

Auf den 18 Stümpfen fanden wir folgende Arten:

Eichenknäueling, *Panellus stypticus*, 849 Stück
Schmetterlingsporling, *Trametes versicolor*, 382 Stück
Angebrannter Rauchporling, *Bjerkandera adusta*, 237 Stück
Birkenblättling, *Lenzites betulina*, 125 Stück
Geweihartige Kernkeule, *Xylospheera hypoxylon* (Jugendstadium) (?) 74 Stück
Gallertfleischiger Fältling, *Merulius tremellosus*, 33 Stück
Orangeroter Kammpilz, *Phlebia aurantiaca*, 26 Kolonien
Zottiger Schichtpilz, *Stereum hirsutum*, 23 Stück
Weißmilchender Helmling, *Mycena galopus*, 21 Stück
Wäßriger Saumpilz, *Psathyrella hydrophyllum*, 20 Stück
Ziegelroter Schwefelkopf, *Naematoloma sublateritium* (?) 13 Stück
Waldfreundrübling, *Collybia dryophila*, 1 Stück

Außerdem beobachteten wir auf einem Stumpf stark zersetzte, nicht mehr bestimmbare Reste eines Blätterpilzes. Ein Stumpf trug überhaupt keine höheren Pilze. Der Schmetterlingsporling besiedelte 10 der 18 Eichenstümpfe.

Aus der Liste geht hervor, daß bei den von uns untersuchten 18 Eichenstümpfen das Initialstadium der pilzlichen Besiedlung nach $2\frac{3}{4}$ Jahren bereits überschritten ist, denn es sind bereits 12 Arten vorhanden. Möglicherweise befindet sich die Pilzentwicklung im Optimalstadium.

Anschrift der Verfasser: P. Höner, 4805 Brake bei Bielefeld, Schulstraße 887, und G. Tiedemann, 4814 Senne I bei Bielefeld, Lisztstraße 5a.

Sechster Bericht über die neuerliche Ausbreitung des Moorkreuzkrautes

F. R u n g e, Münster

In mehreren Berichten (in dieser Zeitschrift) schilderte ich, wie sich das Moorkreuzkraut (*Senecio tubicaulis* = *S. paluster* = *S. congestus*) vom neu entstandenen Zuidersee-Polder Ost-Flevoland aus 1959 und 1960 plötzlich über Nordwestdeutschland verbreitete. Das neu eroberte Gebiet vergrößerte sich in den folgenden Jahren. In der letzten Zeit aber erloschen wiederum zahlreiche Vorkommen.

Seit dem letzten Bericht (1965, S. 29—31) gingen die folgenden Nachrichten über das Neuauftreten oder Wiederverschwinden des Moorkreuzkrautes ein. Teilweise beziehen sich die Meldungen auf Funde früherer Jahre. Allen Damen und Herren, die mir Mitteilungen zukommen ließen, sei herzlich gedankt. Die Fundorte sind ungefähr von Norden nach Süden und von Westen nach Osten geordnet.

Kanal bei Stubberupholm, Fårevejle, D. 43, 1965, leg. H. Nielsen. Erster Fund in diesem Distrikt. Auf Schlammbecken bei der Reinigungsanstalt im Valbypark, Kopenhagen SW., D. 46, ist diese Art mindestens in den 3 letzten Jahren massenhaft und in phantastischer Üppigkeit aufgetreten (A. Hansen: Nye floristiske fund og jagtagelser, mest fra 1965. Saertryk af Botanisk Tidsskrift 61: 304—308, 1966. Aus dem Dänischen freundlicherweise von Herrn A. Hansen übersetzt).

Am Stechlinsee wieder verschwunden Juni 1967 (Dr. H. D. Krausch, Potsdam, schriftl.).

Am 5. 8. 63 in einem Wassergraben neben der Straße Heide—Büsum mehrere Ex. (P. Hilgers, Güsten, schriftl.).

Am 19. 6. 66 1 Ex. auf Schlamm beim alten Deich zwischen Benersiel und Westeraccumersiel (H.-D. Schneider, Esens, mdl.).

Am 6. 6. 1966 rechts der Straße Augustfehn (Oldenburg)—Stichhangen (Ostfriesl.) beim Whs. Holtgast im spitzen Dreieck zw. Bahn u. Straße zahlreiche Ex. blühend (K. Wöldecke, Hannover, schriftl.). Wohl identisch mit:

Am 23. 6. 66 ca. 400 m westl. von Gut Holtgast zw. Detern u. Apen, Krs. Ammerland/Oldenburg, im Winkel zw. Bahn u. Straße, mindestens 1 Dutzend verblühende Pflanzen mit viel *Cicuta virosa* (K. Lewejohann, Hörter, schriftl.).

