kurzem hat Dr. K. Fritsch festgestellt, daß daselbst nur diese Form und keine *V. verna* L. s. str. vorkommt. Mithin ist der Name *V. Dillenii* Crtz. als der älteste für *V. campestris* Schmalh. voranzustellen.

Unterscheidende Merkmale der

V. Dillenii Crtz.

Pflanze robust, bis 0,3 m hoch, beim Trocknen leicht schwarz werdend;

Blätter etwas dicklich, trübgrün, mit breiteren u. stumpferen Abschnitten;

Behaarung oberwärts stets drüsigzottig;

Blumenkrone mittelgroß (fast wie bei *V. triphyllos* L.), flach ausgebreitet;

Griffel ungefähr halb so lang als die Scheidewand der ausgewachsenen Frucht;

Halbreife Kapsel blafsbräunlichgelb, am Grunde abgerundet;

Samen in jedem Kapselkammer 9—13;

V. verna L. s. str. (Schmalh.)

schwächerlicher, selten über 0,15 m, beim Trocknen ihre Farbe beibehaltend.

mehr häutig, grasgrün, mit schmälereu und spitzeren Abschnitten.

auch oberwärts mehr kurzhaarig, weniger oder gar nicht drüsig.

klein (wie bei *V. arvensis* L.), trichterförmig vertieft.

höchstens $\frac{1}{3}$ der Scheidewand, meist noch kürzer und die Ausrandung kaum überragend.

grünlichgelb, am Grunde herzförmig verschmälert.

6—8.

Dasjenige Merkmal, welches beide Pflanzen in der Regel sofort zu unterscheiden gestattet, ist das Verhältnis der Länge von Griffel und Frucht, wie dies Cesati, Passerini und Gibelli zuerst erkannt haben.

Die Verbreitung der Farbenvariationen saftiger Ericaceen-Früchte und der *Vaccinium* und *Rhododendron* bewohnenden *Sclerotinia*-Arten.

Von P. Ascherson und P. Magnus.

Seit einer Reihe von Jahren beschäftigen wir uns gemeinschaftlich mit einem Gegenstande, auf den wir die Aufmerksamkeit der verehrl. Vereinsmitglieder lenken möchten, wir meinen die hellfrüchtigen Spielarten der einheimischen *Vaccinium*-Arten und die eine Zeit lang zum Teil mit ihnen verwechselten, die Früchte derselben bewohnenden Becherpilzarten.

Schon seit Jahrhunderten ist von der allbekannten Heidel- oder Blaubeere (*V. Myrtillus* L.) eine Abart beschrieben, bei der der in den Parenchymzellen des Fruchtfleisches vorhandene, intensiv violettrote Farbstoff unentwickelt bleibt, die Beere daher porzellan- bis grünlichweiß erscheint. Bis jetzt hat man auf denselben Stöcken immer nur weiße oder blaue Beeren beobachtet; ob die weißfrüchtige Form samenbeständig ist, ist bei der großen Schwierigkeit der Anzucht aus Samen und der Kultur überhaupt noch nicht festgestellt. Diese weißfrüchtige Form, *V. Myrtillus* L. var. *leucocarpum* Dumort., galt früher für eine große Seltenheit; infolge unserer Nachforschungen (vergl. P. Ascherson und P. Magnus, Ber. der Deutschen Bot. Gesellsch. VII (1889) S. 387 ff. und Abh. der K. K. zool.-bot. Gesellsch. in Wien XLI (1891) S. 677 ff.) ist sie nahezu aus allen Spezialgebieten der deutschen Flora

nachgewiesen. Es fehlen nur noch Mähren, Oberösterreich, Salzburg, das österreichische Küstenland (wo die Heidelbeere übrigens schon wenig verbreitet und nur auf die höheren Gebirgsregionen beschränkt sein dürfte) und — Bayern! Diese Lücke unserer Kenntnis beruht sicher nur darauf, daß bisher die Aufmerksamkeit der Beobachter auf diesen Punkt noch nicht gelenkt wurde. Da die weiße Heidelbeere in Thüringen (Suhl), Hessen (Gelnhausen), Württemberg (Gaildorf) und Tirol (Kitzbüchl) in ziemlich geringen Entfernungen von der bayerischen Grenze beobachtet wurde, ist es nahezu undenkbar, daß sie in einem Gebiete von der Ausdehnung des diesrheinischen Bayerns völlig fehlen sollte. Ja wir wollen nicht verschweigen, daß uns eine an sich gar nicht unwahrscheinliche, aber nicht hinreichend verbürgte Angabe bereits zugegangen ist, nach der sie im bayerischen Teil des Rhöngebirges beobachtet worden sei.

