Zeitschrift: Memorie / Società ticinese di scienze naturali, Museo cantonale di

storia naturale

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali ; Museo cantonale di storia naturale

Band: 11 (2012)

Artikel: Muschi ed epatiche (Bryophtya) della Val Piora (Cantone Ticino,

Svizzera)

Autor: Conelli, Alberto E. / Schnyder, Norbert / Lucini, Lara

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-981649

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 19.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Muschi ed epatiche (Bryophyta) della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera)

Alberto E. Conelli¹, Norbert Schnyder² e Lara Lucini³

- ¹ Oikos 2000 Consulenza e ingegneria ambientale Sagl, er Puzzetascia 2, CH-6513 Monte Carasso (alberto.conelli@oikos2000.com)
- ² FUB AG Forschungsstelle für Umweltbeobachtung, Alte Jonastrasse 83, CH-8640 Rapperswil (norbert.schnyder@fub-ag.ch)
- ³ Museo cantonale di storia naturale, Viale Cattaneo 4, CH-6900 Lugano (lara.lucini@ti.ch)

Riassunto. Durante le "Giornate della biodiversità" (24-25 luglio 2010) gli autori hanno indagato la flora briofitica negli ambienti della fascia alpina della Val Piora (2000–2450 m s.l.m.). Nonostante le buone conoscenze pregresse del comparto, che vanta un elenco di 396 taxa censiti durante una serie di studi distribuiti sull'arco di oltre un secolo, l'indagine ha permesso di rilevare 12 nuovi taxa per la Val Piora, di cui 7 nuovi anche per il Ticino. Tra le specie osservate, 11 sono iscritte nella Lista Rossa Svizzera, a conferma dell'interesse conservazionistico di questo comparto e della singolarità degli ambienti rocciosi calcarei d'alta quota situati sul Pizzo Colombe. In seguito a questo lavoro, l'elenco delle specie di muschi ed epatiche viene aggiornato a 408 taxa.

Mosses and liverworts (Bryophyta) of the Piora Valley (Canton Ticino, Switzerland)

Abstract. During the "Biodiversity Days" (July 24/25 2010) a survey on alpine Bryophyte Flora of the Piora valley was carried out by the authors at altitudes between 2000 and 2450 m ASL. Despite the good prior knowledge of the area, showing a list of up to 396 taxa collected within a period of over one century, the survey revealed 12 new taxa for the Piora Valley, 7 among them are new records even for the Canton Ticino. Among the observed species, 11 are included in the Swiss Red List. This confirms the importance of this area for conservation, which is particularly related to the singularity of the limestone rocky habitats located at high altitude on Pizzo Colombe. According to this work, the list of species of mosses and liverworts is updated to 408 taxa.

Keywords: musci, hepaticae, southern Swiss Alps, high altitude plants, alpine biodiversity

INTRODUZIONE

La flora briofitica della Val Piora è stata oggetto di indagini relativamente approfondite già in passato. I primi dati provengono da studi effettuati tra la fine dell'Ottocento e i primi decenni del Novecento (KINDBERG & RÖLL 1896, KOCH 1928). Verso la metà del secolo la conoscenza della flora briofitica ha progredito notevolmente grazie agli studi di JÄGGLI (1927, 1944, 1950) e di Furrer (1952). Verso gli anni '80 gli studi di Patricia Geissler e dei suoi collaboratori hanno contribuito in modo notevole a migliorare tali conoscenze (GEI-SSLER 1984, GEISSLER & SELLDORF 1985, GEISSLER & Selldorf 1986, Geissler & Zoller 1978). Infine, negli anni '90 vi sono stati alcuni ulteriori studi di approfondimento (BERGAMINI 1995, GIORGETTI 1998). La banca dati nazionale del NISM (Nationales Inventar der Schweizer Moosflora), che centralizza le osservazioni di muschi ed epatiche a livello svizzero, riporta per la Val Piora un elenco di 396 taxa.

