Terana coerulea in Mecklenburg-Vorpommern: Ein historisch interessanter Beleg aus dem 19. Jahrhundert in den Pilzsammlungen des ehemaligen Greifswalder Universitätsherbariums (KR ex GFW)

Markus Scholler, Bernd Miggel, Anja Schneider
Susanne Starke & Martin Schnittler

Scholler M, Miggel B, Schneider A, Starke S & Schnittler M (2016): *Terana coerulea* in Mecklenburg-Vorpommern: A historically interesting 19th century specimen from the former fungus collections of the Greifswald University Herbarium (KR ex GFW). Zeitschrift für Mykologie 82(2): 481-492.

Keywords: cobalt crust fungus, German distribution, changing fungus flora, global warming, public herbaria, Boltenhagen, Tesch, Julius Münter

Abstract: The fungus collections of the herbarium of the University of Greifswald (GFW, incorporated in KR in 2013) contain a high proportion of 19th century specimens most of which have not been inventoried and certainly not studied so far. One is a specimen of the lignicolous cobalt crust fungus (*Terana coerulea*), detected from inside a building in a village named Boltenhagen in Western Pomerania. It is the first and so far only record of this fungus for the state of Mecklenburg-Vorpommern and the northernmost for all of Germany. In this short note additional information not indicated on the specimen label is provided on substrate, collection time, and the collector. The collector was a person named Tesch, who probably collected the fungus in the 1850s on oak wood. Tesch was a gardener in Boltenhagen und probably the most important collector of fungi in Western Pomerania in the 19th century. The former and the present distribution of *T. coerulea* in Germany are compared and discussed.

Zusammenfassung: Die Pilzsammlungen der Universität Greifswald (GFW), seit kurzem inkorporiert in das Pilzherbarium des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe (KR), enthalten einen großen Anteil an Belegen aus dem 19. Jahrhundert, von denen die meisten noch nicht inventarisiert, geschweige denn ausgewertet wurden. Zu den Belegen gehört ein Exemplar des holzzersetzenden Blauen Rindenpilzes (*Terana coerulea*), der im Dorf Boltenhagen in Vorpommern in einem Gebäude gesammelt wurde. Es ist der erste und bisher einzige Nachweis aus Mecklenburg-Vorpommern und gleichzeitig der nördlichste in Deutschland. In dieser kurzen Studie wird versucht, Informationen, die nicht auf dem Etikett angegeben wurden, so zum Substrat, zur Sammelzeit und zum Sammler, zu ermitteln. Als Sammler wurde ein Gärtner namens Tesch vom Gut Boltenhagen identifiziert, der den Pilz vermutlich in den 1850er Jahren auf Eichenholz gesammelt hat. Obwohl wenig über ihn bekannt ist, dürfte er der wichtigste Pilzflorist des 19. Jahrhunderts im ehemaligen Neuvorpommern gewesen sein. Die frühere und die rezente Verbreitung von *T. coerulea* in Deutschland werden verglichen und diskutiert.

Anschriften der Autoren: Dr. Markus Scholler, markus.scholler@smnk.de, Anja Schneider, Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe, Erbprinzenstr. 13, 76133 Karlsruhe, Bernd Miggel, Hanfackerstraße 2, 75334 Straubenhardt, Prof. Dr. Martin Schnittler, Susanne Starke, Ernst-Moritz-Arndt-Universität, Institut f. Botanik und Landschaftsökologie, Herbarium, Soldmannstr. 15, 17487 Greifswald.

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Einleitung

Vor dem zweiten Weltkrieg befanden sich einige der weltweit bedeutendsten und größten Pilzherbarien in Deutschland. Viele wurden jedoch durch die Bombardierung der Alliierten dezimiert oder völlig zerstört. So ist von der ehemals größten und bedeutendsten Sammlung Deutschlands in Berlin (B) nur ein kleiner Teil erhalten, die Großpilzsammlungen wurden komplett vernichtet (z. B. Kohlmeyer 1962a, b).

Zu den wenigen deutschen Pilzsammlungen, die die Kriegswirren schadlos überstanden haben, gehört die der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald (GFW) mit rund 7.000 Belegen. Der Stadtkommandant Greifswalds, Oberst Rudolf Petershagen, Kapitänleutnant Paul Grams und andere Gleichgesinnte übergaben den russischen Truppen die Stadt am 30. April 1945 kampflos (z. B. Petershagen 1957) und verhinderten dadurch die mögliche Zerstörung der Universitätsherbarien.

Die Sammlung, im Wesentlichen aufgebaut von Prof. Johann Andreas Heinrich August Julius Münter (1815-1885) und seinen Mitarbeitern in den 1850er und 1860er Jahren, wurde bis 2013 im Institut für Botanik und Landschaftsökologie im Gebäude in der Grimmerstraße 88 in 40 Faszikeln in einem Schrank im Gang des 1. Stockes aufbewahrt. Sie wurde danach zusammen mit der Sammlung des Greifswalder Mykologen Prof. Hanns Kreisel an das Herbarium des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe (KR) abgegeben, um den Erhalt der teils stark fragilen Sammlungen zu gewährleisten und eine wissenschaftliche Archivierung und Auswertung derselben zum beiderseitigen Nutzen zu ermöglichen.

