der Polygonaceen eine Differenzirung in den Blüthenständen herausgebildet hat, welche zu dem einfachen Bau der Blüthen im grellsten Gegensatze steht. Sie zeigen aber andererseits, dass man in Pflanzengruppen mit wenig differenzirten Blüthen die Vegetationsorgane bei systematischer Bearbeitung in Betracht ziehen muss, wie dies z. B. für die Araceen bereits von Herrn Professor ENGLER geschehen ist.

53. P. Ascherson und P. Magnus: Die weisse Heidelbeere (Vaccinium Myrtillus L. var. leucocarpum Hausm.) nicht identisch mit der durch Sclerotinia baccarum (Schroet.) Rehm verursachten Sclerotienkrankheit.

Eingegangen am 26. December 1889.

Im Juni 1878 beobachtete J. SCHROETER bei Rothenfels im badischen Murgthale eine bisher nicht bekannte Pilzkrankheit der Heidelbeere, welche vorzugsweise die Frucht befällt, die durch Entwicklung eines Sclerotiums in derselben in einen harten, "kalkweissen" Körper verwandelt wird. Aus diesem Sclerotium erzog der genannte Forscher im darauf folgenden Winter einen zierlichen Becherpilz, welchen er unter dem Namen Rutstroemia (Sclerotinia) baccarum beschrieb¹) und in Rabenhorst Fungi europaei No. 2579 unter der Bezeichnung "Sclerotium baccarum Myrtilli. Dauermycel von Rutstroemia (Sclerotinia) baccarum Schroet." ausgab. Dieser Pilz, sowie verwandte, die übrigen drei in Mittel- und Nordeuropa verbreiteten Vaccinium (bezw. Oxycoccus)-Arten bewohnende Formen wurden von Worden zum Gegenstande noch eingehenderer Untersuchungen gemacht, deren Ergebnis zuerst in einer vorläufigen Mittheilung auf der deutschen Naturforscherversammlung zu Strassburg 1885²) veröffentlicht, ausführlich aber drei

¹⁾ Weisse Heidelbeeren, eine Pilzkrankheit der Beeren von Vaccinium Myrtillus L. Hedwigia XVIII, 1879 S. 177—164.

²⁾ Ueber Peziza baccarum. Berichte der Deutsch. Bot. Ges. III S. LIX-LXI.

Jahre später in einer klassischen mit zahlreichen Tafeln ausgestatteten Monographie¹) niedergelegt wurde. WORONIN hat das Material seiner Untersuchungen in Finnland aufgenommen; es ist indessen anzunehmen, dass die von ihm beschriebenen Arten sich als annähernd eben so weit verbreitet herausstellen werden, als die Wirthspflanzen, welche bekanntlich in der östlichen und westlichen Hemisphaere, innerhalb des Wald- und des arktischen Gebietes, unermessliche Strecken bewohnen.

Was speciell das deutsche Floren-Gebiet betrifft, so dürfte bisher nur *Sclerotinia baccarum* (Schroet., Rehm²) aus demselben angegeben sein, welche uns von folgenden Fundorten bekannt geworden ist:

- 1. Baltisches Gebiet: Königshöhe bei Misdroi P. MAGNUS, August 1884!!
- Märkisch-Posener Gebiet: Berlin: Grunewald P. HENNINGS;
 Marienspring bei Kladow unweit Landsberg a. W. Juli 1888,
 P. SYDOW (Mycotheca Marchica No. 2164)!
- 3. Schlesien: "Im Schlesischen Gebirge" SCHROETER a. a. O. S. 179.
- 4. Obersächsisches Gebiet: Königstein a. E. April—Juli 1884 und die folgenden Jahre, KRIEGER!! (Fungi Saxonici No. 45 und REHM Ascomyceten No. 752); Greiz F. LUDWIG (Ber. d. D. Bot. Ges. V. S. CLXXVI); Muskau 1889 P. SYDOW!
- 5. Hercynisches Gebiet: Ilmenau 1889 BAIL und HUTH (nach mündlicher Mittheilung des Letzteren); Schmalkalden 1889 F. LUDWIG!
- 6. Oberrheinisches Gebiet: Rothenfels a. d. Murg SCHROETER (RABENHORST, Fungi europaei No. 2579!) und an vielen anderen Orten in Baden (SCHROETER a. a. O. S. 179).

Sclerotinia Vaccinii Woron. auf V. Vitis Idaea L. wurde von dem um die Erforschung der Pilzflora Sachsens so hoch verdienten Lehrer W. KRIEGER ebenfalls bei Königstein a. E. in der von WORONIN auch in Bezug auf ihr interessantes biologisches Verhalten so eingehend geschilderten, Stengel und Blätter bewohnenden Conidienform am 24. Mai 1889 aufgefunden und an P. MAGNUS eingesandt. Durch diesen auf die WORONIN'schen Untersuchungen hingewiesen, sammelte Herr KRIEGER einen Monat später am 23. Juni auch die in Sclerotien umgewandelten Früchte.

Sclerotinia Oxycocci Woron. auf V. Oxycoccus L. hat Herr P. SYDOW

1) Ueber die Sclerotienkrankheit der Vaccinieen-Beeren Mém. de l'Acad. imp. de sc. de St. Pétersbourg. VII. Sér. T. XXXVI. No. 6 1888.

²⁾ Hedwigia XXIV 1885. S. 9 No. 752. Irrthümlich schreibt Wordnin (Ber. d. D. Bot. Ges 1885 S. LIX, Mém. de l'Acad. d. St. Pétersb. S. 31 Schroeter die Benennung Peziza baccarum zu. Schroeter hatte sich aus den a. a. O. auseinandergesetzten Gründen für den Gattungsnamen Rutstroemia entschieden.

wie er uns mittheilte, im Grunewald bei Berlin in der die Frucht bewohnenden Sclerotienform im Sommer dieses Jahres gesammelt; Belegexemplare haben uns noch nicht vorgelegen.

Es bliebe somit nur noch Sclerotinia megalospora Woron. auf V. uliginosum L. für die deutsche Pilzflora nachzuweisen, deren Auffindung hoffentlich nur eine Frage der Zeit ist.

