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

Webera nutans dagegen lebt an dem untersuchten Orte entschieden nicht unter „optimalen" Bedingungen, womit auch zusammenhängen dürfte, daß sie während 7jähriger Beobachtungszeit keine Sporogone hervorbrachte. Sie stellt ein Beispiel dafür dar, wie eine Pflanze wüstes Land erobern und behaupten kann trotz der Ungunst klimatischer Verhältnisse, die die Anpassungsfähigkeit der Pflanze auf eine harte Probe stellen und in unserem Falle offenbar die Grenze des Erträglichen erreichen.

---

47. E. Heinricher: Die erste Aufzucht einer Rafflesiacee, Cytinus Hypocistis L., aus Samen.

(Mit Tafel VIII.)

(Eingegangen am 17. Juni 1917.)

Infolge meiner viele Jahre umfassenden Studien über phanerogame Schmarotzer ist der Innsbrucker Garten relativ reich an kultivierten Schmarotzerpflanzen, noch viel reicher aber das Museum des Instituts an Demonstrationsmaterial solcher und an Präparaten zu ihrer Entwicklungsgeschichte.

Schon lange hegte ich den Wunsch, auch eine *Rafflesiacee* in Kultur zu haben, und da naturgemäß an eine solche der tropischen Gebiete in Europa nicht zu denken war, kam natürlich der mediterrane *Cytinus Hypocistis* zunächst in Betracht. Diese Pflanze sah ich in Kultur im Grazer Botanischen Garten, wo sie sich, mit der ausgegrabenen Nährpflanze aus Istrien eingebracht, jedenfalls mehrere Jahre hielt.

Vorerst dachte ich nur daran, auf gleiche Art die Pflanze dem Bestande unseres Gartens einzubeziehen

Mein alter Freund, Prof. MILIARAKIS in Athen, mit dem ich 1883 gleichzeitig bei SACHS in Würzburg geweilt, hatte die Liebenswürdigkeit, mir zweimal ausgegrabene *Cistus*-Pflanzen mit dem Schmarotzer zu übersenden, doch kamen sie, infolge der langen Fahrt und mangelnder Pflege während derselben, leider unbrauchbar an. Das bewog mich, an MILIARAKIS die Bitte zu stellen, mir womöglich reife Früchte des *Cytinus* zu verschaffen, um die Aufzucht aus Samen

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

zu versuchen.[1]) Auch dieser Bitte wurde freundlich Gewähr gegeben; ich erhielt im Sommer 1913 das Gewünschte. Ueber den Kulturversuch will ich unten berichten..

Im Frühjahr 1914 war es mir aber vergönnt, einige Tage auf Lussin zu verleben, wo ich in der Nähe von Cigale *Cytinus* reichlich blühend vorfand. Durch gefällige Unterstützung des um die Erforschung der Flora Lussins sehr verdienten Professors an der Nautischen Schule zu Lussin piccolo, AMBROS. HARAČIČ[2]), konnte ich einen Arbeiter gewinnen, der mir bei der Ausgrabung der mit Cytinus behafteten *Cistus*-Pflanzen behilflich war. Drei Pflanzen wurden mit großem Erdballen gewonnen, in offenen Kisten auf das Deck des Dampfers nach Triest und von hier als Eilgut nach Innsbruck gebracht. Zwei der *Cytinus* gehörten der Varietät *kermesina* an, einer war: *aurantiaca*. Letzterer ging leider bald samt der Nährpflanze, deren Wurzelsystem zu unvollständig ausgehoben worden war, ein. Die beiden anderen Pflanzen aber gedeihen bei uns recht gut; sie werden im Kalthaus überwintert, in der guten Jahreszeit aber kommen sie eingetopft in das Freiland unseres Versuchsgartens. 1917 gelangten sie das drittemal zur Blüte. Besonders eine der *Cistus*-Pflanzen (*C. villosus*) ist von ansehnlicher Größe. Auf ihr kamen 1915 7, 1916 gar 10 Blütenstände des *Cytinus* zur Entfaltung; 1917 erfolgte ein Rückgang, es kamen nur 3 Blütenstände. Das Blühen fiel 1915 in den April, 1916, des milden Winters wegen, schon in den März. 1915 wurden durch Kollegen WAGNER einige gelungene Aufnahmen gemacht. Da das Vorliegen solcher mir nicht bekannt ist, sie das Bild aus Maout et Decaisne, das auch in den natürlichen Pflanzenfamilien aufgenommen erscheint, doch aber wirkungsvoll ergänzen, bringe ich einige auf Tafel VIII zur Wiedergabe. Fig. 1 zeigt die Blütenstände vor dem Oeffnen der Blüten (24 III.), Fig. 2 blühend (8. IV.). Fig. 3 läßt bei Einstellung auf einen einzelnen Blütenstand männliche und weibliche (unten) Blüten gut unterscheiden. Am natürlichen Standort wären im Gewirr anderer Pflanzen solche Aufnahmen kaum durchführbar.

