Boletus, Jahrg. **20**, 1996, Heft 3, S. 85 - 91

HEINRICH DÖRFELT und UDO RICHTER

# *Montagnea radiosa*, der Wüstentintling - ein Wiederfund und seine Bedeutung für den Pilzschutz

## 1. Die Kenntnisse über *Montagnea radiosa* in Deutschland

Vor etwa 40 Jahren konnte der Botaniker S. RAUSCHERT bei pflanzensoziologischen Studien nachweisen, daß die Xerothermrasen Mitteldeutschlands neben mediterran und subkontinental verbreiteten Pflanzen auch Pilze beherbergen, die ähnliche Verbreitungsmuster aufweisen. Ihm gelang es u. a., die Steppenpilze *Gastrosporium simplex* MATT. (Steppentrüffel), *Geastrum hungaricum* HOLLÓS (Ungarischer Erdstern) und *Polyporus rhizophilus* Pat. (Steppenporling) erstmals für Deutschland nachzuweisen (RAUSCHERT 1956, 1958, 1962). Im Herbst 1963 fand er schließlich am Kohlberg bei Mücheln (Sachsen-Anhalt) in einem Xerothermrasen einen einzelnen, bereits trockenen Fruchtkörper von *Montagnea radiosa* (PALLAS) RAUSCHERT = *Montagnea arenaria* (DE CAND.) ZELLER und einen zweiten Fruchtkörper am gleichen Ort im Jahre 1965. Seit dem Erstfund sind in Ostdeutschland weitere zwei Fundorte bekannt geworden: Halle, bei Langenbogen (1965, leg. S. RAUSCHERT) und Erfurt, bei Elxleben (um 1968, leg. M. HERRMANN), vgl. DÖRFELT (1974), KREISEL et al. (1987). Von den westlichen Bundesländern gibt es keinen Nachweis, die Art ist in Deutschland auf die relativ trockenwarmen, kontinental beeinflußten Regionen Ostdeutschlands beschränkt (DÖRFELT 1974). Da seit den Funden der sechziger Jahre *Montagnea radiosa* in Deutschland nicht wiedergefunden wurde, und weil diese Art im Gebiet an die allgemein durch Veränderung der Bewirtschaftung gefährdeten Xerothermrasen gebunden ist, wird sie sowohl in Sachsen-Anhalt (DÖRFELT & TÄGLICH 1992) als auch in ganz Deutschland (Autorenkollektiv 1993) als eine vom Aussterben bedrohte Art geführt.

## 2. Der Wiederfund in Sachsen-Anhalt

Es ist für die Einschätzung der Bestandesentwicklung seltener Pilze wichtig, daß die Fundorte regelmäßig begangen werden. Diese Aufgabe sollten vor allem ortsansässige Kenner übernehmen. In Sachsen-Anhalt und in Thüringen werden die Fundorte der seltenen Xerothermrasen-Pilze regelmäßig kontrolliert. Bei gezielter Suche an den Fundstellen von Mücheln und Langenbogen im Juni 1995 wurde *Montagnea radiosa* am Kohlberg bei Mücheln erstmals seit 1965 wiedergefunden.

**Fundort**: Mücheln, Ortsteil St. Micheln; Meßtischblatt 4736, Quadrant 2; „Spittelsteingraben", west- bis südwestexponierte Hänge des Kohlberges, jetzt Kreis Merseburg-Querfurt.

Der Fruktifikationszeit im Juni 1995 waren reiche Niederschläge und eine anschließende Wärmeperiode vorausgegangen. Am 21.VI.1995 wurden fünf Fruchtkörper von R. CONRAD, M. HUTH, K. HÜNDORF und U. RICHTER beobachtet (Abb. S. 86 links). Am 17.VI.1996 erschienen etwa 6 m weiter westlich zwei Fruchtkörper. Ein weiteres Exemplar wurde von H. Richter bei einer gemeinsamen Besichtigung der Fundstelle durch H. DÖRFELT, K. HÜNDORF, H. u. U. RICHTER und A. RYSELL am 1.VII.1996 gefunden. Dieses Exemplar (Abb. S. 86 rechts oben) wurde als Beleg im Herbarium Haussknecht der Universität Jena (JE) hinterlegt.

