

FRANCESCO MARIA RAIMONDO

x *CAREX BOENNINGHAUSIANA* WEIHE
IN SICILIA: PRIMA SEGNALAZIONE PER LA FLORA ITALIANA
(*Monocotyledonae, Cyperaceae*)

RIASSUNTO

Viene data notizia del rinvenimento in Sicilia, sulle Madonie, di *Carex boenninghausiana* Weihe, *taxon* ritenuto ibrido di *C. paniculata* L. x *C. remota* L. e nuovo per la flora italiana.

Oltre ai caratteri diagnostici, vengono date notizie sulla tassonomia e corologia del nuovo reperto. Segue, infine, l'esame della stazione e della fitocenosi.

SUMMARY

x *Carex boenninghausiana* Weihe in Sicily: first finding for the Italian flora. The record on the Madonie mountains (Northern Sicily) of *Carex boenninghausiana* Weihe, a new hybrid *taxon* (*C. paniculata* L. x *C. remota* L.) for the Italian flora, is reported.

The botanical characters of this entity, its taxonomy and chorology are mentioned. The new station and the phytocoenose are also described.

Ricerche di carattere vegetazionale sugli ambienti umidi delle Madonie hanno permesso il rinvenimento di nuovi reperti per la flora vascolare e briologica della Sicilia (cfr. MARCENÒ e RAIMONDO, 1977; RAIMONDO e DIA, 1978; DIA e RAIMONDO, 1979). Nella medesima stazione del primo ritrovamento di *Carex paniculata* L., osservai già nel 1974 alcuni cespi di una *Carex*, molto affine a quest'ultima, ma abbastanza autonoma per i caratteri dell'infiorescenza.

In più occasioni seguitai a visitare queste piante, grazie anche ai consigli del Prof. A. Brillicattarini, del Centro Ricerche Floristiche Marche, a cui inviai i primi saggi, dal momento che mi riusciva difficilissimo qualsiasi accostamento ad entità note nella letteratura floristica italiana.

L'assenza di otricelli perfettamente maturi in tutti i saggi raccolti in più annate ed in periodi differenti, non consentiva di pervenire ad una precisa determinazione; ciò anche per non poter disporre, presso i maggiori *Herbaria* italiani di materiali di confronto. Nell'estate 1978 mi recai quindi al Kew Herbarium dove, grazie all'aiuto della Dr. S. Hooper, redattrice del genere per FLORA EUROPAEA, i saggi delle Madonie vennero attribuiti a *Carex boenninghausiana* Weihe, entità di natura ibrida (*C. paniculata* L. x *C. remota* L.) e inedita per la flora italiana.

Tassonomia e corologia

La prima descrizione del *taxon* in esame si deve a WEIHE (1826) su reperti dallo stesso raccolti in Westfalia. L'attributo specifico si riferisce a Clemens Maria Friedrich von Bönninghausen (1785-1864), naturalista tedesco, autore del « *Prodromus Florae Monasteriensis* » (1824) (cfr. ASCHERSON und GRAEBNER, 1902). La diagnosi originale recita:

« Stigmatibus binis, spicis omnibus androgynis sessilibus alternis suboconis pluribusve, superne masculis ovato-lanceolatis, superioribus aggregatis subdistichis demum recurvatis, inferioribus remotioribus subcompositis bracteatis, bractea infima spica longiore aristata scabra, fructibus plano-convexis, ore integro acuminatis, margine ciliato-serratis squamam ovatam margine scariosam aequantibus ».

Descrizioni di questa entità, sotto diversa sinonimia, si hanno nelle opere di REICHENBACH (1830, *sub Vignea Bönninghausiana* Weihe), KUNTH (1837, *sub Carex Boenninghausiana* Weihe) e, fra quelle che ne riconoscono lo *status hybridus* *C. paniculata* L. x *C. remota* L., ASCHERSON und GRAEBNER (1902), KÜKENTHAL (1909) ed in altre (di cui non mi è stato possibile reperire i testi o l'indicazione bibliografica completa).

