

UC Merced

Biogeographia - The Journal of Integrative Biogeography

Title

Distribuzione delle briofite e piante vascolari di interesse biogeografico lungo le coste siciliane

Permalink

<https://escholarship.org/uc/item/550663hz>

Journal

Biogeographia - The Journal of Integrative Biogeography, 22(1)

ISSN

1594-7629

Authors

Ilardi, V.

Dia, M. G.

Robba, L.

et al.

Publication Date

2001

DOI

10.21426/B6110086

Peer reviewed

Distribuzione delle briofite e piante vascolari di interesse biogeografico lungo le coste siciliane

V. ILARDI, M.G. DIA, L. ROBBA, F.M. RAIMONDO

*Dipartimento di Scienze Botaniche, Università degli Studi di Palermo,
Via Archirafi, 28 - I-90123 Palermo (Italia)*

Key words: vascular plants, bryophyte, coastal area

SUMMARY

In this paper elements of biogeographic interest of vascular and bryological flora distributed along the coastal area of Sicily and surrounding isles are presented. Results are shown on two tables, one for vascular plants and another for bryophyte indicating for each taxon the distribution along the coastal area, family name, chorology, status. An exemplificative distribution map of some elements is hereby included.

INTRODUZIONE

La Sicilia, incluse le piccole isole, è la regione italiana che presenta il maggiore sviluppo costiero. Le sue coste infatti raggiungono una lunghezza di circa 1.400 km. Si tratta di un sistema ambientale complesso e diversificato, per certi aspetti integro fino all'ultimo conflitto. Il rilancio dell'economia, l'industrializzazione e lo sviluppo turistico insediativo conseguente alle migliorate condizioni politiche della regione ed economiche della popolazione, hanno determinato un intenso e progressivo processo di antropizzazione delle coste con alterazione e in qualche caso distruzione di alcuni habitat. Si è così determinata una rilevante riduzione del patrimonio biologico e in alcuni casi, anche, la scomparsa di alcuni taxa.

Non mancano censimenti sul patrimonio biologico e valutazioni sulla naturalità residuale dell'ambiente costiero siciliano (Raimondo et al., 1990; Raimondo e Venturella, 1991). In qualche caso si è tentato anche di offrire un quadro distributivo dei taxa specifici e infraspecifici facendo riferimento a un reticolo basato su cartografia a piccola scala.

Con l'avvio del rilevamento cartografico della flora vascolare della regione, basato sul reticolo proposto da Pignatti (1978) per la cartografia floristica d'Italia, è stato possibile raccogliere una serie di informazioni che consentono oggi,

almeno per la componente endemica e di maggiore interesse fitogeografico, di poterne fornire un quadro distributivo idoneo a permettere la localizzazione dei singoli taxa e allo stesso tempo di aggiornare i precedenti censimenti.

In questa sede, oltre a prendere in esame gli elementi della flora vascolare, vengono considerate anche le briofite di interesse biogeografico per le quali non era stato finora prodotto alcun censimento né data alcuna rappresentazione cartografica della distribuzione basata su uno dei reticolati utilizzati in ambito europeo, di facile lettura per i gestori del patrimonio ambientale e i pianificatori operanti nel territorio.

LINEAMENTI FISIOGRAFICI DELLE COSTE SICILIANE

Il territorio della regione siciliana comprende oltre all'omonima Isola, gli arcipelaghi delle Eolie (con le isole di Alicudi, Filicudi, Lipari, Panarea, Salina, Stromboli e Vulcano) delle Egadi (con le isole di Levanzo, Marettimo e Favignana), e delle Pelagie (con le isole di Lampedusa, Lampione e Linosa), nonché le isole di Ustica e Pantelleria. L'intera area, posta al centro del Mediterraneo, ha uno sviluppo territoriale di oltre 26.000 Km² ed è compresa fra 35° e 39° di latitudine Nord.

L'Isola di Sicilia, nota per la caratteristica forma triangolare per cui le era valso il nome di Trinacria, presenta una morfologia molto diversificata: Capo Lilibeo, Punta Faro e Capo Isola delle Correnti ne rappresentano le cuspidi rispettivamente a Ovest, Nord-Est e Sud-Ovest.

Nel versante costiero settentrionale vanno distinte una porzione orientale di varia natura geologica (con quarzareniti, calcari e rocce metamorfiche), caratterizzata da lunghe spiagge costituite prevalentemente da materiale grossolano e ciottoloso, alimentate dai detriti trasportati dalle piene delle fiumare, e una porzione occidentale, compresa tra Termini Imerese e Trapani, dove la costa è dominata da affioramenti calcarei interrotti da brevi cordoni sabbiosi, che soltanto nel Golfo di Castellammare, tra Balestrate e Alcamo, costituiscono evidenti sistemi dunali.

Il litorale tirrenico risulta, inoltre, intervallato e caratterizzato da capi e promontori calcarei, di notevole potenza, quali Capo Bonagia, Monte Cofano, Pizzo Corvo, Monte Gallo, Monte Pellegrino, M. Catalfano, Rocca di Cefalù, Capo Calavà e Capo Tindari.

La costa meridionale, da Capo Lilibeo a Capo Isola delle Correnti, evidenzia un sistema più o meno continuo di dune, interrotto per brevi tratti da affioramenti calcarenitici del Quaternario, come Capo Granitola, Punta Braccetto e Capo Passero, o dai "Trubi" – formazioni marnose biancastre di grande valore paesaggistico, come è possibile ammirare lungo tutta la costa agrigentina – i più imponenti dei quali si rinviengono a Capo Bianco, Torre Salsa e Scala dei Turchi nei pressi di Realmonte.

L'ambiente costiero orientale si caratterizza, nel tratto compreso tra Messina e Catania, da lunghe e strette spiagge costituite prevalentemente da materiale grossolano interrotte per brevi tratti da affioramenti calcarei del Mesozoico, come nei pressi di Taormina, o da rocce effusive che degradano sul mare in forma di scarpate molto ripide – localmente chiamate “Timpe” – che caratterizzano la fascia costiera etnea. Il litorale ionico, a Sud di Catania, si presenta sabbioso lungo il sistema della foce del Simeto; diventa roccioso nei pressi di Siracusa ed evidenzia fino a Capo Passero, un’alternanza di litorali rocciosi costituiti prevalentemente da calcari miocenici e calcareniti pleistoceniche, intercalati da tratti, più o meno estesi, di costa sabbiosa, come si osserva nei pressi della Riserva naturale di Vendicari.

Per quanto attiene alle piccole isole va ricordato che l’arcipelago delle Isole Eolie è costituito dalla parte sommitale di edifici vulcanici, che emergono da oltre 1000 m di profondità; simile origine mostrano le isole di Pantelleria, Linosa e Ustica. Di diversa natura geologica risultano, invece, le isole dell’arcipelago delle Egadi, costituite da formazioni calcaree mesozoiche, dolomie chiare e calcari bianchi cristallini riccamente fossiliferi, e l’Isola di Lampedusa, costituta da calcari stratificati bianchi di origine miocenica, analoghe a quelle rinvenibili nella vicina costa del Nord-Africa, alla quale risultava collegata fino al tardo pliocene.

Dal punto di vista climatico, stante ai dati di Brullo et al. (1996), la fascia costiera evidenzia dei gradienti pluviometrici, più o meno marcati procedendo dalla punta Nord-orientale di Punta Faro sia in direzione Ovest che in direzione Sud. Di lieve entità sono invece le variazioni termiche, che presentano oscillazioni della temperatura media annua comprese tra i 17 e i 19°C.

Procedendo lungo la direttrice Est-Ovest si nota infatti una graduale diminuzione della piovosità media annua che va da 830 mm a Ganzirri, a poco meno di 700 mm a Cefalù, fino a circa 480 mm a Trapani, con termotipo variabile dal Termomediterraneo superiore a quello inferiore e ombrotipo da subumido superiore (nei pressi di Messina) a subumido inferiore (presso Cefalù), a secco superiore (dintorni di Trapani). Lungo la costa ionica, procedendo verso Sud, dal termotipo Termomediterraneo superiore si passa gradualmente a quello inferiore, mentre come ombrotipo si declina dal subumido superiore (presso Messina e Taormina) al subumido inferiore (presso Catania), al secco superiore (presso Siracusa) e infine al secco inferiore nei pressi di capo Passero.

Meno marcate sono le variazioni climatiche lungo la costa meridionale nella quale viene individuato il solo termotipo Termomediterraneo inferiore e gli ombrotipi secco superiore, lungo la costa trapanese e agrigentina fino a Licata, e secco inferiore nel tratto compreso tra Licata e l’Isola delle Correnti.

Per quanto riguarda i bioclimi delle piccole isole sono stati individuati il Termomediterraneo inferiore – subumido inferiore nelle Isole Eolie, il Termomediterraneo inferiore – secco superiore nelle isole Egadi e nella porzione

centro-settentrionale dell'isola di Pantelleria, l'Inframediterraneo-semiarido superiore nell'isola di Lampedusa e infine l'Inframediterraneo secco superiore a Linosa e nella porzione meridionale di Pantelleria.

Le condizioni climatiche della fascia costiera sono dunque tipicamente mediterranee (sottoclimate termo-mediterraneo sensu Bagnouls et Gaussen) e sostengono una vegetazione potenzialmente riferibile all'ordine *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

METODOLOGIA

Lo studio è stato condotto attraverso l'analisi di dati bibliografici e di campioni d'erbario, integrati con dati originali relativi a osservazioni e raccolte effettuate dagli autori, anche singolarmente, negli ultimi 20 anni. Gli inventari elaborati – presentati sotto forma di tabulati, rispettivamente uno per la flora vascolare e l'altro per la flora briologica forniscono, per ogni taxon, la distribuzione lungo la fascia costiera, codificata in relazione al quadrante o ai quadranti interessati. Per ognuno viene altresì fornita l'indicazione della corrispondente categoria di status. Per la componente vascolare si sono adottate le categorie definite dall'IUCN (1994) mentre per le briofite (muschi ed epatiche incluse antocerote) quelle del "Red Data Book of European Bryophytes" (ECCB, 1995). Per la stima dello status dei singoli taxa si fa riferimento rispettivamente a Conti, Manzi e Pedrotti (1997) per la flora vascolare, a Cortini e Aleffi (1992) e ad Aleffi e Schumacker (1995) rispettivamente per i muschi e le epatiche.

Per quanto riguarda la nomenclatura dei taxa, per la flora vascolare si fa prevalente riferimento a Pignatti (1982) e Greuter et al. (1984-1989), mentre per quanto riguarda le briofite ci si riferisce principalmente a Grolle e Long (2000) per le epatiche e le antocerote, e a Cortini Pedrotti (2001) per i muschi. Per i corotipi relativi alla componente vascolare si fa sempre riferimento a Pignatti (1982), mentre per le briofite a Düll (1983, 1984-85, 1992); le corrispondenti abbreviazioni riportate sono quelle definite dagli stessi citati autori.

L'indagine distributiva è stata condotta secondo l'impostazione metodologica adottata per la Cartografia floristica dell'Europa centrale (Pignatti, 1978), in Italia già sperimentata da Poldini (1991) per la regione Friuli-Venezia Giulia e da Raimondo et al. (1998) per la Sicilia limitatamente al territorio della provincia di Palermo. Tale metodologia consiste nell'utilizzare un reticolo geografico con maglie di 6' di latitudine e di 10' di longitudine e nel suddividere ogni area di base così ottenuta in quattro quadranti di 3' di latitudine $3' \times 5'$ di longitudine che, alle latitudini in cui ricade la Sicilia, presentano una superficie di circa 40,5 km². La codificazione dei quadranti si riferisce all'intero territorio nazionale e segue l'impostazione data da Pignatti (1988).

Per le finalità dello studio si è convenuto di considerare "fronte costiero" una

fascia non superiore ai 600 m di quota e ampia fino a un massimo di 2 km dalla linea di costa. Tale scelta è stata dettata dalla necessità di includere all'interno dell'area di studio i taxa la cui distribuzione lungo la fascia costiera è direttamente o indirettamente influenzata dall'azione del mare. Questa definizione permette di inglobare nello spazio considerato importanti biotopi quali "promontori" e "capi" oltre ai sistemi palustri e lacustri costieri. Questi ultimi, sottoposti a sistematiche opere di bonifica e di canalizzazione – particolarmente nella prima metà del XX secolo – sono concentrati nel versante occidentale, nel tratto di costa compreso fra Trapani e Mazara del Vallo, e in quello meridionale-orientale compreso tra Catania, Capo Passero e Gela.

Infine, si è convenuto di includere nella fascia considerata, i territori interi delle piccole isole circumsiciliane, prescindendo dai limiti altimetrici e dalla distanza dalla linea di costa, in quanto è stato ritenuto che la presenza in esse di qualsiasi espressione biologica – considerata la limitata estensione di ognuna – sia comunque influenzata dall'azione del mare.

RISULTATI

Come risulta dalla Tab. I la componente vascolare data come presente nell'ambiente costiero siciliano consta di 394 taxa specifici e infraspecifici, afferenti a 211 generi a loro volta riferiti a 71 famiglie; di essi ben 180 risultano essere endemici. I quadranti col maggior numero di taxa di rilevante interesse biogeografico coincidono con le piccole isole, le quali grazie alla loro condizione di "insularità ospitano un elevato numero di taxa esclusivi e con i tratti costieri sui quali il peso della pressione antropica è stato più lieve o per motivi legati alle morfologie estremamente accidentate o alla presenza di sistemi dunali associati ad ambienti umidi non bonificati, in passato centri di irradiazione di pericolose zoonosi quali la malaria.

Queste aree a elevata biodiversità risultano oggi sottoposte a tutela grazie all'istituzione di riserve naturali per cui i pericoli di possibile degrado si limitano soltanto agli incendi e al sempre maggiore numero di visitatori, che attratti dall'elevato grado di naturalità, potrebbero interferire con l'estrema sensibilità dell'ecosistema costiero.

Relativamente alla componente briofitica di cui alla Tab. II, i taxa di interesse fitogeografico sono 121. Si tratta di 28 epatiche, ripartite in 14 generi di 12 famiglie, e 93 muschi, appartenenti a 53 generi di 24 famiglie. Come si evince dal tabulato, 3 taxa sono endemici, 24 sono inclusi nella lista rossa delle briofite d'Europa (ECCB, 1995) e 48 in quelle d'Italia (Cortini e Aleffi, 1992; Aleffi e Schumacker, 1995). Dei tre taxa endemici due sono presenti esclusivamente nelle piccole isole vicine alla Sicilia: *Rhynchostegium strongylense* e *Thamnobryum cossyrense*. Il primo è conosciuto soltanto nelle isole di Stromboli e Pantelleria, il secondo nelle isole

di Pantelleria, Ustica e Malta. Inoltre viene considerato endemico dell'Europa e del Mediterraneo anche il *Ptychomitrium nigrescens*, muschio presente in rarissime stazioni in Francia, Portogallo, Sicilia e nelle isole Canarie e Azzorre.

Questi, come anche la maggior parte dei taxa di interesse fitogeografico elencati, oltre a essere rari, risultano particolarmente vulnerabili nelle località di rinvenimento, perché la loro presenza è legata a particolari microstazioni e sono spesso rappresentati da popolazioni di dimensioni ridotte.

La maggior parte dei taxa considerati appartiene ai corotipi submediterraneo, oceanico-mediterraneo e temperato; inoltre discretamente rappresentati sono i corotipi mediterraneo e suboceânico. Da sottolineare è anche la presenza di alcuni taxa subtropicali e boreali. Questi ultimi e alcuni taxa montani, nell'ambito dei differenti elementi corologici, sono rappresentati per lo più da popolazioni localizzate nelle stazioni sommitali delle isole minori o sui versanti freschi dei sistemi montuosi della Sicilia prossimi al mare; la loro presenza sulle coste mediterranee, pertanto, è da considerarsi del tutto eccezionale.

