

## Über einige *Alpova*-Funde in den Bayerischen Alpen

G. GROSS

D-6653 Blieskastel-Webenheim, Am Weinberg 1

Eingegangen am 9.7.1979

Groß, G. (1980) – Notes on some recent collections of *Alpova* in the Bavarian Alps. Z. Mykol. 46 (1): 21–26

**Key Words:** *Alpova diplophloeus*, *Alpova klikae*, descriptions, key, ecology.

**Abstract:** Some recent collections of *Alpova diplophloeus* (Zeller & Dodge) Trappe & A. H. Smith and *Alpova klikae* (Mattiolo) Trappe in the Bavarian Alps are reported. Descriptions of the two species and an actual key to the European species of *Alpova* are given, accompanied by ecological notes (Bresinsky).

**Zusammenfassung:** Es wird über einige kürzliche Aufsammlungen von *Alpova diplophloeus* (Zeller & Dodge) Trappe & A. H. Smith sowie *Alpova klikae* (Mattiolo) Trappe in den Bayerischen Alpen berichtet. Beschreibungen beider Arten und ein aktueller Schlüssel zu den europäischen Arten von *Alpova* sind beigelegt, ergänzt durch ökologische Notizen (Bresinsky).

### 1. Einleitung

Zur Arnsberger Tagung 1974 der DGfP brachte mir Bresinsky einige Hypogäen-Exsikkate zum Bestimmen mit: Er habe sie unter Grünerlen in etwa 1600 m Höhe in der Nähe von Berchtesgaden gefunden; die Fruchtkörper seien intensiv gelb gewesen, und er habe deswegen einen alkoholischen Farbauszug vorgenommen. – Beim Mikroskopieren fand ich eine Peridie und Sporen vor, die nach meinen damaligen Kenntnissen nur *Rhizopogon* zuzuschreiben waren; andererseits waren keine Luftkammern mit Palisadenhymenium vorhanden, wie bei *Rhizopogon* üblich. Auch schienen die Sporen von einsporigen Basidien abgeschnürt zu werden, die ich aber nicht recht identifizieren konnte. Ferner waren die Fruchtkörper außen von anderen, auch schon sporulierenden niederen Pilzen befallen, kurz: Ich hielt diesen Fund für eine pathologische Form aus der Nähe von *Rhizopogon rubescens* (ss.l.), wo solche gelben Farben keineswegs ungewöhnlich sind.

Kurz darauf erschien „A Revision of the Genus *Alpova* . . .“ (Trappe 1975). Auf dem hypogäischen Sektor ist Trappe der derzeit sicherlich führende Mykologe; wir verdanken ihm eine ganze Reihe klärender Arbeiten, so auch diese. Beim Durchlesen wurde mir klar, daß der „pathologische *Rhizopogon*-Fund“ zu *Alpova* gehören könne, und so bat ich bei Gelegenheit Bresinsky, mir seine Grünerlen-Hypogäen von 1974 nochmals zuzustellen. Im März 1978 kam die erste dieser Aufsammlungen: *Alpova diplophloeus*. Im März 1979 trafen die beiden anderen Belege ein: Noch einmal *A. diplophloeus*, und dann der „pathologische“ Fund, der sich als *Alpova klikae* (Mattiolo) Trappe (= *Cremeogaster klikae* Mattiolo) entpuppte. Das war natürlich eine große und freudige Überraschung, da



es sich anscheinend um den zweiten Beleg überhaupt dieses bislang ziemlich mysteriösen Taxons handelt. Diese drei Aufsammlungen sind in der Botanischen Staatssammlung München (M) hinterlegt.

