

<i>Rhamnus cathartica</i> L.	<i>Puccinia coronifera</i> Klebahn Aec.
<i>Rhamnus Frangula</i> L.	<i>Puccinia coronata</i> Corda Aec.
<i>Rhinanthus angustifolius</i> Gmelin. <sup>1)</sup>	<i>Coleosporium Euphrasiae</i> (Schumacher) Winter Ur.
<i>Salix elaeagnifolia</i> Scop.	} <i>Melampsora Larici-epitea</i> Klebahn Ur.
<i>Salix myrsinifolia</i> Salisb.	
<i>Silaum Silaus</i> (L.) Sch. et Thell.	<i>Puccinia Silai</i> Fuckel
<i>Thesium rostratum</i> Mertens et Koch.	<i>Puccinia Passerinii</i> Schroeter Aec.

## Parmelia Kernstockii Lyngae et A. Zahlbr. bei Augsburg und bisher festgestelltes Vorkommen in Deutschland

Von Dr. Rudolf Hofer, Augsburg

Die 1916 von B. Lyngae et A. Zahlbr. in Ann. Naturhistor. Hofmus. Wiens, 30. p. 271 beschriebene Flechte, welche an sich ein weltweites, sehr disjunktes Areal aufweist, war bis 1938 für Deutschland nur durch den von J. Hillmann im Herbar Arnold festgestellten Fund bei Schleißheim, 10 km nördlich vom Stadtzentrum Münchens bekannt (I.). In Svensk. Botanisk Tidskrift 1938 Bd. 32 veröffentlicht Magnus Fries als zweiten Fundort von P. K.: Baden, Insel Mainau im Bodensee (II.). Im gleichen Jahre erschien in den Jahresheften des Vereins für vaterl. Naturkunde in Württemberg, 1938 folgende sichere Fundortsliste Maximilian Steiners für P. K.: (III.) Holzmaden (Kreis Kirchheim a. d. Teck), etwa 380 m ü. M. Auf der Rinde von Obstbäumen (*Pirus malus*, *P. communis*, *Prunus domestica*, *P. avium*) in einer Fettwiese außerhalb des Ortes. Zusammen mit *Parm. dubia*, *Parm.*

<sup>1)</sup> Am Lech, gegenüber dem Hochablaß.

sulcata *P. caperata*, *P. revoluta*, *Physcia pulverulenta*, *Ph. ascendens*, *Xanthoria parietina*, *Pertusaria* sp.

(IV., 1.) Südlich oberhalb Strümpfelbach (südöstlich Waiblingen), etwa 320 m ü. M. An einem alten Birnbaum am Wegrande mit *Parm. caperata*, *P. scortea*, *P. physodes* var. *labrosa*, *P. dubia*, *P. fuliginosa*, *Evernia prunastri*.

(V., 1.) Langenargen am Bodensee. Hinter der Kaufmannschen Fabrik, 400 m ü. M. In Massen im Geäst gefällter Birn- und Apfelbäume. Zusammen mit *Parm. dubia*, *P. revoluta*, *Pr. physodes*, *P. sulcata*, *P. caperata*, *P. exasperatula*, *P. subaurifera* *Physcia ascendens*, *Xanthoria parietina*, *Evernia prunastri*, *Leucodon sciuroides* u. a.

(V., 2.) Unweit V, 1 an der Stammrinde von Birnbäumen in Fettwiesen mehrfach.

(V., 3.) Laugenargen am Bodensee. Beim Baggerloch 400 m ü. M. An der Borke von *Quercus pedunculata* am Rande eines kleinen Auengehölzes. Ein besonders schönes Exemplar zusammen mit *Parm. caperata* und reichlich fruchtender *P. scortea*.

(VI.) Eriskirch am Bodensee, etwa 400 m ü. M. An einem Weichholzzaune an der Straße. Mit *P. caperata*, *P. dubia*, *P. exasperatula*, *P. fuliginosa*, *P. physodes*, *Candelaria concolor*.

In Bayern: (VII., 1.) Bad Schachen am Bodensee, etwa 400 m ü. M. An Linden am Rande des Fußweges nach Lindau. Mit *Parm. dubia* u. a.

(VII., 2.) Oberhalb Enzisweiler am Bodensee etwa 450 m ü. M. An alten Birnbäumen in Fettwiesen. Zusammen mit *Parm. caperata*, *P. dubia*, *P. exasperatula*, *P. scortea*, *P. fuliginosa*, *P. physodes*, *Candelaria concolor*.

Bemerkung: Die drei Fundstellen Steiners bei Langenargen sind nur als einzige zu werten, da räumlich beieinander gelegen, ebenso sind die letzten Funde zusammenzuziehen, da Bad Schachen und Enzisweiler zusammenhängende Ortschaften sind.