Und nun zum Kulturversuch. Ende Juli 1913 kamen aus Athen die Früchte von *Cytinus* an. Eine mikroskopische Prüfung ließ allerdings vermuten, daß wenig wirklich ausgereifte Samen

---

1) Die Absicht, das gleiche zu versuchen, äußerte SOLMS-LAUBACH (Ueber den Bau und die Entwicklung der Ernährungsorgane parasitischer Phanerogamen, Jahrb. f. wiss. Bot. VI., p. 600) schon 1868. Er stellte für den Fall, daß sich positive Resultate ergeben sollten, spätere Mitteilung darüber in Aussicht. Es ist mir nicht bekannt, daß eine solche erfolgt wäre.

2) Gestorben im Oktober 1916.

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

in ihnen vorhanden sein dürften. Trotzdem wurde der Anbau durchgeführt, da die Nährpflanzen für einen solchen schon bereit gestellt waren. Es waren zu diesem Zwecke 1913 gezogene Sämlingspflanzen von etwa Spannhöhe verschiedener *Cistus*-Arten, so *C. salvifolius* L. (8), *C. populifolius* L. (7), *C. monspeliensis* L. (6), *C. candidissimus* Dun. (5), also 26 Stück verwendet, aber auch alte Pflanzen verschiedener Arten, 11 Stück, herangezogen, so daß der Versuch 37 Töpfe umfaßte. Das Wurzelwerk der *Cistus*-Pflanzen wurde etwas freigelegt und darauf Prisen der staubkleinen Samen des Parasiten, mit Erde vermengt, gebracht, also so verfahren, wie bei der Anzucht von Orobanchen. Die Kulturtöpfe wurden über Winter im Kalthaus, im vorgeschrittenen Frühjahr im Freiland des Versuchsgartens gehalten, wo sie bis gegen Ende September verblieben.

Im Sommer 1915 wurde eine der Sämlingspflanzen geopfert und ihr Wurzelwerk genau untersucht. Es war ja von vornherein klar, daß der Same einer Rafflesiacee seinen Embryo gleich einer Pilzspore nur zur intramatrikalen Infektion einer Nährwurzel verwenden könne, und daß extramatrikal keine Weiterbildung erfolgen werde[1]); doch schien es möglich, daß die stattgefundene Infektion der Nährwurzel sich durch eine Hypertrophie verraten würde, und daß solche Wurzeln über die erste Entwicklung des Thallus und sein Erstarken Aufschluß bringen könnten. Die erwähnte Untersuchung blieb aber erfolglos, und ich war auch schon geneigt, die ganze Kultur als keinen Erfolg bringend anzusehen. Nicht so sehr wegen der langen seit der Aussaat verstrichenen Zeit, denn eine rasche Entwicklung bis zur Blühreife war man bei den Rafflesiaceen kaum anzunehmen berechtigt, sondern mehr ob des Zweifels an der Tauglichkeit des verwendeten Samenmaterials.

Es war mir deshalb eine angenehme Ueberraschung, die mir am 20. Januar 1917 unser Gartengehilfe mit der Mitteilung bereitete, in einem der Kulturtöpfe wäre das Hervorkommen einer Infloreszenz von *Cytinus* erkennbar.

