

Zur Soziologie von *Apera interrupta*

- Irmtraud Bank-Signon und Erwin Patzke -

ZUSAMMENFASSUNG

Die Vergesellschaftung von *Apera interrupta* (Poales, Poaceae), einer stenöken Art, legt die syntaxonomische Bewertung als eigene Gesellschaft nahe. Wir schlagen daher die Aufstellung eines *Aperetum interruptae* ass. nov. vor, welches der Klasse der *Sedo-Scleranthetea* zuzuordnen ist und möglicherweise einen eigenen Verband innerhalb der *Corynephoretalia canescentis* repräsentiert.

ABSTRACT

The phytosociological behavior of *Apera interrupta* (Poales, Poaceae), a stenoeceal species, leads us to claim a syntaxonomic rank for it. Thus an *Aperetum interruptae* ass. nov. is proposed. The new association should be part of the class *Sedo-Scleranthetea*, where it probably represents an own alliance within the *Corynephoretalia canescentis*.

EINLEITUNG

In einem zur Publikation in den Göttinger Floristischen Rundbriefen (BANK-SIGNON & PATZKE 1985) eingereichten Manuskript haben wir bereits die Verbreitung von *Apera interrupta* erörtert und die mögliche Herkunft dieses in Deutschland neuerdings als Neophyt eingestuftes Grases diskutiert. Hier soll nun das pflanzensoziologische Verhalten von *Apera interrupta* analysiert und syntaxonomisch bewertet werden.

DIE VORKOMMEN VON APERA INTERRUPTA

In Nordrhein-Westfalen stießen wir bisher im Bereich der Meßischblätter Düsseldorf-Kaiserswerth (TK 4606/3), Düsseldorf (TK 4706/3), Nörvenich (TK 5105/3) und Stolberg (TK 5203/1) auf *Apera interrupta*. Bei den Funden in TK 4606 handelt es sich einerseits um Synusien innerhalb euhemerober Restbestände mit *Eryngium campestre*, *Euphorbia cyparissias* und *Inula conyza* in der Nähe des Rheinuferes, andererseits um Vorkommen auf unbewirtschafteten Freiflächen. Beim Bahnhof Stolberg wächst *Apera interrupta* am Rande einer Haldenaufschüttung, die allmählich verbuschen wird. Hier wird das kleine Vorkommen, das bereits 1970 existierte, bald der Vergangenheit angehören.

Dagegen findet sich ein sehr ausgedehntes Vorkommen von *Apera interrupta* auf dem offen gelassenen Gelände in der Nähe des Dürener Vorbahnhofs (Tabelle 1, Aufn. 6-11).

Weit verstreute Bestände im Raum Ingelheim (TK 6014/1) deuten auf eine expansive Ausbreitung hin, da sie nach Beobachtungen im Juni 1985 weit über den Bereich hinausgehen, den wir durch KORNECK in Erfahrung bringen konnten. Er bezieht sich auf Stellen in der Nähe des Werkgeländes der Fa. C.H. Boehringer Sohn. Nach SY (1976, S. 9) betrug die Zahl der Exemplare von *Apera interrupta* 1975 mindestens 100.

Tab.1: Das Aperetum interruptae ass. nov.

