

# FID Biodiversitätsforschung

## Mitteilungen der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Bericht über die Tagung der Floristisch-soziologischen  
Arbeitsgemeinschaft in Bremen vom 30.6. bis 3.7.1978

**Cordes, Hermann**

**1980**

---

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im  
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

---

### **Weitere Informationen**

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

*Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.*

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten  
Identifikator:

**urn:nbn:de:hebis:30:4-90336**

# Bericht über die Tagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Bremen vom 30. 6. bis 3. 7. 1978

- Hermann Cordes, Bremen -

Nach über 15 Jahren fand wieder eine Tagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Nordwestdeutschland statt und erstmals, seit dem über 50jährigen Bestehen der AG, in Bremen. Mehr als 200 Teilnehmer folgten der Einladung in die Hansestadt.

Planung und Organisation hatte die Universität Bremen übernommen, unterstützt vom Botanischen Arbeitskreis des Naturwissenschaftlichen Vereins Bremen. Besonderer Dank für die Unterstützung gebührt den Herren H. KUHBIER, Überseemuseum Bremen, und F. MANG, Hamburg. Als Führer bei den Exkursionen hatten sich außerdem Prof. Dr. H. DIERSCHKE, Göttingen, Dr. E. FOCKE, Bremen, Dr. H. HAEUPLER, Göttingen, Dr. F. RUNGE, Münster, Dr. J. SCHWAAR, Bremen, H. TABKEN, Oldenburg und Prof. Dr. H. WEBER, Vechta, zur Verfügung gestellt, denen ebenso wie den Mitarbeitern in der Universität, insbesondere Frau I. HAMANN, Dank abzustatten ist.

## 30. Juni 1978

Die Veranstaltung begann traditionsgemäß mit der Jahresversammlung im Bibliothekssaal der Universität, über die bereits berichtet wurde (DIERSCHKE 1979). Herzlich begrüßt wurden die Teilnehmer vom Senator für Wissenschaft und Kunst, H.-W. FRANKE, und dem Rektor der Universität, A. WITTKOWSKY. Im Anschluß an die Mitgliederversammlung folgten Vorträge von Dr. J.-H. BENZLER, Hannover, zur Bodenkunde und Geologie Nordwestdeutschlands und von Prof. Dr. H. CORDES, H. KUHBIER und F. MANG über die Vegetation und Flora der Exkursionsgebiete. Nach dem Mittagessen in der Mensa folgte eine Halbtagesexkursion in die Wümmeniederung nördlich von Bremen. Ziele waren die Gräben im Blockland mit reichlichem Vorkommen der Zwergwasserlinse *Wolffia arrhiza*, das Wümme-Außendeichsland bei Kuhsiel und die Gräben- und Ufervegetation im Hollerland.

Viele Teilnehmer sahen in den windgeschützten, relativ eutrophen Gräben in der Nähe des Wümme-Deiches zum ersten Male diese nur knapp 1 mm große - oder besser kleine - Wasserlinse, die hier in Hunderttausenden von Exemplaren an der Wasseroberfläche schwamm. In den Gräben fanden sich auch die weiteren bei uns einheimischen Wasserlinsen-Arten, nämlich *Lemna minor*, *L. gibba*, *L. trisulca* und *Spirodela polyrrhiza*.

Im Wümme-Außendeichsland wachsen ausgedehnte Röhrichte und Seggenrieder. Sie werden geprägt durch den Tide-Einfluß, der zur Folge hat, daß zweimal täglich große Teile der Niederung zwischen den Deichen überflutet werden. Auslesende Wirkung haben zusätzlich die Hochwässer vom Herbst bis zum Frühjahr, die oft über Wochen hin das Außendeichsland bis zum Deichfuß unter Wasser setzen. An bemerkenswerten Arten wurden u.a. die Sumpflatterbse (*Lathyrus palustris*), der Schlammling (*Limosella aquatica*), die Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), das Sumpf-Greiskraut (*Senecio paludosus*) und die Erzengelwurz (*Angelica archangelica*) festgestellt. Insgesamt handelt es sich hier um einen sehr spezifischen Biotop, für dessen Schutz sich der Vorstand der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft mitfolgender Resolution einsetzt:

## R e s o l u t i o n

zur Erhaltung der Landschaft im Wümme-Außendeichsland

Das Außendeichsland an der Wümme zwischen Borgfeld und Wasserhorst ist der letzte größere Landschaftsraum in der Bremer Umgebung, der als fast natürlich oder mindestens sehr naturnah bezeichnet werden kann. Es stellt eine in seiner Art für Nordwestdeutschland einzigartige Flußniederung im Einflußbereich von Ebbe und Flut dar. Hier finden sich daher besonders interessante Pflanzengesellschaften, die zum Teil noch einer genaueren wissenschaftlichen Bearbeitung bedürfen, und eine Reihe charakteristischer Pflanzenarten, die auch sonst in Nordwestdeutschland selten sind, z.B. *Senecio paludosus*, *Thalictrum flavum*, *Barbarea stricta*, *Lathyrus palustris* und *Limosella aquatica*. Das Gebiet bildet außerdem einen erholungswirksamen Landschaftsraum von besonderem ästhetischen Reiz.

Die Teilnehmer der Tagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Bremen 1978 - es nahmen mehr als 200 Wissenschaftler aus der Bundesrepublik und aus mehreren anderen Staaten teil - haben auf einer Exkursion das Wümme-Außendeichsland eingehend



besichtigt und waren von seinem noch naturnahen Zustand und seiner Pflanzenwelt sehr beeindruckt. Sie bitten daher die zuständigen Behörden in Bremen und Niedersachsen eindringlich, alles zu tun, um diese Landschaft zu erhalten.

Sie weisen darauf hin, daß Regulierungsmaßnahmen im Bereich der unteren Wümme, insbesondere eine Begradigung oder der Durchstich von Mäanderschleifen, bedenkliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt dieser Landschaft und damit auf die jetzt dort lebenden und schützenswerten Pflanzen und Tiere haben werden und damit die Eigenart dieses Raumes zerstören.

Stattdessen treten die Teilnehmer der Tagung mit Nachdruck dafür ein, daß dieser Landschaftsteil möglichst bald unter Naturschutz gestellt wird.

In vielen Teilen der Bundesrepublik sind solche artenreichen Gräben, wie sie in den Flußniederungen bei Bremen noch erfreulich oft vorkommen, sehr selten geworden. Von der großen Zahl der beobachteten Ufer- und Wasserpflanzen seien hier nur wenige stellvertretend genannt, die immer wieder gefunden wurden: die Krebschere (*Stratiotes aloides*), die Schwanenblume (*Butomus umbellatus*), der Kalmus (*Acorus calamus*), die Flutende Simse (*Isolepis fluitans*), die Laichkräuter *Potamogeton lucens*, *P. pectinatus*, *P. crispus*, *P. alpinus*, *P. pusillus*, *P. acutifolius* und *P. perfoliatus*, der Wasserhahnenfuß (*Ranunculus circinatus*), die Röhren-Rebendolde (*Oenanthe fistulosa*) und die Wasserprimel (*Hottonia palustris*).

Auch ein Regenschauer am späten Nachmittag vermochte das Interesse der Exkursionsteilnehmer kaum zu beeinträchtigen.

### 1. Juli 1978

Schon früh am Morgen begann die Fahrt zur Nordseeinsel Spiekeroog. Mit Bussen ging es durchs Oldenburger Land zum Hafen Neuuharlingersiel und weiter mit einem Sonderschiff zur Insel. Hier trennten sich die Teilnehmer in 4 Gruppen auf und untersuchten unter fachkundiger Leitung die Salzwiesen- und Dünen- gesellschaften, die auf Spiekeroog recht charakteristisch ausgebildet sind, da sie durch den Tourismus noch nicht so stark beeinträchtigt wurden.

So konnte die Abfolge der Pflanzengesellschaften vom Queller-Watt (*Salicornietum strictae*), dem Salzbinsenrasen (*Juncetum gerardii*) und dem Strandwermutgestrüpp (*Artemisietum maritimae*) bis zum Strandnelkenrasen (*Armerietum maritimae*) in typischen Ausbildungen demonstriert werden. Das zeigen die folgenden Vegetationsaufnahmen.