(IV., 2.) Nach brieflicher Mitteilung H. Oskar Klements vom 15. 1. 49 befindet sich unter von ihm bestimmten Exsiccaten ein weiterer Fund von *P. K.*: Stetten/Remstal bei Stuttgart,

Hofhammerwald auf *Quercus leg.*, Erich Putzler. Bemerkung: Strümpfelbach und Stetten liegen nur 2 km von einander entfernt, sodaß es sich auch um einen Fundort handeln dürfte.

(VIII., a) Im folgenden möge über den eigenen Fund P. K. berichtet werden: Dreieinhalb Km. südlich des Stadtzentrums von Augsburg 490 m ü. M. fanden sich an drei alten Linden in süd-südöstlicher Exposition, sonnig belichtet an noch windgeschützter Stelle, in einem Nebelgebiet, an einer staubenden Allee zum Stadtwald (Ilsungstraße), in einer Rindenhaffergesellschaft des *Parmelietum caperata* (Felföldy 1941) in  $\frac{1}{2}$  bis 2 m Höhe eine von *Parm. caperata* durch zwei Merkmale unterscheidbare Flechte. Diese Kennzeichen sind einerseits warzen- oder strichförmige Durchbrücke des Markes ohne Gonidien auf der grünen Oberseite der randlichen Lappenpartien, sogenannte Pseudocyphellen, andererseits Karminfärbung des bloßgelegten Markes bei Aufbringung von Chlorkalkkörnchen und Betupfen mit abgekochtem Wasser. Somit lag sicher *Parmelia Kernstockii* vor. Mit diesen P. K. vergesellschaftet waren an denselben Lindenrinden:

folgende Charakterarten: *Parmelia caperata*, *P. dubia*;

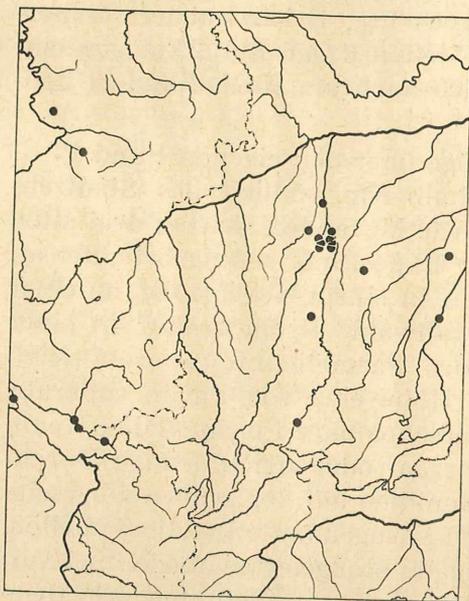
folgende Verbandscharakterarten: *Xanthoria parietina*, *Candelaria concolor*, *Physcia orbicularis*, *Physcia grisea*, *Parm. acetabul.*, *Parm. exasperatula*;

folgende Ordnungscharakterarten: *Evernia prunastri*, *Parm. furfuracea*;

folgende Klassencharakterart: *Parm. sulcata*.

„Das Vorkommen von P. K. in dieser Gesellschaft, die eine auffallende Übereinstimmung mit dem *Parmelietum caperatae* besitzt, ebenso die von Steiner erwähnten Begleitflechten lassen *Parmelia Kernstockii* als eine Charakterart der Association erkennen, der offensichtlich ein hoher Treuegrad zukommt“, schließt hieraus H. Oskar Klement.

Vier weitere Fundorte von P. K. in nächster Umgebung Augsburgs und zwei Fundorte in der weiteren Umgebung Augsburgs entdeckte Herr stud. rer. nat. Hans Doppelbauer kurze



Zeit später und gestattete mir freundlicherweise deren Veröffentlichung. Es sind diese Fundorte:

VIIIb, Augsburg-Haunstetten, vor dem Haunstetter Wald beim Krankenhaus auf *Fraxinus* 498 m am 13. 2. 1949.

VIIIc, Augsburg, in der Lechdammstraße auf *Fraxinus* 480 m am 13. 2. 1949.

VIII d, Biburg bei Augsburg, Allee westlich Haltepunkt Biburg auf *Acer platanoides* 465 m.

VIII e, Augsburg-Göggingen, Allee Göggingen-Wellenburg auf *Tilia*, bei der Pferdekoppel 492 m am 2. 4. 1949.

IX, Haspelmoor, Oberbayern, Bez. Fürstenfeldbruck, auf *Betula* im nördlichen Moorbezirk 540 m.

Die Exsiccata Herrn Doppelbaurs von diesen 6 Fundorten wurden ebenfalls von Herrn Oskar Klement als P. K. verifiziert.

Es besteht somit für Augsburg eine Arealverdichtung von P. K., welche sogar die Steinersche Dichte des Bodenseegebietes übertrifft.

