

schnucken heute noch entscheidend zur Erhaltung der restlichen Heideflächen beitragen können, wenn die gleiche ökologische Situation reproduziert wird, die ursprünglich zur Entstehung der Heidegebiete geführt hat: Intensive Beweidung.

#### Literatur

L ö t s c h e r t, W. (1961): Die Heide — ein ökologischer Sonderfall. Umschau in Wissenschaft u. Technik, 61, Nr. 23. — R u n g e, F. (1966): Jährliche Schwankungen der Individuenzahl in einer nordwestdeutschen trockenen Heide II. Vegetatio, Vol. 13, Fasc. 4. — T ü x e n, R. (1967): Die Lüneburger Heide. S. a. d. Rotenburger Schriften Nr. 26, Rotenburg. — W e s t h o f f, V. (1961): Het beheer van de heidereservaten. Jubiläumsnummer, 34. Jahrg., Nr. 1—3 van het maandschrift der vereniging voor Natuur- en Stedenschoon V. Z. W. Antwerpen.

Anschrift des Verfassers: Dr. H. Beyer, 44 Münster-St. Mauritz, Prozessionsweg 403.

## Der Kugelschneller in Westfalen

H. J a h n, Heiligenkirchen/Detmold

Im Herbst 1968 wurde der Kugelschneller, *Sphaerobolus stellatus* Tode ex Pers., an verschiedenen Stellen im östlichen Westfalen aufgefunden. Vielleicht trat er, begünstigt durch die außergewöhnlich hohen Niederschläge im September, in diesem Jahr häufiger auf als sonst. Die neuen Funde sollen der Anlaß sein, auf das Vorkommen des Pilzes in Westfalen hinzuweisen, der sicher auch hier keineswegs selten ist, aber wegen seiner Kleinheit meist übersehen wird.

Der Kugelschneller hat wegen seines eigentümlichen Mechanismus zum Ausschleudern der Sporen von jeher die Aufmerksamkeit der Botaniker erregt. Er gehört zu den Gasteromyceten (Bauchpilzen) und erscheint im Herbst in Gestalt winziger, nur 1—3 mm breiter, dicht gedrängt zumeist auf altem Holz am Boden wachsender blaßgelblicher oder weißlicher Kugeln. Bei der Reife zerreißt die Außenwand vom Scheitel her abwärts ein und bildet sechs bis acht sternförmig auseinandergebogene zugespitzte Lappen, wobei im Innern die braune Glebakugel sichtbar wird, die die Sporen enthält. In diesem Stadium erinnert der Pilz an einen winzigen Erdstern. Die Kugel sitzt in zwei aus jeweils mehreren Schichten gebildeten Peridialhüllen, die wie zwei Tassen ineinander stehen. Bei der Reife stülpt sich die obere, die Gleba enthaltende Hülle infolge auftretender osmotischer Spannungen plötzlich nach oben um, wobei die Kugel mit außerordentlicher Wucht abgeschossen wird. Man hat Schußweiten bis zu 4 m senkrecht nach oben gemessen. Nach Hause mitgenommene



Kugelschneller, *Sphaerobolus stellatus* Tode ex Pers., kleine Kolonie auf Kiefernast am Boden, 7 x vergrößert. Senne bei Stukenbrok, 5. Okt. 1968. Phot. H. J a h n.

Pilze entwickeln sich, in einen Glasbehälter ans Fenster gestellt, weiter; man findet dann später die durch den Aufprall linsenförmig plattgedrückten schokoladenbraunen Glebakugeln an der überdeckenden Glasscheibe, wo sie durch einen schleimigen Überzug angeklebt werden.

Auf dem Photo sind Fruchtkörper verschiedener Altersstadien zu erkennen: frisch geöffnete mit sternförmig aufgerissener Außenhaut und dunkler Glebamasse im Innern, dazwischen noch unreife kugelige Pilze und ganz rechts hinten ein Fruchtkörper mit ausgestülpter schleimig-glänzender Innenhaut, der soeben die Gleba abgeschossen hat.