1. *Salicornietum strictae* (Wattrand; 0.1 m über MHW; 1000 m<sup>2</sup>, Deckung: Gefäßpflanzen < 5%, Algen 100%):
  - 1 *Salicornia dolichostachya* r *Puccinellia maritima*
  - ssp. *strictissima* 5 Diatomeen
  - + *Spartina anglica*
  
2. *Puccinellietum maritimae* (ca. 10 m vom Wattrand; 0.2 m über MHW; 50 m<sup>2</sup>, Deckung 80%, Algen 30%):
  - 4 *Puccinellia maritima* + *Limonium vulgare*
  - 1 *Spergularia media* + *Triglochin maritimum*
  - + *Halimione portulacoides* 3 *Salicornia ramosissima*
  - + *Aster tripolium* 1 *Spartina anglica*
  - + *Cochlearia anglica* + *Suaeda maritima*
  - 3 Diatomeen
  
3. *Juncetum gerardii* (ca. 150 m vom Wattrand; 0.5 m über MHW; zeitweilig von Schafen beweidet. 25 m<sup>2</sup>. Deckung: 100%):
  - 4 *Juncus gerardii* 2 *Festuca rubra*
  - 1 *Armeria maritima* + *Agrostis stolonifera*
  - 1 *Glaux maritima* r *Poa subcoerulea*
  - + *Triglochin maritimum* 3 *Trifolium repens*
  - + *Plantago maritima* 2 *Potentilla anserina*
  - 2 *Odontites rubra* r *Centaurium littorale*
  - r *Carex distans*
  
4. *Artemisietum maritimae* (Am Prielrand ca. 150 m vom Wattrand; 0.8 m über MHW. 10 m<sup>2</sup>. Deckung: 95%):
  - 4 *Artemisia maritima* 1 *Festuca rubra*
  - 1 *Halimione portulacoides* + *Armeria maritima*
  - 1 *Limonium vulgare* + *Plantago maritima*
  - 1 *Triglochin maritimum* + *Glaux maritima*

- |   |  |   |                          |
|---|--|---|--------------------------|
| 1 | <i>Suaeda maritima</i><br>ssp. <i>flexilis</i> | + | <i>Spergularia media</i> |
|---|--|---|--------------------------|
5. *Armerietum maritimae* (ca. 200 m vom Wattrand; 0.7 m über MHW. Früher beweidet. 100 m<sup>2</sup>. Deckung: 95%, Moose < 5%):
- |   |                           |   |                             |
|---|---------------------------|---|-----------------------------|
| 4 | <i>Festuca rubra</i>      | + | <i>Poa subcoerulea</i>      |
| 1 | <i>Armeria maritima</i>   | 1 | <i>Agrostis stolonifera</i> |
| 2 | <i>Lotus tenuis</i>       | 1 | <i>Cerastium fontanum</i>   |
| 1 | <i>Cochlearia danica</i>  | + | <i>Trifolium repens</i>     |
| + | <i>Plantago maritima</i>  | + | <i>Potentilla anserina</i>  |
| + | <i>Plantago coronopus</i> | 1 | <i>Carex arenaria</i>       |
| + | <i>Artemisia maritima</i> | + | <i>Sedum acre</i>           |
| r | <i>Carex distans</i>      | r | <i>Stellaria graminea</i>   |
- + *Rhynchospora squarrosus*

Auch die Gliederung der Dünengesellschaften war an mehreren Stellen der Insel, insbesondere auf der Ostplate und im Westteil in der Nähe des Campingplatzes gut zu beobachten, wie im folgenden an einigen Beispielen gezeigt wird:

