| Ber. Naturhist. Ges. Hannover | 138 | 191–192 | Hannover 1996 |
|---|---|---|---|

# Dauerquadratuntersuchungen in einer nordwestdeutschen Schnabelsimsen-Schlenke II

von

FRITZ RUNGE

mit 1 Tabelle

**Zusammenfassung.** Im Naturschutzgebiet „Heiliges Meer" bei Hopsten ergaben Dauerquadratuntersuchungen, daß eine Schnabelsimsen-Schlenke (Rhynchosporetum) höchstwahrscheinlich deshalb in die Glockenheide-Gesellschaft (Ericetum tetralicis) übergeht, weil sie nicht mehr betreten wird.

**Summary. Investigations of a permanent plot situated in a Rhychosporetum in Northwest Germany.** – The investigations resulted the following facts: The Rhynchosporetum develops to an Erictum tetralicis. The succession was probably caused by fencing in of the area, so that people could no longer gain access.

Im 133. Bericht 1991 dieser Schriftenreihe wurde auf die Änderungen der Vegetation einer Schnabelsimsen-Schlenke (Rhynchosporetum) eingegangen, die während der Jahre 1974 bis 1990 eintraten. Die Schwankungen konnten mit Hilfe eines 2 qm großen Dauerquadrats nachgewiesen werden. Dieses war 1974 im zwischen Osnabrück und Lingen gelegenen Naturschutzgebiet „Heiliges Meer" eingerichtet. Näheres über die genauere Lage, die Abgrenzung des Dauerquadrats und die Vegetationsänderungen während der 16 Jahre möge man dem Bericht von 1991 entnehmen.

Die Untersuchungen der Beobachtungsfläche wurden in den folgenden Jahren fortgesetzt. Sie fanden jährlich einmal, und zwar zwischen dem 11. Juli und 30. August statt. Die pflanzensoziologischen Aufnahmen gibt Tabelle 1 wieder. In ihr sind die Aufnahmen von 1974 und 1990 wiederholt.

Im Dauerquadrat höhte sich der Boden in den 5 Jahren um 2–6 cm auf, wie durch Ausmessen der Länge der 4 aus dem Boden ragenden Enden der Begrenzungsstäbe festgestellt wurde.

Der Tabelle 1 und weiteren Beobachtungen läßt sich entnehmen, daß in den Jahren 1974 bis 1995 die beiden Schnabelried-Arten (*Rhynchospora alba* und *Rh. fusca*), das Torfmoos (*Sphagnum auriculatum*), das Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), der Sonnentau (*Drosera intermedia*) und die Heidealge (*Zygogonium ericetorum*), also die charakteristischen Arten der Schnabelried-Gesellschaft (*Rhynchosporetum*) abnahmen. Auch blühten die beiden Schnabelried-Arten von Jahr zu Jahr schwächer. Demgegenüber vermehrten sich die Glockenheide (*Erica tetralix*) und das Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Sie sind die Hauptbestandteile der Glockenheide-Gesellschaft (*Ericetum tetralicis*). Demzufolge weicht das Rhynchosporetum dem Ericetum. Auf diese Sukzession weisen auch WESTHOFF (1960–1961), WESTHOFF & BARKMAN (1967) und RUNGE (1967) hin.

Tab. 1: Änderungen der Vegetation der Schlenke während der Jahre 1974 bis 1995

| Jahr | 1974 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rhynchospora alba | 80 | 40 | 40 | 40 | 40 | 30 | 30 |
| Rhynchospora fusca | 20 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | – |
| Sphagnum auriculatum | 10 | 30 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Molinia caerulea | 10 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 |
| Erica tetralix | <1 | 5 | 5 | 10 | 10 | 20 | 30 |
| Eriophorum angustifolium | <1 | | | | | | |
| kleiner, brauner Blätterpilz | <1 | | | | | | |
| Drosera intermedia | 5 | | | | | | |
| Zygogonium ericetorum | 10 | | | | | | |
| Myrica gale, Strauch | | 2 | <1 | <1 | <1 | | |
| Quercus robur, Strauch | | <1 | | | | | |

Die Ziffern bedeuten die prozentuale Bedeckung der einzelnen Arten

Die Schnabelried-Gesellschaft wächst im allgemeinen auf abgeschürften Flächen, auf Wildwechseln und besonders auf Trampelpfaden in der Heide, vor allem der nassen Heide (Ericetum tetralicis) (DIERSSEN 1973, ELLENBERG 1983, WESTHOFF 1960–1961).

In unserem Dauerquadrat dürfte der Übergang vom Rhynchosporetum zum Ericetum die Folge des Ausbleibens des Tritts sein. Früher wurde die nasse Heide, in der das Dauerquadrat lag, wiederholt von Besuchern des Naturschutzgebietes betreten. Um die Assoziation mit ihren Seltenheiten vor Beschädigungen zu schützen, zäunte man 1974 die Schnabelsimsen-Schlenke mit der umgebenden Heide ein. Danach wurde die Pflanzengesellschaft überhaupt nicht mehr betreten. Damit dürfte man aber, wenn auch ungewollt, den Untergang der hübschen, seltenen Assoziation ausgelöst haben.

## Literaturverzeichnis

DIERSSEN, K. (1973): Die Vegetation des Gildehauser Venns (Kreis Grafschaft Bentheim). – Beih. Ber. Naturhist. Ges. Hannover **8:** 3–120.

ELLENBERG, H. (1983): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Stuttgart.

RUNGE, F. (1967): Vegetationsschwankungen im Rhynchosporetum. – Mitt. flor.-soziolog. Arbeitsgem. 11/12, 49-53. – II. ebendort (1974) **17:** 23–26. – III (1981) Tuexenia I: 211–212.

RUNGE, F. (1991): Dauerquadratuntersuchungen in einer nordwestdeutschen Schnabelsimsen-Schlenke. – Ber. Naturhist. Ges. Hannover **133:** 173–175.

WESTHOFF, V. (1960–1961): Het beheer van heidereservaten. – Natuur en landschap **14/4:** 5–27, Amsterdam.

WESTHOFF, V. & BARKMAN J. J. (1967): De botanische betekenis van het Drentse district. – Bijdragen over veldbiologia, natuurbeheer en landschap in het Drentse districtXI: 121–139, Wageningen.

Manuskript eingegangen am: 11. Dezember 1995

Anschrift des Verfassers:
Dr. Fritz Runge
Diesterwegstr. 63
D–48159 Münster

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 138

Autor(en)/Author(s): Runge Fritz

Artikel/Article: Dauerquadratuntersuchungen in einer nordwestdeutschen Schnabelsimsen-Schlenke II 191-192