HEGI (1939), fra le ultime, ripropone per *C. Boenninghausiana* Kunth (= *C. boenninghausiana* Weihe) la combinazione *C. paniculata* L. x *C. remota* L..

In assenza di una descrizione di questo *taxon* nella letteratura floristica italiana, se ne riporta di seguito la traduzione da ASCHERSON und GRAEBNER (1902):

« Pianta folta, erbacea, verde grigiastro. Calamo rigido, poco ricurvo, ruvido soltanto alle due estremità, nella maggior parte dei casi alto. Foglie con guaine brunastre, chiare

in basso. Le necrotiche bruno-scure o bruno-nerastre, non o poco sfilacciate, modeste, raramente un po' più larghe di 3 mm; lamina fogliare rigida, ricurva, molto scabra. Infiorescenza pannocchiuta in basso, in alto, densa o rada, spiciforme, spesso più lunga di 1 dm. Brattee inferiori fogliacee, la più infima spesso superante l'infiorescenza. Rami della pannocchia distanziati fino a 4 cm, lunghi fino a 2 cm, con generalmente 3-5 spiglette, raramente fino a 10, un tantino distanti, più raramente un po' serrate, ordinate a modo di spiga. Spiglette maschili, oblungo-lanceolate, per lo più alla base ed all'apice dei rami della pannocchia e sull'asse principale. Bratteole biancastre o brunastro-chiare, nei casi più estremi, larghe, scariose, con carena verde. Otricelli eretti, oblungo-ovaliformi, piano-convessi, all'esterno finemente striati, bianchicci, terminantisi in un becco bifido scabro, più lunghi delle bratteole oblunghe. Frutti abortivi ».

Una iconografia della pianta si ha in REICHENBACH (1845, *sub Carex Boenninghausiana* Weihe). L'esame di questa (Fig. 1) ed i caratteri descrittivi riportati corrispondono assai bene ai campioni delle Madonie.

Stando alle notizie attinte dalla letteratura, l'entità in esame è nota solo in Europa, contrariamente alle due specie genitrici, entrambe a distribuzione euro-caucasica con irradiazioni in Nord Africa (cfr. MEUSEL *et al.*, 1965). KÜKENTHAL (1909) riporta *C. boenninghausiana* in Svezia, Danimarca, Britannia, Germania, Austria ed Ungheria. Il nostro rinvenimento lo fa annotare anche per il territorio italiano. Ritengo che nella Penisola sia sfuggita all'attenzione od è stata confusa fra le entità del ciclo di *C. paniculata* L..

Caratteri stazionali e fitocenotici del nuovo reperto.

C. boenninghausiana è pianta dei prati umidi medio-europei. Probabilmente anche in quelle stazioni vive frammista a *C. paniculata*, in associazioni palustri del Magnocaricion C. Koch 1926.

Sulle Madonie, essa, si rinviene in una consistente zona umida, sede di un Caricetum paniculatae s.l. che, sebbene presenti alcune specie in comune all'aggruppamento a *C. paniculata*, rilevato da PEDROTTI (1963) nei prati falciabili della Val Di Sole (*Lathyrus pratensis* L., *Listera ovata* (L.) Br., *Holcus lanatus* L., *Prunella vulgaris* L., *Poa trivialis* L., *Trifolium repens* L. e *Cynosurus cristatus* L., tutte caratteristiche di unità dei Molinio-Arrhenatheretea Tx. 1937) per la particolare struttura ed ecologia, nonché per la presenza di buone caratteristiche di unità fitosociologiche dei Magnocaricetalia PIGNATTI 1953, ritengo ascrivibile alla classe Phragmitetea Tx et Prsg 1942, similmente al Caricetum paniculatae Wang., associazione diffusa nell'Europa media (cfr. ELLEMBERG, 1936; WESTHOFF & DEN HELD, 1975).



Fig. 1. — Tavola di *Carex boeninghausiana* Weihe (ridis, da REICHENBACH, 1845).

