Sulla presenza di Juncus squarrosus L. nel canton Ticino

Autor(en): **Zoller, Heinrich**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **59 (1966)**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1003535

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Heinrich Zoller, Basilea

Sulla presenza di Juncus squarrosus L. nel Canton Ticino

INTRODUZIONE

Di fronte ai tratti meridionali in tempo recente è stato riconosciuto sempre più come essenziale per la vegetazione delle valli alpine insubriche il carattere boreomeridional - atlantico - subatlantico. Specialmente sotto l'aspetto briologico negli ultimi 15 anni fu stabilito per il piano montano-subalpino una sorprendente somiglianza con la flora nei territori umidi della zona nordalpina del flysch o delle cime più elevate di molasse, ma anche delle più lontane montagne silicatiche oceaniche, come la Foresta Nera e i Vosgi. Siano ricordati solo brevemente i numerosi nuovi rinvenimenti di *Dicranodontium denudatum, Isothecium myosuroides, Hookeria lucens, Plagiothecium undulatum* e *Rhytidiadelphus loreus* come pure *Sphagnum tenellum,* tutti elementi boreal-boreomeridional-oceanici, che ancora in M. Jäggli (1950) appartenevano alle più grandi rarità nel territorio di ingresso del Ticino e la cui grande diffusione sul pendio sud delle Alpi era prima sfuggita. (Cfr. H. Zoller, Ergänzungen zur insubrischen Moosflora I).

Nell'ottobre 1965 il sig. Dr. med. P. D'Alessandri di Faido mi rivolse un gentile invito per mostrarmi alcune paludi a malapena note in Leventina, che potessero entrare eventualmente in considerazione per indagini di analisi pollinica. Quando io in sua compagnia e assieme al Rev.do Parroco Dr. A. Toroni di Muzzano nella piccola palude di bosco di Carì Croce in alto sopra Calpiogna scoprii una ricca presenza di *Juncus squarrosus* L., questa sorpresa si trovò del tutto nella linea fitogeografica dei rinvenimenti di muschi or ora menzionati.

Juncus squarrosus, una pianta di palude bassa e di landa abbastanza diffusa nell'Europa nordoccidentale e al sudest fino ai Monti Centrali tedeschi, appartiene già nelle Alpi settentrionali alle grandi rarità. In Svizzera questa specie fu accertata finora con sicurezza solo presso « Les Ormonts » nel Canton Vaud, inoltre sul « Hörnliegg » presso Marbach nell'Entlebuch e al « Mätteli » sopra Hospenthal nel Canton Uri. C'è bensì già anche un'indicazione dal Ticino dal Campolungo. Questa affiora perfino in Schinz e Keller : Flora der Schweiz, I. Teil Exkursionsflora, nei Nachträgen und Berichtigungen della 3.a edizione del 1909 e riappare nel 1923 nella 4.a edizione nel testo sotto *Juncus squarrosus* pag. 127. Proviene da A. Franzoni : le Piante fanerogame della Svizzera insubrica 1888 (pag. 224). P. Chenevard nel Catalogue des plantes vasculaires du Tessin 1910 sotto le espèces à éliminer de la flore du Tessin pag. 37 scrive quanto segue : « Juncus squarrosus L. Gothard (Franzoni, Cat.) ;

n'est que sur le versant N. - Campolungo (Muret in Franzoni, Cat.). Cette indication est erronée car il ne s'en trouve pas du Tessin dans l'Herbier Muret ». Anche se non si segue il modo di procedere di Chenevard di senz'altro non parlare più di un'indicazione perchè manca un documento di erbario, tuttavia per una specie così rara come *Juncus squarrosus* lascia una strana impressione il fatto che Muret per cortese comunicazione del sig. Prof. P. Villaret di Losanna ha raccolto la specie presso Hospenthal in numerosi esemplari, mentre non è dato di scovare un solo esemplare del Campolungo. L'indicazione Campolungo rimane anche dubbiosa per il fatto che da allora *Juncus squarrosus* non vi è mai più stato accertato. Essa perciò in ogni caso fino ad una conferma non può valere come certa.