Le entità complessivamente censite risultano più o meno strettamente connesse all'ambiente costiero, in quanto sono stati presi in considerazione non solo i taxa di rilevante interesse biogeografico che ricadono sui litorali sia sabbiosi che rocciosi, ma sono state altresì considerati gli habitat sublitoranei, nei quali trovano le condizioni ideali di sviluppo i sempre più rari e frammentari aspetti di macchia mediterranea, o anche formazioni secondarie quali garighe e praterie, così come i tratti terminali dei corsi d'acqua (fiumare, fiumi, torrenti) o, come già ricordato, gli ambienti palustri costieri. A causa del pesante rimaneggiamento subito da questi ambienti, attraverso la canalizzazione dei corsi d'acqua, la bonifica degli ambienti palustri e la conseguente urbanizzazione, molte di queste specie vanno oggi considerate "a rischio". Per tale motivo si è ritenuto di integrare i dati floristici con le indicazioni dello "status" proposte dall'I.U.C.N. e dall'E.C.C.B. la cui valutazione è legata alle caratteristiche dinamiche e alla composizione quantitativa delle popolazioni di ogni singolo taxon.

Relativamente all'aspetto distributivo, i dati per singolo taxon, sono evidenziati nei tabulati; cartine distributive inerenti alcuni casi, vengono presentate nelle figg. 1-6.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

La costa siciliana, nonostante la sistematica opera di aggressione e distruzione degli ultimi decenni, conserva ancora spiccati caratteri di naturalità, come dimostra l'elevato numero di entità esclusive, rare e/o di rilevante interesse biogeografico presenti in alcuni quadranti.

Numerose sono, infatti, le entità che trovano esclusiva localizzazione lungo le coste, ed è confortante rilevare come i biotopi di maggiore valore naturalistico siano sottoposti a vincoli conservativi, che garantiscono le indispensabili

condizioni affinché i resti di un patrimonio biologico, un tempo certamente più ricco, possa essere conservato e opportunamente valorizzato.

La vegetazione delle coste rocciose della Sicilia e delle isole circostanti, analogamente a quanto avviene in tutto il bacino del Mediterraneo, risulta fisionomizzata da un nutrito contingente di camefite e nanofanerofite alofile, molte delle quali ad areale puntiforme o abbastanza limitato. In particolare il genere *Limonium*, con 41 specie, risulta essere quello meglio rappresentato e con la più alta incidenza di endemiti che caratterizzano e differenziano le diverse comunità vegetali.

Anche le coste sabbiose, nonostante la maggiore fragilità e suscettibilità alle trasformazioni rispetto alle altre, risultano ancora ben rappresentate particolarmente nella porzione meridionale, dove improntano ancora il paesaggio litoraneo e conservano elementi biologici di notevole interesse naturalistico, divenuti estremamente rari in altri litorali italiani.

Le minacce di ulteriori danni a carico dei residui cordoni dunali, viste le norme ormai esistenti a difesa dell'ambiente costiero, provengono da discutibili interventi di forestazione e dagli allarmanti fenomeni di erosione che incombono sull'intero habitat. In particolare gli interventi di imboschimento, operati diffusamente con le finalità di stabilizzare le dune e di difendere dalla salsedine le colture praticate nella fascia retrodunale, hanno sortito il risultato di sostituire le comunità climatiche a sclerofille con impianti di specie per lo più esotiche, di scarso valore paesistico e naturalistico come *Pinus halepensis*, *Acacia cyanophylla* ed *Eucalyptus camaldulensis*, che ostacolano ogni accenno di ripresa dei processi dinamici orientati in senso evolutivo. Inoltre, quasi sempre questi interventi sono stati preceduti da disboscamento e spianamento delle dune, operazioni principalmente finalizzate all'insediamento delle colture protette.

Per quanto riguarda il fenomeno erosivo, va evidenziato che in Sicilia esso sembra maggiormente interessare le spiagge sabbiose della costa settentrionale, dove in alcuni casi si è assistito all'improvviso arretramento di decine di metri della linea di costa. Tra gli esempi emblematici di queste gravi forme di dissesto si ricordano la scomparsa della spiaggia tra Capo d'Orlando e Gioiosa Marea, nel Messinese, e del litorale di Campofelice di Roccella nel Palermitano.

Gli ambienti palustri e lacustri costieri, connessi con i litorali sabbiosi, sono alimentati da piccoli corsi d'acqua a carattere torrentizio, che ne garantiscono l'inondazione soltanto durante il periodo delle piogge. Parte di questi ambienti salmastri, in epoche storiche sono stati trasformati in saline, ancora oggi coltivate; altri, come già accennato sono stati bonificati.

Quelli ancora esistenti, non interessati da interventi di canalizzazione e bonifica, proprio per le caratteristiche di insalubrità che rendevano queste aree utilizzabili da parte dell'uomo, hanno assunto il ruolo di oasi di conservazione

di un patrimonio biologico di grande interesse biogeografico e ambientale.

In questo contesto vanno evidenziati ancora habitat particolarmente sensibili alla pressione antropica, quali le fumarole presenti nelle isole vulcaniche di Pantelleria e Stromboli. In questi ambienti l'emissione di vapori determina particolari condizioni micro-climatiche, che permettono l'insediamento di una comunità briofitica assai peculiare caratterizzata dalla presenza di taxa propri di climi tropicali quali *Calympetes erosum*, *Campylopus pilifer* subsp. *vaporarius* e *Trematodon longicollis*. In queste isole il notevole afflusso di turisti ignari dell'esistenza di queste emergenze biologiche minaccia e compromette attraverso il calpestio, la sopravvivenza di questi delicati habitat meritevoli di specifiche misure di protezione.

Con riferimento alla componente biologica considerata vanno, infine, ricordati i casi di entità non più ritrovate per evidente alterazione dell'habitat. Si tratta in genere di taxa segnalati nel passato in alcuni tratti di costa che in seguito a bonifiche hanno mutato l'assetto originario. Tra gli esempi più emblematici si ricorda quello del litorale di Mondello presso Palermo (17846-I) che fino alla fine dell'800 ospitava un habitat palustre, ricco di numerose entità di rilevante interesse biogeografico non più rinvenute in seguito alle opere di bonifica, fra cui *Ipomoea sagittata* e, nella duna, *Allium subvillosum*. Tra gli esempi più recenti vanno segnalati la completa scomparsa della macchia con *Juniperus turbinata* nelle dune del litorale compreso tra Alcamo e Balestrate (17943-III; 17943-IV)- unica stazione della Sicilia settentrionale – e ancora la recente scomparsa di *Limonium intermedium* a Lampedusa (18744-II), a seguito della distruzione dell'habitat che lo ospitava per la realizzazione di infrastrutture ricreative.

Tab. 1 – Distribuzione delle piante vascolari di interesse biogeografico nei quadranti cartografici e loro corotipi e categorie di rischio

<i>Binomio scientifico</i>	Famiglia	El.Cord.	STATUS	DISTRIBUZIONE
<i>Aeluropus lagopoides</i> (L.) Trin.	Gramineae	S-MEDIT.-TURAN	LR	17941-III; 18040-II; 18041-I; 18040-IV; 18140-I; 18140-II; 19256-II; 19356-I; 19255-III; 19255-IV; 18745-II; 18744-II; 18556-II; 18556-IV;
<i>Aira tenorei</i> Guss.	Gramineae	STENO-MEDIT.	LR	18440-I;
<i>Allium aethusatum</i> Garbari	Liliaceae	ENDEM.	VU	18039-I;
<i>Allium cupaniif</i> Rafn.	Liliaceae	NE-MEDIT.	LR	17842-IV; 17745-IV; 19152-II; 19056-IV;
<i>Allium franchae</i> Brullo & Pavone	Liliaceae	ENDEM.	VU	18038-I;
<i>Allium hemisphaericum</i> (Sommier) Brullo	Liliaceae	ENDEM.	LR	18744-I;
<i>Allium hirtovaginatum</i> Kunth	Liliaceae	S-MEDIT.	VU	18744-II;
<i>Allium lehmannii</i> Lojac. subsp. <i>lehmannii</i>	Liliaceae	ENDEM.	LR	17842-II; 17842-I; 17842-II; 17941-I; 17941-II; 17842-IV; 17942-II; 17943-III; 17745-IV; 17845-II; 17846-I; 17847-III; 17947-I; 18957-V; 18757-I;
<i>Allium lopadusanum</i> Bartolo, Brullo & Pavone	Liliaceae	ENDEM.	VU	18744-II;
<i>Allium obtusifolium</i> DC.	Liliaceae	SUBEND.	VU	17844-II; 17845-I; 17845-II; 17745-IV; 17845-II; 17846-I; 17845-IV; 17847-III; 17947-I; 19256-IV; 18957-V; 18757-I;
<i>Allium subvillosum</i> Salzm.	Liliaceae	STENO-MEDIT.	LR	19356-II; 18036-I; 18744-II; 18440-I;
<i>Allthenia filiformis</i> Pelt. subsp. <i>filiformis</i>	Zannichelliaceae	STENO-MEDIT.-W	EN	18040-IV; 18140-I; 17759-II; 19155-II; 19156-IV; 18757-I; 18757-III; 18341-I; 18140-I; 18340-I;
<i>Ambrosinia bassii</i> L.	Araceae	STENO-MEDIT.-W	LR	17842-II; 17942-II; 17943-III; 17942-IV; 18744-II; 18646-I;
<i>Ammi cnicitum</i> Guss.	Umbelliferae	ENDEM.	LR	18444-II; 18645-II; 18646-I; 18646-III; 18850-III; 18850-IV; 18851-III;
<i>Anagallis monelli</i> L.	Primulaceae	S-MEDIT.	NE	19056-IV; 19156-II;
<i>Anchusa aggregata</i> Lehm.	Boraginaceae	SE-MEDIT.	VU	18645-II; 18646-I; 18646-III; 18646-IV; 18949-IV; 18850-III; 18850-IV; 18950-II; 18951-I; 18951-II; 18951-IV; 18952-III; 19052-I; 19052-II; 19052-IV; 19152-II; 19152-IV;
<i>Andrachna telephiooides</i> L.	Euphorbiaceae	EURIMEDIT.-MERID.	LR	18757-I; 18757-II; 18756-II; 19253-II; 19256-IV; 19256-III; 18041-III; 18040-IV; 18341-II; 18442-II; 18443-I;
<i>Andryala rothia</i> subsp. <i>cossyrensis</i> (Guss.) Malra	Compositae	SW-MEDIT.-SAHAR.	EN	18440-I;
<i>Anemone palmata</i> L.	Ranunculaceae		EN	18041-I;
<i>Anthemis asperula</i> Bartol.	Compositae	ENDEM.	VU	18849-III; 18849-IV; 18850-III; 18851-III; 18951-II; 18952-III; 19052-IV; 19152-IV; 19153-I; 19252-II;
<i>Anthemis chia</i> L.	Compositae	NE-MEDIT.	EN	17759-II;
<i>Anthemis cupaniiana</i> Tod. ex Lojac.	Compositae	ENDEM.	LR	17842-III; 17842-IV; 17942-II; 17943-III;
<i>Anthemis ismelia</i> Lojac.	Compositae	ENDEM.	CR	17745-IV;
<i>Anthemis lopadusana</i> Lojac.	Compositae	ENDEM.	VU	18744-II;
<i>Anthemis secundiramea</i> subsp. <i>intermedia</i> (Guss.) Fernandes	Compositae	ENDEM.	LR	17745-IV; 17846-I; 16046-I; 18048-II; 18049-I; 18049-III; 17950-IV; 17950-III; 17950-IV;
<i>Anthemis tomentosa</i> L.	Compositae	NE-MEDIT.	CR	17759-II; 17759-III;
<i>Anthemis urvilleana</i> (DC.) Sommier & Car. -G.	Compositae	ENDEM.	VU	18440-I;
<i>Antennaria siculum</i> Miller	Scrophulariaceae	ENDEM.	LR	COMUNE IN TUTTI I QUADRANTI COSTIERI
<i>Anthyllis barba-jovis</i> L.	Leguminosae	STENO-MEDIT.-W	VU	17952-III; 17855-II;
<i>Anthyllis hermanniae</i> L.	Leguminosae	STENO-MEDIT.-NE	CR	18850-II;
<i>Aphanes microcarpa</i> (Boiss. & Reut.) Rothm.	Rosaceae	SUBATL.	VU	17455-II; 17453-II; 17759-I;
<i>Asphodelus tenuifolius</i> Cav.	Liliaceae	PALEO-SUBTROPIC.	VU	18745-II;
<i>Apium crassipes</i> (Koch) Rchb. f.	Umbelliferae	ENDEM.	EX	18341-IV;
<i>Aristida coeruleescens</i> Desf.	Gramineae	SAHAR-SND.	VU	17745-IV;
<i>Aristolochia navicularis</i> Nardi	Aristolochiaceae	ENDEM.	VU	18038-I; 18039-I; 17939-I
<i>Artemisia variabilis</i> Ten.	Compositae	ENDEM.	VU	17759-I; 17951-II;
<i>Asparagus pastorianus</i> Webb & Berth.	Liliaceae	STENO-MEDIT.-W	LR	18442-II; 18443-I; 18443-II; 18646-I; 18646-III;

<i>Asperula rupestris</i> Tineo	Rubiaceae	ENDEM.	VU	17847-III; 17947-I; 17745-IV; 17945-I; 17842-IV; 17842-II; 17842-III; 18039-I; 18038-I;
<i>Asplenium balearicum</i> Schivas	Aspleniaceae	W MEDIT.	NE	17644-I; 18440-I;
<i>Asplenium bilobii</i> F. Schultz	Aspleniaceae	ATLANT.	VU	18440-I;
<i>Asplenium lepidum</i> C. Presl subsp. <i>lepidum</i>	Aspleniaceae	OROF.-SE-EUROP.	VU	17745-IV;
<i>Asplenium magnum</i> L.	Aspleniaceae	ATL-SUB-MEDIT.	VU	18440-I;
<i>Asplenium petrarchae</i> (Guerin) DC.	Aspleniaceae	STENO-MEDIT.-W	VU	17842-IV; 17842-II; 17846-I; 17745-IV; 17847-I;
<i>Aster tripolium</i> L.	Compositae	Eurasit.	CR	17759-II; 18556-II; 18556-IV
<i>Astragalus peregrinus</i> subsp. <i>varionis</i> (Gand.) Maire	Leguminosae	NW AFRIC.	EN	18745-II;
<i>Avena sativa</i> (Ljuc.) Rocha Afonso	Gramineae	ENDEM.	LR	17455-I; 18038-I; 18745-II;
<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl.	Alismataceae	MEDIT.-ATL	EW	19255-IV;
<i>Bassia saxicola</i> (Guss.) A.J. Schott	Chenopodiaceae	ENDEM.	CR	17257-I;
<i>Bellevallia dubia</i> (Guss.) Kunt subsp. <i>dubia</i>	Liliaceae	ENDEM.	LR	17845-II; 17845-I; 17844-II; 17943-IV; 17943-II; 17942-II; 17842-IV; 17842-III; 17841-II; 17941-I; 17941-II; 17941-III; 18646-I; 18646-III; 18747-I; 18747-II; 18857-IV; 18857-I; 18157-IV; 18157-II; 18057-IV;
<i>Bellium minutum</i> L.	Compositae	C E W MEDIT.	EN	18038-I; 18440-I; 18745-II;
<i>Beta vulgaris</i> Moq.	Chenopodiaceae		EN	18745-II;
<i>Biscutella maritima</i> Ten.	Cruciferae	ENDEM.	LR	COMUNE IN TUTTI I QUADRANTI COSTIERI
<i>Bivonaea lutea</i> (Biv.) DC.	Cruciferae	S MEDIT.	VU	17842-IV;
<i>Blackstonia imperfoliata</i> (L. fil.) Samp.	Gentianaceae	SW-EUROP.	DD	18556-IV;
<i>Bothriochloa pertusa</i> var. <i>panamitana</i> (Parl.) Maire & Weiller	Gramineae	ENDEM.	VU	17846-I; 17947-I;
<i>Brassica incana</i> Ten.	Cruciferae	ENDEM.	LR	17856-I; 17856-II; 17855-II; 17855-III; 17854-I; 17854-II; 17954-I; 18057-IV; 18157-II; 18058-III; 18656-IV; 19057-I;
<i>Brassica insularis</i> Moris	Cruciferae	ENDEM.	EN	18440-I;
<i>Brassica macrocarpa</i> Guss.	Cruciferae	ENDEM.	CR	18038-I; 18039-I;
<i>Brassica rupestris</i> subsp. <i>brevipilosa</i> Raimondo & Mazzola	Cruciferae	ENDEM.	VU	17842-III;
<i>Brassica rupestris</i> Rafin. subsp. <i>rupestris</i>	Cruciferae	ENDEM.	LR	17745-IV; 17845-II; 17845-I; 17844-II; 17844-III; 17846-I; 17846-II; 17947-III; 18047-I; 17950-III;
<i>Brassica tournefortii</i> Gouan	Cruciferae	MEDIT.-SAHARO-SIND.	VU	18646-I; 18745-II; 18850-III; 18850-IV; 19152-II; 19256-III;
<i>Brassica villosa</i> subsp. <i>bivoniana</i> (Mazzola & Raimondo) Raimondo & Mazzola	Cruciferae	ENDEM.	LR	17943-III; 17842-I; 17842-IV; 17942-II; 17942-I; 17942-III; 17941-IV; 17941-I; 17941-III-17941-III;
<i>Brassica villosa</i> subsp. <i>drepamensis</i> Raimondo & Mazzola	Cruciferae	ENDEM.	VU	17842-III; 17842-IV; 17941-III; 17941-II;
<i>Bryonia acuta</i> Desf.	Cucurbitaceae	SW-MEDIT.	VU	17949-IV; 17950-III; 17950-IV; 17745-IV; 18744-II;
<i>Bupleurum dianthifolium</i> Guss.	Umbelliferae	ENDEM.	EN	18038-I;
<i>Cachrys pungens</i> Jan.	Umbelliferae	SW-MEDIT.	LR	17855-II; 17856-III; 17856-IV; 17757-III; 17857-I;
<i>Cachrys sicula</i> L.	Umbelliferae	W MEDIT.	VU	17847-IV; 17947-II; 17846-I; 17745-IV; 17845-III; 18140-IV; 18240-II; 18240-IV; 18341-IV; 18341-II; 18442-I; 18646-I; 18646-III; 18646-IV; 18556-IV; 18656-II;
<i>Calendula officinalis</i> L.	Compositae	S MEDIT. MACAR.	DD	17846-I; 17845-I; 17845-II;
<i>Calendula suffruticosa</i> subsp. <i>fulgida</i> (Raf.) Ohle var. <i>gussonii</i> (Lanza) Ohle	Compositae	ENDEM.	LR	18957-IV; 19057-I; 19057-II; 19057-III; 19056-IV;
<i>Calendula officinalis</i> Guss.	Compositae	ENDEM.	EN	17841-II; 17941-II; 17941-I; 17941-III; 18040-II; 18040-IV; 18140-I; 18140-IV; 17939-I; 18039-I; 18038-I;
<i>Calystegia soldanella</i> (L.) R. Br.	Convolvulaceae	COSMPOL.	EN	17759-II;
<i>Callitricha truncata</i> Guss.	Callitrichaceae	SUBMEDIT.-SUBATL.	VU	18140-I;
<i>Caralluma europaea</i> (Guss.) subsp. <i>europaea</i>	Asclepiadaceae	ENDEM.	CR	18744-II; 18745-II
<i>Carduus coromandelianus</i> Ten.	Compositae	ENDEM.	LR	18646-I; 18646-III; 17943-IV;
<i>Carex illegitima</i> Cesati	Cyperaceae	STENO-MEDIT.-N ORIENT.	EN	18744-I;
<i>Carlina involucrata</i> Poir.	Compositae	S MEDIT.	LR	18744-II; 17257-I; 17644-I; 18457-I;
<i>Castilleja tenuifolia</i> (Moris) Bor	Gramineae	STENO-MEDIT.	VU	18745-II
<i>Calopodium swartzianum</i> (Lojac.) Brullo	Gramineae	ENDEM.	VU	18744-II; 18745-II
<i>Cenchrus ciliaris</i> L.	Gramineae	SAHARO-SIND.	VU	17846-I; 18157-II; 17455-I;
<i>Centaura acaulis</i> L.	Compositae	SW-MEDIT.-STENO	VU	18744-II