Die Sammlung enthält Belege aus ganz Deutschland, einschließlich ehemals deutscher Gebiete wie dem Elsass (heute Frankreich) und Hinterpommern (heute Polen). Reichlich Material stammt aus Vorpommern aus der Zeit von 1852 bis 1877 (Scholler 1992). Von den Sammlungen wurden Bauchpilze (Kreisel 1962) und Rostpilze (Braun 1982) des Gebiets der ehemaligen DDR sowie Rost-, Brand- und Echte Mehltaupilze Vorpommerns (Scholler 1992, 1996) ausgewertet. Die Mehrzahl der Belege, darunter viele Großpilze aus Vorpommern, wurde hingegen nie untersucht und liegt in der Form vor, wie sie vor rund 150 Jahren gepresst eingekapselt wurden. Auch wurden bisher keine Belege digitalisiert, geschweige denn über das Internet zugänglich gemacht.

Anlässlich des Tages der offenen Tür 2015 des Staatlichen Museums für Naturkunde in Karlsruhe wurde das ehemalige Greifswalder Universitätsherbarium erstmalig der Öffentlichkeit vorgestellt. Einer der gezeigten Belege weist folgende Funddaten auf (Abb. 1, oben, Abb. 4a):

Rab. No 2952 – 103, 746 – *Thelephora caerulea* Schrad. – auf Holz im Weinhause in Boltenhagen b. Wolgast

„Rab. No 2952“ verweist auf Rabenhorst (1844), dem seinerzeit wichtigsten Bestimmungsbuch, in dem die Arten nummeriert wurden, so *Th. caerulea* auf S. 389 unter Nr. 2952. „103,746“ ist eine Inventarnummer des Greifswalder Herbariums. „*Thelephora caerulea*“ wird heute der Gattung *Terana* zugeordnet und, grammatikalisch und nomenklatorisch aktualisiert, von den meisten Autoren als *Terana coerulea* (Lam.)

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Kuntze (Phanerochaetaceae, Basidiomycota) benannt. Eine mikroskopische Untersuchung des zerbrochenen Fruchtkörpers (Abb. 1) mit den typischen dunkelblauen Einlagerungen, Schnallen, großen Basidien, hyalinen Basidiosporen und Hyphidien bestätigen die Bestimmung der Art. Der Volksname Blauer Rindenpilz verweist auf die holzabbauende Lebensweise auf bodennahem Laubholz und die kobaltblauen bis blauvioletten Fruchtkörper im Frühjahr (Abb. 2) und Spätherbst. Der Beleg aus „Boltenhagen bei Wolgast", 1929 umbenannt in Adlig-Boltenhagen, seit 1956 Neu Boltenhagen (nicht zu verwechseln mit dem Ostseebad Boltenhagen westlich Rostock und auch nicht mit dem ehemals im Besitz der Universität befindlichen Gut Akademisch-Boltenhagen südöstlich Grimmen) ist der erste und einzige der Art aus Mecklenburg-Vorpommern (Kreisel 2011). Auch gibt es keinen aktuellen Nachweis aus der norddeutschen Tiefebene (Deutsche Gesellschaft für Mykologie 2016). Der Beleg ist somit von großer arealkundlicher und historischer Bedeutung, so auch Angaben zum Substrat (der Holzart), zum Funddatum und zum Sammler vorlägen. Da diese auf dem Etikett fehlen, sind sie Gegenstand der folgenden Untersuchungen.

Abb. 1: Belege des Blauen Rindenpilzes *Terana coerulea* (sub *Thelephora caerulea*) aus dem 19. Jahrhundert aus Vorpommern (oben) und Nordrhein-Westfalen (unten) aus dem ehemaligen Pilzherbarium der Universität Greifswald (GFW). Die Belege wurden mittlerweile in das Pilzherbarium des des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe (KR) inkorporiert. Foto M. Scholler

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Abb. 2: *Terana coerulea* auf Laubholz bei Göppingen im April 2016. Foto M. Scholler

Material und Methoden

Sammler und Sammeldatum

Sammler und Sammeldatum wurden durch Handschriftenvergleich auf Herbaretiketten sowie anhand von Literaturrecherchen ermittelt. Schriftenvergleiche von Botanikern, die im 19. Jahrhundert in Vorpommern sammelten und in GFW Belege hinterlegten, soll heißen Prof. J. Münter, seine Assistenten Ludwig Holtz (1824-1907, Assistent ab 1876) und Hermann Zabel (1832-1912, Assistent 1853-1860), sowie weiteren Sammlern wurden anhand von Belegetiketten vorgenommen, wobei auch Etiketten der in Greifswald (GFW) befindlichen Kormophyten- und Flechtensammlungen herangezogen wurden.

Holzbestimmung

Das Exsikkat enthält auch eine geringe Menge an Holzsubstrat. Die Bestimmung der Holzart erfolgte anhand eines Handquerschnitts mit dem Stereomikroskop bei 20-facher Vergrößerung nach Grosser (2007) und Schweingruber (1990).