1. Spülsaum: *Cakiletum frisicum* (an der Hochwasserlinie, 30-40 cm breit; 4 m<sup>2</sup>. Deckung 20%):
- |   |                         |                |  |
|---|-------------------------|----------------|--|
| 2 | <i>Cakile maritima</i>  | 1              | <i>Honkenya peploides</i>                      |
| + | <i>Salsola kali</i>     | 1              | <i>Suaeda maritima</i><br>ssp. <i>maritima</i> |
| + | <i>Atriplex hastata</i> | 1 <sup>0</sup> | <i>Agropyron junceum</i>                       |
2. Primärdüne: *Honkenyo-Agropyretum* (1 m über NN, stark windexponiert, bei Hochwasser überflutet; 50 m<sup>2</sup>. Deckung 10%):
- |   |                           |   |                        |
|---|---------------------------|---|------------------------|
| 2 | <i>Agropyron junceum</i>  | 1 | <i>Cakile maritima</i> |
| + | <i>Honkenya peploides</i> |   |                        |
3. Strandhafer-Düne: *Elymo-Ammophilietum* (ca. 14 m über NN. Windexponiert, oft betreten. 15 m<sup>2</sup>. Deckung 60%):
- |   |  |   |                                |
|---|--|---|--------------------------------|
| 3 | <i>Ammophila arenaria</i>                    | + | <i>Carex arenaria</i>          |
| 2 | <i>Ammophila x baltica</i>                   | + | <i>Sonchus arvensis</i>        |
| 1 | <i>Elymus arenarius</i>                      | + | <i>Oenothera ammophila</i>     |
| 1 | <i>Festuca rubra</i><br>ssp. <i>arenaria</i> | + | <i>Galium mollugo</i>          |
| 1 | <i>Rumex acetosella</i>                      | + | <i>Cerastium semidecandrum</i> |
4. Sandlieschgrasflur: *Tortulo-Phleetum* (Dünenital zwischen weißer und grauer Düne, ca. 5 m über NN. 2 m<sup>2</sup>. Deckung 40%, Moose und Flechten 70%):
- |   |  |   |                                |
|---|--|---|--------------------------------|
| 2 | <i>Koeleria albescens</i>                    | + | <i>Viola canina</i>            |
| + | <i>Phleum arenarium</i>                      | + | <i>Viola tricolor-curtisii</i> |
| 1 | <i>Festuca rubra</i><br>ssp. <i>arenaria</i> | + | <i>Cerastium semidecandrum</i> |
| 1 | <i>Ammophila x baltica</i>                   | + | <i>Jasione montana</i>         |
| + | <i>Corynephorus canescens</i>                | 1 | <i>Hypochoeris radicata</i>    |
| 1 | <i>Carex arenaria</i>                        | 2 | <i>Galium mollugo</i>          |
| 1 | <i>Luzula campestris</i>                     | 1 | <i>Lotus corniculatus</i>      |
| + | <i>Trifolium arvense</i>                     | + | <i>Rumex acetosella</i>        |
| + | <i>Euphrasia stricta</i>                     | + | <i>Leontodon autumnalis</i>    |
- |   |                                     |   |                        |
|---|-------------------------------------|---|------------------------|
| 4 | <i>Hypnum cupressiforme</i>         | + | <i>Cladonia spec.</i>  |
| 1 | <i>Tortula (Syntrichia) ruralis</i> | + | <i>Peltigera spec.</i> |
| + | <i>Dicranum scoparia</i>            |   |                        |
5. Silbergras-Stranddüne: *Corynephorietum maritimum* (am SO-Hang der grauen Düne, ca. 7 m über NN. Betreten und von Kaninchen beweidet. 20 m<sup>2</sup>. Deckung 30%, Moose und Flechten 60%):
- |   |  |   |                             |
|---|--|---|-----------------------------|
| 2 | <i>Corynephorus canescens</i>                | + | <i>Viola canina</i>         |
| 1 | <i>Festuca rubra</i><br>ssp. <i>arenaria</i> | + | <i>Hieracium umbellatum</i> |
| 1 | <i>Carex arenaria</i>                        | + | <i>Jasione montana</i>      |
| 1 | <i>Aira praecox</i>                          | 1 | <i>Rumex acetosella</i>     |
| + | <i>Ammophila arenaria</i>                    | + | <i>Lotus corniculatus</i>   |
| + | <i>Agrostis tenuis</i>                       | 1 | <i>Leontodon autumnalis</i> |
| r | <i>Festuca ovina</i>                         | r | <i>Luzula campestris</i>    |
- |   |                              |   |                           |
|---|------------------------------|---|---------------------------|
| 3 | <i>Polytrichum piliferum</i> | 1 | <i>Dicranum scoparium</i> |
| 1 | <i>Hypnum cupressiforme</i>  | + | <i>Cladonia spec.</i>     |