<i>Centaura aeolica</i> Guss.	Compositae	ENDEM.	LR	17452-I; 17453-I; 17454-I; 17455-I; 17555-IV; 17556-III; 17257-I
<i>Centaura deusta</i> subsp. <i>divaricata</i> (Guss.) Mithíás & Pignatti	Compositae	ENDEM.	EN	17759-II
<i>Centaura macrocantha</i> Guss.	Compositae	ENDEM.	NE	17846-III
<i>Centaura parlatoris</i> Heldr.	Compositae	ENDEM.	LR	18038-I; 18039-I
<i>Centaura tauromenitana</i> Guss.	Compositae	ENDEM.	LR	18157-II; 18157-IV
<i>Centaura ucraea</i> subsp. <i>locari</i> (Lacaita) Cela Renzoni & Viegi	Compositae	ENDEM.	LR	17856-I; 17856-III; 17847-III; 17947-I; 17946-II; 17846-IV;
<i>Centaura ucraea</i> Lacaita subsp. <i>ucraea</i>	Compositae	ENDEM.	LR	17745-IV; 17846-I; 17845-I; 17845-II; 17745-IV; 17845-I; 17844-II; 17943-III; 17942-III; 17842-IV; 17842-II; 17941-III; 18039-I; 17939-I
<i>Centaura ucraea</i> Lacaita subsp. <i>umbrosa</i>	Compositae	ENDEM.	LR	17947-III; 17947-I; 17847-III; 17845-I; 17845-II; 17745-IV; 17842-III; 17941-I;
<i>Cerastium gussonei</i> Tod. & Lojac.	Caryophyllaceae	SW-MEDIT.	VU	18038-I; 18039-I
<i>Cerastium pentandrum</i> L.	Caryophyllaceae	STENO-MEDIT.-TURAN.	LR	19152-II; 19152-III; 19252-II; 19253-I; 19253-II; 19156-II; 19156-IV; 19256-II
<i>Cheilanthes linei</i> Tod.	Sinopteridaceae	MEDIT.-TURAN.	VU	17452-I; 17453-I; 17454-I; 17759-I
<i>Cheilanthes velutina</i> (Aiton) F.V. Muell.	Sinopteridaceae	EURO-MEDIT.-TURAN.	LR	17842-IV; 17842-III; 17847-III; 17947-I; 17846-III; 17958-II; 18440-I
<i>Chiliadenus lopadusanum</i> Brullo	Compositae	ENDEM.	LR	18744-II
<i>Cicendia filiformis</i> (L.) Delabre	Gentianaceae	SW-EUROP.	LR	17943-IV; 18646-I; 18040-IV
<i>Cichorium pumilum</i> Jacq.	Compositae	STENO-MEDIT.	EN	19255-III; 19255-IV
<i>Cichorium spinosum</i> L.	Compositae	STENO-MEDIT.	LR	19256-IV; 19356-I; 19356-II
<i>Cistus crispus</i> L.	Cistaceae	WMEDIT.	VU	17759-II; 17758-II; 17758-IV; 17758-III
<i>Cistus clusi</i> Dunal	Cistaceae	WMEDIT.	EN	19152-II
<i>Cistus parviflorus</i> Lam.	Cistaceae	EMEDIT.	CR	18744-II
<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrader	Cucurbitaceae	SMEDIT.	CR	18440-I; 17555-IV
<i>Colchicum bivonae</i> Guss.	Liliaceae	SUBENDEM.	LR	17842-IV; 17842-III; 17947-I; 17947-IV; 18047-II; 18049-I; 18049-II; 18049-I; 17949-III; 17949-II; 17950-II; 17950-IV; 17941-II; 17841-V; 17842-III; 17842-I; 17842-II; 17943-I; 17943-II; 17943-III; 17943-IV; 17943-V; 17844-III; 17844-I; 17844-II; 17845-I; 17845-II; 17844-I; 17745-IV; 17845-II; 17846-I; 17846-III; 17846-IV; 17946-II; 17847-III; 17953-III; 17953-II; 17953-I; 18757-I; 18757-II; 18857-I; 18857-II; 18440-I; 17452-I; 17453-I; 17454-I; 17455-I; 17555-IV; 17356-II; 17257-I; 18745-II; 18744-II; 18744-I; 18744-II; 18038-I; 17939-I; 18039-I
<i>Colchicum cupani</i> Guss.	Liliaceae	STENO-MEDIT.	LR	17846-III; 17846-I; 17843-III; 17842-III; 17842-IV; 17842-II; 18038-I; 18039-I; 17939-I
<i>Convolvulus betonicifolius</i> Miller	Convolvulaceae	PONTICO	DD	17659-I
<i>Convolvulus cneorum</i> L.	Convolvulaceae	NIMEDIT.	LR	17847-III; 17846-I; 17745-IV; 17842-IV; 17842-III
<i>Convolvulus sabatius</i> Viv.	Convolvulaceae	STENO-MEDIT. W	EN	18157-II
<i>Coris monspeliensis</i> L.	Primulaceae	STENO-MEDIT. W	LR	17943-IV; 17842-IV; 17842-III; 18440-I
<i>Conyza leptophyllum</i> (Asch.) Ilijn	Chenopodiaceae	SW-EUROP.	CR	18556-II; 18555-IV
<i>Crambe hispanica</i> L.	Cruciferae	SMEDIT-TURAN.	CR	18456-II; 18456-IV
<i>Crassula vaillantii</i> (Willd.) Roth.	Crassulaceae		LR	18744-II; 19152-II; 19152-IV; 19255-II; 19156-II; 18957-IV; 18757-I; 18444-II; 17644-I
<i>Cressa cretica</i> L.	Convolvulaceae	TERMO-COSM.	VU	17745-IV; 18556-II; 17941-II; 18040-II; 18041-I; 18040-IV; 18140-I; 18140-IV; 19255-IV; 19255-III; 18646-I
<i>Crocus longiflorus</i> Rafin.	Iridaceae	SUBENDEM.	LR	COMUNE IN TUTTI IN QUADRANTI COSTIERI
<i>Crucianella maritima</i> L.	Rubiaceae	STENO-MEDIT.	VU	17949-IV; 17944-I; 17943-IV; 18645-II; 18646-I; 19256-II; 19256-IV
<i>Crucianella rupestris</i> Guss.	Rubiaceae	ENDEM.	EN	18442-I; 19152-IV; 18744-II

<i>Cymbalaria pubescens</i> (C. Presl) Cufod.	Scrophulariaceae	ENDEM.	LR	17846-I; 17845-II; 17745-IV; 17845-II; 17847-II; 17844-II; 17943-III; 17942-II; 17842-I; 17842-III; 17841-IV; 17941-II;
<i>Cynomorium coccineum</i> L.	Cynomoriaceae	MEDIT-TURAN.	VU	18757-III
<i>Cyperus papyrus</i> subsp. <i>siculus</i>			VU	18757-III
<i>Cylinus rupestris</i> (Fourr.) Komarov	Rafflesiaceae	W-MEDIT.	LR	17452-I; 17453-I; 17454-I; 18038-I; 18440-I; 17950-IV;
<i>Cytisus aeruginosus</i> Guss.	Leguminosae	ENDEM.	VU	17257-I; 17555-I; 17556-IV;
<i>Damasonium alisma</i> subsp. <i>burgaui</i> (Cosson) Maire	Alismataceae	STENO-MEDIT-ATL	EN	17941-III; 18041-I; 18341-IV;
<i>Damasonium polystachyon</i> Coss.	Alismataceae	STENO-MEDIT-W	EX	18341-IV;
<i>Daphne sericea</i> Vahl	Thymelaeaceae	E-MEDIT-MONT.	VU	18038-I;
<i>Daucus foliosus</i> Guss.	Umbelliferae	ENDEM.	LR	17555-IV; 17455-I; 17454-I; 17453-I; 17452-I; 17356-III; 17257-I;
<i>Daucus lopadotanus</i> Tineo	Umbelliferae	ENDEM.	VU	18744-II;
<i>Daucus nivestris</i> Guss.	Umbelliferae	ENDEM.	VU	17356-II; 18744-I; 18744-II;
<i>Daucus sibiricus</i> Tineo	Umbelliferae	ENDEM.	LR	17842-III; 17841-IV; 17941-II; 17941-I; 18038-I; 18039-I; 18744-II; 18849-V;
<i>Delphinium emarginatum</i> C. Presl	Ranunculaceae	N AFRICA	LR	17846-I; 17947-I; 17847-III; 17947-IV; 17745-IV; 17846-I; 17943-III; 17942-II; 17842-IV; 17842-III; 17844-II; 17845-I; 17845-II; 17941-II; 17941-III;
<i>Desmazeria pignatii</i> Brullo & Pavone	Gramineae	ENDEM.	VU	19254-III; 19254-IV; 19356-I; 19356-II; 19256-IV; 19256-II;
<i>Dianthus aecolicus</i> Lojac.	Caryophyllaceae	ENDEM.	EN	17455-I
<i>Dianthus rupicola</i> Biv.	Caryophyllaceae	SUBENDEM.	VU	17842-IV; 17842-II; 17947-I; 17947-II; 17947-IV; 18047-I; 18048-I; 18048-II; 18049-I; 17949-III; 17949-IV; 17950-III; 17950-IV; 17841-I; 17841-IV; 17842-III; 17842-II; 17842-IV; 17942-II; 17943-I; 17943-III; 17943-II; 17943-IV; 17944-II; 17844-I; 17844-II; 17844-III; 17844-IV; 17845-I; 17745-III; 17644-I; 17745-IV; 17845-II; 17845-III; 17845-IV; 17846-I; 17846-II; 17846-III; 17846-IV; 18058-II; 18058-III; 18157-I; 18157-V; 17452-I; 17453-I; 17454-I; 17455-I; 17555-IV; 17356-III; 17257-I; 18745-II; 18744-II; 18744-I; 18038-I; 17939-I; 18039-I;
<i>Diplotaxis scaposa</i> DC.	Cruciferae	ENDEM.	LR	18744-II;
<i>Echinops spinosissimus</i> Turra	Compositae	W-MEDIT.	VU	17856-I; 17856-II; 17856-IV; 17857-I; 17757-III;
<i>Echinops spinosus</i> L.	Compositae	MEDIT-SAHAR.	VU	18744-II;
<i>Echium arenarium</i> Guss.	Boraginaceae	STENO-MEDIT.	LR	18038-I; 18039-I; 18440-I; 18744-II; 18745-II; 17846-I; 17943-III; 18442-II; 18443-I; 18443-II; 18545-I; 18545-II; 18545-IV; 18646-I; 18546-III; 18546-II; 18546-IV; 18950-II; 18951-I; 18951-II; 18951-IV; 18952-II; 19052-III; 19052-IV; 19253-II; 19255-III; 19256-II; 19256-IV; 19056-IV; 19156-II; 19156-IV;
<i>Elatine gussonei</i> (Sommer) Brullo	Elatinaceae	ENDEM.	EN	18744-II;
<i>Elatine macropoda</i> Guss.	Elatinaceae	STENO-MEDIT-W	EN	18039-I; 18957-II; 19156-II;
<i>Ephedra distachya</i> L.	Ephedraceae	NW-MEDIT.	EN	17952-IV; 17953-III; 17953-I; 17757-I; 17757-II; 17757-III; 17842-I; 18850-II; 18850-IV;
<i>Equisetum palustre</i>	Equisetaceae	CIRCUMBOR.	EN	18257-I;
<i>Erica manipuliflora</i> Salisb.	Ericaceae	E-MEDIT.	DD	17943-III;
<i>Erica sicula</i> Guss. subsp. <i>sicula</i>	Ericaceae	ENDEM.	EN	17842-II;
<i>Erodium gruinum</i> (L.) L'Hér.	Geraniaceae		LR	17943-III; 17943-IV; 18041-I; 18040-IV; 18240-II; 18341-III;
<i>Erodium manutinum</i> (L.) L'Hér.	Geraniaceae	W-EUROP.	VU	18038-I;
<i>Erodium nervulosum</i> (L.) L'Hér.	Geraniaceae	ENDEM.	DD	17847-III; 18157-II;
<i>Erodium neoradiculatum</i> var. <i>linosae</i> (Sommier) Brullo	Geraniaceae	ENDEM.	VU	18745-II;
<i>Eruca sativa</i> subsp. <i>longirostris</i> (Uechtr.) Maire	Cruciferae	MEDIT-TURAN.	VU	18744-II;