Wie schwierig solch merkmalsarme Hypogäen sein können, schildert Trappe (l.c., p. 280–281): „Die Behandlung der Typusart von *Alpova* durch Zeller, Dodge and Smith illustriert die enge morphologische Verwandtschaft von *Alpova* zu *Rhizopogon*. Die erste Aufsammlung aus dem Staat Washington wurde *Rhizopogon diplophloeus* Zeller & Dodge (1918) benannt. In der Folge wurde die gleiche Art in Michigan gesammelt und als *Alpova cinnamomeus* Dodge aufgestellt, die Typusart der Gattung *Alpova* (Dodge 1931). Zeller (1939) beschrieb die morphologische Entwicklung des *A. cinnamomeus*, aber weder er noch Dodge erkannten, daß die Art konspezifisch mit *Rhizopogon diplophloeus* war. A. H. Smith (Smith & Zeller, 1966) ordnete *R. diplophloeus* als eine legitime, aber periphere *Rhizopogon*-Art ein, in seine Untergattung *Rhizopogonella* gehörend, die eventuell Gattungsrang verdiene. — Erst später entdeckten Dr. Smith und ich, daß *R. diplophloeus* und *A. cinnamomeus* synonym sind.“ Soweit Trappe.

In der Zwischenzeit hatte Clémencçon 1977 über Funde von *Alpova diplophloeus* in der Schweiz berichtet. Schwärzel übermittelte mir 1978 eine Probe der gleichen Art (leg. Rahm, 1976) aus Arosa. Schließlich liegen sowohl in der Botanischen Staatssammlung München als auch im Herbar der ETH Zürich einige wenige Belege aus Bayern bzw. der Steiermark vor, von Knapp und Soehner als *Melanogaster microsporus* Velenovsky bezeichnet. — Diese Funde lassen vermuten, daß der Schwerpunkt der *Alpova*-Vorkommen in den subalpinen Grünerlengebüschern liegt und die Gattung von dort aus auf das Alpenvorland — hier auch mit anderen Gehölzen vergesellschaftet — ausstrahlt. Solche bisher kaum beachteten Standorte seien dort aufsammelnden Pilzfreunden empfohlen, zumal die Fruchtkörper meist mit dem Scheitel aus dem Boden ragen und ohne Harke gefunden werden können. Nun liegt für diese Gruppe kein deutschsprachiger bzw. mühelos zugänglicher Schlüssel vor; ich habe einen solchen beigefügt, angelehnt an die Darstellung von Trappe 1975, beschränkt auf die vermutlichen europäischen Arten, und in einigen Punkten aufgrund der eigenen Erfahrung ergänzt. Ferner sind Beschreibungen der oben erwähnten Funde angeschlossen.

Herzlichen Dank schulde ich zunächst Herrn Prof. Dr. A. Bresinsky/Regensburg für die Überlassung dieser interessanten Funde, ferner den Herren Dr. J. A. Schmitt/Aßweiler und Dr. J. Trappe/Corvallis für Literaturhilfen, weiterhin Herrn Ch. Schwärzel/Riehen für seinen Beleg und die anregende Diskussion über die eventuellen Formen des *A. diplophloeus*.

## 2. Schlüssel zu den europäischen *Alpova*-Arten

An sich ist als Gattungscharakteristik schon die Feststellung ausreichend, daß es sich um Pilze handelt, die in einer *Melanogaster*-Gleba *Rhizopogon*-Sporen abschnüren.

- a) Sporen: immer irgendwie ellipsoidisch-zylindrisch, oft etwas gekrümmt-winkelig, auch unter Ölimmersion glatt, ± hyalin und bis fast zur Reife so bleibend, Sporenwand kaum über 0,5 µm dick.
- b) Gleba ähnlich sehr jungen *Melanogaster*-Stücken: Keine luftegefüllten Kammern, sondern netzähnlich aussehende, hell gefärbte Kammerwände, dazwischen eine irgendwie harzig-schleimig-gelatinöse Masse, diese weißlich-gelblich-braunrosa-braunrot-schwärzlich.
- c) Hymenium allenfalls in frühesten Jugendstadien in angedeuteter Palisadenanordnung. Normalerweise (wie bei *Melanogaster*) bäumchenförmig verzweigte („dendroide“) Basidien, in die kammerfüllenden, früh verschleimenden Hyphen in ziemlicher