La Val Piora è dunque ben conosciuta dal profilo briofitico. Le lacune conoscitive si situano soprattutto in corrispondenza di alcune zone discoste della valle e situate ad altitudini elevate, tra i 2200 e i 2450 m s.l.m., dove non risultano segnalazioni recenti. Il valore floristico degli ambienti d'alta quota legati in particolare alla roccia calcarea, rari a livello ticinese e svizzero, è già riconosciuto in studi precedenti (FURRER 1952).

AREA DI STUDIO, MATERIALI E METODI

Le indagini hanno interessato soprattutto le zone discoste della valle, poste al di sopra dei 2200-2300 m s.l.m., e si sono concentrate nelle aree non investigate nell'ambito degli studi di Geissler e collaboratori (GEISSLER & Selldorf 1985, 1986) e laddove i dati pregressi risultavano frammentari. In data 24 luglio 2010 è stata indagata la zona compresa tra il Pizzo Colombe (fig. 1), il Pizzo dell'Uomo e il Lago di Campanitt, essenzialmente a quote comprese tra i 2300 e i 2450 m s.l.m. In data 25 luglio 2010 è stata invece indagata la zona del Poncione Pro do Rodùc. Lungo i sentieri d'accesso, durante gli spostamenti, sono state inoltre investigate altre aree a quote inferiori (tra 2000 e 2300 m s.l.m.), come ad esempio la località Motti-Lago della Segna, Pian Giübin e Laghetto di Giübin.





Fig. 1 – Rocce e pietraie di natura calcarea in prossimità del Pizzo Colombe: un ambiente di grande interesse per la flora di briofite calcifile della Val Piora (foto N. Schnyder).

Fig. 2 — *Seligeria donniana,* prima segnalazione per la Val Piora e per il Ticino (foto N. Schnyder).

Piccoli campioni da erbario sono stati prelevati e determinati in laboratorio. La nomenclatura utilizzata, ad eccezione di alcune modifiche puntuali, è quella relativa alla Lista Rossa Svizzera (SCHNYDER *et al.* 2004). I campioni di erbario sono stati depositati presso le collezioni del Museo cantonale di storia naturale.

RISULTATI

Nonostante il fatto che la Val Piora sia già ben conosciuta grazie agli studi precedenti (396 taxa censiti), l'indagine ha permesso di rilevare 113 taxa di cui 12 mai segnalati in questa regione (v. tabella in appendice). Di questi, ben 7 taxa sono nuovi non solo per la Val Piora ma anche per il Ticino. Occorre tuttavia sottolineare che, tra i taxa che risultano nuovi per la Val Piora, tre di questi (Blepharostoma trichophyllum subsp. brevirete, Schistidium atrofuscum e Dicranum dispersum) sono stati riconosciuti solo di recente come entità tassonomiche distinte, mentre nei lavori precedenti essi erano inclusi in altri taxa (v. Geissler & Selldorf 1985). Grazie a queste nuove segnalazioni, la lista di muschi e briofite della Val Piora risulta attualmente costituita da 408 taxa.

DISCUSSIONE

La maggior parte delle nuove segnalazioni per la Val Piora e per il Ticino concerne specie calcifile, quali ad esempio Barbula bicolor, Didymodon rigidulus, Encalypta longicolla, Hypnum revolutum, Orthothecium strictum, Schistidium atrofuscum, Seligeria donniana (fig. 2), Timmia bavarica, rinvenute soprattutto durante il primo giorno di indagine sulle rocce calcaree in località Pizzo Colombe. Ciò non sorprende, dato che in Ticino vi sono poche situazioni analoghe per geologia e altitudine: infatti, gran parte degli ambienti calcarei delle montagne ticinesi si trova a quote inferiori. Sempre in prossimità del Pizzo Colombe è stata riconfermata anche la presenza di Pseudoleskea patens, una specie osservata da Jäggli nel 1944 e mai più ritrovata nell'ambito degli studi successivi (Geissler & Selldorf 1985).

