

Stereum insignitum Quél. im Saarland gefunden

Von Werner H o n c z e k , Neunkirchen

Am 22. II. 1968 suchte ich im Stadtwald Neunkirchen/Heinitz, Abt. 92 nach Stereum-Arten. Hier stockt ein schlecht gepflegter Buchenaltholzbestand von ca. 140 Jahren. Überall liegen abgebrochene und umgestürzte Stämme herum, die zumeist schon recht stark vermorscht sind. Der Baumbestand umfaßt nur wenige Hektar und ist von menschlichen Siedlungen fast ganz umschlossen. Nach Westen schließt sich das Gelände einer Steinkohlengrube an. Landschaftlich gesehen also fast eine trostlose Gegend.

Hier stieß ich dann am lehnenden Südwesthang auf einen liegenden, fast schon verfaulten Buchenstamm (*Fagus*). Fast ganztägig ist er infolge des nur lichten Schirmes der Sonnenbestrahlung ausgesetzt. Während das dünnere Ende des Stammes mit *Trametes versicolor* und *Stereum hirsutum* über und über besetzt war, zeigte das untere Ende eine größere Anzahl von *Stereum*-Fruchtkörpern, die wegen ihrer rotbraunen Oberfläche, der gleichmäßigen Form und Zonierung deutlich ins Auge fielen. Auffällig war auch, daß die Behaarung der Oberseite wohl etwas kürzer war als die von *Stereum hirsutum*, dafür jedoch sehr regelmäßig und fein, samtartig-filzig erschien.

Zu Hause konnte dann der Pilz nach Bourdot & Galzin als *Stereum insignitum* Quéf. bestimmt werden. Weitere Hinweise hierzu gab die Veröffentlichung von H. Jahn (1964) über *Stereum subtomentosum*.

Beschreibung

Fruchtkörper mehrjährig, abgebogen hütig, selten am Substrat herablaufend, groß, zumeist fächerförmig, aber auch gerundet oder zungenartig abstehend, dünn, bis 1 mm dick, ledrig-zäh. Zumeist als einzelne Fruchtkörper wachsend, bis 5 cm breit und 4—8 cm lang. Nur vereinzelt breit angewachsen, viel häufiger jedoch nach rückwärts zusammengezogen und dann mit einem Stielchen (oft verbreitert und schwärzend) ansitzend, Hutrand auffallend glatt, nie kraus oder wellig verbogen.

Hutoberfläche rostbraun bis rotbraun, nur die wachsende Hutkante mit kräftigem gelborangefarbenem Ton. Am Exsikkat in der Farbe verblassend und dann \pm graubraun werdend. Sehr regelmäßig und auffallend dicht gezont, oft nur in Abständen von 1—2 mm. Zonierungen am frischen Material oft gleichfarbig, aber auch mit graulichem Beiton. Behaarung zumeist zwischen 0,5—0,8 mm lang, gleichmäßig und dicht, feinfilzig bis samtig.

Hymenium nur jung mit ockergelblichem Ton, dann alsbald graugelblich, auch blaßockerlich, im Alter stark grauend, dann sogar schwärzend. Am Standort war auffallend, daß das Hymenium nach strengem Nachtfrost eine blutorange Farbe zeigte, die nach dem Auftauen jedoch alsbald verschwand.

Nach neuerlicher Überprüfung des Standortes im Spätsommer 1968 konnte festgestellt werden, daß die Fruchtkörper von *Stereum insignitum* Quéf. mehrjährig werden können. Das Wachstum des neuen Fächerteils wird vom Hymenium des Vorjahres ausgelöst, etwa 1—2 mm von der Hutkante entfernt. Dadurch überlappt der alte Fruchtkörper den neuen Zuwachs mit einem recht deutlichen Absatz und kontrastiert in seiner jetzt schwärzlich-graubraunen Farbe sehr deutlich mit dem Rotbraun der neuen Zonierungen. Die gleiche Erscheinung ist, nach einer briefl. Mitteilung von Dr. Jahn, auch bei *Stereum subtomentosum* zu beobachten, dessen überwinterte und weiterwachsende Fruchtkörper im Sommer zweifarbig hellgrau und ockerbraun sind.