Nr. der Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Größe der Aufnahme fläche in m ²	1,5	1,5	1,5	3	4	1,5	1	1	1	2	1
AC <i>Apera interrupta</i>	1,2	1,2	1,2	3,2	1,2	2,2	2,2	2,2	3,2	1,1	2
OC, KC <i>Herniaria glabra</i>	.	.	.	.	.	.	+1	+1	+1	.	+1
<i>Sedum acre</i>	+2	+2	.	.	2,2	1,2	+1	1,2	+1	.	+2
<i>Trifolium campestre</i>	.	.	.	.	+1	2,2	.	+1	.	+1	+2
<i>Vulpia myuros</i>	.	.	.	.	.	1,2	+2	+2	.	.	.
<i>Erodium cicutarium</i>	.	.	.	1,2	.	+2	.	+1	.	.	.
<i>Petrorhagia prolifera</i>	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago minima</i>	.	+1	.	.	1,2	.	.	.	.	.	.
<i>Taraxacum laevigatum</i> agg. 1)	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	+1
<i>Trifolium arvense</i>	.	.	.	.	2,2	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium gemidecandrum</i> , <i>C. glutinosum</i> , <i>C. pumilum</i> 2)	+2	1,2	+2	1,2	2,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	+2
Arten der Chenopodietaea											
<i>Tripleurospermum inodora</i>	.	.	.	1,2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	.	.	.	1,1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Senecio vernalis</i>	.	.	+1	1,1	.	.	.	.	.	.	.
Sisymbrietalia- Arten											
D <i>Bromus tectorum</i>	+2	.	2,2	1,2	1,2	.	.	.	.	.	.
D <i>Bromus sterilis</i>	.	1,2	+1	1,2	+2	.	.	.	.	.	.
<i>Crepis tectorum</i>	+1	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Diploaxis tenuifolia</i>	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	.	.
<i>Hordeum murinum</i>	1,2	.	.	1,2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sisymbrium loeselii</i>	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Conyza canadensis</i>	.	.	1,1	.	.	.	.	.	.	.	.
Onopordetalia- Arten											
<i>Echium vulgare</i>	.	.	.	.	.	.	+1	+1	+1	.	.
<i>Potentilla intermedia</i>	.	.	.	.	.	.	.	1,2	.	+1	+1
<i>Berteroa incana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	+1	.
Arten der Agropyreteea											
<i>Poa angustifolia</i>	.	1,2	.	.	+1	.	.	+1	.	.	.
<i>Agropyron repens</i>	.	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	+1
Arten der Plantaginetea											
<i>Poa annua</i>	.	.	+2	1,2	.	.	+1	.	.	+2	+1
<i>Matricaria discoidea</i>	.	.	.	.	.	.	+1	+1	.	1,2	.
Arten der Molinio- Arrhenatheretea											
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	.	.
<i>Trifolium dubium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	1,2
Arrhenatheretalia- Arten											
<i>Achillea millefolium</i>	.	.	.	.	.	+1	+1	.	.	+1	.
<i>Lolium perenne</i>	+2	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus hordeaceus</i>	.	1,2	.	1,1	.	1,1	.	.	.	.	+1
Sonstige											
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	+2	+2	.	.	+2	+2	+2	+2	+1	.	+1
<i>Erophila verna</i>	+2	.	.	.	.	.	1,2	+2	.	+2	.
<i>Geranium molle</i>	.	.	.	.	.	+1	.	+1	1,2	.	+2
<i>Veronica arvensis</i>	+1	.	1,2	1,2	.	+1	.	.	.	1,2	1,2
<i>Hypochoeris radicata</i>	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia angustifolia</i>	.	+1	.	+1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	+1	.	.	.	.	+1	.	+1	.	+1
<i>Lamium amplexicaule</i>	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Setaria spec. juv.</i>	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.

Aufnahmen 1-4: Ingelheim 2.6.1985, in der Nähe des Werksgeländes der Fa. Boehringer Sohn

Aufnahme 5: auf einem Sandhügel Nähe Mathias Grünwald-Straße, gegenüber Veit-Stoß-Straße in Ingelheim, 2.6.1985

Aufnahmen 6-11: Düren Vorbahnhof-Areal, 6.6.1985

Die Nomenklatur richtet sich nach EHRENDORFER (1973).

1) Bei der Sippe aus der *Taraxacum laevigatum*-Gruppe handelt es sich auf dem Dürener Vorbahnhof vermutlich um *Taraxacum disseminatum* (nach einer Auskunft von Herrn Dr. E. FOERSTER von der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftspflege und Forstentwicklung).

2) Die *Cerastium*-Arten konnten z.T. nicht mehr in diesem Zustand quantitativ beurteilt werden und sind daher in den Listen kollektiv bewertet worden.

ZUR SOZIOLOGIE VON *APERIA INTERRUPTA*

Bei allen Fundorten von *Apera interrupta* handelt es sich um gestörte Ödlandvorkommen: sandige Brachflächen mit lockerem Bewuchs, lückige Trockenrasen, für die besonders Taxa der *Sedo-Scleranthetea* typisch sind. Die Bestände von *Apera interrupta* treten zwar häufig in Kontakt mit Trittgemeinschaften, heben sich aber mit ihren Arten deutlich von *Plantaginetea*-Gesellschaften ab.