Tra i 113 taxa rinvenuti, 11 specie sono iscritte nella Lista Rossa Svizzera (Schnyder et al. 2004), mentre una di esse figura come "potenzialmente minacciata" (NT). Tra queste, menzioniamo alcune specie particolarmente rare quali ad esempio: Barbula bicolor, iscritta nella Lista Rossa come "vulnerabile" (VU) e finora rinvenuta in Svizzera in sole 4 stazioni (fig. 3); Encalypta longicolla (fig. 4), considerata "in pericolo d'estinzione" (CR) con sole 3 stazioni conosciute in Svizzera; Gymnomitrion apiculatum, un'epatica "vulnerabile" (VU), con sole 5 stazioni conosciute in Svizzera; Orthothecium strictum, specie "minacciata" (EN) e nota in sole 6 stazioni a livello federale; infine citiamo pure Marsupella adusta, un'altra epatica "vulnerabile" (VU) già censita a Piora, ma rara a livello svizzero (4 stazioni note) e Riccia breidleri pure iscritta nella Lista Rossa svizzera come "vulnerabile" (VU), presente in una decina di stazioni della zona alpina e protetta in tutta la Svizzera (fig. 5). La Val Piora si conferma dunque come un comparto straordinariamente ricco per la flora briofitica, anche se vi sono altre regioni nell'arco alpino che presentano una diversità specifica superiore ai 300 taxa. Tale ricchezza è legata non solo alla diversità di ambienti naturali e a un grado di alterazione antropico contenuto, ma anche alla singolarità delle formazioni geologiche che la caratterizzano.

BIBLIOGRAFIA

BERGAMINI A. 1995. Untersuchung der Beziehungen zwischen Moosflora und Umweltparametern mittels kanonischer Korrespondenzanalyse. Diplomarbeit Universität Zürich, 71 pp.

FURRER E. 1952. Botanische Skizze vom Pizzo Corombe (Columbe) einem Dolomitberg im Nordtessin. Geobotanischer Institut Zürich, Berichte der Stiftung Rübel, 1952: 54-72.

GEISSLER P. 1984. A propos de *Riccia Breidleri* Jur. ex Steph. en Suisse et en Haute-Savoie. Cryptogamie, Bryologie et Lichénologie, 5(1/2): 63-67.

GEISSLER P. & SELLDORF P. 1985. I muschi e le epatiche del parco alpino Piora: Ecologia e importanza per

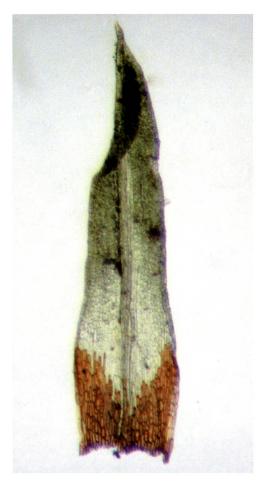




Fig. 3 — Barbula bicolor, il cui nome è dovuto al contrasto cromatico delle cellule della lamina fogliare, è inscritta nella Lista Rossa svizzera con il grado VU (vulnerabile). Si tratta della prima segnalazione per la Val Piora e per il Ticino (foto N. Schnyder).

Fig. 4 — Encalypta longicolla, rilevata sulle pendici del Pizzo Colombe a oltre 2400 m s.l.m. Si tratta di una specie inscritta nella lista Rossa con il grado CR (in pericolo d'estinzione) e della prima segnalazione per il Ticino (foto N. Schnyder).

la protezione della natura. Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali, 73: 109-136.

Geissler P. & Selldorf P. 1986. Vegetationskartierung und Transektanalyse im subalpinen Moor von Cadagno di fuori (Val Piora, Ticino). Saussurea, 17: 35-70.

GEISSLER P. & ZOLLER H. 1978. *Paludella squarrosa* (Hedw.) Brid. an der Südwestgrenze ihrer Verbreitung, Charakterart einer neuen Assoziation des Sphagno-Tomenthypnion Dahl. Candollea, 33(2): 299-319.

GIORGETTI P. 1998. Muschi ed epatiche del Parco alpino di Piora, corso di determinazione per principianti-12-14 settembre 1997. Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali, 86(1): 12-13.