Der Erfolg ist in Anbetracht der 37 Kulturtöpfe nicht groß, doch besteht ja allerdings auch die Möglichkeit, daß auch von den übrigen 36 Töpfen noch einer oder der andere später einen Erfolg ergibt.[2]) Haben ja auch meine Kulturen mit *Arceuthobium* in sehr

---

1) Solms-Laubach äußert l. c. p. 601 die Ansicht, daß der Keimling auch einen Stengelvegetationspunkt ausbilde, der später allerdings zugrunde gehen möge. Die Annahme, daß der Keim einen Stammvegetationspunkt anlege, erscheint mir wenig wahrscheinlich.

2) Das trat, wie der folgende Nachtrag zeigen wird, tatsächlich ein.

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

wechselnder Zeit zur Gewißheit geführt, ob seitens eines Samens eine Infektion stattgefunden hat.[1])

Der Erfolg mit *Cytinus* beruht darin, daß einmal eben die Aufzucht der ersten Rafflesiacee aus Samen erzielt erscheint und zum andernmal, daß wir nun wenigstens für diesen Fall die Zeit von der Aussaat bis zum Blühreifwerden des Parasiten kennen und so über die Entwicklungsschnelle einigermaßen unterrichtet erscheinen. Da die Aussaat am 1. August 1913 erfolgte, ergibt sich, daß bis zum Erreichen der Blühreife über drei Jahre verlaufen sind, wobei ja allerdings angenommen erscheint, daß die Keimung des Samens bald nach der Aussaat erfolgte.

Dieser Erfolg gibt aber hoffentlich Anregung, auch in den Tropen die künstliche Aufzucht von *Rafflesia*-Arten, von *Brugmansia* usw. aus Samen zu versuchen. Im Buitenzorger Garten erscheinen mir alle Bedingungen gegeben, um diese Versuche mit größter Aussicht auf gutes Gelingen in Angriff zu nehmen. Nur wird sie nicht ein auf einer Studienreise Java für wenige Monate besuchender Botaniker unternehmen können, sondern nur ein Forscher, der durch einige Jahre dort weilt. Der Buitenzorger Garten bietet Raum genug, um ein *Cissus*-Quartier anzulegen und die Beschaffung von Früchten und Samen von *Rafflesia*[2]) und ebenso von *Brugmansia*[3]) kann nach den neueren Berichten auch keine großen Schwierigkeiten bereiten. Die Kultur dieser Wunderblumen aber müßte für den Garten eine

---

1) Das war frühestens 7 Monate nach der Aussaat der Fall, konnte aber auch erst nach $1\frac{1}{2}$ Jahren eintreten und dürfte wahrscheinlich auch nach viel längerer Dauer vorkommen. (Vgl. E. HEINRICHER, „Die Keimung und Entwicklungsgeschichte der Wachholdermistel, *Arceuthobium*, *Oxycedri*, auf Grund durchgeführter Kulturen geschildert." (Sitzungsber. d. Kais. Akad. zu Wien, 124. Bd., 1915, S. 18.)

2) A. ERNST und ED. SCHMID: Ueber Blüte und Frucht von *Rafflesia*. (Annales du Jardin Botanique de Buitenzorg, 36. Ser. Vol. XII, 1913, p. 45). — SOLMS-LAUBACH vertrat noch 1901 die Anschauung, daß Früchte der Rafflesiaceen sehr selten seien (ENGLERS „Pflanzenreich", 5. Heft, IV. 75u. 76) und hob hervor, daß von *Brugmansia Zippelii* noch keine einzige Frucht gefunden werden konnte.

3) Die erste Beschreibung und Abbildung einer Frucht von *B. Zippelii* habe ich gebracht (E. HEINRICHER: Beiträge zur Kenntnis der *Rafflesiacea* I.; Denkschriften der mathemat.-naturwiss. Klasse der Kais. Akad. der Wiss. zu Wien, LXXVIII. Bd., 1905). Aus der angeführten Arbeit von ERNST und SCHMID geht hervor, daß bei systematischer Suche auch die Früchte von *Brugmansia* sich als nicht zu selten erweisen dürften.

