

Natur und Heimat

Floristische, faunistische und ökologische Berichte

Herausgeber

LWL-Museum für Naturkunde, Westfälisches Landesmuseum mit Planetarium
Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Münster
Schriftleitung: Dr. Bernd Tenbergen

71. Jahrgang

2011

Heft 3/4

Die Pilzsammlung von Conrad Beckhaus (1821-1890) im Herbarium (MSTR) des LWL-Museums für Naturkunde zu Münster

Klaus Kahlert, Drensteinfurt & Bernd Tenbergen, Münster

Zusammenfassung

Zu den wichtigsten mykologischen Sammlungen im Herbarium des LWL-Museums für Naturkunde in Münster gehört die Pilzsammlung von Conrad Beckhaus (1821 – 1890), die bis 1891 durch Schenkungen und einen Ankauf vollständig in den Besitz der botanischen Sektion des Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst übergegangen ist. Mit mehr als 4500 Pilzproben dokumentiert dieses Herbarium die westfälische Pilzflora der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Erstmals wurde die Sammlung vollständig erfasst, nummeriert und einer ersten Auswertung unterzogen. Einige für Westfalen bemerkenswerte Arten werden vorgestellt.

Abstract

The mycological collection of Conrad Beckhaus (1821- 1890) in the herbarium of the LWL-Natural History Museum (MSTR) in Münster (Germany)

The mycological collection of Conrad Beckhaus (1821- 1890) represents one of the most important mycological collections housed in the herbarium of the LWL-Natural History Museum (MSTR) in Münster (Germany). This collection – through gifts and one purchase – came into the possession of the botanical section of the “Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst” (regional society for science and art) in its entirety by 1891. With over 4500 mycological vouchers, it documents the Westphalian fungal flora of the second half of the 19th century. The collection is now fully recorded, numbered, and its preliminary analysis completed. Some extraordinary samples for Westphalia are presented.

Einleitung

Im Herbarium des LWL-Museums für Naturkunde in Münster (MSTR) befinden sich neben einer umfangreichen Sammlung an Farn- und Blütenpflanzen sowie zahlreichen Moos- und Flechtenproben (vgl. hierzu auch TENBERGEN & RAABE 2010) auch etwa 15.000 Pilzproben. Neben Aufsammlungen u.a. von Annemarie Runge, Johann Albert Luyken und Klaus Dreweck, wird auch die umfangreiche Pilzsammlung des ehemaligen Fuhlrott-Museums Wuppertal seit dem Jahr 2009 in Münster aufbewahrt. Zu den ältesten westfälischen Pilzsammlungen gehören aber die Aufsammlungen von Conrad Beckhaus, die bisher wenig Beachtung fanden. Im Sommer des Jahres 1891 erhielt die botanische Sektion des westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst das Herbarium des fast 40 Jahre in Höxter tätigen evangelischen Superintendenten Conrad Friedrich Ludwig Beckhaus (1821-1890) (Abb. 1). Bereits zu Lebzeiten hatte Beckhaus der botanischen Sektion in mehreren Lieferungen Herbarbelege übergeben und zusammen bzw. später in der Nachfolge von Dr. Friedrich Heinrich Wilms (1811 – 1880) sowie seinem Sohn Dr. Friedrich Wilms (1848 – 1919) regelmäßig über Neuzugänge im Provinzialherbarium berichtet (vgl. auch WILMS & BECKHAUS 1878, BECKHAUS 1881). Neben einer umfangreichen Sammlung von Moosen sowie Farn- und Blütenpflanzen umfassten die Bestände auch zahlreiche Pilzproben, die zunächst weitgehend unbeachtet blieben. Hingegen wurde die „Flora von Westfalen“ posthum von dem Wittener Lehrer L. A. W. HASSE im Jahr 1893 (Nachdruck 1993) veröffentlicht.

Die Pilzsammlung von Conrad Beckhaus wurde in den Jahren 2009-2011 erstmals vollständig gesichtet, nummeriert und soweit noch möglich mit allen auf dem Etikett lesbaren Angaben erfasst. Dabei wurden die Artnamen gemäß dem Index fungorum (www.indexfungorum.org) aktualisiert, so dass die Sammlung nun wissenschaftlich leichter nutzbar geworden ist.

Conrad Beckhaus als Pilzsammler

Conrad Beckhaus hat im Laufe seiner mykologischen Tätigkeit eine Sammlung von mehr als 4500 Pilzen angelegt, d.h. er hat diese Pilze gesammelt, bestimmt, getrocknet und in meist sorgfältig beschriftete Tütchen verpackt.

Die Pilzsammlung ist Teil seines großen Phanerogamen-Herbars, das Beckhaus in mehreren Lieferungen an die botanische Sektion nach Münster zu Friedrich Heinrich Wilms (1811 – 1880) schickte. So fand sich in der Sammelmappe 49 noch eine handschriftliche Mitteilung von Beckhaus an Friedrich Wilms, die dies für das Jahr 1879 dokumentiert: „Pilze für das Phan.-Herbar III. Lieferung Ostern [18]79“.

Das 100 Mappen umfassende Phanerogamenherbarium wurde zusammen mit der Beckhauschen Kryptogamen-Sammlung im Sommer 1891 von der botanischen Sektion angekauft und zunächst vorläufig in den alten Museumsräumen des zoologischen Gartens untergebracht.



