Zeitschr. f. Pilzkunde	42	117 – 120	Juli 1976

Septierte Sporen bei Sclerotinia tuberosa

(Hedw. ex Fr.) Fuckel

Von H. Forstinger

In der Literatur (Moser: Kleine Kryptogamenflora, Ascomyceten, 1963; Dennis: British Ascomycetes, 1968) sind bei *Sclerotinia tuberosa* keine septierten Sporen vermerkt. Da in den erwähnten Arbeiten weitere Literatur angeführt ist, kann angenommen werden, daß auch dort keine Septierung der Sporen erwähnt ist.

Anfang März 1975 sammelte ich in einem Park zwischen Moos und Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) langgestielte, kelchförmige Ascomycetenfruchtkörper, die einem etwa haselnußgroßem Sklerotium entsprangen. Die außen schwarzen, innen weißfleischigen Sklerotien waren zwischen 1 und 5 cm tief im Erdreich verborgen.

Ohne mikroskopische Prüfung hielt ich diese Fruchtkörper für *S. tuberosa*. Nach zwei Tagen, die Pilze wurden samt dem die Sklerotien umgebenden Erdreich in einer Plastikdose aufbewahrt, kontrollierte ich die oberflächliche Bestimmung mikroskopisch. Und siehe da, ich stellte septierte Sporen fest, die an den Enden kugelige Sekundärsporen ausgebildet hatten. Außerdem hatte sich bei vielen Sporen auch schon ein Keimschlauch entwickelt.

Nun stellte sich folgende Frage: Waren bei den frisch gesammelten Fruchtkörpern auch schon septierte Sporen vorhanden, oder handelte es sich um eine Entwicklung, die erst bei sehr hoher Luftfeuchtigkeit (wie sie in dem verwendeten Plastikbehälter herrschte) auftrat und eventuell eine Vorstufe der Sporenkeimung darstellt. Ich sammelte zur Klärung dieser Frage am gleichen Standort neuerlich frisches Material. Dabei hatten die Sporen der frisch gesammelten Exemplare keine Anzeichen einer Sporenseptierung; sie stimmten in Form, Größe und Ausbildung genau mit den Angaben in der Literatur überein. Die Fruchtkörper der zweiten Aufsammlung wurden nun unter den gleichen Bedingungen wie die der ersten Aufsammlung aufbewahrt und nach zwei Tagen neuerlich kontrolliert. Dabei konnte ich feststellen, daß sich wiederum fast ausschließlich septierte Sporen entwickelt hatten und auch wieder an vielen Sporen Keimschläuche ausgebildet waren. Zum Teil befanden sich die keimenden Sporen noch in den Asci und die Ascuswand wurde von den Keimschläuchen durchbohrt. Sobald die Spore aber ausgekeimt war, löste sich die Trennwand aber in den meisten Fällen auf bzw. verkümmerte.

Auf Grund dieser Feststellung erhebt sich nun die Frage, inwieweit die Septierung der Sporen als art- bzw. gattungsspezifisch herangezogen werden kann. Es wäre noch zu prüfen, ob verwandte Gattungen bei ähnlichen Kulturbedingungen dieselbe Entwicklung zeigen. Es wäre daher bei neuerlichen Funden dieser und verwandter Arten durch ähnliche Versuche festzustellen, ob die Wandlung von unseptierten in septierte Sporen regelmäßig als Vorstadium der Sporenkeimung auftritt.

Literatur

MOSER, M. – Ascomyceten, in Kleine Kryptogamenflora v. Helmut Gams, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1963.

DENNIS, R. W. G. – British Ascomycetes, Verlag J. Cramer, Lehre, 1968.

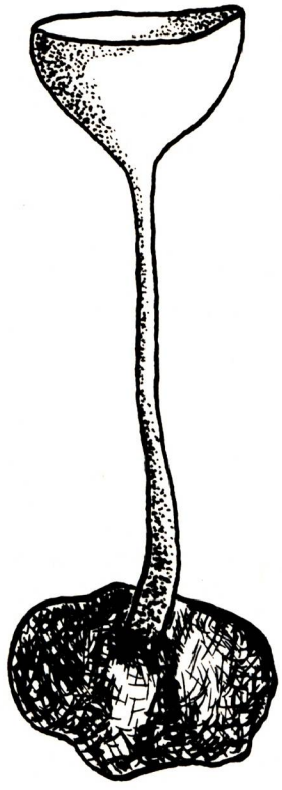

Abb. 1: *Sclerotinia tuberosa* mit Sklerotium; schwach vergrößert.

