

## Zur Präparation der Agrumen-Früchte.

Von

Dr. M. Kronfeld (Wien).

Die saftigen Citrus-Früchte können, wenn anders man sie nicht bis zur Unkenntlichkeit einschrumpfen lassen will, nur in conservirenden Flüssigkeiten, so namentlich Alkohol, aufbewahrt werden. Allein, abgesehen davon, dass Alkohol die Farben ausblassen macht, ist die Verwahrung in demselben eine ziemlich kostspielige, da sie grössere Gläser erheischt.

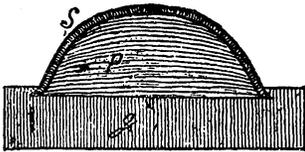
In dem Bestreben, eine Reihe von Abnormitäten aufzubewahren, welche namentlich die Orangen darbieten — z. B. meridional gerichtete Wülste und Furchen, welche meist den Zwischenräumen zwischen den Schnitzen entsprechen — kam ich auf ein Verfahren zur Präparation der Früchte, welches sich wegen seiner Einfachheit und Zweckdienlichkeit von selbst empfehlen dürfte.

Die Frucht wird nämlich entzweigeschnitten und jede Hälfte für sich behandelt. Man räumt die gesammte pulpa aus, so dass nur die Schalenhälfte übrig bleibt. Diese Schalenhälfte wird mit heissem Paraffin ausgegossen, so dass nach dem rasch erfolgenden Erstarren desselben die Schale über einen Paraffinkern gespannt erscheint; in dieser Lage trocknet sie vollkommen aus, ohne merklich einzuschumpfen oder die Farbe zu ändern. Da die teratologischen Besonderheiten gewöhnlich nur an einer Seite der Frucht vorkommen, genügt es, die entsprechende Hälfte zu präpariren. Will man übrigens die ganze Frucht aufbewahren, so klebt man die beiden vorgerichteten Hälften mit den Paraffinflächen aneinander. All dies geschieht leichter und schneller als es beschrieben werden kann. Bei einiger Uebung erhält man sehr schöne und unverwüstliche Präparate.

In den meisten Fällen genügt es, eine Längenhälfte der Frucht aufzubewahren. Befestigt man dieselbe mit der Paraffinseite auf ein Brettchen oder Cartonstück, so ist damit ein handsames und zugleich hübsches Präparat für die Sammlung gewonnen. Noch elegantere Präparate — förmliche Halbreiefs der Agrumen-Früchte — erhält man durch leichtes Einsenken der mit Paraffin ausgefüllten Fruchthälften in Gyps, der nahe dem Erstarren ist. Um gleich grosse Objecte zu bekommen, empfiehlt es sich, den Gyps in flache viereckige Formen auszugießen.

Auf diese Weise lassen sich nicht nur Abnormitäten der Citrus-Früchte aufbewahren, sondern sämtliche ökonomisch wichtigen Agrumen zum Anschauungsunterrichte aufstellen.

Noch sei bemerkt, dass man, um mit dem Paraffin zu sparen, unter dasselbe, wenn es noch flüssig ist, Papierschnitzel mengen kann.



der nahe dem Erstarren ist. Um gleich grosse Objecte zu bekommen, empfiehlt es sich, den Gyps in flache viereckige Formen auszugießen.

Auf diese Weise lassen sich nicht nur Abnormitäten der Citrus-Früchte aufbewahren, sondern sämtliche ökonomisch wichtigen Agrumen zum Anschauungsunterrichte aufstellen.

Noch sei bemerkt, dass man, um mit dem Paraffin zu sparen, unter dasselbe, wenn es noch flüssig ist, Papierschnitzel mengen kann.

## Die Lichenen der Insel Ascension

von

Dr. Ernst Stizenberger.