<i>Erucastrum virgatum</i> (Presl) Presl subsp. <i>virgatum</i>	Cruciferae	ENDEM.	LR	17951-III; 17951-IV; 17952-III; 17952-IV; 17854-III; 17854-IV; 17854-II; 17859-II; 17958-III; 17959- I; 17958-IV; 18058-III; 18057-IV; 18058-III; 18157-II; 18157-IV;
<i>Erysimum mellesii</i> Polatschek	Cruciferae	ENDEM.	LR	17452-I;
<i>Euphorbia biumbellata</i> Poir.	Euphorbiaceae	WMEDIT.	CR	17944-I; 17943-IV;
<i>Euphorbia bivona</i> Steudel	Euphorbiaceae	ENDEM.	LR	17950-III; 18046-I; 17947-I; 17947- III; 17843-III; 17846-I; 17745-IV; 17845-II; 17845-I; 17844-II; 17844- II; 17942-II; 17842-IV; 17842-II; 17842-I; 17842-III; 17841-IV; 17941-III;
<i>Euphorbia ceratocarpa</i> Ten.	Euphorbiaceae	ENDEM.	LR	COMUNE IN TUTTI I QUADRANTI COSTIERI
<i>Euphorbia exigua</i> var. <i>psycophylla</i> Kramar & Westra	Euphorbiaceae	ENDEM.	VU	18744-II;
<i>Euphorbia melapetala</i> Gaspari	Euphorbiaceae	ENDEM.	LR	17943-IV; 17846-I; 17844-II; 17950- III;
<i>Euphorbia papillaris</i> (Boiss.) Raffaeli & Ricceri	Euphorbiaceae	ENDEM.	VU	18038-I; 18039-I; 17939-I;
<i>Euphorbia serrata</i> L.	Euphorbiaceae	WMEDIT.-MACAR.	EN	17846-I; 18440-I;
<i>Euphorbia pilifusa</i> subsp. <i>cupanii</i> (Guss.) A.R. Sm.	Euphorbiaceae	ENDEM.	LR	17943-III; 18041-I;
<i>Filago cassyrensis</i> Lojac.	Compositae	ENDEM.	LR	18440-I; 10745-II;
<i>Filago grossonei</i> Lojac.	Compositae	ENDEM.	VU	18744-II;
<i>Fontanesia phillyraeoides</i> Labill.	Oleaceae	EMEDIT.	DD	19056-IV;
<i>Fritillaria messanensis</i> Rafin.	Liliaceae	ENDEM.	VU	17759-I; 17758-II; 17758-IV; 17759- III; 17958-IV; 17855-II;
<i>Fumaria bicolor</i> Sommier	Papaveraceae	STENO-MEDIT.W	VU	18440-I; 18745-II;
<i>Gagea granatelli</i> Parl.	Liliaceae	S.MEDIT.	VU	17846-I;
<i>Gagea lacaitae</i> A. Ter.	Liliaceae	SWMEDIT.-STENO	VU	18341-II;
<i>Gagea minoriva</i> (Viv.) Greuter	Liliaceae	SUBENDEM.	VU	19156-II;
<i>Galium aethiopicum</i> Biv.	Rubiaceae	ENDEM.	LR	17846-I; 17845-II; 17745-IV; 18844- II; 17842-IV; 17842-II; 17841-IV;
<i>Galium italoricum</i> Guss.	Rubiaceae	ENDEM.	EN	18442-I; 18442-II; 18443-I; 18240- II; 18240-IV; 18457-I;
<i>Genista aetnensis</i> (Biv.) DC.	Leguminosae	ENDEM.	LR	18456-II; 18357-IV; 18357-II; 18257-IV; 18257-II;
<i>Genista aspalathoides</i> Lam.	Leguminosae	ENDEM.	DD	18041-I; 18140-IV; 18240-II; 18341- I; 18440-I;
<i>Genista aspalathoides</i> var. <i>grossonei</i> Sommier	Leguminosae	ENDEM.	VU	18440-I;
<i>Genista gasparrini</i> Guss.	Leguminosae	ENDEM.	CR	17745-IV;
<i>Genista tyrrhenica</i> Valsocchi	Leguminosae	ENDEM.	LR	17555-IV; 17455-I; 17454-I; 17452- I; 17453-I; 17355-II; 17257-II;
<i>Glaucium corniculatum</i> (L.) J.H. Rudolph	Papaveraceae	S.MEDIT.	VU	17844-II; 18745-II; 1840-I; 18035-I;
<i>Globularia alypum</i> L.	Globulariaceae	STENO-MEDIT.	VU	17844-II; 18036-I; 17939-I; 18341-I; 18341-II; 18240-II; 19152-II; 19152- IV; 18850-IV; 18851-III; 18951-I;
<i>Halocnemum strobilaceum</i> (Pallas) Bieb.	Chenopodiaceae	S.MEDIT.	CR	17941-III; 18041-I; 18040-II; 18140- I; 18140-IV;
<i>Halopeplis amplexicaulis</i> (Vahl) Ung.-Stemb.	Chenopodiaceae	SWMEDIT.	VU	17941-III; 18041-I; 18040-II; 18140- IV; 18140-I; 18140-IV; 18240-II; 18240-IV; 18340-II; 18341-I; 19255- IV; 19256-III;
<i>Helichrysum litoraeum</i> Guss.	Compositae	ENDEM.	LR	17455-I; 17454-I; 17356-II; 17555- IV; 17452-I; 17453-I;
<i>Helichrysum pendulum</i> (C. Presl) C. Presl	Compositae	ENDEM.	LR	17844-II; 17842-III;
<i>Helichrysum rupestre</i> var. <i>erectae</i> (Tineo) Pignatti	Compositae	ENDEM.	LR	18440-I;
<i>Helichrysum rupestre</i> var. <i>messerii</i> Pignatti	Compositae	ENDEM.	LR	18038-I;
<i>Helichrysum rupestre</i> (Raf.) DC. var. <i>rupestre</i>	Compositae	ENDEM.	LR	17950-III; 18048-I; 17947-II; 17947-I; 17847-III; 17846-III; 17846-I; 17745-IV; 17845-II; 17845- I; 17844-II; 17844-I; 17844-III; 17944-I; 17943-III; 17943-II; 17942- II; 17842-IV; 17842-II; 17842-I; 17842-III; 17841-IV; 17941-II; 17941-I;
<i>Helichrysum siculum</i> (Spredn.) Boiss.	Compositae	STENO-MEDIT.	LR	18441-II; 18442-I;
<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench	Compositae	WMEDIT.-STENO	LR	19256-II; 19156-II; 19156-IV;
<i>Heliotropium bocconeii</i> Guss.	Boraginaceae	ENDEM.	LR	17757-III; 17757-II; 17757-IV; 18456-II; 18457-I; 18357-II; 18257- IV; 18257-II; 18157-IV; 18057-IV; 18058-III; 18058-II; 17958-IV; 17356-III;
<i>Heliotropium dolosum</i> De Not.	Boraginaceae	CENTROMEDIT. U.RAN.	VU	18744-II; 18745-II;
<i>Hemiana fontanesii</i> var. <i>empedocleana</i> (Lojac.) Brullo	Caryophyllaceae	ENDEM.	CR	18747-I;

<i>Hieracium cophanense</i> Lojac.	Compositae	ENDEM.	CR	17841-IV; 17842-II;
<i>Hieracium lucidum</i> Guss.	Compositae	ENDEM.	CR	17745-IV;
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.	Umbelliferae	SUBCOSM.	EW	17856-IV; 17857-I; 17757-IV; 17755-III; 18757-III; 18957-IV; 19255-III; 19255-IV; 19256-IV;
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Umbelliferae	EUROPEO-CAUCAS.	EW	19255-IV;
<i>Hymenolobus procumbens</i> subsp. <i>revelieri</i> (Jord.) Greuter & Burdet	Cruciferae	ENDEM.	LR	18039-I; 18038-I; 18744-I;
<i>Hyoscyamus tauricus</i> (Pamp.) Martinoli	Compositae	S-MEDIT.	CR	17855-I; 17854-IV; 17854-III; 17757- I; 17757-III; 17757-IV; 17453-I; 17257-I;
<i>Hypeacum procumbens</i> L.	Papaveraceae	PALEOTEMP.	LR	17946-IV; 17757-III; 17757-IV; 17759-IV; 18744-I;
<i>Hypericum aegypticum</i> subsp. <i>webbii</i> (Spach) N.K.B. Robson	Guttiferae	S-MEDIT.	VU	18744-II;
<i>Iberis sempervirens</i> L.	Cruciferae	ENDEM.	LR	17356-III; 17356-IV; 18038-I; 18039-I; 17954-I; 17953-II; 17846-I; 17845-II; 17745-IV; 17845-I; 17844- II; 17844-III; 17943-II; 17942-II; 17842-IV; 17842-II; 17841-IV; 17942-III;
<i>Ipomoea sagittata</i> Poir.	Convolvulaceae	ANFIATL.-SUBTROPIC.	EN	18049-I; 18341-I; 18041-I; 18040- IV; 18240-II; 18341-IV;
<i>Iris pseudopumila</i> Tineo	Iridaceae	ENDEM.	LR	17846-I; 17845-II; 17845-I; 17844- II; 17943-III; 17942-II; 17842-IV; 17842-III; 17841-IV; 17941-II; 17941-III; 17953-II; 17954-I;
<i>Isolepis setacea</i> (L.) R. Br.	Cyperaceae	PALEOTEMP.- SUBTROPIC.	DD	17951-III;
<i>Isoetes durieu</i> Bory	Isoetaceae	STENO-MEDIT. W	EN	17455-I; 18440-I;
<i>Isoetes histrix</i> Bory	Isoetaceae	STENO-MEDIT. ATL	EN	17951-II; 17759-I; 18140-I;
<i>Juncus sorrentinii</i> Parl.	Juncaceae	STENO-MEDIT. W	DD	17644-I;
<i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>macrocarpa</i> (S. & S.) Ball	Cupressaceae	EURI-MEDIT.	VU	18951-IV; 18952-III; 19052-I; 19052-II; 19052-IV; 19152-II; 19152-V; 19253-II; 19256-II; 19256-IV; 18556-II; 18556-IV; 17555-V;
<i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i> (Guss.) Nyman	Cupressaceae	STENO-MEDIT. W	VU	17944-I; 17943-IV; 18444-III; 18446-I; 18646-III; 18546-IV; 18951-I; 18957-II; 18957-IV; 19152- IV; 18744-II; 18745-II; 18440-I;
<i>Kickxia cirrhosa</i> (L.) Fritsch	Scrophulariaceae	STENO-MEDIT.	LR	18440-I; 18745-I;
<i>Kleinia mandraliscae</i> Tineo	Compositae	ENDEM.	EX	17455-I; 17855-IV;
<i>Lagurus ovatus</i> subsp. <i>nanus</i> (Guss.) Messeri	Gramineae	ENDEM.	VU	18039-I; 18744-II; 18745-II; 19356- II; 19256-IV; 19256-II;
<i>Lathyrus saxatilis</i> (Vent.) Vis.	Leguminosae	EURI-MEDIT.	CR	17947-I;
<i>Launaea nudicaulis</i> (L.) Hooker f.	Compositae	S-MEDIT.-SAHAR-IND.	CR	18744-II;
<i>Launaea resedifolia</i> (L.) Kuntze	Compositae	SAHARO-SND.	CR	18556-II; 18556-IV; 18556-II; 18556-IV; 19057-II; 19057-I; 19057- III; 19058-IV; 19156-II; 19156-IV; 19256-II; 19256-IV; 18646-I; 16546- III; 16646-IV; 18746-II; 18950-III; 18850-IV; 18950-II; 18951-I; 18951- II; 18951-IV; 19052-I; 19052-II; 19052-IV; 19152-IV; 18545-III; 18545-IV;
<i>Lavandula multifida</i> L.	Labiatae	STENO-MEDIT. W	EN	17846-I; 18058-III; 18058-I; 17958- II; 17958-IV; 17855-II; 17855-III;
<i>Lavatera agerifolia</i> Tineo	Malvaceae	ENDEM.	LR	18646-I; 18645-II; 18646-I; 18646- III; 18646-IV; 18849-IV;
<i>Leucojum autumnale</i> L.	Amaryllidaceae	STENO-MEDIT.	VU	17947-I; 17947-II; 17847-III; 17846-III; 17846-I; 17845-II; 17745- IV; 17845-I; 17844-II; 17942-II; 17842-IV; 17842-II; 17842-I; 17842- III; 17841-IV; 17941-II; 17941-III; 17941-I;
<i>Limodorum trabutianum</i> Batt.	Orchidaceae	STENO-MEDIT.	VU	18440-I;
<i>Limonium monopetalum</i> (L.) Boiss.	Plumbaginaceae	S-MEDIT.	VU	19256-II; 19256-IV; 19256-III; 19255-IV; 19255-III; 19152-IV; 19152-II; 18646-I; 18341-II; 18341- I; 18240-II; 18140-IV; 18140-I; 18040-IV; 18040-II; 17844-III; 17844-II; 17846-I; 18745-II; 18744- II;
<i>Limonium aequae</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	CR	18039-I;
<i>Limonium albidum</i> (Guss.) Pignatti	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18744-II; 18744-III; 18745-II;

<i>Limonium akusae</i> (Brunn.) Greuter	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18745-II;
<i>Limonium avei</i> (De Notaris) Brullo & Erben	Plumbaginaceae	STENO-MEDIT.	LR	18744-II; 18040-IV; 18140-18140-IV;
<i>Limonium bocconeii</i> (Lojac.) Litard	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18048-I; 18047-II; 17947-IV; 17947-III; 17947-I; 17847-III; 17846-IV; 17846-III; 17846-I; 17745-IV; 17745-III; 17845-I; 17844-II; 17844-III; 17943-III; 17943-II; 17842-III; 17841-IV; 17844-I; 17939-I; 18039-I;
<i>Limonium catanense</i> (Tineo ex Lojac.) Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	EX	18456-IV; 18556-II;
<i>Limonium catanzaroi</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	CR	18545-I; 18645-II;
<i>Limonium cosyrense</i> (Guss.) O. Kuntze	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18440-I;
<i>Limonium densiflorum</i> (Guss.) O. Kuntze	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	17941-III; 18041-I; 18040-II; 18040-IV; 18140-I; 18140-IV; 18240-II; 18240-IV; 18340-II; 18341-I;
<i>Limonium divaricatum</i> (Rouy) Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	17941-III; 18041-I; 18040-II; 18040-IV; 18140-I; 18140-IV; 18240-II;
<i>Limonium dubium</i> (Guss.) Litard	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	17941-III; 18041-I; 18040-II; 18040-IV; 18140-I; 18140-IV; 18240-II; 17939-I; 18039-I;
<i>Limonium echiodas</i> (L.) Miller	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18140-IV; 18240-II; 18744-II;
<i>Limonium exaristatum</i> (Mutb.) P. Fourn.	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18040-IV; 18140-I; 18140-IV;
<i>Limonium fenaceum</i> (L.) O. Kuntze	Plumbaginaceae	SW-MEDIT.	LR	17941-III; 18041-I; 18040-II; 18040-IV; 18140-I; 18140-IV; 18240-II;
<i>Limonium flagellare</i> (Lojac.) Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	17943-IV; 17943-III; 17943-I; 17942-II; 17842-IV; 17842-II;
<i>Limonium fumarii</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18341-IV; 18441-I; 18442-I;
<i>Limonium glomeratum</i> (Tousch.) Erben	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18340-II; 18341-I; 18341-II; 18341-IV;
<i>Limonium halophilum</i> Pignatti	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18340-II; 18341-I; 18341-II; 18341-IV;
<i>Limonium hyaleum</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	19152-IV; 19252-II; 19253-I; 19253-II; 19253-IV; 19254-III; 19254-IV; 19255-III; 19255-IV; 19355-I; 19256-III; 19356-I; 19356-II;
<i>Limonium intermedium</i> (Guss.) Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	EX	18744-I;
<i>Limonium ionicum</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	EN	18157-IV;
<i>Limonium iubasum</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	VU	18140-I; 18140-II;
<i>Limonium leiacori</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	VU	18041-I; 18040-II; 17939-I; 18039-I;
<i>Limonium lopadostomum</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18744-II; 18745-II;
<i>Limonium mazaratii</i> Pignatti	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18341-I; 18341-II; 18341-IV; 18441-II; 18442-I;
<i>Limonium melancholicum</i> Brullo, Marcanò, Romano	Plumbaginaceae	ENDEM.	EN	18544-I;
<i>Limonium minutifolium</i> (Guss.) O. Kuntze	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	17757-III; 17757-I; 17757-II; 17455-I; 17454-I; 17356-III; 17463-I;
<i>Limonium opulentum</i> (Lojac.) Greuter	Plumbaginaceae	ENDEM.	EN	18746-II;
<i>Limonium pachynemus</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	CR	19255-IV; 19256-III;
<i>Limonium paniculatum</i> (Tod.) Pignatti	Plumbaginaceae	ENDEM.	VU	17745-V;
<i>Limonium parvifolium</i> (Tineo) Pignatti	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18440-I;
<i>Limonium pavonianum</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	EN	19254-III; 19254-IV;
<i>Limonium ponzoi</i> (Flori & Beg.) Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	VU	17941-I; 17941-III;
<i>Limonium secundirameum</i> (Lojac.) Greuter	Plumbaginaceae	ENDEM.	EN	18440-I;
<i>Limonium solinum</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18442-II; 18443-I;
<i>Limonium sibiricum</i> (Guss.) O. Kuntze	Plumbaginaceae	ENDEM.	CR	17958-V;
<i>Limonium simulans</i> (L.) Miller	Plumbaginaceae	S-MEDIT.	LR	18744-II; 19255-III; 19255-IV; 19355-I; 19256-III; 18952-II; 19052-V;
<i>Limonium syracusanum</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18757-III; 18857-I; 18857-III; 18857-IV; 18957-I; 18957-II; 18957-IV; 19057-II; 19057-I; 19057-III; 19056-IV; 19156-II; 19156-IV; 19256-II; 19256-IV;
<i>Limonium taumorenitanum</i> Brullo	Plumbaginaceae	ENDEM.	CR	19157-IV;
<i>Limonium tenuiculum</i> (Tineo) Pignatti	Plumbaginaceae	ENDEM.	LR	18039-I;
<i>Limonium todariorum</i> Raimondo & Pignatti	Plumbaginaceae	ENDEM.	EN	17642-III;
<i>Limonium virgatum</i> (Willd.) Fourn. var. <i>virgatum</i>	Plumbaginaceae	STENO-MEDIT.	VU	18040-IV; 18140-I; 18140-IV
<i>Linaria pseudolaxiflora</i> Lojac.	Scrophulariaceae	ENDEM.	LR	18745-II; 18744-II;
<i>Linaria reflexa</i> subsp. <i>lubbockii</i> (Batt.) Brullo	Scrophulariaceae	S-MEDIT.	VU	18744-II;
<i>Lithodora rosmarinifolia</i> (Ten.) Johnston	Boraginaceae	SUBENDEM.	LR	17947-I; 17847-III; 17845-III; 17846-I; 17745-IV; 17845-II; 17845-I; 17844-II; 17844-III; 17942-II; 17842-IV; 17842-II; 17842-III; 17841-IV; 18038-I; 17452-I; 18444-III;