PRESENZA E COMPORTAMENTO SOCIOLOGICO DI JUNCUS SQUARROSUS PRESSO CARI' CROCE (LEVENTINA)

Il primo luogo di rinvenimento ticinese sicuro di *Juncus squarrosus* si trova un po' a sud della stretta strada carrozzabile, che conduce da Carì Croce a Pro d'Ör, su uno sperone di monte costituito da gneiss granatiferi poveri di mica, in parte coperti da una morena che separa l'una dall'altra le gole del Ri Formigario e del Ri Bassengo, le cui acque selvagge sfociano nel Ticino al disopra, risp. al disotto di Faido. Un po' ad est di « Larz » (carta geografica della Svizzera 1:50.000, Foglio 266, V. Leventina), a circa 1620-1630 m di altitudine sul mare, questo sperone viene attraversato da parecchi solchi morbidi, nei quali si sono formate piccole paludi di bosco, dove *Juncus squarrosus* in condizioni di luogo confacenti prospera in colonie assai grandi.

Essenziale per la presenza di *Juncus squarrosus* presso Carì Croce è il fatto che la vegetazione in questione consta di complessi di palude, che hanno a stento subìto influssi e sono circondati tutto intorno da bosco chiuso, subalpino di abete rosso, corrispondentemente all'esposizione soleggiata dell'assieme, dagli effettivi prevalentemente ricchi di *Pinus silvestris* del Piceetum subalpinum vaccinietosum vitis-idaeae. Solo sui pendii ombreggiati, scendenti verso NE dei solchi poco profondi delle paludi è sviluppato il Piceetum subalpinum myrtilletosum, qua e là con ricche colonie di *Blechnum Spicant,* una buona specie differenziale della conformazione insubrica di questa associazione, che manca completamente agli effettivi corrispondenti delle valli secche centralalpine.

Senza dubbio *Juncus squarrosus* è arrivato in modo naturale in questo posto e non sotto l'influsso di misure di cultura, come nella maggior parte dei pascoli umidi del Nardo-Juncetum dei Monti Centrali francesi e tedeschi. Sull'età della popolazione di Carì Croce non si può asserire molto di più che è sicuramente postglaciale. Forse sarà dato di rispondere meglio a questa questione più tardi con rinvenimenti di macroresti negli strati torbosi.

Nella tabella sono confrontati i risultati di cinque prelevamenti della vegetazione, che riproducono l'associazione di *Juncus squarrosus* nel posto ticinese di rinvenimento. Sono seguiti da tre effettivi di *Juncus squarrosus* dai Vosgi, che rendono possibile una comparazione con condizioni corrispondenti al nord delle Alpi. Le otto superfici di saggio soprattutto relativamente all'acidità concordano molto esattamente. Le oscillazioni della concentrazione di ioni di idrogeno ammontano neanche ad una mezza unità di pH (4,2 - 4,5). Comuni sono anche le specie costitutive, dominanti, specialmente *Polytrichum commune* e *Sphagnum recurvum* coll., seguite da *Molinia coerulea, Trichophorum caespitosum* e *Calluna vulgaris,* alle quali si uniscono come costante anche *Eriophorum vaginatum, Sphagnum magellanicum* e *Sphagnum papillosum.* Invece i prelevamenti dai Vosgi contengono un più forte contingente di specie di Oxycocco-Sphagnetea, delle quali *Andromeda Polifolia* e *Oxycoccus quadripetalus* al sud del Gottardo sono in genere molto rare. D'altra parte le superfici di Carì Croce sono caratterizzate da alcune specie differenziali, il cui centro di gravità di diffusione sta in associazioni di Scheuchzerio-Caricetea o di Nardo-Callunetea, oppure si tratta di specie di separazione molto ampiamente diffuse, come *Potentilla erecta* ecc.