Allein schon an der Konsistenz ist *Stereum insignitum* in frischem Zustand von allen einheimischen Verwandten leicht zu unterscheiden. Im Gegensatz zum immer doch recht biegsamen *Stereum hirsutum* ist *St. insignitum* außerordentlich starr und steif, geradezu verhärtet, dies trotz seiner oft nur fast blattartigen Stärke.

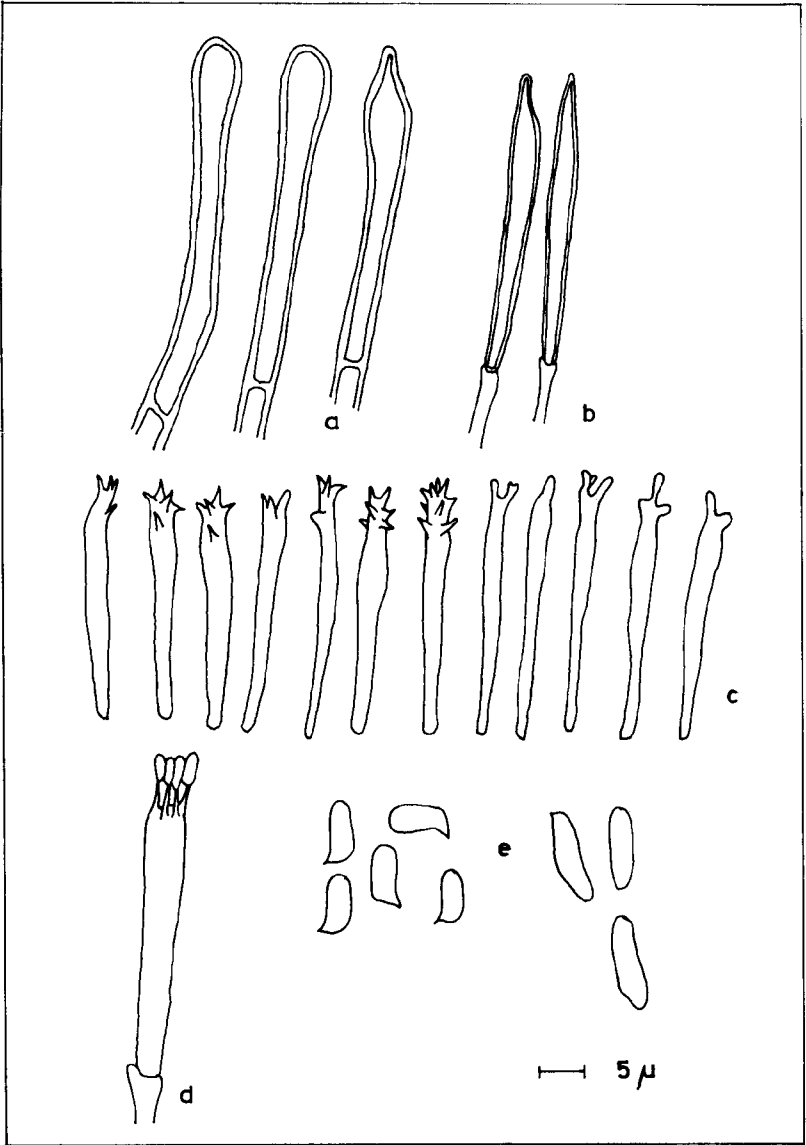


Abb. 1. *Stereum insignitum*. a) Pseudocystiden, b) Paraphysen, c) Pseudoacanthophysen, d) Basidie, e) Sporen. Zeichnung W. Honczek.