JÄGGLI M. 1927. V. Contributo alla briologia ticinese. Gli sfagni finora noti nel Cantone Ticino. Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali, 22: 12-20.

Jäggli M. 1944. Bryophytes du Val Piora. Revue Bryologique et Lichénologique, 13: 98-104.

JÄGGLI M. 1950. Le briofite ticinesi. Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz, 10, 4: 1-265.

KINDBERG N.C. & RÖLL J. 1896. Excursions bryologiques faites en Suisse et en Italie en l'an 1895. Bollettino della Società Botanica Italiana, 1: 14-22.

KOCH W. 1928. Die höhere Vegetation der subalpinen Seen und Moorgebiete des Val Piora (St. Gotthard-Massiv). Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie, 4: 131-175.

SCHNYDER N., BERGAMINI A., HOFMANN H., MÜLLER N., SCHUBIGER-BOSSARD C. & URMI E. 2004. Lista Rossa delle briofite minacciate in Svizzera. Editori: UFAFP, FUB & NISM. Collana dell'UFAFP: Ambiente – Esecuzione, 101 pp.



Fig. 5 — Riccia breidleri, una rara epatica inscritta nella Lista Rossa con il grado VU (vulnerabile) e protetta in tutta la Svizzera, è presente in Val Piora nei laghetti di Giübin e Taneda (foto L. Lucini).

Appendice – Lista delle briofite (muschi ed epatiche) censite in Val Piora, 24-25 luglio 2010.

Taxon	Fertilità	Toponimo	Quota [m s.l.m.]	LR	Osservazioni
Andreaea rupestris	spor.	Costa di Giübin	2266		
Aneura pinguis		Pian Giübin	2138		
Anthelia juratzkana	spor.	Motti	2310		
Anthelia juratzkana		Pian Giübin	2185		
Athalamia hyalina		Pizzo Colombe	2411	VU	
Aulacomnium palustre		Pian Giübin	2212		
Barbilophozia hatcheri		Poncione Pro do Rodùc	2518		
Barbilophozia lycopodioides		Pian Giübin	2117		
Barbula bicolor		Pizzo Colombe	2423	VU	Ticino: prima segnalazione
Bartramia ithyphylla	spor.	Motti	2278		
Bartramia ithyphylla		Pizzo dell'Uomo	2410		
Bartramia ithyphylla		Lago della Segna	2118		
Blepharostoma trichophyllum brevirete		Passo Colombe	2430		Ticino: prima segnalazione
Blepharostoma trichophyllum trichophyllum		Costa di Giübin	2244		
Blindia acuta		Lago della Segna	2113		
Brachythecium albicans		Pian Giübin	2217		
Brachythecium reflexum		Poncione Pro do Rodùc	2462		
Bryoerythrophyllum recurvirostre recurvirostre	spor.	Poncione Pro do Rodùc	2518		
Bryum caespiticium	spor.	Pizzo Colombe	2423		
Bryum elegans	-1	Motti	2278		
Bryum elegans		Passo Colombe	2430		
Bryum funckii		Pizzo dell'Uomo	2408	VU	
Bryum pseudotriquetrum		Pian Giübin	2217	•••	
Bryum schleicheri		Lago della Segna	2210		
Bryum sp. cf. pseudotriquetrum		Pizzo Colombe	2431		
Bryum sp. cf. pseudourquenum Bryum sp. cf. pallens		Piano dei Porci	2240		
Calliergon sarmentosum		Pian Giübin	2185		
Campylium stellatum		Pian Giübin	2185		
Ceratodon purpureus	cnor	Lago dei Campanitt	2367		
Ceratodon purpureus Ceratodon purpureus	spor.	Pizzo dell'Uomo	2408		
		Poncione Pro do Rodùc	2518		
Ceratodon purpureus		THE RECEIPTION OF THE PROPERTY	10-12-15 to 110		
Cirriphyllum cirrosum		Passo Colombe	2411		
Cratoneuron decipiens		Lago della Segna	2210		
Cratoneuron commutatum		Piano dei Porci	2240		
Desmatodon latifolius		Motti	2278		
Desmatodon latifolius	spor.	Lago dei Campanitt	2367		
Desmatodon latifolius	spor.	Poncione Pro do Rodùc	2518		
Dichodontium pellucidum		Passo Colombe	2407		
Dichodontium pellucidum		Poncione Pro do Rodùc	2213		
Dicranoweisia crispula		Pian Giübin	2138		
Dicranum dispersum		Pian Giübin	2212	DD	Ticino: prima segnalazione
Didymodon rigidulus		Passo Colombe	2430		Val Piora: prima segnalazione
Diplophyllum albicans		Pian Giübin	2185		
Diplophyllum taxifolius	A	Poncione Pro do Rodùc	2518		
Distichium capillaceum	spor.	Motti	2278		
Distichium capillaceum		Pizzo Colombe	2431		
Ditrichum crispatissimum		Passo Colombe	2411		
Ditrichum flexicaule (s.str.)		Motti	2278		
Encalypta alpina		Passo Colombe	2430		
Encalypta longicolla	spor.	Passo Colombe	2411	CR	Ticino: prima segnalazione
Encalypta sp.		Passo Colombe	2411		
Encalypta streptocarpa		Motti	2278		
Encalypta vulgaris	spor.	Passo Colombe	2430		
Fissidens bryoides bryoides		Costa di Giübin	2244		Val Piora: prima segnalazione
Grimmia funalis		Pizzo dell'Uomo	2408		
		Pizzo dell'Uomo	2410		
Grimmia funalis					