Auch die rotfrüchtige Form der Heidelbeere (*V. Myrtilus* L. var. *erythrocarpum* Aschers. et Magn.), deren Beeren etwa die Farbe roter Stachelbeeren haben und die bisher an mehreren Fundorten in Nord- und Mitteldeutschland, unter anderen auch mehrfach in Thüringen beobachtet ist, könnte sehr wohl in Bayern vorkommen.

Von weit weniger Fundorten Deutschlands und Österreichs als die weiße Heidelbeere ist eine entsprechende weißfrüchtige Form der Preiselbeere (*V. Vitis idaea* L. var. *leucocarpum* Aschers. et Magn.) bekannt, welche gleichfalls schon seit länger als zwei Jahrhunderten in der Literatur erwähnt und von dem großen Linné selbst in Lappland (wo sie noch jetzt und reichlich beobachtet wird) aufgefunden worden ist. Von den Fundorten liegt einer (Prossau bei Gastein, P. Magnus!) in dem an Bayern angrenzenden Salzburg; es ist daher gleichfalls nicht unwahrscheinlich, daß diese Form auch im Vereinsgebiet aufzufinden ist.

Recht selten (und uns selbst noch nicht aus eigener Anschauung bekannt) sind dagegen die entsprechenden Formen der Trunkel- und Moosbeere. *V. uliginosum* L. var. *leucocarpum* ist sicher nur aus Kärnten angegeben, wo sie bei Bleiberg sogar häufig sein soll. (R. Zdarek in den Abh. der K. K. zoolog.-bot. Gesellschaft in Wien XLII, 1892, S. 22.) Eine von demselben Kronlande auf der Görlitzen Alp bei Radweg von Pacher (Jahrb. des Naturh. Landesmuseums in Kärnten XXXI—XXXII, Heft 16, 1884, S. 157) angegebene gelbfrüchtige Form derselben Art erscheint noch problematisch. Weiße Moosbeeren (*V. Oxycoccus* L. var. *leucocarpum* Aschers. et Magn.) hat bisher nur Aug. Schulz im Riesengebirge beobachtet.

Anhangsweise sei noch erwähnt, daß auch *Arctostaphylos Uva ursi* (L.) Spr. var. *leucocarpa* Aschers. et Magn. (Tirol: Ritten, Aug. Schulz) und *Empetrum nigrum* L. var. *leucocarpum* Aschers. et Magn. (Curland, Livland und auf den Inseln Oesel und Dagden, Höltzer und Winkler, vergl. Ascherson und Magnus, Abh. der zoolog.-bot. Gesellsch. a. a. O. S. 692, sowie in Südschweden [Westgothland], Höggrell, Bot. Not. 1887 S. 239, 240) bereits bekannt sind. *Arctostaphylos* (*Arctoa* Niedenzu) *alpina* (L.) Spr. ist die einzige europäische Pflanze aus dieser Verwandtschaft, von der eine solche Abänderung noch nicht aufgefunden ist.

Erst seit etwa anderthalb Jahrzehnten hat man eine Pilzkrankheit der Heidelbeeren beachtet, bei der die Frucht durch das darin entwickelte Sclerotium eines Becherpilzes, *Sclerotinia baccarum* (Schroet.) Rehm, in eine kalkweiße, harte, ungenießbare Masse verwandelt wird. Dieses Krankheitsprodukt kann also in gewissem Sinne ebenfalls als eine „weiße Heidelbeere“ bezeichnet werden, und da Prof. Schroeter, der

1879 in der *Hedwigia* (XVIII, S. 177) diesen Pilz und die von ihm verursachte Krankheit zuerst beschrieb, die wirkliche weisse Heidelbeere, die saftige, geniefsbare Frucht von *V. Myrtillus* var. *leucocarpum* nicht aus eigener Anschauung kannte, sah er sich veranlaßt, die Identität beider Gebilde zu vermuten. Diese Vermutung erscheint als Gewifsheit in der Monographie, in der Woronin seine Untersuchungen über die, die *Vaccinium*arten bewohnenden *Sclerotinia*arten niedergelegt hat, und bei der grofsen Autorität, deren sich beide hervorragenden Mykologen mit Recht erfreuen, hat dieser Irrtum sich für einige Jahre in der ganzen botanischen Literatur Geltung verschafft, bis er erst durch unsere erwähnten Mitteilungen widerlegt wurde.

