Boletus, Band 35, Heft 2, Seite 89 -93

HANS-JÜRGEN HARDTKE

Zum Vorkommen einiger Runzelschorfarten (*Rhytisma*) in Sachsen*

* Herrn Dr. DIETER BENKERT zum 80.Geburtstag gewidmet.

HARDTKE, H.-J. (2014): Occurence of some *Rhytisma* species in Saxony. Boletus 35(2): 89-93.
Abstract: Three species of *Rhytisma* are presented and distribution maps are shown for Saxony. The species are characterized concerning phenology and substrate specifity.
Key words: fungi, *Rhytisma*, distribution, Saxony, Germany

Zusammenfassung: Drei *Rhytisma*-Arten werden kurz dargestellt und ihre Verbreitung in Sachsen gezeigt. Für alle Arten werden Phänologie und Substratspezifik diskutiert.

1. Einleitung

Ein neuer Fund des Weiden-Runzelschorfes (*Rhytisma salicinum*) sei als Anlass genommen, auf die Verbreitung und die ökologischen Ansprüche der Art in Sachsen etwas näher einzugehen. Außerdem werden zwei weitere Arten der Gattung in ihrem Vorkommen in Sachsen kurz dargestellt.

Die in Deutschland artenarme Gattung *Rhytisma* FRIES 1818 gehört zur Familie *Rhytismataceae* CHEVALL. und ist in Sachsen mit fünf Arten vertreten, drei davon aktuell: *Rh. acerinum* (PERS. : FR.) FR., *Rh. andromedae* (PERS. : FR.) FR. und *Rh. salicinum* (PERS. : FR.) FR. Besonders der Ahorn-Runzelschorf (*Rhytisma acerinum*) ist weit verbreitet und als Teerflecken-Krankheit des Ahorns bekannt. Im Herbst bildet er an den Blättern von Ahorn-Arten größere schwarze Flecke (Konidienform *Melasmia acerina*) und fällt dadurch auch Nichtpilzkennern auf. Die Art ist phytopathologisch aber unbedeutend. Weniger bekannt sind die beiden anderen genannten Runzelschorfe.

Die *Rhytisma*-Arten bilden auf den lebenden Blättern ein schwarzes Stroma. Im Frühherbst entstehen dann unter dem Stroma Konidien. Erst im Frühjahr des nächsten Jahres entwickelt sich auf den abgefallenen Blättern die Hauptfruchtform mit den Asci und Ascosporen. Die Pilze können von mehreren Hyperparasiten befallen werden (BUTIN 2006).

2. Die rezent vorkommenden Arten in Sachsen

2.1 Weiden-Runzelschorf - *Rhytisma salicinum* (PERS. : FR.) FR.

Die Art ist nach MINTER (2008) in der temperaten bis subarktischen Zone auf verschiedenen *Salix*-Arten weit verbreitet. Sie gilt als boreo-montan verbreitet, wofür auch die Häufigkeit der Vorkommen in Skandinavien spricht, siehe z. B. RYMAN & HOLMASEN (1992). Auch in Österreich wurde die Art selten und vorwiegend im Hochgebirge, so in 1900 m Höhe auf *Salix reticulata*, gefunden (NEGREAN 2004). In Deutschland ist der Weiden-Runzelschorf überall selten (siehe z. B. KRIEGLSTEINER 1993, KREISEL 2011, TÄGLICH et al. 1999). M. SCHMIDT et al. (2008) führen die bekannten deutschen Funde auf.