La stazione umida in oggetto è sita nella fascia ad *Ilex aquifolium* L. distinta per le Madonie da DI MARTINO *et al.* (1977) (cfr. PIGNATTI, 1978 ed in pubbl.).

La suddetta stazione costituisce uno degli aspetti più interessanti delle « Triemule a briofite acidofile », secondo la tipologia adottata da PETRONICI *et al.* (1978) per gli ambienti idromorfi delle Madonie.



Fig. 2. — Aspetto del cariceto sede della stazione di *Carex boeninghausiana* Weihe, in località Jazzu 'a Scala nel demanio di Geraci Siculo (Madonie). Al centro è evidente una *facies* a briofite sulle quali si insediano microterofite igrofile. All'esterno spiccano alcuni arbusti di agrifoglio (*Ilex aquifolium* L.), resti di una fittissima copertura forestale di grande interesse fitogeografico.

Essa, malgrado il suo inestimabile valore scientifico, corre seri pericoli di drenaggio.

Il rilevamento che si fa seguire, condotto con metodo fitosociologico, ritengo sia sufficiente ad illustrare i caratteri della stazione siciliana di *Carex boeninghausiana*.

Quota m 1290 (s.l.m.), esposizione nord, inclinazione 10°, superficie 100 mq, copertura 100%, profondità substrato torboso m 1,5-2,0, pH 4~, specie n. 34

<i>Carex paniculata</i> L.	3.4	<i>Poa trivialis</i> L.	+ .2
<i>Carex boeninghausiana</i> Weihe	1.2	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	+ .2
<i>Juncus articulatus</i> L. s.l.	1.2	<i>Cirsium polyanthemum</i> Sprengel	
<i>Mentha aquatica</i> L.	1.2	ssp. <i>polyanthemum</i>	+ .2
<i>Trifolium repens</i> L. s.l.	1.2	<i>Carex punctata</i> Gaudin	+ .2
<i>Isolepis setacea</i> (L.) Br.	1.2	<i>Juncus conglomeratus</i> L.	+ .2
<i>Laurentia tenella</i> (Biv.) A. DC.	1.2	<i>Salix</i> cfr. <i>pedicellata</i> Desf.	+ .2
<i>Bellis bernardii</i> Boiss. & Reuter		<i>Listera ovata</i> (L.) Br.	+
var. <i>hybrida</i> (Ten.)	1.2	<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank	+
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreber	1.1	<i>Lysimachia nemorum</i>	+
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Sóo		<i>Prunella vulgaris</i> L.	+
ssp. <i>macrostachis</i> (Tineo) Sóo	1.1		
<i>Odontites verna</i> (Bellardi) Dumort.		BRIOFITE	
ssp. <i>sicula</i> (Guss.) P. D. Sell	1.1	<i>Philonotis fontana</i> (Hedw.) Brid.	3-4
<i>Holcus lanatus</i> L.	1.1	<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loeske	1.3
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	1.1	<i>Anthoceros punctatus</i> L. s.l.	+ .3
<i>Hypericum tetrapterum</i> Fries	+ .2	<i>Brachythecium rivulare</i> B. e.	+ .3
<i>Galium palustre</i> L.		<i>Riccardia multifida</i> (L.) Gray	+ .2
ssp. <i>elongatum</i> (C. Presl) Lange	+ .2		

COMPENETRAZIONI

<i>Ilex aquifolium</i> L.	+	<i>Geranium versicolor</i> L.	+
<i>Primula vulgaris</i> Huds. ssp. <i>vulgaris</i>	+ .2	<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	+

La nomenclatura relativa ai *taxa* citati nel testo segue ZANGHERI (1976) per le antofite ed AUGIER (1966) per le briofite. Per le unità sintassonomiche ci si è attenuti ad OBERDORFER (1970).

Saggi dell'entità trattata sono stati depositati presso gli erbari di Firenze (FI), Kew (K) e Palermo (PAL).