Die grosse Mehrzahl der afrikanischen Inseln, so wie auch die der Südspitze Afrika's mehr oder weniger benachbarten antarktischen Eilande sind in lichenologischer Beziehung durchaus keine terra incognita; ja manche derselben, wie Madera, die kanarischen Inseln, die Inseln des Meerbusens von Guinea, St. Helena, die Maskarenen, Sokotra u. s. w. gehören sogar zu den lichenologisch ziemlich gut bis sehr gut durchforschten Theilen der Erdoberfläche. Wer die hierüber von Acharius bis heute angewachsene (bis zum Jahre 1870 in v. Krempelhubers Geschichte der Lichenologie aufgeführte) Literatur durchzugehen sich die Mühe nehmen will, ist auch bezüglich der Mehrzahl der afrikanischen Inseln im Stande sich daraus ein lückenfreies Bild der bisher daselbst beobachteten Lichenenvegetation zusammenzustellen.

Diametral entgegengesetzt liegen diese Dinge für die Insel Ascension (7° 55' südl. Br., 14° 25' westl. v. Greenw.) und zwar sonderbarer Weise ausschliesslich in Folge rein äusserer Zufälligkeiten.

Ich hatte bei meinen seit mehr denn 4 Jahren betriebenen Studien über die Flechten Afrika's Gelegenheit der Sache etwas näher zu treten und benützte meine diesfälligen Erfahrungen zur Aufklärung der (wie man wohl sagen darf) hier eingetretenen Verwirrung.

Ueber die Flechten der Himmelfahrtinsel liegen folgende literarische Notizen vor: 1. Ach. L. U. p. 422 (*Lecanora Ascensionis* Ach.); 2. Nyl. Syn. I p. 259 (*Roccella phycopsis* Ach.) und 407 (*Physcia flavicans* Sw., DC.); 3. Cromb. Chall. Exp. Addit. p. 83 (*Ph. flavicans* und *angustifolia* Mey.-Fw.); 4. Müll.-Arg. Exp. Gaz. und Nachtrag (siehe unten sämtliche von Dr. Naumann gesammelten Nummern) und 5. Mass. Lich. Cap. p. 58 (*Haematomma Fenzlianum* Mass.), p. 65 (*Buellia pachyospora* Mass.) und p. 81 (*Enterographa Capensis* Mass.). Bei diesen 3 Massalongo'schen Flechten ist neben dem Standorte: »Hab. ad saxa« oder »ad saxa vulcanica« das Wort »Ascension« (oder auch Adscension) in Parenthese beigesetzt und damit wohl zum mindesten, wenn auch wie es scheint unbewusst und ohne klare Absicht, angedeutet, dass nicht alle in Mass. Cap. beschriebenen (von Dr. Wawra gesammelten) Lichenen vom Kap der guten Hoffnung, sondern einzelne derselben von Ascension stammen. Hat man dann bei weiterem Vordringen das Glück durch das liebenswürdige Entgegenkommen der betr. Anstaltsvorstände die bei Mass. l. c. beschriebenen Lichenen im Original betrachten zu können, so wird man sofort durch das heterogene Aussehen der unorganischen Unterlagen der Steinflechten in der Ansicht bestärkt, dass ein grösserer Theil derselben der Gesteinsbeschaffenheit wegen nicht vom Kap stammen kann. Wollte

man aber aus den Fundortsbezeichnungen auf den Etiketten der betreffenden Exemplare sich eines Bessern belehren lassen, so stände man bei der wirklich grossartigen Unvollkommenheit und Unvollständigkeit der Mehrzahl derselben rathlos da. Und doch ist es für die Geographie der Flechten durchaus nicht gleichgültig, ob man die Lava bewohnenden Lichenen eines isolirt im atlantischen Ozean liegenden und dessen Spiegel als Insel überragenden Vulkanes zwischen Westafrika und Brasilien mit den Lichenen des um 26 Breitengrade südlicheren und um 35 Längengrade östlicheren Kaplandes zusammenwirft oder nicht. Um sicher und vollständig ins Reine zu kommen und von dem Umstande ausgehend, dass die im Herbar der botanischen Abtheilung des Wiener Hofmuseums vertretenen Exemplare der Wawra'schen Sammlung der von der Carolina-Expedition herrührenden Flechten Nummern trugen, die nicht von Massalongo's Hand, sondern offenbar vom Sammler herrührten, fragte ich in Wien nach den Tagebüchern des Dr. Ritters v. Wawra. Herr Dr. Zahlbruckner, welcher sich der Mühe der Untersuchung der betreffenden Tagebücher bereitwilligst unterzog, lieferte mir einen Auszug der maassgebenden Stellen derselben, aus welchem nicht länger unklar bleiben konnte, was vom Kap und was faktisch von der Insel Ascension, welche Wawra auf der Fahrt der Korvette Carolina berührt hatte, stammte; denn die erwähnten Nummern der Wawra'schen Lichenenexemplare entsprachen richtig den Nummern der Wawra'schen Tagebücher und es fanden sich in letzteren mehr als genügend spezialisirte Bezeichnungen der Fundorte für die Mehrzahl der von Mass. l. c. beschriebenen Lichenen der Carolina-Expedition.