Von besonderem Interesse wäre es, nachzuforschen, ob der vor einem halben Jahrhundert bei Berlin von JOHANN FRIEDR. RUTHE¹) zuerst entdeckte Bastard der Heidel- und Preisselbeere, V. intermedium, von einer der oben erwähnten Sclerotinia-Arten angegriffen wird. Diese jetzt von zahlreichen Orten, namentlich des nordöstlichen Deutschlands, bekannte Pflanze (wir sahen sie im königlichen Botanischen Museum zu Berlin auch aus England, von dem erst vor einigen Jahren entdeckten Fundorte Cannock Chase, Staffordshire²) NICHOLSON!) bringt verhältnismässig nicht selten reife Früchte; sie könnte sehr wohl von Sclerotinia baccarum oder S. Vaccinii oder vielleicht von beiden befallen werden.

Schon SCHROETER weist in seiner Arbeit auf die von DÖLL3) erwähnte weissfrüchtige Abart der Heidelbeere hin, welche dieser verdienstvolle Botaniker ebenfalls im Murgthale angetroffen hatte, "muss es" indessen "dahingestellt sein lassen, ob etwa auch die von DÖLL erwähnte Form zu der von ihm beschriebenen Pilzkrankheit zu rechnen ist". Für WORONIN dagegen erscheint diese Identität so sicher, dass er a. a. O. S. 31 sagt: "Wie oben schon angegeben, ist der Sclerotienzustand dieses Pilzes noch im Jahre 1859 von J. CH. DÖLL gefunden, von ihm aber für eine besondere weissbeerige Varietät der Heidelbeere angenommen." Beide hervorragende Mykologen wären wohl nicht zu dieser Anstcht gekommen, wenn ihnen die Form der Heidelbeere, welche den eigentlichen Gegenstand unserer Mitteilung bildet, in natura oder auch nur in einer sie unverkennbar bezeichnenden Beschreibung vorgelegen hätte. Umgekehrt hat ein Beobachter in Württemberg vermuthlich keine sclerotienkranke Heidelbeeren gesehen, glaubt aber, trotzdem an den pilzlichen Ursprung der gesunden weissen Heidelbeere 4). Allerdings können auch wir über die DÖLL'sche Pflanze

¹⁾ Flora der Provinz Brandenburg und der Niederlausitz. 2. Auflage (1834) S. 377 Taf. I.

²⁾ N. E. Brown, Vaccinium intermedium Ruthe, a new British Plant. (J. Linn. Soc. XXIV, 1887, pag. 125-128. Plate III.

³⁾ Flora des Grossherzogthums Baden II (1859) S. 819.

⁴⁾ REUSS im Jahreshefte Ver. vaterl. Naturk. Württemb. XLIV (1888) S. 207 "Wenn auch inzwischen von Schroeter nachgewiesen ist, dass an der Missfärbung ein Pilz schuld ist.... so dürften doch die Standorte hier angegeben werden, zumal der Pilz sehr sesshaft zu sein scheint, indem nach Aussage älterer Leute die weissen Beeren.. von jeher auf denselben Stellen, auf welchen sie heute noch

ohne Ansicht der von ihm gesammelten Exemplare kein bestimmtes Urtheil abgeben, halten es indessen (zumal bei der Nachbarschaft der im württembergischen Schwarzwald angegebenen unzweifelhaften Fundorte) kaum für wahrscheinlich, dass dieselbe von der "Heidelbeere mit weissen Früchten" verschieden ist, welche seit fast zwei Jahrhunderten hier und da in der Litteratur erwähnt wird. Es ist daher wohl der Mühe werth, dass wir im Folgenden etwas näher auf deren Merkmale und auf ihre Verbreitung im deutschen Florengebiete eingehen.

Es handelt sich bei dieser Pflanze um einen Fall von die Frucht betreffender Farbenvariation, oder genauer gesagt von Albinismus, wie er, um einige Beispiele aus der dendrologischen Litteratur aufzuführen. auch bei Prunus Padus L., Ribes nigrum L., Ebulum humile Grcke., Sambucus nigra L. und Ligustrum vulgare L. beobachtet ist. 1) Dieser Pigmentmangel wird bereits von einem der frühesten Schriftsteller. welche die weisse Heidelbeere erwähnen, in naiv-drastischer Weise hervorgehoben: J. G. GMELIN, welcher diese Form am Ufer des Jenissei beobachtete, sagt von ihr Folgendes 2): quam non inter mi-

erscheinen, gefunden wurden allwo diese Varietät öfter so häufig ist, dass die heidelbeerensammelnden Kinder ihre gefüllten Töpfe dann meist mit einigen "weissen Blaubeeren" die sie oben auflegen verzieren". Die mumificirten sclerotienkranken Beeren sehen so wenig einladend aus, dass sie wohl Niemand zur "Verzierung" verwenden wird.

¹⁾ Ein weiteres, wie es scheint, sonst noch nirgends bekanntes Beispiel wird uns von Herrn R. von Regel mitgetheilt. Empetrum nigrum L. wurde bei Kemmern in Kurland von dem Gärtner HÖLTZER! mit weissen Beeren gefunden und lebend an den Kaiserl. Botan. Garten in St. Petersburg eingesandt. Bekanntlich führt ALPH DE CANDOLLE (Prdr. XVI, I pag. 26) zwei rothfrüchtige Abarten \(\beta\). purpureum (Raf.) und & rubrum (Willd.) auf, von denen die letztere, ausschliesslich antarktische, sich noch ausserdem durch behaarte Blätter unterscheidet, und von Solander, Vahl, WILLDENOW und Andern als eigene Art betrachtet wurde; die var. pupureum, welche DE CANDOLLE selbst nicht sah, kommt unter der schwarzbeerigen Form im arktischen Amerika vor; von einer vierten Form y. andinum (Phil.) ist die Farbe der Frucht nicht sicher bekannt. Vergl. auch Alph. De Candolle Phytographie (1880) pag. 78, 79. Einen merkwürdigen Fall der entgegengesetzten Variation fanden wir ganz kürzlich in "The Botanical Gazette", Crawfordsville, Indiana, Vol. XIV., No. 11 (Nov. 1889) besprochen: Von Ribes aureum Pursh theilt F. W. Anderson in Great Falls, Montana mit, dass die Beeren dort meist lebhaft gelb, fast orange seien (wie sie auch z. B. P. ASCHERSON, Flora der Prov. Brandenburg I, S. 235 angiebt), dass sich aber ab und zu ein Strauch mit dunkelpurpurnen fast schwarzen Beeren finde; eine dritte Form deren Beeren eine mittlere, rothe Farbe besitzen, unterscheide sich ausserdem durch niedrigen Wuchs. Die gewöhnliche Angabe über die Fruchtfarbe, wie sie sich z. B. in K. Koch's Dendrologie I, S. 666 findet: "Früchte anfangs gelb, später braun zuletzt schwarz; [reif] gelbe sind mir noch nicht vorgekommen", wird von diesem Beobachter bestritten. Es wäre von Interesse, in Europa, wo dieser Strauch eins der gewöhnlichsten Ziergehölze ist und nicht selten fruchtet, die Farbe der Früchte genau zu beachten. Herr K. BOLLE sah bei uns stets schwarze Früchte. 2) Flora Sibirica III (1768) p. 137.