Die Fruchtkörper erschienen, wie vor 30 Jahren, ausschließlich in einem Festuco-Stipetum, das durch *Festuca valesiaca* und *Stipa capillata* geprägt ist.

*Montagnea radiosa*, Wüstentintling. Links: Frisch gestreckter, noch nicht getrockneter Fruchtkörper im Festuco-Stipetum des Kohlberges bei Mücheln. Foto: U. RICHTER. - Rechts oben: Beleg für das Herbarium Haussknecht (JE). Foto: H. DÖRFELT. - Rechts unten: Sporen des Fruchtkörpers in JE. Foto: H. DÖRFELT.

## 3. Bemerkungen zu den Merkmalen der Fruchtkörper

Alle Merkmale der *Montagnea*-Fruchtkörper des Wiederfundes liegen im Bereich der beschriebenen Merkmalsamplitude, die Fruchtkörper-Maße markieren z. T. die obere Grenze. Die Länge der Stiele der relativ großen Exemplare, die alle in frischem Zustand beobachtet werden konnten, lag zwischen 10 und 30 cm. Ein Stiel streckte sich zwischen dem 21.VI. und 26.VI.1995 von 30 auf 43 cm und war schließlich stark verbogen. HOLLÓS (1901) gibt die Stiellänge seiner Exsikkate mit 4 - 28 cm an. Er betont bereits die Drehungen und Verbiegungen der großen Stiele bei rascher Streckung und betont auch die große Variabilität von „zwerghaften" bis zu „riesigen" Exemplaren. Letztere sah er „auf schattigen Wegen der Weingärten". HOLLÓS beschreibt auch die erstaunlich großen Schwankungen bei den Sporenformen und -maßen (nahezu kugelig, 4-6 µm Durchmesser bis zitronenförmig, ellipsoid und bis zu 20 µm Länge). An den Fruchtkörpern von Mücheln ergaben Messungen von 1995 (U. RICHTER): 10,7-17,2 / 5,3-8,6 µm (vgl. Abb. S. 86 rechts unten).

## 4. Der Standort und seine Gefährdung

Der Wuchsort von *Montagnea* bei Mücheln ist ein steiler, südwestexponierter Muschelkalkhang, der ein Mosaik aus Xerothermrasen und Gebüschen beherbergt. Die bis 2 m mächtige Lößauflage der Plateaulage beeinflußt die Böden der oberen Hanglagen. An tiefgründigen, feinerdereichen Stellen auf Löß sind in süd- bis westexponierten Lagen inselartig Bestände des Festuco-Stipetum (Trockenrasen des Walliser Schwingels und Haarpfriemgrases) ausgebildet, während auf den skelettreichen Böden des Mittelhanges südlich verbreitete Arten stärker hervortreten. Diese Trockenrasen sind dem Teucrio-Seslerietum (Gamander-Blaugras-Trockenrasen) zuzuordnen (vgl. SCHUBERT et al. 1995, Vegetationsanalyse bei RAUSCHERT 1964, S. 6).

Beide Trockenrasengesellschaften sind gefährdet. Während die Bestände des Teucrio-Seslerietum zunächst langsam durch aufkommende thermophytische Gehölze bebuschen, potenziert sich das Gebüschwachstum meist einige Jahrzehnte nach Aufgabe der früheren Beweidung, der dieser Vegetationstyp seine Existenz in Mitteldeutschland verdankt. Das viel seltenere Festuco-Stipetum ist in Mitteldeutschland auf trockenwarme, kontinental beeinflußte, feinerdereiche Standorte beschränkt. Es kommt nur kleinflächig vor und ist nicht nur durch Bebuschung, sondern auch durch Nährstoffeintrag stark gefährdet, da die Bestände - im Gegensatz zu den Kalkschotter-Standorten des Teucrio-Seslerietum - auf fruchtbaren Böden vorkommen und in der Regel an intensiv genutzte Äcker angrenzen.