Fotografie

Abb. 3 wurde mit einer Sony A7R II Kamera mit Vergrößerungsobjektiv Rodenstock APO-Rodagon N 2,8/50mm durchgeführt. Die Objektgröße beträgt ca. 3 mm x 1,5 mm. Das Foto wurde durch Stacking (Software Zerene Stacker) aus 75 Einzelaufnahmen, Schrittweite 0,02 mm, erstellt. Bildbearbeitungssoftware: GIMP. Die Freilandaufnahme von *T. coerulea* (Abb. 2) wurde mit einer Nokia Lumia Smartphone-Kamera angefertigt. Die Belegetiketten (Abb. 4) wurden mit einem Nikon SF-210 Scanner digitalisiert.

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

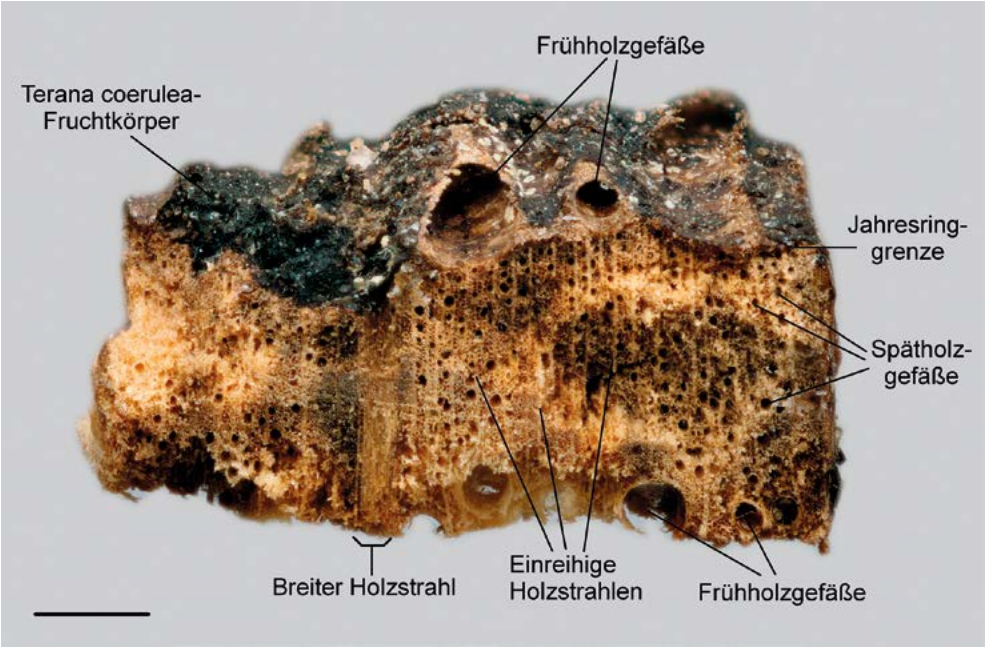

Abb. 3: Querschnitt durch Substrat (= *Quercus* sp.) von *T. coerulea* KR-M-0044269. Balken = 0,5 mm. Foto: S. Miggel

Ergebnisse

Sammler und Sammeldatum

Die Schrift kann zwei Personen zugeordnet werden. Die Inventarnummer oben rechts (Abb. 4a), nachträglich geschrieben, stammt von Ludwig Holtz. Laut Borriss (1956) kümmerte sich Holtz als Münters Assistent um die Inventarisierung des Herbariums. Die verbleibende Schrift auf dem *Terana coerulea*-Beleg wird dem am Hof Boltenhagen tätigen Gärtner Tesch zugeordnet. Dies legen die von ihm aufgesuchten Sammelgebiete nahe, dokumentiert für viele Pflanzen in der Flora von Neuvorpommern und Rügen, wo Tesch häufig als Sammler von Pflanzen im Raum Greifswald-Wolgast, speziell auch in Boltenhagen, zitiert wird (Marsson 1869). Dies zeigen aber auch Schriftenproben auf Etiketten von Pflanzenbelegen des Greifswalder Universitätsherbariums (GFW). Die Schrift konnte Tesch sicher zugeordnet werden, obwohl es wenige Pflanzenbelege aus Boltenhagen gibt, auf denen Tesch auch seinen Namen schrieb (Abb. 4b, Etikett von *Campanula latifolia*, Breitblättrige Glockenblume). In der ganz großen Mehrzahl der Fälle machte er dies nicht. Wie einige Belege zeigen, hat er auch Kapseln von Belegen anderer Sammler angefertigt und mit seiner Schrift versehen, so von Julius Münter gesammelte Belege, dessen Namen er dann auf das Etikett schrieb (Abb. 4c). Münter und seine Assistenten Holtz und Zabel haben Belege von sich oder anderen Wissenschaftlern etikettiert, nicht jedoch Tesch-Aufsammlungen. Den Namen des Sammlers (häufig Münter) haben sie auf das Etikett geschrieben. Abb. 4e zeigt