nima naturae variantis cimelia repono, quia bacca naturalis inter omnes harum regionum vim tingendi maximam habet, ut qui illas comederit, ex labiis non difficulter cognosci possit. (Die Rothweinfabrikation mittelst Heidelbeeren war damals vermuthlich noch nicht so bekannt wie heut zu Tage!1) Dieser Pigmentmangel scheint sich bereits an der Blüthe bemerkbar zu machen, von der allerdings nur LEJEUNE²) angiebt, dass die Corolla weisslich sei. Die Frucht wird von H. W. REICHARDT, 3) dem einzigen Schriftsteller, welcher eine ausführlichere Beschreibung liefert, in folgender Weise gekennzeichnet: "Das Vaccinium Myrtillus L. var. leucocarpum hat ebenso grosse und ebenso bereifte Beeren wie die Stammform; sie sind halbreif grünlich weiss, vollkommen ausgereift jedoch meist rein weiss, nur selten zeigt der Balg einen schwachen Stich in das Röthliche. Das Fleisch ist stets vollkommen weiss. Die weisse Färbung wird durch den vollkommenen Mangel jedes Pigmentes in den Zellen des Fruchtsleisches bedingt." Mit dieser Beschreibung stimmen die übrigen in der Litteratur vorhandenen Angaben, sowie die von uns gemachten beziehungsweise uns brieflich mitgetheilten Wahrnehmungen überein oder lassen sich doch leicht damit in Einklang bringen. In Bezug auf die Farbe liegen allerdings etwas verschiedene Angaben vor. Einige Beobachter bezeichnen sie als rein weiss: P. MAGNUS bei Misdroi; V. BURGSDORF⁴). K. BOLLE 5) "ganz perlähnlich;" K. BECKMANN brieflich "porzellanartig weiss; "L. BEISSNER 6) "wachsartig, denen der Mistel ähnlich", während Andere eine mehr oder minder ausgesprochene grünliche Färbung wahrnahmen: so K. BECKMANN "durchschimmernd grünlich weiss"; P. ASCHERSON (in Bezug auf von K. BECKMANN erhaltene Exemplare aus Diepholz) "hellgrün"; G. V. MARTENS und C. A. KEMMLER7) "grünlich weiss". E. FIEK8) unterscheidet sogar eine Form mit weissen Beeren, welche er in der Grafschaft Glatz angiebt, und eine mit "reifen grünen Früchten", welche von MILDE im Riesengebirge be-

¹⁾ Erwähnt wird sie allerdings schon von Mappus, Hist. plant. Alsat. (1742) pag. 329. Vergl. über aus Heidelbeeren bereiteten Wein J. E. Weiss, Die Heidelbeere und ihre volkswirthschaftliche Bedeutung. Illustr. Monatshefte f. d. Ges. Int. d. Gartenb. 1887, S. 26, 27.

²⁾ Flore des environs de Spa I (1811) pag. 181; ebenso Lejeune et Courtois, Compendium Florae Belgicae II (1831) pag. 74.

³⁾ Verhandlungen der K. K. Zool. botan. Ges. in Wien XVII (1867) S. 770.

⁴⁾ Ueber die in den Waldungen der Kurmark Brandenburg einheimischen und in etlichen Gegenden eingebrachten Holzarten. Schriften der Ges. naturf. Freunde, Berlin, VII. Band, II. Stück (1786), S. 253.

⁵⁾ Andeutungen über die Freiwillige Baum- und Strauchvegetation der Provinz Brandenburg. Herausgegeben vom Märk. Prov.-Museum. 2. Ausg. (1887) S. 62.

⁶⁾ Vaccinium Myrtillus I., \(\beta \) baccis albis. Die gemeine Heidelbeere mit weissen Früchten. Gartenflora XXXVIII. Jahrgang (1889) S. 273, 274.

⁷⁾ Flora von Württemberg und Hohenzollern. 2. Aufl. (1865) S. 243.

⁸⁾ Flora von Schlesien (1881) S. 290.

obachtet wurde. Dass die öfter an den weissen Heidelbeeren wahrgenommene röthliche oder bläuliche Färbung eine Wirkung der Besonnung ist, wird wohl von keiner Seite bestritten. K. BECKMANN schreibt uns darüber "Bei Neubruchhausen im Forstort Papenhuser Sunder fand ich die weissen Früchte von Vaccinium Myrtillus an einer sehr sonnigen Stelle mit roth bis dunkelroth punktierten "Backen". FUHLROTT¹) sah an seinen "weissfrüchtigen Waldbeeren" "um den Nabel herum einen zarten Anflug von röthlich blauer Farbe." HÄUSER sagt bei BEISS-NER a. a. O. ,, Wo nur ein Sonnenstrahl die Beere trifft, zeigt sich an derselben sofort ein röthlich gefärbter oder schwarzer Fleck." Ob die nach demselben angeblich vor etwa 15 Jahren in Brüssel gemachte Beobachtung, dass die Sträucher, welche in ihrer rheinischen Heimath weisse Beeren getragen hatten, dort im folgenden Jahre schwarze oder blaue Beeren entwickelten, nicht einige Uebertreibung enthält, lassen wir dahingestellt. Es bedarf wohl keiner Auseinandersetzung, wie wünschenswerth es wäre, die Constanz dieser Farbenvariation durch die Cultur zu prüfen. Indess hat sich die bekannte Schwierigkeit, Vaccinium-Arten aus dieser Gruppe längere Zeit hindurch in der Cultur zu erhalten, auch bei dieser Form in vollem Maasse bewährt. Schon JOH. BAUHIN 2) erfuhr diese Schwierigkeit an seiner Vitis idaea magna (Vaccinium uliginosum L.): "In horto plantata non comprehendit". "Saepe in hortum Montb. [elgardensem d. i. Montbéliard, Mömpelgard der früher württembergische Geburtsort CUVIER's im Departement Doubs] transtulimus fructusque sevimus sed frustra". Auch über unsere weisse Heidelbeere fanden wir verschiedene Angaben, dass sie in Cultur genommen wurde, aber keine einzige, dass diese längere Zeit hindurch gelungen ist. Der berühmte Gehölzzüchter BOOTH in Flottbek besass sie im Jahre 1836 in hinreichender Zahl, um sie käuflich abzugeben; s. LOUDON, Arboretum Britannicum II, pag. 1157; doch scheint sie sich weder dort noch sonst irgendwo längere Zeit erhalten zu haben. Die von BEISSNER (a. a. O.) gemachten Aussaaten blieben ohne Erfolg. Ebenso müssen wir es dahingestellt sein lassen; ob das von FIEK 3) angeführte Vaccinium Myrtillus L. fructibus maturis pallide purpureis pruinosis Sprottau: Beiseritz (ARTH. JOHN nach FIGERT) zu der uns beschäftigenden Form gehört4). Bei diesem so entschieden nachgewiesenen