Faßt man die bisherigen europäischen Funde von *Parmelia Kernstockii* ins Auge, so kann gesagt werden, daß *P. K.*, dessen Ursprungsgebiet für die süddeutschen Funde in Tirol ist (dortiges Vorkommen bei Auland — Seefeld — Wipptal südlich Innsbruck — zwischen Lengmoos und Klobenstein, 10 km nördlich Bozen — und bei Bruneck im Pustertal), auch in Niederösterreich, in Böhmen und Polen in ähnlicher Ausdehnung in die Gebirgsvorländer eingedrungen ist wie in Süddeutschland. Die Frage, ob *P. K.* alpinen Charakter hat, muß trotz der großen Höhenlage einzelner bekannter Fundorte noch offen bleiben, obwohl ihr Vorkommen in Asien in 1900 m Meereshöhe, in Hawaii in Höhenlagen von 2500 — 3000 m (A. H. Magnusson) sowie in Peru in 2800 m festgestellt ist, schließlich auch ihr gehäuftes europäisches Auftreten in den Alpentälern dafür zu sprechen scheint. Eher könnte man sie als subalpin werten, weil sie schließlich als Epiphyt die Baumgrenze kaum überschreitet. Indessen wird man nicht fehlgehen, ihr montanen Charakter zuzuschreiben. Bemerkenswert bleibt noch die Tatsache, daß ihre mitteleuropäischen Standorte eine gewisse Bindung an kalkstaubimprägnierte Rinden von Laub- und Nadelbäumen erkennen lassen.

#### Zusammenfassung:

Es wurden für Deutschland 10 Fundorte für *Parmelia Kernstockii* zusammengestellt, davon befinden sich 4 am Bodensee (Insel Mainau, Eriskirch, Langenargen, Bad Schachen), zwei in der Nähe Stuttgarts (Holzmaden, Strümpfelbach), einer bei München (Schleißheim), Fundorte bei Augsburg, einer bei Haspelmoor, einer bei Landsberg am Lech. Für Augsburg besteht eine Arealverdichtung von *P. K.* *Parmelia Kernstockii* wird als eine Charakterart des *Parmelietum caperatae* (Felföldy) mit hohem Treuegrad erkannt.

Die sichere Bestimmung aller Flechtenfunde erfolgte durch Herrn Oscar Klement, dem ich auch die Anregung zu dieser pflanzengeographischen Skizze, sowie die Literatur, verdanke.

## Literatur:

- Du Rietz, G. E.: Flechtensystematische Studien V, in Botaniska Notiser 1925.
- Anders, Josef: Die Strauch- und Laubflechten Mitteleuropas 1928.
- Hillmann, Joh.: Rabenhorst Kryptogamenflora IX. Bd. Parmeliceae 1936.
- Fries, Magnus: Svensk Botanisk Tidskrift 1938, Bd. 32.
- Steiner, Maximilian: Jahresh. des Ver. für vaterl. Naturkunde in Württemberg 1938.
- Klement, Oskar: Berichte der Bayer. Bot. Gesellschaft, Bd. XXVII 1947.
- Magnusson, A. H.: Archiv für Botanik Bd. 31a, Nr. 6, page 84.

## Zwei neue Flechtenformen Von Hans Doppelbauer

1. *Cladonia pyxidata* (L.) Fr. var. *neglecta* (Flk.) Mass. f. *dilacerata* n. f.

Neben der f. *staphylea* Ach. tritt im Haunstetterwald eine gut umgrenzte Form von *Cladonia pyxidata* auf, die durch ihr von den bekannten Formen stark abweichendes Bild eine Neubeschreibung verdient.

Die grundständigen Thalluslappen sind klein, 1—3 mm lang, mäßig dick, unregelmäßig eingeschnitten, oberseits graugrün bis graubraun, unterseits weißlich, schwach aufsteigend. Die Podetien sprossen bis fünf Etagen aus dem Becherand. Die Etagenabsätze sind besonders oben einseitig verkümmert und deshalb bandartig flach und breit mit gewellten Rändern, oft gefurcht und aufgerissen. Sie besitzen kandelaberartig verteilte Abzweigungen, an denen an fingerförmigen Fortsätzen die Apothecien sitzen. Die Podetien sind ziemlich dickwandig und warzig berindet. Die Gesamthöhe erreicht 4, selten 5 cm; die Etagenabsätze sind etwa 1 cm

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg](#)

Jahr/Year: 1950

Band/Volume: [003\\_1950](#)

Autor(en)/Author(s): Hofer Rudolf

Artikel/Article: [Parmelia Kernstockii Lynge et A. Zahlbr. bei Augsburg und bisher festgestelltes Vorkommen in Deutschland. 57-62](#)