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

neue Attraktion bedeuten. So wie betreffs der Rafflesiaceen denke ich auch über die Aufzucht der Balanophoreen; ich glaube, sie würde bei einigermaßen systematischer Durchführung ohne große Schwierigkeiten gelingen. Ja, bei *Balanophora* hielt ich die Sache selbst in unseren Gewächshäusern für durchführbar, und ich hatte auch an TREUB schon die Bitte gestellt, mir samentragende Infloreszenzen oder reichliches Samenmaterial zu übersenden, wie ich andererseits zu Kulturversuchen in den Tropen schon früher anzuregen bestrebt war.[1]) TREUB's Erkrankung und sein leider so früher Hingang war wohl die Ursache, daß ich die gewünschten Samen nicht erhielt, und späterhin habe ich mich um ihr Erlangen nicht mehr bemüht. Bei *Balanophora* wäre die Entwicklungsgeschichte verhältnismäßig leicht zu verfolgen, da, wie meine Untersuchungen[2]) und die meines gewesenen Assistenten Dr. STRIGL[3]) wohl nahezu sichergestellt haben, die Entwicklung ganz überwiegend extramatrikal erfolgt und eben in der Ausbildung der *Balanophora*-Knolle liegt, in der ja auch der Wirt mit seinen Wurzelauszweigungen am Aufbau beteiligt erscheint, um so dem Parasiten ein Feld zum Unterbringen und zur Betätigung seines eigenartigen Absorptionssystems zu gewähren. Die Knolle aber geht wahrscheinlich aus einem Teil des wenigzelligen Embryos hervor, und wenn nicht, wenn der Embryo nur den primären Thallus liefert, so ist doch seine Lage eine so oberflächliche, daß die von ihm dann besorgte Knollenbildung leicht verfolgbar erscheint.

Ganz anders liegen die Verhältnisse, wie schon Seite 507 angedeutet, offenbar bei der Entwicklung der Rafflesiaceen. Eine Entwicklungsgeschichte dieser wird in lückenlosem Zusammenhange nie zu geben möglich sein, denn offenbar verläuft die Entwicklung ganz intramatrikal in der Nährwurzel. Den kleinen Samen im Boden nachzuweisen, der den ersten vom Embryo ausgehenden Thallusfaden zur Infektion der Nährwurzel entsendet, wird nie gelingen. Wohl aber wird es bei gelungener Kultur möglich sein, durch Untersuchung der Nährwurzel um den zur ersten Blüte gelangten Parasiten ein Bild über die Entwicklungsschnelligkeit des Thallus, über die

---

1) Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Balanophora* (Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. Wiss. in Wien, Mathem.-naturw. Klasse, Bd. CXVI., Abt. I, 1907, S. 23).

2) Ebendort, p. 6 u. 21.

3) MAX STRIGL, Der Thallus von *Balanophora*, anatomisch-physiologisch geschildert. (Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. W. in Wien, Bd. CXVII, Abt. I, 1908, p. 4.)

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

Strecken, durch die er im Wirte sich ausgedehnt hat, zu gewinnen.[1]) Auch wird man bei reichlichem Erfolge vermutlich infizierte Wurzeln schon zu einer Zeit zu erkennen vermögen, wo der Parasit die Anlage des ersten Blütenstandes beginnt, ja vielleicht sich auf noch früheren Entwicklungsstufen befindet. Voraussetzung ist eben, daß man von sicher gutem Samen ausgehend zu Kulturen gelangt, bei denen man es nicht zu scheuen braucht, einige Töpfe derselben zu opfern. Auf solche Weise wird der Entwicklungsgang, den *Cytinus Hypocistis* in der Wirtswurzel durchmacht, zwar nicht lückenlos, aber doch in genügender Weise aufgehellt und verfolgt werden können.

Das Vorstehende habe ich Ende Januar dieses Jahres geschrieben. Ich hielt die Veröffentlichung zurück, um das Blühen der aus Samen gezogenen *Cytinus*-Pflanze abzuwarten und allenfalls noch eine Aufnahme derselben beigeben zu können. Infolge des abnorm kühlen Frühlings ist das auch heute, am 29. April, nicht erreicht, wenn auch nahegerückt. Indessen habe ich in mehrfacher Beziehung noch einiges nachzutragen. Zunächst meine Kultur betreffend: daß am 5. II. im gleichen Topfe, wo die erste Infloreszenz am 20. I. hervorbrach, eine zweite zum Vorschein kam, die wahrscheinlich auf der gleichen Wirtswurzel sitzt, wie die erste. Weiter ergab noch einer der Töpfe mit *Cistus populifolius* eine *Cytinus*-Pflanze. Der hervorbrechende Blütenstand wurde am 14. III. entdeckt.