2) Histor. plantar. I, pag. 519.

¹⁾ Ueber Vaccinium Myrtillus fructu albo im Correspondenzblatt des naturhistorischen Vereins für die preussischen Rheinlande (1843) No. 2, S. 12, 13.

³⁾ Resultate der Durchforschung der Schlesischen Phanerogamen-Flora im Jahre 1886. 64. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur S. 213.

⁴⁾ Man könnte versucht sein, die Angabe von MAPPUS (a. a. O.): "In Alpibus Alsatiae in cacumine montis Rossberg in monte Ballon Lotharingiae vicino vidit circa Befordiam ex candido purpurascentem J. B." auf eine ähnliche Form zu beziehen.

Einflusse des Sonnenlichtes erscheint es uns zweifelhaft, ob stets, wie REICHARDT als normal annimmt, die grünlichen Beeren unreif und die weissen vollständig reif sind. Hiergegen spricht ausser der ausdrücklichen Angabe eines so guten Beobachters, wie MILDE, die Erfahrung unseres Freundes BECKMANN, der sicher unter allen genannten Beobachtern sich am längsten und gründlichsten mit der fraglichen Pflanze beschäftigt hat. Derselbe sah im Lindschlage, einem unfern von Bassum gelegenen Gehölze, die grünlich-weissen Früchte im tiefen Schatten, die porzellanartig weissen dagegen am Saume des Waldes, wo sie von der Abendsonne beschienen werden. Durch diese Beobachtungen widerlegt sich bereits die so entschieden von HÄUSER verfochtene Ansicht, dass die weisse Heidelbeere überhaupt ein Erzeugnis tiefschattigen feuchten Standorts sei. Hiergegen macht bereits FUHLROTT a. a. O. S. 13 die Beobachtung von HEUSER geltend, welcher die weisse Heidelbeere an einer lichten trockenen Stelle eines Bergabhanges bei Hattingen a. d. Ruhr vorfand. P. MAGNUS¹) hat bereits darauf hingewiesen, dass Heidelbeeren von normaler Farbe auch im tiefsten Schatten gefunden werden. Ebenso bestreitet FUHLROTT wohl mit Recht die in der Gegend von Minden verbreitete Meinung, welche das häufige Vorkommen weisser Beeren in jener Gegend dem eisenhaltigen Boden zuschreibt.

REICHARDT a. a. O. giebt an, dass die Landleute in der Gegend von Wiener Neustadt die weisse Heidelbeere kennen, sie aber nicht geniessen, weil ihre Früchte "bedeutend fader" schmecken, als die schwarzen. Auch WIEDEMANN und WEBER²) schreiben den weissen Heidelbeeren einen "faden" Geschmack zu. Hier bewährt sich das bekannte Sprichwort "de gustibus non est disputandum." Zahlreichere Gewährsmänner betonen vielmehr den süsseren, also doch wohl angenehmeren Geschmack der weissen Heidelbeere im Gegensatze zur schwarzen, wie schon WILLDENOW³), ferner der verstorbene O. SCHRAMM, welcher (nach mündlicher Mitteilung) lange keine weissen Heidelbeeren von Setzsteig in der Brandtsheide erlangen konnte, weil

Wir haben indess in dem Artikel über Vitis idaea angulosa (V. Myrtillus L.) bei Joh. Bauhin l. c. p. 520, 521 (dem beiläufig bemerkt eine zu einer ganz anderen Pflanze [Pulmmaria angustifolia?] gehörige Abbildung beigefügt ist) wohl die Angabe der erwähnten Fundorte aber nichts gefunden, was den drei eursiv gedruckten Worten entspricht. Diese Worte finden sich allerdings in der Beschreibung der Blumen von Vitis idaea magna (l. c. p. 518) die, wie auch V. idaea semper virens, fructu rubro, unser heutiges Vaccinium Vitis idaea L. von Joh. Bauhin ebenfalls in den Hoch-Vogesen beobachtet wurde. Es ist anzunehmen, dass diese Notiz aus den Manuscripten von Mappus, dessen Werk bekanntlich nach dem Tode des Verfassers von Ehrmann herausgegeben wurde, an unrechter Stelle eingeschaltet wurde.

¹⁾ Gartenflora 1889 S. 334.

²⁾ Beschreibung der phanerog. Gewächse Esth-, Liv- und Curlands (1852) S. 205.

³⁾ Berlinische Baumzucht (1796) S. 397.

die Beeren sammelnden Kinder es vorzogen, dieselben selbst zu verzehren; erst nach mehreren Jahren gelang es ihm, durch Vermittelung des Herrn Apotheker F. LEIDOLDT in Belzig die gewünschten Belegexemplare zu erhalten. Dieselbe Angabe über den süsseren Geschmack der weissen Beeren erhielt SCHRAMM auch im sächsischen Erzgebirge, sowie G. V. MARTENS a. a. O. aus dem württembergischen Schwarzwald. Dass in der Provinz Hannover auch die weissen Heidelbeeren ihre Liebhaber finden, sowie das reichliche Vorkommen derselben, beweist die von BECKMANN mitgetheilte Thatsache, dass die Heidelbeerverkäufer in der Gegend von Diepholz ihre Kunden fragen, ob sie "swarte oder witte Bickbärn" wollen. Auch in Malmedy kamen die "frambachs blanques" 1) früher auf den Markt2). Die beiden widersprechenden Angaben in Bezug auf den Geschmack der weissen Heidelbeere lassen sich wohl dahin vereinigen, dass den weissen Heidelbeeren die dem Farbstoffe eigenthümliche den Meisten nicht unangenehme Herbheit vollständig fehlt, wodurch der süsse Geschmack um so reiner hervortritt. Diesem Thatbestande entspricht am genauesten die Angabe von BECHSTEIN3): "wässriger und süsslicher" als die gewöhnliche Heidelbeere.