Vor allem am Hangfuß und an der oberen Hangkante kommt es durch angrenzende Ackerflächen zu Nährstoffeinträgen. Die Bebuschung der Hänge schritt in den letzten Jahren rasch voran, dies bestätigten alle ortsansässigen Naturfreunde.

Der Hang wurde früher durch Schafweide von Büschen freigehalten. Durch Verbiß konnte keine Strauchvegetation aufkommen. Außerdem bekämpften die Schäfer die Heckenrosen, da in deren Stacheln die Schafwolle hängen blieb. Noch vor 30 Jahren, als S. RAUSCHERT hier *Montagnea radiosa* erstmals fand, war der Hang nahezu gebüschfrei (HÜNDORF, briefl. Mitteilung an U. RICHTER).

Zur Zeit ist der Hang unbewirtschaftet. Von den Runsen her dringen *Cornus sanguinea* (Hartriegel), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Rosa canina* (Hundsrose), *Crataegus monogyna* s. l. (Weißdorn), *Ligustrum vulgare* (Liguster) u. a. Sträucher in die Trockenrasen ein. In Vorwaldinseln kommen *Fraxinus excelsior* (Esche), *Acer campestre* (Feldahorn) und *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn) auf. Derartige Bewaldungsstadien sind besonders an den ebenfalls westexponierten Hängen des angrenzenden Springberges ausgebildet.

Es ist nicht sicher, aber sehr wahrscheinlich, daß die Funde von der gleichen Xerothermrasen-Insel stammen, an der RAUSCHERT vor 30 Jahren die Fruchtkörper fand. Ein Vergleich der aktuellen Situation mit der Vegetationsanalyse von RAUSCHERT (1964) ist daher angebracht. Es

zeigt sich, daß die inselartigen Bestände des Festuco-Stipetum am Oberhang des Kohlberges, an die *Montagnea radiosa* hier gebunden ist, in den vergangenen 30 Jahren trotz ihrer relativen Stabilität bereits eine deutliche Veränderung erfahren haben. Z. B. gibt RAUSCHERT in seiner Vegetationsaufnahme auf einer 40 $m^2$ großen Fläche *Stipa capillata* mit 4 (50 bis 75 % Bodendeckung erreichend) an. Eine solche Fläche ist nicht mehr anzutreffen. Der größte, zusammenhängende Bestand des Festuco-Stipetum erreicht allenfalls 25 $m^2$, wobei *Stipa* mit 2 (bis 25 % deckend) zu bewerten ist, während *Festuca valesiaca*, bei RAUSCHERT mit 1 (bis 5 % deckend) bewertet, mit 3 (bis 50 % deckend) einzuschätzen ist. *Cynoglossum officinale* (Hundszunge), *Brachypodium pinnatum* (Fiederzwenke), *Eryngium campestre* (Feldmannstreu) und *Koeleria gracilis* (Zierliches Schillergras) sind bei RAUSCHERT mit + (spärlich) eingeschätzt, sie müssen jetzt wenigstens mit 1 bewertet werden. Neu hinzu kommen inmitten des Stipetum *Carduus acanthoides* (Stacheldistel), *Salvia pratense* (Wiesensalbei), *Echium vulgare* (Natterkopf), *Camelina microcarpa* (Leindotter), *Picris hieracioides* (Bitterkraut), *Taraxacum officinale* (Löwenzahn) und *Rosa canina* (Hundsrose). *Bothriochloa ischaemum* (Bartgras), bei RAUSCHERT mit + bewertet, konnte im Stipetum nicht mehr aufgefunden werden. Da RAUSCHERTS Aufnahmen vom Herbst stammen, fehlen bei ihm einige Ephemeren wie *Linum catharticum* (Purgierlein) und *Thlaspi perfoliatum* (Durchwachsenblättriges Hellerkraut), die am 1.VII.1996 noch reichlich nachgewiesen werden konnten.