<i>Lobularia lybica</i> (Viv.) Webb. & Berth.	Cruciferae	SAHARO-SND.	VU	18951-I; 18951-IV; 19255-III; 19356-I;
<i>Loeflingia hispanica</i> L.	Caryophyllaceae	S-MEDIT.	EW	18744-II; 18745-II; 18951-IV; 18951-I; 19052-IV; 19152-II;
<i>Lomas annua</i> (L.) Grande	Compositae	SW-MEDIT.	LR	17845-II; 17845-I; 17943-IV; 17941-II; 17841-IV; 17842-III; 17941-II; 17941-III; 18041-I; 18040-IV; 18140-IV; 18240-I; 18240-IV; 18341-I; 18341-II; 18341-IV; 18441-II; 18442-I; 17939-I; 18039-I;
<i>Lotus peregrinus</i> L.	Leguminosae	E-MEDIT.	VU	18745-II;
<i>Lotus subtilifolius</i> Lag.	Leguminosae	W-MEDIT.	VU	17943-IV; 17455-I; 17555-IV;
<i>Lupinus varius</i> L.	Leguminosae	W-MEDIT.	LR	17455-I; 18440-I; 18745-II;
<i>Lycium intricatum</i> Boiss.	Leguminosae	S-MEDIT.	DD	18440-I; 18744-II; 18745-II;
<i>Mantisalca duraei</i> (Spach) Brq. & Cavill.	Compositae	STENO-MEDIT.	R	18744-II;
<i>Maresia nana</i> (DC.) Batt.	Cruciferae	STENO-MEDIT.	VU	17356-III;
<i>Matricaria aurea</i> (L.) Sch.-Bip.	Compositae	S-MEDIT-TURAN.	VU	18957-IV; 18744-II;
<i>Matthiola incana</i> subsp. <i>pulchella</i> (Conti) Grauter & Burdet	Cruciferae	ENDEM.	LR	18440-I;
<i>Matthiola incana</i> subsp. <i>nepetina</i> (Rafin.) Nyman	Cruciferae	ENDEM.	LR	18038-I; 18039-I; 17939-I; 17257-I; 17356-II; 17454-I; 17455-I; 17555-IV; 17453-I; 17452-I; 17846-I; 1745-V; 17644-I;
<i>Medicago secalina</i> Durieu	Leguminosae	SW-MEDIT.	VU	18745-II;
<i>Motuccella spinosa</i> L.	Labiatae	STENO-MEDIT.	VU	17942-II; 18046-II; 18857-I; 18757-III; 18157-IV; 18157-II;
<i>Muscaris gussonei</i> (Pall.) Tod.	Liliaceae	ENDEM.	EN	18850-II; 18850-IV; 18950-II; 18951-I; 18951-II; 18951-IV; 18952-III; 19052-I; 19052-II; 19052-IV; 19152-II; 19152-IV; 19356-I; 19255-III; 19255-II; 18442-I; 18442-II;
<i>Muscaris parviflorum</i> Desf.	Liliaceae	STENO-MEDIT.	LR	17745-IV; 17846-I; 18646-I; 16646-III; 18757-III; 18846-I; 18849-III;
<i>Odontites bocconei</i> (Guss.) Walpers	Scrophulariaceae	ENDEM.	LR	17941-II; 17941-III; 17641-IV; 17842-II; 17842-IV; 17842-II; 17943-III; 17844-III; 17844-II; 17845-I; 17745-IV; 17845-II; 17846-I; 17846-II; 17846-III;
<i>Ophelia Iojacono</i> Brullo	Compositae	ENDEM.	VU	18744-II;
<i>Ononis minutissima</i> L.	Leguminosae	NW-MEDIT.	LR	17942-II; 17842-IV; 17842-II; 17842-I; 17842-III; 17841-IV; 17941-I; 17941-II; 18038-I;
<i>Ononis serrata</i> Forsskal	Leguminosae	S-MEDIT.	LR	18745-II;
<i>Oropordum argolicum</i> Boiss.	Compositae	S-MEDIT.	EN	18745-III;
<i>Ophioglossum lusitanicum</i> L.	Ophioglossaceae	STENO-MEDIT.	EN	18040-IV; 18745-II;
<i>Ophrys canadica</i> (E. Nasion ex Soó) H. Baumann & Kunkel	Orchidaceae	SUBENDEM.	VU	18857-III
<i>Ophrys discors</i> Bianca	Orchidaceae	ENDEM.	EN	18456-IV; 18656-IV; 18757-IV; 18857-III; 18857-IV; 18957-II; 18957-IV; 19057-II; 19057-I; 19056-IV; 18952-III; 19052-IV;
<i>Ophrys exaltata</i> subsp. <i>exaltata</i> Ten.	Orchidaceae	ENDEM.	VU	19052-IV; 18952-III; 18951-II;
<i>Ophrys holoserica</i> (Brurn.) Greuter	Orchidaceae	ENDEM.		19052-IV; 19152-II;
<i>Ophrys lacaitae</i> Lojac.	Orchidaceae	ENDEM.	R	17942-II; 17842-IV; 17842-II; 17842-III; 17841-IV; 17941-II; 17941-III;
<i>Ophrys lunulata</i> Parl.	Orchidaceae	ENDEM.	LR	17950-II; 17846-II; 17846-I; 17745-IV; 17845-I; 17845-I; 17845-II; 17844-III; 17942-II; 17842-IV; 17842-II; 17842-II; 17941-II; 17941-III;
<i>Ophrys oxyrrhynchos</i> subsp. <i>oxyrrhynchos</i> Tod.	Orchidaceae	ENDEM.	LR	18646-I; 18646-III; 17857-I; 17757-IV; 17758-III; 19156-I; 19056-IV; 17943-IV; 17944-I; 17745-IV; 17847-II; 18041-I;
<i>Ophrys scolopax</i> subsp. <i>apiformis</i> (Desf.) Maire & Weiller	Orchidaceae	S-MEDIT.	VU	18440-I;
<i>Ophrys scolopax</i> Cav. subsp. <i>scolopax</i>	Orchidaceae	NW-MEDIT.	CR	18744-II;
<i>Orchis brancifortii</i> Biv.	Orchidaceae	ENDEM.	LR	17947-I; 17847-III; 17846-I; 17745-IV; 17845-II; 17845-I; 17844-II; 17844-II; 17943-I; 17943-III; 17942-II; 17842-IV; 17842-II; 17841-II; 17941-II;

<i>Orchis commutata</i> Tod.	Orchidaceae	ENDEM.	LR	17950-III; 18048-I; 18047-II; 17947-IV; 17947-I; 17847-II; 17846-I; 17745-IV; 17845-II; 17845-I; 17844-II; 17844-I; 17944-I; 17943-I; 17943-II; 17943-III; 17943-IV; 17942-II; 17842-II; 17842-I; 17842-IV; 17842-III; 17841-II; 17941-III; 18341-II; 18341-IV; 18441-II; 18646-II; 18646-III;
<i>Orchis palustris</i> Jacq.	Orchidaceae	EURI-MEDIT.	CR	18951-I; 17577-II; 18757-IV; 19256-II; 19256-IV; 19255-IV; 19256-III; 19254-II;
<i>Origanum onites</i> L.	Labiatae	STENO-MEDIT.E	VU	18957-II; 18957-IV;
<i>Omitogaulum callinum</i> Guss.	Liliaceae	ENDEM.	LR	17950-IV; 17950-III;
<i>Omitogaulum gussonei</i> Ten.	Liliaceae	STENO-MEDIT.	LR	18857-I; 18857-III;
<i>Orobanche aegyptiaca</i> Pers.	Orobanchaceae	SE-EUROP.-TURAN.	EN	17745-IV; 18744-II;
<i>Pancratium angustifolium</i> Lojac.	Amaryllidaceae	ENDEM.	EN	18745-II;
<i>Panicum compressum</i> Biv.	Gramineae	STENO-MEDIT.W	LR	17950-III; 18048-I; 17947-I; 17847-III; 17846-I; 17745-IV; 17845-I; 17845-III; 17844-I; 17844-III; 17942-II; 17842-IV; 17842-III; 17759-II;
<i>Parietaria cretica</i> L.	Urticaceae	STENO-MEDIT.E	LR	17847-III; 18048-I; 17953-II; 18031-I; 17939-I; 18039-II; 18440-I; 18744-I; 18745-II;
<i>Parietaria mauritanica</i> Durieu	Urticaceae	STENO-MEDIT.SW	LR	17644-I;
<i>Paronichia arabica</i> subsp. <i>longiseta</i> Batt.	Caryophyllaceae	S-MEDIT.-SAHAR-ARAB.	VU	18744-II;
<i>Periploca angustifolia</i> Labill.	Asclepiadaceae	S-MEDIT.-MACAR.	LR	18440-I; 18744-II; 18745-II; 18038-I; 17939-I; 18039-II;
<i>Phagnalon graecum</i> subsp. <i>illyricum</i> (Lindb.) Ginzbergéri	Compositae	NE-MEDIT.	LR	18744-II;
<i>Phagnalon metelecii</i> Pignatti	Compositae	ENDEM.	CR	17842-III;
<i>Phagnalon saxatile</i> var. <i>viride</i> (Uechtritz) Font Quer	Compositae	WMEDIT.	LR	18038-I; 17941-II; 17842-IV; 16140-I;
<i>Phyllitis sagittata</i> (DC.) Guinea et Heywood	Aspleniacae	STENO-MEDIT.S	LR	18038-I; 17941-II; 17842-IV; 17945-IV; 17846-II; 19356-II;
<i>Pilularia minuta</i> Durieu	Marsiliaceae	STENO-MEDIT.	EW	18041-I;
<i>Pimpinella anisoides</i> var. <i>gussonei</i> Caruel	Umbelliferae	ENDEM.	LR	18038-I; 17941-III; 17941-I; 17941-II; 17841-V; 17842-III; 17842-IV; 17942-II; 17943-III; 17844-III; 17844-II; 17645-I; 17945-II; 17845-IV; 17846-I; 17846-III; 17946-II; 17847-III; 17947-117947-III; 18048-I;
<i>Pimpinella lutea</i> Desf.	Umbelliferae	SW-MEDIT.	LR	18440-I;
<i>Pinus pinaster</i> subsp. <i>hamiltonii</i> (Ten.) Huguet de Villar	Pinaceae	MEDIT-W-ATL.	VU	18440-I;
<i>Plantago alba</i> subsp. <i>zweierleinii</i> (Nicola) Brullo	Plantaginaceae	ENDEM.	LR	18440-I; 18744-II; 18445-II;
<i>Polygonum gussonei</i> Tod.	Polygonaceae	ENDEM.	DD	17745-IV; 17846-II;
<i>Potamogeton pectinatus</i> L.	Potamogetonaceae	SUBCOSM.	LR	18341-II; 18341-IV; 18340-II; 18041-I; 17943-II; 18957-IV;
<i>Pseudoscabiosa limonifolia</i> (Vahl) Davesa	Dipsacaceae	ENDEM.	EN	18038-I; 17842-III; 17844-II; 17745-IV;
<i>Pteris vittata</i> L.	Pteridaceae	PANTROPIC.	VU	18957-II; 18157-II; 19056-IV;
<i>Putoria calabrica</i> (L. f.) Pers.	Rubiaceae	S-MEDIT.	LR	19156-II; 19056-IV;
<i>Quercus calliprinos</i> Webb	Fagaceae	STENO-MEDIT.E	LR	18341-IV; 18441-II; 18442-I; 18041-I; 19152-II;
<i>Quercus x solentina</i> Lojac.	Fagaceae	ENDEM.	EN	17947-I;
<i>Radiola linoides</i> Roth	Linaceae	PALEOTEMP.	EN	17943-IV; 17356-III; 17455-IV;
<i>Ranunculus baudotii</i> Godron	Ranunculaceae	MEDIT-ATL.	DD	17842-III;
<i>Ranunculus lingua</i> L.	Ranunculaceae	EURASAT-TEMPER.	LR	19255-III; 19255-IV;
<i>Ranunculus parviflorus</i> L.	Ranunculaceae	E-MEDIT.	VU	18038-I; 18440-I;
<i>Ranunculus penicillatus</i> (Dumont) Bab. subsp. <i>penicillatus</i>	Ranunculaceae	SUBATL.	EN	18257-II; 18257-IV;
<i>Ranunculus pratensis</i> Presl	Ranunculaceae	ENDEM.	LR	17455-IV; 17845-II; 17846-II;
<i>Ranunculus rupestris</i> Guss.	Ranunculaceae	SW-MEDIT.-MONT.	LR	17941-III; 17841-IV; 17842-III; 17842-IV; 17943-III; 17452-I; 17453-I; 17454-I;
<i>Ranunculus saniculifolius</i> Viv.	Ranunculaceae	STENO-MEDIT.	DD	17941-III; 18041-I;
<i>Reaumuria vermiculata</i> L.	Tamaricaceae	S-MEDIT.-SAHAR-SND.	VU	18645-II; 18747-I; 18850-IV;
<i>Reichardia tingitana</i> (L.) Roth	Compositae	S-MEDIT.	LR	18745-II; 18744-II;
<i>Retama retam</i> subsp. <i>gussonei</i> (Webb) Heywood	Leguminosae	ENDEM.	EN	18850-III; 18850-IV; 19152-II;