Dabei ergab sich in der Färbung eine erwähnenswerte Abweichung. Die im ersten Topf entstandenen Blütenstände entsprechen deutlich der Varietät *Cytinus Hypocistis, kermesinus*, die tiefrote Farbe zeichnete schon die hervorbrechende Infloreszenz aus. Bei der zweiten Pflanze war hingegen die Färbung ein zartes lichtes Rosa, ein Farbenton, der mich an jenen der Knospen von *Brugmansia* erinnerte Die Färbung hat dann aber, unter Einfluß des Lichtes jedenfalls, nach Rot hin immer mehr zugenommen, ohne jedoch das Rot der Var. *kermesinus* zu erreichen. Noch heute sind die Blüten

---

1) Aus den Untersuchungen von Solms-Laubach (l. c.) geht hervor, daß der Thallus von *Cytinus* verhältnismäßig große Gewebeverbände in den *Cissus*wurzeln bildet und darin vom Thallus der *Rafflesia* sich wesentlich unterscheidet. Doch sind diese Untersuchungen alle an blühreifen Pflanzen, die am natürlichen Standort eingesammelt wurden, gemacht und konnte man über ihr Alter keine Sicherheit haben. Wenn Solms auch versucht, ein Bild vom Entwicklungsgang des Thallus zu entwerfen, kann es ja mit den tatsächlichen Vorgängen mehr oder minder übereinstimmen oder wohl auch in wesentlichen Punkten davon abweichen. Erst durch Kulturen des *Cytinus* wird Gesichertes auch hierin zu gewinnen sein.

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

unter den Brakteen geborgen; das leuchtende Rot der Infloreszenz wäre als hell leuchtendes Karminrot zu bezeichnen.

Hervorheben will ich auch noch, daß die Blüten des *C. kermesinus* meiner Kulturen[1]) in einem Falle vorherrschend weiß sind und nur lichte rote Sprenkel besitzen, bei der zweiten Pflanze aber das Weiß zurücktritt, an den Umkreis des Perianthblattes gedrängt erscheint, während der mittlere Teil sehr reich an anthokyanhaltigen Zellen ist und darum rot erscheint. Das tritt übrigens auch bei der in Fig. 3 wiedergegebenen Infloreszenz hervor.

Fig. 4 bringt in Zweidrittel natürlicher Größe die zweite aus Samen aufgezogene Pflanze nach einer am 9. Mai gemachten Aufnahme.

Mit einigen Worten möchte ich dann noch den Gegenstand streifen, den VON WETTSTEIN[2]) kürzlich in diesen Berichten erörterte.

Wie aus meiner Mitteilung entnommen werden kann, kommen auf Lussin piccolo offenbar beide Formen oder Subspecies von *Cytinus, kermesinus* und *ochraceus* vor; denn was ich, wenn ich nicht irre, der Terminologie von HARAČIČ folgend, *aurantiacus* nenne, entspricht jedenfalls WETTSTEIN's *ochraceus*. Ich möchte noch hinzufügen, daß beide Formen in nächster Nähe — nur wenige Schritte voneinander entfernt — bei Cigale vorkamen, was besonders mit Rücksicht auf dadurch leicht ermöglichte Kreuzung beider hervorgehoben zu werden verdient.

Prof. HARAČIČ hat mir auch mitgeteilt, daß *C. kermesinus* auf *Cistus villosus, C. aurantiacus* auf *Cistus Monspeliensis* vorkomme. Ich vermute, daß in der von HARAČIČ veröffentlichten Flora von Lussin sich ebenfalls in dieser Hinsicht Angaben finden werden. Zurzeit kann ich in diese, in kroatischer Sprache verfaßte Flora, leider nicht Einblick nehmen.[3]) Soviel scheint mir sicher, daß *Cytinus*

---

1) Hier sind die beiden aus Lussin gebrachten Pflanzen gemeint.

2) Studien über die systematische Gliederung von *Cytinus Hypocistis* L.