Stellen wir nun in systematischer Ordnung die Lichenen zusammen, welche in der obenangeführten Literatur notirt sind und fügen wir denselben alles dasjenige aus Mass. Lich. Cap. bei, was sicher als von der Himmelfahrtinsel stammend constatirt werden konnte, so ergibt sich das nachfolgende, aus fast 30 Arten bestehende lichenologische Vegetationsbild, welches in seiner specifischen Zusammensetzung mit Sicherheit auf eine **kleine, vulkanische, den wärmern Erdgürteln zugehörige Insel** als seine Heimath schliessen lässt:

*Leptogium diaphanum* (Sw.) Mnt. — In Gesellschaft von *Physcia leucomelas* 2000 m: Dr. Neumann.

*Ramalina dendriscoides* Nyl. in Flora 1876 p. 412 var. *subnuda* Müll.-Arg. Gaz. Nachtr. p. 134. — Auf Baumrinden 2000 m: Dr. Neumann.

*R. Bourgaeana* Mnt. — Auf beschatteten, ganz nackten Lavablöcken am Fusse und auf halber Höhe des Green Mountain: Dr. Wawra No. 60 z. Th.

*Roccella tinctoria* DC. — Ebenda: Dr. Wawra No. 60 z. Th..

*R. phycopsis* Ach. — An Felsen des Meeresufers (Nyl. Syn. I p. 259).

*Evernia prunastri* (L.) Ach. — Steril auf Lava 2000 m: Dr. Neumann.

- Parmelia perforata*** (Jacq.) var. ***cetrata*** Ach. — Steril auf Baumästen mit *Physcia flavicans* 2000 m: Dr. Naumann. — Var. ***ulophylla*** Mey.-Fw. — Auf vulkanischem Gestein: Dr. Naumann.
- P. olivetorum*** (Ach.) Nyl. — Steril an Baumästen 2000 m: Dr. Naumann.
- P. Soyauxii*** Müll.-Arg. Afric. occid. p. 32. — Steril auf Lava: Dr. Naumann.
- Physcia flavicans*** (Sw.) DC. — An nackten freien Felsblöcken auf halber Höhe des Green Mountain: Dr. Wawra No. 61, steril an Felsen: Moseley (Cromb. Chall. Add. p. 83), auf Baumästen 2000 m: Dr. Naumann. (Auch schon in Nyl. Syn. I p. 407 angezeigt.)
- P. leucomelas*** (L., Sw.) Mich. — Steril an Felsen 2000 m: Dr. Naumann. — Var. ***angustifolia*** Mey.-Fw. — Auf Erde zwischen Felsen: Moseley (Cromb. Chall. Add. p. 83).
- P. hypoleuca*** (Ach.) Nyl. — Steril auf Erde 2000 m: Dr. Naumann.
- P. Ascensionis*** (Ach.) Nyl. in Cromb. Chall. p. 212. — Auf Lava (Mus. Swartz nach Angabe des Ach. L. U. p. 422).
- Lecanora scoriophila*** Mass. Cap. p. 55. — Nachdem in Dr. Wawra's Tagebüchern unter No. 34—47 die Carolinalichenen vom Kap und unter No. 51—62 diejenigen von der Insel Ascension aufgeführt sind, ist *L. scoriophila* (mit No. 63) im Tagebuch nirgends zu finden. Die Gesteinsbeschaffenheit des Substrates zeugt für Ascension.
- L. murorum*** (Hffm.) var. ***obliteratum*** (Pers.) Nyl. — Auf Basalt und von da auf thierische Excremente übergesiedelt: Dr. Naumann.
- L. Ascensionis*** Müll.-Arg. Gaz. Nachtr. p. 136 unter *Dimelaena*. — Auf Basalt: Dr. Naumann.
- L. chlarona*** Ach. — Auf Baumzweigen mit *Lecidea atlantica* und *Opegrapha aterula*: Dr. Naumann.
- L. dirinaeformis*** Mass. Cap. 57. — An freien vorragenden Blöcken auf halber Höhe des Green Mountain: Dr. Wawra No. 56.
- L. Fenzliana*** Mass. Cap. p. 58 unter *Haematomma*. — An gleichen Stellen wie die vorige: Dr. Wawra No. 58.
- L. tartarea*** (L.) Ach. — Das in Wien aufbewahrte, von Dr. Wawra auf der Carolina-Expedition gesammelte Exemplar stammt laut Etikette von freien Blöcken am Green Mountain.
- L. gyalectella*** (Mass. Cap. p. 62). — An freien vorragenden Blöcken auf halber Höhe des Green Mountain: Dr. Wawra No. 57.
- Lecidea cupularis*** (Hdw.) Ach. — Von mir auf demselben Substrat mit *Lecanora Fenzliana* (Wawra No. 58) des k. k. Hofmuseums aufgefunden.
- L. atlantica*** Müll.-Arg. Gaz. Nachtr. p. 137 unter *Patellaria*. — An durren Zweigen: Dr. Naumann.
- L. anatolodia*** (Mass. Cap. p. 67). — An freien vorragenden verwitterten Blöcken auf halber Höhe des Green Mountain: Dr. Wawra No. 58, 57.