Wir geben ein Verzeichnis der uns aus dem Deutschen Florengebiet bekannt gewordenen Fundorte der weissen Heidelbeere, welche den Namen Vaccinium Myrtillus L. var. leucocarpum von nicht weniger als vier verschiedenen Autoren erhalten hat. Die Autoritätsbezeichnung gebührt selbstverständlich dem ältesten derselben, F. V. HAUSMANN (Flora von Tyrol [1851] S. 564). Nach ihm kamen P. M. OPIZ (Seznam Rostlin Kvčteny České [1852] S. 101, DÖLL a. a. O. [1859] und schliesslich H. W. REICHARDT a. a. O. [1867]. Anspruch auf Vollständigkeit kann dies Verzeichniss nicht erheben, da bei dem bisher noch stattfindenden Mangel eines systematisch geordneten Repertoriums

¹⁾ LEJEUNE, Flore des envrions de Spa a. a. O. Herr Oberlehrer J. SIEGERS, welcher neuerdings ein Verzeichniss der Flora von Malmedy veröffentlicht hat (vgl. Ber. D. Bot. Ges. 1886 S. CLXXIX) theilt uns brieflich mit, dass er nie etwas vom Vorkommen dieser Form daselbst gehört habe (die indess bei dem benachbarten Schleiden neuerdings aufgefunden wurde). Er bemerkt, dass die Malmedier von heute "blanques frambachs" sagen würden. Es scheint fast, als ob hier in den verflossenen 80 Jahren die Beeinflussung des fremdsprachigen Dialekts durch die Uebermacht der deutschen Amts- und Schriftsprache derartige Fortschritte gemacht hat, dass auch das Volk dort jetzt so zu sagen deutsch mit wallonischen Worten spricht, wie dies ja auch theilweise ähnlich auf den wendischen Sprachinseln in der Lausitz der Fall ist.

²⁾ A. P. DE CANDOLLE, Flore Française Tome V Vol. VI. (1815) p. 431. ALPH. DE CANDOLLE schreibt uns in Bezug auf das Datum dieses Werkes: "C'est le seul volume de 1815; le libraire, sans en parler à l'auteur, fit imprimer des titres faux portant 1815 pour les 5 anciens volumes qui sont de 1805." So etwas kommt bei uns freilich nicht vor!

³⁾ Forstbotanik (1810) S. 1148.

eine Ausbeutung der gesammten Litteratur einen unverhältnissmässigen Zeitaufwand erfordert hätte. Manche Angaben mag die von uns kaum zu Rathe gezogene forstbotanische Litteratur enthalten. Aus diesem Grunde verzichteten wir auch darauf, die Verbreitung dieser Form ausserhalb Deutschlands zu verfolgen, obwohl dieselbe, wie die erwähnte Beobachtung GMELIN's vermuthen lässt, sicher über einen grossen Theil Europas und Nordasiens, vielleicht sogar auch nach Amerika, wo allerdings V. Myrtillus auf den nordwestlichen Theil beschränkt ist, sich erstreckt. 1) Die von uns nachgewiesenen Fundorte vertreten die Mehrzahl der deutschen Einzelgebiete und erstrecken sich einerseits von der französischen und belgischen bis zur russischen und ungarischen Grenze, andererseits von der Ostseeküste bis Südtirol. Es ist daher wohl anzunehmen, dass sich diese Form auch in den Florengebieten, aus denen sie noch nicht bekannt ist, später werde nachweisen lassen. Immerhin wird dieselbe in den meisten Gebieten als selten oder sehr selten bezeichnet; einigermassen reichlich scheint sie nur im mittleren Wesergebiete bei Minden und Diepholz vorzukommen, sowie im württembergischen Schwarzwalde²), früher auch in den Ardennen (Hohe Veen) bei Malmedy. Man könnte fragen, ob nicht an einigen der angeführten Fundorte doch die durch die Sclerotienbildung mumificirte Heidelbeere gemeint sein könnte. Für die grosse Mehrzahl halten wir diese Möglichkeit für ausgeschlossen, nämlich überall da, wo von der saftigen Beschaffenheit, bezw. der Geniessbarkeit und dem Geschmack derselben die Rede ist. Dass in den von uns frisch gesehenen saftigen weissen Heidelbeeren kein Pilzmycel vegetirte, zeigte sich leicht bei der darauf gerichteten Untersuchung, wie auch in Misdroi beide Bildungen beobachtet und sofort unterschieden wurden. Auch in getrocknetem Zustande ist V. Myrtillus var. leucocarpum leicht von der von Sclerotinia baccarum befallenen Heidelbeere zu unterscheiden, letztere unterscheidet sich schon durch ihre geringere Grösse und niedergedrückt kuglige Form; ein fernerer charakteristischer Unterschied gegen die im Querschnitt kreisrunde Beere besteht darin, dass, den 5 (bezw. 4) Carpellen entsprechend, ebenso viele abgerundete Kanten und zwischen ihnen seichte Furchen zu sehen sind, wie das auch in

¹⁾ Die oben (S. 393) erwähnte Bemerkung von Wiedemann und Weber bezieht sich doch wohl auf in den baltischen Provinzen Russlands aufgefundene Exemplare obwohl weder diese Schriftsteller noch der neueste Florist dieser Landschaften, Klinge specielle Fundorte aufführen. Die einzige bestimmte Angabe eines Fundortes ausserhalb des deutschen Florengebiets, die uns sonst zufällig aufgestossen ist, findet sich in Parlatore-Caruel, Flora Italiana VIII p. 730 (1889) "nei colli Bergamaschi" in Ober-Italien (Zersi).

²⁾ Nach Booth bei Loudon (vgl. oben S. 392) wurden an der zuerst [nach der Encyclopedia of Trees and Shrubs desselben Verfassers London 1842 S. 606 im Jahre 1835] entdeckten Fundstelle im Schwarzwalde 154 Pflanzen gezählt.

WORONINS Beschreibung und Abbildung deutlich hervortritt. Während letztere wegen ihrer Härte und mumificirten Beschaffenheit die natürliche Form und grauweisse Farbe auch an Herbarexemplaren ziemlich vollständig beibehält, wird die saftige Beere des ersteren durch das Pressen zusammengedrückt und nimmt eine dunkelbräunliche Färbung an, die von dem Schwarzblau der normalen Beere lange nicht so stark abweicht, als die Farben der frischen Objekte sich unterscheiden.