In den meisten Fällen wächst der Kugelschneller auf totem Holz, seltener (nach M o s e r, Blätter und Bauchpilze, 1955) auch auf dem Mist holzfressender Hasen und Rehe. Die hier angeführten neueren westfälischen Funde geben eine Vorstellung von der großen ökologischen Spannweite dieser fast kosmopolitischen Art:

1. Kr. Lüdinghausen, bei Olfen, Querco-Carpinetum mit *Fagus*, auf *Fagus*-Holzscheiten und Ästchen am Boden. 23. Okt. 1960, leg. Astrid Suber, Maria-A. und H. J a h n.

2. Kr. Paderborn, Senne zwischen Stukenbrok und Hövelhof, offenes Callunetum zwischen Kiefernforsten, an ehemaligem Holzlagerplatz auf zahlreichen kleinen Ästchen, Holz- und Rindenstückchen sowie auf einem in der Nähe stehenden Kiefernstumpf. 5. Okt. 1968, leg. Maria-A. u. H. J a h n.

3. Kr. Herford, Naturschutzgebiet „Steingrund Linnenbeeke“, Gemarkung Vahldorf, Hainsimsen-Buchenwald, auf Holzresten am Boden. Vom 8. Sept. bis 5. Okt. 1968 in zahlreichen Exemplaren, leg. Regine Finkbeiner.

4. Kr. Tecklenburg, bei Recke, Fago-Quercetum, auf der Oberseite am Boden liegender Eichenrindenstücke. 12. Okt. 1968, leg. Maria-A. Jahn (Exkursion während des Pilzkurses der Biol. Station Heiliges Meer).

Anschrift des Verfassers: Dr. H. Jahn, 4931 Heiligenkirchen über Detmold, Alter Sportplatz 466.

## Vorbemerkung zu den Untersuchungen im Emsdettener Venn

F. Runge, Münster

Der innere Teil des im Landkreise Steinfurt gelegenen Emsdettener Venns wurde durch Verordnungen von 1941 und 1968 in einer Größe von 92,3 ha als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Die Randzonen des Hochmoores sind heute weitgehend kultiviert. Das Schutzgelände durchqueren viele nach 1895 angelegte Wege und Entwässerungsgräben. Infolge der Entwässerung, die schon vor mehreren Jahrzehnten einsetzte, verheidete das Moor. Auf den Heideflächen flogen Birken an. Es bildeten sich Birkengestrüppe, die sich nun zum Bruchwald entwickeln. Aber in den vielen wassergefüllten oder doch nassen Torfstichen lebt das Moor wieder auf. An mehreren Gräben und in einigen Torfkuhlen, insbesondere dort, wo nährstoffreiches Wasser zufließt oder wo Schutt eingebracht wurde, fanden sich Weidengebüsche als Eutrophierungsanzeiger ein.

Über die Vegetationsgeschichte und die Vogelwelt des Emsdettener Venns sind wir durch die Arbeiten von H. Koch (Palaeobotanische Untersuchungen einiger Moore des Münsterlandes. Beih. Bot. Zentralbl. 46, H. 1. Dresden 1929) und Gisela Eber (Vogelbestandsaufnahmen heute. Upupa. Ornithologische Beiträge aus Ostwestfalen-Lippe. Bd. 1, H. 1, Herford 1967, S. 10—19) gut unterrichtet. Über die Vegetation und die übrige Tierwelt wissen wir dagegen nur wenig Bescheid. Daher führten am 18. August 1968 mehrere Mitglieder des Westfäl. Naturwissensch. Vereins auf Anregung des stellvertr. Bezirksbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege, Herrn Dr. H. Beyer, kleine Untersuchungen im Venn durch. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen seien nachfolgend niedergelegt.

Anschrift des Verfassers: Dr. F. Runge, 44 Münster (Westf.), Museum für Naturkunde, Himmelreichallee 50.