Beckhaus

Abb. 1: Conrad Beckhaus (1821 – 1890), Superintendent und Stadtpfarrer an der evangelischen Kirche Kiliani in Höxter, ein sehr guter Kenner der westfälischen Flora, insbesondere der Moose und Pilze (Bild aus „Flora von Westfalen“).

In einem Gutachten zum Wert und der Reichhaltigkeit des Beckhausschen Herbariums schrieb Dr. G. LINDAU 1891: „... Wohl wenige Provinzhauptstädte sind wie Münster in der glücklichen Lage, die botanischen Schätze der Provinz fast sämtlich in ihren Mauern zu bergen. Von den hier befindlichen, nicht nur für die westfälische Flora, sondern auch für die Systematik im allgemeinen sehr wertvollen Herbarien, nimmt dasjenige von Beckhaus wegen seiner Reichhaltigkeit entschieden die erste Stelle ein. Von ebenfalls hervorragendem Interesse sind die Flechten und Pilze,

unter denen sich eine grosse Menge von seltenen oder neuen Arten befinden (Münster, 1. Dezember 1891, Dr. G. Lindau, zit. Im Jb der bot. Sektion, S. 11-12).

Am 4. März 1892 hielt Lindau, der früher Assistent am botanischen Institut der münsterschen Akademie und 1892 in gleicher Funktion am botanischen Garten in Berlin tätig war, einen längeren Vortrag über die westfälischen Pilze, der bereits 1892 im Jahresbericht der botanischen Sektion abgedruckt wurde (vgl. LINDAU 1892). Für diese erste umfassende Zusammenstellung sichtete Lindau auch das Pilzherbarium von Beckhaus sowie das von Nitschke und verwendete eine Reihe von Privatmitteilungen. Er berichtete von etwa 35 Mappen mit westfälischen Pilzen, *„darunter einige Original Exemplare, die im Herbar Nitschke nur in Bruchstücken vertreten sind. Mit Ausnahme von Phycomyceten sind fast alle Klassen sehr gut vertreten; die Phycomyceten haben mit Ausnahme der in den achtziger Jahren gesammelten und noch unbestimmten Formen Nitschke zur Bestimmung vorgelegen, wie die von Nitschkes Hand herrührenden Namensbezeichnungen beweisen.“* Weiter schreibt Lindau (1892, S. 29): *„Auch die Basidiomyceten scheinen irgend Jemandem zur Rektifikation der Bestimmungen teilweise unterbreitet zu sein, wenigsten scheinen mir darauf vereinzelte Korrekturen von unbekannter Handschrift hinzudeuten.“*

Bei der „Verpackung“ seiner Aufsammlungen war Beckhaus nicht wählerisch, sondern äußerst pragmatisch; heute würde man vielleicht auch sagen: umweltbewusst. Er hat anscheinend genutzt, was gerade zur Hand war; so finden sich neben dem damals üblichen Packpapier u.a. folgende Materialien: Blätter verschiedener theologischer Texte, z.B. Liedtexte (vgl. Abb. 2) oder Schriften zur Liturgie (Anmerkung: Beckhaus war ab 1859 Vorsitzender der liturgischen Kommission der Provinzialsynode Paderborn (vgl. BRÜNING 1990)). Mehrfach wurden Anwesenheitslisten beim Konfirmandenunterricht zweckentfremdet genutzt, ebenso wie ein Flugblatt, das wohl zur Verteilung an die Gemeindeglieder gedacht war: „Der Evangelische Ober-Kirchenrath an die Gemeinden“, in dem der „Ober-Kirchenrath“ im Turnus von zwei Jahren um Spenden bittet.

Bemerkenswert ist auch eine ungarische theologische Zeitschrift, die von Beckhaus zu einem Tütchen für Pilzproben gefaltet wurde. Der Titel des Artikels „Mi ujság“? bedeutet nach einer Übersetzung aus dem Ungarischen etwa „Was gibt es für Neuigkeiten?“. Ebenso wurden zahlreiche private Briefe zu Tütchen gefaltet (Abb.3) und für die Weitergabe der Pilzproben verwendet. So wurde auch eine Bedienungsanleitung für Lötlampen pragmatisch in den Dienst der Mykologie gestellt.

Beckhaus begann bereits im Alter von 15 Jahren, sich wissenschaftlich mit den Pilzen zu beschäftigen. Das älteste Präparat des Pilzherbars (No. 2168) stammt vom August 1836 – es markiert damit den Beginn einer Sammlertätigkeit, die er zu jeder Jahreszeit ausübte und die sein ganzes Leben andauern sollte. Es gibt nur zwei Jahre, 1851 und 1852, ohne Funde; vermutlich haben die Eheschließung mit Christiane Asmus im Jahr 1851 und seine neuen Aufgaben eines Stadtpfarrers in Höxter im Jahr 1852 (vgl. RAABE 1993) Beckhaus so stark beansprucht, dass keine Zeit für seine mykologische Arbeit blieb.

Agentur des Rauben Hauses in Hamburg.

Peronospora grisea De By

*In fol Veronicae
avenis*

Von einer Jungfrau, das ist wahr
Desh freuet sich der Engel Schaar:
Hallelujah!