<i>Rhamnus oleoides</i> L.	Rhamnaceae	SMEDIT-SAHAR-SIND.	EN	18038-I; 18039-I; 17939-I; 17941-III; 18041-I; 18040-IV; 18240-II; 18341-I; 18341-II; 18341-IV; 18444-III;
<i>Rhus pentaphylla</i> (Jacq.) Desf.	Anacardiaceae	SWMEDIT.	VU	19152-IV; 18444-III; 19254-III; 19254-IV; 19253-II;
<i>Rhus tripartita</i> (Ucria) Grande	Anacardiaceae	SMEDIT.	EN	18745-III; 19253-II; 19254-III; 19254-IV; 19255-III;
<i>Romulea linearis</i> Parl. subsp. <i>linearis</i>	Iridaceae	ENDEM.	LR	17847-III; 17846-IV; 17846-I; 17745-IV; 17845-II;
<i>Roripa sylvestris</i> (L.) Besser subsp. <i>sylvestris</i>	Cruciferae	EUROASIA.	LR	17847-III; 17846-IV; 17846-II; 17846-I; 17845-II; 17745-IV;
<i>Rumex bucephalophorus</i> subsp. <i>aegaeus</i> Rech. fil.	Polygonaceae	STENO-MEDIT. S	LR	18744-II;
<i>Salix gussonei</i> Brullo & Spampinato	Salicaceae	ENDEM.	LR	17759-I; 17757-IV; 17856-II; 18556-IV; 18257-II; 18057-IV; 18058-I; 17858-II;
<i>Salvia viridis</i> L.	Labiatae	STENO-MEDIT.	LR	17745-I; 17943-IV;
<i>Sarcopoterium spinosum</i> (L.) Spach	Rosaceae	SE-MEDIT.	LR	19356-II; 19256-II; 19256-III; 19156-IV; 19156-I; 19056-IV;
<i>Satureja fruticulosa</i> (Bertol.) Grande	Labiatae	ENDEM.	LR	18040-IV; 18040-III; 18039-I; 18038-I; 17939-I; 18040-II; 18041-I; 17941-III; 17941-I; 17941-IV; 17842-III; 17842-I; 17842-II; 17842-IV; 17942-II; 17943-I; 17943-II; 17943-III; 17943-IV; 17944-I; 17844-III; 17844-II; 17844-I; 17845-I; 17745-III; 17644-I; 17745-IV; 17845-II; 17846-I; 17846-III; 17846-IV; 17945-II; 17842-II; 17947-I; 17947-II; 17947-IV; 18047-II; 18048-I; 18048-II; 18049-I; 17949-III; 17950-III; 18440-I; 17452-I; 17453-I; 17454-I; 17455-I; 17555-IV; 17356-III; 17257-I; 18745-II; 18744-II; 18744-I; 18744-II; 18038-I; 17939-I; 18039-I;
<i>Satureja graeca</i> subsp. <i>consimilis</i> (Ten.) Arcangeli	Labiatae	ENDEM.	LR	17854-III; 17854-I; 17854-II; 17855-I; 17855-II; 17856-II; 17759-I; 17958-II; 17356-IV; 17454-I; 17455-II; 17455-IV; 18744-II; 18744-I; 18957-II; 18957-IV;
<i>Satureja microphylla</i> (D'Ur.) Guss.	Labiatae	ENDEM.	LR	18039-I; 18744-II; 18957-II; 18957-IV;
<i>Saxifraga carpatica</i> Boiss. & Reut.	Saxifragaceae		DD	17844-II;
<i>Saxifraga hederaea</i> L.	Saxifragaceae	STENO-MEDIT. E	LR	17941-III; 17943-III; 17745-IV; 17845-I;
<i>Scabiosa nivalis</i> Vahl	Dipsacaceae	STENO-MEDIT. W	VU	18444-III; 18443-IV; 18443-II; 18443-I; 18442-II; 18442-I; 18341-I; 18240-IV; 18240-II; 18040-IV; 18040-II;
<i>Scilla dimatrina</i> Brullo & Pavone	Liliaceae	ENDEM.	CR	18744-II;
<i>Scilla hughii</i> Tineo	Liliaceae	ENDEM.	EN	18039-I;
<i>Scilla obtusifolia</i> Poir.	Liliaceae	SWMEDIT.	VU	17946-I; 17947-I; 17845-II; 17745-IV; 17846-I; 17843-IV; 17943-IV; 17941-III; 18041-I; 18140-IV; 18240-II; 18341-II;
<i>Scorpiurus vermiculatus</i> L.	Leguminosae	SMEDIT.	VU	18040-V;
<i>Scrophularia frutescens</i> L.	Scrophulariaceae	SWMEDIT.-MACARON.	VU	18440-I; 18038-I; 17943-IV; 18442-II; 18442-III;
<i>Senecio aethnensis</i> Jan.	Compositae	ENDEM.	LR	17644-I; 17452-I; 17453-I; 17454-I; 17455-IV; 17555-IV; 17356-III; 17257-I;
<i>Senecio ambiguus</i> (Biv.) DC. subsp. <i>ambiguus</i>	Compositae	ENDEM.	LR	17757-IV; 17757-III; 17757-I; 17757-III; 17855-II; 17855-I; 17854-II; 17855-I; 17856-IV; 18456-II; 18457-I; 18357-IV; 18357-II; 18257-IV; 18257-II; 18157-IV;
<i>Senecio ambiguus</i> subsp. <i>gibbosus</i> (Guss.) Chater	Compositae	ENDEM.	EN	17759-II; 17759-III; 17757-II;
<i>Senecio bicolor</i> (Willd.) Tod.	Compositae	ENDEM.	LR	17453-IV; 17356-II; 17454-I; 17453-I; 18038-I; 18440-I; 18744-II; 18745-II; 18457-I;
<i>Senecio coronopifolius</i> Desf.	Compositae	SAHAR-SIND.	LR	18556-II; 18556-IV; 19056-II; 18556-V; 18757-I; 18857-II; 19057-III; 19056-I; 19156-II; 19156-IV; 19256-II; 19256-IV;

<i>Senecio incrassatus</i> Guss.	Compositae	VU	18039-I; 18744-II;
<i>Senecio pygmaeus</i> DC.	Compositae	ENDEM.	18744-II; 19356-I; 19256-IV; 19254-III; 19254-IV;
<i>Senecio sicus</i> All.	Compositae	ENDEM.	LR
			17856-IV; 17855-II; 17855-III; 17846-III; 17846-II; 17842-IV; 17842-III; 17841-IV; 17841-II; 17841-III; 17452-I; 17454-I; 18038-I; I; 17644-I;
<i>Serapias orientalis</i> subsp. <i>siciliensis</i> Bartolo e Pulvirenti	Orchidaceae	ENDEM.	CR
<i>Serratula cichoracea</i> subsp. <i>mucronata</i> (Desf.) Lacaita	Compositae	SUBENDEM.	LR
			17949-IV; 17947-I; 17847-II; 17845-I; 17845-II; 17846-I; 17745-IV; 17943-III; 17942-II; 17842-IV; 17842-II; 17842-I; 17841-IV; 17941-II;
<i>Seseli bocconi</i> Guss. subsp. <i>bocconi</i>	Umbelliferae	ENDEM.	LR
			17644-I; 17356-II; 17947-I; 17847-III; 17846-IV; 17845-I; 17845-II; 17745-IV; 17844-II; 17844-I; 17844-III; 17943-III; 17942-II; 17842-IV; 17842-II; 17842-I; 17841-IV; 17941-I; I; 17941-II;
<i>Silene apetala</i> Willd.	Caryophyllaceae	S MEDIT.-SAHAR-SIND.	CR
<i>Silene behen</i> L.	Caryophyllaceae	S MEDIT.	VU
<i>Silene hicepsiae</i> Brullo & Signorello	Caryophyllaceae	ENDEM.	CR
<i>Silene mucronula</i> L.	Caryophyllaceae	W MEDIT.	EN
<i>Silene turbinata</i> Guss.	Caryophyllaceae	ENDEM.	EN
<i>Silene sicula</i> Ucria	Caryophyllaceae	N MEDIT.-MONT.	LR
<i>Spergula flaccida</i> (Roxb.) Aschers.	Caryophyllaceae	S MEDIT. SAHAR-SIND.	VU
<i>Sparagularia bocconei</i> (Scheele) Graebner	Caryophyllaceae	Subendem.	VU
<i>Suaeda pelopica</i> Bartolo Brullo & Pavone	Chenopodiaceae	ENDEM.	CR
<i>Suaeda pruinosa</i> var. <i>kochii</i> (Guss.) Maire et Waller	Chenopodiaceae	ENDEM.	CR
<i>Succowia balearica</i> (L.) Medik.	Cruciferae	S MEDIT. MACAR.	LR
<i>Tetragonalobus conjugatus</i> (L.) Link	Leguminosae	SW MEDIT.	R
<i>Thalictrum calabicum</i> Sprengel	Ranunculaceae		LR
<i>Thymelaea tartonraira</i> (L.) All. subsp. <i>tartonraira</i>	Thymelaeaceae	STENO-MEDIT.	VU
<i>Thymus richardii</i> subsp. <i>nitidus</i> (Guss.) Jalas	Labiatae	ENDEM.	LR
<i>Tobis grandiflora</i> Ten.	Compositae	ENDEM.	LR
<i>Tricholaena teneriffae</i> (L.) Link	Gramineae	SAHARO-SIND.	EN
<i>Trifolium congestum</i> Guss.	Leguminosae	SUBENDEM.	LR
<i>Trifolium isthmocarpum</i> subsp. <i>jaminianum</i> (Boiss.) Murb.	Leguminosae	ENDEM.	LR
<i>Trifolium mutabile</i> var. <i>gussonianum</i> Gibelli & Belli	Leguminosae	SUBENDEM.	LR
<i>Trifolium physodes</i> Stev.	Leguminosae	E MEDIT.	LR
<i>Triglochin bulbosum</i> subsp. <i>barrelieri</i> (Loisel.) Rouy	Juncaginaceae	STENO-MEDIT.	VU
<i>Tuberaria lignosa</i> (Sweet) Samp.	Cistaceae	W MEDIT.-STENO	DD
<i>Tuberaria villosissima</i> (Forst.) Grosser	Cistaceae	SW MEDIT.	EN
<i>Urtica rupestris</i> Guss.	Urticaceae	ENDEM.	LR
<i>Valeriana calva</i> Brullo	Rubiaceae	ENDEM.	EN
<i>Verbascum siculum</i> Tod.	Scrophulariaceae		CR
<i>Vicia altissima</i> Desf.	Leguminosae	W MEDIT.	VU
<i>Volutaria lippii</i> (L.) Maire	Compositae	STENO-MEDIT.-SAHAR.	EN
<i>Wahlenbergia nuttalliana</i> (Guss.) DC.	Campanulaceae	STENO-MEDIT. W	CR
<i>Ziziphus lotus</i> (L.) Lam.	Rhamnaceae	SUBMEDIT.-SAHAR.	CR

Tab. 2 – Distribuzione delle briofite nei quadranti cartografici e loro corotipi e categorie di rischio

Taxon	Famiglia	Corotipo	DISTRIBUZIONE	Status	
				Europa	Italia
EPATICHE					
<i>Anthoceros agrestis</i> Paton	ANTHOCEROTACEAE Dumort.	s.temp	17257-I; 17455-I; 18457-I	-	-
<i>Athalamia spathysii</i> (Lindenb.) S.Hall.	CLEVEACEAE Cavers	s.oc-med	17846-III; 18157-IV; 18357-V; 18745-II	R	E
<i>Cephaloziella calyculata</i> (Durieu & Mont.) Müll.Frib.	CEPHALOZIELLACEAE Douin	oc-med	17859-I	R	E
<i>Cephaloziella dentata</i> (Raddi) Steph.	CEPHALOZIELLACEAE Douin	oc-med	17455-I; 17859-I	-	R
<i>Cephaloziella stellulifera</i> (Taylor ex Spruce) Schilff.	CEPHALOZIELLACEAE Douin	suboc-submed	17455-I	-	-
<i>Cololejeunea minutissima</i> (Sm.) Schilff.	LEJEUNEACEAE Casares-Gil	oc-med	18038-I	-	-
<i>Exomotheca pustulosa</i> Mitt.	EXOMOTHECACEAE Müll. Frib. ex Grolle	suboc-med	18457-I	R	E
<i>Fossombronia crozalsii</i> Corb.	CODONIACEAE H. Klinggr.	euoc	18745-II	R	-
<i>Fossombronia husnaii</i> Corb.	CODONIACEAE H. Klinggr.	oc-med	17845-I	-	-
<i>Fossombronia wondraczekiae</i> (Corda) Lindb.	CODONIACEAE H. Klinggr.	temp	17859-I; 18440-I; 18745-II	-	R
<i>Fossombronia wondraczekiae</i> var. <i>loitlesbergeri</i> (Schilff.) Chataud	CODONIACEAE H. Klinggr.	-	17555-IV	-	R
<i>Jungemannia atrovirens</i> Dumort.	JUNGERMANNIACEAE Rchb.	w.temp-mont/idealp	17859-I	-	-
<i>Mannia androgyna</i> (L.) A.Evans	AYTONIACEAE Cavers	med	17454-I; 17555-IV; 17859-I	-	E
<i>Mannia fragrans</i> (Baltis) Frye & L.Clark	AYTONIACEAE Cavers	e.submed	17859-I; 18157-II	-	E
<i>Microlejeunea ulicina</i> (Taylor) A.Evans	LEJEUNEACEAE Casares-Gil	suboc	18440-I	-	-
<i>Nardia geoscyphus</i> (De Not.) Lindb.	JUNGERMANNIACEAE Rchb.	bor	17859-I	-	-
<i>Nardia scalaris</i> Gray	JUNGERMANNIACEAE Rchb.	w.temp-mont	17859-I	-	-
<i>Oxymitra incrassata</i> (Bro.) Sérgio & Sim-Sim*	OXYMITRACEAE Müll. Frib. ex Grolle	submed	18745-II; 18440-I; 17846-I; 18957-II; 18456-IV; 19356-II	-	R
<i>Petalophyllum ralfsii</i> (Wils.) Nees & Gottsche.	CODONIACEAE H. Klinggr.	oc-med	18038-I; 18744-II; 19356-II	V	Ev
<i>Riccia altimarginata</i> Levier	RICCIACEAE Rchb.	med-oc	17846-I; 17847-III; 18157-II	-	-
<i>Riccia bicarinata</i> Lindb.	RICCIACEAE Rchb.	med-suboc	17846-I	-	R
<i>Riccia cavemosa</i> Holm.	RICCIACEAE Rchb.	s.temp	17644-I	-	-
<i>Riccia gougetiana</i> Durieu & Mont.	RICCIACEAE Rchb.	submed	18440-I	-	-
<i>Riccia macrocarpa</i> Levier	RICCIACEAE Rchb.	suboc-med	17846-III	-	E
<i>Riccia micheli</i> Raddi	RICCIACEAE Rchb.	med *	17846-I	-	-
<i>Riccia trabulifera</i> Steph.	RICCIACEAE Rchb.	s.oc-med	17846-III	R	R
<i>Riella notansii</i> (Mont.) Mont.	RIELLAEE Engler	med	18951-I	E	Ev
<i>Targionia lorbeeriana</i> Müll. Frib.	TARGIONIACEAE Dumort.	med-suboc	18157-II	-	-
MUSCHI					
<i>Acaulon muticum</i> var. <i>mediterraneum</i> (Lippr.) Sérgio	POTTIACEAE Schimp.	suboc-med	17859-I	-	-
<i>Archidium alternifolium</i> (Hedw.) Schimp.	ARCHIDIACEAE Schimp.	suboc	17859-I; 18440-I	-	-