6. Krähenbeer-Heide: Polypodio - Empetretum (Nordosthang der grauen Düne, ca. 8 m über NN. 25 m<sup>2</sup>. Deckung 90%, Moose und Flechten 90%):

5 Empetrum nigrum	1 Hieracium umbellatum
1 Polypodium vulgare	1 Lotus corniculatus
1 Carex arenaria	1 Sorbus aucuparia - Keimlinge
1 <sup>o</sup> Anemophila arenaria	+ Hypochaeris radicata
1 Festuca rubra	+ Viola canina
ssp. arenaria	+ Galium mollugo
+ Agrostis tenuis	
3 Hypnum cupressiforme	1 Cladonia impexa
2 Entodon Schreberi	+ Cladonia mitis
2 Dicranum scoparium	+ Cladonia spec.
+ Rhytidiadelphus squarrosus	

Weitere bemerkenswerte Pflanzen, die auf Spiekeroog gefunden wurden, waren u.a. Sellerie (*Apium graveolens*), Wiesen-Rebendolde (*Oenanthe lachenalii*), Strandbinse (*Juncus maritimus*), Zweischneidige Binse (*Juncus anceps*), Schwarzes Kopfried (*Schoenus nigricans*), Punktierter Segge (*Carex punctata*), Dreinervige Segge (*Carex trinervis*), Stranddistel (*Eryngium maritimum*), Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus*) und Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*).

Nach einem erlebnisreichen Tag ging es mit der Inselbahn zu einem Sonder-schiff im Fährhafen, dessen Einsatz wie am Morgen der Kurverwaltung auf Spiekeroog zu verdanken ist. Die Rückfahrt mit Schiff und Bus verlief ebenso ohne Zwischenfälle wie am frühen Morgen.

## 2. Juli 1978

Die zweite Ganztagesexkursion führte in das Gebiet zwischen Bremen und Hamburg. Zunächst stand ein Besuch des Weißen Moores 6 km südlich von Rotenburg/Wümme auf dem Programm. Bedauerlicherweise ist der Hochmoor-Charakter dieses Naturschutzgebietes u.a. infolge der Entwässerungsmaßnahmen in der Umgebung und die daraufhin zunehmende Bewaldung nicht mehr so ausgeprägt wie noch vor 20 Jahren. Der Landkreis Rotenburg ist allerdings bemüht, die Kiefern und Birken roden zu lassen, um so die Moorvegetation zu erhalten. So finden sich an wenigen Stellen in der Nähe der Moorkolke auch noch das Weiße Schnabelried (*Rhynchospora alba*) und der Langblättrige Sonnentau (*Drosera anglica*). Im Randbereich des Moores siedelt in größeren Herden der Gagelstrauch (*Myrica gale*) und die Moorbeere (*Vaccinium uliginosum*).

Höhepunkt der Exkursion sollte das Naturschutzgebiet "Heuckenlock" an der Süderelbe bei Hamburg sein. In diesem Gebiet, das noch im Tidebereich der Elbe liegt, gibt es neben ausgedehnten Seggenriedern und Hochstaudengesellschaften auch noch größere Auenwaldbestände. Bekannt geworden ist das "Heuckenlock" insbesondere durch eine große Zahl von seltenen Pflanzenarten, von denen hier nur *Carex buekii*, *C. atherodes*, *Scirpus triquetus*, *Deschampsia wibeliana*, *Sambucus ebulus*, *Senecio paludosus*, *S. fluviatilis*, *Ulmus laevis* und *Populus nigra* genannt werden sollen. Leider setzte am Nachmittag heftiger langandauernder Regen ein, der zu einer Verkürzung der vorgesehenen Untersuchungszeit führte. Dennoch haben sicherlich alle Teilnehmer einen Eindruck von dem Artenreichtum und den besonderen ökologischen Bedingungen dieses Naturschutzgebietes erhalten.

## 3. Juli 1978

Eine erstaunlich große Zahl von Tagungsteilnehmern beteiligte sich an der Nachexkursion nach Helgoland.