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

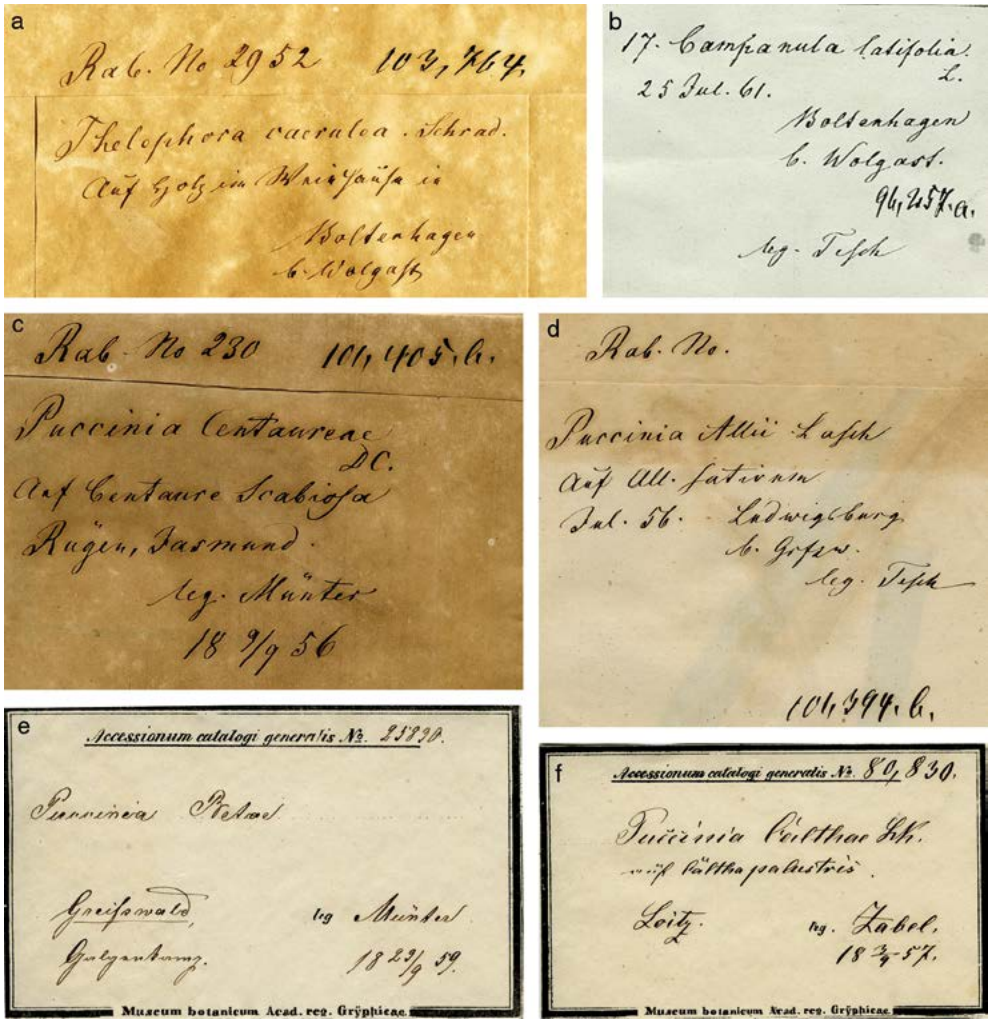

Abb. 4: Schriftenproben auf Etiketten von Pilz- und Pflanzenbelegen: a-d: Gärtner Tesch, e: Hermann Zabel, f: Ludwig Holtz (Scan)

das Etikett eines von Münter gesammelt Belegs, etikettiert von Zabel, Abb. 4f eine Sammlung von Zabel, etikettiert von Ludwig Holtz). Der Vorname von Tesch wird weder in der Literatur (z. B. Anonymus 1852, Zühlke 1852a-c, Marsson 1869) noch auf den Etiketten genannt und bleibt somit unbekannt.

Das Sammeldatum wird auf 1854 bis 1868 datiert mit folgender Begründung: Laut Zühlke (1852a) war Tesch mindestens schon seit 1850 auf dem Gut Boltenhagen als Gärtner beschäftigt, jedoch begann er mit dem Sammeln von Pilzen wohl erst 1855. Nach Scholler (1992) stammen die Sammlungen pflanzenparasitischer Kleinpilze aus der Region Boltenhagen aus der Zeit von 1854 bis 1860 mit Schwerpunkt auf den Jahren 1855, 1856 und 1857. Da es aber auch noch spätere Aufsammlungen von ihm aus

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Boltenhagen gibt (z. B. von 1861 die Breitblättrige Glockenblume, Abb. 4b) könnte der Fund von *T. coerulea* sogar noch in seinem Todesjahr (1867 oder 1868) erfolgt sein.

Holzbestimmung

Bei dem Holz handelt es sich um *Quercus* sp. (Eiche); eine Bestimmung des vermorschten Holzfragments bis zur Art war nicht möglich. Eichenholz zeichnet sich durch Ringporigkeit in Kombination mit einreihigen und vielreihigen Holzstrahlen aus (Abb. 3).

Sonstiges

Der Beleg wurde unter der Eingangsnummer KR-M-0044269 im Pilzherbarium des SMNK (KR) hinterlegt, der zweite Beleg von *T. coerulea* aus Höxter (Nordrhein-Westfalen; Abb. 1) unter KR-M-0044268.