Des ew'gen Vaters einig Kind
Seht man in der Krippen find't:
In unser armes Fleisch und Blut
Verkleidet sich das ew'ge Gut:
Hallelujah!

Den aller Weltkreis nie beschloß,
Der liegt in Mariens Schooß:
Er ist ein Kindlein worden klein,
Der alle Ding' erhält allein:
Hallelujah!

Höxter 5. 7. 7.

Abb. 2: Beckhaus nutzte auch theologische Schriften zur Verpackung seiner Präparate, hier den Text eines zeitgenössischen Weihnachtsliedes. Es handelt sich um eine Art der „Falschen Mehltaupilze“, gefunden an Blättern des Acker-Ehrenpreis (MSTR P5429) (Foto: Klaus Kahlert 2011).

Ab 1880 hat Beckhaus fast nur noch in Höxter gesammelt, und ab 1884 reduziert sich die Zahl der Aufsammlungen deutlich. Nachdem Conrad Beckhaus am 2. Mai 1888 einen Schlaganfall erlitten hatte, von dem er sich nie mehr vollständig erholte, reduzierte er seine Sammeltätigkeit weiter. Letzte Pilzfunde sind noch mit dem Datum Februar 1890 datiert (No. 2354 u.a). Conrad Beckhaus verstarb am 13. August 1890 in Höxter.

Da Beckhaus schon als Schüler eifrig botanisiert hat und sich ungewöhnlich intensiv mit den Pflanzen seiner Heimat beschäftigte (RAABE 1993), ist es sehr wahrscheinlich, dass er auch krankhafte Veränderungen an den Pflanzen beobachtete, wie schon sein erster aus dem August 1836 dokumentierter Pilzfund (No. 2168) zeigt:

Caeoma senecionis, ein Brandpilz auf Blättern des Kreuzkrauts. Sein starkes Interesse an Rost- und Brandpilzen an Phanerogamen spiegelt sich in der großen Zahl an Präparaten aus dieser Pilzgruppe. Hier lag der Schwerpunkt seines mykologischen Interesses, während er z.B. bei den damaligen Großgattungen „*Agaricus*“ und „*Thelephora*“ nicht die gleichen Kenntnisse oder fundierte Literatur besessen zu haben scheint wie bei den Rost- und Brandpilzen; nicht nur in Mappe 51 bleiben viele Präparate aus diesen Gattungen unbestimmt.

Der Schwerpunkt seiner pilzkundlichen Sammelgebiete liegt in einem Raum, der begrenzt wird von Höxter, Fürstenberg, Beverungen, Brakel, Bad Driburg, Nieheim und Marienmünster. Dabei spiegeln seine Sammelgebiete ziemlich genau die Stationen seiner Biographie wider. Bis etwa zur Mitte der 1850er Jahre sammelt Beckhaus intensiv in Bielefeld, wo er sich gut auskannte, da er dort seine Kindheit verbracht und das Gymnasium besucht hatte. 1852 tritt Beckhaus die Stelle als Stadtpfarrer in Höxter an, und die Stadt und ihr Umland sind im weiteren Verlauf seines Lebens naturgemäß der Ort mit den meisten Funden; vor allem der „Ziegenberg“, dessen Südosthang seit 1930 Naturschutzgebiet ist (vgl. dazu KOCH 2009), und das ehemalige Ausflugslokal „Felsenkeller“ werden immer wieder als Fundorte genannt. BRÜNING (1990) schreibt dazu: „Zu seinen täglichen Gewohnheiten gehörte es, dass er alsbald nach dem Essen - Mittagsschlaf konnte er nicht - nach dem nahe gelegenen Felsenkeller, einem herrlichen Aussichtspunkte, einen Spaziergang machte, den er auch bei schlechtem Wetter nicht aussetzte, um dort bei einer Tasse Kaffee die Kreuzzeitung zu lesen.“ Heute steht „seit 2006 eine verbrannte Ruine an seiner Stelle“ (KOCH 2011, mdl.). Auch der „Steinkrug“, damals ein Ausflugslokal über dem östlichen Weserufer, wird oft genannt; „er bestand bereits im 18. Jh. und steht heute leer“ (KOCH 2011, mdl.).

Vor allem in der 2. Hälfte der 60er Jahre erweitert sich sein Aktionsradius beträchtlich. Da ihm als Superintendent des 1840 gegründeten Kirchenkreises Paderborn zugleich auch die Aufsicht über die evangelischen Schulen übertragen war, nutzte Conrad Beckhaus diese Reisen auch zum Botanisieren. Einige Male erscheint auch Münster als Fundort. Beckhaus hatte durch seine theologischen Prüfungen, die er 1842 und 1844 in Münster ablegte (vgl. RAABE 1993), schon in jungen Jahren eine Beziehung dorthin aufgebaut. Ab etwa 1865 bis zu seinem Tod 1890 war er Mitglied der Prüfungskommission für die Kandidaten der Theologie in Münster. Hinzu kam, dass er auch zu den Gründungsmitgliedern der 1872 gegründeten botanischen Sektion gehörte und bis zu seinem Tode Vorstandsmitglied war. Er beteiligte sich intensiv an der Arbeit der Sektion und pflegte engen Kontakt zu den Mitgliedern. All dies führte sicherlich dazu, dass er des Öfteren nach Münster reiste und dort natürlich auch seinen mykologischen Interessen nachging. Die Fertigstellung und feierliche Eröffnung des Provinzialmuseums für Naturkunde im Jahr 1891 sowie die dortige Einrichtung des Provinzialherbariums, für das er sich zeitlebens eingesetzt hatte, erlebte er aber nicht mehr.

