurze Leuchten selbst in irrespirablen Gasarten erklärt: dafs, nach Heinrich's unläugbaren Erfahrungen, das im Saft stockende Holz der Wurzeln in Saft und Splint, noch lange vor der Zersetzung der Faser selbst, leuchtend werde, dafs also der Anfang des Leuchtprocesses in den Säften, namentlich an den Stellen, wo der *Bildungssaft* sich sammelt, und organisch anschiefst, zu suchen sey.

4. Endlich tritt, wie p. 697 sehr richtig bemerkt wird, das Phänomen der leuchtenden *Kartoffeln* dazwischen, und scheint dem Vorgang, den wir an einzelnen ersterbenden Pflanzentheilen bemerkten, dem Pflanzenleben wieder näher zu rücken. Die Kartoffel ist eine ganze Kartoffelpflanze im gesonderten Knospenzustand. Auf ihrem fleischigen Boden sitzen Augen oder Knospen, die sich zur Frühlingszeit selbst im Keller entwickeln. Der ganze Prozefs ist daher als ein normaler Vegetationsakt einer vollständigen Pflanze anzusehen, wobei nur, wenn die Kartoffel im Keller keimt, die Abwesenheit des Lichteinflufses dieser Entwickelung

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0052-1

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

den Charakter der nächtlichen Wurzelvegetation fortwährend aufdrückt. — — — Dafs hiebei eine Zersetzung im Innern der Kartoffel vorgehe, lernen wir schon aus dem Umstand, dafs der Knollen nach dem Ausschlagen der Stengel und mit dem Ansetzen neuer Knollen, fast von Säften entleert endlich in Fäulnifs übergeht. Eine ähnliche Mischungsveränderung zeigen die keimenden Saamen. — — —

5. Man kann daher die *Rhizomorpha* einer Pflanze vergleichen, die stetig in der Form des Wurzellebens beharrt, d. h. keinen andern Lebensakt ausübt, als den der Wurzel. Wie sich dieser Akt zur Luft verhalte, haben wir gesehen. Dafs die Wurzel Wasser einsauge, ist erwiesen — dafs sie das mit dem Wasser verbundene Kohlensäuregas dabei mit aufnehme, ist nicht unwahrscheinlich — hiemit ist es auch höchst wahrscheinlich, dafs dieses Leuchten von einer Zersetzung des in die Pflanze aufgenommenen Wassers, wobei sich dieselbe den Wasserstoff aneigne, begleitet — und dafs diese Zersetzung der Grund der *Lichtentwicklung* sey. Das Phänomen dieses Leuchtens zeigt also das Leben der Pflanzen (wenigstens das der Wurzel) unter der Form eines stetigen, milden *Selbstverbrennens*. Im Beginnen (dem Wurzeln) und im Enden (dem Modern) ist sich die Pflanze gleich, ein Phönix, der sich durch diese stille Flamme fort und fort selbst verjüngt. Das Sichtbarwerden des Akts ist an Bedingungen geknüpft, deren nähere Kenntnifs uns wohl noch mehrere Phosphore unter den Pflanzen,

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0053-7

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

wie wir sie unter den Thieren bereits kennen, zuführen wird.

Wir haben diese vortreflichen Bemerkungen des Hrn. Dr. Nees v. Esenbeck d. ä. um so lieber wörtlich mitgetheilt, da sie ganz mit unseren Ansichten harmoniren. Allein um ganz in den Geist des tiefen Denkers einzudringen, muſs man alle Bemerkungen von p. 695 bis 702. unabgekürzt durchlesen, und durchdenken, was von uns nicht ohne Belehrung geschah.

III. Botanische Notizen.

Veilchen.

1. Auf einer botan. Exkursion nach dem Fuſse des Untersberges bei Salzburg duftete uns an einem heitern Frühlingsmorgen im Glaneckerwäldchen ein lieblicher Veilchengeruch so stark entgegen, daſs wir an dem häufigen Dasein der *Viola odorata* im geringsten nicht zweifelten. Bei genauerm Nachsuchen fanden wir aber, statt dieser, gar nichts anders als *Viola mirabilis*, die unter dem Gebüsch in Menge vorkam, und wodurch wir belehrt wurden, daſs auch diese den eigenthümlichen Veilchengeruch besitze, was noch wenig bemerkt zu seyn scheint.

2. Als wir am verfloſsenen 20. Mai bei dem Pfarrer in Heiligenblut, Hrn. Schupp, unsern Besuch abstatteten, sahen wir einige Veilchen, die Herr Pfarrer in seinem Felde gepflückt und Wohlgeruchs halber in ein Glas mit Wasser gestellt hatte. Da diese Blüthen weder der *Viola odorata*,

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0054-3

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

wie wir sie unter den Thieren bereits kennen, zuführen wird.

Wir haben diese vortreflichen Bemerkungen des Hrn. Dr. Nees v. Esenbeck d. ä. um so lieber wörtlich mitgetheilt, da sie ganz mit unseren Ansichten harmoniren. Allein um ganz in den Geist des tiefen Denkers einzudringen, muſs man alle Bemerkungen von p. 695 bis 702. unabgekürzt durchlesen, und durchdenken, was von uns nicht ohne Belehrung geschah.

III. Botanische Notizen.

Veilchen.

1. Auf einer botan. Exkursion nach dem Fuſse des Untersberges bei Salzburg duftete uns an einem heitern Frühlingsmorgen im Glaneckerwäldchen ein lieblicher Veilchengeruch so stark entgegen, daſs wir an dem häufigen Dasein der *Viola odorata* im geringsten nicht zweifelten. Bei genauerm Nachsuchen fanden wir aber, statt dieser, gar nichts anders als *Viola mirabilis*, die unter dem Gebüsch in Menge vorkam, und wodurch wir belehrt wurden, daſs auch diese den eigenthümlichen Veilchengeruch besitze, was noch wenig bemerkt zu seyn scheint.

2. Als wir am verfloſsenen 20. Mai bei dem Pfarrer in Heiligenblut, Hrn. Schupp, unsern Besuch abstatteten, sahen wir einige Veilchen, die Herr Pfarrer in seinem Felde gepflückt und Wohlgeruchs halber in ein Glas mit Wasser gestellt hatte. Da diese Blüthen weder der *Viola odorata*,

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03540-0054-3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1824

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Recensionen 419-430