<i>Aschisma camidicum</i> (Weber & D. Mohr) Lindb.	POTTIACEAE Schimp.	submed	17859-I;	R	Ex
<i>Atrichum angustatum</i> (Brid.) Bruch	POLYTRICHACEAE Schwägr.	submed	17455-I	-	-
<i>Barbula ehrenbergii</i> (Lorentz) M. Fleisch. a)	POTTIACEAE Schimp.	submed	18957-II; 18157-II	-	R
<i>Brachythecium papulorum</i> (Hedw.) Bruch & al.	BRACHYTHECIACEAE G. Roth	temp	17846-III	-	-
<i>Brachythecium velutinum</i> var. <i>salicinum</i> (Bruch & al.) Mönk.	BRACHYTHECIACEAE G. Roth	submed	17555-IV	-	-
<i>Bryoerythrophyllum recurvirostre</i> (Hedw.) P. C. Chen	POTTIACEAE Schimp.	temp-mont	17846-III	-	-
<i>Bryum algovicum</i> Sendt.	BRYACEAE Schwägr.	temp	19253-II; 19158-IV	-	-
<i>Bryum caespiticium</i> var. <i>kunzei</i> (Hoppe & Hornsch.) Braithw.	BRYACEAE Schwägr.	temp	18745-II; 18457-I	-	-
<i>Bryum canariense</i> var. <i>provinciale</i> (H. Philib.) Husn.	BRYACEAE Schwägr.	submed	18157-II; 18456-II	-	-
<i>Bryum cellularia</i> Hook.	BRYACEAE Schwägr.	oc-med/ paleotrop.	17859-I; 18157-II; 17757-III	V	Ex
<i>Bryum dunense</i> A. J. E. Smith & Whitehouse	BRYACEAE Schwägr.	oc-submed	comune sulle coste	-	R
<i>Bryum imbricatum</i> (Schwägr.) Bruch	BRYACEAE Schwägr.	n.oc	18457-I	-	-
<i>Bryum intermedium</i> (Brid.) Blandow	BRYACEAE Schwägr.	subbor	17846-I	-	-
<i>Bryum pallescens</i> Schleich. ex Schwägr.	BRYACEAE Schwägr.	temp	17846-I	-	-
<i>Bryum rubens</i> Mitt. ⁽¹⁾	BRYACEAE Schwägr.	temp	18440-I; 18038-I	-	Ex
<i>Bryum subapiculatum</i> Hampe ⁽¹⁾	BRYACEAE Schwägr.	suboc	18951-I	-	-
<i>Calymperes erosum</i> Müll. Hal.	CALYMPERACEAE Kirnb.	oc-med/trop	18440-I	V	R
<i>Campylopus oerstedianus</i> (Müll. Hal.) Mitt.	DICRANACEAE Schimp.	submed-oc	17846-I	R	E
<i>Campylopus pilifer</i> Brid.	DICRANACEAE Schimp.	oc-submed	18440-I; 17454-I	-	-
<i>Campylopus pilifer</i> esp. <i>vaporarius</i> (De Not.) Brullo, Pratiera & Puglisi ⁽¹⁾	DICRANACEAE Schimp.	-	18440-I	-	-
<i>Cinclidium aquaticum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	CINCLIDOTACEAE	submed- mont	18440-I	-	-
<i>Cryphaea heteromalla</i> (Hedw.) D. Mohr	CRYPHEACEAE Schimp.	suboc-med	18440-I	-	-
<i>Cynodonium brunonianum</i> (Sm.) Bruch & al.	DICRANACEAE Schimp.	suboc-mont	17454-I	-	-
<i>Dicranella rufescens</i> (Dicks.) Schimp.	DICRANACEAE Schimp.	temp(- mont)	17455-I	-	-
<i>Dicranella schreberiana</i> (Hedw.) Dixon	DICRANACEAE Schimp.	subbor	17455-I; 17859-I	-	E
<i>Didymodon cordatus</i> Jur.	POTTIACEAE Schimp.	submed	18457-I	-	E
<i>Ditrichum cylindricum</i> (Hedw.) Grout	DITRICHACEAE Limpr.	subbor	18456-IV	-	E
<i>Ditrichum heteromallum</i> (Hedw.) E. Britton	DITRICHACEAE Limpr.	bor-mont	18440-I; 18038-I	-	-
<i>Ditrichum pallidum</i> (Hedw.) Hampe	DITRICHACEAE Limpr.	submed	18440-I	-	-
<i>Ditrichum pusillum</i> (Hedw.) Hampe	DITRICHACEAE Limpr.	temp	18038-I	-	-
<i>Entosthodon duriue Mont.</i>	FUNARIACEAE Schwägr.	med	18745-II; 18157-II; 18744-I; 17859-I	K	V
<i>Entosthodon fascicularis</i> (Hedw.) Müll. Hal.	FUNARIACEAE Schwägr.	suboc- submed	18456-IV; 17859-I	-	-
<i>Ephemerum serratum</i> var. <i>minutissimum</i> (Lindb.) Grout	EPHEMERACEAE Schimp.	oc	17859-I	-	-
<i>Ephemerum siccum</i> (Bruch) Müll. Hal.	EPHEMERACEAE Schimp.	suboc	17859-I	R	E
<i>Fabronia pusilla</i> Reddi	FABRONIACEAE Schimp.	submed	17846-III	-	-
<i>Fissidens limbatus</i> Sull.	FISSIDENTACEAE Schimp.	oc-med	17555-IV; 17950-III	-	E
<i>Fissidens limbatus</i> var. <i>bambergeri</i> (Schimp. ex Milde) Düll	FISSIDENTACEAE Schimp.	suboc-med	17846-III	-	-

<i>Fissidens ovalifolius</i> R. Ruthe	FISSIDENTACEAE Schimp.	med-suboc	17356-III	R	E
<i>Funaria hygrometrica</i> var. <i>muralis</i> Huebener	FUNARIACEAE Schwägr.	submed	17846-III; 17859-I	-	-
<i>Funaria microstoma</i> Bruch ex Schimp.	FUNARIACEAE Schwägr.	dealp	18456-IV	K	E
<i>Funariella curviseta</i> (Schwägr.) Sérgio ⁽²⁾	FUNARIACEAE Schwägr.	med	18744-I; 18745-II; 17846-III	RT	E
<i>Gigaspernum mouratii</i> Corb. ⁽¹⁾	GIGASPERMACEAE Lindb.	oc-med	17845-I	-	-
<i>Grimmia anodon</i> Bruch & Schimp.	GRIMMIACEAE Am.	submed-mont	18038-I	-	-
<i>Gymnostomum calcareum</i> var. <i>mulicum</i> (Boulay) Boulay	POTTIACEAE Schimp.	med-oc(-mont)	18745-II	-	-
<i>Gyroweisia reflexa</i> (brid.) Schimp.	POTTIACEAE Schimp.	oc-med(-mont)	17859-I; 17941-III	K	E
<i>Homalia besseri</i> Lobartz	NECKERACEAE Schimp.	subkont-mont	18038-I	-	E
<i>Homalothecium lutescens</i> var. <i>fallax</i> (H. Phlib. ex Schimp.) Dill G. Roth	BRACHYTHECIACEAE	temp	18157-II	-	-
<i>Leptobarbula berica</i> (De Not.) Schimp.	POTTIACEAE Schimp.	submed-suboc	18745-II; 17859-I; 18957-II	-	E
<i>Leptobryum pyriforme</i> (Hedw.) Wilson	BRYACEAE Schwägr.	temp	17846-III; 17555-IV	-	-
<i>Neckera pumila</i> Hedw.	NECKERACEAE Schimp.	n.suboc	18444-I	-	E
<i>Phascum curvicolle</i> Hedw.	POTTIACEAE Schimp.	submed	17846-III	-	E
<i>Physcomitrium pyriforme</i> (Hedw.) Brid.	FUNARIACEAE Schwägr.	temp	17846-III; 18456-IV; 18457-I	-	E
<i>Plagiomnium rostratum</i> (Schrad.) T. J. Kop.	MNIACEAE Schwägr.	temp	17455-I	-	-
<i>Pohlia annotina</i> (Hedw.) Lindb.	BRYACEAE Schwägr.	temp	17257-I	-	-
<i>Pohlia atropurpurea</i> (Wahlenb.) Lindb. ⁽²⁾	BRYACEAE Schwägr.	arc7-alp	17859-I; 17454-I; 17555-IV; 17257-I	-	E
<i>Polytrichastrum longisetum</i> (Brid.) G. L. Smith	POLYTRICHACEAE Schwägr.	bor	18440-I	-	-
<i>Polytrichum strictum</i> Brid.	POLYTRICHACEAE Schwägr.	bor	17859-I	-	-
<i>Potlia bryoides</i> (Dicks.) Mitt.	POTTIACEAE Schimp.	submed	17859-I	-	E
<i>Potlia crinita</i> Wilson ⁽²⁾	POTTIACEAE Schimp.	oc-med	18457-I; 17455-I; 19156-IV; 19256-III	-	E
<i>Potlia pallida</i> Lindb.	POTTIACEAE Schimp.	oc-med	18440-I; 17859-I	-	E
<i>Potlia recta</i> (Will.) Mitt.	POTTIACEAE Schimp.	oc-submed	17856-III; 18038-I; 18744-II; 18745-II; 17859-I	-	E
<i>Potlia truncata</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	POTTIACEAE Schimp.	temp	17846-III	-	-
<i>Potlia wilsonii</i> (Hook.) Bruch & Schimp.	POTTIACEAE Schimp.	oc-med	18745-II; 17455-I	-	-
<i>Pterygoneurum lamellatum</i> (Lindb.) Jur.	POTTIACEAE Schimp.	submed	17455-I; 18745-II	-	E
<i>Ptychomitrium nigrescens</i> (Kunze) Wijk & Margad. ⁽³⁾	PTYCHOMITRIACEAE Schimp.	oc-med	16457-I	RT - endemico	Ex
<i>Rhynchostegiella teesdalei</i> (Bruch & al.) Limgr.	BRACHYTHECIACEAE G. Roth	oc-submed	17846-II; 17859-III	-	E
<i>Rhynchostegium confertum</i> var. <i>dalmatinum</i> De Not.	BRACHYTHECIACEAE G. Roth	-	17859-I	-	-
<i>Rhynchostegium strongylense</i> (Bott.) Buck & Privitera	BRACHYTHECIACEAE G. Roth	endemica (med)	17257-I; 18440-I	R - endemico	R
<i>Scleropodium cosentinii</i> (Müll. Hal.) L. F. Koch	BRACHYTHECIACEAE G. Roth	oc-submed	18038-I	-	-
<i>Scleropodium touretii</i> var. <i>colpophyllum</i> (Sull.) E. Lawton ex G. Roth	BRACHYTHECIACEAE G. Roth	med-oc-mont	17555-IV	-	-

H. A. Crum					
<i>Scorpiurium circinatum</i> var. <i>tenuis</i> Latzel	BRACHYTHECIACEAE G. Roth	—	18745-II	—	—
<i>Scorpiurium deflexifolium</i>	BRACHYTHECIACEAE G. Roth	temp	17644-I	—	—
<i>Scorpiurium deflexifolium</i> var. <i>myosuroides</i> (Bott.) Podp.	BRACHYTHECIACEAE G. Roth	—	18157-II; 18745-II	—	—
<i>Sematophyllum substomulosum</i> (Hampe) E. Britton	SEMATOPHYLLACEAE Broth.	s.oc-med	17846-II	—	—
<i>Syntrichia pagorum</i> (Milde) Arnemann	POTTIACEAE Schimp.	submed- suboc	17846-III	—	—
<i>Thamnobryum cassioides</i> (Bott.) A. J. E. Sm. ⁽¹⁾	THAMNOBRYACEAE Margad. & Duing	med	18440-I; 17644-I	?Ex – endemico	Ex
<i>Timmella flexiseta</i> (Bruch) Limpr.	POTTIACEAE Schimp.	s.oc- w.med- mont	18140-I; 18038-I; 18957-II	R	R
<i>Tortella flavovirens</i> var. <i>viridilava</i> (De Not.) Casares-Gil	POTTIACEAE Schimp.	oc-med	18744-II	—	—
<i>Tortella humilis</i> (Hedw.) Jenn.	POTTIACEAE Schimp.	submed	17745-IV; 17859-I	—	—
<i>Tortella nitida</i> var. <i>media</i> (Boulay) Corb.	POTTIACEAE Schimp.	—	18456-IV; 18745-II	—	—
<i>Trematodon longicollis</i> Michx.	BRUCHIACEAE Schimp.	subtrop	18440-I	R	R
<i>Trichostomopsis aaronis</i> (Lor.) Agnew & Townsend ⁽¹⁾	POTTIACEAE Schimp.	subkont- med	17846-III	R	—
<i>Trichostomopsis australisae</i> (Hook. & Grev.) Robins ⁽¹⁾	POTTIACEAE Schimp.	euoc/subtro- p	17846-III	—	—
<i>Trichostomopsis umbrosa</i> (Müll. Hal.) Robins ⁽¹⁾	POTTIACEAE Schimp.	oc-med	18456-IV	—	—
<i>Trichostomum brachydontium</i> var. <i>cuspidatum</i> (Braithw.) Sav.	POTTIACEAE Schimp.	submed- suboc-mont	17859-I	—	—
<i>Trichostomum brachydontium</i> var. <i>cylindricum</i> (Schimp.) P. Coul.	POTTIACEAE Schimp.	—	17859-I	—	—
<i>Trichostomum brachydontium</i> var. <i>densum</i> (Bruch & Schimp.) Döll	POTTIACEAE Schimp.	oc-med	18744-II; 18745-II; 18440-I	—	—
<i>Ulota crispa</i> (Hedw.) Brid.	ORTHOTRICHACEAE Am.	temp	18440-I	—	—
<i>Weissia controversa</i> var. <i>arenicola</i> (Limpr.) Podp.	POTTIACEAE Schimp.	—	18745-II	—	—
<i>Weissia controversa</i> var. <i>subglobosa</i> (Limpr.) Podp.	POTTIACEAE Schimp.	—	18440-I	—	—
<i>Weissia longifolia</i> Mitt.	POTTIACEAE Schimp.	temp	18456-IV; 18038-I	—	—
<i>Weissia triumphans</i> var. <i>pallidisetum</i> (H. Möll.) Döll	POTTIACEAE Schimp.	submed	17455-I	—	—

(1): taxa non riportati o ritenuti estinti nelle liste rosse e successivamente rinvenuti o trasferiti di rango tassonomico.

(2): taxa non rari in Sicilia, ma riportati nelle liste rosse d'Italia.

E: "Endangered"; Ev: "Vanished"; Ex: Extinct; K: "Insufficiently known"; R: "Rare"; RT: "Regionally Threatened"; V: "Vulnerable"

Fig. 1 - Distribuzione di *Asplenium petrarchae* (Aspleniaceae)

K.E.A.	I	II	III	IV
I.G.M.I. smalto (150:100)	-	-	-	-



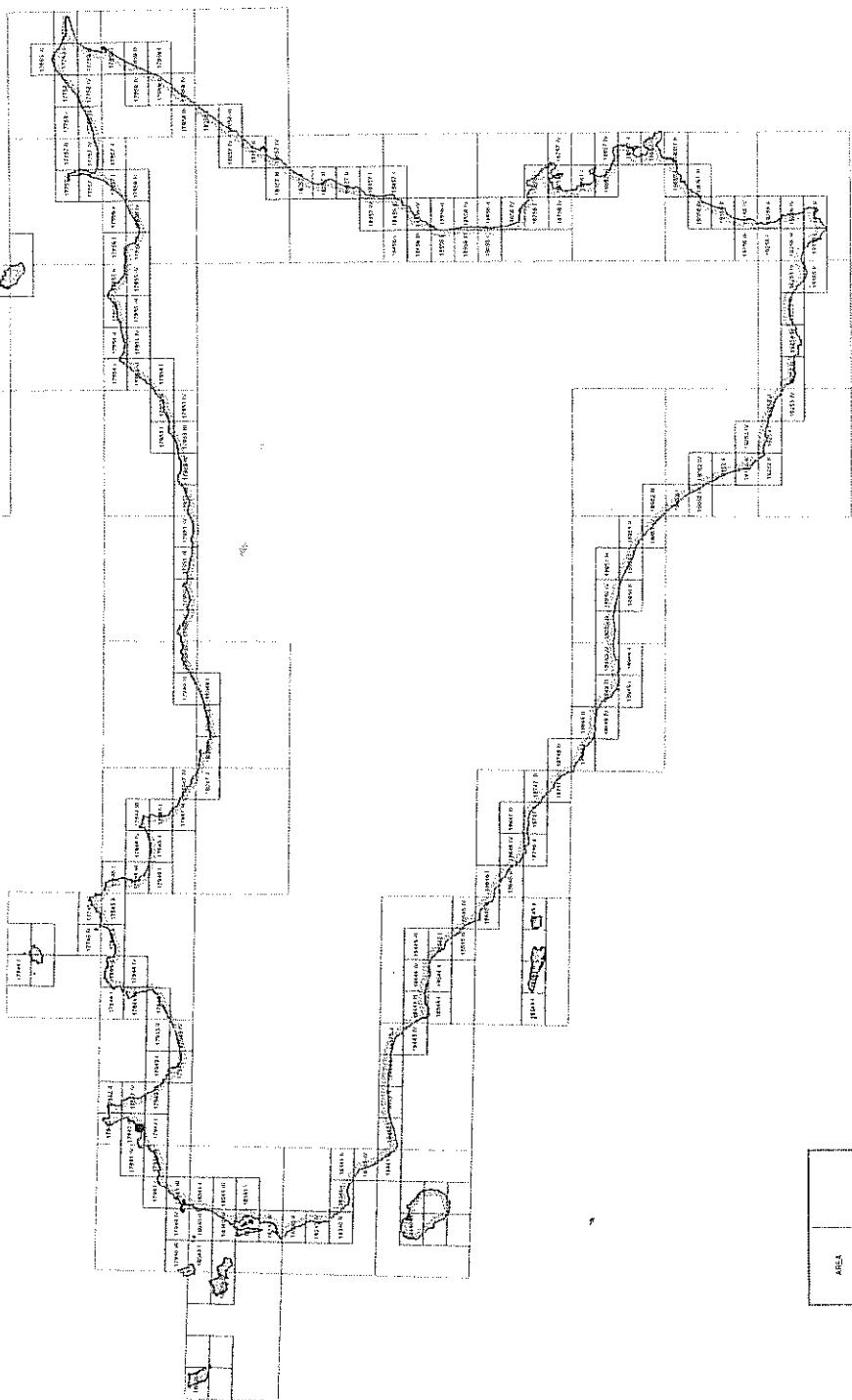


Fig. 2 - Distribuzione di *Erica sictula* subsp. *sictula* (Ericaceae)