Taxon	Fertilità	Toponimo	Quota [m s.l.m.]	LR	Osservazioni
Grimmia sudetica	spor.	Lago dei Campanitt	2367		
Grimmia unicolor		Poncione Pro do Rodùc	2518		
Gymnomitrion apiculatum		Poncione Pro do Rodùc	2518	VU	Ticino: prima segnalazione
Gymnomitrion concinnatum	spor.	Costa di Giübin	2266		
Gymnomitrion concinnatum		Poncione Pro do Rodùc	2456		
Hedwigia ciliata		Poncione Pro do Rodùc	2518		
Heterocladium dimorphum		Pizzo dell'Uomo	2410		
Heterocladium dimorphum		Pizzo dell'Uomo	2410		
Hygrohypnum molle		Costa di Giübin	2231	VU	
Hylocomium pyrenaicum		Pian Giübin	2212		
Hypnum revolutum		Passo Colombe	2411		
Hypnum revolutum		Pizzo Colombe	2423		Val Piora: prima segnalazione
Hypnum vaucheri		Passo Colombe	2411		var i lora. prima segnalazione
Jungermannia sp.		Passo Colombe	2430		
Kiaeria blyttii		Passo Colombe	2351		
Kiaeria starkei		Motti	2310		
Lescuraea saxicola		Poncione Pro do Rodùc	2518		
Lophozia incisa		Poncione Pro do Rodùc	2462		
Lophozia sudetica		Motti	2310		
Lophozia sudetica		Passo Colombe	2407		
Lophozia wenzelii		Pian Giübin	2117		
Lophozia wenzelii		Pian Giübin	2138		
Marsupella adusta	spor.	Motti	2310	VU	
Marsupella funckii		Pian Giübin	2138		9.
Marsupella sprucei		Pizzo dell'Uomo	2410		
Meesia uliginosa	spor.	Pizzo Colombe	2411		
Meesia uliginosa	spor.	Costa di Giübin	2231		
Mnium marginatum		Pizzo Colombe	2431		
Mnium stellare		Motto Giübin	2087		
Mnium thomsonii		Pizzo Colombe	2431		
Moerckia blyttii		Pian Giübin	2138		
Moerckia blyttii		Costa di Giübin	2330		
Myurella julacea		Passo Colombe	2384		
		Pizzo dell'Uomo			
Nardia geoscyphus		ACTION OF THE PROPERTY OF THE	2410		
Nardia scalaris		Pizzo dell'Uomo	2408	\ IT	
Odontoschisma elongatum		Pian Giübin	2185	NT	
Oligotrichum hercynicum		Pizzo dell'Uomo	2410		
Oncophorus virens		Pian Giübin	2212		
Orthothecium strictum		Pizzo Colombe	2431	EN	Ticino: prima segnalazione
Oxystegus tenuirostris		Pizzo dell'Uomo	2410		
Pellia epiphylla (aggr.)		Costa di Giübin	2244		
Philonotis calcarea		Passo Colombe	2367		
Philonotis sp.		Costa di Giübin	2309		
Philonotis tomentella		Piano dei Porci	2240		
Plagiochila porelloides		Passo Colombe	2407		
Pleurocladula albescens		Passo Colombe	2367		
Pleurocladula albescens		Pian Giübin	2185		
Pohlia cruda		Passo Colombe	2411		
Pohlia elongata (var. minor)	spor.	Lago della Segna	2118		
Pohlia nutans nutans	spoi.	Pian Giübin	2217		
Pohlia wahlenbergiii	spor.	Piano dei Porci	2240		
Polytrichum alpinum		Pizzo dell'Uomo	2408		
Polytrichum alpinum	spor.	Poncione Pro do Rodùc	2518		
Polytrichum juniperinum		Motti	2278		
Polytrichum piliferum		Passo Colombe	2351		
Polytrichum sexangulare		Motti	2310		
Preissia quadrata		Motto Giübin	2087		