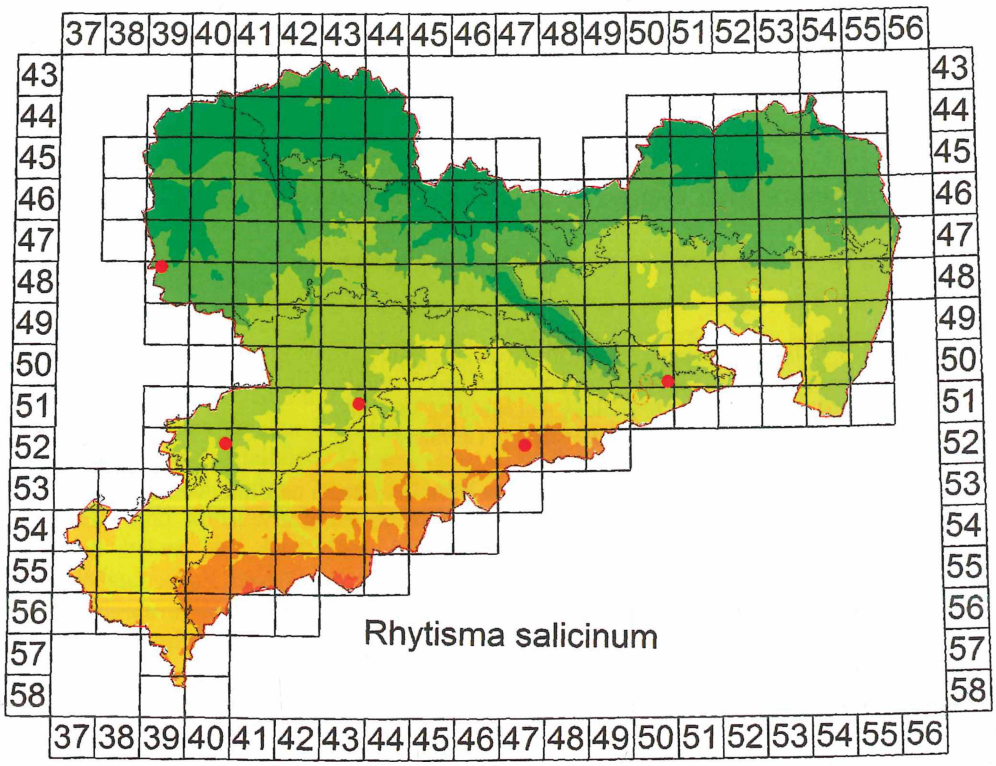

Abb. 1: Verbreitungskarte von *Rhytisma salicinum* in Sachsen.

In Sachsen sind bisher 13 Fundnachweise bekannt geworden (Funde jüngeren Datums vgl. **Abb. 1**). Die Erstangabe stammt von ALBERTINI & SCHWEINIZ, die die Art um 1805 in der Umgebung von Niesky auf *Salix* fanden. Die nächste Angabe ist erst wieder 1882 aus dem Elbsandsteingebirge zu verzeichnen. KRIEGER fand die Art im Bielatal auf *Salix aurita*. Wie die Verbreitungskarte zeigt, liegen die Vorkommen in Sachsen sowohl im Gebirge als auch im Tiefland. Eine gewisse Häufung der Funde ist im Elbsandsteingebirge zu erkennen. Die tiefsten Vorkommen liegen in der Lausitzer Heidelandschaft bei Königswartha (MTB 4652) und in der Leipziger Tieflandbucht bei Werben (MTB 4839). Der höchste Fundort ist Hermsdorf/Osterzgebirge im NSG Gimmlitztal mit 710 m NN. Dort kommt die Art auf einer frei stehenden alten Sal-Weide vor. Von einer montanen Verbreitung der

Abb. 2: *Rhytisma salicinum* auf *Salix caprea* im NSG Gimmlitztal (Foto: H.-J. HARDTKE).

Art kann in Sachsen nicht gesprochen werden. Die Funde verteilen sich ohne Häufung auf einen bestimmten Zeitraum im Jahr fast gleichmäßig von Februar bis November, da die Art sowohl auf lebenden als auch abgefallenen Blättern registriert wird. Wahrscheinlich wird nicht jede Weidenart als Wirt angenommen. In Sachsen wurde 4x *Salix caprea* und 4x *Salix aurita* als Wirt ermittelt (in 4 Fällen lediglich Angabe *Salix* spec.). Als Biotoptypen können Auwälder, Teichverlandungszonen und ruderale Standorte genannt werden. Eine bevorzugte Vegetationseinheit ist nicht zu erkennen. Die sächsischen Nachweise der letzten 20 Jahre sind:

MTB 5143/24 Chemnitz, Zeisigwald, auf liegenden Blättern von *Salix* sp., 27.2.1994, leg. B. MÜHLER, det. D. SCHULZ

MTB 4839/12 Werben sw. Leipzig, auf liegenden Blättern von *Salix caprea*, 1.4.1997, leg. et det. P. OTTO

MTB 5247/23 Hermsdorf, NSG Gimmlitztal, auf Blättern von *Salix caprea*, 6.10. 2007, leg. G. & H.-J. HARDTKE, det. H.-J. HARDTKE (**siehe Abb. 2**).

MTB 5240/24 Oberrothenbach, auf *Salix* sp., 20.11.2012, leg. et det. H. JURKSCHAT

MTB 5050/44 Bad Schandau, Park im Kirnitzschtal, auf Blättern von *Salix caprea*, 23.11.2013, leg. et det. H.-J. HARDTKE

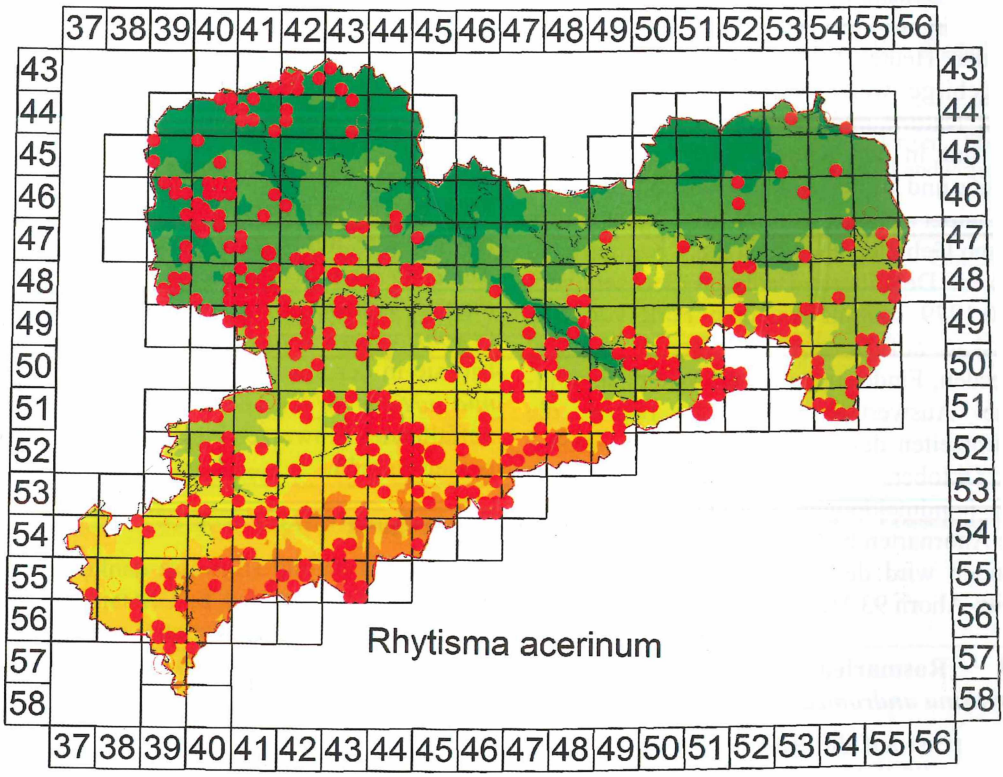

Abb. 3: Verbreitungskarte von *Rhytisma acerinum* in Sachsen.