Der Vergleich verdeutlicht zusammenfassend folgende Tendenzen:

1. Die Inseln des Festuco-Stipetum sind geschrumpft.
2. Die Grasdecke hat sich zu ungunsten von *Stipa capillata* verändert.
3. Viele Nährstoff-Zeiger sind ins Stipetum eingedrungen.
4. Im Stipetum sind isolierte, bis ca. 50 cm hohe Büsche von *Rosa canina* anzutreffen.

Die Bebuschung im Stipetum des *Montagnea*-Fundortes ist jedoch viel weniger vorangeschritten als in den meisten Beständen des Blaugras-Trockenrasens der Hanglagen auf skelettreichen Böden. Die Fundstelle ist am Oberhang durch einen Erdwall mit einem *Brachypodium-pinnatum*-Rasen vom früheren Acker (jetzt Saatgrünland) der Hochfläche getrennt und erweckt den Eindruck eines recht stabilen, noch relativ wenig eutrophierten Bestandes. An anderen Stellen des Kohlberges und besonders am angrenzenden Springberg dringen von der Hochfläche her Bestände von *Bromus inermis* (Wehrlose Trespe) mit *Cirsium arvense* (Acker-Kratzdistel), z. T. auch mit *Urtica dioica* (Große Brennessel) auf die obere Hanglage vor. An vielen Stellen kommen in den Xerothermrasen-Resten Nährstoffzeiger wie *Echium vulgare* (Natternkopf), *Picris hieracioides* (Bitterkraut), *Daucus carota* (Mohrrübe) und *Lactuca serriola* (Kompaß-Lattich) zur Dominanz. Nach Auskunft der ortsansässigen Naturfreunde trugen die derzeitigen Vorwald- und Gebüschstandorte des Springberges noch vor etwa 15 Jahren ebenfalls Pfriemgras-Trockenrasen.

## 5. Möglichkeiten der Biotop-Erhaltung am Kohlberg

Die *Stipa*- und *Sesleria*-Trockenrasen am Kohlberg bei Mücheln sind nach Paragraph 20 c des Bundesnaturschutzgesetzes und nach Paragraph 30 des Naturschutzgesetzes von Sachsen-Anhalt geschützte Biotope, auch wenn sie außerhalb von Schutzgebieten liegen. Bekannterweise sind jedoch für den Schutz von Xerothermrasen in Mitteleuropa Pflegeeingriffe erforderlich. Aus mykologischer Sicht ergeben sich für die zur Zeit unbewirtschafteten Hänge des Kohlberges folgende Vorschläge zur Behandlung, die bereits mit ortsansässigen Naturschützern erörtert wurden:

1. Das Gebiet sollte, um bessere Voraussetzungen für Pflegeeingriffe zu schaffen, als „geschützter Landschaftsteil" im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ausgewiesen werden.
2. Die geringe Kapazität für Entbuschungsaktionen sollte zunächst für die exponierten Rippen der Oberhänge genutzt werden, wo sich die besonders wertvollen *Stipa*-Bestände befinden.

Danach sollten die *Sesleria*-Trockenrasen der Hanglagen entbuscht werden.

3. In Absprache mit der Naturschutzbehörde sollte der ortsansässige Schäfer die noch gebüschfreien und die entbuschten Flächen ein- bis zweimal jährlich (ab August) beweiden.
4. Die bereits stark bebuschten und stärker als die übrigen Hanglagen eutrophierten Runsen das Hanges sollten für Sukzessionstudien und als Vogelbrutplätze sich selbst überlassen werden, bei eventuell zu starker Bewaldung sollten später gegebenenfalls hohe Bäume entfernt werden.