Besonderheiten der Pilzsammlung

Das Beckhaussche Pilzherbar war aufgrund der wechselvollen Geschichte der Sammlung (vgl. TENBERGEN & RAABE 2010) bisher nur ansatzweise systematisch geordnet. In den meisten Mappen finden sich nicht nur unterschiedliche Gattungen, sondern häufig Präparate aus sehr verschiedenen Ordnungen oder auch Klassen.

Einige der Mappen sind systematischer angelegt, vor allem diejenigen, die „Kleinpilze auf Phanerogamen“ (später eingefügte Beschriftung einiger Sammelmappen) enthalten.

Vor allem in den ersten Jahren seiner Sammlertätigkeit vermerkte Beckhaus auf den Tütchen z.T. sehr genaue, mit feinsten Feder in penibler kleiner Handschrift verfasste lateinische Diagnosen; im Laufe der Jahre verzichtet er mehr und mehr darauf. Häufig werden aber die wesentlichen Angaben wie Name, ggf. Wirtspflanze, Fundort und Funddatum noch in lateinischer Sprache vermerkt. Nicht alle Präparate sind bis zur Artebene hin bestimmt; vielfach wird nur die Gattung angegeben. Aus den Jahren 1871-1874 gibt es zudem eine ungewöhnlich große Zahl völlig unbestimmter Proben.

Die Pilzsammlung von Conrad Beckhaus enthält auch Material aus anderen Herbarien, so z.B. Pilze aus Exsiccataensammlungen von Andreas KMET (1841 – 1908) „Fungi Schemnitzenses“ und J. KUNZE (18??-1881, deutscher Botaniker (Mykologe) in Eisleben): „Fungi selecti exsiccati“.

Darüber hinaus finden sich Pilzproben aus dem Herbarium Europaeum von C. G. BAENITZ (1837 – 1913), der „Mycotheca Marchica“ von Paul SYDOW (1851 – 1925) sowie aus der „Flora von Württemberg“ von Franz Ludwig SAUTERMEISTER (1825 – 1913). Unklar ist, ob diese Bestände über Dr. Friedrich Heinrich WILMS (1811 – 1880), seinen Sohn Dr. Friedrich WILMS (1848 – 1919) oder zu einem späteren Zeitpunkt in das Provinzialherbarium gelangten.

Vereinzelt waren der Pilzsammlung auch Flechtenarten zugeordnet, so z.B. von Johann Gottlieb LAHM (1811-1888), ebenfalls Sektionsmitglied und Domkapitular in Münster sowie bedeutender Lichenologe, der Beckhaus z.B. die Flechte *Biatorium monasteriense* J. LAHM aus dem Schlossgarten Münster (März 1860) für seine Sammlung gab. Im Gegenzug hat Lahm aus Höxter Fundangaben zu dieser Art erhalten (vgl. auch HEIBEL 1999).

Sehr engen Tauschkontakt hielt Conrad Beckhaus auch mit dem Medizinal-Assessor Dr. Friedrich Heinrich WILMS (1811 – 1880) aus Münster (vgl. auch Abb. 3), der ebenso wie sein Sohn Friedrich ein eigenes Pilzherbarium besaß.

Das Pilzherbarium Friedrich Wilms, das sich in München befindet, wurde 1917 für 800 Mark gekauft. Nach einer handschriftlichen Notiz von K. VON SCHOENAU in der Botanischen Staatssammlung München heißt es, dass die umfangreiche und wert-

volle Sammlung einen ziemlich verwahrlosten Eindruck machte und lange auf einem Speicher gelagert gewesen sein musste. Sie wies deutliche Fraßspuren von Mäusen auf. In der Sammlung befand sich auch viel unbestimmtes Material, das von S. KILLERMANN und F. PETRAK zur Bearbeitung entliehen wurde. Die Sammlung enthielt neben Moosen, die von Wilms in Westfalen, insbesondere in der Umgebung von Münster gesammelt wurden, auch ein Pilzherbarium von Beckhaus. Dazu kamen Pilzaufsammlungen von Andreas KMET (*Fungi Schemnitzenses*) und B. AUERSWALD (Pilze aus Sachsen und Thüringen), Pilze aus den Reisesammlungen: K. G. T. KOTSCHY (*Plantae Persiae australis*) und G. SCHEFFLER (*Plantae Africae orientalis*). Als Dublette enthält die Sammlung aus den Exsiccatenwerken von J. KUNZE (*Fungi selecti exsiccati*) und von Paul SYDOW (*Mycotheca Marchica*, sehr unvollständig) Material, das sich heute in der Universität München befindet. Zu Beckhaus heißt es, dass es sich um reiches, von ihm selbst in Westfalen und Nachbargebieten, vor allem aber in der Umgebung von Höxter gesammeltes Material handelt.



Abb. 3: Ein von Conrad Beckhaus als Verpackung genutzter Brief eines Weinhändlers an „Ass. Pharmaciae F. Wilms“; Poststempel: Neckargemünd, 25.5.1878 (Foto: Klaus Kahler 2011).