Nach der Auffassung der Verfasser muß man die *Apera*-Vergesellschaftung der Klasse der *Sedo-Scleranthetea* Br.-Bl. 1955 em. Th. Müller 1961 zurechnen. Darauf deuten folgende Taxa hin: *Medicago minima*, *Sedum acre*, *Trifolium campestre*, *Cerastium pumilum*, *C. glutinosum*, *Erodium cicutarium* und *Herniaria glabra*. Innerhalb der Klasse halten wir eine Zuweisung zur Ordnung der *Corynephoretalia canescantis* Klika 1934 für angebracht, da etwa *Cerastium semidecandrum* mehr oder weniger stet auftritt, sodaß eine Zuordnung zum Verband *Sileno conicae-Cerastion semidecandri* Korneck 1974 zu diskutieren ist, obgleich gegen das *Sileno conicae-Cerastietum semidecandri* eine deutliche Abgrenzung besteht. Eventuell muß den *Apera*-Beständen sogar ein eigener Verband innerhalb der *Corynephoretalia* eingeräumt werden.

Vulpia myuros, die dem *Thero-Airion* Tx. 1951 angehört, fehlt innerhalb der Vorkommen von Ingelheim gänzlich, während sie bei Düren offenbar den Lebensraum von *Apera interrupta* begrenzt.

Nach unserer Auffassung gebührt den *Apera*-Ausbildungen ein eigener taxonomischer Rang: Wir schlagen daher ein *Aperetum interruptae* ass. nov. vor. Innerhalb der neuen Gesellschaft kristallisiert sich neben der typischen Ausbildung - als nomenklatorischer Typus der Assoziation soll Aufnahme Nr. 8 gelten - eine weitere Subassoziation heraus: Für die Bestände von Ingelheim ist vor allem das stete Auftreten von *Bromus tectorum* und *B. sterilis* eigentümlich, während für die typischen Gruppierungen bei Düren etwa *Herniaria glabra* charakteristisch ist. In der regionalen Ausbildung von Ingelheim sind außer *Bromus sterilis* und *B. tectorum* auch andere *Sisymbrietalia*-Arten - *Crepis tectorum*, *Hordeum murinum* - bedeutsam; hingegen treten bei Düren *Onopordetalia*-Arten - *Echium vulgare*, *Potentilla intermedia*, *Berteroa incana* - verstärkt auf. Beobachtungen lassen vermuten, daß die typische Prägung des *Aperetum* durch Gesellschaften der *Onopordetalia* abgelöst wird.

Besonders kennzeichnend für das *Aperetum* ist das Auftreten einjähriger Arten: *Erophila verna*, *Arenaria serpyllifolia*, *Trifolium campestre*, *Cerastium*-Arten, *Geranium molle* und *Veronica arvensis*. Auch *Erodium cicutarium* kann sich nach ELLENBERG (1979, S. 67) therophytisch verhalten. Der hohe Anteil einjähriger Arten zeigt, daß das *Aperetum* störender mechanischer Eingriffe bedarf, da es sonst infolge von Sukzession von anderen Gesellschaften abgelöst wird. Insgesamt gedeiht das *Aperetum* stärker nitrophytisch als z. B. Gesellschaften aus dem *Thero-Airion*.

SCHRIFTEN

- BANK-SIGNON, I., PATZKE, E. (1985): Beitrag zur Gramineenflora Nordrhein-Westfalens: *Apera interrupta*. - Göttinger Florist. Rundbriefe 19(2). Göttingen.
- BARKMAN, J.J., MORAVEC, J., RAUSCHERT, R. (1976): Code der pflanzensoziologischen Nomenklatur. - Vegetatio 32(3): 131-185. Den Haag.
- EHENDORFER, F. (1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2. erw. Aufl. - G. Fischer, Stuttgart. 318 S.
- ELLENBERG, H. (1979): Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2. verb. u. erw. Aufl. - Scripta Geobot. 9. Göttingen. 122 S.

SY, M. (1976): *Apera interrupta* (L.)P.B. eingebürgert in Ingelheim. - Hessische Florist. Briefe: 8-9. Darmstadt.

Anschriften der Verfasser:

Irmtraud Bank-Signon
Hauptstraße 90

D - 5166 Kreuzau

Prof.Dr. Erwin Patzke
Melatener Straße 143

D - 5100 Aachen