Die Hänge des Kohl- und des benachbarten Springberges bei Mücheln wären auch hervorragend geeignet, Studien zur Trockenrasen - Dynamik unter den gegenwärtigen landschaftsökologischen Bedingungen zu betreiben. Gemäß dem Grundsatz, daß der Naturschutz sich nicht allein auf Biotop -"Konservierung", sondern auch auf Biotopgestaltung orientieren muß, könnte untersucht werden, ob sich nach einer völligen Entholzung und anschließender Beweidung einer größeren Fläche der jetzt bebuschten und teilweise bereits bewaldeten Oberhänge mit Lößboden des früher waldfreien Springberges wieder ein Xerothermrasen des Festucion valesiacae ansiedelt. Möglicherweise entstehen erst nach mehrjährigem Nährstoffentzug durch Entfernung von Biomasse geeignete Bedingungen.

## 6. Allgemeines zum Problem des Schutzes von Steppenpilzen in Deutschland

Am Beispiel des Wiederfundes von *Montagnea radiosa* wollen wir einige allgemeine Gedanken zum Problem des Schutzes von Steppen- und Wüstenpilzen in Deutschland anschließen. Für die Einschätzung der Schutzwürdigkeit und der Bestandesentwicklung dieser Pilze müssen folgende Tatsachen beachtet werden:

**1. historische Aspekte:** Steppen-, Halbwüsten- und Wüstenpilze kommen in Mitteleuropa besonders in kontinental beeinflußten Xerothermrasen, manche Arten außerdem sporadisch auf anthropogenen Ruderalstandorten vor. Wir müssen annehmen, da die Existenz dieser Biotoptypen auf die Tätigkeit des Menschen, insbesondere auf die extensiven Weide- und Grünlandwirtschaft zurückzuführen ist, daß diese Pilze hier archaeo- oder neophytisch sind. Möglicherweise sind sie auf primär waldfreien Standorten (Bergstürze, Steppeninseln in lichten Trockenwäldern usw.), die kleinflächig von Natur aus vorkommen, autochthon. Eine Entscheidung hierüber bleibt spekulativ. Die derzeitige Situation der Standort-Amplitude läßt eher eine synanthrope Arealerweiterung vermuten. Zumindest haben diese Pilze durch die jetzt aufgegebene Bewirtschaftungsweise des Mittelalters und der Neuzeit eine Arealverdichtung in Mitteleuropa erfahren.

**2. biogeographische Aspekte:** Die wesentlichen Arealteile der Steppen- und Halbwüstenpilze liegen nicht in Mitteleuropa. Die Fundorte in Deutschland sind als Vorposten am Arealrand zu verstehen. Die Hauptverantwortung für den Artenschutz liegt daher nicht in Mitteleuropa, sondern in den Regionen, wo diese Pilze autochthon sind und wo die wesentlichen Arealkomponenten dieser weit verbreiteten, z. T. kosmopolitischen Arten liegen. Dieser biogeographische Gesichtspunkt des Artenschutzes wird leider in den Roten Listen derzeit nicht berücksichtigt. Wenn z. B. *Hygrophorus marzuolus* (Märzschneckling) oder *Xerula melanotricha* (Schwarzhaariger Wurzelrübling) mit einem alpisch-montanem Gesamtareal (in der Deutschlandliste „stark gefährdet") in Mitteleuropa seltener werden, so ist das für diese Arten aus weltweiter Sicht eine viel größere Gefährdung als das Verschwinden von kosmopolitischen Steppenpilzen in diesem Gebiet.

Die Schutzwürdigkeit für Steppenpilze in Mitteleuropa beruht daher weniger auf der Verantwortung für die Arten an sich, sondern sie ist durch das allgemein akzeptierte Schutzziel des Erhaltes der historisch gewachsenen Vielfalt in jeder Region gegeben. Außerdem ist zu bedenken, daß die pflanzengeographische Besonderheit der mitteleuropäischen Xerothermrasen in der Durchdringung mediterraner und kontinentaler Sippen liegt, dies trifft auch für die

Pilzflora dieser Vegetationstypen zu, die in ihrer Vergesellschaftung eine Eigenheit der Region darstellt und des Schutzes bedarf.