Gelegentlich können Präparate nicht eindeutig einem Sammler zugeordnet werden. So ist in Mappe 46 eine Reihe von nur unzureichend beschrifteten Exsiccaten zusammengefasst, deren Handschrift, Art der „Verpackung“, die fehlenden Angaben zu Ort und Zeit deutliche Hinweise darauf sind, dass hier ein anderer Sammler als Beckhaus am Werk war.

Mappe 50 enthält eine sehr sorgfältig angelegte Sammlung von *Sphaeria* (Nos. 6667 ff.) – leider ohne weitere Angaben zu Fundorten und Funddaten; zwei Präparate (Nos. 6625, 6680) stammen aus dem Jahr 1816, können also definitiv weder von C. Beckhaus noch von G. Lahm stammen.

Nur wenige Präparate sind bisher von anderen Mykologen nachbestimmt bzw. taxonomisch aktualisiert worden. So hat H. JAHN 1962 im Rahmen der Arbeit an seiner umfassenden Darstellung mitteleuropäischer Porlinge einige Polyporaceen revidiert, die 1963 in den Westfälischen Pilzbriefen erschien (JAHN 1963).

Annemarie Runge revidierte einige Bauchpilze im Rahmen der Vorbereitung ihrer „Pilzflora Westfalens“, worauf sie selbst hinweist (RUNGE 1981), allerdings ohne den Namen Beckhaus zu nennen.

2004 hat Peter Honda einige Präparate der Gattung *Hydnum* (Stoppelpilze) nachbestimmt (Nos. 6791 ff.); Abb. 4 zeigt das Präparat eines von Honda überprüften Ohrlöffelstachelpilzes.



Abb. 4: Präparat des Ohrlöffelstachelpilzes, *Auriscalpium vulgare*, gefunden von Beckhaus in „Föhrenwald bei Lippspringe im September 1862, überprüft von P. Honda 2004; MSTR P 6798 (Foto: Klaus Kahlert 2011).

Der Erhaltungszustand der Sammlung ist sehr unterschiedlich. Besonders kritisch ist der Zustand der Mappe 50; das Papier ist äußerst spröde, ungemein staubig und

weist deutliche (alte) Fraßstellen von Insekten auf. Dies ist besonders bedauerlich, da diese Mappe neben der oben erwähnten *Sphaeria*-Sammlung eine interessante Sondersammlung von *Caeoma* auf einer Vielzahl verschiedener Phanerogamen enthält. Leider fehlen Angaben zum Fundort und Datum fast durchgängig. Zumindest einige der Präparate scheinen nicht von Beckhaus zu stammen; No. 6609 gibt explizit als Sammler OPIZ an.

Bemerkenswerte Fundorte:

Einige der von Beckhaus angegebenen Fundorte sind aus unterschiedlichen Gründen bemerkenswert. Besonders wertvoll sind Funde von Standorten, die heute äußerst selten geworden sind (Hervorhebungen durch Verf.):

- No. 5824: *Sclerotium megalosporum*, auf **Gerberlohe**, Höxter; Dezember 1854; im Index fungorum wird der Name nicht aufgeführt; der Standort könnte auf den Schleimpilz „*Fuligo septica*“ hindeuten. Der in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts am Ziegenberg noch praktizierte Niederwaldbetrieb diente „zwar in erster Linie der Brennholzgewinnung, im Falle von Eichenbeständen auch der Gewinnung des Gerbstoffes aus der Baumrinde (Lohe)“ (KOCH 2009).
- No. 5244: *Pyronema marianum*, ein anscheinend auf Kohle spezialisierter Schimmelpilz, wurde auf einem **Kohlenmeiler** im Harz im September 1872 gefunden (Abb.5); Carl Christian Schmidt hat den Pilz schon 1836 erwähnt: „*Beobachtungen einer sehr eigenthümlichen Schimmelvegetation (Pyronema marianum) auf Kohlenboden*“.
- No. 5680: *Zasmidium cellare* – Schwarzer Kellerpilz; gefunden an **Weinfässern**, Höxter, Oktober 1883. Der Pilz ernährt sich „von den in der Kellerluft befindlichen, flüchtigen Bestandteilen der Weingärung“, er benötigt „sehr feuchte, tiefliegende Weinkeller mit mindestens 85% Luftfeuchtigkeit, konstanten Temperaturen zwischen 10° – 12° C“ (MARQUA 2011).
- Mehrere Male wird *Vitis vinifera* als Wirtspflanze angegeben, bei No. 6506 mit dem Zusatz „Höxter“. Beide Fundorte deuten auf lokalen Weinbau oder zumindest Reste von Weinbau hin. Eine mögliche Erklärung dafür liefert KOCH (2011, brieflich): Es gab eine „lokale Weinbautradition auf Betreiben des Klosters Corvey seit mindestens 1200 am Bielenberg, die ab 1680 noch einmal für wenige Jahrzehnte am Räschenberg auflebte. Dass Beckhaus verwilderte Überreste dieser Kulturen oder auch autochthone Restbestände im Wesertal gesehen hat, halte ich für durchaus möglich“.