Mikroskopische Merkmale

Haare der Hutoberseite aus Hyphen von 3,5—7,0 μ Breite, zumeist hyalin, selten mit gelblichem Ton. Cortex aus leuchtend goldgelben Hyphen, Cortexdicke bis 100 μ . Trama geschichtet, dicht, aus zweierlei Hyphenarten aufgebaut: Die Skeletthyphen recht dickwandig und 4—7 μ breit, die generativen Hyphen dünnwandiger und zwischen 2,5—4,5 μ . Die Skeletthyphen steigen, oft tief aus der Trama kommend, ins Hymenium ein und bilden hier die Pseudozystiden.

Hymenium überwiegend aus Zystiden bestehend. Diese sehr dicht ineinander gefügt. Mehrere Formen lassen sich unterscheiden:

- a) *Pseudozystiden*: den größten Teil des Hymeniums ausmachend. Dickwandig, 4,8—7,5 μ breit, in größeren Abständen septiert, ohne Schnallen, in der Trama meist hyalin, im Hymenium mit schwindendem körneligem Inhalt. An der Spitze zumeist gerundet, nur selten lanzettförmig zugespitzt (Abb. 1 a).
- b) *Paraphysen*: spärlich vorkommend, lanzettlich, dünnwandig, bis 25 μ lang und bis 2,8 μ breit, mit reichlichem Inhalt (Abb. 1 b).
- c) *Pseudoacanthophysen*: Zystiden von leicht keuliger Form, 25—35 x 1,5—3 μ . Am Ende verschieden ausgeformt. Der größte Teil derselben dornig verzweigt, mit 1—12 Spitzen, diese 1—3 μ lang. Andere Pseudoacanthophysen indessen zeigen nur 1—4 gerundete Fortsätze und sind wohl als Übergangsformen zu den vorgenannten Paraphysen zu betrachten. Die Pseudoacanthophysen steigen aus dem oberen Teil der Trama ins Hymenium ein, wobei in dessen Tiefe der noch hyphige Teil sich zunächst wiederholt verästelt. Daher auch laufen die eigentlichen Pseudoacanthophysen fast nie mit den anderen Elementen des Hymeniums parallel, sondern winden sich unregelmäßig zwischen ihnen hindurch (Abb. 1 c).

Obwohl die Pseudoacanthophysen recht zahlreich am Aufbau des Hymeniums beteiligt sind, werden sie nur mühevoll gefunden. Zumeist überragen sie das Hymenium nicht und sind immer wieder von den Pseudozystiden überlagert. Hinzu kommt, daß sie nur in der Basis gut anfärbbar sind, was hingegen an den dornigen Enden nur schwer gelingt.

Von den verwandten *Stereum*-Arten besitzen nur noch *St. fasciatum* (Schw.) Fr. (Asien, Amerika) und *St. lobatum* (Fr.) Fr. (tropisches und subtropisches Amerika, Afrika, Ozeanien) solche Pseudoacanthophysen.

Basidien zunächst wenig auffallend, schmal, nur bei der Sporenreife leicht keulig, 20—35 x 3,0—4,5 μ . Zumeist mit vier Sterigmen, jedoch häufig auch nur mit zwei Sporen farblos, länglich-zylindrisch, oft von der Seite leicht zusammengedrückt, auf 4-sporigen Basidien 4,4—5,9 x 2,4—2,9 μ , auf 2-sporigen Basidien 8,5—10,0 x 2,4—2,9 μ .

Bei dem gefundenen Material war auffallend, daß trotz wiederholter Versuche über das ganze Jahr hinweg nur sehr wenige Sporen zu erhalten waren, während das bei *St. hirsutum* — am gleichen Stamm wachsend — mühelos gelang. Danach dürfte am Standort die Fertilität von *St. insignitum* als submediterranes Element bereits stark geschwächt sein.