Morgens fuhr bereits um 7 Uhr der Zug in Richtung Bremerhaven, und kurz vor 9 Uhr legte die "Roland von Bremen" von der Columbuskaje ab. Während der Fahrt hielten die Herren Dr. E. FOCKE und H. KUHBIER Kurzreferate (Avifauna, Flora und Geologie) über die Besonderheiten der einzigen Felseninsel an der deutschen Nordseeküste. Nach dem von manchen als etwas abenteuerlich empfundenen Ausbooten sammelten sich die Teilnehmer in drei Gruppen zu den Exkursionen. Eine Gruppe führte einen Rundgang um das Oberland durch, bei dem u.a. der Vogelfelsen im Nordwesten und die Vogelwarte besucht wurden. Die zweite Gruppe unternahm einen Ausflug ins Felswatt im Norden der Insel, um hier die Besiedlung mit Algen zu studieren. Und schließlich stand auch die Gefäßpflanzenflora der Insel, die sich durch einige auffällige und z.T. nur auf Helgoland vorkommende Arten auszeichnet, auf dem Programm.

Zwar konnte die Wilde Runkelrübe (*Beta vulgaris* ssp. *maritima*) nur von Ferne, z.B. an der "Langen Anna", entdeckt werden, aber der Wilde Kohl (*Brassica*



oleracea) und große Bestände der Pfeilkresse (*Cardaria draba*) wurden aufmerksam registriert. Anlässlich der Exkursion gelang möglicherweise sogar eine bemerkenswerte Neuentdeckung. Die Salat-Zichorie (*Cichorium intybus* var. *foliosum*) ist auf Helgoland anscheinend völlig eingebürgert (HAEUPLER 1978), wurde bisher aber wohl übersehen.

Mit der "Roland von Bremen" kehrten die Teilnehmer dieser Nachexkursion am Nachmittag bei ruhiger See nach Bremerhaven und per Zug nach Bremen zurück.

#### 4. Juli 1973

Die Tagung klang aus mit Besichtigungen des Bodentechnologischen Instituts Bremen des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung (früher Moorversuchsstation) und des Botanischen Gartens in Bremen-Horn am Dienstag Vormittag.

Die Organisatoren dieser ersten Bremer Tagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft hoffen, daß alle Teilnehmer gern an diese Tage in Bremen und in Nordwestdeutschland zurückdenken.

#### SCHRIFTEN

Nomenklatur nach:

EHRENDORFER, F. (1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. - 318 S., Stuttgart.

CORDES, H. (Hrsg.) (1978): Jahrestagung Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft in Bremen vom 30.6. - 3.7.1978. - Exkursionsführer.

Mit folgenden Beiträgen:

BENZLER, J.-H.: Geologisch-bodenkundlicher Überblick über die Exkursionsgebiete.

CORDES, H.: Zur Vegetation der Bremer Umgebung.

- Vegetation und Flora in den Gräben im Bremer Blockland.

- Vegetation und Flora des Außendeichslandes an der Wümmme bei Kuhsiel.

KUHBIER, H.: Exkursionsziel Spiekeroog.

- Helgoland - merkwürdigste Insel der Nordsee.

MANG, F.: Das Landschaftsschutzgebiet Forst Höpen - Rosengarten in der Gemeinde Seevetal-Meckelfeld, Landkreis Harburg.

- Das Naturschutzgebiet Tide-Auenwald Heuckenlock an der Süderelbe in der Gemarkung Elbinsel Moorwerder.

SCHWAAR, J.: Weißes Moor.

(jeweils mit weiterführender Literatur)

DIERSCHKE, H., VOGEL, A. (1979): Niederschrift über die ordentliche Jahresversammlung in Bremen am 30.6.1978. - Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. N.F. 21: 239. Göttingen.

ELLENBERG, H. (1958): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. - 981 S., Stuttgart.

HAEUPLER, H. (1978): Eine weitere "wilde" Gemüsepflanze auf Helgoland? - Gött. Flor. Rundbr. 12: 102-103. Göttingen.

#### Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Hermann Cordes  
FB 3, Universität Bremen  
Postfach 33 04 40  
D-2800 Bremen 33

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.