Diskussion

Gärtner Tesch und sein pilzfloristischer Beitrag im ehemaligen Neuvorpommern

Scholler (1992) vermutete, dass die Mehrzahl der Belege im Greifswalder Herbarium aus dem ehemaligen Neuvorpommern und Rügen mit Schwerpunkt „Boltenhagen bei Wolgast“ und angrenzenden Orten und ohne Sammlernamen auf dem Etikett von J. Münter und H. Zabel gesammelt wurden. Diese Vermutung klingt plausibel, da sowohl Münter als auch Zabel in der Region und sogar in Boltenhagen selbst von 1855 bis 1860 gesammelt haben, wie aus der Liste von Belegen pflanzenparasitischer Kleinpilze (Scholler 1992) hervorgeht. Die Schriftproben weisen jedoch Tesch als den Sammler aus.

Wer war Gärtner Tesch? Wenig ist bekannt. Dies zeigt auch der Vorspann zu den Floristischen Datenbanken Mecklenburg-Vorpommerns, in dem noch immer nicht Teschs Vorname, sondern nur „Gärtner Tesch“ zitiert wird (Institut für Botanik und Landschaftsökologie der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald 2016). Die folgenden spärlichen Angaben zur Person sind keineswegs ein Ergebnis detaillierter Recherchen, als vielmehr eine Auswertung heute relativ leicht und oft über das Internet zugänglicher Literatur. Diese Angaben sollen helfen, die mykologische Kompetenz Teschs zu würdigen.

Teschs Geburtsjahr und -ort sind unbekannt, gestorben ist er wohl 1868 oder 1869, eine Information, die wir Marsson (1869, p. IV) verdanken, der in seinem Vorwort vom „… kürzlich verstorbenen Gärtner Tesch in Boltenhagen, …“ berichtet. Tesch war Gärtner auf dem Gut Boltenhagen des botanisch interessierten Gutsherrn Heinrich II. Ludwig Anton von Wakenitz (K. Garcke, pers.). Zühlke (1852c) erwähnt die umfassende Bibliothek auf dem Gut, von der auch Tesch profitierte: „In dieser Beziehung ist vom Herrn Tesch die reichhaltige Bibliothek des Herrn von Wakenitz mit Umsicht benutzt worden, und seinem geübten Blick und praktischen Takt verdanken wir die richtige Bestimmung mehrerer wertvoller Obstsorten und insbesondere derjenigen, die in unserer Provinz überhaupt cultiviert werden.“ Es ist davon auszugehen, dass Tesch auch Rabenhorsts (1844) Kryptogamenflora, die auf den meisten Etiketten zitiert wird, bereits zur Pilzbestimmung zur Verfügung stand, er dadurch seine

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

mykologischen Kenntnisse vertiefen konnte und die Möglichkeit der Bestimmung ihn auch zum Sammeln anregte. Tesch war sicherlich ein hervorragender Gärtner. So berichtet Zühlke (1852a) im Jahresbericht des Gartenbau-Vereins von einem Hauptpreis von 10 Thalern für Herrn von Wakenitz, „für eine Gruppierung blühender und Decorationspflanzen die von Kunstgärtner Herr Tesch" arrangiert wurde. Einen weiteren Hauptpreis erhielt das Gut Boltenhagen dank Tesch „für das nachhaltigste und schönste in unserem Vereinsbezirk erzogene Obstsortiment". Weitere Preise folgten (vgl. Zühlke 1852b). Anonymus (1852) listet ihn als Mitglied des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen für das Vereinsjahr 1851/1852. Für 1853/1854 wird er nur noch als ehemaliges Mitglied geführt. Wakenitz zog wohl in dieser Zeit nach Greifswald und starb 1880. Das Gut verpachtete er an seinen Sohn Erdmann Franz Wilhelm von Wakenitz, der sich verschuldete und 1878 das Leben nahm (Krietsch 2016). Ob Wakenitz junior Tesch auf dem Gut Boltenhagen weiterbeschäftigte und ob dieser dort wohnte, entzieht sich unserer Kenntnis. Somit geben allein die Fundbelege und Marssons (1869) Flora spärlich Auskunft über das Leben und die Aktivitäten Teschs nach 1852. Einiges spricht dafür, dass Tesch in den 1860er Jahren in Greifswald wohnte, so zwei Belege von 1862 und 1865 aus Greifswald, während aus dieser Zeit keine (Pilz-)Belege mehr aus dem Raum Boltenhagen stammen (Scholler 1992). Auch muss angenommen werden, dass er als Hilfskraft im Herbarium für Münter arbeitete (wie sonst hätte er so viele Kapseln beschriften können).

Obwohl ein sehr großer Anteil der in den 1850er Jahren gesammelten Pflanzenbelege im Greifswalder Herbarium von Tesch stammt, wird er von Zabel (1859) in seiner „Übersicht der Flora von Neu-Vorpommern und Rügen" nicht erwähnt. Erstmalig nennt ihn Marsson (1869) in seiner „Flora von Neuvorpommern und Rügen", wenn auch nicht zu Lebzeiten und ohne Vornamen. Weshalb Teschs Name auf den Etiketten und in der wissenschaftlichen Literatur weitgehend unerwähnt bleibt, scheint unverständlich. Vielleicht mag es an Prof. Münter gelegen haben, der, was die wissenschaftliche Anerkennung seiner Mitarbeiter betraf, „ein schwieriger Vorgesetzter gewesen zu sein scheint" (Borriss 1956). So kündigte er seinem Assistenten Zabel, weil dieser das Herbarium in „unstatthafter Weise" für die o.g. publizierte Übersicht genutzt habe und sein letzter und in Geldnöte geratener Assistent, Ludwig Holtz, publizierte viel, aber eben erst nach Münters Ableben (Borriss, l.c.). So könnte man spekulieren, dass es Münter war, der anordnete, den Namen des Sammlers nicht auf den Etiketten zu erwähnen.