3) Ueber die Biologie von *Cytinus* war HARČAIČ wenig unterrichtet. Er meinte, daß nach dem Blühen die Wirtspflanzen eingehen, was nur insofern richtig ist, daß einzelne *Cistus*-Pflanzen dem Parasitismus des Wirtes erliegen. Einzelne solcher Pflanzen habe auch ich gesehen. Meist wird das nur nach mehrjähriger Vegetation des Parasiten eintreten. Ueber die Bildung und das Reifen der Früchte konnte HARAČIČ nicht Aufschluß geben; er meinte, daß Früchte selten vorkommen. Eine ähnliche, wie ich aber vermute irrige, Ansicht äußerte auch Herr A. BERGER in La Mortola brieflich, als ich mich seinerzeit um Einsendung von Samen bei ihm bewarb. Ich meine, daran trägt die mangelnde Kenntnis, daß die Samen staubartig klein sind, Schuld. Beim Ansehen der eingetrockneten Beeren, mit dem gelblichen, staubartigen Belag an den Plazenten, ist das Entstehen einer solchen Meinung leicht verständlich.

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

ochraceus (*aurantiacus*) auf Lussin gegen *C. kermesinus* an Zahl beträchtlich zurückstand, und daß die Exemplare, die ich sah, auf dem weißblütigen *Cistus Monspeliensis* saßen. Wie eingangs erwähnt, ging die mit Wirt ausgegrabene Pflanze leider ein.

Aus meinem Aussaatversuch ist nichts Sicheres zu entnehmen, wenn auch vielleicht ein Hinweis in bestimmter Richtung durch denselben vermutet werden kann. Vor allem ist keine Sicherheit vorhanden, daß meine aus Athen erhaltenen Früchte und Samen alle der gleichen Art angehörten. Gegen die Auffassung von WETTSTEIN spricht mein Kulturergebnis nicht, da beide *Cytinus*-Pflanzen auf *Cistus populifolius*, einer blaßrötlich blühenden und, wie ich vermute, *Cistus villosus* nahestehenden Art sich entwickelten[1]), hingegen auf den weißblühenden Arten — wenigstens bisher — kein *Cytinus* zum Vorschein kam. Viel Bedeutung kann man dem aber nicht beimessen, da eben nur 2 der 37 Kulturtöpfe einen Erfolg brachten. Eine endgültige Entscheidung werden deshalb nur neue Kulturversuche bringen können, die im Hinblick auf mein Ergebnis ja jetzt viel Aussicht auf Erfolg versprechen. Eine so enge Spezialisierung der *Cytinus*-Formen auf bestimmte Wirte, und zwar Arten einer und derselben Gattung, wie sie WETTSTEIN annimmt, befremdet doch einigermaßen, wenn uns auch für parasitische Pilze dergleichen Verhältnisse schon bekannt sind und ihr Vorkommen bei Schmarotzern innerhalb der Samenpflanzen ebenfalls recht wohl möglich erscheint. Es wäre aber auch denkbar, daß aus den Samen der gleichen *Cytinus*-Mutterpflanze, unter dem Einfluß stofflicher Eigentümlichkeiten der Wirtpflanze (*Cistus*-Art), eine Verschiedenheit in der Färbung der Descendenten herrühren könnte. Speziell scheint *Cistus monspeliensis*, auch *Cistus salvifolius*, doch vielleicht etwas weniger[2]), reich an einem gelben Farbstoff, oder besser an dem Chromogen eines solchen, zu sein, der sich an den gepreßten Pflanzen darin kundgibt, daß die im frischen Zustande rein weißen Blüten getrocknet kanariengelb erscheinen.

Innsbruck, Botanisches Institut der Universität, im Mai 1917.

Erklärung der Tafel VIII

im Text S. 510 und S. 511

---

1) In DE CANDOLLE's Prodromus, Bd. I, S. 266, ist *Cistus populifolius* allerdings nicht der Sect. I *Erythrocistus*, sondern der Sect. II. *Ledonia*, also den weißblütigen, zugeteilt.

2) Doch abgesehen jedenfalls von einer Form γ, die als „*ochroleucus*" sich in DE CANDOLL's Prodromus verzeichnet findet, bei der also die frischen Blüten schon gelb gefärbt sind.

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

Prof. Ad. Wagner phot.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Heinricher Emil

Artikel/Article: Die erste Aufzucht einer Rafflesiacee, Cytinus Hypocistis L, aus Samen. 505-512