Fig. 3 - Distribuzione di *Limoniastrum monopetalum* (Plumbaginaceae)

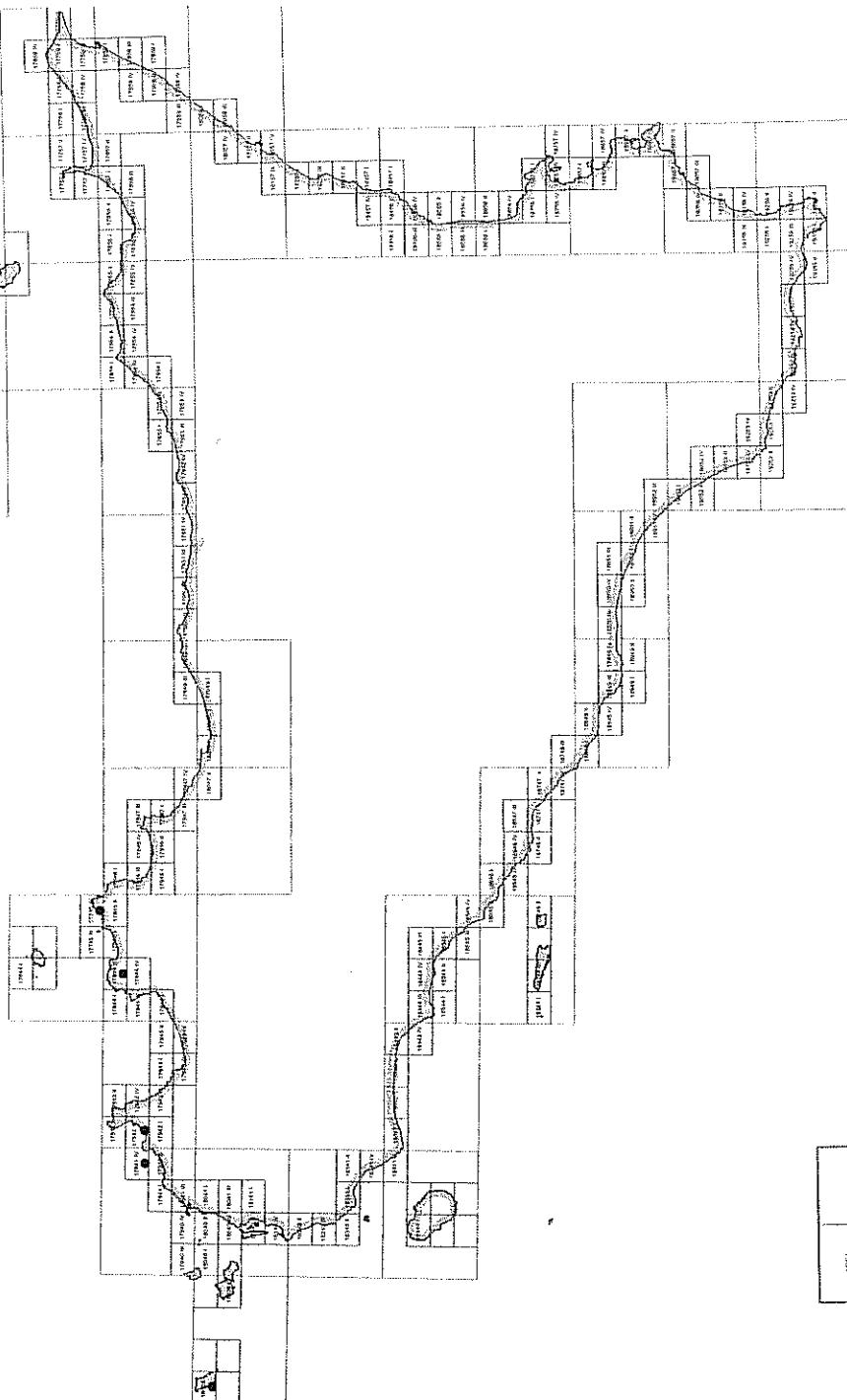
I.G.M. 1:500000

RECA	
I	H
II	-
III	-
IV	-

Fig. 4 - Distribuzione di *Pseudoscabiosa limonifolia* (Dipsacaceae)

AREA	I	II	III	IV
	-	-	-	-

IGM 1:250.000



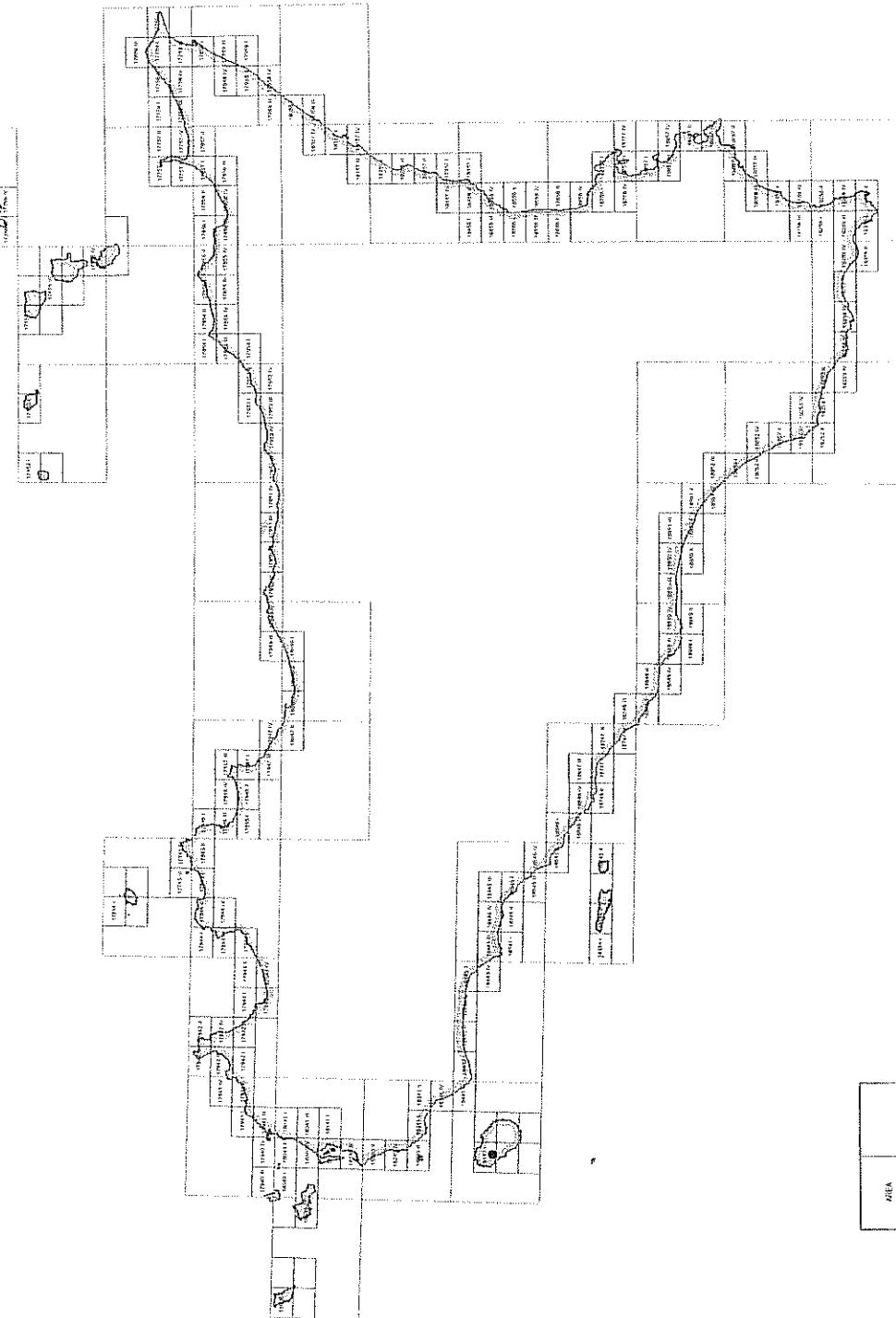
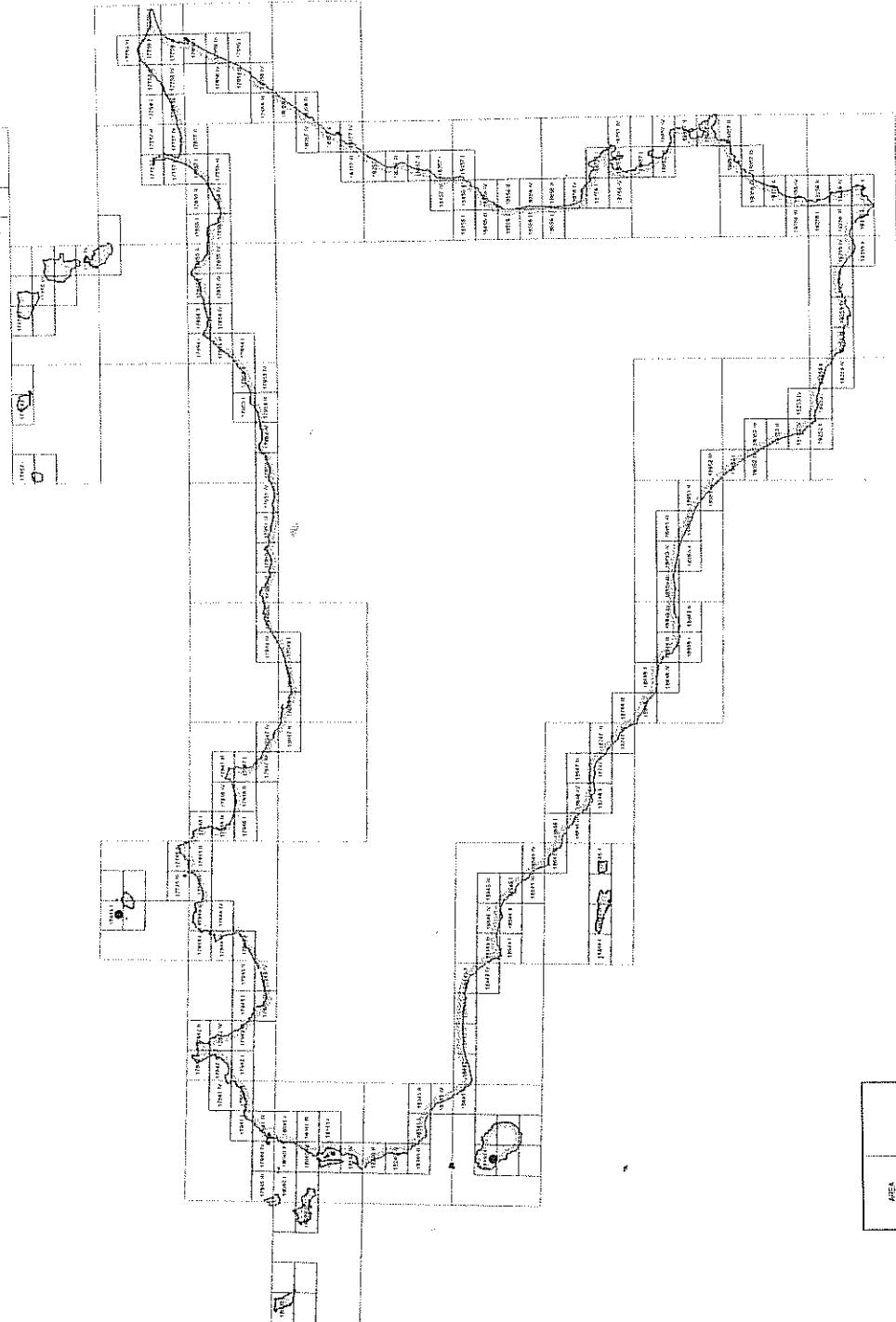


Fig. 5 - Distribuzione di *Rhynchosstegium stronglyeum* (Brachytheciaceae)

Fig. 6 - Distribuzione di *Thamnobryum cossyrense* (*Thamnobryaceae*)

(CIAI sheet 15000)

AREA	I	II	III	IV



BIBLIOGRAFIA

- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F. 1997 - Liste rosse regionali delle Piante d'Italia. Camerino, Associazione Italiana per il W.W.F., Società Botanica Italiana.
- ALEFFI M., SCHUMACKER R. 1995 - Check-list and Red-list of the liverworts (*Marchantiophyta*) and hornworts (*Anthocerotophyta*) of Italy. Fl. Medit. 5: 73-161.
- BRULLO S., SCELSI F., SIRACUSA G., SPAMPINATO G. 1996 - Caratteristiche bioclimatiche della Sicilia - Giorn. Bot. Ital., 130 (1): 177-185.
- CORTINI PEDROTTI C. 2001 - New Check-list of the Mosses of Italy. - Fl. Medit. 11: 23-107.
- CORTINI PEDROTTI C., ALEFFI M. 1992 - Lista rossa delle Bryofite d'Italia. In: CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F. - Libro rosso delle piante d'Italia. W.W.F. Italia, pp. 559-637.
- DÜLL R. 1983 - Distribution of the European and Macaronesian liverworts (*Hepaticophytina*). - Bryol. Beitr., 2: 1-116.
- DÜLL R. 1984-1985 - Distribution of the European and Macaronesian mosses (*Bryophytina*). - Bryol. Beitr., 4, 5: 1-232.
- DÜLL R. 1992 - Distribution of European and Macaronesian mosses (*Bryophytina*). Annotations and Progress. - Bryol. Beitr., 8/9: 1-223.
- ECCB (EUROPEAN COMMITTEE FOR CONSERVATION OF BRYOPHYTES), 1995 - Red Data Book of European bryophytes. Trondheim.
- GREUTER W., BURDET H.M., LONG G., 1984-1989 - Med-CheckList, 1, 3, 4. - Geneve-Berlin.
- GROLLE R., LONG D.G. 2000 - An annotated check-list of the *Hepaticae* and *Anthocerotae* of Europe and Macaronesia. J. Bryol., 22: 103-140.
- I.U.C.N. 1994 - IUCN Red List Categories. Gland, I.U.C.N. Species survival Commission.
- RAIMONDO F.M., CERTA G., GIANGUZZI L., ILARDI V., NORATA G. 1998 - Materiali per una nuova "Flora palermitana". - Quad. Bot. Ambientale Appl., 6 (1995): 125-130.
- RAIMONDO F.M., GIANGUZZI L., ILARDI V. 1994 - Inventario delle specie "a rischio" nella flora vascolare nativa della Sicilia. - Quad. Bot. Ambientale Appl., 3 (1992): 65-132.
- RAIMONDO F.M., GIANGUZZI L., VENTURELLA G., LO VALVO M. 1990: Indagine preliminare sul patrimonio biologico ambientale delle coste siciliane. - Quad. Bot. Ambientale Appl., 1 (1990): 131-182.
- RAIMONDO F.M., VENTURELLA G. 1991 - Valutazione della qualità ambientale delle coste siciliane attraverso l'analisi fitoecologica e biogeografica. Cagliari, 1989. Colloques Phytosoc., 19: 533-544.