Für die Beurteilung der Gefährdung einzelner Arten sind neben den Erhebungen zur Häufigkeit des Auftretens in der Vergangenheit und Gegenwart stets auch die Fragen der Standortamplitude im Gebiet und der Gefährdung der vom Pilz besiedelten Standorte notwendig. *Montagnea radiosa* ist in Mitteldeutschland in den sechziger Jahren durch sieben, 1995/96 durch acht Fruchtkörper bekannt geworden, gehört also zu den Seltenheiten. Aussagen zur Bestandesentwicklung (Rückgang, Ausbreitung, Einbürgerung) sind jedoch aufgrund der Funddaten nicht möglich. Die enge Bindung an die stark gefährdeten Xerothermrasen des Festucion valesiacae (= Astragalo-Stipion) wird durch den Wiederfund bestätigt. Diese Tatsache in Verbindung mit der Seltenheit zwingt erst zur Einstufung als einer in Deutschland vom Aussterben bedrohten Art.

Diese Einschätzung trifft auch für *Geastrum hungaricum* und *Polyporus rhizophilus* zu, die in den letzten Jahren trotz gezielter Suche nicht wiedergefunden werden konnten und möglicherweise in Deutschland bereits ausgestorben sind.

Anders verhält es sich bei dem Steppen- und Wüstenpilz *Battarraea phalloides* (DICKS.: PERS.) PERS. Dieser Pilz wird ebenfalls in der Roten Listen von Sachsen-Anhalt (l. c.) und in der Deutschland-Liste (l. c.) mit der Einschätzung „vom Aussterben bedroht" geführt, obwohl die Funddaten dies nicht rechtfertigen: Erstfund in Deutschland 1981, mehrere Bestätigungen in den Folgejahren (RICHTER & MÜLLER 1983, DÖRFELT & GERLACH 1990). Diese umstrittene Einschätzung beruht auf der Tatsache, daß die einzige Fundstelle („unter überhängendem Sandsteinfelsen") als bedrohter Wuchsort verstanden wurde, obgleich das biocoenologisch nicht zu begründen war. Schon beim Erstfund wäre die Kategorie 4 ( = p, „potentiell gefährdet") sinnvoller gewesen. Diese Einschätzung wird bei Arten vergeben, die sehr selten sind, jedoch keine Rückläufigkeit zeigen, aber durch das Verschwinden des einzigen oder der wenigen Standorte ausgerottet werden können. Der *Battarraea*-Neufund durch THIEL und ZIMMERMANN (1994) an einem eutrophierten Standort der Agrar-Landschaft zeigt nun, daß aus phytocoenologischer Sicht keine Gefährdung postuliert werden kann. Die Kategorien 1 bis 3 der Roten Listen kommen daher zur Einschätzung der Bestandesentwicklung nicht in Betracht. Da der Pilz noch immer eine Seltenheit ist, sollte er in der Kategorie 4 geführt werden, wenn man annimmt, daß er sich nicht weiter ausbreitet und die beiden Fundorte in Deutschland die einzigen bleiben. Bei weiteren Funden an ungefährdeten Standorten wäre die Art aus den Roten Listen zu streichen.

Das Beispiel zeigt, wie leicht Arten, die einwandern und sich eventuell ausbreiten oder einbürgern, fälschlich als rückläufig angesehen werden. Dies sollte bei der Bearbeitung Roter Listen in Zukunft ebenso berücksichtigt werden wie eine Differenzierung der Gefährdung aus biogeographischer Sicht (s. o.), die gegenwärtig den Roten Listen völlig fehlt.

## Literatur:

Autorenkollektiv (1992): Rote Liste der gefährdeten Großpilze in Deutschland. - Eching.

DÖRFELT, H. (1974): Beiträge zur Pilzgeographie des hercynischen Gebietes, 2. Reihe: Einige thermophile Elemente der Pilzflora. - Hercynia N.F. **11**, 405-431.