Am 11. 7. 65 im neuen Hafengebiet links der Weser bei Bremen auf Spülflächen in großen Mengen. An manchen Stellen bildete die Pflanze sogar Reinbestände. Diese Bestände sollen schon im vergangenen Jahr existiert haben (H. Kuhbier, Bremen).

Im Huntloser Moor (zw. Cloppenburg u. Oldenburg) 2—3 Ex. 1963. 1965 nicht mehr gefunden (O. Muhle, Großenkneten).

Am Sager Meer (Oldenburg) 1963 2—3 Ex. (O. Muhle, Großenkneten).

1960 viel im Hebelermeer, Krs. Meppen (Dr. Ullrich, Hagen, mdl.).

1965 in einigen Dutzend Exemplaren am Nord- und Ostufer des Dümmer (Hauptlehrer G. Moll, Alsdorf/Aachen).

1965 kümmerte das Moorkreuzkraut nur noch mit 4 kleinen Pflanzen in dem als Schuttabladeplatz dienenden Teich westl. von Warmsen (F. Frielinghaus, Petershagen).

Hat sich 1965 in der versumpften Wiese bei der Molkerei Huddestorf (südl. von Stolzenau) erstaunlich entwickelt (F. Frielinghaus, Petershagen). An der Molkerei Huddestorf an der Bundesstraße 215 zwischen Stolzenau und Petershagen am 5. 6. 65 ca. 200—250 blühende und etwa 50 (oder mehr?) nichtblühende Pflanzen (K. Lewejohann, Hörter).

1965 ist das Vorkommen bei der Ziegelei Albert in Lahde/Weser erloschen (F. Frielinghaus, Petershagen).

An einem Wassergraben an der Westseite des Hagenburger Moores am Steinhuder Meer am 4. 6. 65 1 Exempl. (K. Lewejohann, Hörter).

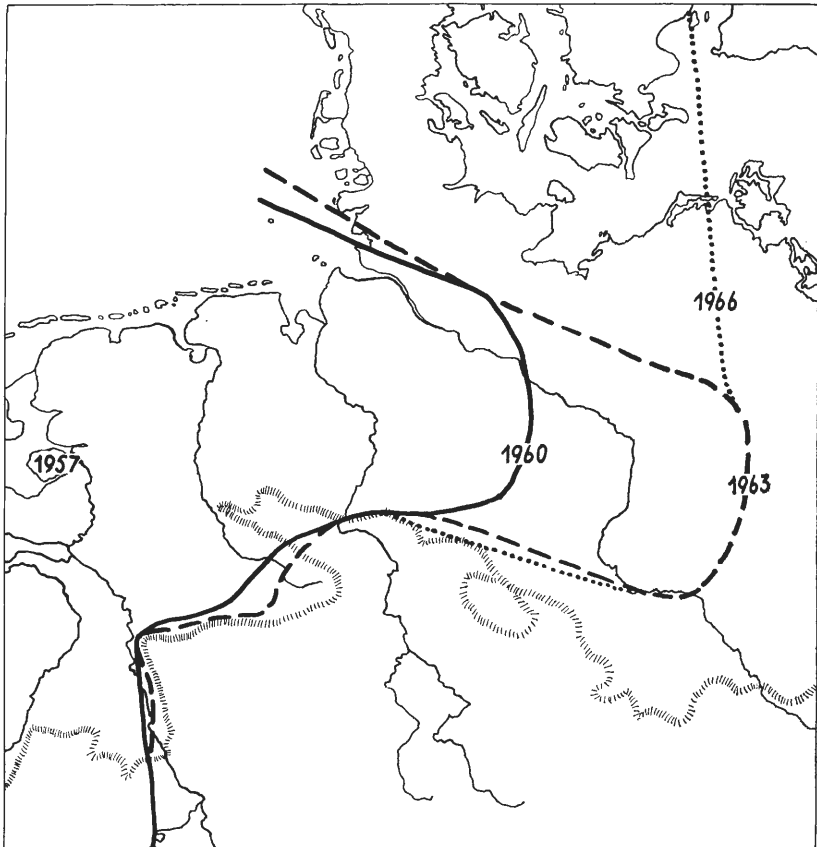
Am 26. 4. 66 Rieselfelder bei Garbsen (nordwestl. Hannover) sehr zahlreich in Knospe (K. Wöldecke, Hannover, schriftl.).

Anfang Juli 1965 in einem künstlichen Moortümpel im Berggarten Hannover-Herrenhausen, 1 Ex. blühend, wohl durch Anflug spontan (K. Wöldecke, Hannover, mdl.).