- L. Carolinae* (Mass. Cap. p. 66). — Mit der vorhergehenden: Dr. Wawra No. 58.
- L. pachyospora* (Mass. Cap. p. 65). — An freien hervorragenden verwitterten Blöcken auf halber Höhe des Green Mountain: Dr. Wawra No. 56.
- Opegrapha aterula* Müll.-Arg. Gaz. Nachtr. p. 139. — An dünnen Zweigen: Dr. Naumann.
- O. Zanei* Mass. Cap. p. 80. — An kleinen Höhlungen oder beschatteten Stellen der Felsen des Green Mountain: Dr. Wawra No. 55.
- Stigmatidium Capense* (Mass. Cap. p. 81). — An freien vorragenden verwitterten Blöcken auf halber Höhe des Green Mountain: Dr. Wawra (ohne Nummer, aber Fund- sowie Standort aus den Angaben in Mass. l. c., verglichen mit dem Tagebuchauszug Wawra's, hinreichend klar festzustellen). Die Benennung »*Capense*« für eine Pflanze, zu deren Standort Massalongo selber in Parenthese »(Ascension)« beifügt, lässt doch entweder über die geographischen Kenntnisse Massalongo's oder über seine Gründlichkeit beim Arbeiten gerechte Bedenken aufkommen.

---

## Lichenologische Beiträge

von

Dr. J. Müller.

XXXIII.

1508. *Leptogium foliare* Krphl. Lich. foliicol. p. 2 et Lich. Becc. p. 10, est species insignis e sectione *Stephanophori*. Apothecia evoluta 3 mm lata, lacinulis fertilibus turgidis brevibus podicellata, tota adnata et apicem occupantia, i. e. terminalia, infra marginem proprium lobulis exiguis thallinis crispulis coronata; sporae utrinque rotundato-obtusae, medio subconstrictae, 4-loculares, loculi duo intermedii vulgo cruciatim divisi. — Subsimile est *L. tremelloidi* Fr., sed monophyllum, arcte adpressum et totum crebre rugulosum. — Borneo: Beccari. (vidi specim. orig.)