Während Tesch als Pflanzenkenner durch Marsson (1869) einen bescheidenen Bekanntheitsgrad erlangte, findet er als Pilzflorist keine Erwähnung (Kreisel 2011). Dies liegt, wie oben dargelegt wurde, wahrscheinlich daran, dass er als Sammler so vieler Belege bisher nicht erkannt worden war. Wenn man davon ausgeht, dass alle, vermutlich mehrere tausend, Pilzbelege mit Teschs Schrift und ohne Sammlerangabe tatsächlich von Tesch stammen, so kann er wohl als der wichtigste Pilzflorist des 19. Jahrhunderts in Vorpommern angesehen werden. Litterski (1995), die einen Überblick über die Flechtensammlungen und -sammler des Greifswalder Herbariums

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

gibt, führt Tesch nicht auf, doch erwähnt die Autorin, dass es „zahlreiche Belege ohne vollständige Etikettierung" gäbe. Wir haben deshalb stichprobenartig Belege ohne Sammlerangabe (versehen mit „Zabel anonym") untersucht und tatsächlich waren alle mit Teschs Schrift versehen, z. B. *Coniocarpon cinnabarinum* (≡ *Arthonia cinnabarina* (DC.) Wallr.), GFW F79 und *Biatora rosella* (≡ *Bacidia rosella* (Pers.) De Not), GFW F139. Somit hat er wohl auch für die Lichenologie Bedeutendes geleistet. Es wäre sehr erfreulich, wenn man mehr über Tesch wüsste und sich ein historisch interessierter Pilz- oder Pflanzenfreund seiner Biographie annehmen könnte. Dieser sollte sich auch nicht dadurch entmutigen lassen, dass 1945 die Eigentümerfamilie Becker des Guts Boltenhagen im Rahmen der Bodenreform enteignet und alle Dokumente und Fotos im Hause zerstört wurden (Krietsch 2016, K. Garcke, pers.).

Substrat und Standort

Terana coerulea wurde auf dem Gut Boltenhagen „in einem Weinhause" gesammelt. Als Weinhaus wird im deutschsprachigen Raum mitunter eine Gastwirtschaft bezeichnet. Eine solche gab es jedoch nie in Boltenhagen (Krietsch, pers.). Es spricht vieles dafür, dass es sich um eines der Gewächshäuser auf dem Gut handelte, von denen es nach Zühlke (1852c) reichlich gab, wenngleich er nicht von Weinpflanzen in den Gewächshäusern berichtete. Der Terminus „Weinhaus" wird bereits von Lorimer (1824) für ein mit Heizröhren versehenes Gewächshaus mit Weinreben verwendet. Nachgewiesen ist, dass auf dem Gut Boltenhagen Wein angebaut wurde, und zwar die Sorten „Früher Leipziger, früher Diamant, rother und weißer Schönedel, blauer Augustwein und Fuhrmanns Malvasier" (Zühlke 1852c). Der Wein einiger Sorten wurde sogar prämiert (Zühlke 1852b). Das Eichenholz im Weinhaus, auf dem der Pilz wuchs, könnte zur Herstellung von Fässern gedient haben.

Synanthrope Vorkommen des Pilzes gibt es in Deutschland mehrere, so an einem Weinbergpfahl in Heidelberg oder auf Holzresten im Münchener Nymphenburger Park (Krieglsteiner 1983). Ein Vorkommen in einem Gebäude ist uns hingegen nicht bekannt. Was nicht heißen sollte, dass *T. coerulea* nicht auch in Gebäuden zu erwarten wäre. Voraussetzung sind sicherlich eine hohe Luftfeuchtigkeit und das Vorhandensein geeigneten Substrats. In einem Weinlager dürfte es daran nicht mangeln. Auch die höheren Innentemperaturen dürften nicht geschadet haben, schließlich hat der Pilz in Europa einen westmediterran-südatlantischen Verbreitungsschwerpunkt (Krieglsteiner 1983). Wie der Pilz in das Gebäude kam, darüber lässt sich trefflich spekulieren. Möglich wäre, dass er ursprünglich in den Auen des knapp 1,5 km nördlich gelegenen Flüsschens Ziese heimisch war und eine kurzzeitige, lokale, anthropogene Ausbreitung erfolgte.

Anmerkungen zu Häufigkeit und Verbreitung von *Terana coerulea* in Deutschland

Der Beleg aus Boltenhagen ist der nördlichste Nachweis der Art innerhalb Deutschlands und der bisher einzige Nachweis aus Mecklenburg-Vorpommern.