Abb. 2: Ascusspitze in Melzers Reagens schwach blauend, Ascusinhalt samt Sporen bräunend. Unseptierte Sporen einer frischen Aufsammlung. Obj. 60 x, Ok. 10 x.

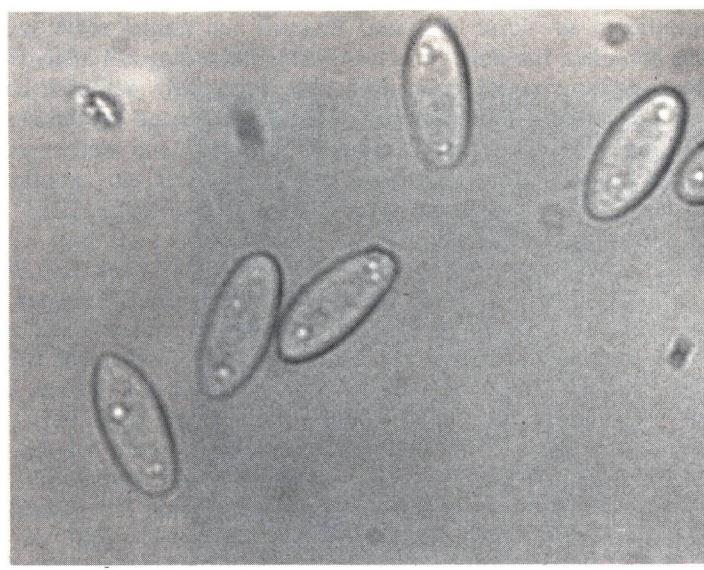

Abb. 3: Sporen in dest. Wasser, mit zwei, von DENNIS erwähnten, Öltropfen. Maße: 16 x 8 µm. Obj. 60 x, Ok. 10 x.

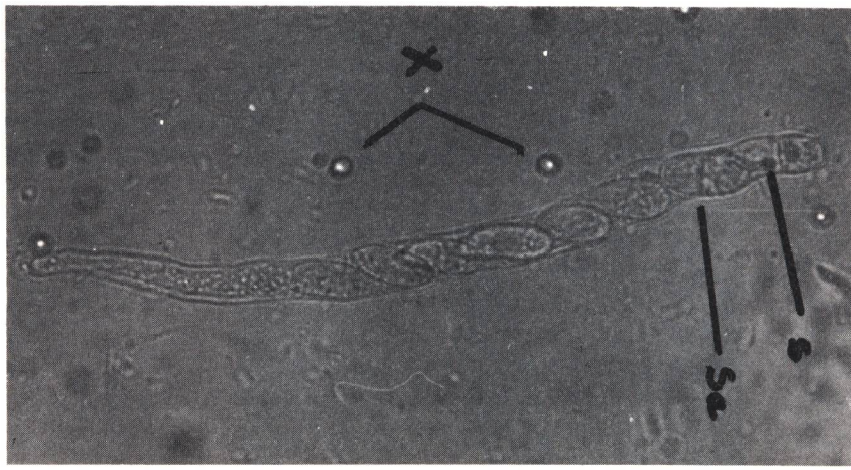

Abb. 4: Ascus der gleichen Aufsammlung nach 2 Tagen. Bei einigen Sporen bereits Septierung (S) eingetreten und auch Sekundärspore (Se) gebildet. Außerdem einige einzelne Sekundärsporen (x) von anderen Exemplaren abgetrennt. Maße: Ascus 160 x 12 µm; Sekundärspore 4,5–5 µm. Obj. 30 x, Ok. 10 x.

Abb. 5: Ausgekeimte Spore, wobei sich an den Enden zum Teil Sekundärsporen entwickelt haben. Obj. 60 x, Ok. 10 x.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Pilzkunde

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: 42_1976

Autor(en)/Author(s): Forstinger Heinz

Artikel/Article: Septierte Sporen bei Sclerotinia tuberosa (Hedw . ex Fr.) Fuckel 117-120