1509. *Leptogium crispulum* Krphl. Lich. foliicol. p. 1 et Lich. Becc. p. 9, quoad specimen ramulicolum ex ins. Sarawak, est parvum pulvini-forme, fulvescenti-pallidum, laciniae confertae, margine undulato-crispae, saltem pro parte, caeterum integrae v. etiam leviter crenato-denticulatae, obsolete rugulosae. — Non diversum videtur a *Leptogio diaphano* Nyl. Syn. p. 125, at hoc ipse vix specificè differt a vulgatissimo et variabili *Lept. tremelloide* Fr. Planta Sarawakensis, sterilis, forte pro forma crispula hujus speciei habenda esset, sed specimina foliicola *L. crispuli* nondum vidi.

1510. *Coccocarpia epiphylla* Krphl. Lich. foliic. p. 5, et Lich. Becc. p. 13 (excl. syn. Féean.), eadem est ac *Coccocarpia aeruginosa* Müll. Arg. Revis. Lich. Féean. p. 16. Sporae 6–8  $\mu$  longae (duplo longiores

- L. Carolinae* (Mass. Cap. p. 66). — Mit der vorhergehenden: Dr. Wawra No. 58.
- L. pachyospora* (Mass. Cap. p. 65). — An freien hervorragenden verwitterten Blöcken auf halber Höhe des Green Mountain: Dr. Wawra No. 56.
- Opegrapha aterula* Müll.-Arg. Gaz. Nachtr. p. 139. — An dünnen Zweigen: Dr. Naumann.
- O. Zanei* Mass. Cap. p. 80. — An kleinen Höhlungen oder beschatteten Stellen der Felsen des Green Mountain: Dr. Wawra No. 55.
- Stigmatidium Capense* (Mass. Cap. p. 81). — An freien vorragenden verwitterten Blöcken auf halber Höhe des Green Mountain: Dr. Wawra (ohne Nummer, aber Fund- sowie Standort aus den Angaben in Mass. l. c., verglichen mit dem Tagebuchauszug Wawra's, hinreichend klar festzustellen). Die Benennung »*Capense*« für eine Pflanze, zu deren Standort Massalongo selber in Parenthese »(Ascension)« beifügt, lässt doch entweder über die geographischen Kenntnisse Massalongo's oder über seine Gründlichkeit beim Arbeiten gerechte Bedenken aufkommen.

---

## Lichenologische Beiträge

von

Dr. J. Müller.

---

XXXIII.

1508. *Leptogium foliare* Krphl. Lich. foliicol. p. 2 et Lich. Becc. p. 10, est species insignis e sectione *Stephanophori*. Apothecia evoluta 3 mm lata, lacinulis fertilibus turgidis brevibus podicellata, tota adnata et apicem occupantia, i. e. terminalia, infra marginem proprium lobulis exiguis thallinis crispulis coronata; sporae utrinque rotundato-obtusae, medio subconstrictae, 4-loculares, loculi duo intermedii vulgo cruciatim divisi. — Subsimile est *L. tremelloidi* Fr., sed monophyllum, arcte adpressum et totum crebre rugulosum. — Borneo: Beccari. (vidi specim. orig.)

1509. *Leptogium crispulum* Krphl. Lich. foliicol. p. 1 et Lich. Becc. p. 9, quoad specimen ramulicolum ex ins. Sarawak, est parvum pulvini-forme, fulvescenti-pallidum, laciniae confertae, margine undulato-crispae, saltem pro parte, caeterum integrae v. etiam leviter crenato-denticulatae, obsolete rugulosae. — Non diversum videtur a *Leptogio diaphano* Nyl. Syn. p. 125, at hoc ipse vix specificè differt a vulgatissimo et variabili *Lept. tremelloide* Fr. Planta Sarawakensis, sterilis, forte pro forma crispula hujus speciei habenda esset, sed specimina foliicola *L. crispuli* nondum vidi.

1510. *Coccocarpia epiphylla* Krphl. Lich. foliic. p. 5, et Lich. Becc. p. 13 (excl. syn. Féean.), eadem est ac *Coccocarpia aeruginosa* Müll. Arg. Revis. Lich. Féean. p. 16. Sporae 6—8  $\mu$  longae (duplo longiores

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [73](#)

Autor(en)/Author(s): Kronfeld Ernst F. Moriz (Mauriz)

Artikel/Article: [Zur Präparation der Agrumen-Früchte. 183-187](#)