Die Art wurde in der Roten Liste der Großpilze (Benkert et al. 1996) als gefährdet, also als derzeit noch nicht seltene Art mit Rückgangstendenz (Kategorie 3) eingestuft. In

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

der demnächst erscheinenden aktuellen Roten Liste (Dämmrich et al. 2016, in Druck) wird sie nur noch mit Kategorie * (ungefährdet) gelistet und dies mit folgender Begründung: „*T. coerulea* befindet sich stellenweise in Ausbreitung. Es stellt sich die Frage, ob der Klimawandel dafür verantwortlich ist."

Die Vermutung, dass sich der wärmebevorzugende Pilz mit der Klimaerwärmung ausbreiten könnte, wurde bereits von Langer (2009) geäußert, und es erfolgte der Aufruf, die Art zu beobachten. Dies steht im Widerspruch zu vielen Funddaten der Art in Norddeutschland, Dänemark und Schweden im 19. Jahrhundert (siehe Global Biodiversity Information facility 2016 und dort unter *T. coerulea* zitierte Datenbanken, auch Krieglsteiner 1983), also noch lange vor dem Einsetzen der anthropogen bedingten Klimaerwärmung. Auch Rabenhorst (1844) bestätigt dies („An faulendem Holze und Rinden, nicht selten"). Belege der Art aus der Mitte des 19. Jahrhunderts in Vorpommern waren somit zu erwarten. Der Beleg zeigt auch, dass sich im 19. Jahrhundert noch ein geschlossenes *T. coerulea*-Areal von Deutschland über Dänemark nach Norwegen erstreckte, während heute die norwegischen Vorkommen isoliert sind (Krieglsteiner 1983). Als Grund für den Rückzug der Art aus Norddeutschland und Nordeuropa scheint es nach Krieglsteiner (1983) „naheliegend, die allgemeine fortschreitende Umweltbelastung, gekoppelt mit Biotopverlusten und Kultivierungsmaßnahmen…. verantwortlich zu machen". Auszuschließen ist dies nicht, doch betrifft die Industrialisierung und die damit verbundene Umweltbelastung Baden-Württemberg, wo die Art noch recht häufig ist, in ungleich stärkerem Maße.

Man tut also gut daran, beim weiteren Studium von *T. coerulea* zunächst einmal sicher zu stellen, dass die Art, die meist „außerhalb der Pilzsaison" auffällig blau ist und oft unscheinbar auf der lichtabgewannten Subtratunterseite fruktifiziert, nicht übersehen wurde. Sollte sich dennoch die Art tatsächlich lokal ausbreiten, so kommt die Klimaverschiebung als Ursache nicht in Frage: Der Pilz verträgt auch kühlere norddeutsche Temperaturen, wie die historischen Belege beweisen. Zuträglich für eine Ausbreitung und Vermehrung des Pilzes könnte hingegen das zunehmend zur Verfügung stehende Totholz als Folge des Eschentriebsterbens, verursacht durch *Hymenoscyphus fraxineus* (T. Kowalski) Baral, Queloz & Hosoya (z. B. Metzler et al. 2013), sein. Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) gilt als das häufigste Substrat von *T. coerulea* in Mitteleuropa (Krieglsteiner 1983, 2000).

Dank

Ausgesprochen wichtige Auskünfte über die Geschichte der Greifswalder Botanik, über die Boltenhagener Region und Literaturangaben lieferten die Herren Thoralf Weiß und Knut Büttner (Greifswald), ferner Karl Garcke (Berlin) und Wieland Krietsch (Boltenhagen). Stefan Miggel (Straubenhardt) erstellte das Foto zu Abb. 3 und Volker Draxler (Ebersbach bei Göppingen) demonstrierte dem Erstautor *T. coerulea* am Standort.

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Literatur

Anonymus (1852): Verzeichnis der Mitglieder des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen. Vereinsjahr 1851/52. - Jahresbericht und Mitteilungen des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen: 123-126.

Benkert D, Dörfelt H, Hardtke HJ, Hirsch G, Kreisel H, Krieglsteiner GJ, Lüderitz M, Runge A, Schmid H, Schmitt JA, Winterhoff W, Wöldecke K & Zehfuss HD (1996): Rote Liste der Großpilze Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde **28**: 377-408.

Borriss H (1956): Die Entwicklung der Botanik und der Botanischen Einrichtungen an der Universität Greifswald. - Festschrift zur 500-Jahr-Feier der Universität Greifswald, Bd. II: 515-539.

Braun U (1982): Die Rostpilze (Uredinales) der Deutschen Demokratischen Republik. - Feddes Repertorium **93**: 213-331.

Dämmrich F, Lotz-Winter H, Schmidt M, Pätzold W, Otto P, Schmitt JA, Scholler M, Schurig B, Winterhoff W, Gminder A, Hardtke HJ, Hirsch G, Karasch P, Lüderitz M, Schmidt-Stohn G, Siepe K, Täglich U & Wöldecke K (2016): Rote Liste der Großpilze und vorläufige Gesamtartenliste der Ständer- und Schlauchpilze (Basidiomycota und Ascomycota) Deutschlands mit Ausnahme der phytoparasitischen Kleinpilze und Flechten (Stand 19.2.2016).

Deutsche Gesellschaft für Mykologie (2016, Stand 2.5.2016): Willkommen bei den Pilzen Deutschlands. http://www.pilze-deutschland.de/ (abgerufen am 2.5.2016).