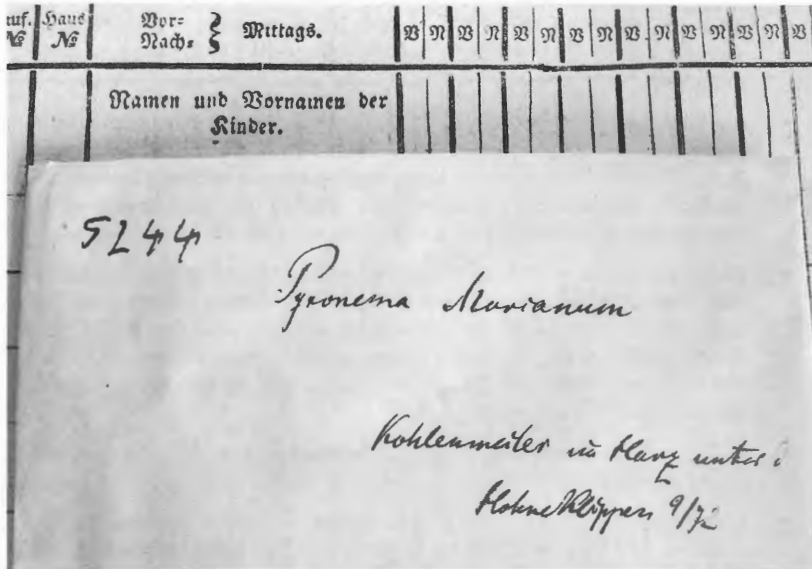


Abb. 5: MSTR P5244: Den seltenen Schimmelpilz *Pyronema marianum* fand Beckhaus im September 1872 auf einem heute selten gewordenen Standort. Beschriftung: „Kohlenmeiler im Harz unter d. Hohneklappen, 9/72“ (Foto: Klaus Kahlert 2011).

Zwei weitere Fundangaben zeugen von dem unerbitterlichen wissenschaftlichen Interesse, das Beckhaus auch vor „anrühigen“ Stellen nicht zurückschrecken ließ:

- No. 5689: An **Holz im Pissoir des Holzminder Bahnhofs** (leider ist die Art nicht zu entziffern: *Thelephora* ..., November 1882, wobei damals „*Thelephora*“ in einem anderen Sinne verstanden wurde als heute; es handelt sich also nicht um einen Erdwarzenpilz).
- No. 5886: *Periconia stemonitis*: „**in merda humana**“ Oktober 1847. Nach den Standortangaben in SACCARDOS (1886, Bd. 4) Standardwerk „Sylloge fungorum...“ ist die Bestimmung allerdings zweifelhaft.

Seltene Arten

Eine große Zahl der von Beckhaus gesammelten Arten gilt heute als selten oder gefährdet, in einem Fall sogar als ausgestorben. Hier seien nur einige Beispiele von sog. „Großpilzen“ mit den aktuell gültigen Namen gemäß dem Index fungorum (s.o.) aufgeführt und kurz kommentiert:

- *Arrhenia spathulata* (No. 2502 – ohne Standortangabe) – Blasser Adermoosling. Rote Liste NRW 2; bei RUNGE (1981, 1986) wird er nicht aufgeführt.
- *Astraeus hygrometricus* (No. 2385 – „...auf Heideboden“) – Wetterstern, Pilz des Jahres 2005. RUNGE (1981, 1986) führt keine Funde auf; in der Roten Liste NRW ist er in die Kategorie R („durch extreme Seltenheit gefährdet“) eingeordnet. Beckhaus, der ihn zu den Erdsternen zählt, kommentiert ihn zutreffend als die „bei uns seltenste Art [der Erdsterne]“.
- *Cordyceps militaris* (No. 2075 – Holsche Brock bei Bielefeld) – Puppen-Kernkeule, Pilz des Jahres 2007. Nach RUNGE (1981) kommt diese Art auch im Weserbergland auf mehr oder weniger sandigen Böden vor. RUNGE (1981) nennt aber keine aktuellen Funde; nach BERND (2009) ist die Kernkeule jedoch im Paderborner Land vom August bis September nachgewiesen.
- *Gloeoporus dichrous* (No. 3921 – Eichenast im Solling) – Zweifarbiges Knorpelporling: RL NRW 1.
- *Gomphus clavatus* (No. 1363 – ohne Fundortangabe) – Schweinsohr. RL NRW R. Der Pilz bevorzugt nach MONTAG (2008) Bergnadelwälder auf Kalkboden, kommt aber auch in Laubwäldern vor. Nach RUNGE (1981) ist er in Westfalen nur aus den Carici-Fageten des Weserberglandes bekannt.
- *Hydnellum caeruleum* (No. 3137 – ohne weitere Angaben) – Bläulicher Korkstacheling RL D 2; RUNGE (1981; 1986) erwähnt keine Funde. In der Roten Liste NRW wird er nicht aufgeführt, er scheint in NRW noch nicht gefunden worden zu sein.
- *Hydnellum suaveolens* (No. 3084 – Höxter) – Wohlriechender Korkstacheling. RLD 2; RUNGE (1981; 1986) führt ihn nicht auf.
- *Microglossum viride* (Nos. 6524, 6624 – „in schattigen Wäldern bei Höxter“) – Grüne Stielzunge. RL D 2. Alle *Microglossum*-Arten „sind sehr selten und es liegen nur wenige Fundmeldungen vor“ (MONTAG 2010); auch RUNGE (1981) spricht von nur wenigen Fundmeldungen aus neuerer Zeit.
- *Phellodon tomentosus* (No. 1190 – Steinthal, nach KOCH (2011, mdl.) wahrscheinlich die „heutige Teufelsschlucht“) – Becherförmiger Duftstacheling, RL NRW R; nach SONNEBORN & SONNEBORN (1990) gilt der Pilz regional als ausgestorben, so z.B. im Saarland. RUNGE führt ihn nicht auf.
- *Poronia punctata* (No. 3405 – „Auf Pferdemit“) – Weiße Porenscheibe. Der Pilz ist allerdings nicht von Beckhaus gesammelt worden, sondern stammt aus dem Herbarium Europaeum von Dr. C. BAENITZ. Leider wird kein Fundort angegeben. Dies ist wahrscheinlich der wertvollste Fund, gilt die Weiße Porenscheibe doch deutschlandweit seit Jahrzehnten als ver-