2.2 Ahorn-Runzelschorf - *Rhytisma acerinum* (PERS. : FR.) FR.

Der Ahorn-Runzelschorf wird in Sachsen seit den 1970er Jahren intensiv kartiert. Verschiedene Autoren wiesen bereits in dieser Zeit darauf hin, dass die Art sich zur Bioindikation eignet (z. B. DÖRFELT 1976). KRUG & BLUMRICH (1982) zeigten bei Untersuchungen in der Dölauer Heide (Stadtgebiet Halle/S.) eine Korrelation zwischen der Luftverschmutzung und dem Vorkommen des Pilzes. Messstationen zur

Schwefeldioxydbelastung gestatteten diese Aussagen. Bei einer SO_2–Immission größer als 0,19 mg/m³ fehlte die Art im Gebiet. Neuere Untersuchungen in anderen Bundesländern konnten die Schwefeldioxyd-Empfindlichkeit nicht bestätigen (HARTMANN et al. 2007). Vermutlich reagiert der Ahorn-Runzelschorf nur auf sehr hohe SO_2–Belastungen, wie sie für die DDR-Zeit typisch waren. Heutzutage wird das Fehlen der Art in manchen Großstädten auf die gute Laubverwertung der Gartenämter zurückgeführt.

Bis 1990 kam die Art nur zerstreut in Sachsen vor. Die durch die hohe Schwefeldioxyd-Belastung vor 1990 geschädigten Erzgebirgswälder wurden weitgehend gemieden. Heute ist die Art in Sachsen auch im Erzgebirge weit verbreitet und kommt in allen Naturräumen vor (siehe **Abb. 3**). Sie tritt nur in den Kieferwäldern der Niederlausitz und in der Ackerlandschaft der Großenhainer Pflege zurück. Es bestehen in diesen Gebieten aber auch noch Kartierungslücken. Der älteste Beleg in Sachsen vom 9.10.1879 stammt aus dem Park von Bad Muskau auf Berg-Ahorn (Herbar der TU Dresden, Finder unbekannt). Wie phänologische Auswertungen zeigen, liegen die Hauptzeiten der Vorkommen im September und Oktober.

Bei Fundmeldungen wurden nur teilweise die Ahornarten benannt. Bei 708 sächsischen Funden wird der Berg-Ahorn 244 und der Spitz-Ahorn 93 Mal angegeben.

2.3 Rosmarienheide-Runzelschorf - *Rhytisma andromedae* (PERS.: FR.) FR

Die Art ist auf die Rosmarienheide (*Andromeda polifolia)* spezialisiert und deshalb in Sachsen extrem selten. Die Rosmarienheide kommt in Sachsen nur noch in den Hochmooren des Erzgebirges und den Flach- und Verlandungsmooren der Oberlausitzer Teich- und Heidelandschaft vor (HARDTKE & IHL 2000). Die Rote-Liste-Art ist in Sachsen stark gefährdet (RL 2, SCHULZ 2013). Entsprechend als Rarität sind die Vorkommen des Rosmarienheide-Runzelschorfes in Sachsen einzuschätzen. Erst im Jahre 2002 gelang ANDREAS GOLDE und FRIEDEMANN KLENKE der Nachweis der Art bei Weißwasser in den Großen Jeseritzen (MTB 4553/23). Das Vorkommen konnte im Mai 2005 von HORST JAGE und FRIEDEMANN KLENKE bestätigt werden. Mittlerweile ist der Fundort jedoch erloschen, die Großen Jeseritzen fielen dem Braunkohletagebau Nochten zum Opfer.

3. Schlussbemerkungen

Weitere zur Gattung *Rhytisma* gehörende Arten wie *Rh. punctatum* (PERS. : FR.) FR. auf Ahorn und *Rh. umbonatum* HOPPE auf Purpur-Weide sind nur historisch in Sachsen belegt und werden deshalb hier nicht besprochen. Das in der Checkliste von Sachsen (HARDTKE & OTTO 1998) aufgeführte *Rhytisma symmetricum* JUL. MÜLLER ist synonym zu *Rh. umbonatum* HOPPE. Die auf *Urtica* vorkommende Art *Rhytisma urticae* FR. heißt heute *Diaporthopsis urticae* (FR.) ARX & E. MÜLL. (=*Aporhytisma urticae* [FR.] HÖHN). Meist tritt sie in der anamorphen Form *Apomelasmia urticae* (FR.) GROVE auf und bildet auffallende schwarze Flecken auf Brennnesselstängeln.