Global Biodiversity Information facility (2016): *Terana caerulea* (Lam.: Fr.) Kuntze.

http://www.gbif.org/species/5244849.

Grosser D (2007): Die Hölzer Mitteleuropas – Ein mikrophotographischer Lehratlas. - Remagen.

Institut für Botanik und Landschaftsökologie der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald (2016, Stand 2.5.2016): Floristische Datenbanken und Herbarien in Mecklenburg-Vorpommern. Farn- und Blütenpflanzen.

http://www.flora-mv.de/index.php?option=com_content&task=view&id=23&Itemid=90.

Lorimer C (1824): Über eine Verbesserung der Heitzcandle in . Allgemeines Deutsches Gartenmagazin **6**: 259-260.

Kohlmeyer J (1962a): Die Pilzsammlung des Botanischen Museums zu Berlin-Dahlem (B). - Willdenowia **3**: 63 -70.

Kohlmeyer J (1962b): Index alphabeticus Klotzschii et Rabenhorstii herbarii mycologici. - Beih. Nova Hedwigia **4**: 1-231.

Kreisel H (1962): Die Lycoperdaceae der Deutschen Demokratischen Republik. - Feddes Repertorium **64**: 89-201.

Kreisel H (2011): Pilze von Mecklenburg-Vorpommern. Arteninventar, Habitatbindung, Dynamik. -Weißdorn Verlag. Jena.

Krieglsteiner GJ (1983): Der „Blaue Rindenpilz", *Pulchericium caeruleum* (Lamarck ex St.-Amans 1821) Parmasto 1968 und sein Vorkommen in Europa. - Z. Mykol. **49**: 61-72.

Krieglsteiner GJ (2000): Die Großpilze Baden-Württembergs, Band 1: Allgemeiner Teil. Ständerpilze: Gallert-, Rinden-, Stachel- und Porenpilze. – Ulmer, Stuttgart.

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Krietsch W (2016, Stand 5.4.) Neu Boltenhagen. Das Gutshaus. http://www.gemeinde-neu-boltenhagen.de/gemnb/gh/gh.html

Langer E (2009) Pilz des Jahres 2009 – *Pulchericium caeruleum (*Lam.) Parmasto = *Terana caerulea* (Lam.) Kuntze. - DGfM-Mitteilungen (Beilage zu Zeitschrift für Mykologie) **19**: 38.

Litterski B (1995): Das Flechtenherbarium des Botanischen Institutes Greifswald. - Gleditschia **23**: 145-153.

Marsson T (1869): Flora von Neu-Vorpommern und den Inseln Rügen und Usedom. - Engelmann, Leipzig.

Metzler B, Baumann M, Heydeck P, Bressem U & Lenz H (2013): Forstliche Handlungsempfehlungen beim Eschentriebsterben. - AFZ-Der Wald: 17-20.

Petershagen R (1957): Gewissen in Aufruhr. - Verlag der Nationen, Berlin.

Rabenhorst L (1844): Deutschlands Kryptogamenflora 1:1-614.

Scholler M (1992): Julius Münter und seine Sammlungen obligat-phytoparasitischer Pilze im Herbarium Generale der Universität Greifswald (GFW). - Z. Mykol. **58**: 135-160.

Scholler M (1996): Die Erysiphales, Pucciniales und Ustilaginales der vorpommerschen Boddenlandschaft. Ökologisch-floristische, florengeschichtliche und morphologisch-taxonomische Untersuchungen. - Regensb. Mykol. Schr. **6**: 1-325.

Schweingruber FH (1990): Mikroskopische Holzanatomie. Formenspektren mitteleuropäischer Stamm- und Zweighölzer zur Bestimmung von rezentem und subfossilem Material. - 3. Aufl. Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, Birmensdorf.

Zabel H (1859): Übersicht der Flora von Neu-Vorpommern und Rügen. - Arch. Verein Freunde Naturgesch. Meckl. **13**: 14-99.

Zühlke F (1852a): I. Auszug aus dem Protokoll. Eröffnung der Versammlung. Donnerstag, 19. September 1850. - Jahresbericht und Mitteilungen des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen: 1-16.

Zühlke F (1852b): II. Bericht über die Frucht- und Blumenausstellung des Gartenbauvereins für Neuvorpommern und Rügen. - Jahresbericht und Mitteilungen des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen: 17-27.

Zühlke F (1852c): V. Rundschau in der Provinz. - Jahresbericht und Mitteilungen des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen: 97-111.

© 2016 – Deutsche Gesellschaft für Mykologie

Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der **DGfM**.

www.dgfm-ev.de

Über Zobodat werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
  Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
  (Name der Heftreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
  Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
  Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC BY-ND 4.0).

- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die vollständigen Lizenzbedingungen, wovon eine offizielle deutsche Übersetzung existiert. Freigebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: 82_2016

Autor(en)/Author(s): Scholler Markus, Miggel Bernd, Schneider Anja, Starke Susanne, Schnittler Martin

Artikel/Article: Terana coerulea in Mecklenburg-Vorpommern: Ein historisch interessanter Beleg aus dem 19. Jahrhundert in den Pilzsammlungen des ehemaligen Greifswalder Universitätsherbariums (KR ex GFW) 481-492