Uebersicht der uns bekannten Fundorte von Vaccinium Myrtillus L. var. leucocarpum Hausm. in der Flora von Deutschland.

- 1. Preussen: Kr. Neidenburg: Forst Hartigswalde, Belauf Grobka, Förster MILKUHN, E. ROSENBOHM 1880, Oberförster SEEHUSEN; Kr. Schlochau: Forst Eisenbrück am Gr. Röske-See Lehrer KAMP, R. SCHULTZ 1889; Barkenfelde 1885 Lehrer M. SOMMER nach J. KALMOSS.
- 2. Baltisches Gebiet: Misdroi P. MAGNUS 1884!! K. GÜNTHER 1886! vgl. Gartenflora 1889, S. 334.
- 3. Märkisch-Posener Gebiet: Gardelegen VOCKE; Spandauer Heide WILLDENOW Prodr. Fl. Berol. (1787) pag. 137; KNUTH Fl. Berol. (1813) pag. 107 [nicht wie in ASCHERSON'S Flora der Provinz Brandenburg I, S. 407 irrthümlich angeführt ist Falkenhagener Heide]; Tegler Forst seit V. BURGSDORF 1786 unweit Scharfenberg BOLLE a. a. O.; Belzig: Brandtsheide bei Setzsteig SCHRAMM! Flora von Brandenburg (1855) S. 76.
- 4. Schlesien: Riesengebirge bei Krummhübel MILDE; Grafschaft Glatz: Volpersdorf bei Neurode SCHUMANN nach FIEK a. a O.; letzterer Fundort wohl identisch mit dem in C. KOCH's Dendrologie II (1872) S. 104 aufgeführten nur mit "Grafschaft Glatz" bezeichneten. Vielleicht auch bei Sprottau, vgl. oben S. 392.
- 5. Obersächsisches Gebiet: Lausche WÜNSCHE Excursionsflora für das Kgr. Sachsen, 4. Aufl., 1883, S. 276; Olbernhau im Erzgebirge Förster DRESLER 1860 nach SCHRAMM in Herb. ASCHERSON!
- 6. Hercynisches Gebiet: Nach RUPP (Flora Jenensis ed, HALLER (1745) pag. 52 in "sylvis bey Cölln" womit nach C. HAUSS-KNECHT und M. SCHULZE Kölleda") gemeint ist. Ersterer, der seine

¹⁾ Pag. 54 der genannten Ausgabe wird Ribes alpinum L. "bey Kuh-Cöllen" angeführt, welches ein noch heute gebräuchlicher Spitzname des nordthüringischen

Knabenjahre theilweise in dieser Gegend zugebracht hat, ist in der Lage, die RUPP'sche Angabe, die, da dieser Autor schon 1719 starb, mit der von MAPPUS die älteste für diese Form uns bekannte ist, zu bestätigen bezw. zu ergänzen, da er weisse Heidelbeeren in den Wäldern der östlichen Finne, namentlich bei der sogen. Ziegelscheune, gesammelt hat; Suhl W. DOELEKE nach W. NEUBERT (Deutsches Magazin für Garten- und Blumenkunde XXX, S. 269 nach W. O. FOCKE in JUST Botanischer Jahresber. 1877, S. 765); Eschwege (WENDEROTH, Flora Hassiaca [1846] S. 111 nach PFEIFFER, Flora von Niederbessen und Münden (1847) S. 290 bestätigt von A. EICHLER in Progr. der Friedr.-Wilh.-Realschule in Eschwege 1883, S. 23); Klingerain zw. Mittenrode und Bischhausen GRAU nach PFEIFFER a. a. O. Die oben (S. 394) citirte Berechnung BECHSTEIN's bezieht sich vermuthlich doch auf von ihm selbst in Thüringen beobachtete Exemplare.

7. Niedersächsisches Gebiet: Soltau (Reg.-Bez. Lüneburg), STEINVORTH, Jahresb. naturw. Ver. Lüneb. IX, 1883, 1884, S. 133; Bassum (Reg.-Bez. Hannover) sehr selten bei Nienhaus, im Lindschlag und einem angrenzenden Gehölz bei Eschenhausen, Papenhuser Sunder bei Neubruchhausen; häufig in der Lindloge, einer Kiefernschonung zwischen Drebber und Diepholz BECKMANN! vgl. Abh. naturw. Verein Bremen X (1889) S. 496; von letzterem Fundorte auch in BAENITZ Flora Europaea ausgegeben.

8. Westfalen: Minden in der Gegend von Lerbeck sehr häufig Pharmaceut RODOWE nach FUHLROTT a. a. O.; auf der Höhe der Velmerstot bei Veldrom im Lippeschen (höchster Punkt des sog. Teutoburger Waldes) BECKHAUS und ECHTERLING, Jahresber. Westf. Prov.-Ver. f. Wissensch. u. Kunst pro 1877 S. 123, pro 1882 S. 95; Münster: Ostbevern STIENEN; Siegen: Thiergarten beim Bahnhof und Lahnquelle SUFFRIAN alle 3 Angaben nach LANDOIS Jahresber. Westf. Prov.-Ver. pro 1877 S. 123; Hattingen Cantor HEUSER 1843 nach FUHLROTT a. a. O, vgl. oben S. 393.

9. Niederrheinisches Gebiet: Elberfeld 1841 einzeln von einem Schüler gefunden FUHLROTT a. a. O.; Schleiden in der Eifel Sparkassen-Rendant HÄUSER 1889 nach L. BEISSNER briefl. vergl. dessen Bemerkungen a. a. O., s. oben S. 392, 393; "in den Wäldern der Ardennen" bei Malmedy LEJEUNE, AUG. PYR. DE CANDOLLE l. c.; DUNAL in DE CANDOLLE Prodr. VII pag. 537 "β. baccis albis globosis, foliis

im Kreise Eckartsberga gelegenen Städtchens ist. Obwohl in dieser "Flora Jenensis" vielfach Fundorte aus andern Gegenden Nord- und Mitteldeutschlands und namentlich auch aus den Rheingegenden vorkommen, so ist doch schwerlich das "heilige" Cöln am Rhein gemeint und noch weniger der alte Stadttheil Berlins, der zu Rupp's Zeit noch als Verlagsort bekannter Bücher unter der Bezeichnung "Cölln an der Spree" vorkommt; auch Rupp giebt pag. 62 Stratiotes Aloides "in Sprea prope Coloniam Brandeburgicam" an.

profunde crenatis"; jetzt nicht mehr dort bekannt J. SIEGERS s. oben S. 394. (LEJEUNE 1810 im Herb. DE CANDOLLE, jetzt [nach ALPH. DE CANDOLLE] nur noch durch einige Stengelreste vertreten, aber nach LEJEUNE et COURTOIS l. c. III pag. 373 in deren Exsiccatensammlung "Choix de plantes de la Belgique" no. 968 von diesem Fundorte ausgegeben.)