Woronin wies nun nach, dafs, wie die Heidelbeere die *Scl. baccarum*, so jede der drei übrigen einheimischen *Vaccinium*arten eine ihr eigene *Sclerotinia* besitzt, die ihre Frucht durch das darin entwickelte *Sclerotium* ungeniefsbar macht. So wird die Frucht von *V. uliginosum* L. von *S. megalospora* Wor. bewohnt, die von *V. Vitis idaea* L. von *S. Vaccinii* Wor. und die von *V. Oxycoccus* L. von *S. Oxycocci* Wor. Nur *S. baccarum* und *S. Vaccinii* sind bisher in solcher Häufigkeit beobachtet worden, dafs sie den Ertrag der Beerenlese merklich schädigen. Namentlich unter den käufflichen Früchten der Preiselbeere, die bei ihrer grofsen Haltbarkeit viel und weit versendet werden, sind die *Sclerotien* von *S. Vaccinii* wiederholt gefunden worden. Dies sind die „kleinen versteinten Preiselbeeren“, die der „Fichtelgebirgs-Preiselbeer-Versandt in Ober-Röslau (Station Röslau in Bayern)“ auf die Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Strafsburg i. E. 1890 (vergl. Gartenflora 39. Jahrgg. 1890, S. 511) gesandt hatte. P. Magnus bemerkte dieselben ebenfalls unter Fichtelgebirgs-Preiselbeeren im August 1891 zu Neustadt a. S. Dieser Pilz ist aber sicher auch in Bayern weit verbreitet; wir erhielten ihn kürzlich von unserem verehrten Kollegen Dr. K. Freiherrn von Tubeuf aus der Münchener Gegend.

Auch *S. baccarum* Rehm besitzt sicherlich in Bayern eine weite Verbreitung, wie sie auch schon aus den meisten übrigen deutschen Spezialgebieten nachgewiesen ist. P. Magnus sammelte sie im August 1891 unweit Klauhöhe bei Kissingen (vergl. II. Ber. der Bayer. Bot. Gesellsch. Krypt. S. 4) und erhielt ihn kürzlich von Dr. von Tubeuf aus dem Bayerischen Walde.

S. megalospora Wor. ist bisher im deutschen Florengebiete nur in West- und Ostpreussen und Pommern, *S. Oxycocci* Wor. in Preussen, Pommern, Brandenburg und der Oberlausitz gefunden; im Herbst 1892 glaubt sie Dr. L. Čelakovsky Sohn auch an einem Bayern nahe benachbarten Fundort, nämlich in der Secaue am Plöckensteiner-See im südlichen Böhmerwalde beobachtet zu haben und es ist wohl nur eine Frage der Zeit, dafs auch diese Art (und wohl auch *S. megalospora*) aus dem Vereinsgebiete nachgewiesen wird.

Zum Schluß sei noch erwähnt, dafs, wie zuerst Prof. Ed. Fischer in Bern nachgewiesen hat, in den Früchten von *Rhododendron*arten das *Sclerotium* einer den *Vaccinium* bewohnenden recht nahe stehenden *Sclerotinia*art zur Entwicklung kommt. Das *Sclerotium* der *Sclerotinia Rhododendri* E. Fisch. wurde vom Autor in den Früchten von *Rhododendron ferrugineum* L. und *R. hirsutum* L. auf dem Sigriswyl-Grat im Berner Oberlande unweit Thun aufgefunden. (Mitt. der Naturforschenden Gesellschaft in Bern 1891. Sitzungsberichte S. XVI.) Bald darauf teilte der russische Botaniker Dr. W. Wahrlich mit, dafs er dieselben *Sclerotien* in den Früchten von *Rhododendron dahuricum* L., welche bei Nertschinsk in Sibirien gesammelt waren,

gefunden habe. Es gelang ihm, aus denselben die Becherfrucht dieser Sclerotinia zu ziehen (Ber. der Deutschen Botan. Gesellsch. X. 1892, S. 68 ff.). Herr Dr. von T u b e u f hat, wie er kürzlich an P. M a g n u s mitteilte, Sclerotinia Rhododendri E. Fisch. auf Rh. ferrugineum bei St. Anton in Voralberg beobachtet. Auch dieser Pilz kommt daher wohl sicher in den Bayerischen Alpen vor.