BIBLIOGRAFIA

- ASCHERSON P. und GRAEBNER P., 1902 — Synopsis der Mitteleuropäischen. — *Flora*, 2 (2), 78-79, Leipzig.
- AUGIER J., 1966 — Flore des Bryophytes. — *Lechevalier*, Paris, 702 pp.; 61 figg.; Tavv. 79.
- DIA M. G. e RAIMONDO F. M., 1979 — Contributi alla brioflora sicula. I. — *Giorn. Bot. Ital.*, Firenze, 113 (in corso di stampa).
- DI MARTINO A., MARGENÒ C. e RAIMONDO F. M., 1977 — Sintesi degli studi condotti sulla vegetazione delle Madonie. — *Giorn. Bot. Ital.*, Firenze, 111 (6), 370-371.
- KÜKENTHAL G., 1909 — Cyperaceae-Caricoideae. In: ENGLER A., *Das Pflanzenreich*, 4 (20), 248-249, Leipzig.
- KUNTH C. S., 1837 — Enumeratio plantarum. — 2, 404. Stutgardiae.

- ELLEMBERG H., 1936 — Vegetation Mitteleuropas mitt den Alpen. — *Verlag Eugen Ulmer*, Stuttgart, 943 pp.; 515 figg.; tabb. 129.
- HEGI G., 1939 — Illustrierte Flora von Mittel-Europa. — 2 (2), 89, 99. München.
- MARCENÒ C. e RAIMONDO F. M., 1977 — *Carex pallescens* L. e *C. paniculata* L., rinvenute per la prima volta in Sicilia sulle Madonie. — *Giorn. Bot. Ital.*, 111 (6), 362-363.
- MEUSEL H., JÄGER E., WEINERT E., 1965 — Vergleichende Chorologie der Zentral-europäischen Flora. 2, pp. 65, 69, *Gustav Verlag*, Jena.
- OBERDORFER E., 1970 — Exkursions Flora. — *Verlag Eugen Ulmer*, Stuttgart, 987 pp.; 56 figg.
- PEDROTTI F., 1963 — I prati falciabili della Val Di Sole. — *Studi trent. Sci. nat.*, 40 (1), 3-122, 17 figg.; 12 tabb.
- PETRONICI C., MAZZOLA P. e RAIMONDO F. M., 1978 — Nota introduttiva allo studio degli ambienti idromorfi delle Madonie. — *Naturalista sicil.*, Palermo, s. 4, 2 (1-2), 11-24, 6 figg.
- PIGNATTI S., 1978 — Evolutionary trends in Mediterranean flora and vegetatio. — *Vegetatio*, 37 (3), 175-185, 8 figg.
- PIGNATTI S., in pubbl. — I piani di vegetazione in Italia. — *Giorn. Bot. Ital.*, Firenze, 113.
- RAIMONDO F. M. e DIA M. G., 1978 — Note biogeografiche. I. Il genere *Sphagnum* L. in Sicilia. — *Naturalista sicil.*, Palermo, s. 4, 2 (3-4), 109-126.
- REICHENBACH L., 1830 — Flora Germanica, exc. — 58-59. Lipsiae, 6 figg.
- REICHENBACH L., 1845 — Flora Germania, icon. — 8, T. CCXIX, fig. 568. Lipsiae.
- WEIHE A., 1826 — Schreiben des Doctor Weihe an den Verfasser der Caricologia germanica. — *Flora*, 9, 743-745.
- WESTHOFF V. & DEN HELD A. J., 1975 — Pflanzen-Gemeinschaften in Nederland. — *W. J. Thieme & Cie*, Zutphen, 324 pp.; 36 foto.
- ZANGHERI P., 1976 — Flora Italica. — *Cedam*, Padova, 1157 pp.

Nota presentata nella riunione scientifica del 26.I.1979

Indirizzo dell'Autore — Istituto ed Orto Botanico dell'Università di Palermo, Via Archirafi, 38 - 90123 Palermo (Italia).