– & H. GERLACH (1990): Zur Identität von *Battarraea phalloides* und *B. stevenii* (Basidiomycetes/Tulostomatales) - Wiss. Zeitschr. Univ. Halle Math.-nat. R. **39**, 95-100.

– & U. TÄGLICH (1992): Rote Liste der Großpilze des Landes Sachsen-Anhalt. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt **1992** (1), 24-37.

HOLLÓS, L. (1901): Die Gasteromyceten Ungarns. - Leipzig.

KREISEL, H. et al. (1987): Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. - Jena.

RAUSCHERT, S. (1956): Die Steppentrüffel *Gastrosporium simplex* MATT. in Mitteldeutschland. - Z. Pilzk. **22**, 80-82.
– (1958): Bemerkenswerte Pilzvorkommen in den Trockenrasen Mitteldeutschlands. - Z. Pilzk. **24**, 68-72.
– (1962): *Polyporus rhizophilus* PAT., ein für Deutschland neuer Steppenpilz. - Westf. Pilzbriefe **3**, 53-59.
– (1964): *Montagnea arenaria* (DC. ex FR.) ZELLER, ein für Deutschland neuer Steppenpilz. - Westf. Pilzbriefe **5**, 1-13.
– (1965): Ein zweiter Fundort von *Montagnea arenaria*. - Myk. Mitt.bl. **9**, 65-71.
RICHTER, W., & G. MÜLLER (1983): Der Stelzen-Stäubling - *Battarraea phalloides* - neu für die DDR. - Myk. Mitt.bl. **26**, 61-63.
SCHUBERT, R., W. HILBIG & S. KLOTZ (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Norddeutschlands. Jena, Stuttgart.
THIEL, H., & H. ZIMMERMANN (1994): Ein zweiter Fundort des Stelzenstäublings (*Battarraea phalloides*) in Ostdeutschland. - Boletus **18**, 105-107.

**Anschriften der Verfasser:**
Dr. habil. H. DÖRFELT, Friedrich-Schiller-Universität, Institut für Spezielle Botanik, WI-Programm, Dornburger Str. 25, D-07743 Jena
U. RICHTER, J.-Quantz-Str. 33, D-06217 Merseburg

## Hinweis zu den Jahrgängen 20 (1996) und 21 (1997)

Wegen größeren Umfangs der Beiträge in den Heften 1 und 2/1996 mußte der Umfang von Heft 3/1996 geringer gehalten werden. Heft 4/1996 wird die Register für die Jahrgänge **16** (1992) und **17** (1993) sowie **18** (1994) und **19** (1995) enthalten. Somit bekommen unsere Abonnenten 1996 wie immer 4 Hefte mit insgesamt 128 Seiten.

Weil es in den letzten Jahren beim Versand der Hefte Schwierigkeiten und beträchtliche Verzögerungen gab, werden 1997 nur zwei (Doppel-)Hefte ausgeliefert. Falls sich ein ehrenamtlicher Mitarbeiter finden sollte, der Abonnentenverwaltung, Rechnungslegung und Versand übernehmen würde und die Abonnenten die dann höheren Versandkosten tragen würden, könnte dann auch wieder zum Rhythmus von vier Einzelheften pro Jahr zurückgekehrt werden. Im Interesse eines regelmäßigen Kontaktes, der dann auch besser Einladungen, terminliche Hinweise und aktuellere Literaturbesprechungen ermöglichen würde, scheint dies den Mitgliedern des Bundesfachausschusses die bessere Möglichkeit. Vielleicht könnte jemand aus der nichtarbeitenden Bevölkerung einer solchen Aufgabe Interesse abgewinnen?

Red.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Dörfelt Heinrich, Richter Udo

Artikel/Article: Montagnea radiosa, der Wüstentintling - ein Wiederfund und seine Bedeutung für den Pilzschutz 85-91