Fitosociologicamente questi prelevamenti sono nel miglior modo da designare come Sphagnetum recurvi polytrichetosum communis. Si tratta di un'associazione di bassa palude molto ampiamente diffusa in Eurasia, caratteristica, oligotrofa, nella quale ai margini del bosco o tra effettivi di bosco *Polytrichum commune* spesso soppianta *Sphagnum recurvum* (Cfr. per es. U. Jensen 1961). Tutti i prelevamenti della tabella sono lontani solo pochi metri dal bosco o da gruppi di alberi in crescita. A tutti è però anche comune un assai grande numero di tipiche specie note della vegetazione di muschi di palude oligotrofa. Specialmente i prelevamenti dai Vosgi non si possono affatto ascrivere alla forma di palude di bosco menzionata da E. Oberdorfer 1957, parimenti dominata da *Polytrichum commune,* delle paludi basse di Carex canescens mesotrofe, poichè mancano completamente le specie caratteristiche della collettività Caricion canescentis-fuscae come in genere tutte le piante mesotrofe di bassa palude. Nei prelevamenti dalla Leventina si hanno bensì parecchie di queste specie più esigenti, però quantitativamente retrocedono nettamente e si sviluppano ad eccezione di *Juncus filiformis* nella superficie di saggio 4 solo con vitalità molto ridotta. Inoltre i rapporti verso le associazioni Ledetalia e Oxicocco-Sphagnetea con *Eriophorum vaginatum, Carex pauciflora, Aulacomnium palustre, Sphagnum magellanicum, Sphagnum papillosum* e *Sphagnum robustum* per condizioni sudalpine sono ancora manifestamente forti. Anche la presenza regolare di *Calluna vulgaris,* nei prelevamenti ticinesi anche di *Nardus stricta, Vaccinium Vitis-idaea* e *Vaccinium Myrtillus,* parla contro un'appartenenza di questi luoghi alla vegetazione mesotrofa di bassa palude della collettività Caricion canescentis-fuscae. Come già parve necessario a U. Jensen 1961 porre una grande parte delle coltri

di Sphagnum recurvum negli Oxycocco-Sphagnetea, così anche i prelevamenti che si hanno qui dello Sphagnetum recurvi polytrichetosum communis dai Vosgi e dal Ticino settentrionale devono essere considerati nell'ambito di questa classe.

Lo Sphagnetum recurvi polytrichetosum communis presso Carì Croce verso i margini più secchi delle paludi viene sostituito in molti posti da effettivi di *Nardus*, tra i quali *Juncus squarrosus* cresce solo isolatamente. Parimenti *Juncus squarrosus* evita le parti bagnate della palude, nelle quali il livello dell'acqua di infiltrazione sale di quando in quando fin verso la superficie della terra. In queste mancano non solo *Polytrichum commune*, ma si arrestano anche tutte le Ericaceae e *Potentilla erecta*, mentre accanto a *Sphagnum recurvum* compaiono anche abbondantemente *Sphagnum plumulosum* e *Sphagnum subsecundum*. D'altra parte lo Sphagnetum recurvi polytrichetosum communis moderatamente umido confina anche immediatamente con effettivi più secchi, in forma di collinette dello Sphagnetum magellanici, specialmente là dove gli Sphagna e *Eriophorum vaginatum* sono favoriti di fronte a *Polytrichum commune*, che però sono parimenti evitati da *Juncus squarrosus*.