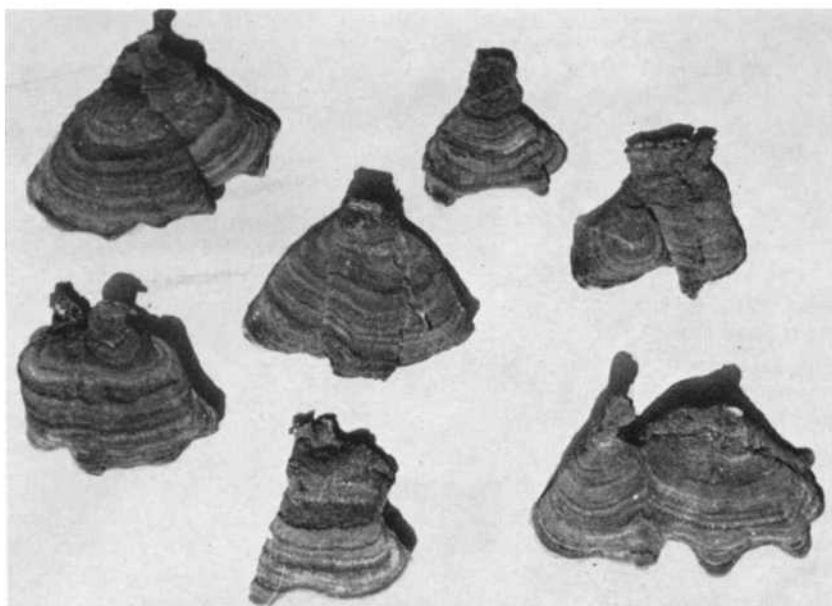


Abb. 2. *Stereum insignitum* an liegendem *Fagus*-Stamm. Neunkirchen-Heinitz, 22. 6. 1968.

Abb. 3. *Stereum insignitum*, einjährige Fruchtkörper von oben, etwa 0,5 x natürl. Größe. Neunkirchen-Heinitz, 22. 6. 1968. Phot. W. Honczek.

Systematik

Nach Bourdot & Galzin wurden in der Familie der Stereaceen mehrere Verwandtschaftsgruppen unterschieden. Nach dem Aufbau der Cortex stellten sie *St. hirsutum*, *fasciatum*, *insignitum* und *sulphuratum* als eine weitgehend natürliche Gruppe heraus (Sektion Luteola). Pilát ließ in seiner Monographie *Stereum insignitum* fort und vereinigte diese Art mit *St. fasciatum*, da er keine Unterschiede feststellen konnte. Erst Pouzar gelang dann (1964) die Klärung der in Europa vorkommenden Species. Er stellte fest, daß *St. fasciatum* (Schw.) Fr. in Europa gar nicht vorkommt, so daß dieser Name nur für die in Nordamerika vorkommende Art benutzt werden kann. Für *St. fasciatum* sensu Bourdot & Galzin führte er als neuen Namen *St. subtomentosum* Pouzar sp. nov. ein. *St. insignitum* Quél. wurde für Europa neu bestätigt.

Vorbereitung und Ökologie

Über die Verbreitung von *Stereum insignitum* in Europa ist bislang noch recht wenig bekannt. Nach Bourdot & Galzin ist sie in Frankreich nur an wenigen Stellen anzutreffen: bei Fontainebleau (nahe Paris), im Südosten an dem Fließchen Aveyron bei Montclarat und an der französisch-italienischen Grenze im Departement Var bei la St. Baume. Boidin (1958) schreibt: „Sie ist nicht selten in Frankreich auf *Fagus* im Wald von Fontainebleau und in den subalpinen Ketten (Chartreuse), ausnahmsweise in den Alpen der Haute Savoie, vielleicht aus klimatischen Gründen.“ Herr Z. Pouzar (Prag) machte in einem Brief an Dr. Jahn weitere Angaben: „In unserem Land (Tschechoslowakei) eine streng submediterrane Art, häufig an einigen Stellen an den südlichen Abhängen der Karpathen in der Slowakei (in *Fagus*-Wäldern mit *Cephalanthera* oder *Carex pilosa*). Auf dem Balkan eine häufige Art. Die Deutschland am nächsten liegenden Fundorte sind Karlstejn bei Prag und die Umgebung von Paris.“

Danach wäre *Stereum insignitum* als eine submediterrane Art zu betrachten, deren Vorkommen sich nur auf *Fagus* in wärmeliebenden Gesellschaften beschränkt.