schollen. Sie ist „Saprobiont von Pferdedung; die Art kommt an Pferdeäpfeln in nährstoffarmen Offenlandschaften vor und ist anscheinend darauf angewiesen, dass die substratproduzierenden Pferde nur Weidegras dieser nährstoffarmen Biotope fressen. In Bayern ist die Art seit über 100 Jahren verschollen“ (Rote Liste gefährdeter Großpilze Bayerns, 2009: S. 28). Der Pilz wird weder in der Roten Liste NRW, noch bei Runge oder in den Benderschen NRW-Listen (s.o.) aufgeführt. Inzwischen liegen allerdings wieder zwei gesicherte Fundmeldungen von naturbelassenen Standorten in Deutschland vor (GMINDER 2010).

- *Sarcodon imbricatus* (No. 6802 – „Fichtenwälder bei Bielefeld“) – Habichtspilz; in der Roten Liste NRW wird er in der Kategorie 0 („ausgestorben oder verschollen“) aufgelistet; er tritt in anderen Regionen Deutschlands jedoch noch auf. So konnte er von dem Erstautor 2010 an zwei verschiedenen Stellen in der Nähe des Trubachtales in der Fränkischen Schweiz gefunden werden.



Abb. 6: Frisches Exemplar des in NRW sehr seltenen Habichtspilzes *Sarcodon imbricatus*, im September 2010 bei Egloffstein in der Fränkischen Schweiz gefunden (Foto: Klaus Kahlert, 2010).



Abb. 7: Das Pilzherbarium von Conrad Beckhaus, das vermutlich weitgehend vollständig in Münster (MSTR) vorhanden ist, wurde über viele Jahrzehnte in unterschiedlichen Mappen gelagert (Foto: Bernd Tenbergen, 2011).

Zusammenfassende Schlussbetrachtung

Conrad Friedrich Ludwig Beckhaus hat Erstaunliches geleistet. Er hatte mit seinen Pflichten als Stadtpfarrer in Höxter (ab 1852) und später als Superintendent des Kirchenkreises Paderborn (ab 1857) bereits beruflich ein ausgefülltes Programm; er war Mitbegründer (1872) und bis zu seinem Tode Vorstandsmitglied der botanischen Sektion des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst (RAABE 1993); er hat fast sein gesamtes Leben an seiner Flora von Westfalen gearbeitet; ebenso hat er sich lange und intensiv mit den Pilzen beschäftigt. Sowohl seine Pflanzen- wie seine Pilzpräparate wollten nicht nur bei Spaziergängen, Exkursionen und Wanderungen gesammelt, sondern sie mussten bestimmt und präpariert werden, was teilweise sehr zeitaufwendig war.

Dabei war er in seinem mykologischen Wissen auf der Höhe des Erkenntnisstands seiner Zeit, wie ein Vergleich der Daten der Erstbeschreibung einiger weniger Arten mit dem jeweils ersten Beckhaussschen Fund verdeutlicht: *Melampsorella caryophyllacearum* 1874 – bei Beckhaus 1879; *Cucurbitaria elongata* 1826 – Beckhaus:

1843; *Valsa ambiens* 1849 – Beckhaus: 1849. Leider gibt es gegenwärtig keine Erkenntnisse darüber, welche Literatur und welche technische Ausrüstung ihm zur Verfügung standen. Er dürfte jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit über das damalige Standardwerk verfügt haben: RABENHORST, G.L. (1844 – 1848): Deutschlands Kryptogamen-Flora ...oder Handbuch zur Bestimmung der kryptogamischen Gewächse Deutschlands, der Schweiz, des Lombardisch-Venezianischen Königreichs und Istriens... 2 Bände. Leipzig (Titel nach DÖRFELT & HEKLAU, 1998).

Die nun erstmals vollständig gesichtete Pilzsammlung von Conrad Beckhaus bietet nunmehr weitere Anreize, sich wissenschaftlich mit ihr zu beschäftigen: Die zahlreichen nicht oder nur unvollständig bearbeiteten Präparate wären zu bestimmen, vorgenommene Bestimmungen interessanter Arten zu überprüfen, Pilzfloren wie z.B. die beiden Werke von RUNGE (1981, 1986) zu ergänzen, um nur einige denkbare Ansätze wissenschaftlicher Beschäftigung mit der Sammlung Beckhaus aufzuführen. Weitere finden sich bei TENBERGEN & RAABE (2010).