TABELLA DELLA VEGETAZIONE

La presenza di Juncus squarrosus nello Sphagnetum recurvi polytrichetosum communis

	Leventina					Vosgi		
Juncus squarrosus	1	2	3	3	3	3	3	3
Specie di Ledetalia e Oxycocco-Sphagnetea :								
Eriophorum vaginatum	2	—	—	3	1	+	—	—
Carex pauciflora	+	1	+	+				—
Aulacomnium palustre		+		+	—	—		+
Sphagnum magellanicum	2	+	1	3	+	—	5	1
Sphagnum papillosum	1	—	1	2	—	2	2	3
Sphagnum robustum		+	1		+		—	
Drosera rotundifolia								+
Andromeda Polifolia						1		1
Oxycoccus quadripetalus						2	1	1
Polytrichum strictum						+	2	+
Sphagnum tenellum						5		4
Specie di Caricetalia fuscae e Scheuchzerio-Caricetea :								
Agrostis canina	—	+			—			
Carex echinata	1	—		—	—			
Carex fusca	+			—	—			
Juncus filiformis	1			3	+			
Viola palustris	+	—						
Calliergon stramineum		+			+			
Specie di Nardo-Callunetea :								
Nardus stricta	2	2	1	+	3			
Luzula multiflora					+			

Specie restanti :								
Costanti :								
Molinia coerulea	2	2	—	+	2	3	2	2
Trichophorum caespitosum coll.	1	3	4	+	+	3	+	1
Calluna vulgaris	1	1	2	3	3	3	+	+
Polytrichum commune	5	5	5	3	5	2	5	1
Sphagnum recurvum coll.	4	3	3	4	1	+	1	4
Altre specie differenziali :								
Ticino :								
Orchis maculata		—			—			
Potentilla erecta	2	3	3	2	2			
Vaccinium Vitis-idaea	+	—	—	2	1			
Vaccinium Myrtillus	+			1	1			
Inoltre :								
Anthoxanthum odoratum		+			—	—		
Pleurozium Schreberi				+	+			
Sphagnum Girgensohnii			+	1				+
Copertura delle erbe %	40	50	70	70	70	60	35	40
Copertura dei muschi %	100	95	85	80	70	80	100	100
pH	4,3	4,5	4,2	4,5	4,5	4,4	4,2	4,2
Numero	1	2	3	4	5	6	7	8

SPIEGAZIONE DELLA TABELLA DELLA VEGETAZIONE

In tutti i prelevamenti la grandezza della superficie di saggio ammonta a 7 m². I primi cinque prelevamenti provengono da Carì Croce e sono posti l'uno vicino all'altro. I numeri 6 e 7 furono prelevati in diverse parti marginali della palude di cresta al nord di « le Tanet » a circa 1220 - 1230 m di altitudine sul mare (Carte de France au 50.000e Flle. Gérardmer), mentre la superficie di saggio 8 è posta sul lato meridionale del « Etang de Machey » a circa 960 m di altitudine sul mare (Carte de France au 50.000e, Flle. Muster). Nomenclatura delle piante vascolari secondo Binz e Becherer, Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz, 11. Aufl. 1964. Nomenclatura dei muschi secondo H. Gams, Kleine Kryptogamenflora, Moos- und Farnpflanzen, 4. Aufl. 1957.

Vale la pena anche di considerare il comportamento ecologico di *Juncus squarrosus* presso Carì Croce nell'ambito dell'area totale della specie. Dalla letteratura sulla vegetazione si deve conchiudere che la specie è diffusa soprattutto nelle paludi di lande e a *Trichophorum caespitosum* atlantico-subatlantiche dell'Europa nordoccidentale, nell'Ericion tetralicis e Scirpion caespitosi (Cfr. E. Oberdorfer 1957). Se si prescinde dallo stesso *Juncus squarrosus*, lo Sphagnetum recurvi polytrichetosum communis di Carì Croce nel Ticino settentrionale non presenta alcun rapporto più vicino con questa vegetazione. *Juncus squarrosus* si deve ben designare come un'irradiazione molto significativa della vegetazione di landa nordatlantica per le umide valli insubriche, tuttavia ai nostri prelevamenti mancano completamente le altre specie caratteristiche degli Erico-Sphagnetalia, come *Narthecium ossifragum, Erica Tetralix, Pleurozia purpurea, Sphagnum molle,* ecc.