Am 14. 5. 66 2 Ex. auf Schlammteichen bei Rethen/Leine (Kl. Lewejohann, Hötter, mdl.). Wohl identisch mit:

Am 21. 5. 66 Rethen südl. Hannover: 2 Riesensexemplare blühend auf den Klärteichen der Zuckerfabrik (K. Wöldecke, Hannover, schriftl.).

Am 26. 6. 65 in einem kleinen Tümpel bei Ramhorst südlich Lehrte, 2 große Ex. im Wasser blühend (Kl. Wöldecke, Hannover, mdl.). Der am 26. 6. 65 bei Ramhorst festgestellte Wuchsort war 1966 ohne *Sen. tubic* (K. Wöldecke, Hannover, schriftl.).



Die neuerliche Ausbreitung des Moorkreuzkrautes vom Zuidersee-Polder Ost-Flevoland aus bis zu den Jahren 1960, 1963 und 1966 (mutmaßlicher Verlauf der Ausbreitungslinien).

Ostteil des Großkühnauer Sees, Krs. Dessau, Neufund, am 19. 10. 64 1 Rosette (H. Jage, Kemberg/Wittenberg, schriftl.)

Bei Trebitz, Krs. Wittenberg auch 1964 nicht wieder aufgetreten (H. Jage, Kemberg/Wittenberg, schriftl.)

Bei Melzwig, Krs. Wittenberg, auch 1964 wieder reichlich: Am 11. 5. 64 ca. 60 Pfl., am 17. 8. 64 zahlreich in einer Bidention-Gesellschaft, tausende von Jungpflanzen (H. Jage, Kemberg/Wittenberg, schriftl.)

Am 3. 2. 67 an der Kläranlage in Gronau/Westfalen (Städt. Realschule Gronau, schriftl.)

Am 30. 7. 65 7 junge Ex. auf einer Aufspülfläche am Dortmund-Ems-Kanalhafen Dörenthe-Saerbeck (Ru.)

Auf dem Boden eines leergelaufenen Teiches an der Klinke in Coesfeld am 5. 6. 1965 etwa 70 blühende Ex. Im August/September 1964 keine blühenden Pflanzen gesehen (F. Neu, Coesfeld)

Am 13. 5. 66 in lockeren Beständen in den Rieselfeldern der Stadt Münster, hier seit mindestens 2 Jahren (A. Falter, Münster, mdl.); am 18. 6. 67 in den Rieselfeldern Münsters in riesigen Beständen aus vielen hundert Ex. (Ru.)

Am 10. 11. 64 in den Sandgruben des Hartsteinwerkes in Neuwarendorf noch rund 500 Pflanzen (J. Hagenbrock, Warendorf)

Am 26. 7. 65 immer noch in den Klärbecken zw. Soest u. Hattrop, über 100 Ex. (Ru.)

Am Birtener Altrhein im Frühjahr 1960 ziemlich ausgedehnte Bestände, 1961 und 1962 nicht mehr gefunden, seit 1963 wieder vereinzelt (H. L. Burgsdorf, Kamp-Lintfort, am 7. 3. 65 schriftl.)

An der Lippemündung bei Wesel 1963 3 Ex. (Fr. Holtz, Dinslaken)

1967 an der Waldwinkelkuhle am Hülsberg bei Krefeld auf 1966 abgelagertem Schlamm (H. L. Burgsdorf, Kamp-Lintfort, schriftl.)

In den Schlamm lagunen der Alsdorfer Kläranlage hat sich *S. tubic.* seit 1960 stark vermehrt. Im Frühling 1965 blühten 400—500 Pflanzen (Hauptlehrer G. Moll, Alsdorf/Aachen)

Aus den vorstehenden Meldungen läßt sich folgendes entnehmen:

1. Das Moorkreuzkraut geht, im großen und ganzen gesehen, weiter zurück. Der Grund liegt sicherlich darin, daß die während des Dürrejahres 1959 und Anfang 1960 ausgedehnten, offenen Schlamm-bänke, die die Art vorzugsweise besiedelt, an den Ufern der weitaus meisten Gewässer wieder untergetaucht sind. Allerdings trat *S. tubi-caulis* in den letzten Jahren an mehreren Orten neu auf, und zwar bezeichnenderweise vor allem auf den offenen Schlamm-bänken von Rieselfeldern, Kläranlagen, Absatzbecken, Aufspülflächen und abge-lassenen Teichen.

2. Das Areal der Pflanze weitete sich offenbar nur nach Nord-osten (Kopenhagen) erheblich aus (Karte). Darauf wies ich schon im 5. Bericht hin. Da aber der vermutlich östlichste Fundort (Stechlinsee) inzwischen wieder erloschen ist, scheint es so, als ob sich das gesamte Areal der Pflanze nicht mehr vergrößert.

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