Danksagung

Unser besonderer Dank gilt Herrn Michael Koch vom Stadtarchiv der Stadt Höxter für seine freundliche und informative Beantwortung zahlreicher Fragen. Frau Johanna Siewers danken wir sehr für die Mithilfe bei der Datenerfassung. Herrn Heinz-Otto Rehage und Frau Maria Baden danken wir für Anmerkungen zum Manuskript.

Literatur:

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2009): Rote Liste gefährdeter Großpilze Bayerns. – BECKHAUS, C (1881): Mitteilungen aus dem Provinzial-Herbarium. Jb. Westfäl. Prov.-Vereins Wiss. **9**: 104-111. – BECKHAUS, C. (1855): Beiträge zur Kryptogamenflora Westfalens. Jb. Naturhist. Ver. Preuss. Rheinl. **12**: 64-78. – BERNDT, S.(2009): Bemerkenswerte Pilzfunde im Paderborner Land. Der Tintling. **14** (3): 4-7. – BRÜNING, H. J. (1990): Konrad Beckhaus [2 Teile]. In: Höxter-Corvey, Heft 8-9: 5-15 und 5-15. – DÖRFELT, H. & H. HEKLAU (1998): Die Geschichte der Mykologie. Schwäbisch-Gmünd. – FRAHM, J. P. & J. EGGERS (1995): Lexikon deutschsprachiger Bryologen, Band 2. – GMINDER, A. (2010): Bedrohte Schönheiten: unsere Wiesenpilze. Pilze – Leben im Untergrund. Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen. **47** (4): 217-221. – HEIBEL, E. (1999): Untersuchungen zur Biodiversität der Flechten von Nordrhein-Westfalen. Abh. Westf. Mus. Naturk. (Münster): **61** (2): 1-346. – JAHN, H. (1963): Mitteleuropäische Porlinge (Polyporaceae s. lato) und ihr Vorkommen in Westfalen (unter Ausschluss der resupinaten Arten). Westfälische Pilzbriefe **4**: 1-143. – KOCH, M. (2009): Archäologische und historische Quellen zur Geschichte von Ziegenberg und Brunsberg bei Höxter. Beiträge zur Naturkunde zwischen Egge und Weser **21**: 99 – 126. – LINDAU, G. (1892): Vorstudien zu einer Pilzflora Westfalens. Jb. Bot. Sekt. 1891/92: 28-94. – MARQUA, J. (2011), „Im tiefen Keller sitz ich hier...“ Der Tintling. **16** (2): 9-11. – MONTAG, K. (2008): Fundmeldungen. Der Tintling. **13** (4): 70-76. – MONTAG, K. (2010): Die Familie der Erdzungen. Der Tintling. **15** (3): 43-54. – RAABE, U. (1993): Conrad Friedrich Ludwig Beckhaus (1821 - 1890) – Vorbemerkungen zum Nachdruck der Flora von Westfalen. 2 S., Münster.

RABENHORST, G.L. (1844-1848): Deutschlands Kryptogamen-Flora. Leipzig. – RUNGE, A. (1981): Die Pilzflora Westfalens. Abh. Landesm. f. Naturk. zu Münster in Westfalen **43** (1): 1-135. – RUNGE, A. (1986): Neue Beiträge zur Pilzflora Westfalens. Abh. Landesm. f. Naturk. zu Münster in Westfalen **48** (1): 1-99. – RUNGE, A. (1987): Einige interessante Pilzarten aus dem Kreis Höxter. Beiträge zur Naturkunde zwischen Egge und Weser. **4** (1): 99-126. – SCHMIDT, C.C. (1837): Jahrbücher der in- und ausländischen gesamten Medizin, **13**, S.226. – SONNEBORN, I., SONNEBORN, W. & K. SIEPE (1999): Rote Liste der gefährdeten Großpilze (Makromyzetten) in Nordrhein-Westfalen, 1. Fassung. In: WOLFF-STRAUB, R., WASNER, U. et al. (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein - Westfalen. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein – Westfalen: 259-293. – SONNEBORN, I. & W. SONNEBORN (1990): Stachelpilze und weitere Pilzarten im Tatenhausener Wald bei Halle, Kreis Gütersloh. Natur und Heimat, **50** (4): 97- 104. – TENBERGEN, B. & U. RAABE (2010): Vom Münsterland bis zum anderen Ende der Welt. Das Herbarium des LWL-Museums für Naturkunde in Münster – ein einzigartiges naturkundliches Archiv in Nordrhein-Westfalen. Heimatpflege in Westfalen, **23** (5-6): 1-20. – WESTHOFF, F. (1892): Conrad Beckhaus (Nachruf), Jb. Bot. Sekt. 1891/92: 6-12. – WILMS, F. & C. BECKHAUS (1878): Mitteilungen aus dem Provinzialherbarium. Jb. Bot. Sekt. 1878/79: 26-49.

Anschriften der Autoren:

Klaus Kahlert
Goethestr. 40
48317 Drensteinfurt

mail: kahlert.kuh@t-online.de

Dr. Bernd Tenbergen
LWL-Museum für Naturkunde
Sentruper Str. 285
48161 Münster

mail: bernd.tenbergen@lwl.org