Taxon	Fertilità	Toponimo	Quota [m s.l.m.]	LR	Osservazioni
Pseudoleskea incurvata		Passo Colombe	2407		
Pseudoleskea incurvata		Passo Colombe	2390		
Pseudoleskea incurvata	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Lago della Segna	2113		
Pseudoleskea incurvata		Pian Giübin	2117		
Pseudoleskea patens		Pizzo dell'Uomo	2408		
Racomitrium canescens		Pizzo dell'Uomo	2408		
Racomitrium sudeticum		Pian Giübin	2138		
Rhizomnium magnifolium		Costa di Giübin	2231		
Riccia breidleri		Pian Giübin	2176	VU	
Sanionia uncinata		Pian Giübin	2185		
Scapania cuspiduligera		Lago dei Campanitt	2367		
Scapania cuspiduligera		Passo Colombe	2384		
Scapania cuspiduligera		Passo Colombe	2396		
Scapania cuspiduligera		Passo Colombe	2411		
Scapania cuspiduligera		Pizzo Colombe	2431		
Scapania irrigua		Pian Giübin	2217		
Schistidium atrofuscum	spor.	Motti	2278		Ticino: prima segnalazione
Schistidium atrofuscum	spor.	Passo Colombe	2396		
Seligeria donniana	spor.	Passo Colombe	2430		Val Piora: prima segnalazione
Sphagnum compactum		Pian Giübin	2117		
Splachnum sphaericum		Pian Giübin	2095		
Tayloria lingulata	spor.	Passo Colombe	2367	VU	
Tayloria lingulata	spor.	Pian Giübin	2217	VU	
Timmia bavarica		Passo Colombe	2430		Val Piora: prima segnalazione
Timmia bavarica	spor.	Pizzo Colombe	2431		
Tortella densa		Passo Colombe	2384		
Tortella sp.		Motti	2289		
Tortella tortuosa		Motti	2278		
Tortula norvegica		Motti	2278		
Tortula ruralis ruralis		Passo Colombe	2430		
Tritomaria polita		Piano dei Porci	2240		
Tritomaria polita		Pian Giübin	2217		
Tritomaria scitula		Passo Colombe	2384		
Warnstorfia exannulata		Passo Colombe	2367		

Legenda:

spor.: sporificato; LR: Lista Rossa; NT: potenzialmente minacciato, VU: vulnerabile, EN: minacciato, CR: in pericolo d'estinzione, DD: non classificata a causa di informazioni lacunose o insufficienti.