- 10. Oberrheinisches Gebiet: Badisches Murgthal bei Gernsbach und im Sommerthälchen bei Ottenau DÖLL a. a. O.; Elsass, "auf dem Gebürge und Waldungen gegen Wangenburg; bei Gänspurg der Melckerey, in dem Niedecker Gebürge, oberhalb dem Niedecker Berg-Schloss" [der durch AD. V. CHAMISSO's Ballade bekannten Ruine] MAPPUS hist. plant. Alsat. pag. 330 (1742 nach dem Tode des Verfassers erschienen; die Beobachtung geht wohl auf die Wende des 17. und 18. Jahrhunderts zurück); Orbeier Thal bei Kaisersbeig PAULIAN vgl. unten.
- 11. Württemberg: Auf dem Schwarzwald oft grössere Plätze überziehend SCHÜZ nach V. MARTENS und KEMMLER a. a. O.; hierher gehören wohl die oben S. 392 und S. 395 angeführten Angaben von BOOTH bei LOUDON: Oberamt Gaildorf in den Geifertshofer Privatwaldungen neben dem Staatswald Grünhölzle und im Sittenhardter Revier, ganz nahe bei Hohnhardtsweiler REUSS a. a. O. (s S. 389).
- 12. Böhmen: OPIZ a. a. O.; in den in Prag befindlichen Aufzeichnungen dieses Floristen scheint über die Form nichts näheres mitgetheilt zu sein, da ČELAKOVSKY sie in seinem meisterhaften Prodromus der Flora von Böhmen nicht erwähnt; vielleicht bezieht sich die Angabe auf den folgenden Fundort: Tetschen 1849 M. WINKLER in Herb. A. WINKLER.
- · 13. Nieder-Oesterreich: An mehreren Orten um Jakobshof bei Edlitz unweit Wiener Neustadt JOH. VON TSCHUDI [der gefeierte Andenreisende] 1867 nach REICHARDT a. a. O.
- 14. Tirol: Selten im Rehrerbühel" bei Kitzbüchel F. UNGER, Ueber den Einfluss des Bodens auf die Verbreitung der Gewächse 1836 S. 317; angeblich bei Bozen am Wege von Deutschnofen nach Kollern V. HAUSMANN a. a. O.

Schliesslich wäre noch die von DUNAL in DE CANDOLLE's Prodr. (l. c.) erwähnte Form γ . baccis albis pyriformibus zu besprechen.

Herr ALPHONSE DE CANDOLLE hatte die Güte uns darüber folgendes mitzutheilen: "L'échantillon de var. γ a été envoyé, en 1828 par un Mr. PAULIAN, de Colmar, "garde à cheval sédentaire de forêt" [also jedenfalls ein höherer Forstbeamter; die den preussischen "Oberförstern" entsprechenden Beamten hiessen früher im Braunschweigischen etc. "reitende Förster" A. und M.] Il dit qu'elle croit dans la vallée d'Orbey "où elle n'est nullement commune". Le seul échantillon joint à sa lettre a des feuilles qui ne diffèrent pas du Myrtillus ordi-

naire 1). Il y a dans une capsule un fruit ellipsoide-applati, brun, qui n'offre rien de particulier vu à la loupe et des restes d'un autre fruit qui semble avoir été moins gros. Mr. PAULIAN dit dans sa lettre

"le fruit loin d'être rond a la forme d'une poire" et il a

ajouté le dessin que je copie".

Eine Varietät der Heidelbeere mit verlängerter, birnförmiger, zugleich kleinerer, glänzend schwarzer, unbereifter Beere von mehr säuerlichem Geschmack wird von F. W.

forme de ARESCHOUG2) erwähnt, der sie im südlichen Schweden im fruit blanc Kirchspiel Broby in Schounen beobachtete. Heidelbeeren mit unbereiften, glänzend schwarzen Früchten (ob sonst mit obiger Form übereinstimmend, ist nicht angegeben) kommen auch in Norwegen nach BLYTT3) vor. In Deutschland scheinen glänzend schwarze unbereifte Heidelbeeren sehr selten zu sein, da nur Dr. P. TAUBERT uns mittheilte, dass er solche bei Zanzhausen in der Gegend von Landsberg a. W. beobachtet habe. Aehnliche Variationen sind auch bei anderen Vaccinium-Arten beobachtet worden. So findet sich in ASA GRAY, Synoptical Flora of North America, Vol. II. Part. I, Second Edition 1886, pag. 23 von Vaccinium corymbosum L. die von Neu-England bis Pennsylvanien weit verbreitete var. atrococcum Gray beschrieben, von der es l. c. heisst: "... and berries purplish-black, without any bloom". Ferner ist in L. L DAME and F. S. COLLINS, Flora of Middlesex County, Massachusetts 1888, pag. 61 von Vaccinium Pennsylvanicum Lam. eine var. nigrum beschrieben als: A. form with black and shining berries; berries destitute of bloom, die hie und da im Gebiete angetroffen wird.

Auch von *V. uliginosum* L. findet sich in der Litteratur eine Form mit birnförmigen Früchten erwähnt: var. macrocarpum Drejer (Fl. Dan. tab. 2469), welche nach LANGE⁴) auf Seeland und in Jütland vorkommt, bei der die Früchte im Gegensatz zu obiger Form grösser sind, als die der typischen Art.

Von V. Oxycoccus L. wird eine Form mit längerer Frucht von FIEK⁵) als selten erwähnt; in der Provinz Brandenburg beobachtete sie L. WITTMACK⁶) im Skaby-Luche bei Storkow. Herr K. BOLLE theilt uns mit, dass er eine einzelne derartige, wohl ausgebildete Frucht auch an V. macrocarpum Ait., der amerikanischen "Cranberry", welche in

¹⁾ Dass die Blätter der weissen Heidelbeere stärker als an der schwarzen gekerbt seien, wie Dunal angiebt (Lejeune [Flora de Spa l. c.] nennt die Blätter der normalen Form "dentées en scie", die der weissfrüchtigen "crénelées"); haben wir nicht bemerkt. A. und M.