Über Pflanzenformationen und die Gruppe der Wasserpflanzen.

Schon bei den ersten Versuchen, die Arten der Pflanzen in eine gewisse Ordnung zu bringen, war es nahe gelegen, sie in erster Linie nach ihren Standorten einzuteilen. Da dies Einteilungsprinzip sich aber für ein vollständiges System als unzureichend erwies, trat während der Periode, in welcher die Systematik fast allein die Pflanzenkunde beherrschte, die Rücksicht auf den Wohnort der Pflanzen wieder in den Hintergrund.

Nachdem genauere Untersuchung der Pflanzen und ihrer Lebensthätigkeit die anatomisch-physiologische Richtung gezeitigt und die Verbindung dieser Richtung mit einer exakteren Morphologie die Entstehung der Biologie ermöglicht hatten, konnte man sich nicht mehr mit der Beschreibung und Einregistrierung der vegetabilischen Lebewesen begnügen, sondern man legt sich jetzt immer die Frage vor, in welchen Beziehungen der innere und äußere Bau einer Pflanze zu ihren Lebensverhältnissen und Existenzbedingungen stehe. In Rücksicht auf diese Verhältnisse zeigen je eine gewisse Anzahl von Pflanzenarten eine so auffallende, meist auch im äußeren Habitus sich aussprechende Übereinstimmung, daß man sie zu biologischen Gruppen, sogen. „Pflanzenformationen“, zusammengefaßt hat. Man spricht in diesem Sinne von „Sukkulenten, Epiphyten, Paramospflanzen, Insektivoren, Lianen, Wasserpflanzen“ u. a. m.

Diese biologischen Formationen decken sich keineswegs immer, ja nicht einmal häufig mit irgend welchen Gruppen des Systems. So umfassen die Sukkulenten, d. i. jene Pflanzen, bei welchen in Blättern und Sprossachsen Wasserspeicherung stattfindet und welche deshalb zur Ertragung hoher Temperaturgrade und großer Trockenheit befähigt sind, allerdings eine ganze Familie, nämlich die Crassulaceen, nebstdem aber auch die Cacteen, einige Euphorbiaceen, Saxifragaceen u. dgl. Die Lianen, jene Schlinggewächse, welche in Gemeinschaft mit gewissen Epiphyten die Undurchdringlichkeit der Tropenwälder bedingen und uns allen noch aus den ersten Reiseberichten, die der jugendlichen Phantasie Nahrung boten, in Erinnerung stehen, repräsentieren nicht etwa eine Gattung oder Familie, sondern zählen in etwa der Hälfte sämtlicher von B e n t h a m und H o o k e r aufgezählten Phanerogamenfamilien wenigstens je einige Vertreter.

Auch die Wasserpflanzen umfassen Mitglieder verschiedener Familien, selbst wenn man die Formation im engeren Sinne auffaßt. Man pflegt nämlich die „Ufer-, Sumpf- und Quellpflanzen“ und wohl auch die „amphibischen“ Gewächse einer gesonderten Betrachtung zu unterziehen, obgleich sie mit den eigentlichen Wasserpflanzen mancherlei Berührungspunkte haben.

Während die pflanzenbiologischen Gruppen demnach sehr wenig Übereinstimmung mit dem „System“ zeigen, haben sie um so mehr Neigung sich mit den Grenzen der oben erwähnten Standortgruppen zu decken und jenen alten Einteilungsmodus wieder zu Ehren zu bringen. Es kann das nicht Wunder nehmen, wenn man bedenkt, daß die äußeren Lebensbedingungen der Pflanze in wesentlichem Grade vom Charakter des Standorts beeinflusst werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [1_1893](#)

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

Artikel/Article: [Die Verbreitung der Farbenvariationen saftiger Ericaceen-Früchte und der Vaccinium und Rhododendron bewohnenden Sclerotinia-Arten. 43-46](#)