Spesso *Juncus squarrosus* compare anche in paludi basse acide, mesotrofe, specialmente nelle paludi di *Carex canescens* del Caricion canescentis-fuscae. Anche con la vegetazione di questa collettività esistono solo deboli rapporti. Oltre queste presenze naturali in paludi di landa e paludi basse *Juncus squarrosus*, come specie chiaramente emerofila, ha oggi il suo centro di gravità in pascoli umidi secondari su suoli compatti, calpestati, vicino alle paludi torbose, che si intercalano come Nardo-Juncetum tra i pascoli secchi a *Galium saxatile* e *Nardus stricta* e le basse paludi bagnate. In tali associazioni con umidità variabile la specie si trova non solo nella Francia centrale, nei Vosgi e nella Foresta Nera, ma anche nella Svevia superiore e nella Baviera orientale. Dove la pianta ricorre più frequentemente, si stabilisce perfino facilmente nei fossi delle strade e ai margini delle strade, così ancora nelle Alpi svizzere al disopra di Hospenthal.

Di fronte a ciò risulta dalla tabella dei prelevamenti che *Juncus squarrosus* presso Carì Croce in Leventina fa parte di un'associazione speciale. *Juncus squarrosus* è là unito abbastanza strettamente ad una associazione di palude di bosco intatta, allo Sphagnetum recurvi polytrichetosum communis, la cui appartenenza alla vegetazione di palude di torba oligotrofa dell'Eurosiberia è inconfondibile. Si potè però anche mostrare che un tale comportamento sociologico è caratteristico non solo per questa popolazione di avamposti molto avanzati, situati al sud della cresta alpina, ma che la specie prospera anche nei Vosgi oltre nel Nardo-Juncetum e Caricion canescentis-fuscae in effettivi molto simili dello Sphagnetum recurvi polytrichetosum communis.

COMPENDIO

Come primo luogo di rinvenimento sicuro sul lato sud delle Alpi per *Juncus squarrosus* L. fu descritta la presenza presso Carì Croce sopra Faido. A riguardo della conoscenza della vegetazione questa specie come irradiazione caratteristica della vegetazione di palude di landa nordatlantica è là unita allo Sphagnetum recurvi polytrichetosum communis, una associazione molto diffusa della vegetazione di bassa palude eurasiatica, oligotrofa, ricca di muschi di palude. La comparsa di *Juncus squarrosus* nella Leventina può essere considerata come un'altra indicazione per il carattere prevalentemente boreomeridional-atlantico-subatlantico della flora delle valli alpine insubriche.

LETTERATURA

CHENEVARD, P. : Catalogue des plantes vasculaires du Tessin, Genève 1910.

FRANZONI, A. : Le piante fanerogame della Svizzera insubrica. - Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges. 34, 1888.

JÄGGLI, M. : Le briofite ticinesi. - Beitr. z. Kryptogamenflora d. Schweiz, 10, 4, 1950.

JENSEN, U. : Die Vegetation des Sonnenberger Moores im Oberharz und ihre ökologischen Bedingungen. - Veröff. d. Niedersächs. Landesverwaltungsamtes - Naturschutz und Landschaftspflege 1, Hannover 1961.

OBERDORFER, E. : Süddeutsche Pflanzengesellschaften. - Pflanzensoziologie 10, Jena 1957.

SCHINZ & KELLER : Flora der Schweiz, 1. Teil Exkursionsflora, 3. u. 4. Aufl. - Zürich 1909 u. 1923.

ZOLLER, H. : Ergänzungen zur insubrischen Moosflora I. - Rev. bryol. et lichénol. 33 (in stampa).

(Da Bot. Jb. 86, 1 - 4, S. 549 - 555, Stuttgart, 1. Februar 1967. Con autorizzazione dell'autore - Traduzione di A. Toroni).