Danksagung

Für Diskussion und Hinweise danke ich den Herren F. KLENKE und F. DÄMMRICH. Für die Auswertung des Herbars an der TU Dresden bin ich den Herren Dr. F. MÜLLER und A. GNÜCHTEL zu Dank verpflichtet. Die Karten sind ein Gemeinschaftswerk sächsischer Mykologen, die meist im Rahmen des Projektes „Pilzflora Sachsen“ seit 1989 auch diese Arten kartierten. Gedankt sei R. ALBRECHT, H. BOYLE, C. BÜCHNER, F. DÄMMRICH, W. DIETRICH, H. DÖRFELT, I. DUNGER (†), M. ECKEL (†), F. ENDT, F. FISCHER, W. FRIESE, P. GEBAUER, B. GERISCHER, A. GNÜCHTEL, G. HARDTKE, R. HEDLICH, N. HEINE, S. HOEFLICH, S. IHLE, H. JAGE, H. JURKSCHAT,

M. KALLMEYER, J. KLEINE, F. KLENKE, W. KLÖDITZ, H. KREISEL, L. KREUER, D. KUNADT, W. LIßNER, S. LORENZ, J. MELZER, H. MORGENROTH, C. MORGNER, B. MÜHLER, M. MÜLLER, J. OEHME, P. OTTO, S. PAUL, S. POHLERS, C. POLSTER, L. RICHTER, T. RÖDEL, P. ROHLAND, P. ROMMER, L. ROTH, H. SÄNGER, S. SCHREIER, D. SCHULZ, J. SCHWIK, W. STARK, W. STOLPE, D. STROBELT, E. TÜNGLER, D. V. STRAUWITZ, H. WAWROK, P. WELT, G. ZSCHIESCHANG (†).

Literatur

BUTIN, H. (2006): Der Ahornrunzelschorf und seine Hyperparasiten. - Tintling **11**(4): 65.

DÖRFELT, H. (1976): Pilze als Bioindikatoren. Mitteilungen zur floristischen Kartierung Halle **2**(2): 65-69.

HARDTKE, H.-J. & IHL, A. (2000): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

HARDTKTE, H.-J. & OTTO, P. (1998): Kommentierte Artenliste Pilze. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Landesamt für Umwelt und Geologie Dresden.

HARTMANN, G., NIENHAUS, F. & BUTIN, H. (2007): Farbatlas Waldschäden – Diagnose von Baumkrankheiten. Stuttgart.

KRUG, B. & BLUMRICH, H. (1982): Kartierung von *Rhytisma acerinum* in der Dölauer Heide bei Halle. Boletus **6**(3): 46-51.

KREISEL, H. (2011): Pilze von Mecklenburg-Vorpommern. Jena.

KRIEGLSTEINER, G. J. (1993): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West), Band 2: Schlauchpilze. Stuttgart.

MINTER, D. W. (2008): Fungi of Ukraine, *Rhytismatales* (Internet: biodiversity.ac.psiweb.com).

NEGREAN, G. (2004): Zum Vorkommen parasitischer Pilze in Österreich. - Beitr. Naturk. Oberösterreichs **13**: 331-373.

RYMAN, S. & HOLMASEN,I. (1992): Pilze. Braunschweig.

SCHMIDT, M., KASPAR, R. & RICHTER,T. (2008): Ergebnisse der Tagung des BFA Mykologie (NABU) 2006 in Linowsee bei Rheinsberg/ Brandenburg. Boletus **31**(1): 3-44.

SCHULZ, D. (2013): Rote Liste und Artenliste Sachsens, Farn- und Samenpflanzen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden.

TÄGLICH, U. (1999): Checkliste der Pilze Sachsen-Anhalts. Sonderheft 1, Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen Anhalt.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. HANS-JÜRGEN HARDTKE, Rippiener Str. 28, D-01728 Bannewitz OT Possendorf

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Hardtke Hans-Jürgen

Artikel/Article: Zum Vorkommen einiger Runzelschorfarten (Rhytisma) in Sachsen 89-93