Obwohl das Saarland noch im Einstrahlungsbereich vieler subatlantisch-submediterraner Pflanzenarten liegt, kann der aufgefundene Standort von *Stereum insignitum* bei Neunkirchen/Heinitz nicht einer entsprechenden Pflanzengesellschaft zugerechnet werden. Hier handelt es sich um ein Querceto-Carpinetum in 280 m Höhe über N. N. Grundgestein ist das Oberkarbon mit der unteren Saarbrücker Schicht. Die Vitalität der Hainbuche ist auf den lettig-verlehmten, pseudovergleyten, zumeist schwarz sauren Böden oft ungeheuerlich. Ohne forstliche Eindämmung überwächst sie alle anderen Holzarten und bildet dann fast reine Bestände. In der Krautschicht ist *Stachys silvaticus* Kennart. Hinzu kommen die Charakterarten einer frischen bis feuchten, schwach sauren Standortgruppe. Subatlantisch-submediterrane Florenelemente indessen fehlen am Standort vollkommen. Diese Gesellschaften werden erst in einer Entfernung von etwa 20 km auf ausgesprochenen Muschelkalkböden gefunden.

Nach der Auffindung von *Stereum insignitum* bei Neunkirchen im Saarland wäre es denkbar, daß die Art auch noch an anderen Stellen im südwestlichen

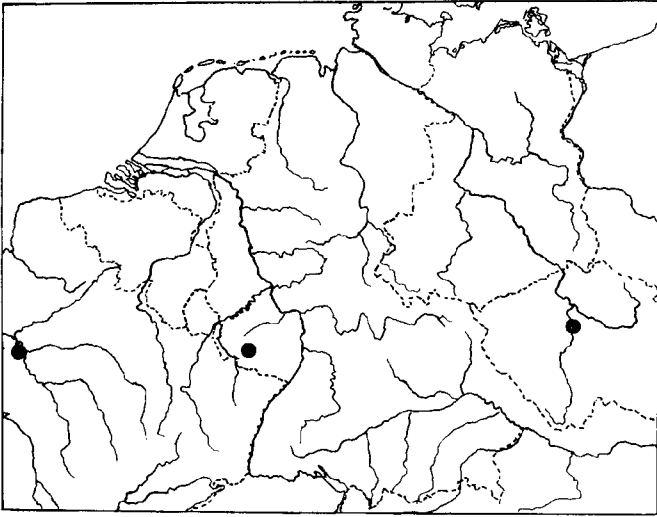


Abb. 4. Der Fundort von *Stereum insignitum* bei Neunkirchen im Saarland (Mitte) liegt fast genau auf der gleichen Breite wie die beiden nächsten bekannten Fundorte bei Paris (im Westen) und Prag (im Osten).

Deutschland vorkommt, es sollte sorgfältig auf sie geachtet werden. Es bleibt auch abzuwarten, welche Fundorte den Anschluß an die französischen Verbreitungsgebiete herstellen. —

Herrn Dr. H. Jahn danke ich herzlich für freundliche Überlassung von Literaturangaben, Hinweise und Ergänzungsvorschläge.

Literatur

Boidin, J. (1958): Hétérobasiidiomycètes saprophytes et Homobasiidiomycètes résupinés: V. Essai sur le Genre *Stereum* Pers. ex S.F. Gray. *Revue Mycol.* 23 (3): 329.

Bourdot, H. et Galzin, A. (1928): *Hyménomycètes de France.*

Jahn, H. (1964): Der samtige Schichtpilz, *Stereum subtomentosum* Pouzar, im Rheinland und in Westfalen gefunden. *Westfäl. Pilzbr.* 5: 23—27.

Pouzar, Z. (1964): *Stereum subtomentosum* sp. nov. and its taxonomic relations. *Česká Mykol.* 18: 147—156.