²⁾ Skane's Flora, 2. Uppl. (1881) S. 138.

³⁾ Norge's Flora S. 835.

⁴⁾ Haandbog i den Danske Flora, 4 Udg, S. 422.

⁵⁾ Flora von Schlesien, S. 291.

⁶⁾ Gartenflora 1889, S. 274.

einem Sumpfe der ihm gehörigen Insel Scharfenberg in halb verwildertem Zustande vegetirt, wahrgenommen habe. Die Fruchtform derselben scheint überhaupt veränderlicher als die anderer Arten; nach DIPPEL 1) sind die Beeren "rundlich, eiförmig oder länglich".

Weisse Preisselbeeren erwähnt nur BOLLE a. a. O., der sie noch 1881 in der Heiligenseeer Heide jenseit Tegel vorfand. Es wäre wünschenswerth, das Vorkommen einer Albino-Varietät auch bei dieser Art weiter zu verfolgen, sowie V. uliginosum und V. Oxycoccus L. auch in dieser Hinsicht im Auge zu behalten.

Den Herren J. ABROMEIT, W. BARBEY, K. BECKMANN, L. BEISS-NER, K. BOLLE, J. BRIQUET, ALPH. DE CANDOLLE, K. HARTWICH, K. HAUSSKNECHT, P. HENNINGS, E. HUTH, J. KALMUSS, W. KRIEGER, F. LUDWIG, E. V. MARTENS, R. V. REGEL, E. ROSENBOHM, J. SCHAR-LOK, R. SCHULTZ, M. SCHULZE, SEEHUSEN, J. SIEGERS, P. SYDOW, P. TAUBERT und A. WINKLER, welche unsere Arbeit durch unveröffentlichte Mittheilungen oder Litteraturnachweise gefördert haben, sagen wir unsern besten Dank.

Nachschrift Herr Prof. J. JAGGI theilt uns mit, dass Herr Prof. K. CRAMER im Herbst d. J. im Berner Oberlande bei Wengen "röthliche" Heidelbeeren spärlich beobachtet habe. Vielleicht gehören sie zu der S. 392 erwähnten bei Sprottau in Schlesien beobachteten Form. Herr Oberförster SEEHUSEN bezeichnet die Farbe der von ihm gesehenen Beeren als "weisslich-grün, halb durchsichtig"; Herr Cand. phil. R. SCHULTZ als "grünlich-weiss mit feinen röthlichen Punkten". Der Name Peziza baccarum (S. 388 Anm. 2) ist mit der Autorität DE BARY zu versehen (Morphol. und Physiol. der Pilze, 2. Aufl. (1884) S. 44).

¹⁾ Handbuch der Laubholzkunde I (1889) S. 340.

Tafel	VIII	zu	Otto	Müller,	Auxosporen	von	Terpsinoë	musica	Ehr.	Erklärung
			. 183.							

- Tafel IX zu Wehmer, Das Calciumoxalat der oberirdischen Theile von Crataegus Oxyacantha L. im Herbst und Frühjahr. Erklärung auf S. 233.
- Tafel X zu Wahrlich, Anatomische Eigenthümlichkeit einer Vampyrella. Erklärung auf S. 279.
- Tafel XI zu Hugo de Vries, Ueber die Erblichkeit der Zwangsdrehung. Erklärung auf S. 297.
- Tafel XII zu Ludwig Klein, Ueber einen neuen Typus der Sporenbildung bei den endosporen Bacterien. Erklärung auf S. (72).
- Tafel XIII zu R. von Wettstein, Untersuchungen über Nigritella angustifolia Rich. Erklärung auf S. 317.
- Tafel XIV zu F. Schütt, Ueber Auxosporenbildung der Gattung Chaetoceros. Erklärung auf S. 363.

Verzeichniss der Holzschnitte.

		Seite
Fritz Müller, Grundrisse von abweichend gebauten Marica-Blumen		199
Günther Beck, Sporenbildung von Phlyctospora fusca Corda		214
P. Ascherson und P. Magnus, Weisse Heidelbeere		399
J. Boehm, Apparate zu Demonstration von Böhms Saftsteigungstheorie		(50)

Uebersicht der Hefte.

Heft 1 (S. 1-80) ausgegeben am 20. Februar 1889.

Heft 2 (S. S1-120) ausgegeben am 23. März 1889.

Heft 3 (S 121-152) ausgegeben am 24. April 1889.

Heft 4 (S. 153-184) ausgegeben am 23. Mai 1889.

Heft 5 (S. 185-260) ausgegeben am 25. Juni 1889.

Heft 6 (S. 261-272) ausgegeben am 24. Juli 1889.

Heft 7 (S. 273-302) ausgegeben am 25. August 1889.

Heft 8 (S 303-360) ausgegeben am 28. November 1889.

Heft 9 (S. 361-376) ausgegeben am 24. December 1889.

Heft 10 (S. 377-400) ausgegeben am 22. Januar 1890.

Generalversammlungsheft (Erste Abtheilung) S. (1)—(72) ausgegeben am 28. November 1889.

Generalversammlungsheft (Zweite Abtheilung) S. (73)—(188) ausgegeben am 3. Februar 1890.

Berichtigungen.

Seite 393 Zeile 11 von unten lies Pulmonaria statt Pulmmaria.

- " 396 " 15 von oben lies Kalmuss statt Kalmoss.
- " 396 " 19 " " " KUNTH statt KNUTH.
- " 397 " 13 " " Bemerkung statt Berechnung.
- 399 " 10 " " Schonen statt Schounen.
- " (148) ist auf Zeile 11 von oben hinter [24 a.b.] einzuschalten: (jedenfalls auch anderwärts vergl. z. В. Schroeter in Cohn Kryptog. Fl. v. Schles. III, 1. S. 368 P. Ascherson).
- Seite (148) Zeile 27 von oben lies O. rubescens statt P. rubescens.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Ascherson Paul Friedrich August, Magnus Paul

Wilhelm

Artikel/Article: <u>Die weisse Heidelbeere (Vaccinium Myrtillus L. var.</u> leucocarpum Hausm.) nicht identisch mit der durch Sclerotinia baccarum (Schroet.) Rehm verursachten Sclerotienkrankheit. 387-400